

Dell Latitude 7200 2-in-1

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.

© 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 Aan de computer werken.....	5
Veiligheidsinstructies.....	5
Uw computer uitschakelen: Windows 10.....	6
Voordat u in de computer gaat werken.....	6
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	6
2 Demonteren en hermonteren.....	7
Demonteren en hermonteren.....	7
Verwijder de SD-geheugenkaart en de simkaarthouder.....	7
Beeldschermeenheid.....	7
Solid State-schijf (SSD).....	14
WLAN-kaart.....	19
Batterij.....	21
Warmteafleider.....	25
Luidspreker.....	29
Naar voorzijde gerichte camera.....	33
Naar achterzijde gerichte camera.....	36
Smartcardhouder.....	39
Dockingkaart.....	42
Aan-uitknopkaart.....	46
Moederbord.....	52
Moederbord.....	59
Antenne.....	62
3 Software.....	66
Windows-stuurprogramma's downloaden.....	66
4 Systeeminstallatie.....	67
BIOS openen zonder toetsenbord.....	67
Opties voor System Setup.....	67
Opties voor het scherm Algemeen.....	67
Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie).....	68
Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie).....	70
Opties voor het scherm Video.....	72
Opties voor het scherm Security (Beveiliging).....	72
Secure Boot (Beveiligd opstarten).....	74
Intel Software Guard Extensions.....	74
Opties voor het scherm Performance (Prestaties).....	74
Opties voor het scherm Power Management (Energiebeheer).....	75
POST-gedrag.....	76
Opties voor Virtualisatie-ondersteuning.....	77
Opties voor draadloos scherm.....	77
Maintenance (Onderhoud).....	78
Opties voor het systeemlogschermb.....	78

Systeemlogboeken.....	78
Het BIOS updaten	78
Uw systeem-BIOS updaten met behulp van een USB-flashstation.....	79
Systeem- en installatiewachtwoord.....	80
Een wachtwoord voor de systeeminstallatie toewijzen.....	80
Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	81
5 Problemen oplossen.....	82
Diagnostische Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	82
ePSA-diagnose uitvoeren.....	82
Diagnostische lampjes systeem.....	82
BIOS flashen (USB-stick).....	83
Het BIOS flashen.....	84
Back-upmedia en herstelopties.....	84
Wifi-stroomcyclus.....	84
Reststroom verwijderen.....	84
6 Behulpzame informatie vinden.....	86
Contact opnemen met Dell.....	86

Aan de computer werken

Veiligheidsinstructies

Vereisten

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 de volgende veronderstellingen uitgegaan:

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

Over deze taak

- OPMERKING:** Koppel alle voedingsbronnen los voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden in 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. Zie voor extra informatie over de beste veiligheidsmaatregelen de [startpagina over de naleving van wet- en regelgeving](#)
- WAARSCHUWING:** Een groot aantal reparaties mag alleen door een erkend servicemonteur worden uitgevoerd. U mag alleen probleemoplossing en eenvoudige reparaties uitvoeren zoals toegestaan volgens de documentatie bij uw product of zoals geïnstrueerd door het on line of telefonische team voor service en ondersteuning. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Lees de veiligheidsinstructies die bij het product zijn geleverd en leef deze na.
- WAARSCHUWING:** Voorkom elektrostatische ontlading door uzelf te aarden met een aardingspolsbandje of door regelmatig zowel een ongeverfd metalen oppervlak als een connector aan de achterkant van de computer tegelijkertijd aan te raken.
- WAARSCHUWING:** Ga voorzichtig met componenten en kaarten om. Raak de componenten en de contacten op kaarten niet aan. Pak kaarten vast bij de uiteinden of bij de metalen bevestigingsbeugel. Houd een component, zoals een processor, vast aan de uiteinden, niet aan de pinnen.
- WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de stekker of aan de kabelontlastingslus te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels zijn voorzien van een connector met borglippen. Als u dit type kabel loskoppelt, moet u de borglippen ingedrukt houden voordat u de kabel verwijdert. Trek connectoren in een rechte lijn uit elkaar om te voorkomen dat connectorpinnen verbuigen. Ook moet u voordat u een kabel verbindt, controleren of beide connectoren op juiste wijze zijn opgesteld en uitgelijnd.
- OPMERKING:** De kleur van uw computer en bepaalde onderdelen kunnen verschillen van de kleur die in dit document is afgebeeld.
- WAARSCHUWING:** Het systeem wordt afgesloten als de zijplaten worden verwijderd terwijl het systeem actief is. Het systeem wordt niet ingeschakeld als de zijplaat is verwijderd.
- WAARSCHUWING:** Het systeem wordt afgesloten als de zijplaten worden verwijderd terwijl het systeem actief is. Het systeem wordt niet ingeschakeld als de zijplaat is verwijderd.
- WAARSCHUWING:** Het systeem wordt afgesloten als de zijplaten worden verwijderd terwijl het systeem actief is. Het systeem wordt niet ingeschakeld als de zijplaat is verwijderd.

Uw computer uitschakelen: Windows 10

Over deze taak

WAARSCHUWING: Om te voorkomen dat gegevens verloren gaan, slaat u alle geopende bestanden op en sluit u ze en sluit u alle geopende programma's voordat u uw computer uitschakelt of de zijklep verwijdert.

Stappen

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

OPMERKING: Zorg ervoor dat de computer en alle aangesloten apparaten zijn uitgeschakeld. Houd de aan-uitknop 6 seconden ingedrukt, indien uw computer en aangesloten apparaten niet automatisch worden uitgeschakeld wanneer u het besturingssysteem afsluit.

Voordat u in de computer gaat werken

Over deze taak

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

Stappen

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 stekkers van 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 netwerkapparaat.

5. Haal de stekker van de computer en van alle 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 zowel een ongeverfd metalen oppervlak als een connector aan de achterkant van de computer tegelijkertijd aan te raken.

Nadat u aan de computer heeft gewerkt

Over deze taak

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.

Stappen

1. Sluit alle telefoon- of netwerkkabels aan op uw computer.

WAARSCHUWING: Steek voor het aansluiten van een netwerkkabel de kabel eerst in het netwerkapparaat en daarna in de computer.

2. Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
3. Zet de computer aan.
4. Controleer indien nodig of de computer goed functioneert door **ePSA-diagnose** uit te voeren.

Demontieren en hermonteren

Demontieren en hermonteren

Verwijder de SD-geheugenkaart en de simkaarthouder

Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.

i **OPMERKING: koppel de voeding los en onlaad het apparaat van reststroom voordat u de stappen uitvoert**

2. Leg de tablet op een vlak en effen oppervlak, met de standaard naar boven gericht.
3. Druk op de SD-geheugenkaart om deze te ontgrendelen.

i **OPMERKING: Zorg ervoor dat u de tablet uitschakelt of het netsnoer uit het stopcontact haalt om de reststroom af te voeren voordat u de geheugenkaart en/of simkaart verwijdert of plaatst.**

4. Schuif de SD-geheugenkaart uit het systeem.
5. Steek voor het verwijderen van de simkaarthouder uit het systeem een pinnetje in de opening om de simkaart te ontgrendelen.
6. Verwijder de simkaarthouder uit het systeem.

Beeldschermeneenheid

De beeldschermeneenheid verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Open de standaard door de tablet verticaal te houden en hem naar beneden te drukken. Plaats de tablet met het scherm naar beneden.

i **OPMERKING: U kunt de standaard ook openen via de uitsparing in de luidspreker.**

i **OPMERKING: De simkaartsleuf is alleen beschikbaar op tablets die worden geleverd met WWAN-module.**

3. Plaats de tablet op een vlakke ondergrond en til de standaard om zodoende de onderzijde van de tablet te onthullen.

i **OPMERKING: Zorg ervoor dat de standaard met een hoek van 145 graden wordt geopend.**



4. De beeldschermpaneel eenheid losmaken:

- a) Draai de zes geborgde schroeven los waarmee de achterzijde van het beeldscherm is bevestigd.
- b) Sluit de standaard [2] en draai om het beeldscherm te bekijken de tablet om.



5. Gebruik een plastic pennetje [1] om de randen [2] van het beeldschermpaneel, beginnend vanaf de onderkant (vlakbij het dockingpoort), los te maken.

OPMERKING: Draai de tablet om zodat de lcd naar boven is gericht.



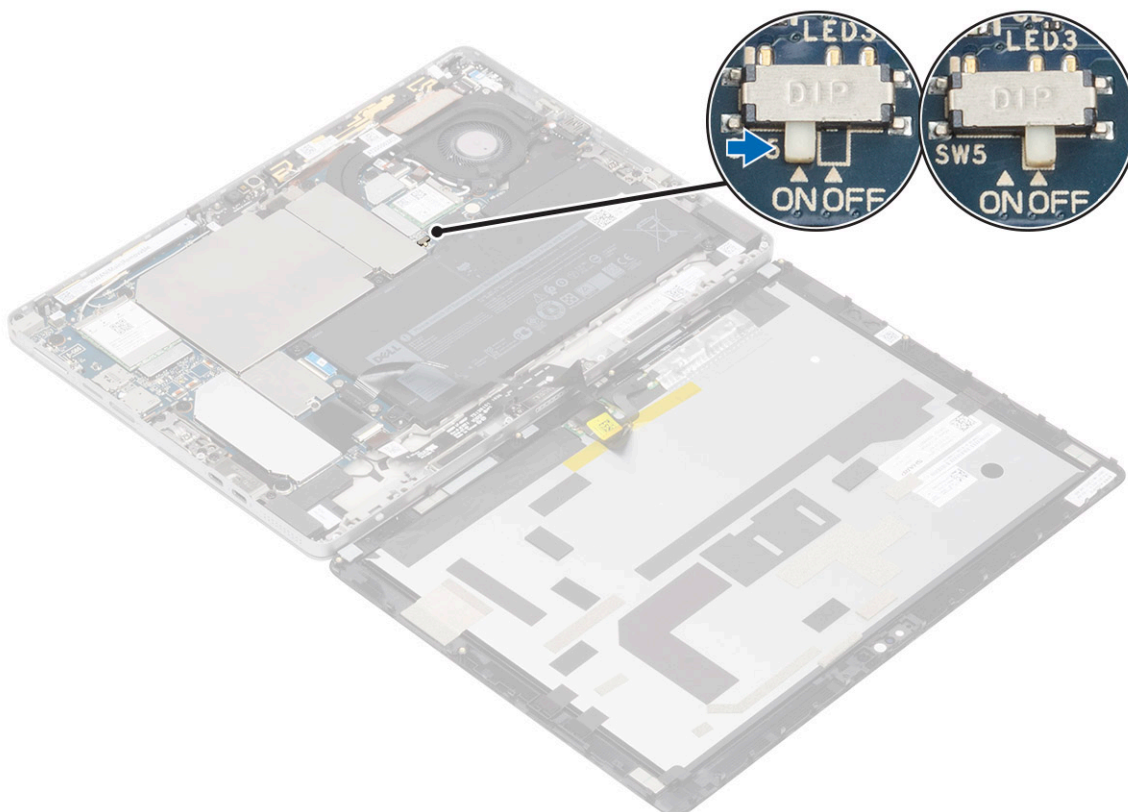
OPMERKING: Zorg ervoor dat u bij de dockingpoort begint met wrikken en voorzichtig met de klok mee beweegt om schade aan de plastic klemmetjes te voorkomen. Gebruik een plastic pennetje.



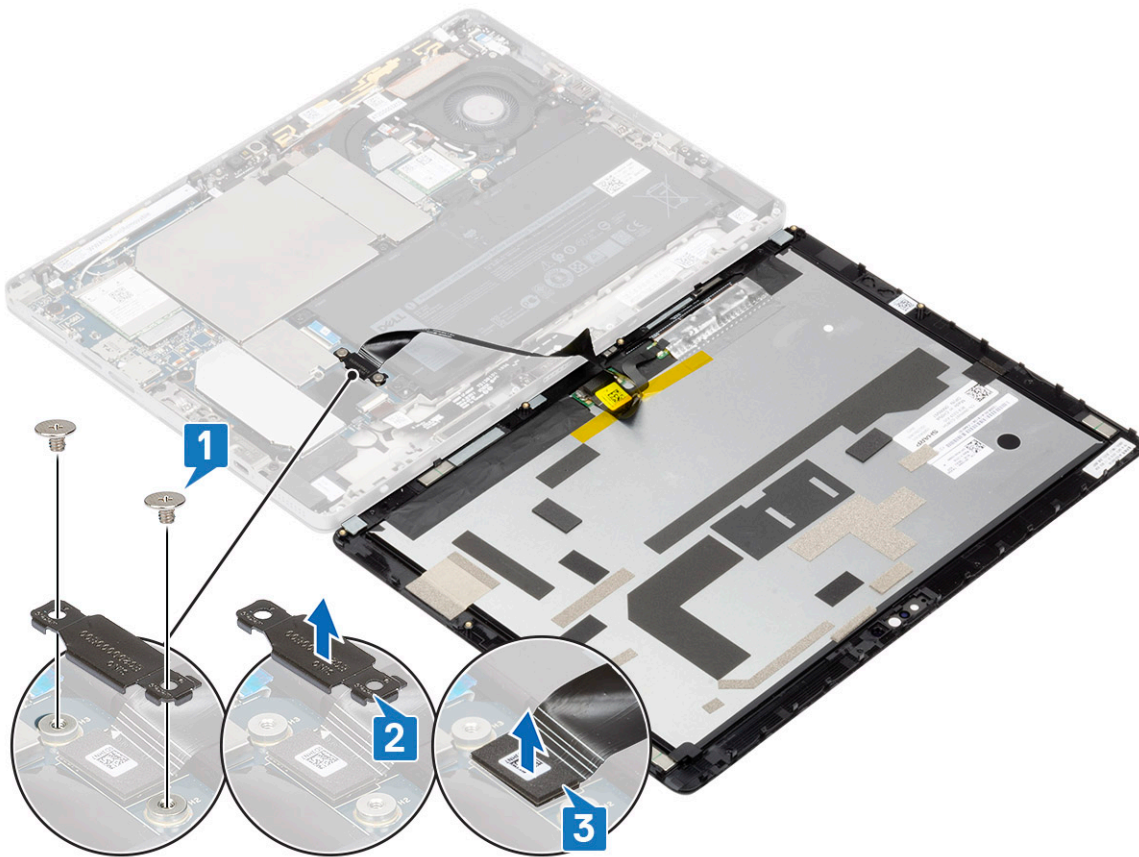
6. Draai het beeldschermpaneel om op een vlak oppervlak met het lcd-paneel omhoog.



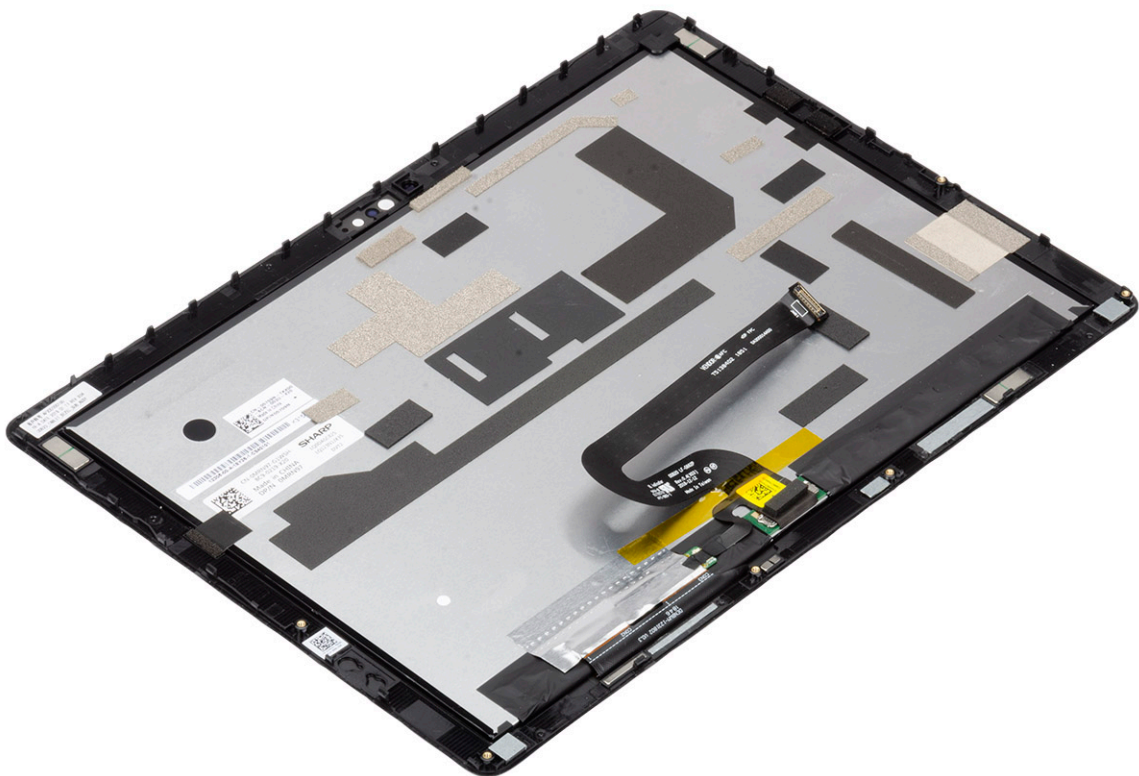
7. Schuif de stroomschakelaar op de systeemkaart naar de stand **OFF**.



8. Verwijder de twee M2.5 x 3-schroeven waarmee de beeldschermkabelbeugel vastzit aan de systeemkaart en verwijder de beeldschermkabelbeugel.



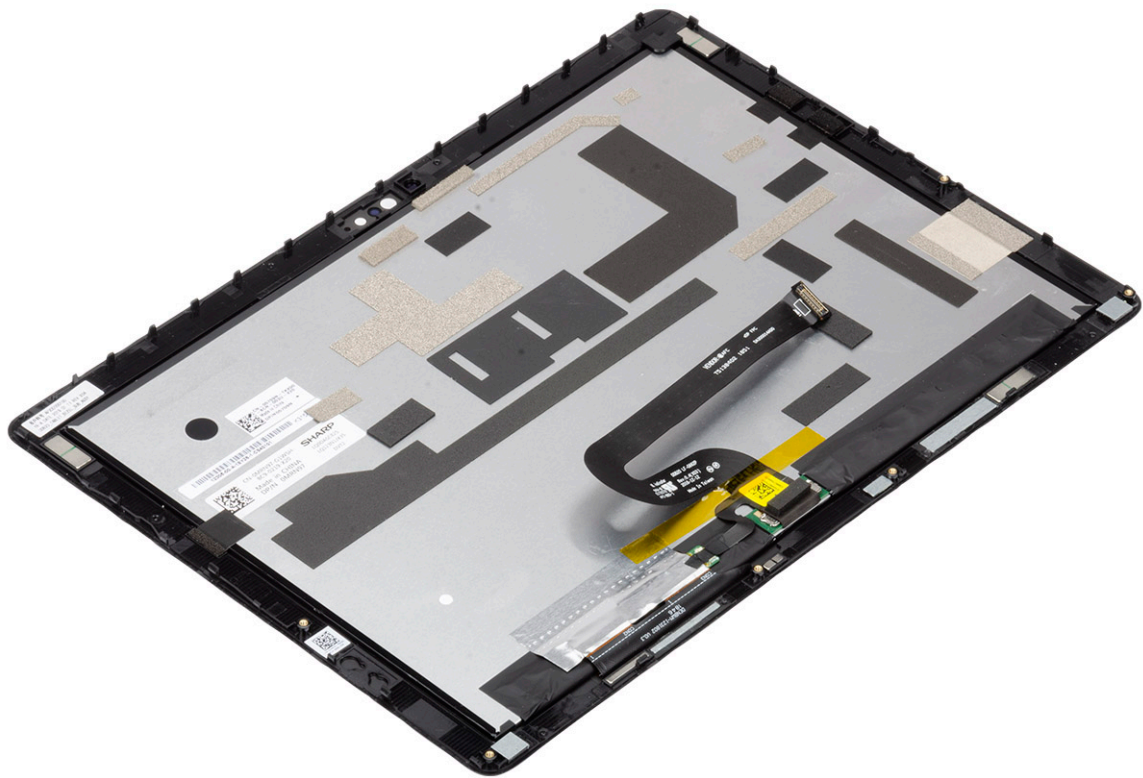
9. Koppel de beeldschermkabel los van de systeemkaart en verwijder de beeldschermpaneel eenheid uit het systeem.



De scharnieren van het beeldschermpaneel plaatsen

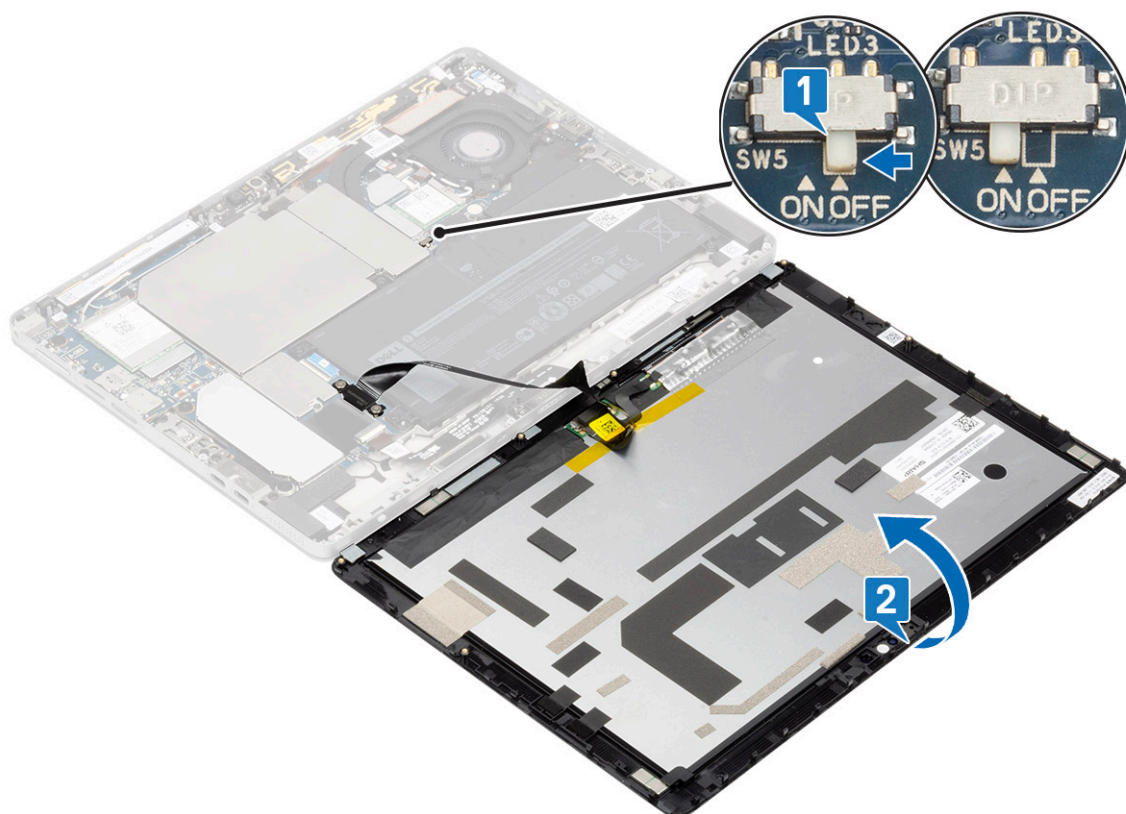
Stappen

1. Plaats het beeldschermpaneel op een vlak oppervlak.
2. Sluit de beeldschermkabel aan op de connector op de systeemkaart.



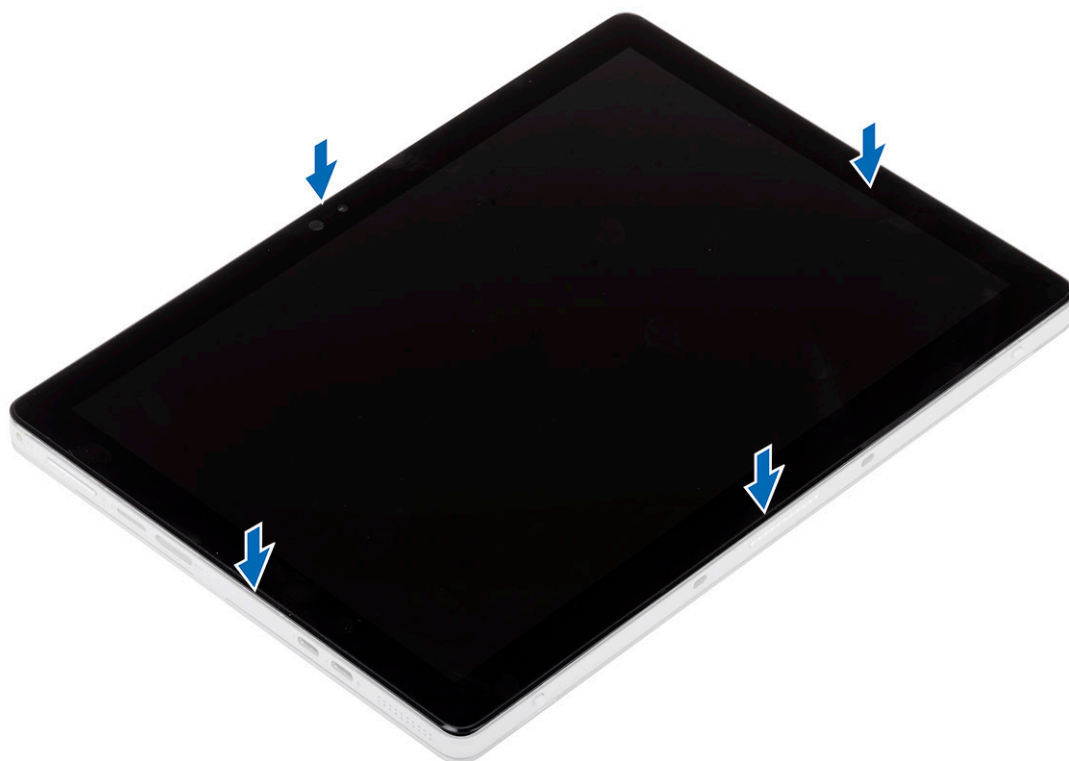
Afbeelding 1. Sluit de beeldschermkabel aan

3. Sluit de stekker van de luidsprekerkabel aan op de connector op het moederbord.



Afbeelding 2. Sluit de batterijkabel aan

4. Plaats het beeldschermpaneel op de tablet en druk op de randen totdat ze vastklikken.



Afbeelding 3. Plaats het beeldschermpaneel

5. Draai de tablet om en open de standaard.



Afbeelding 4. De tablet omdraaien

6. Plaats de M1.6x3-schroeven terug om de tablet op het beeldschermpaneel te bevestigen.

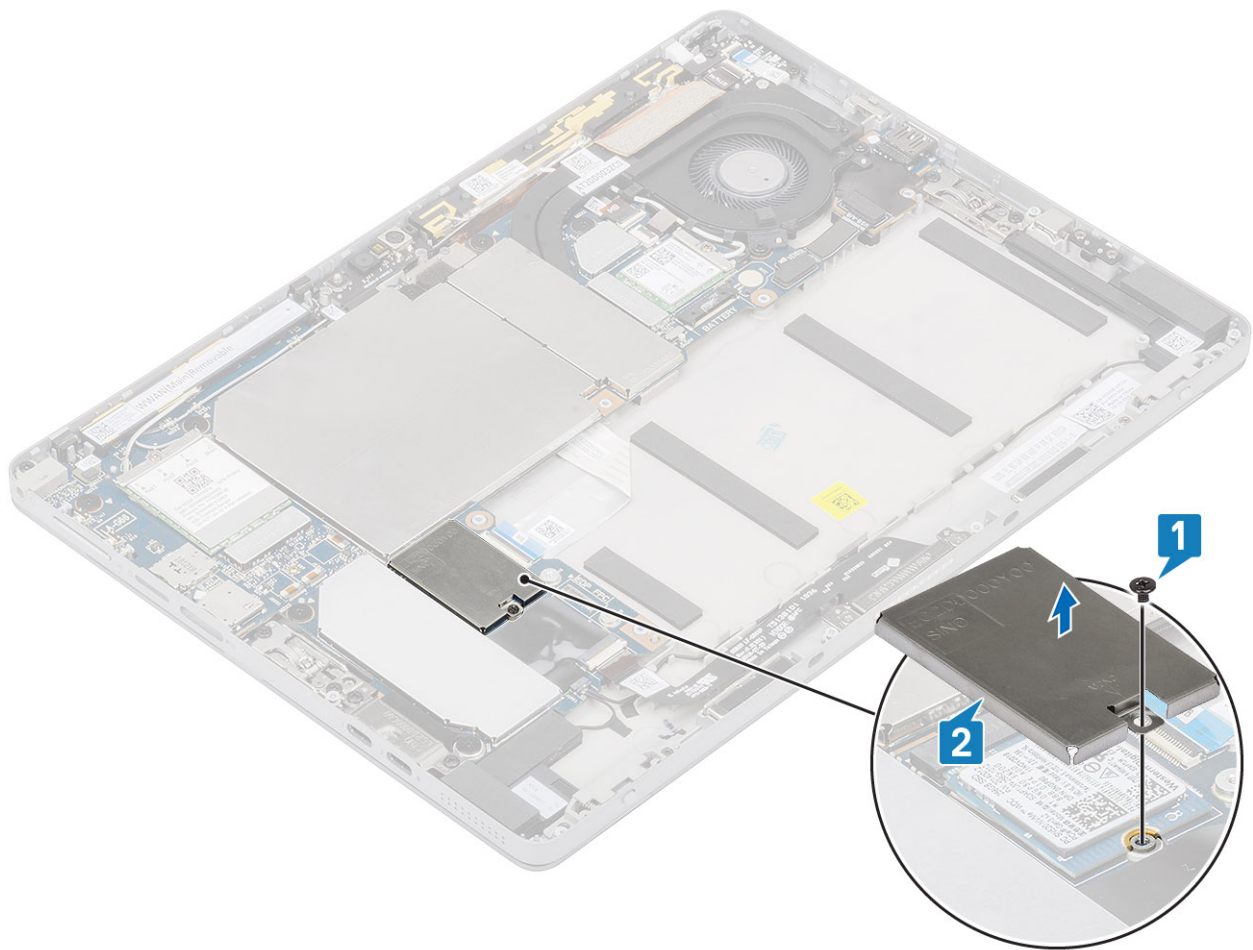
Solid State-schijf (SSD)

De SSD-module verwijderen

Stappen

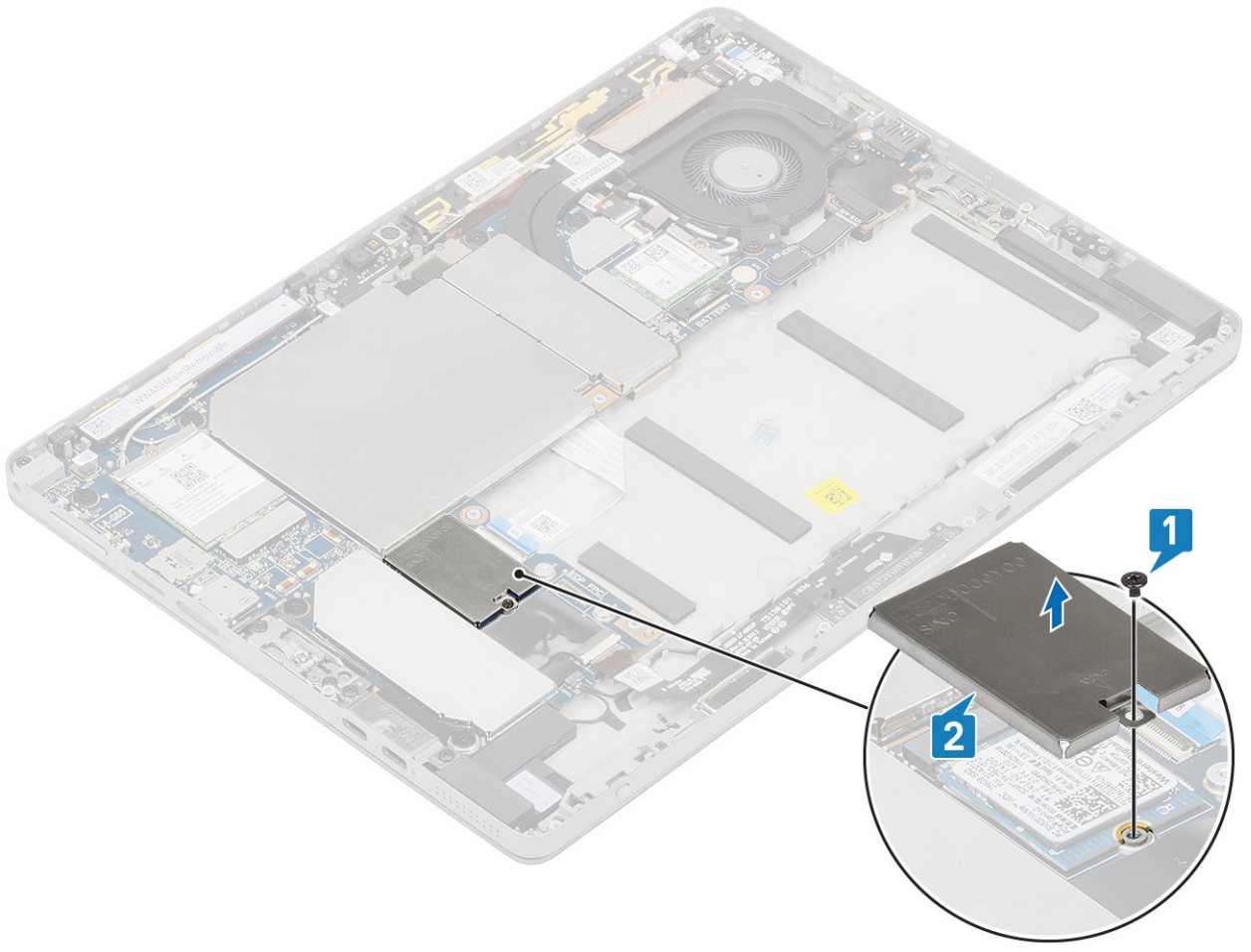
1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) Verwijder de simkaart en het beeldschermpaneel.

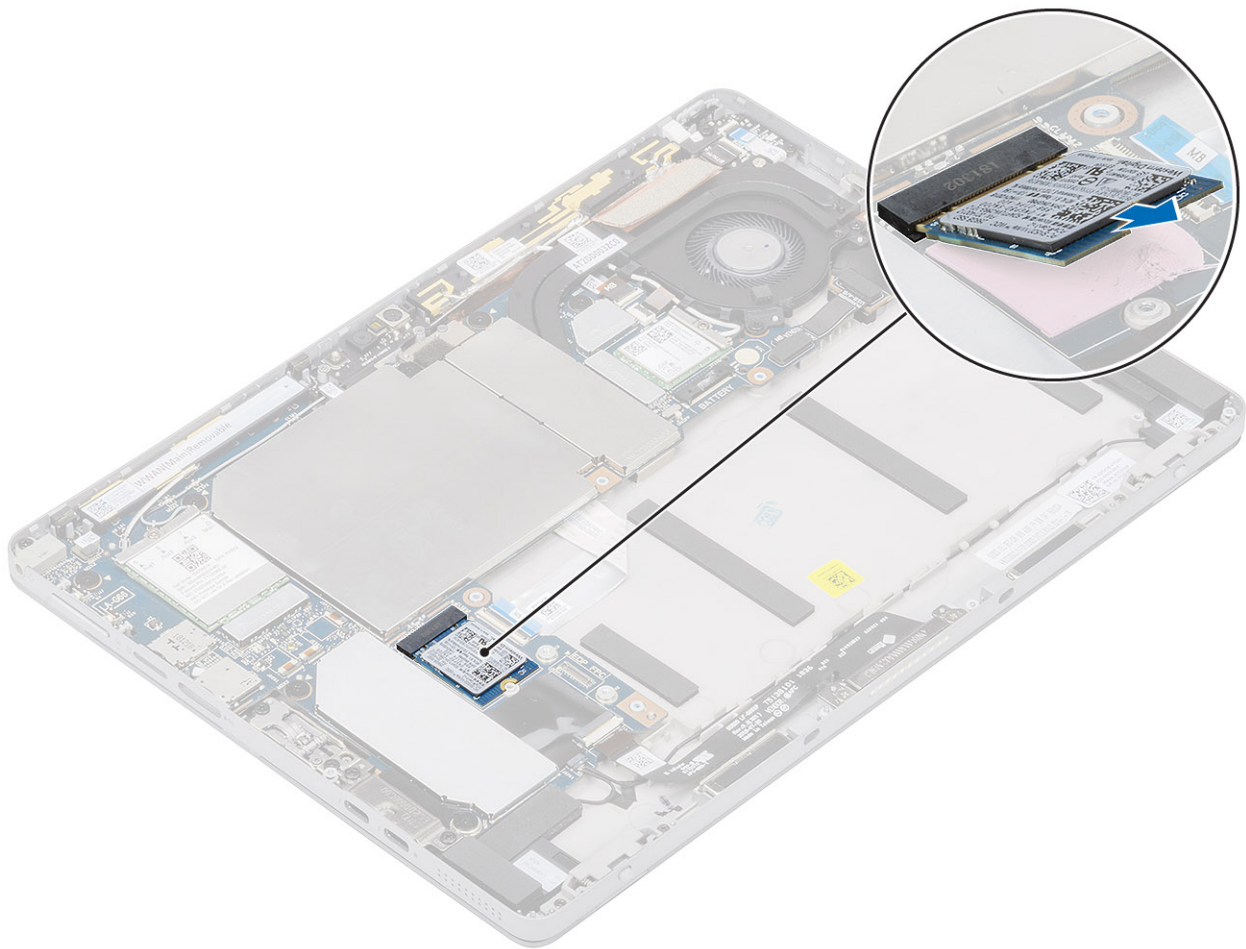
OPMERKING: De simkaartsleuf is alleen beschikbaar op tablets die worden geleverd met WWAN-module.
3. Verwijder de SSD-module als volgt:
 - a) Verwijder de enkele M2 x 2.5-schroef waarmee de M.2 2230 SSD-afscherming is bevestigd.



- b) Til de M.2 2230 SSD-afscherming van de tablet.
- c) Schuif en til de SSD-module uit de sleuf op de tablet.

OPMERKING: Zorg ervoor dat u de SSD-kaart NIET optilt onder een hoek van meer dan 15°.

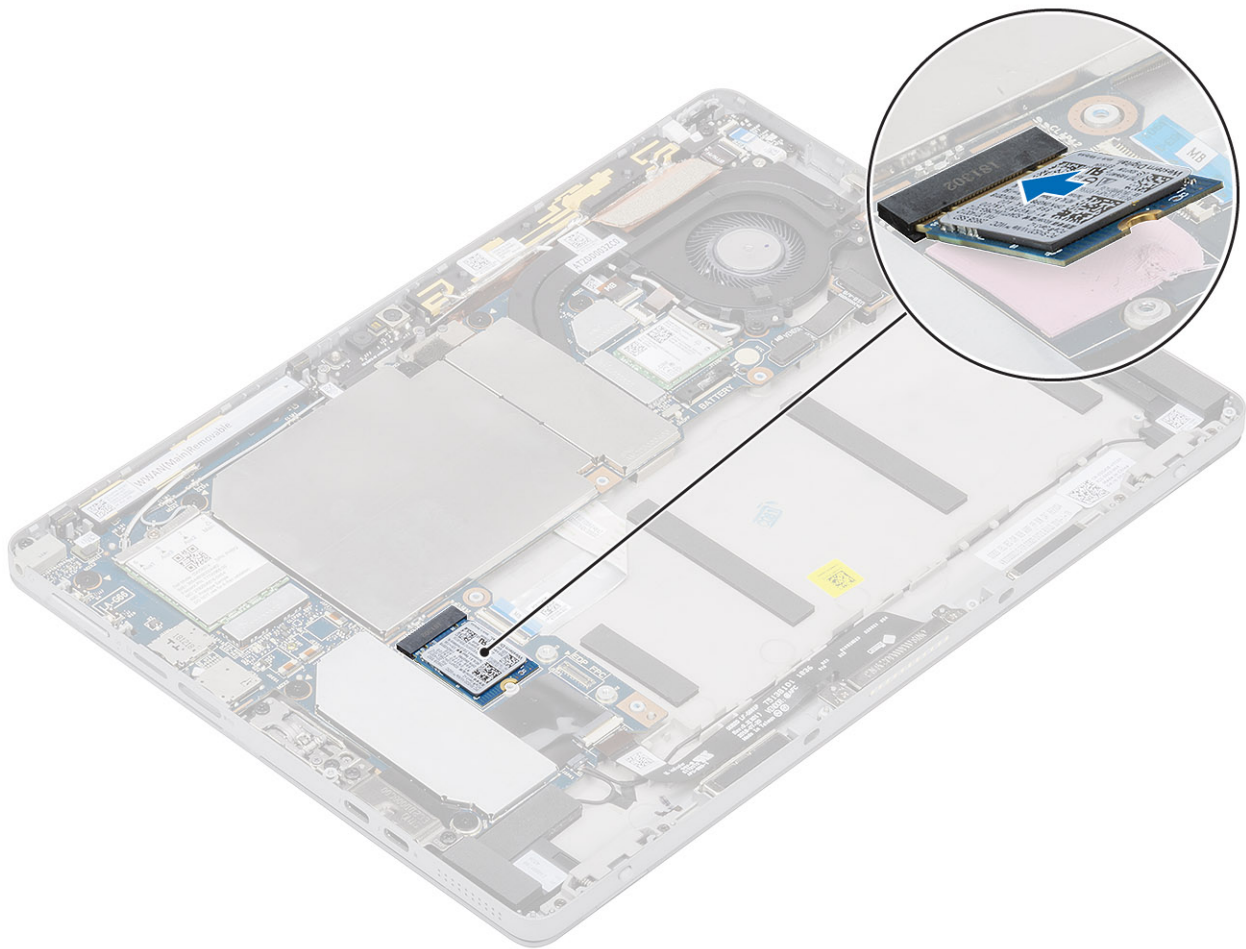




De SSD-module plaatsen

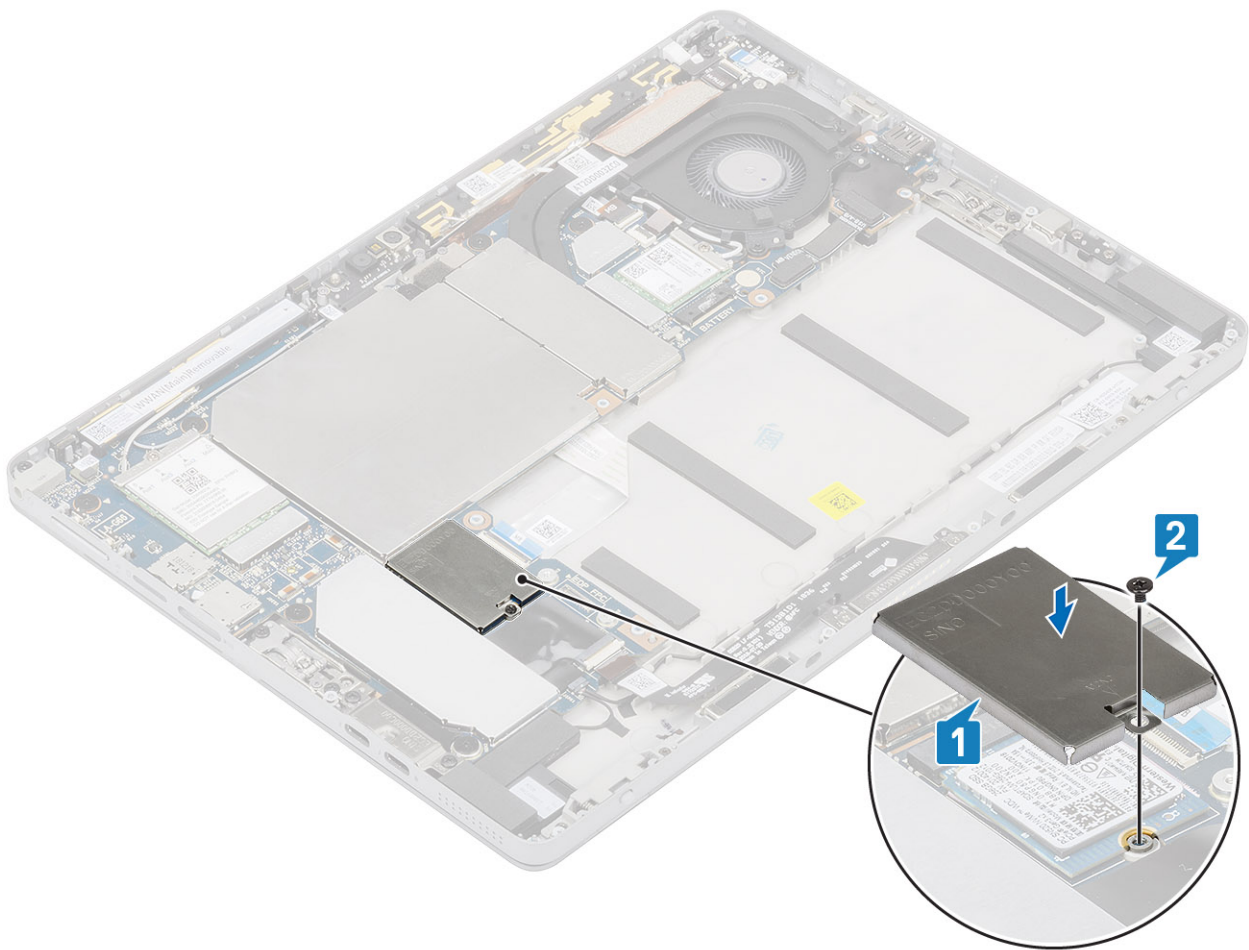
Stappen

1. Steek de SSD-module in het slot op de systeemkaart.



2. Plaats de M2x2.5-schroef terug waarmee het SSD-schild wordt bevestigd.

i **OPMERKING:** Lijn het schild voorzichtig uit om schade aan de klemmen te voorkomen.

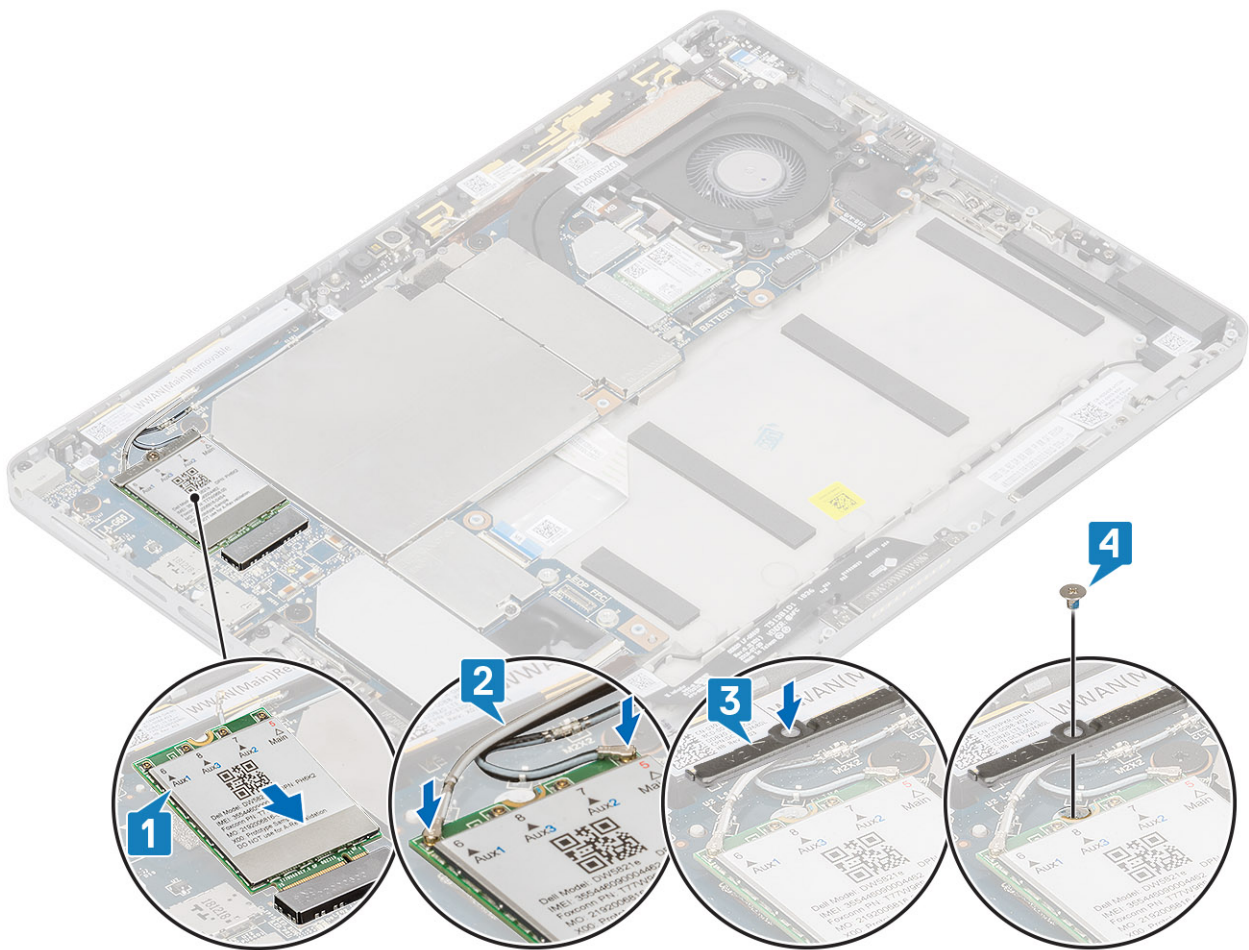


WLAN-kaart

De WWAN-kaart verwijderen

Stappen

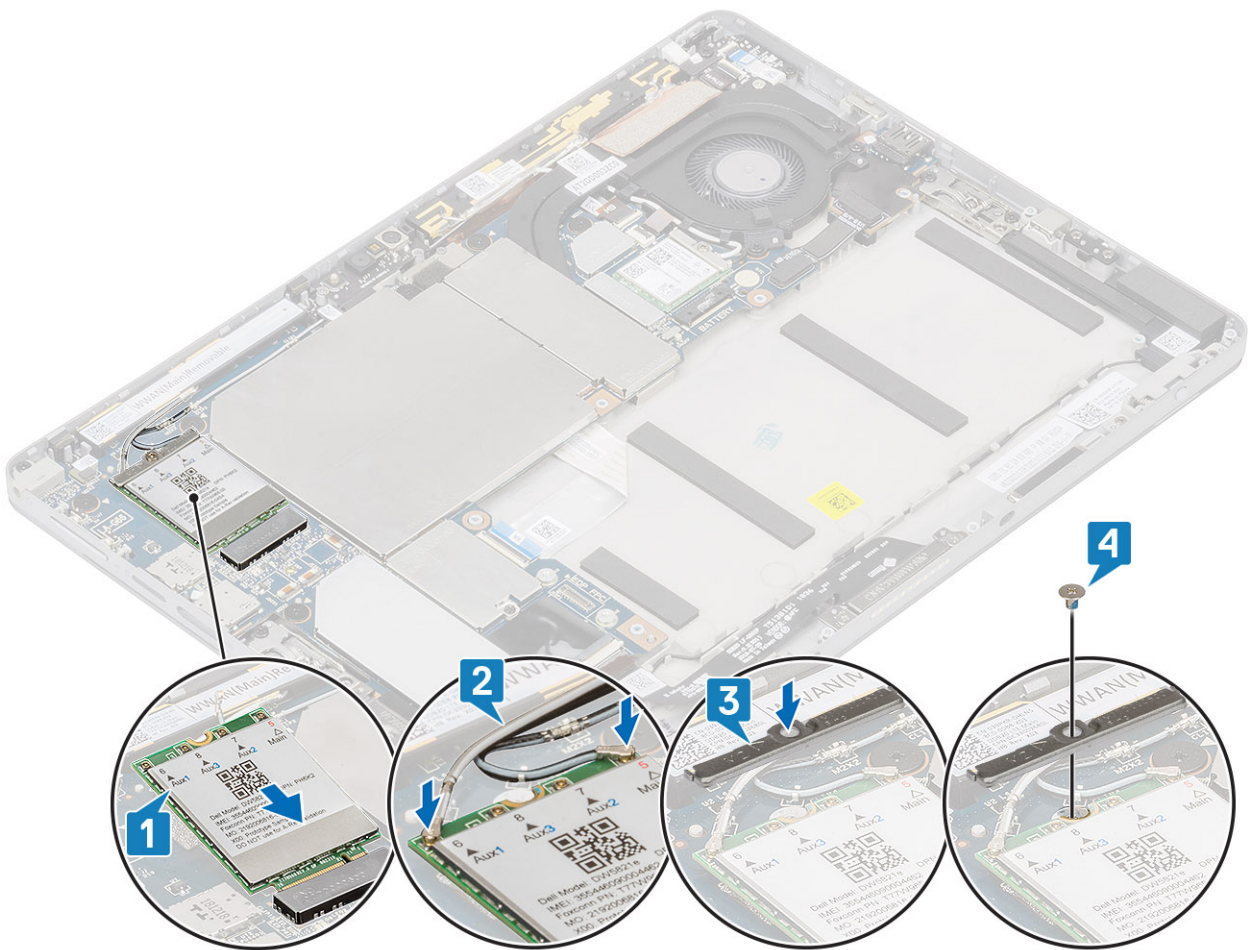
1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. De WWAN-kaart verwijderen:
 - a) Verwijder de enkele borgschroef waarmee de beugel van de WWAN-kaart is bevestigd.
 - b) Verwijder de beugel van de WWAN-kaart.
 - c) Koppel alle antennes los die op de WWAN-kaart zijn aangesloten.
 - d) Verwijder de WWAN-kaart uit het systeem.



De WWAN-kaart plaatsen

Stappen

1. Plaats de WWAN-kaart in de connector op het moederbord.
2. Sluit de antennekabels aan op de WWAN-kaart.
3. Plaats de WWAN-beugel in de WWAN-kaart.
4. Plaats de M2 x 3.5-schroef terug om de WWAN-beugel te bevestigen.



5. Plaats:
 - a) Beeldschermpaneel
 - b) simkaart
6. Volg de procedure in Nadat u in de tablet hebt gewerkt.

Batterij

Vorzorgsmaatregelen 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 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. Neem in een dergelijk geval contact op voor hulp en verdere instructies.

- 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.

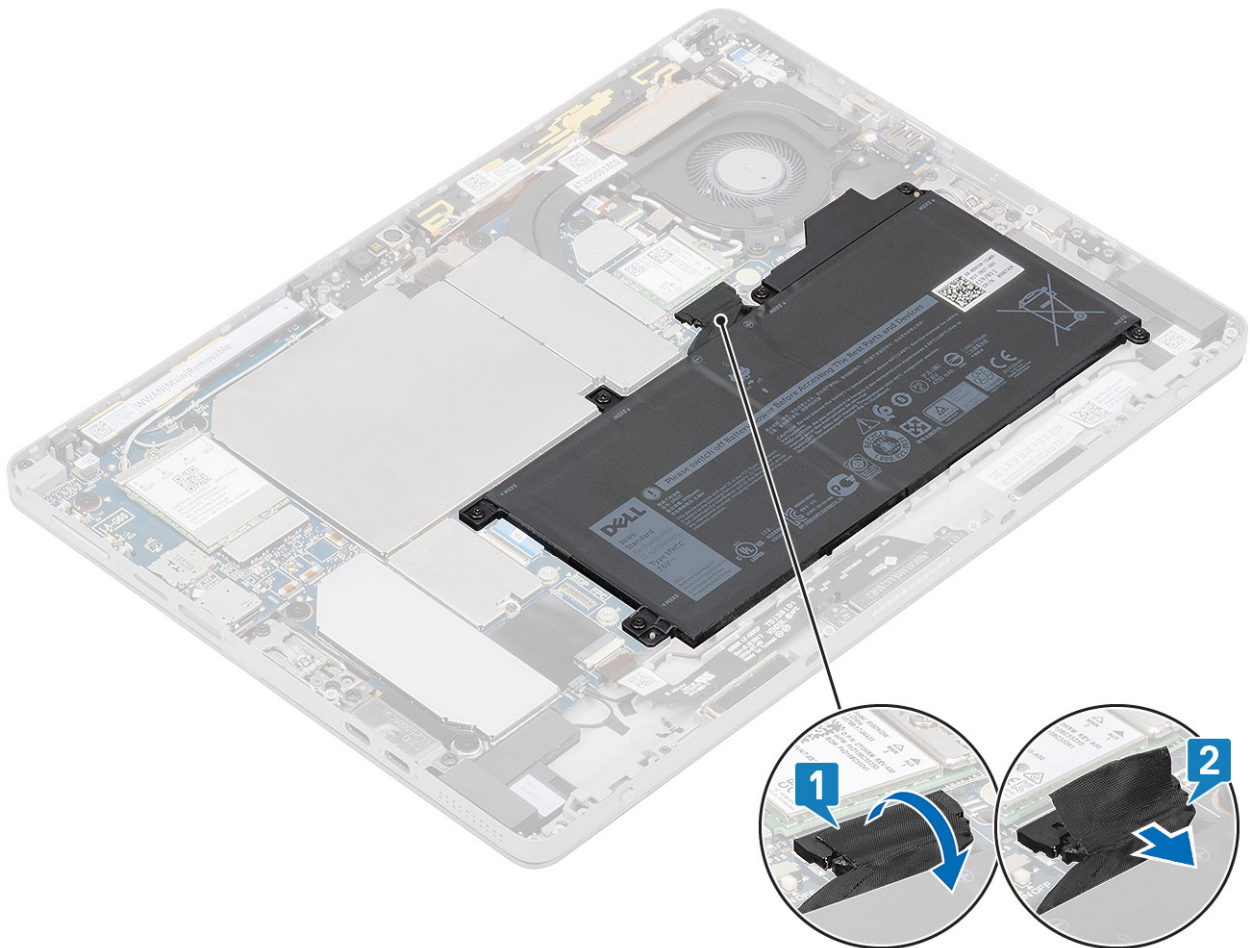
De batterij verwijderen

Stappen

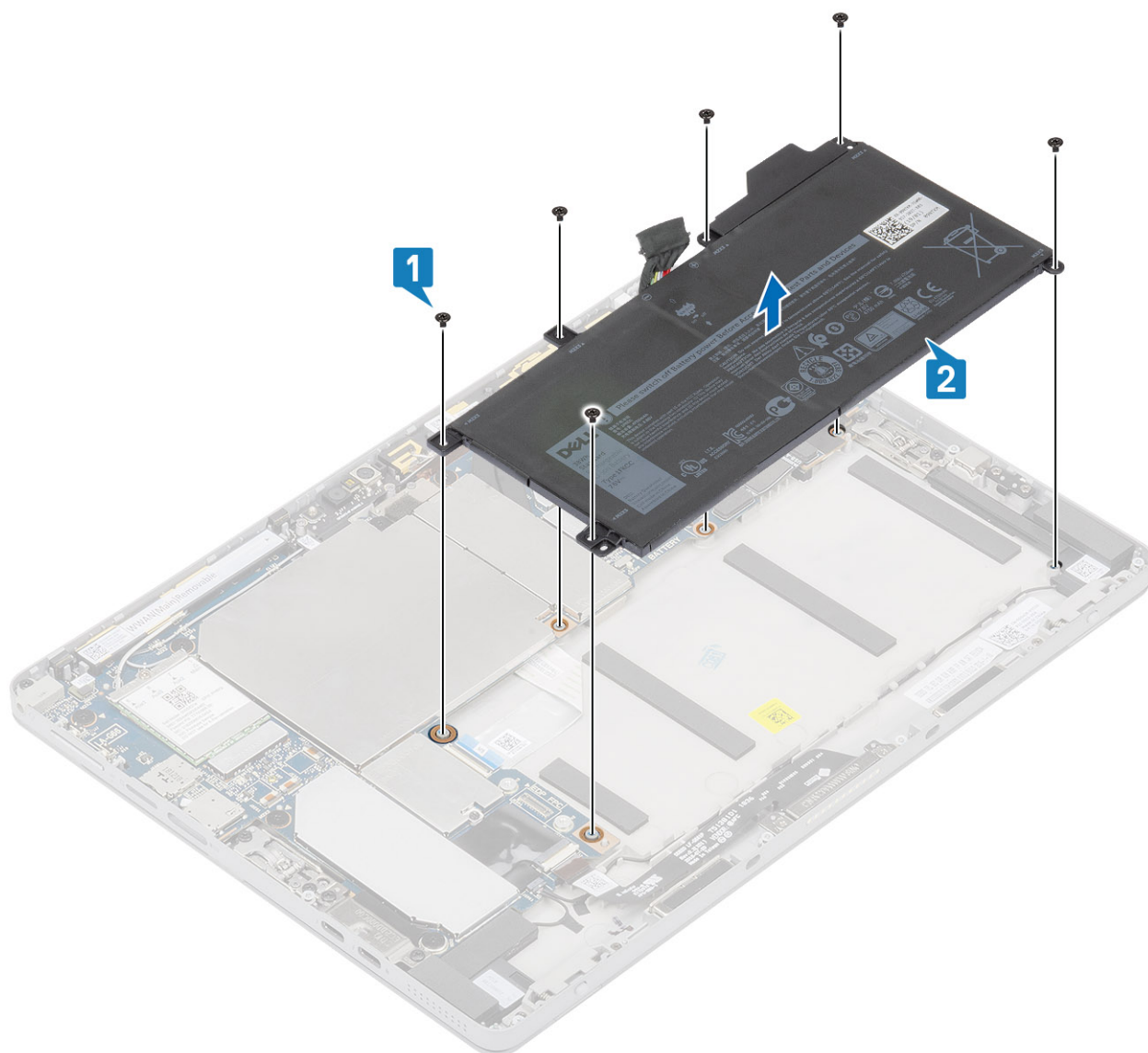
1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) Verwijder de simkaart

OPMERKING: De simkaartsleuf is alleen beschikbaar op tablets die worden geleverd met WWAN-module.

- b) Verwijder het beeldschermpaneel.
3. U verwijdert de batterij als volgt:
 - a) Verwijder de tape die op de batterijconnector zit.
 - b) Verwijder de M2 x 4-schroeven waarmee de batterij op zijn plaats vastzit.



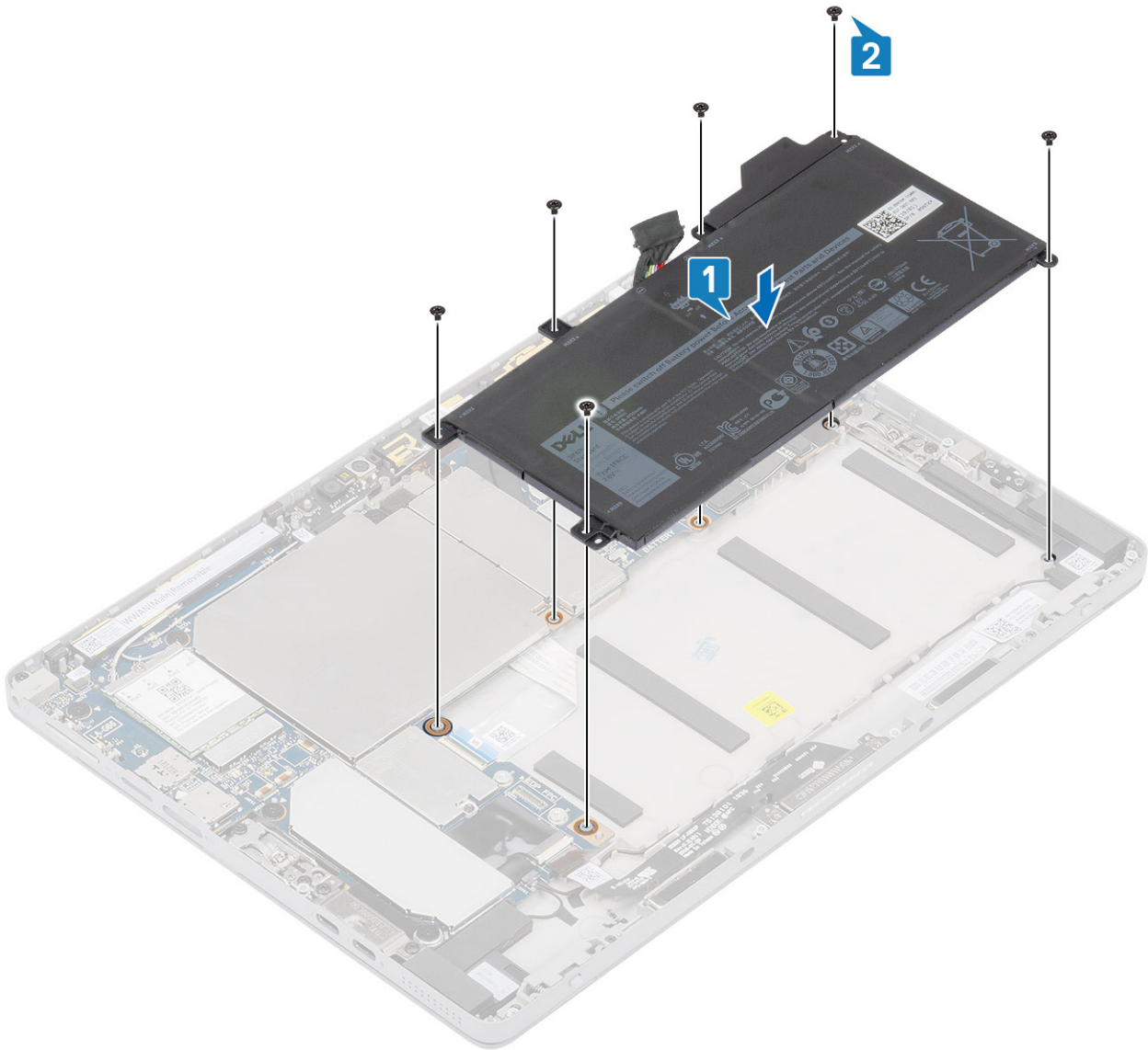
- c) Til de batterij voorzichtig uit het compartiment op de achterplaat van het beeldscherm en koppel de batterijkabel los van de systeemkaart.
- d) Verwijder de batterij uit het systeem.



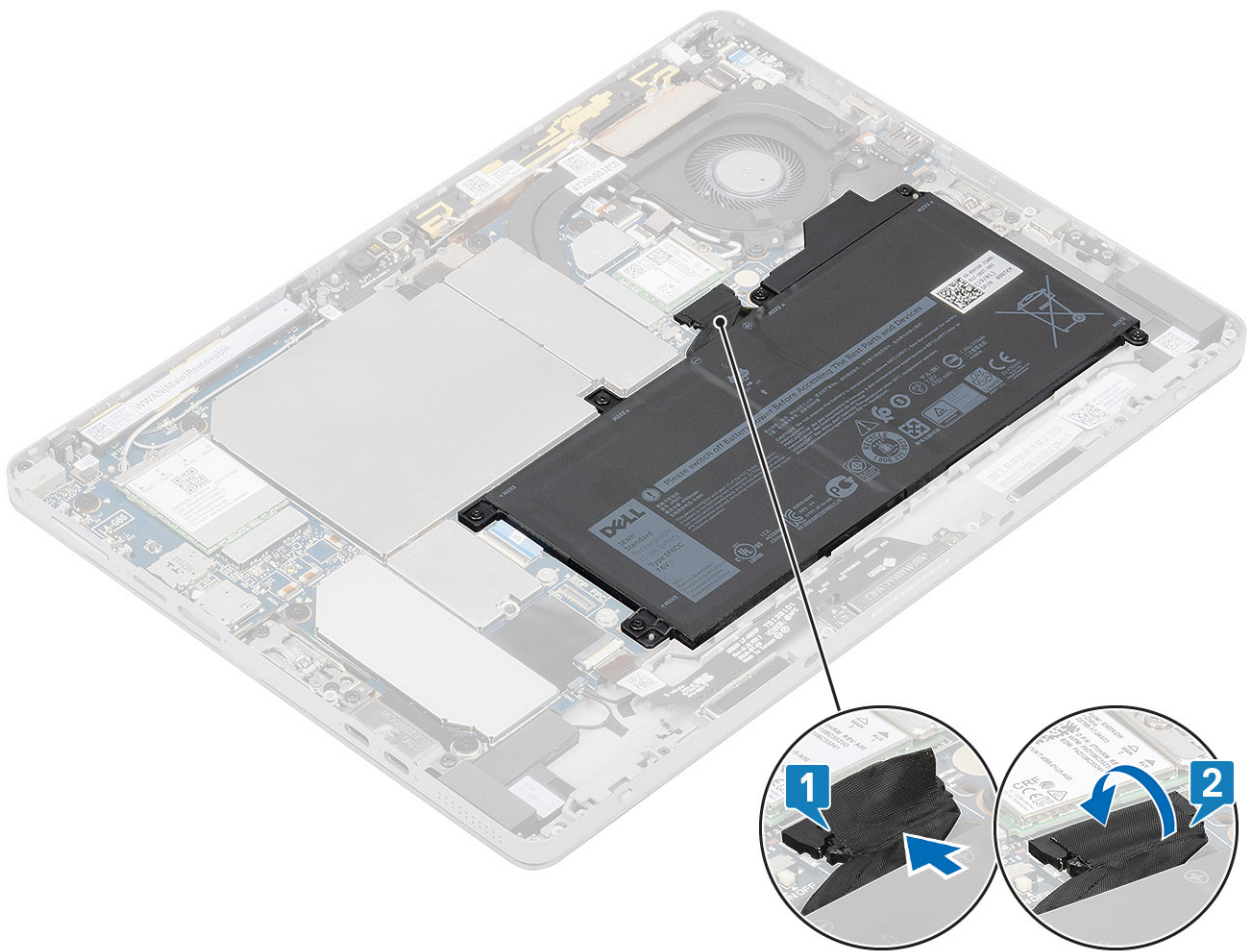
De batterij plaatsen

Stappen

1. Steek de batterij in de sleuf op de tablet [1].
2. Plaats de M2 x 4-schroeven terug om de batterij aan de tablet te bevestigen [2].



3. Sluit de batterijconnector aan op de systeemkaart en bevestig de tape waarmee de connector vastzit.



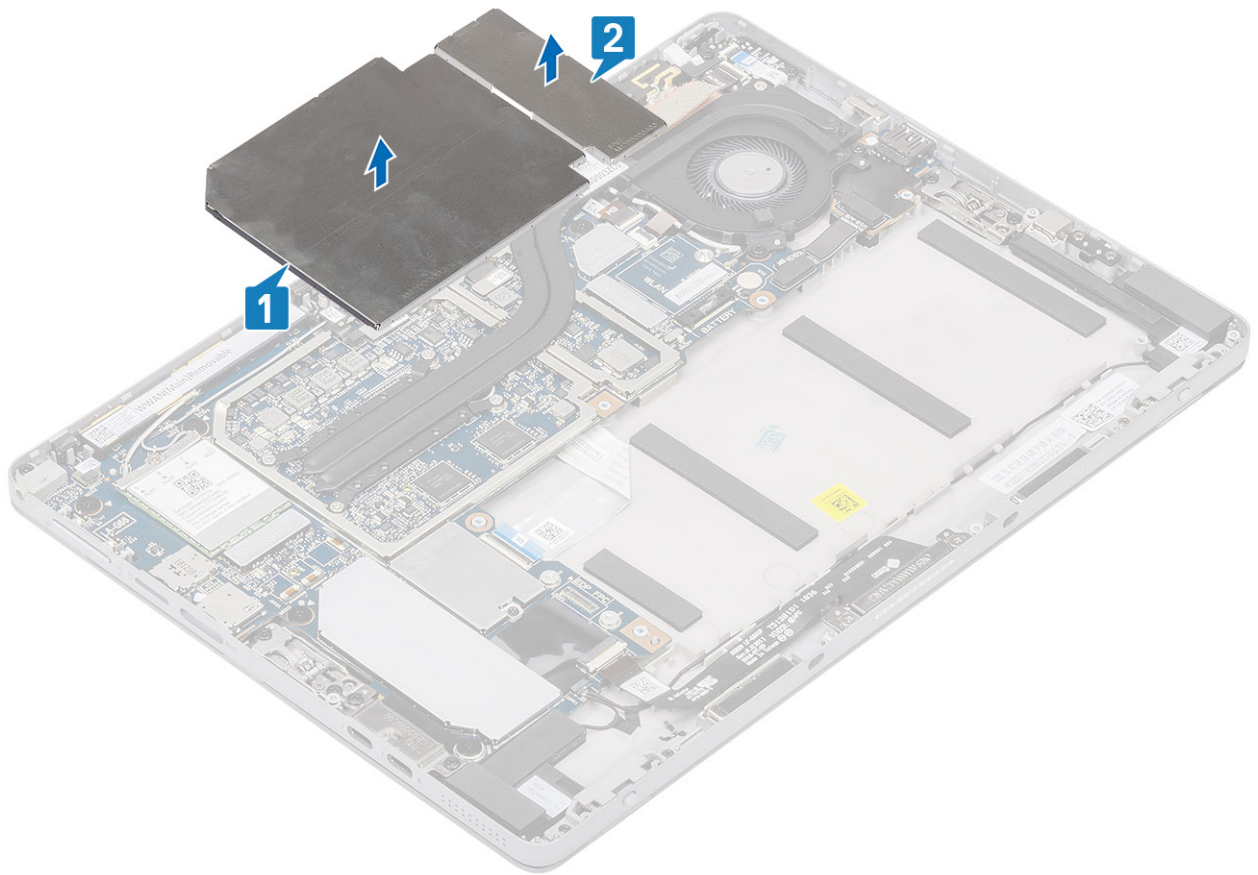
4. Plaats:
 - a) Beeldschermpaneel.
 - b) Simkaart.
5. Volg de procedure in Nadat u in de tablet hebt gewerkt.

Warmteafleider

Warmteafleider verwijderen

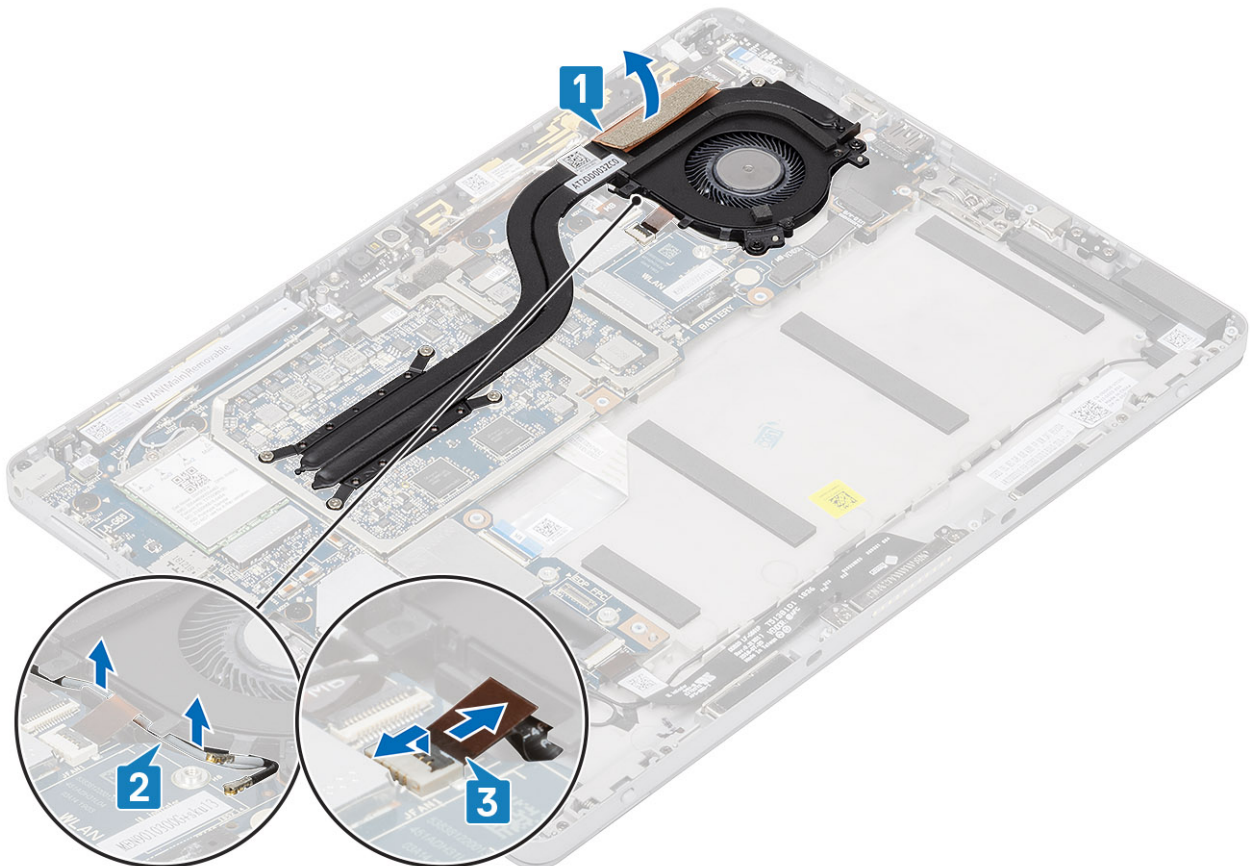
Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) SD-geheugenkaart en draadloze kaart
 - b) Beeldschermpaneel.
3. U verwijdert de warmteafleider als volgt:
 - a) Gebruik een plastic pennenetje om voorzichtig de linker- en rechterafscherming die de warmteafleider bedekken te verwijderen van de met een pijltje gemarkeerde rand.



Afbeelding 5. Verwijder de afscherming van de warmteafleider

- b) Haal de draadloze antennes uit de routingskanalen naast de ventilator en koppel de ventilatorkabel los van de systeemkaart.

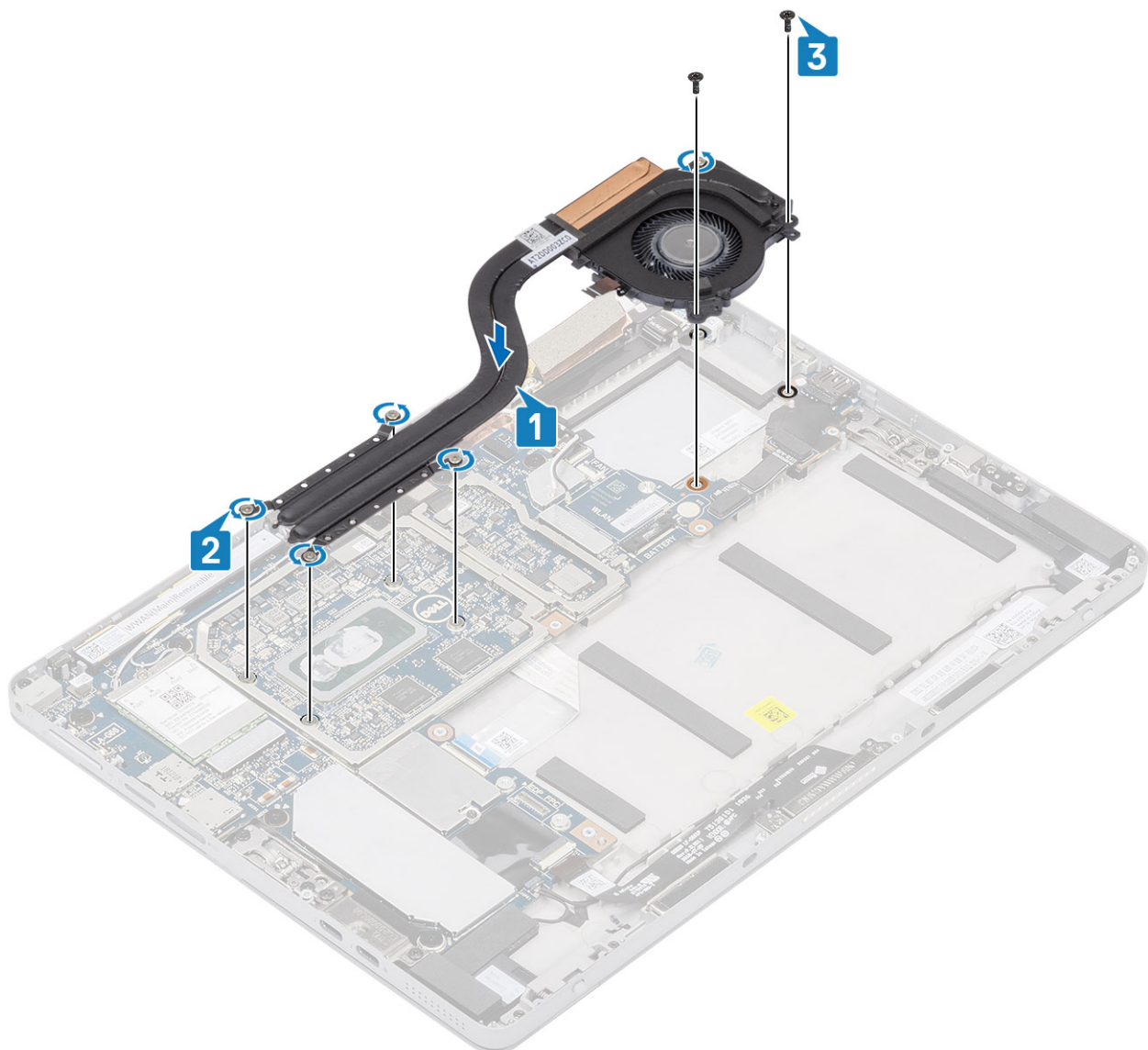


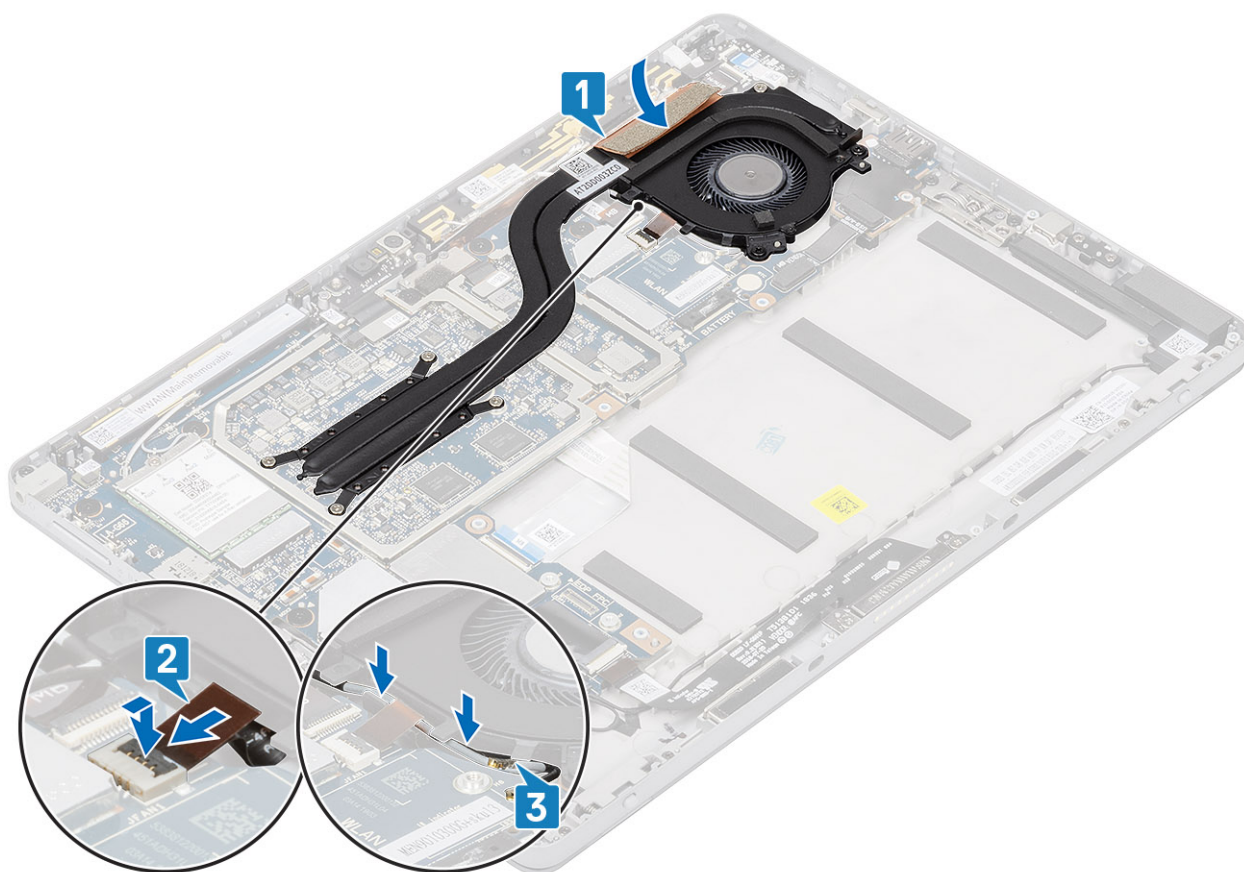
4. Koppel de ventilatorkabel los van het moederbord.
5. Verwijder de drie MXX-schroeven waarmee de ventilator op zijn plaats wordt gehouden en draai de vier geborgde schroeven (1>2>3>4) los waarmee de warmteafleider is bevestigd.
6. Verwijder de thermische eenheid uit het systeem.

Warmteafleider plaatsen

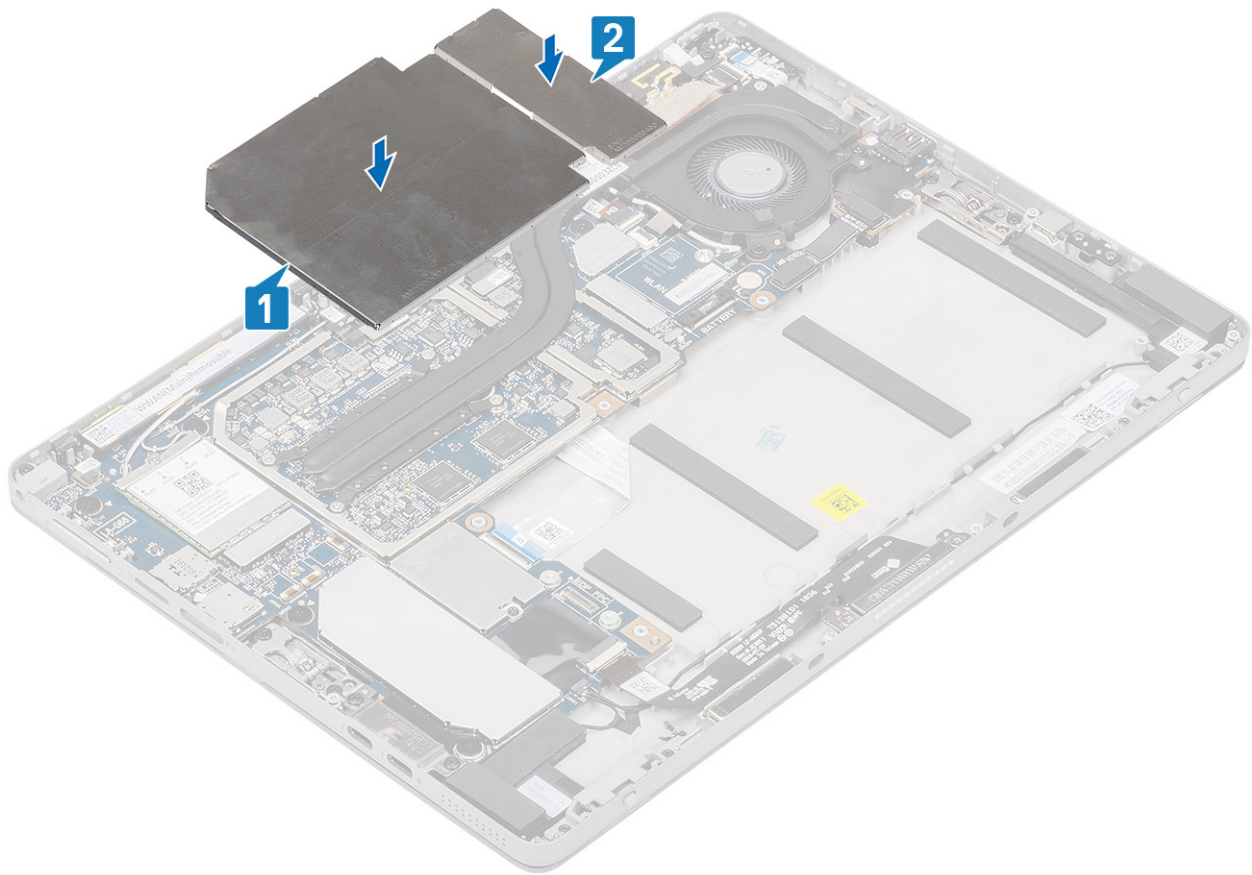
Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de volgende onderdelen:
3. Plaats de warmteafleider als volgt:
 - a) Plaats de thermische eenheid in het systeem.





- b) Draai de geborgde schroeven waarmee de warmteafleider wordt bevestigd vast en plaats en draai de drie M2 x 2.5-schroeven vast.
- c) Leid en bevestig de kabel op de systeemkaart, draai de draadloze antenne op zijn plaats.



4. Installeer de SD-geheugenkaart, het beeldschermpaneel en de draadloze kaart.

Luidspreker

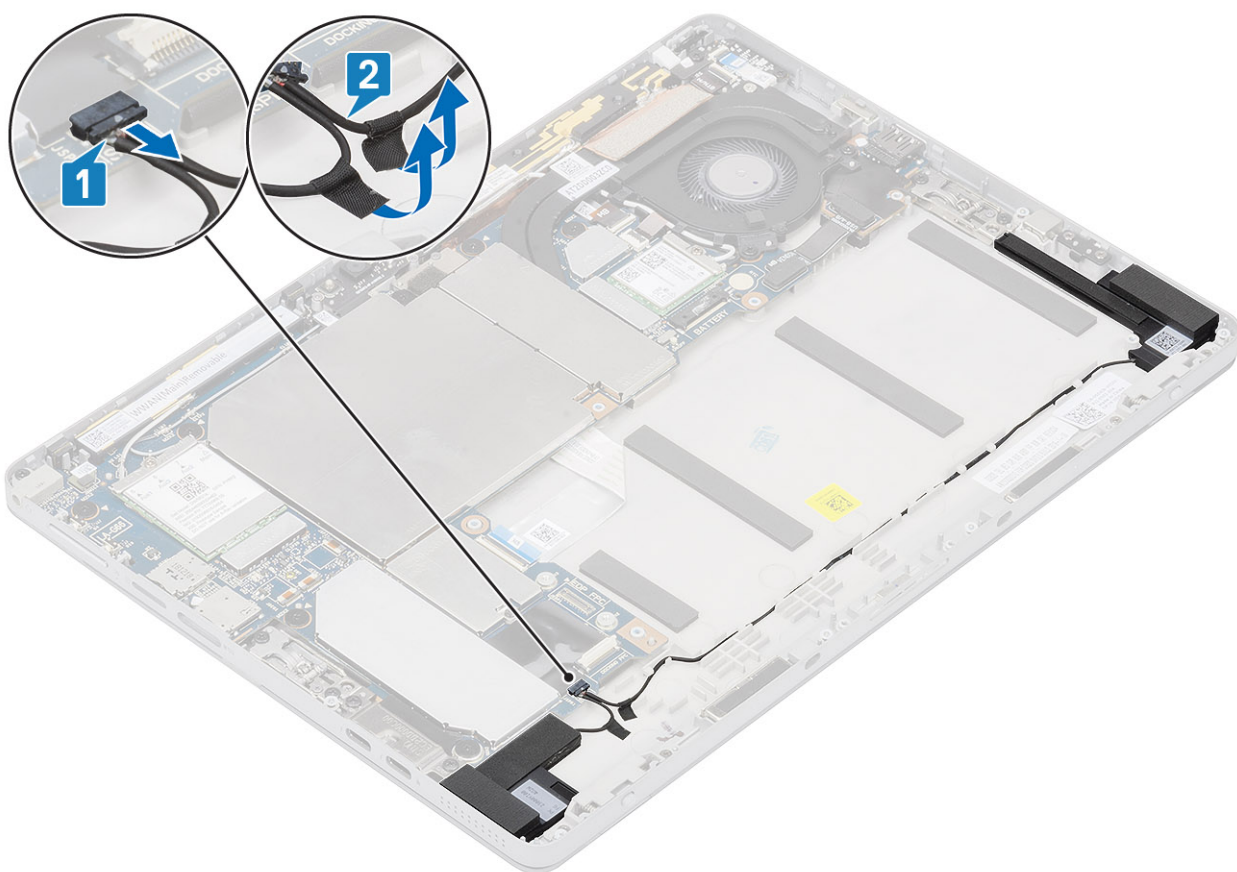
De luidspreker verwijderen

Stappen

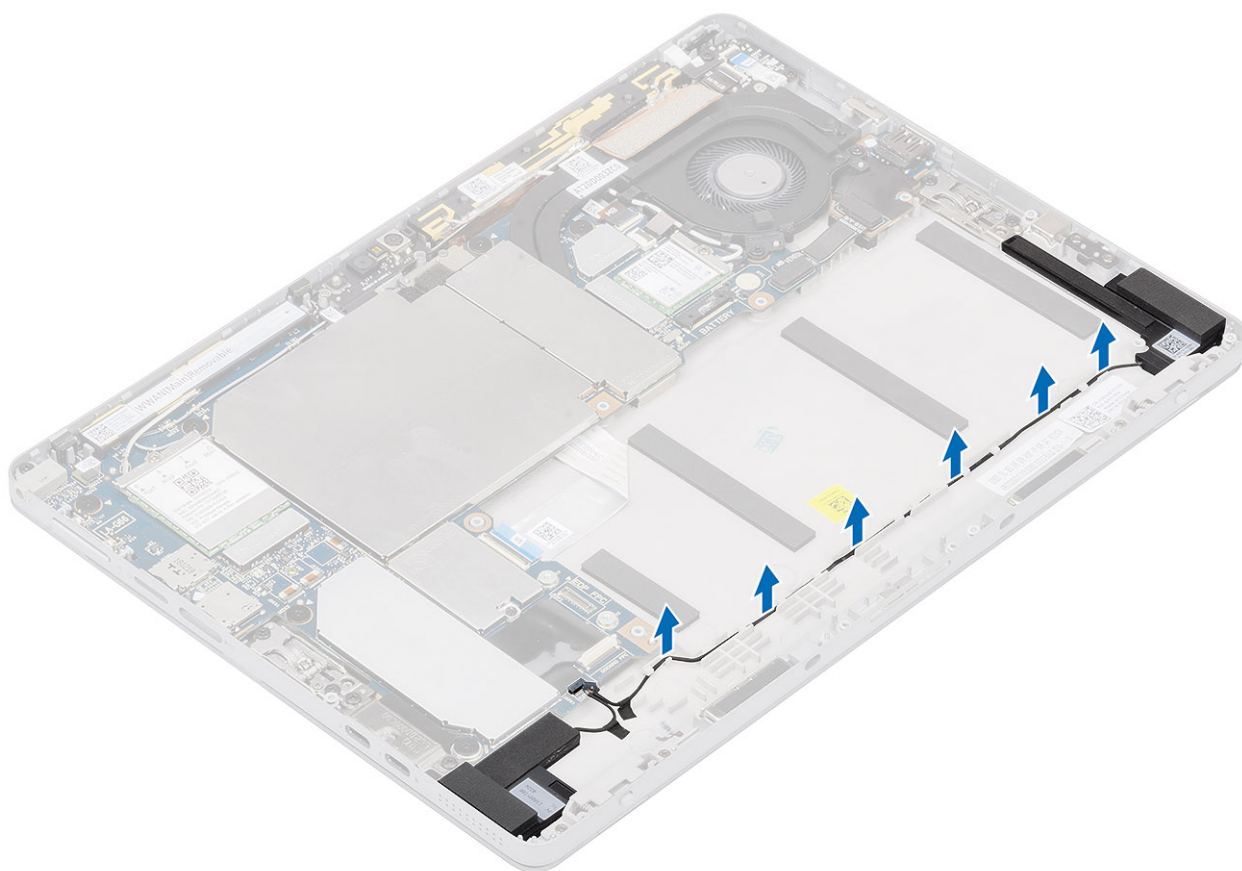
1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) Simkaart.
3. Verwijder de luidspreker:
 - a) Trek de luidsprekerkabel los van het moederbord [1].

OPMERKING: De simkaartsleuf is alleen beschikbaar op tablets die worden geleverd met WWAN-module.

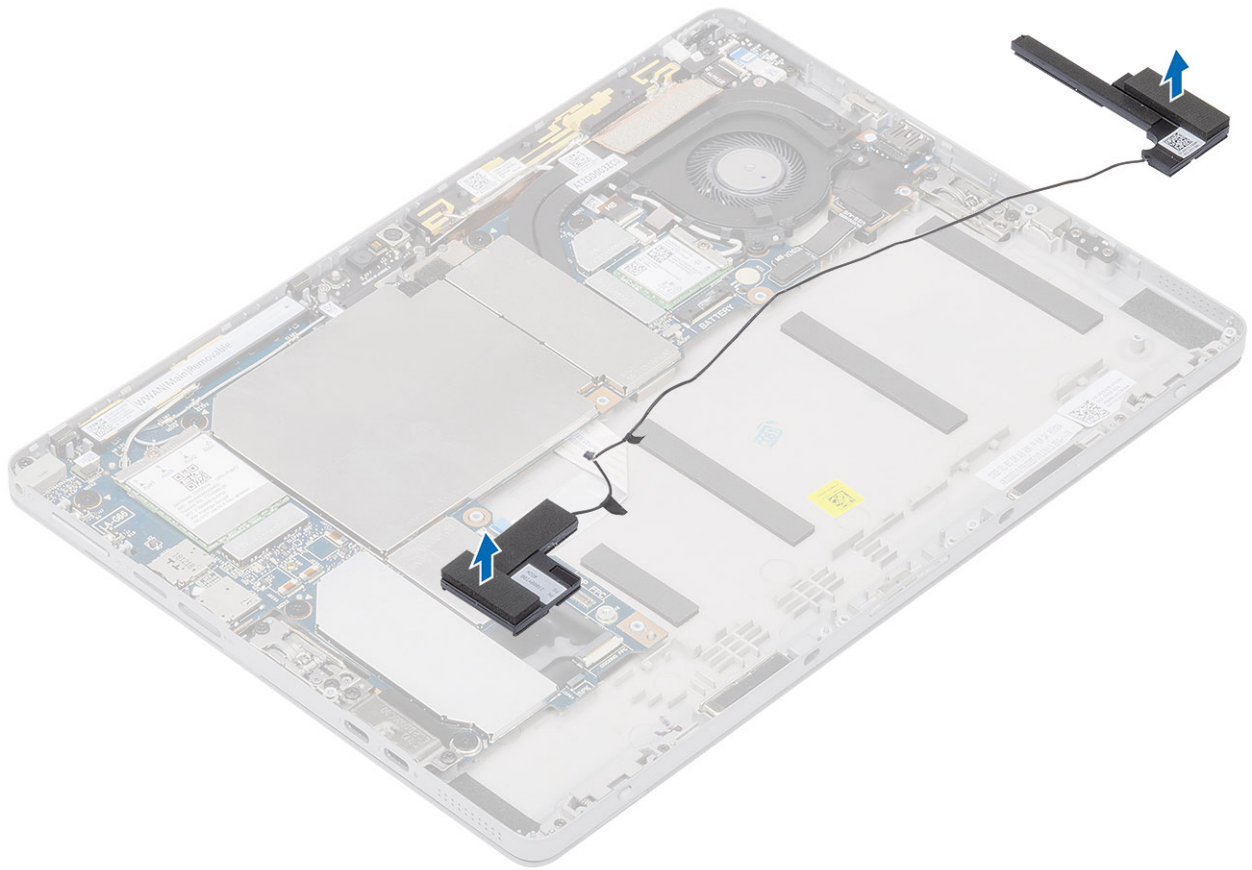
- b) Beeldschermpaneel.
- c) Dockingconnector.



b) Verwijder de luidsprekerkabel uit de routeringskanalen [2].



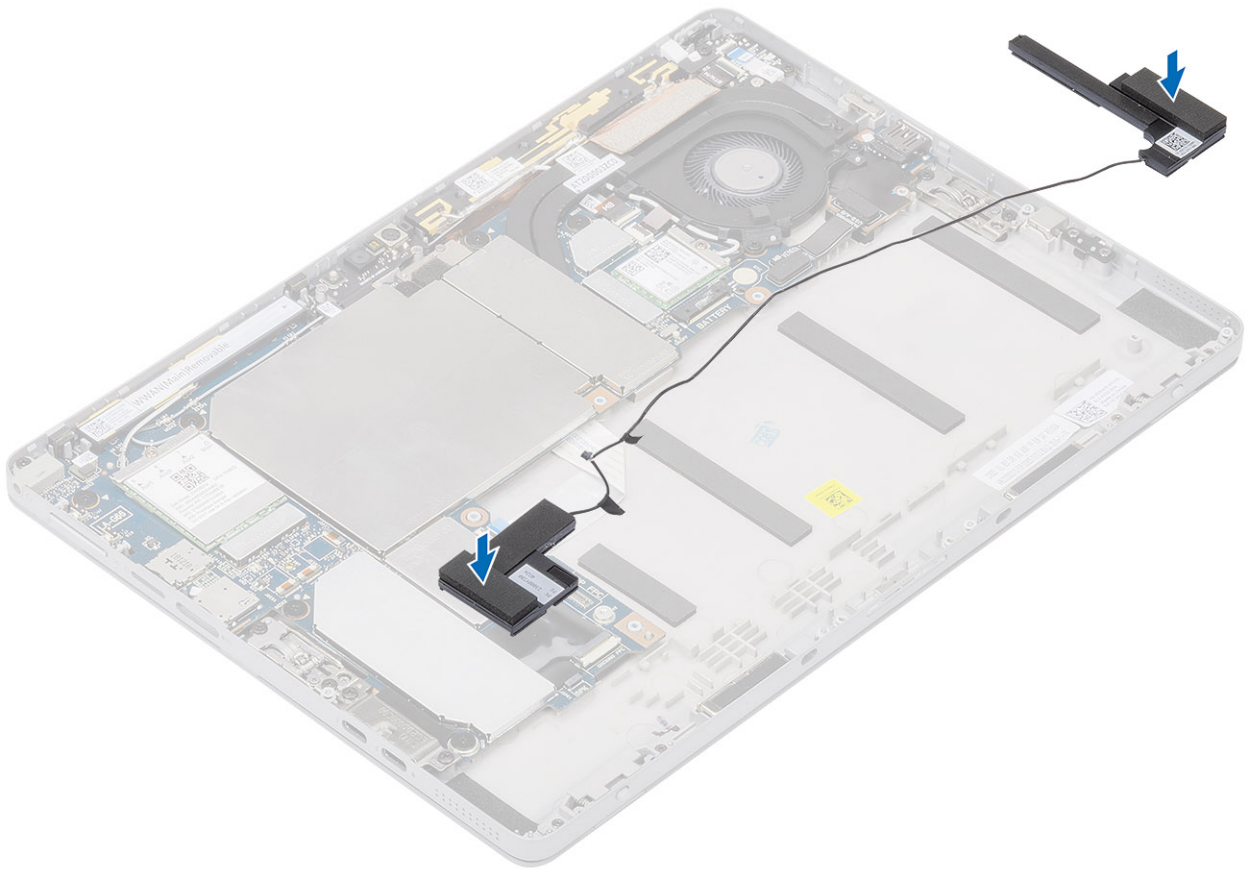
c) Gebruik een plastic pennetje om beide luidsprekers uit het systeem te verwijderen.



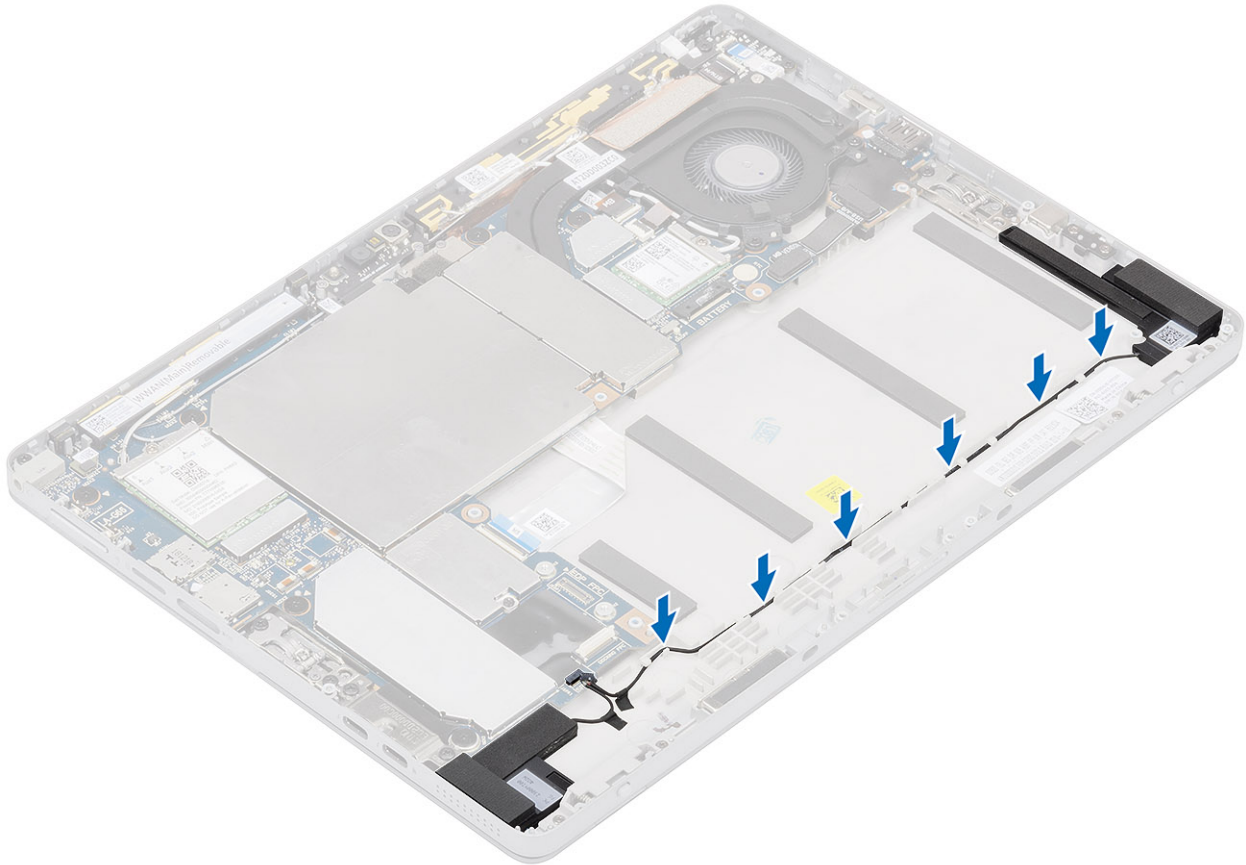
Luidspreker plaatsen

Stappen

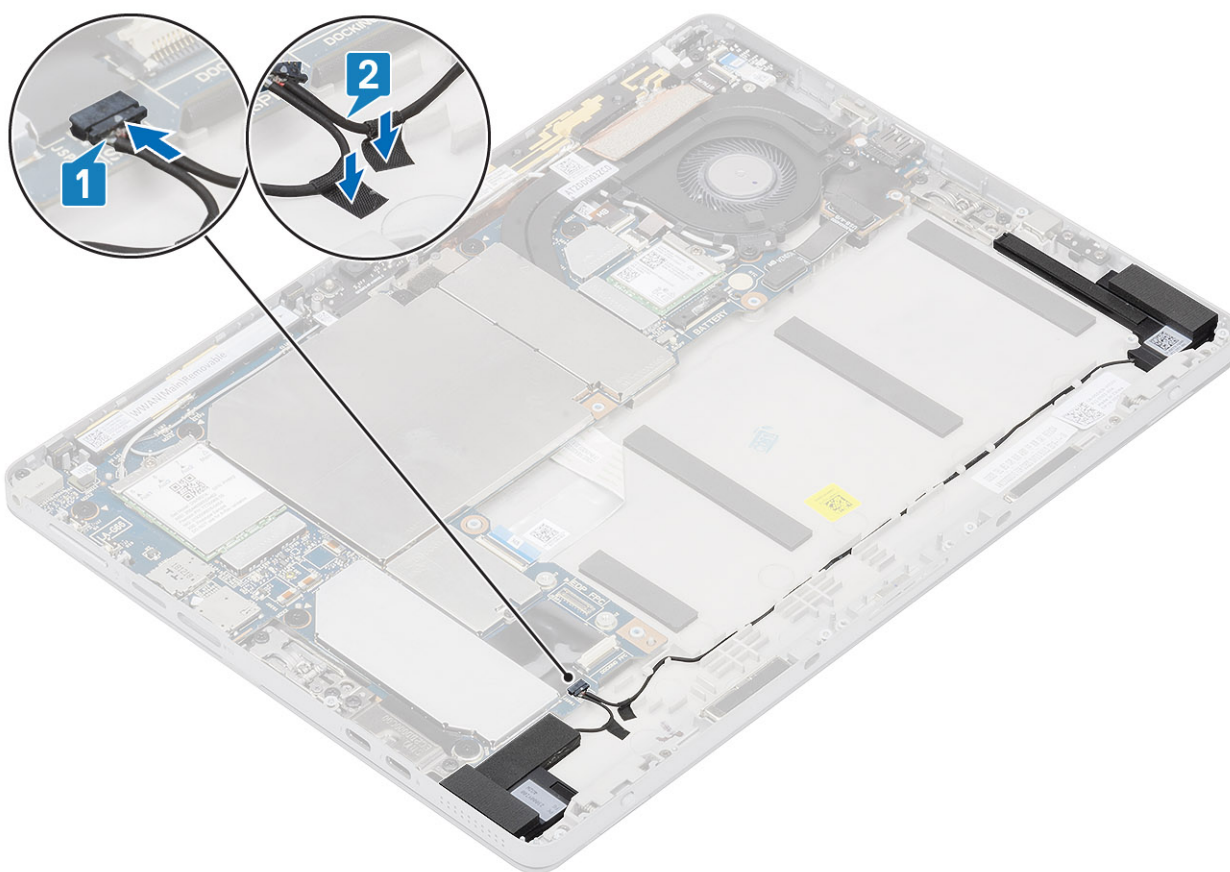
1. Plaats de luidspreker in het blok op de systeemkaart.



2. Sluit de kabels op het moederbord aan.



3. Druk op de luidspreker en plaats deze in de sleuf in de tablet.



4. Plaats:
 - a) Beeldschermpaneel.
 - b) Simkaart.
 - c) Dockingconnector.
5. Volg de procedure in Nadat u in de tablet hebt gewerkt.

Naar voorzijde gerichte camera

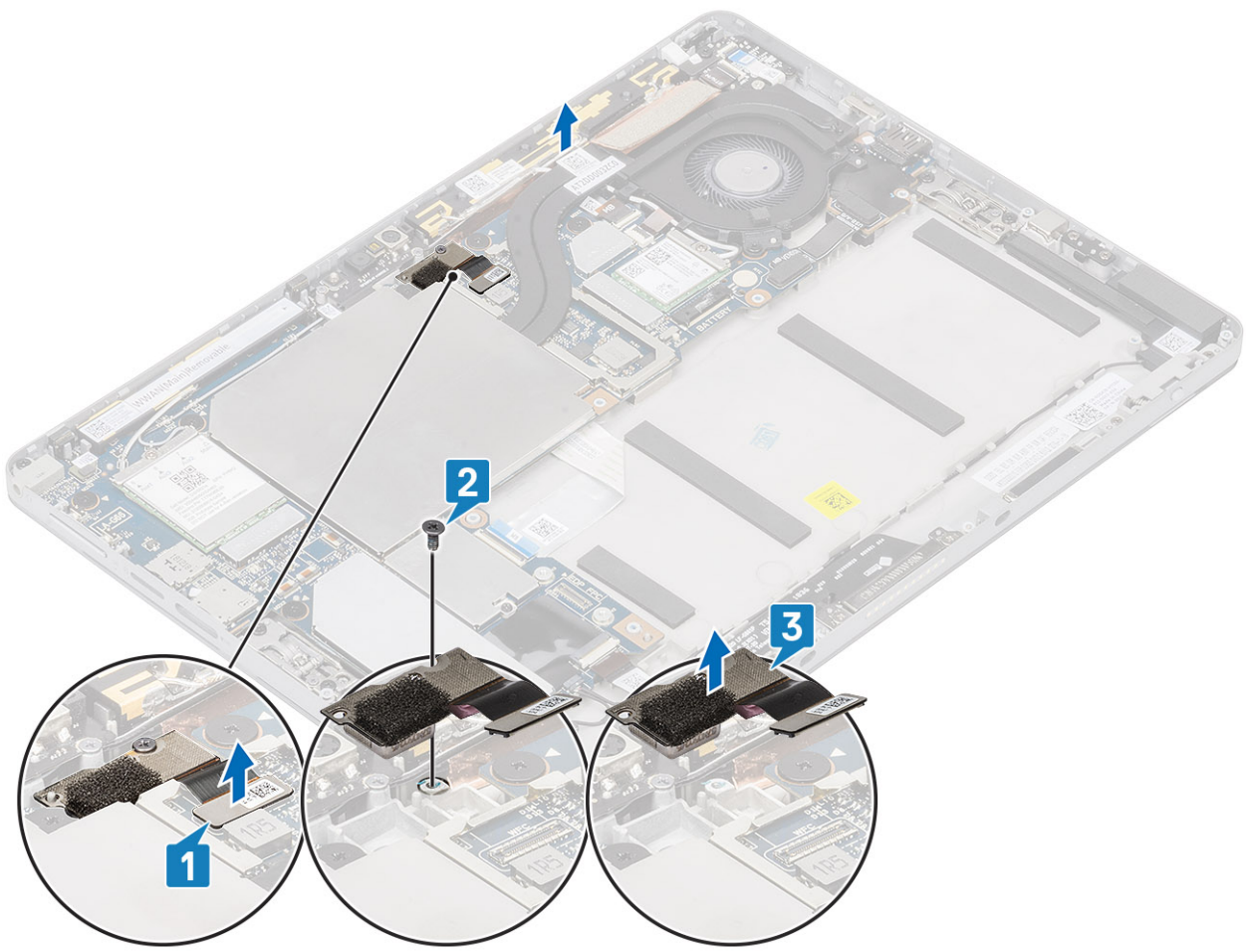
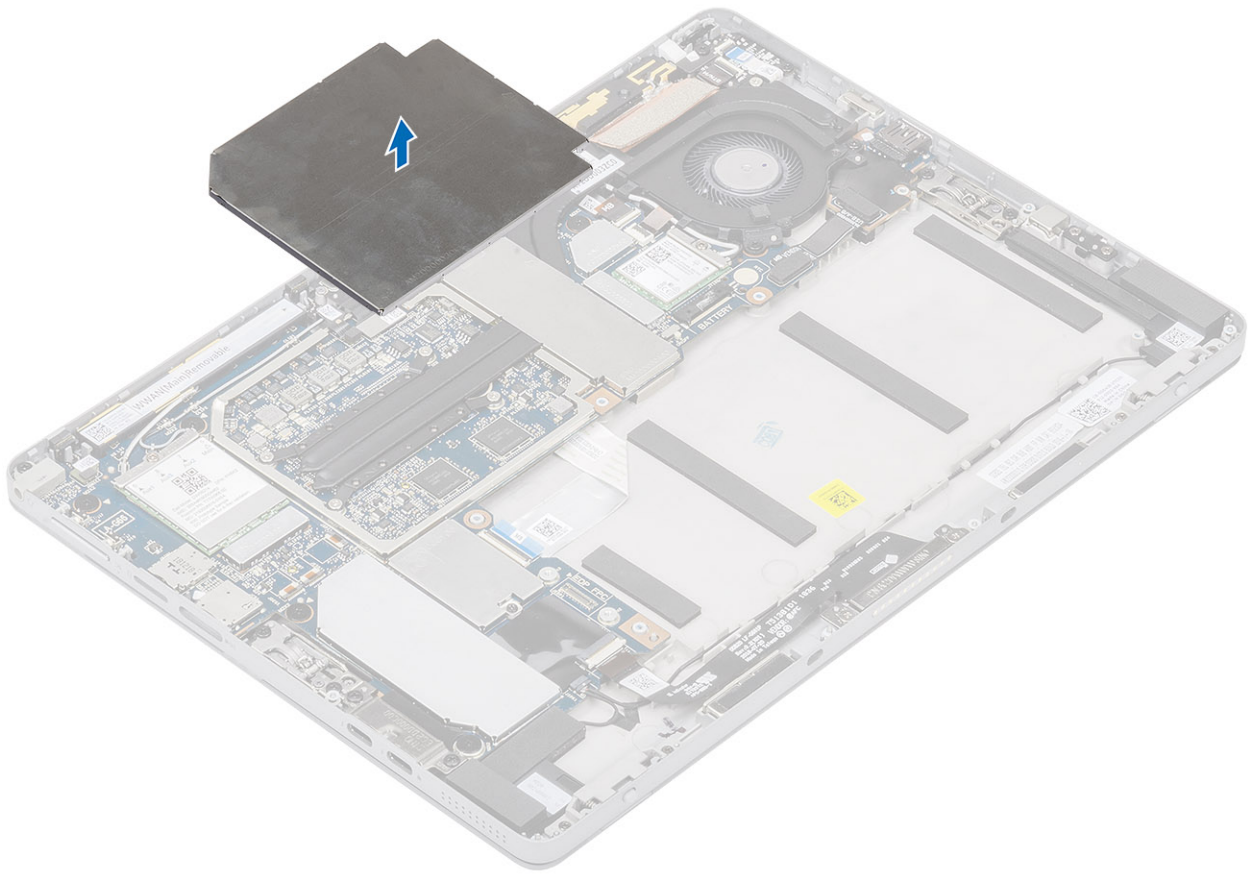
De camera aan de voorkant verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) SD-geheugenkaart.
 - b) Beeldschermpaneel
3. De camera aan de voorkant verwijderen:
 - a) Gebruik een plastic pennetje om voorzichtig de linkerafscherming open te trekken en van de met een pijltje gemarkeerde rand te verwijderen.
 - b) Verwijder de kabel van de camera aan de voorkant uit de connector op de systeemkaart.
 - c) Gebruik een plastic pennetje om de kabel van de camera aan de voorkant los te werken [3]

i **OPMERKING: Trek de tape los waarmee de camera aan de voorkant is bevestigd aan de camera aan de achterkant. De kabel van de camera aan de voorkant is vastgelijmd aan de camera aan de achterkant. Zorg ervoor dat u die voorzichtig loshaalt zodat u de schroef kunt verwijderen waarmee de camera aan de achterkant aan de systeemkaart is bevestigd.**

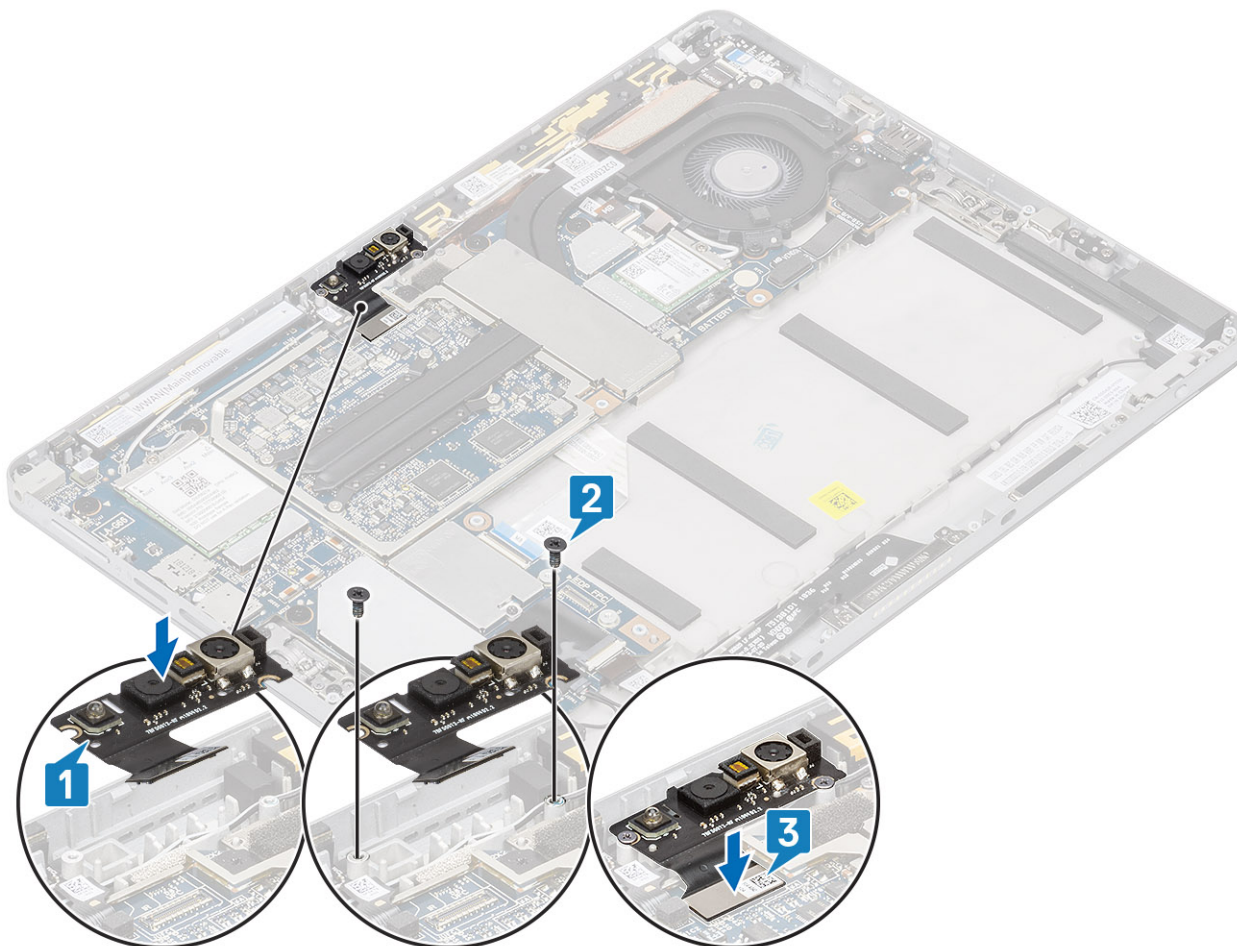
- d) Verwijder de M1.6x3-schroeven waarmee de voorste cameramodule aan het systeemchassis is bevestigd.
- e) Maak de voorste cameramodule voorzichtig los en til deze van de tablet.



De camera aan de voorkant plaatsen

Stappen

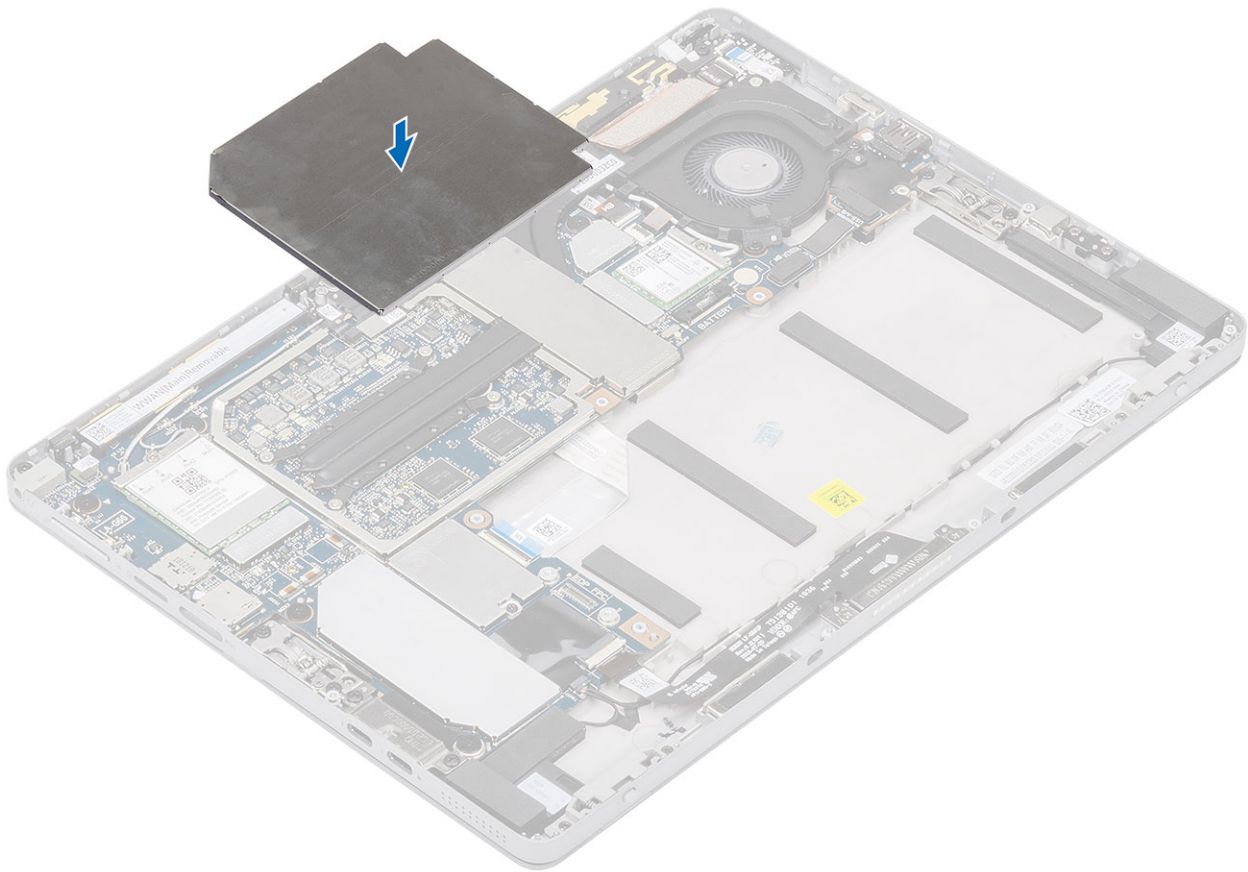
1. Steek de cameramodule in de sleuf op de tablet.
2. Plaats de M1.6x3-schroeven terug waarmee de voorste cameramodule wordt bevestigd.



3. Sluit de kabel van de camera aan de voorkant aan op de systeemkaart.
4. Plaats de afscherming om de voorste cameramodule te bevestigen.

OPMERKING: Ga voorzichtig om met het afdekschild omdat dat anders kan breken.

5. Bevestig de cameramodule en afscherming.



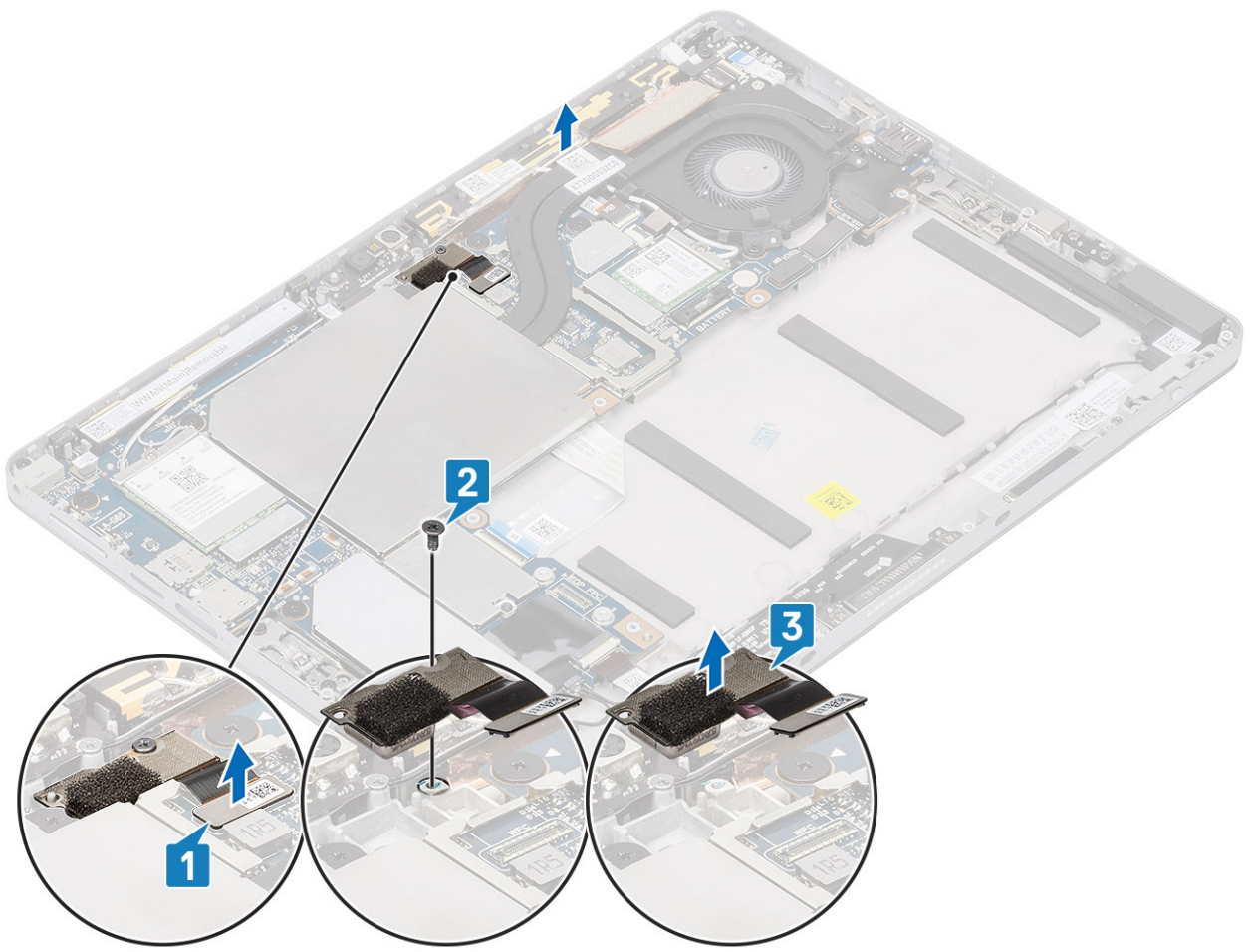
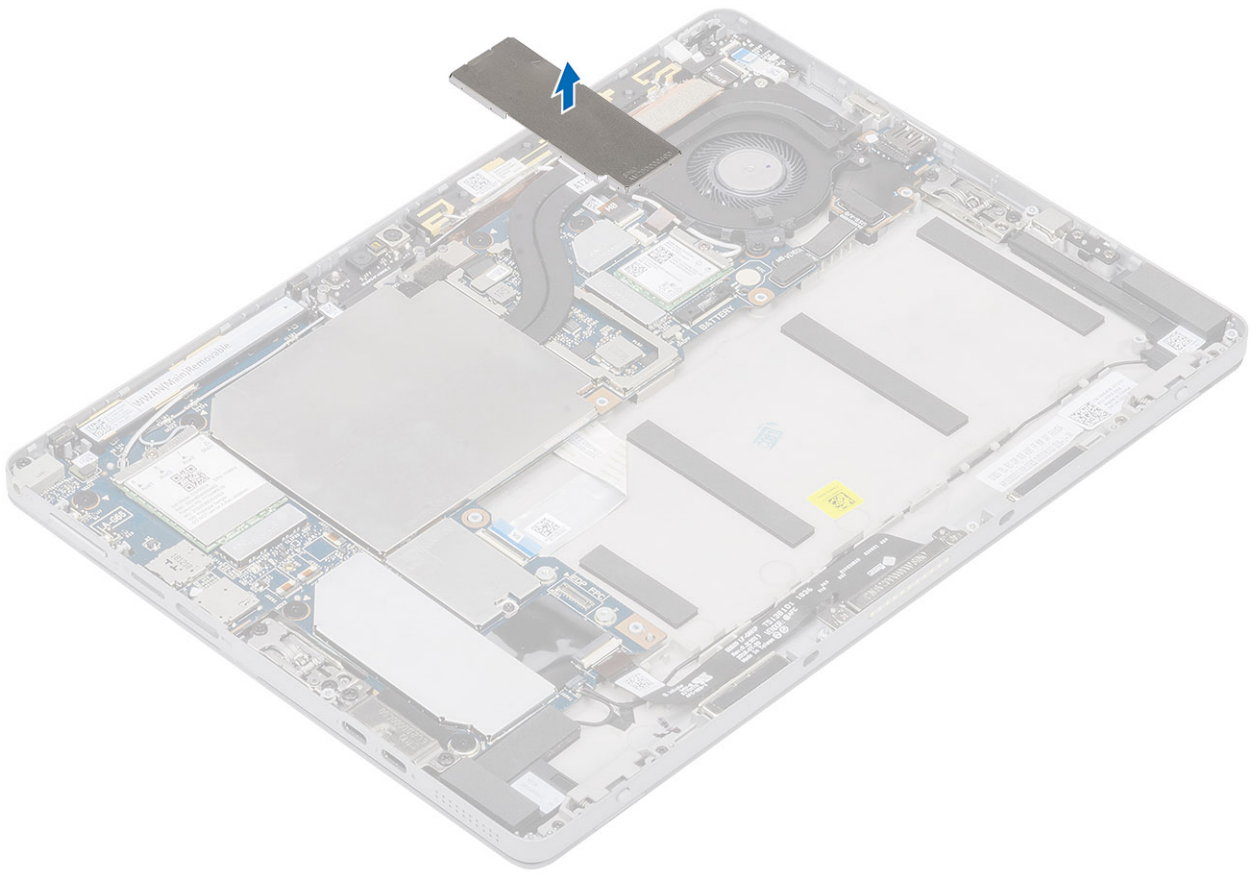
6. Plaats:
 - a) Beeldschermpaneel.
 - b) SD-geheugenkaart.
7. Volg de procedure in Nadat u in de tablet hebt gewerkt.

Naar achterzijde gerichte camera

De camera aan de achterzijde verwijderen

Stappen

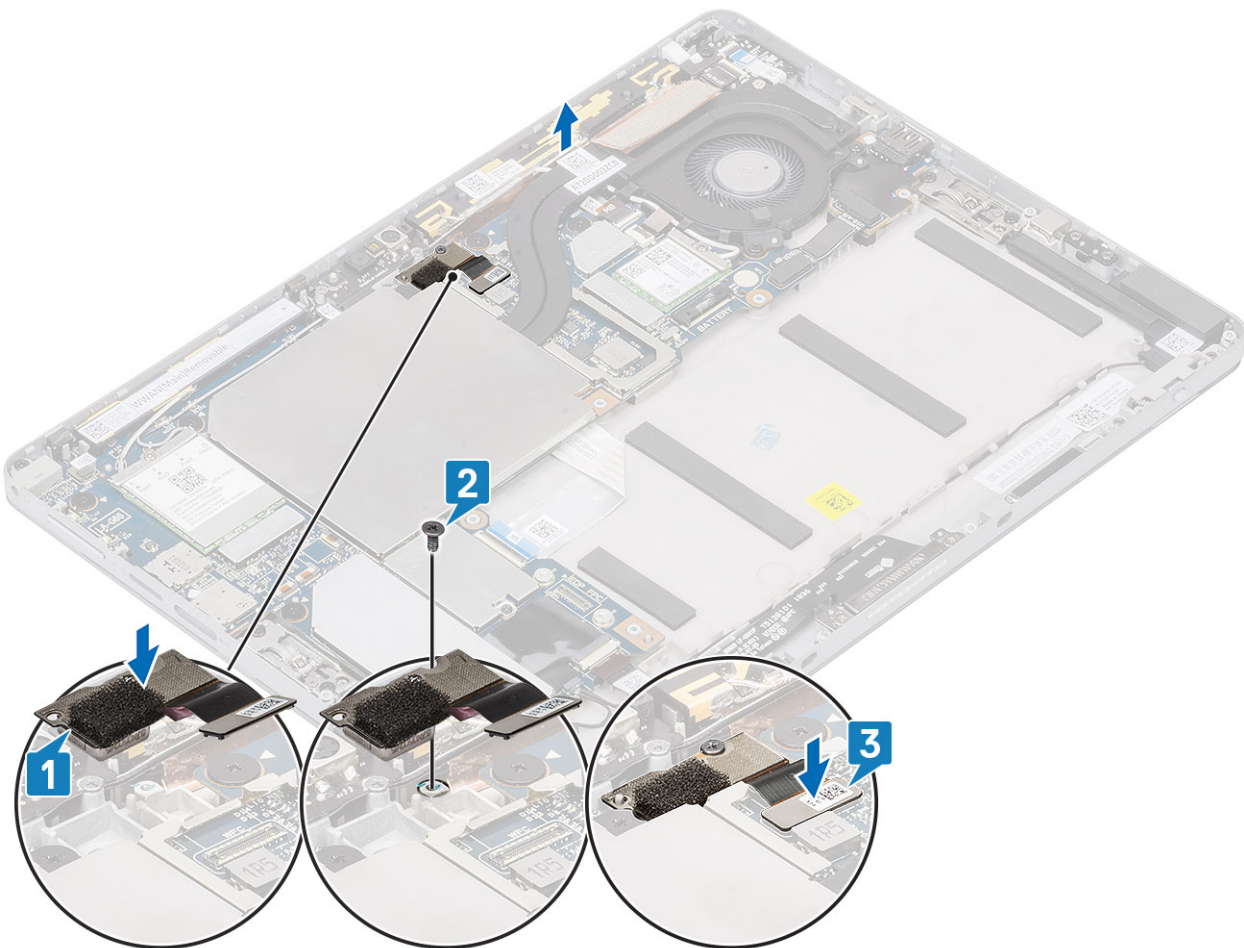
1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) SD-geheugenkaart.
 - b) Beeldschermpaneel.
3. Verwijder de camera aan de achterzijde als volgt:
 - a) Gebruik een plastic pennenetje om voorzichtig de rechterafscherming open te trekken en van de met een pijltje gemarkeerde rand te verwijderen.
 - b) Koppel de kabel van de camera aan de achterzijde los van de systeemkaart.
 - c) Verwijder de M1,6 x 3-schroef waarmee de cameramodule aan de achterzijde vastzit.
 - d) Til de cameramodule uit de tablet.

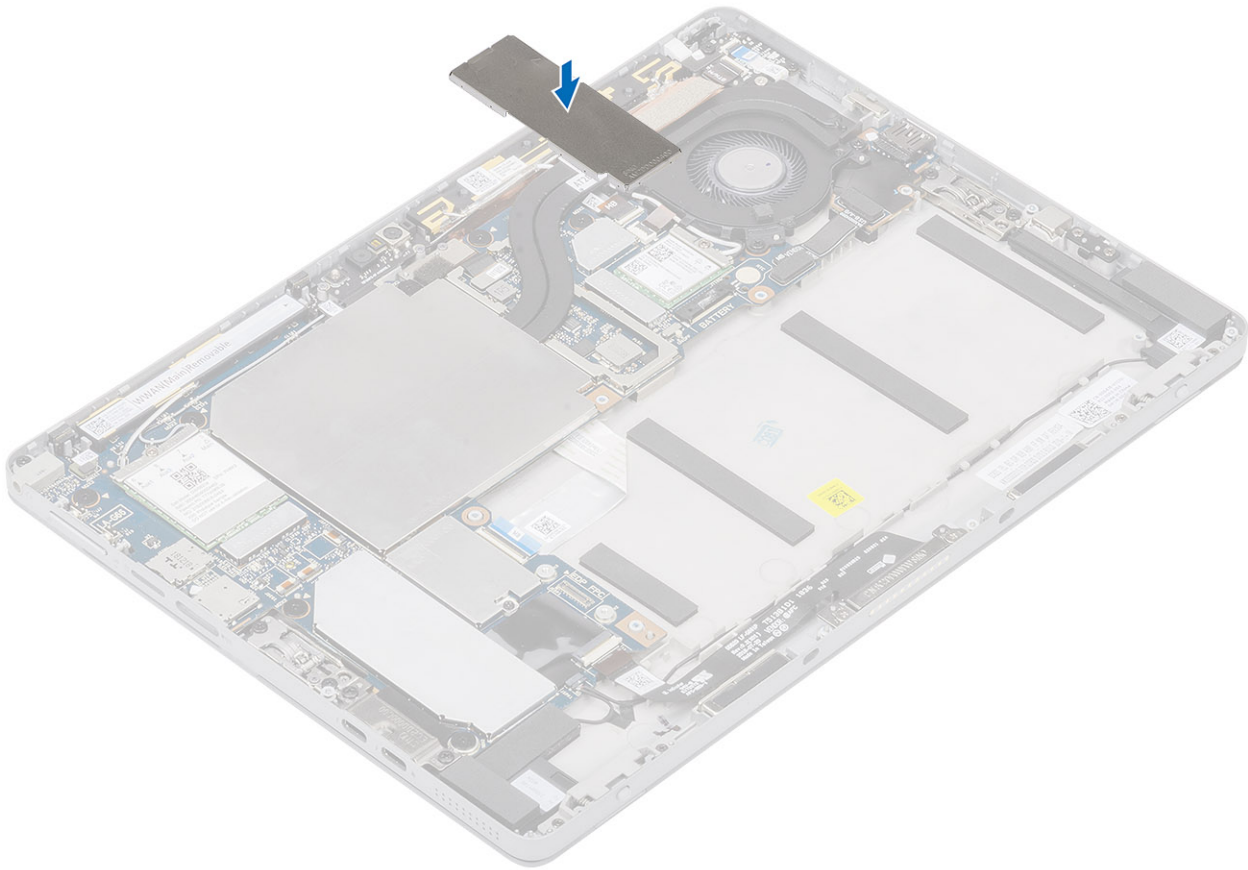


De camera aan de achterzijde plaatsen

Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. De camera aan de achterzijde wordt als volgt geplaatst:
 - a) Plaats de cameramodule op de tablet.
 - b) Draai de M1.6 x 3-schroef vast waarmee de cameramodule aan de achterzijde wordt bevestigd.
 - c) Sluit de camerakabel aan de achterzijde aan op de systeemkaart.





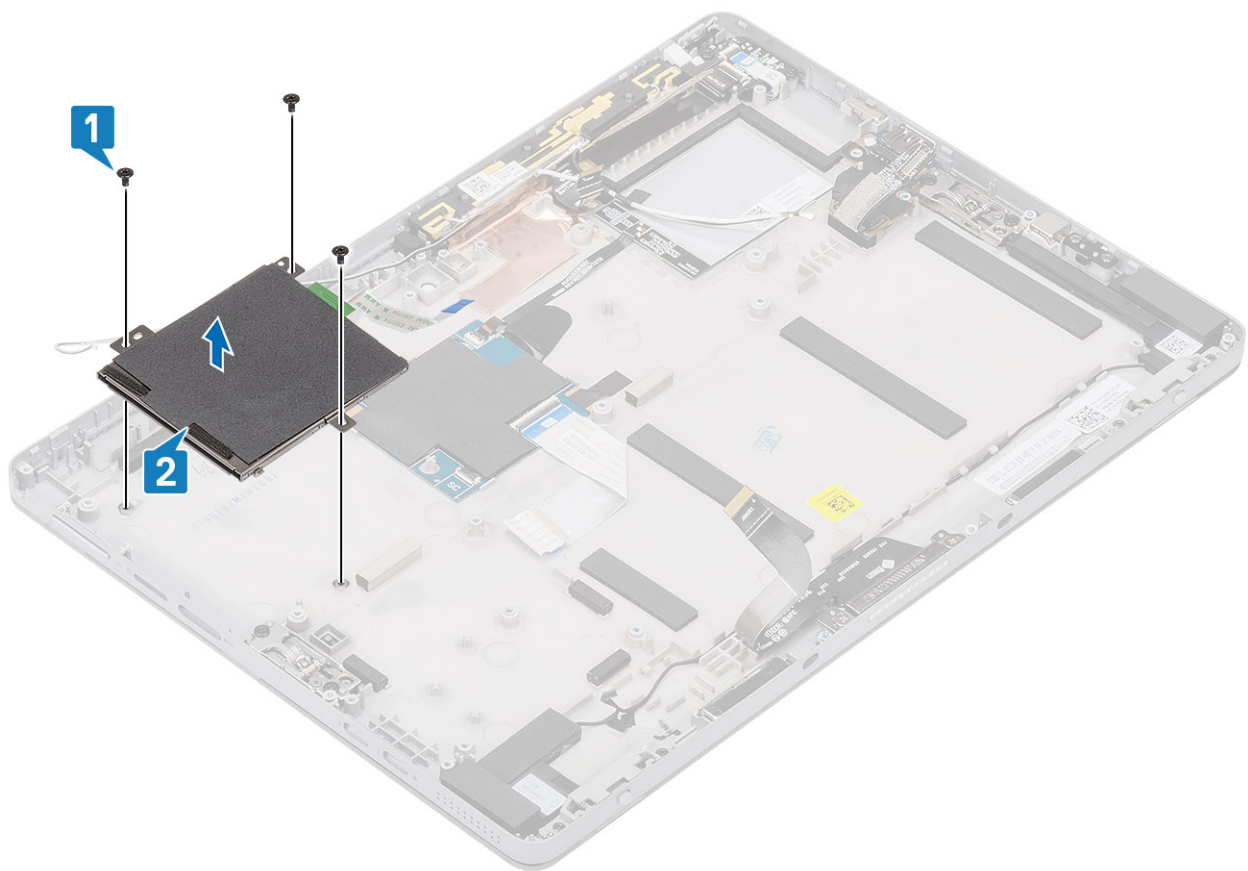
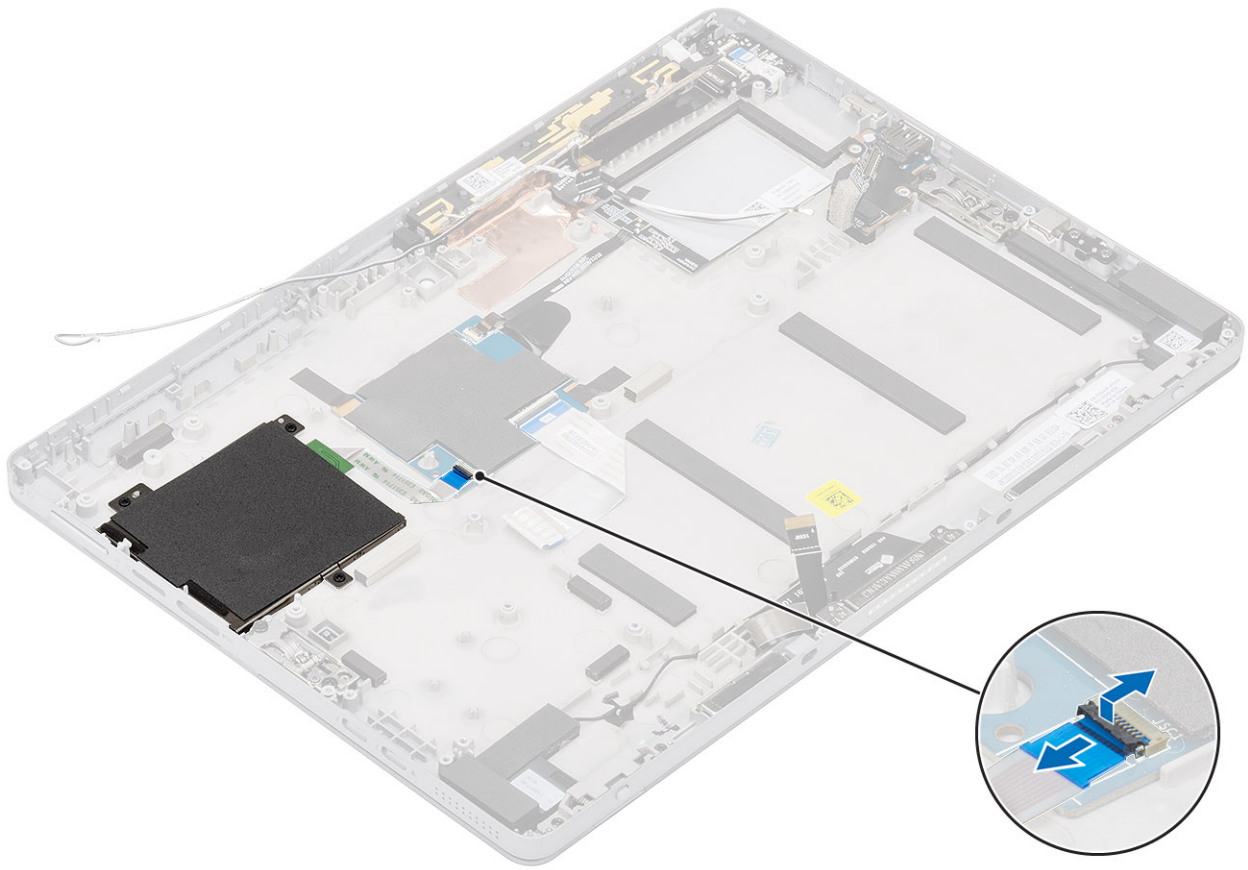
3. Plaats:
 - a) de SD-geheugenkaart.
 - b) Beeldschermpaneel

Smartcardhouder

De smartcardhouder verwijderen

Stappen

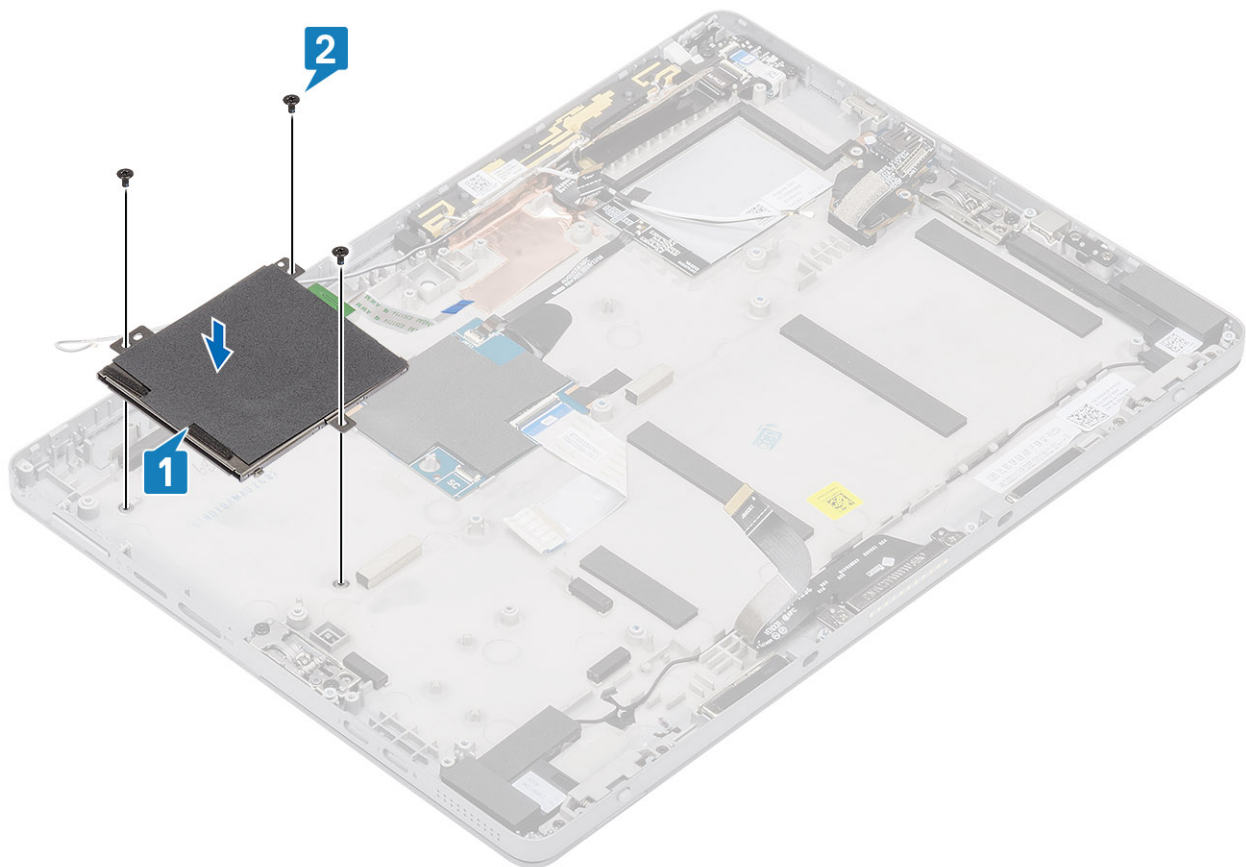
1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de SD-geheugenkaart, simkaartlade of dummy simkaartlade (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart), het beeldschermpaneel, de batterij, M.2 2230 SSD, draadloze kaart, WWAN-kaart (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart), camera aan de achterkant, thermische eenheid, dummy WWAN-hoofdantennemodule en WWAN-hoofdantennemodule (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart) en de systeemkaart.
3. Verwijder de smartcardhouder als volgt:
 - a) Ontkoppel de smartcardhouder-FPC en trek deze los van het dochterbord.
 - b) Verwijder de schroeven (M2.0 x 2.5) uit de smartcardmodule [1].
 - c) Til de smartcardhouder uit de tablet [2].

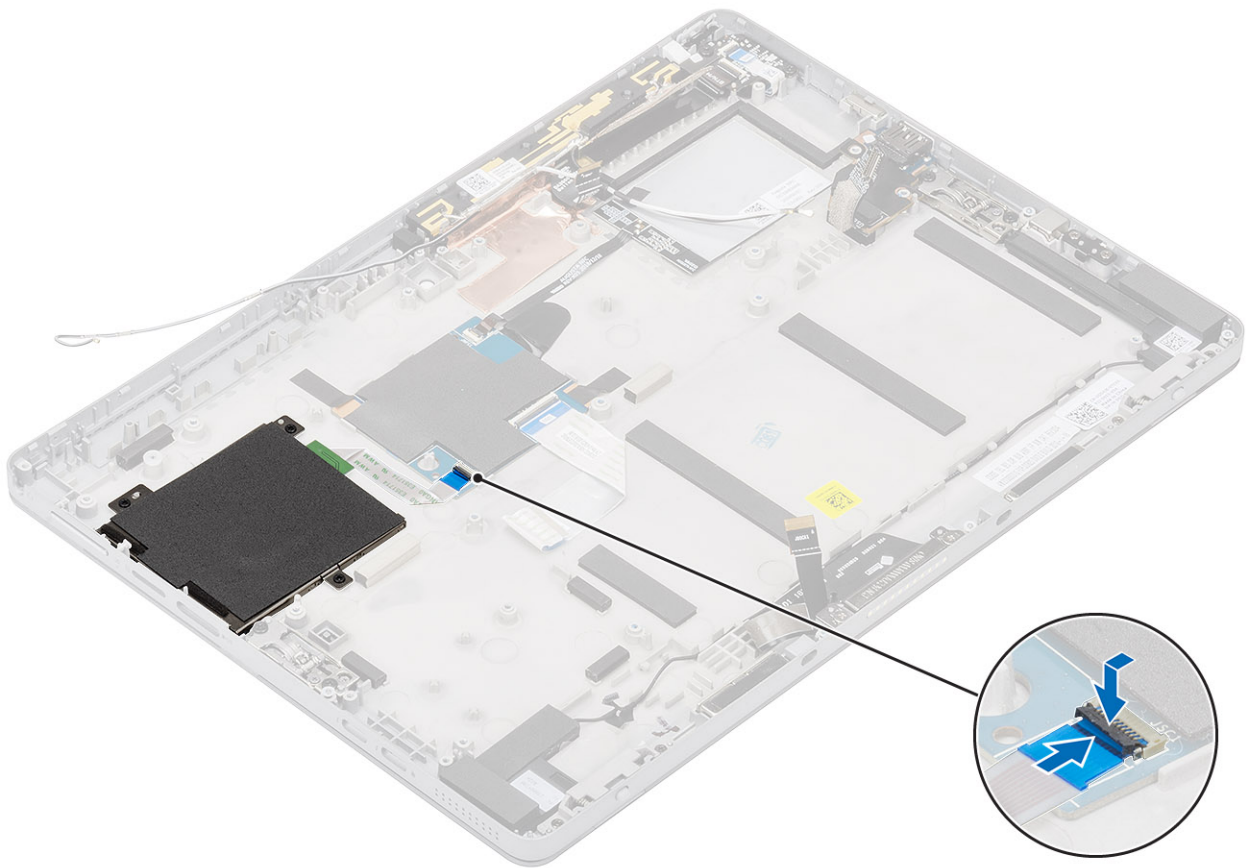


De smartcardhouder plaatsen

Stappen

1. Plaats de smartcardhouder in de sleuf op de tablet.
2. Plaats de M2 x 2.5-schroeven [2] terug om de smartcardhouder aan de tablet te bevestigen [1].
3. Sluit de smartcardkabel aan op de smartcardmodule.





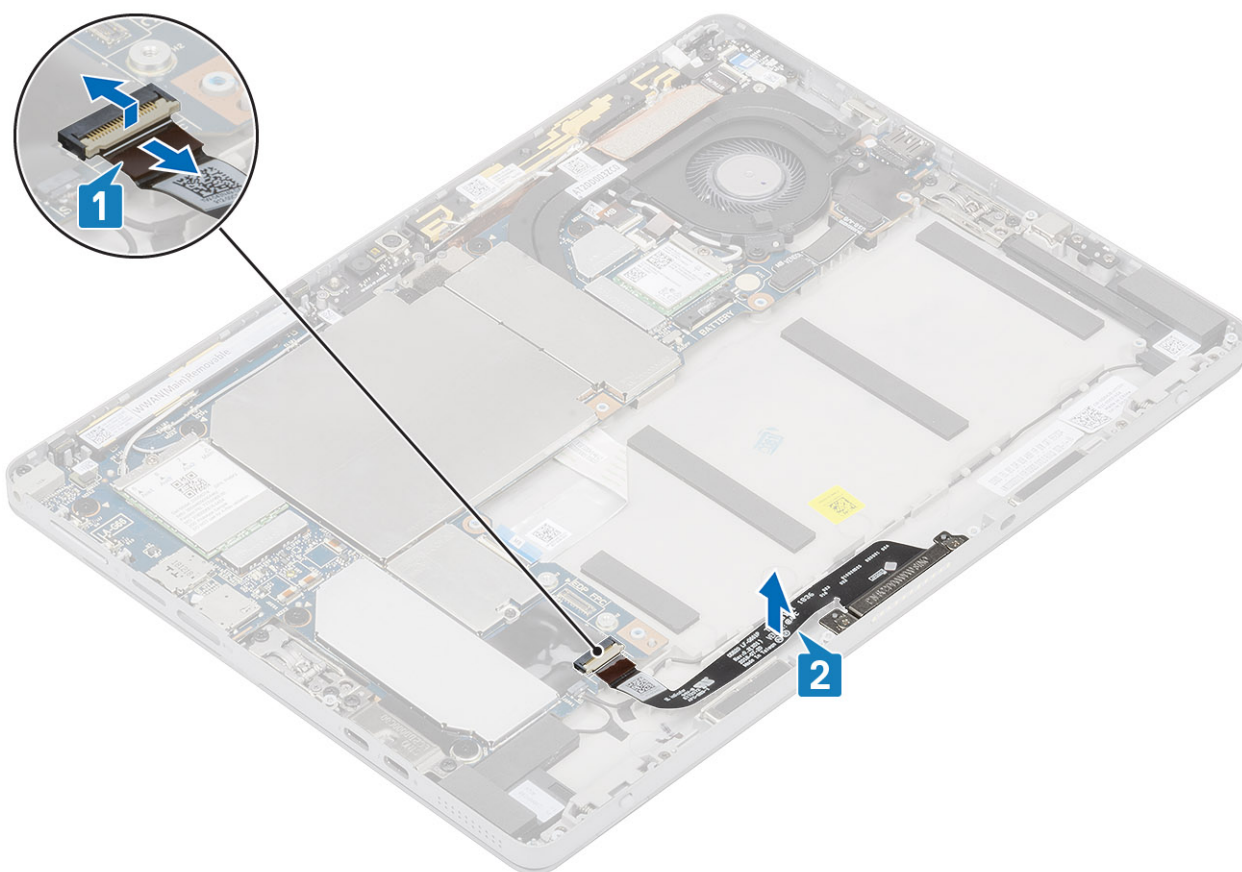
4. Verwijder de SD-geheugenkaart, simkaartlade of dummy simkaartlade (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart), het beeldschermpaneel, de batterij, M.2 2230 SSD, draadloze kaart, WWAN-kaart (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart), camera aan de achterkant, thermische eenheid, dummy WWAN-hoofdantennemodule en WWAN-hoofdantennemodule (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart) en de systeemkaart.
5. Volg de procedure in Nadat u in de tablet hebt gewerkt.

Dockingkaart

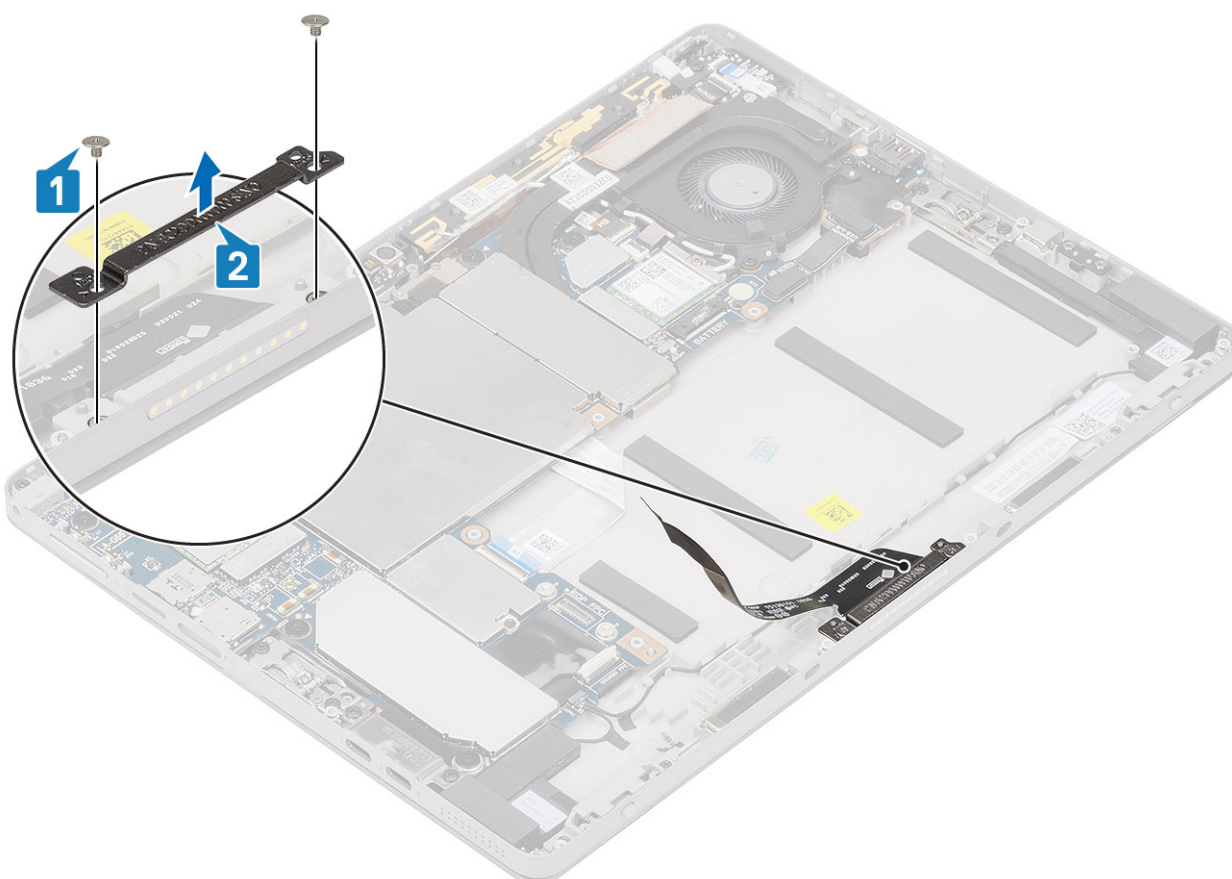
De dockingconnector verwijderen

Stappen

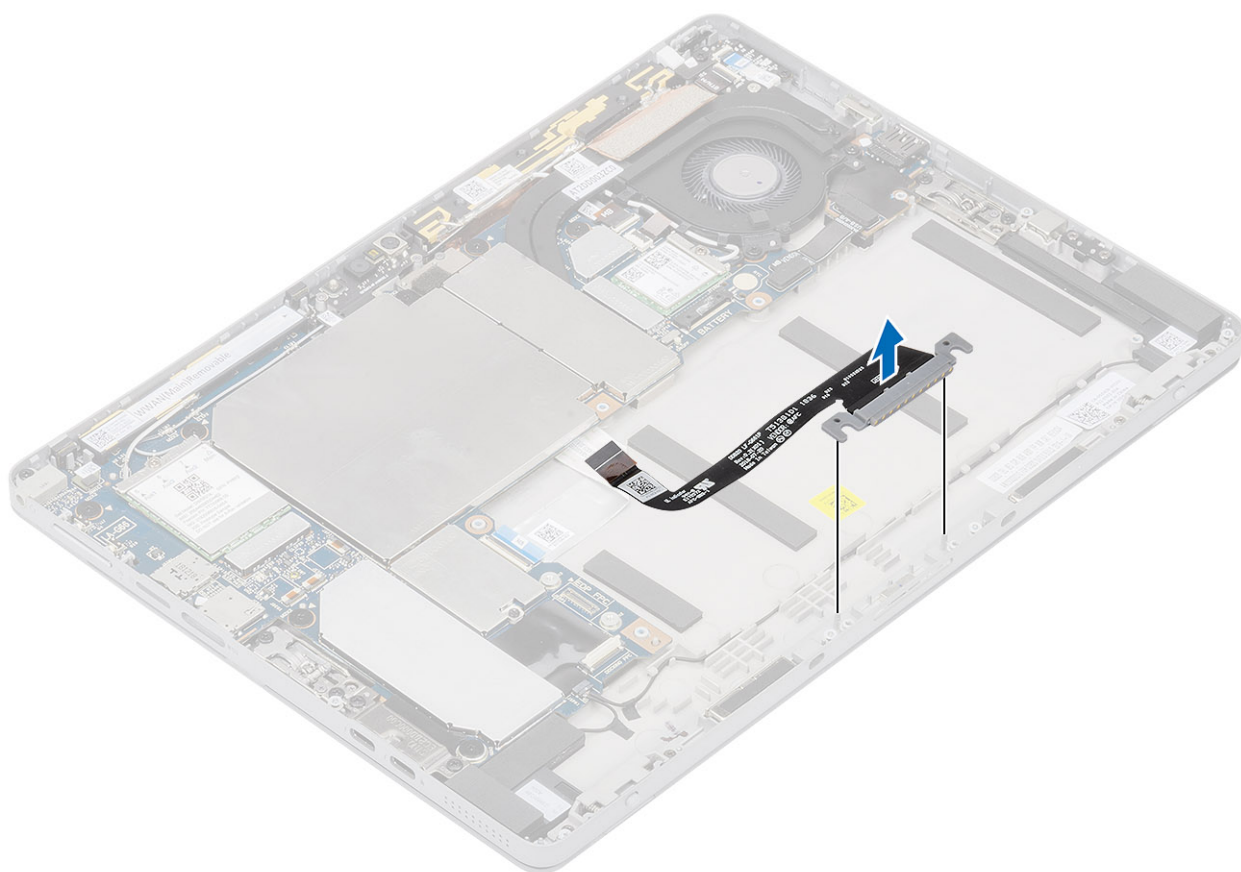
1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) SD-geheugenkaart.
 - b) Beeldschermpaneel.
3. Verwijder de dockingconnector als volgt:
 - a) Ontkoppel de dockingconnector-FPC en trek deze los van de systeemkaart.



b) Verwijder de M2x2-schroeven waarmee de beugel van de dockingkaart aan de dockingkaart is bevestigd.



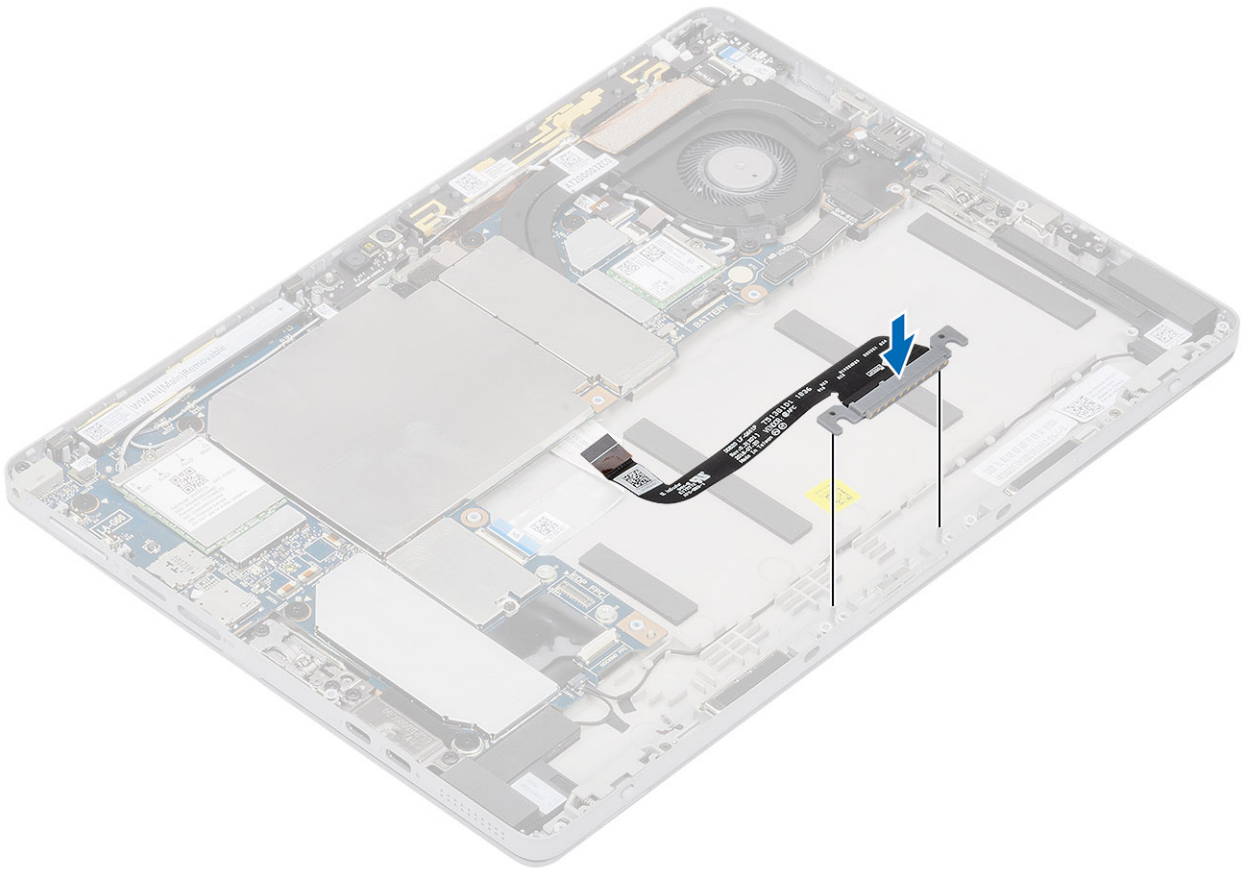
c) Verwijder de dockingconnector samen met de FPC uit het systeem.



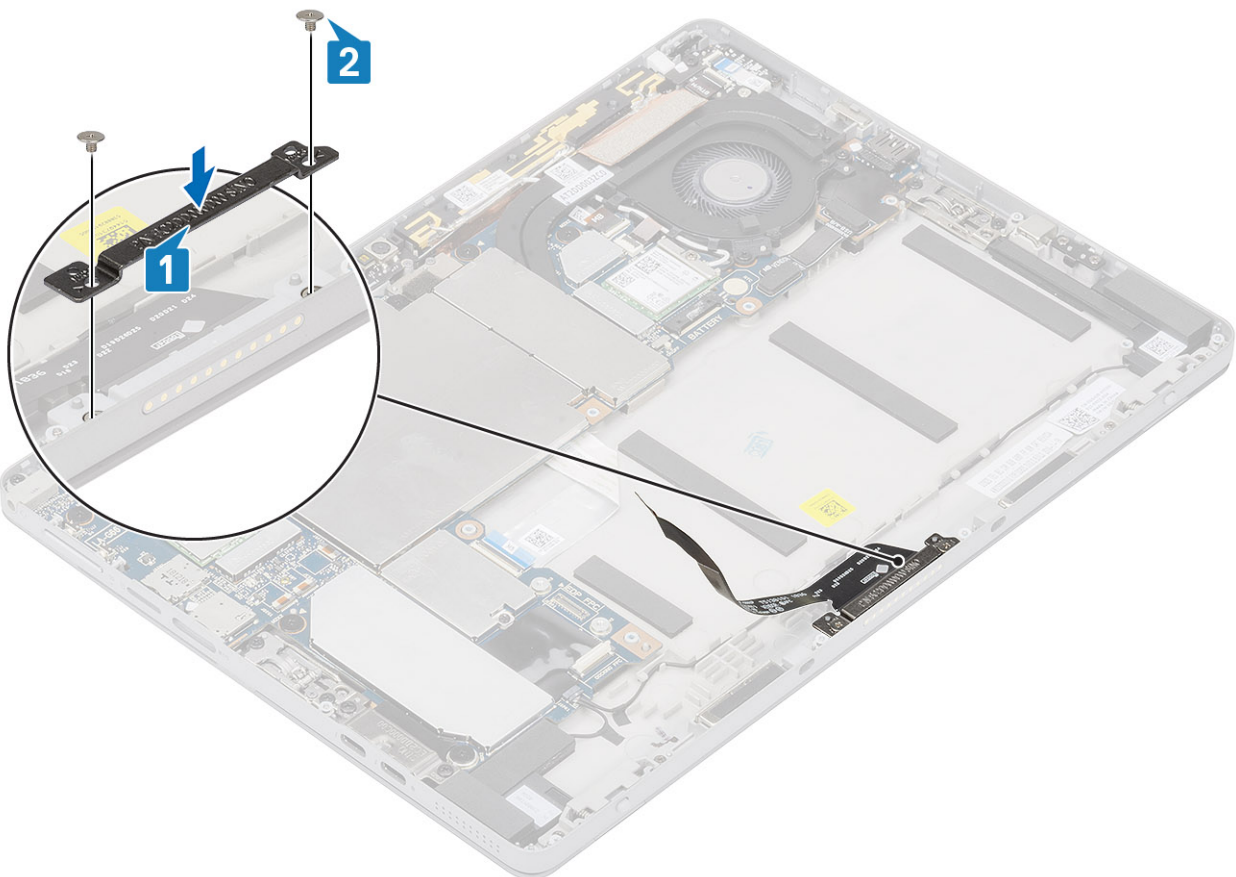
De dockingkaart plaatsen

Stappen

1. Plaats de dockingkaart en de beugel van de dockingkaart in de sleuf van de tablet.

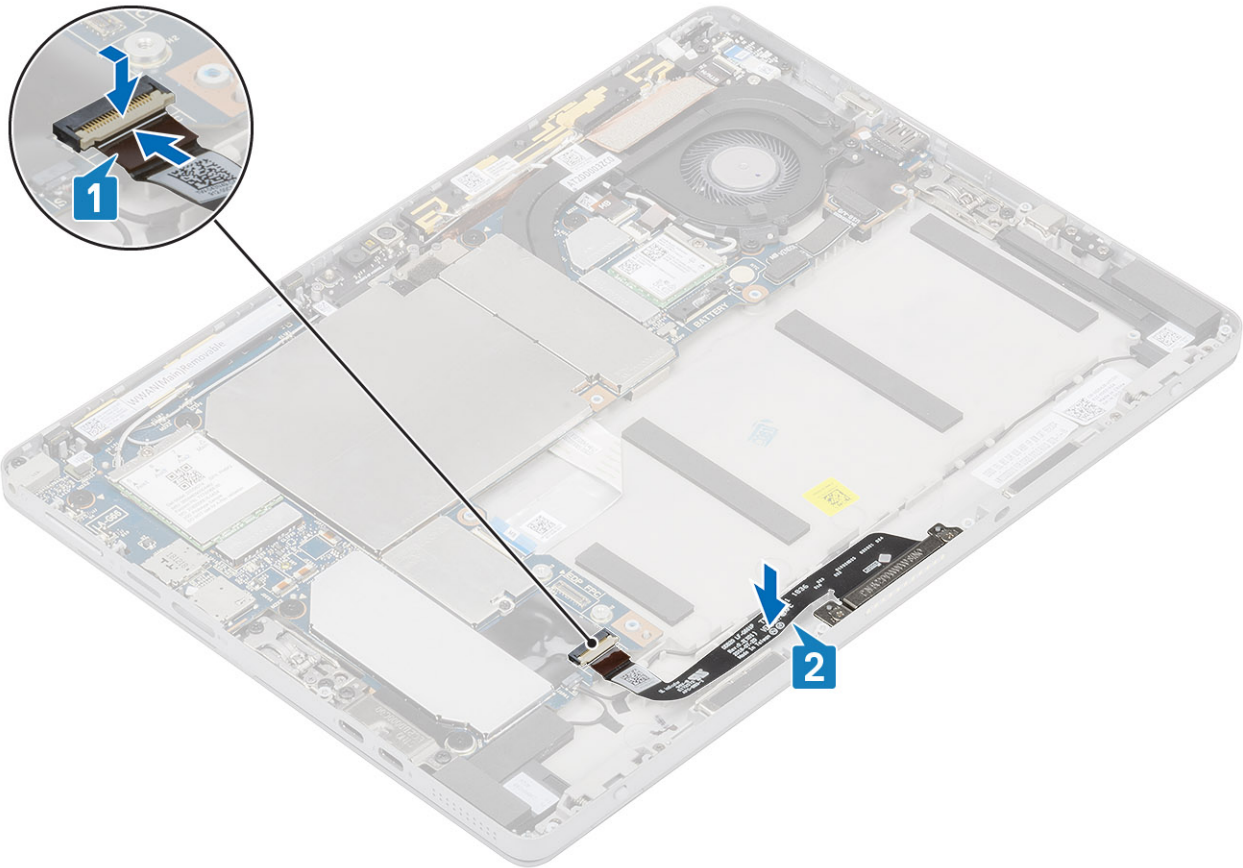


2. Plaats de M2x2-schroeven waarmee de dockingkaart aan de tablet is bevestigd.



3. Bevestig de kabel van de dockingkaart aan de tablet,

4. Sluit de kabel van de dockingkaart aan op de connector op de systeemkaart.



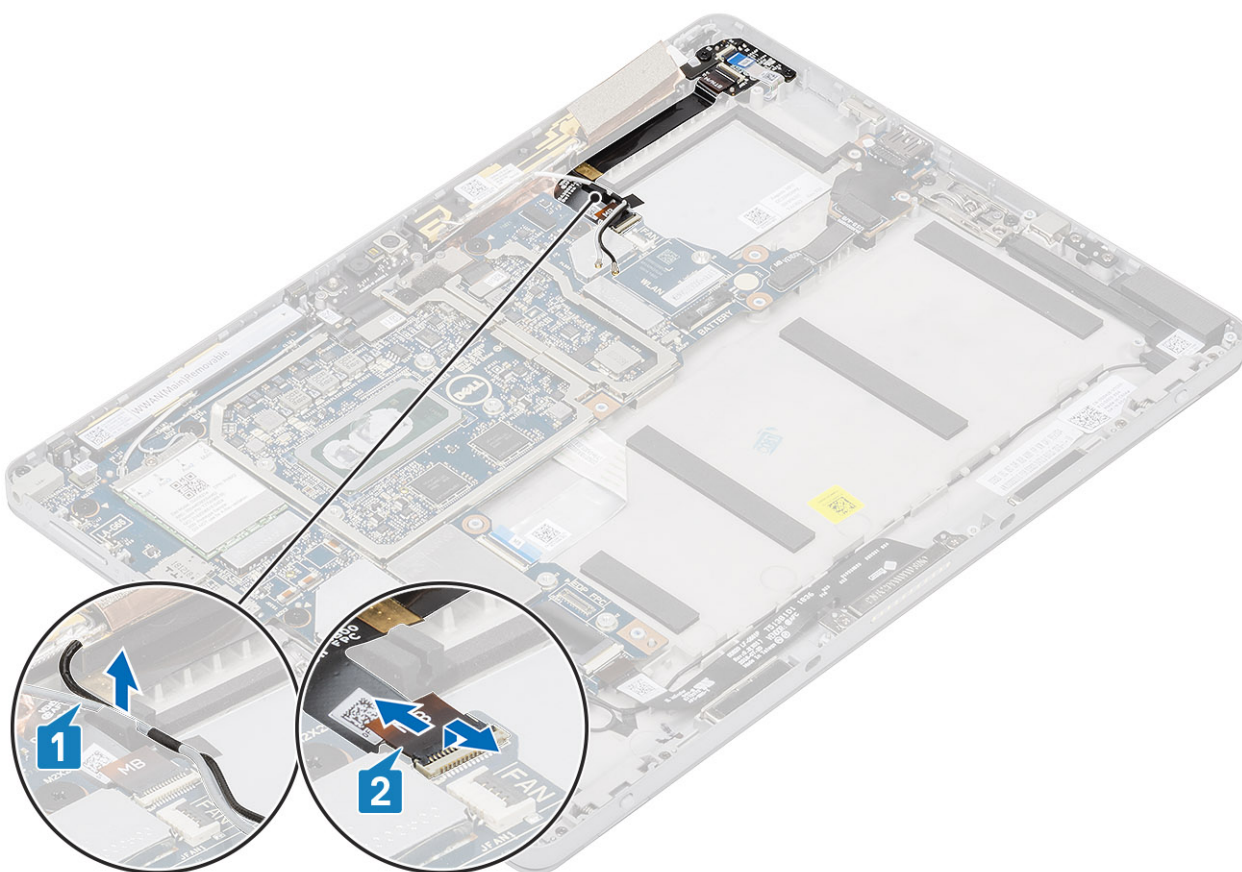
5. Plaats:
 - a) Beeldschermpaneel
 - b) SD-geheugenkaart.
6. Volg de procedure in Nadat u in de tablet hebt gewerkt.

Aan-uitknopkaart

Het aan-/uitknopdochterbord verwijderen

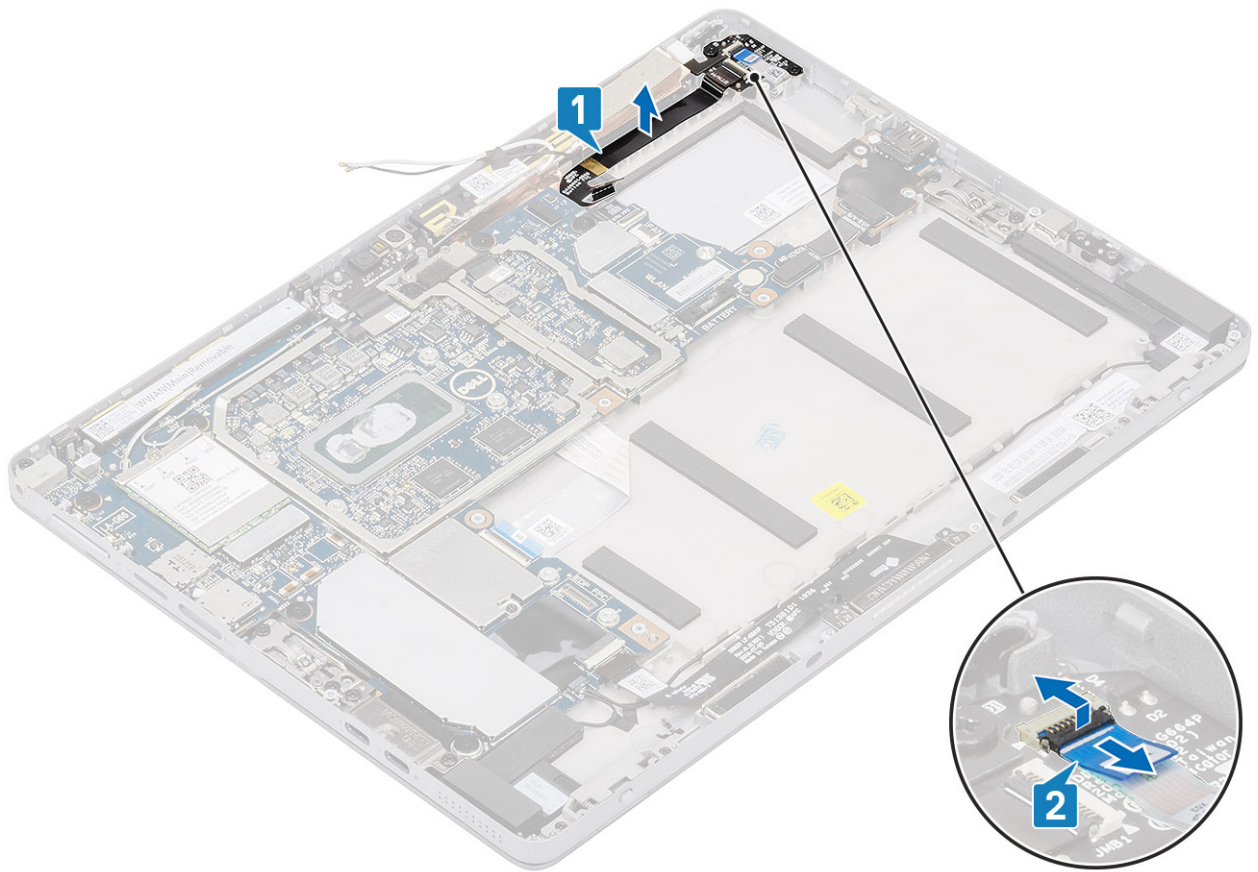
Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de SD-geheugenkaart, beeldschermpaneeleenheid, batterij en thermische eenheid.
3. Verwijder alle draadloze antennes die de dochterbord-FPC van de aan-/uitknop bedekken.



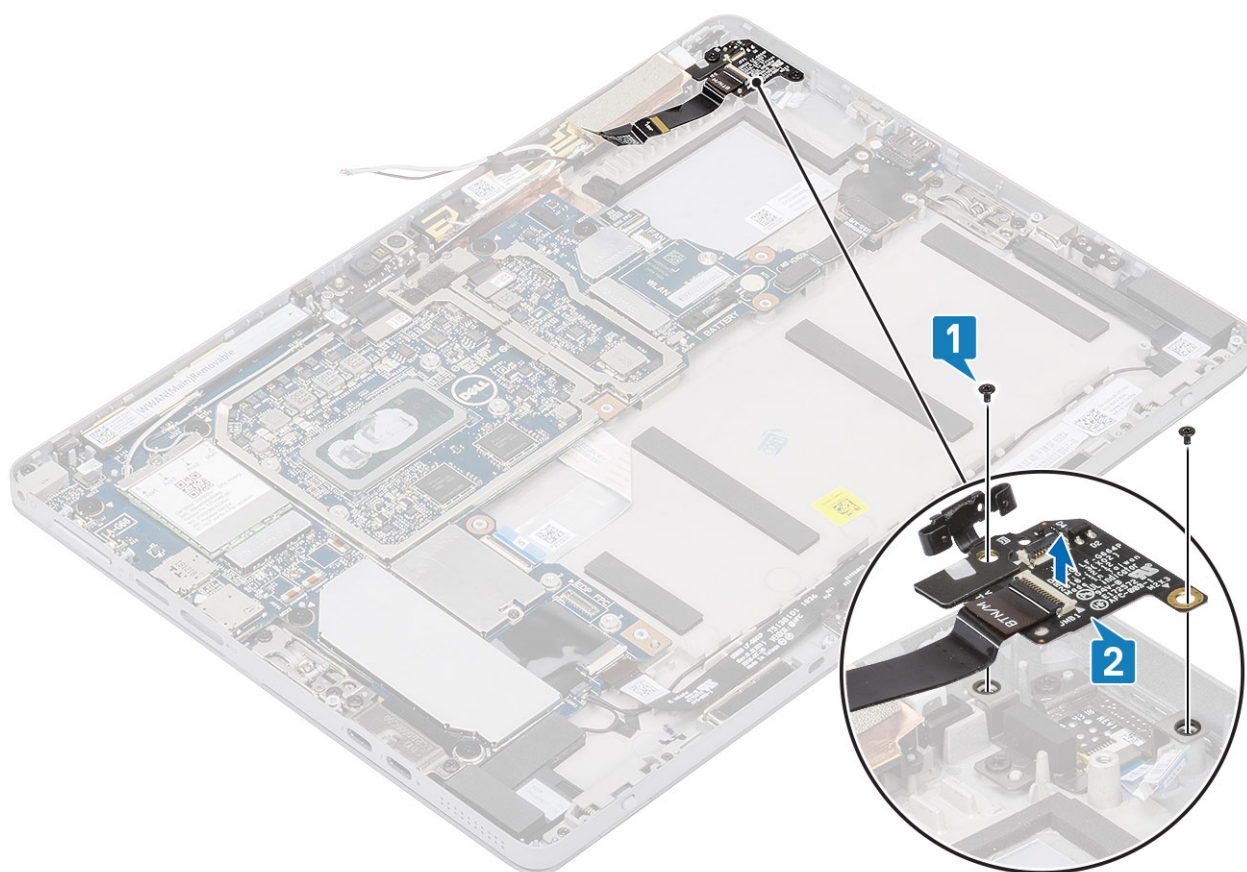
Afbeelding 6. De draadloze antennes verwijderen

4. Ontkoppel de dochterbord-FPC van de aan-/uitknop en trek deze los van de systeemkaart.
5. Ontkoppel de vingerafdruklezer-FPC en trek deze los van het aan-/uitknopdochterbord.
6. Verwijder de twee M2 x 2.5-schroeven waarmee het aan-/uitknopdochterbord vastzit.



Afbeelding 7. De FFC verwijderen

7. Gebruik een plastic pennetje om de aan-/uitknopsensor aan de bovenkant van het aan-/uitknopdochterbord uit het compartiment te wrikken.
8. Verwijder het aan-/uitknopdochterbord samen met de bijbehorende FPC uit de achterplaat van het beeldscherm.
9. Ontkoppel de aan-/uitknopdochterbord-FPC van het aan-/uitknopdochterbord.

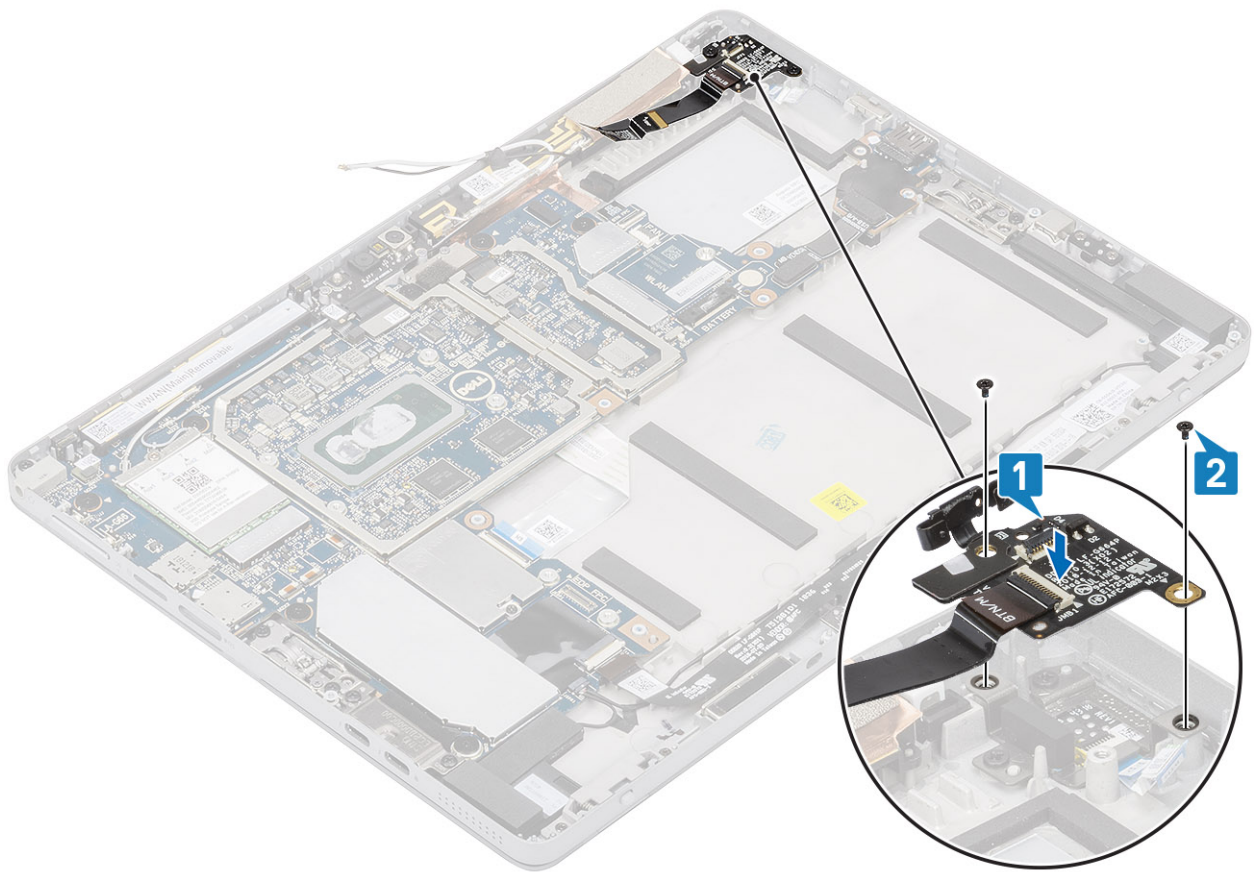


Afbeelding 8. Het aan-/uitknopbord loskoppelen en verwijderen

De aan-/uitknopkaart plaatsen

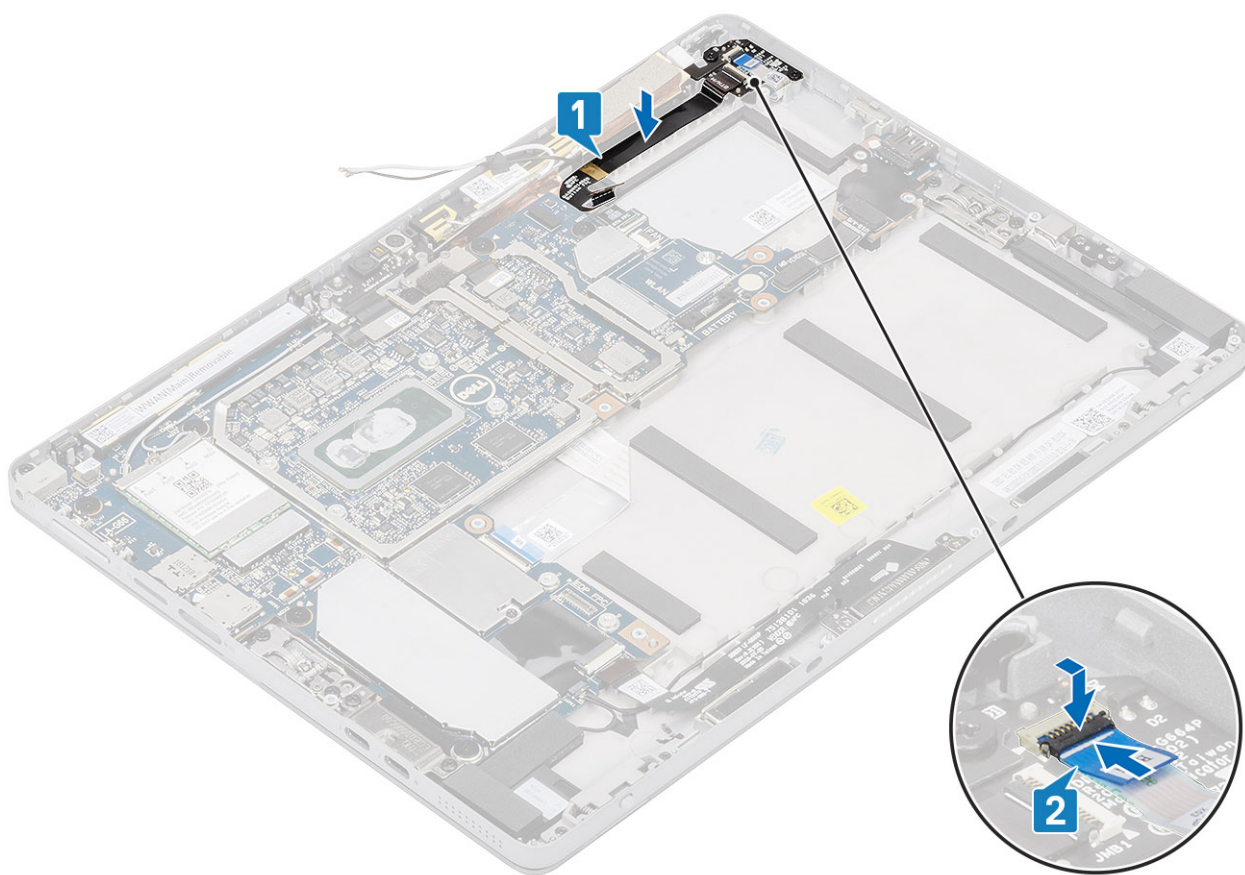
Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Bevestig het dochterbord samen met de bijbehorende FPC uit de achterplaat van het beeldscherm.



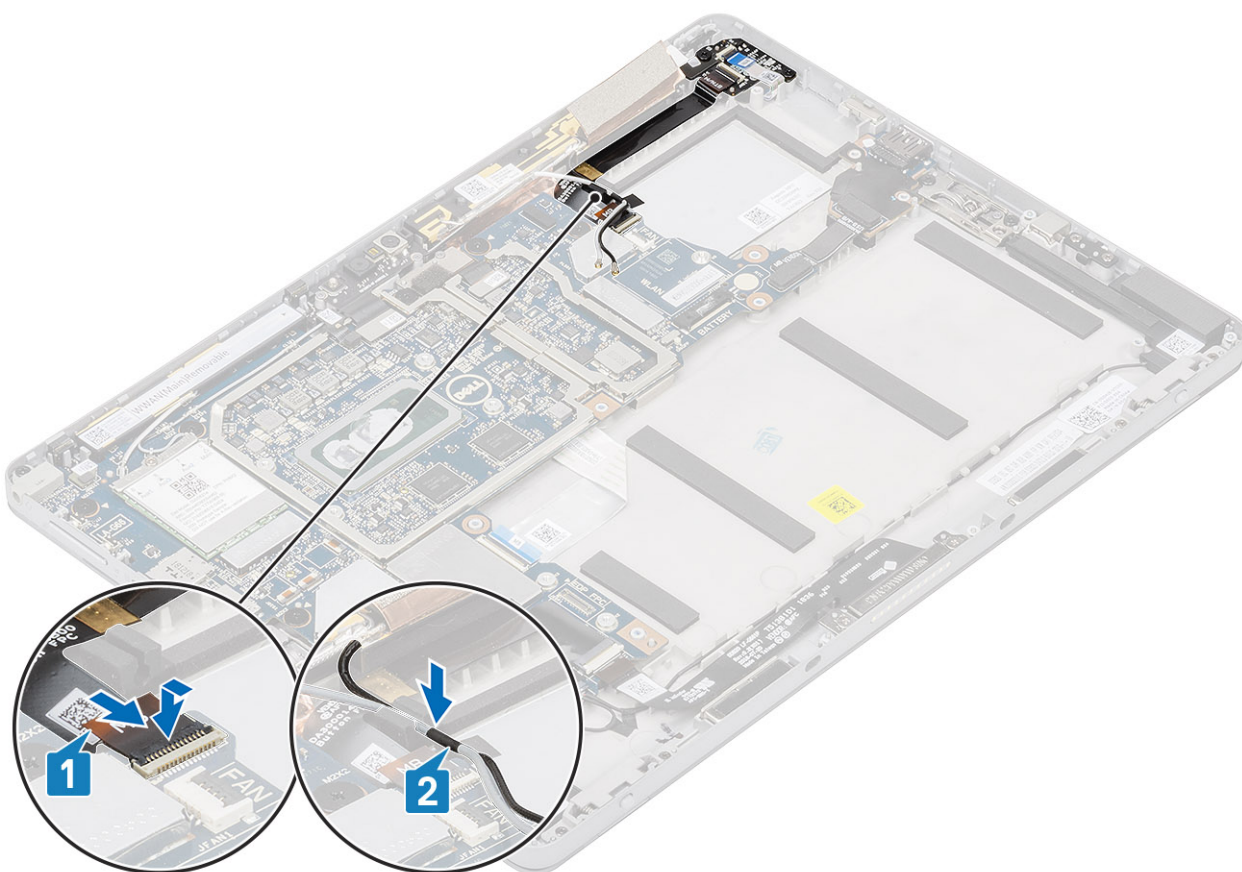
Afbeelding 9. Bevestig de dochterkaart met de FPC

3. Bevestig de twee M2 x 2,5-schroeven om de aan-uitknopdochterkaart vast te maken.
4. Installeer de vingerafdruklezer-FFC op de aan-uitknopdochterkaart.



Afbeelding 10. Installeer de FPC

5. Maak alle draadloze antennes vast die op de aan-uitknopdochterkaart-FPC zitten.



Afbeelding 11. Maak de draadloze antenne vast

6. Bevestig de SD-geheugenkaart, beeldschermpaneel eenheid, batterij en thermische eenheid.

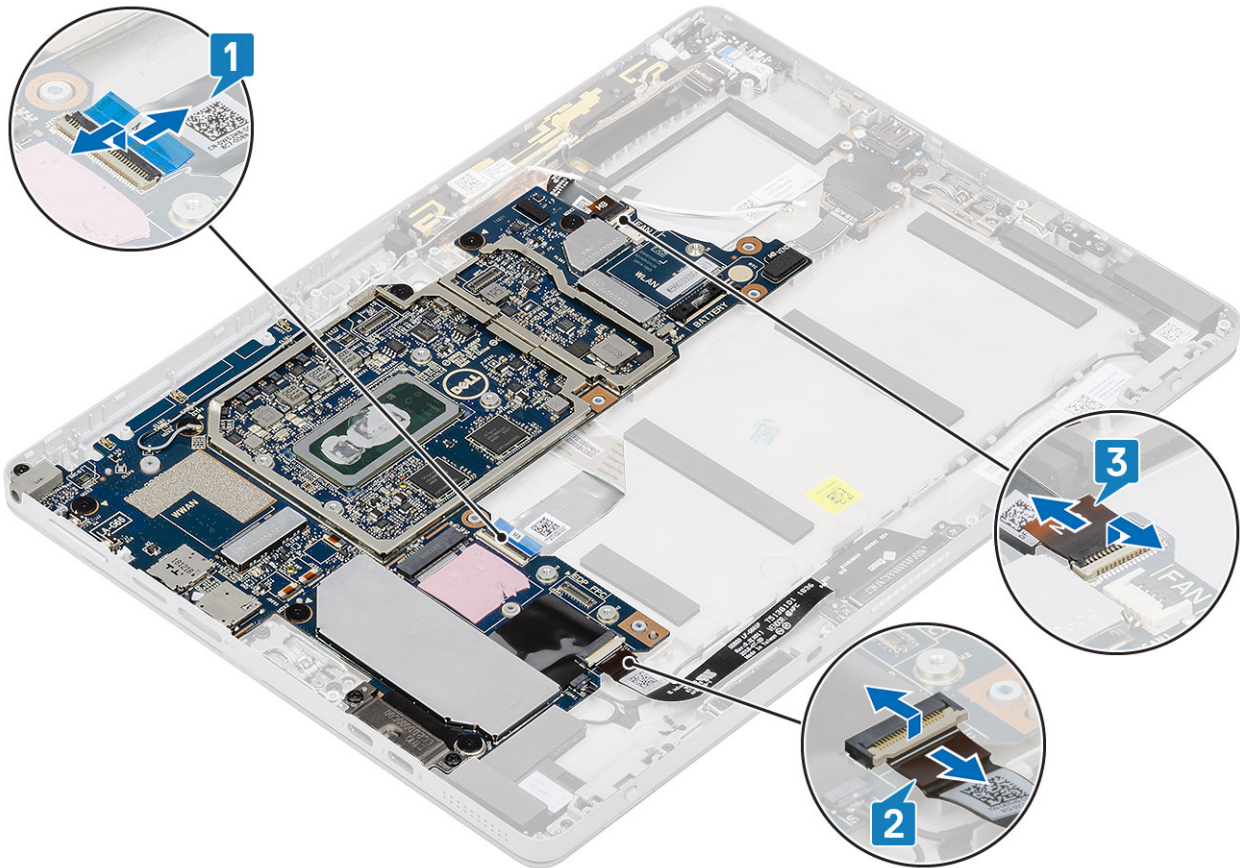
Moederbord

Moederbord verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de SD-geheugenkaart, simkaartlade of dummy simkaartlade (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart), het beeldschermpaneel, de batterij, M.2 2230 SSD, draadloze kaart, WWAN-kaart (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart), camera aan de voorkant, infraroodcamera (voor modellen geleverd met een infraroodcamera), camera aan de achterkant, microfoonmodule A, microfoonmodule B, thermische eenheid, dummy WWAN-hoofdantennemodule en WWAN-hoofdantennemodule (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart).
3. Koppel de volgende kabels los van de systeemkaart.

a) Duw de ontgrendelingsklem op de simkaarthouder naar binnen om de



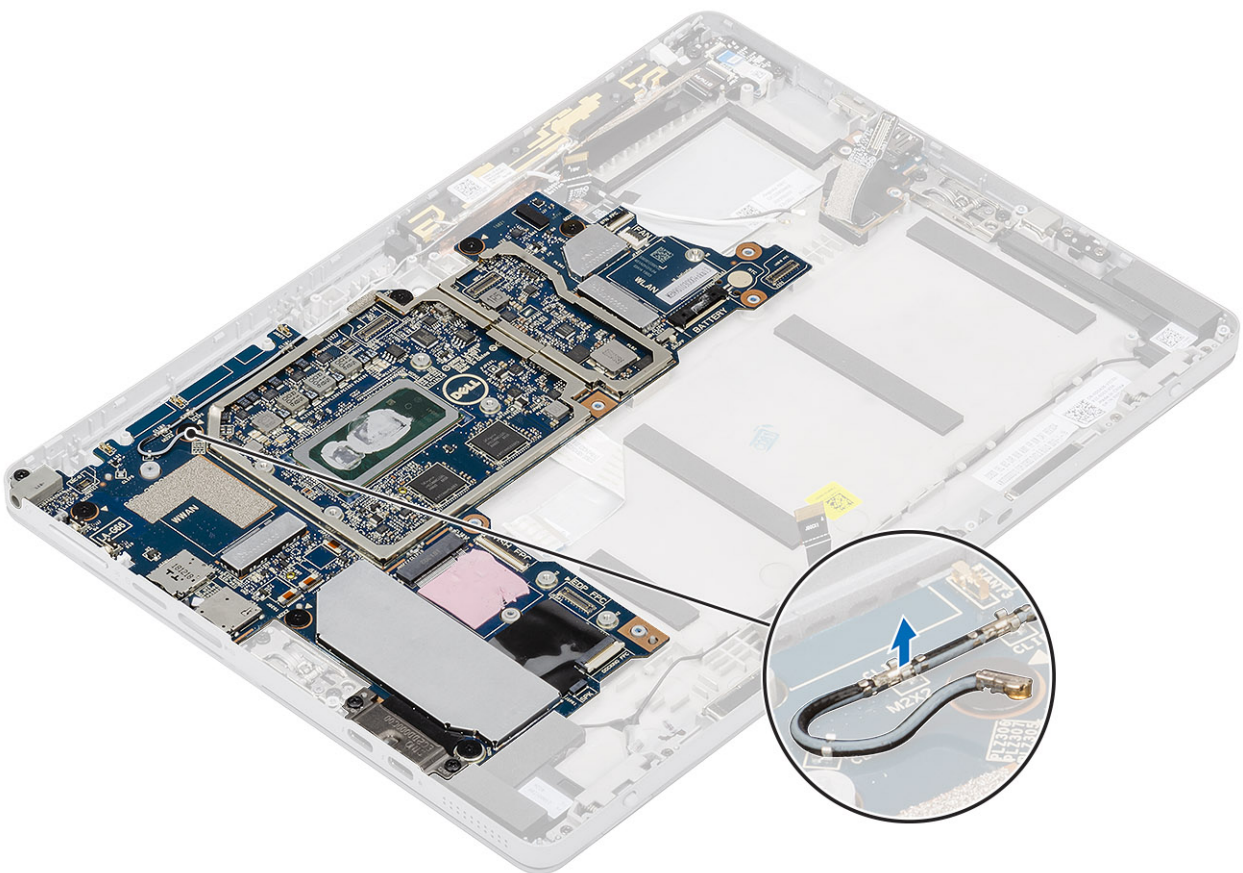
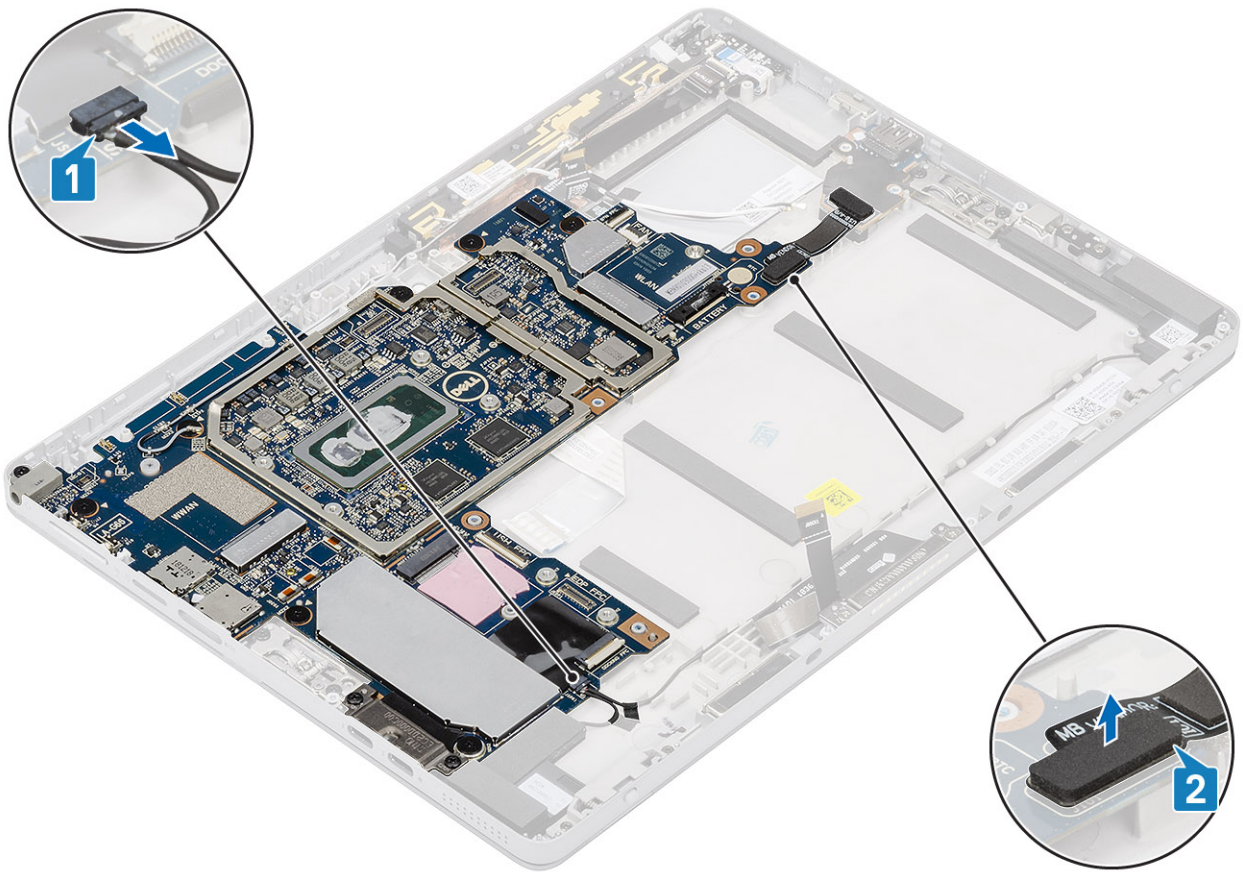
van de

dummy simkaartlade te ontgrendelen.

b) Verwijder de dummyhouder voor simkaart.

c) Koppel de aan-/uitknopdochterbord-FPC, USB-dochterbord-FPC-, USH FFC (die worden geleverd met een USH-module), dockingconnector-FPC en een luidsprekerkabel los.

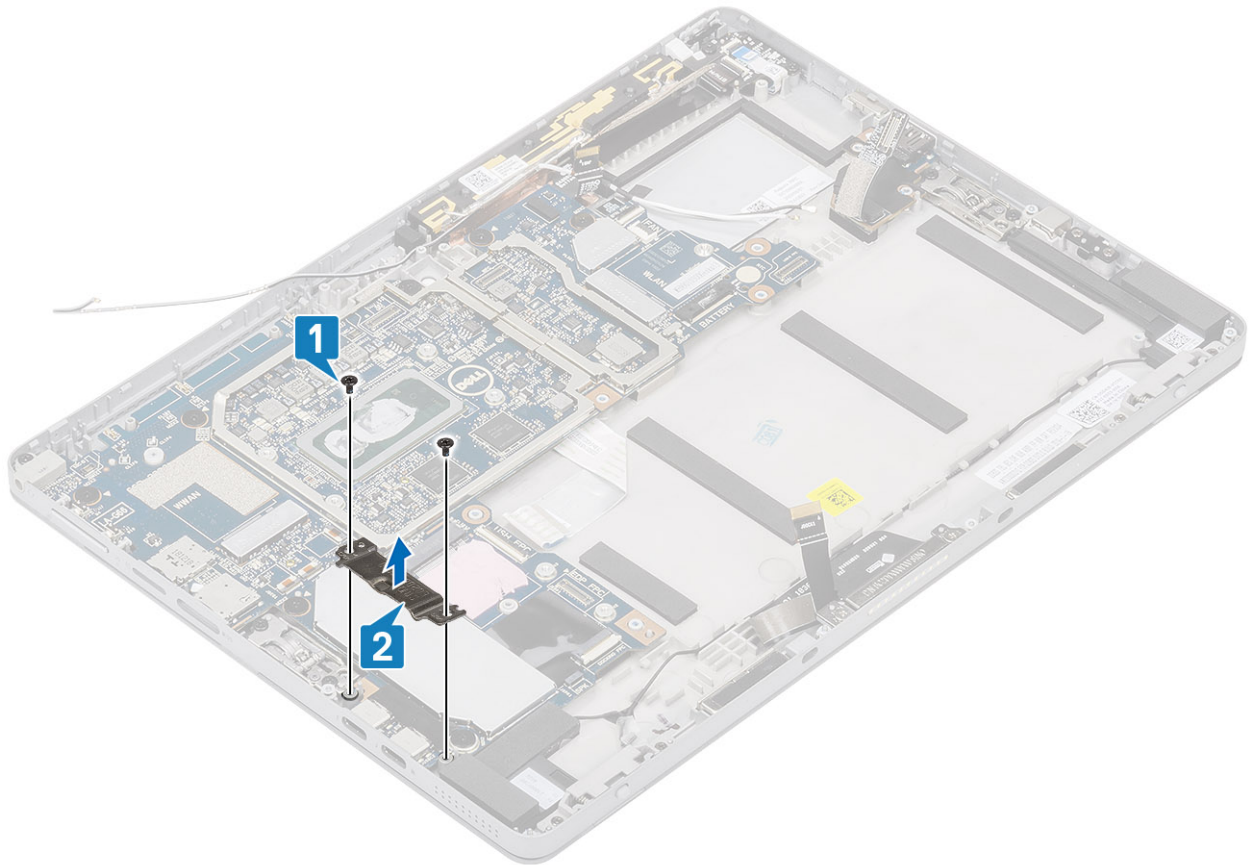
4. Verwijder de antennekabels van de routeringsklemmen.



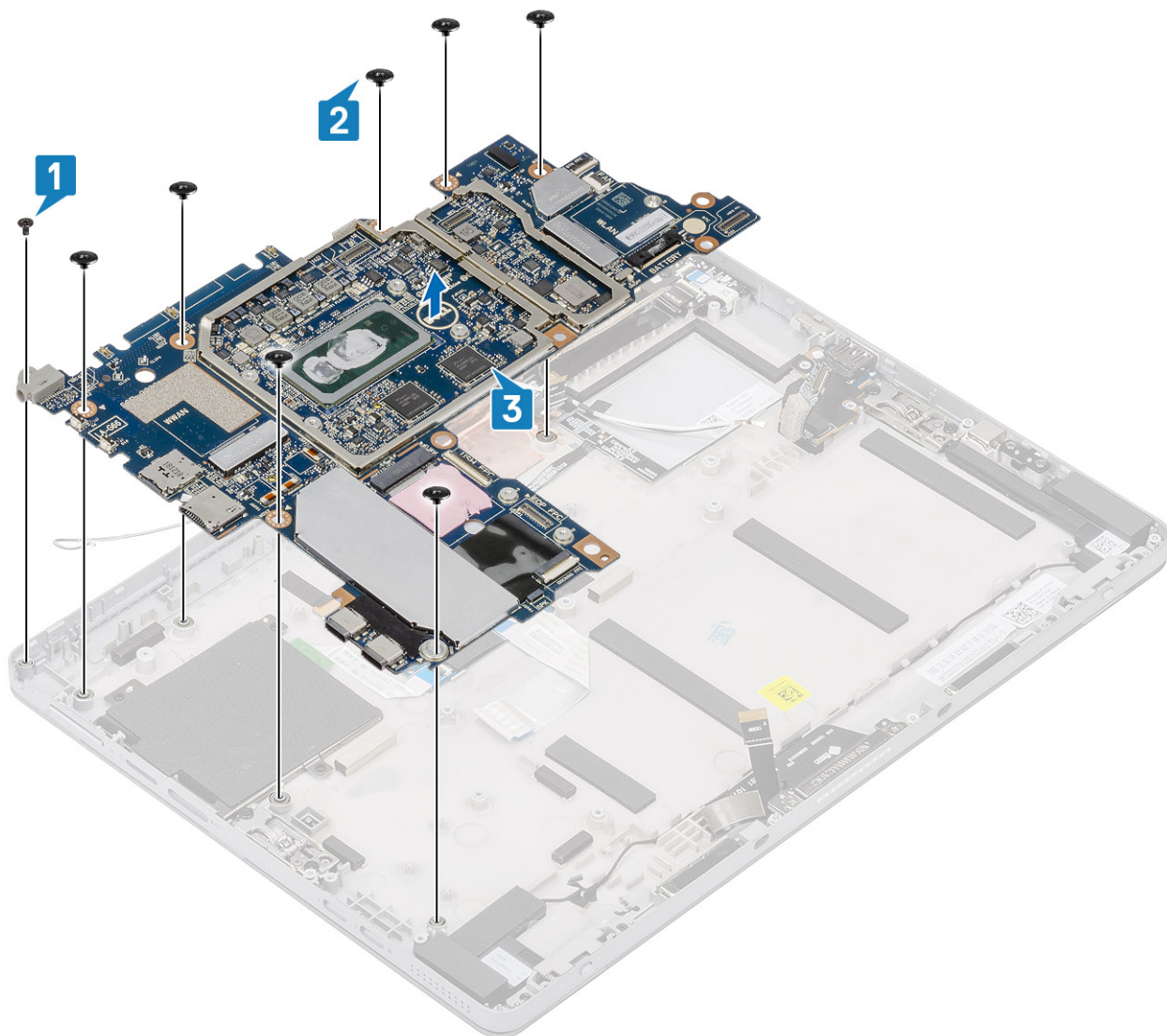
5. De systeemkaart verwijderen

- a) Verwijder de twee M2 x 2.5-beugelschroeven waarmee de Type-C USB-houder op zijn plaats vastzit.

- b) Verwijder de USB Type-C-beugel.
- c) Verwijder de enkele M2 x 2.5-schroef waarmee de audio-ingang op zijn plaats vastzit.



- d) Verwijder de zeven M2 x 2.5-schroeven waarmee de systeemkaart op zijn plaats vastzit.



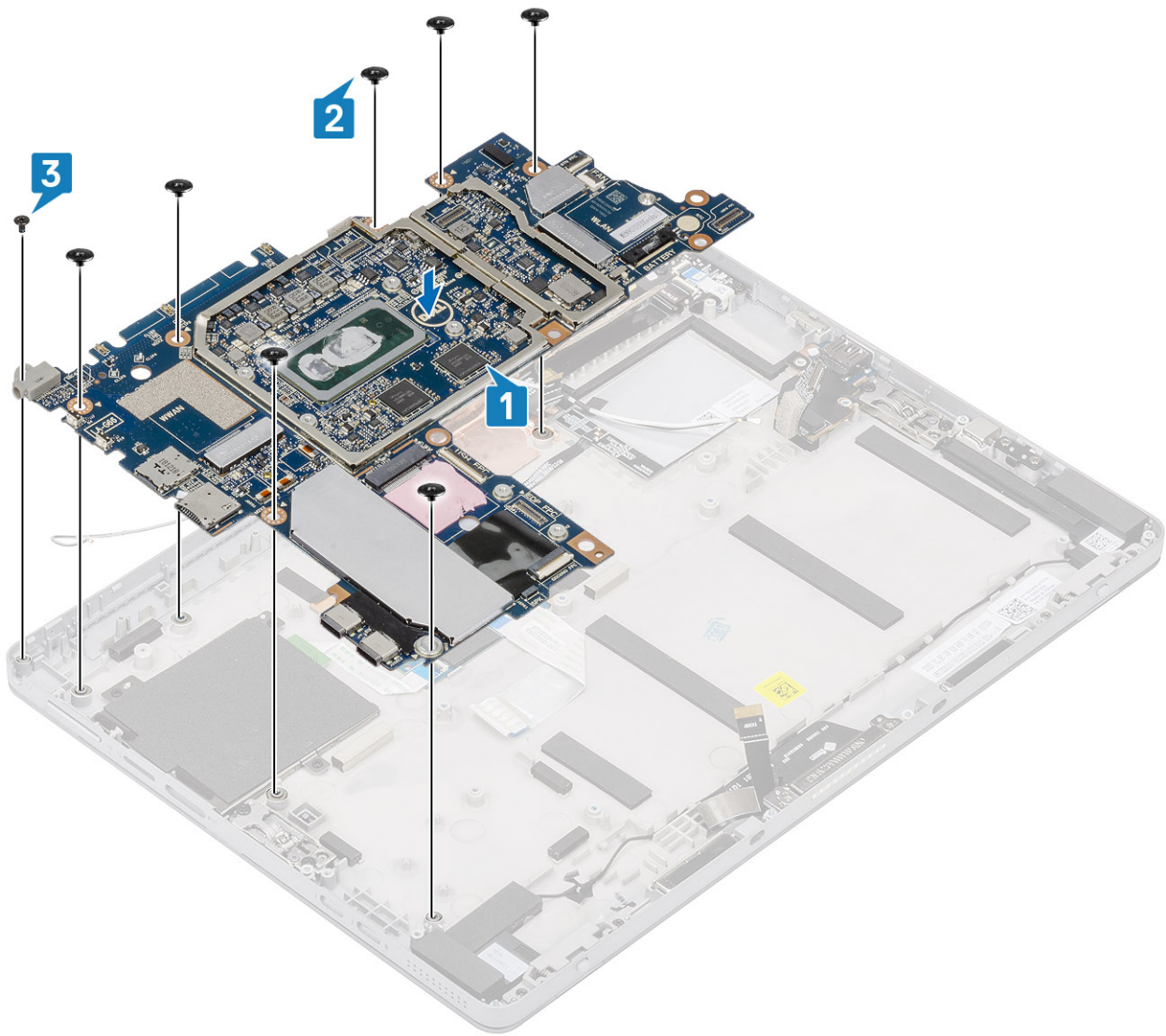
e) Til de systeemkaart uit de tablet [2].

Moederbord plaatsen

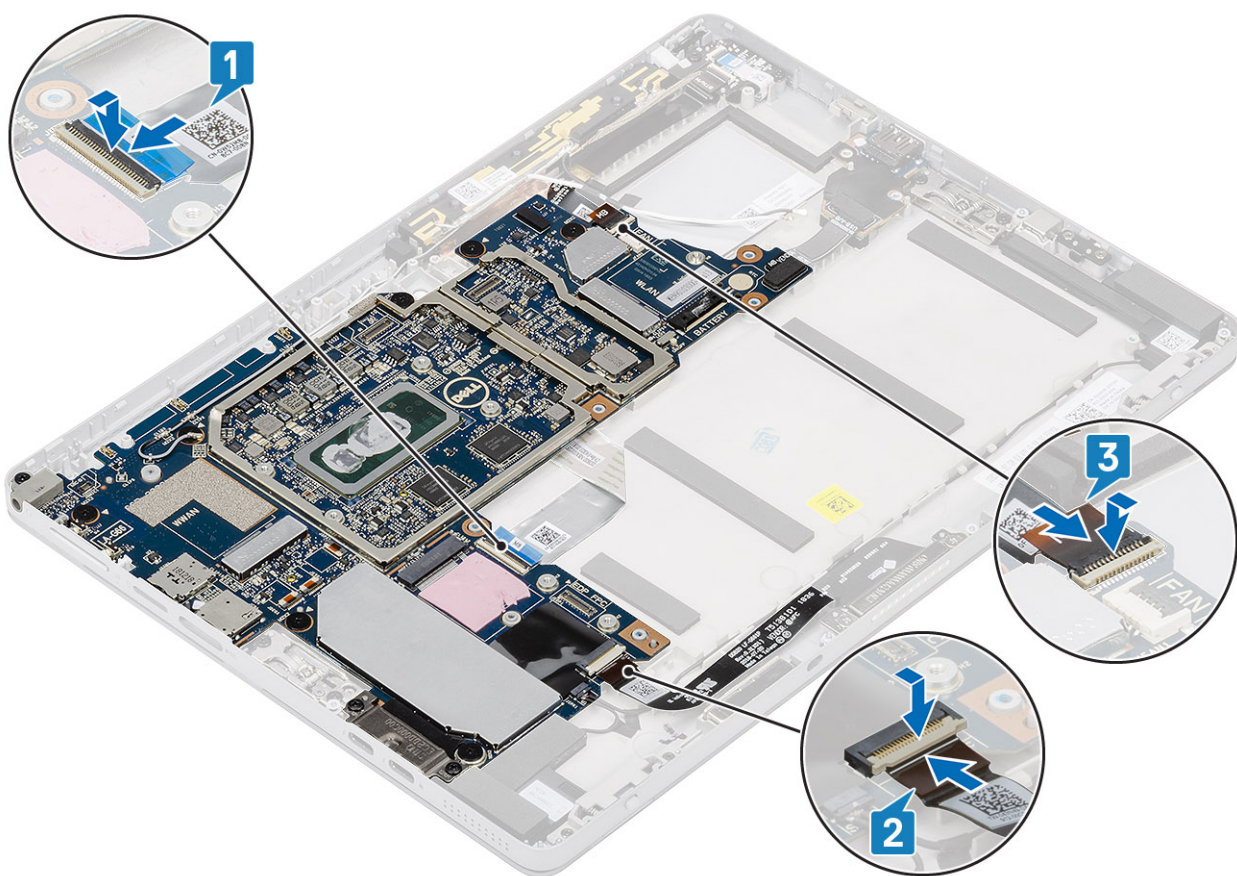
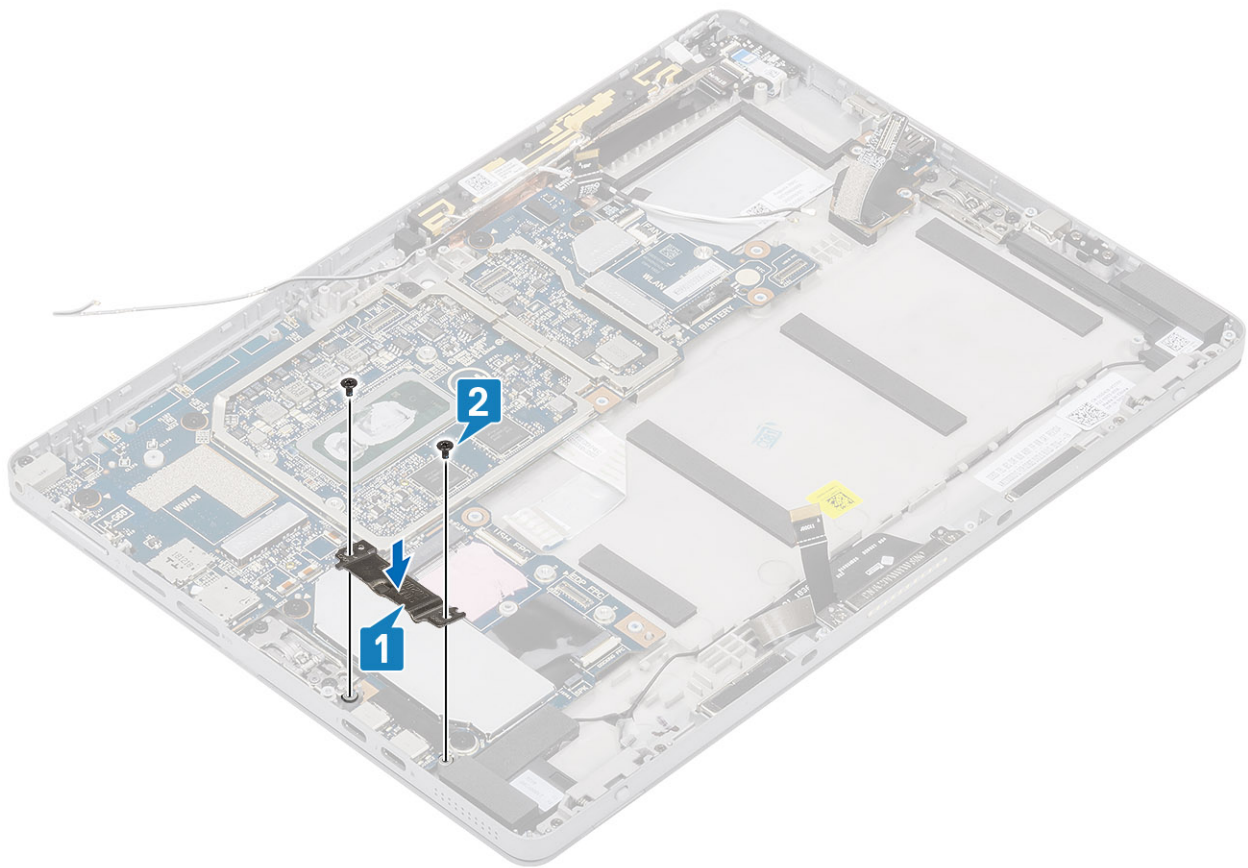
Stappen

1. Lijn de systeemkaart uit met de schroefhouders op de tablet.
2. Draai de M2 x 2.5-schroeven vast waarmee de systeemkaart op de tablet wordt bevestigd.

OPMERKING: Vergeet niet om de Type-C-poort uit te lijnen en draai de twee schroeven vast om de poort aan het systeemchassis te bevestigen.



3. Draai de enkele M2 x 2,5-schroef vast waarmee de audio-ingang op zijn plaats vastzit en plaats de USB Type-C-beugel.
4. Draai de twee M2 x 2,5-beugelschroeven vast waarmee de USB Type-C-beugel op zijn plaats vastzit.



5. Verwijder de SD-geheugenkaart, simkaartlade of dummy simkaartlade (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart), het beeldschermpaneel, de batterij, M.2 2230 SSD, draadloze kaart, WWAN-kaart (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart),

camera aan de voorkant, infraroodcamera (voor modellen geleverd met een infraroodcamera), camera aan de achterkant, microfoonmodule A, microfoonmodule B, thermische eenheid, dummy WWAN-hoofdantennemodule en WWAN-hoofdantennemodule (voor modellen geleverd met een WWAN-kaart).

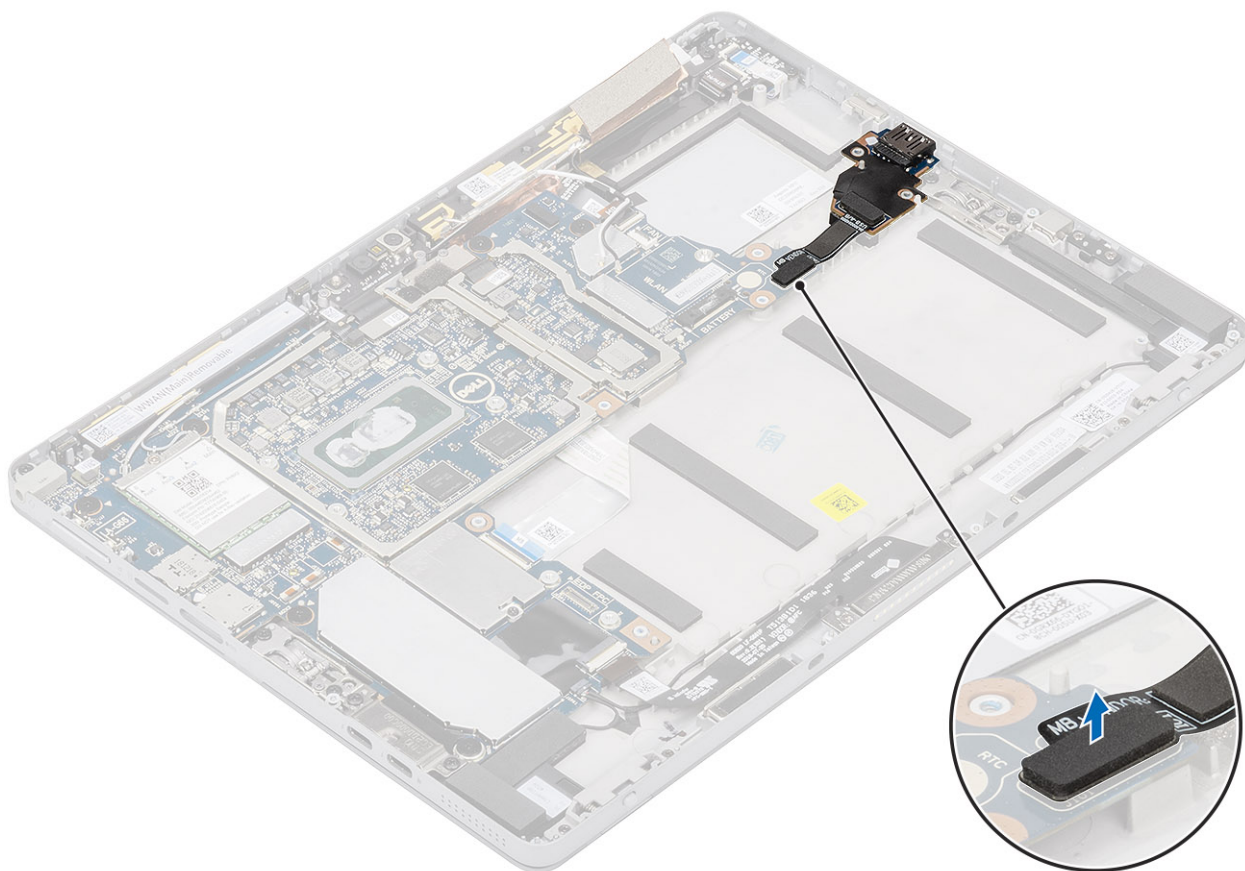
6. Volg de procedure in Nadat u in de tablet hebt gewerkt.

Moederbord

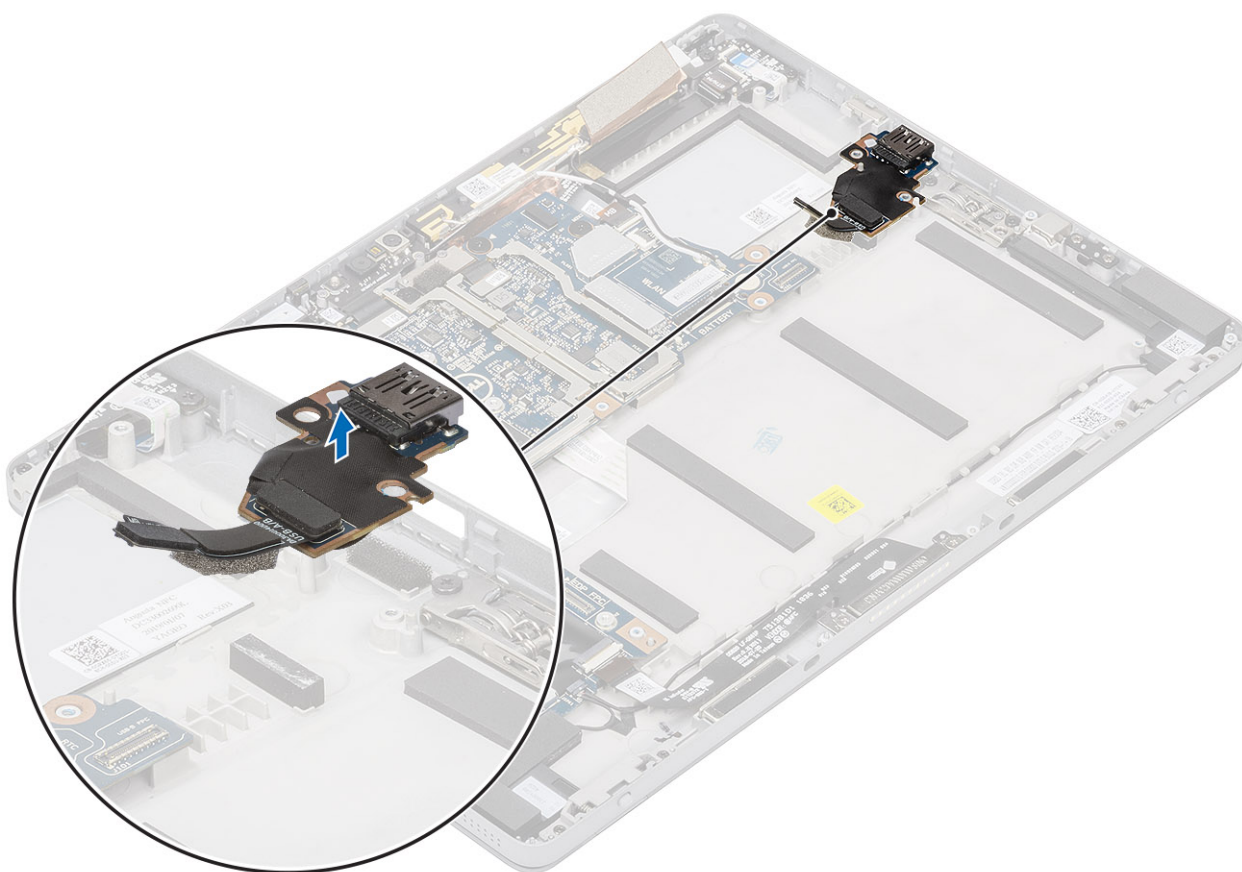
I/O-kaart verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de SD-geheugenkaart en het beeldschermpaneel.
3. Verwijder de kabel van de systeemkaart en trek de tape los om de I/O-kaart te verwijderen



Afbeelding 12. Verwijder de kabel

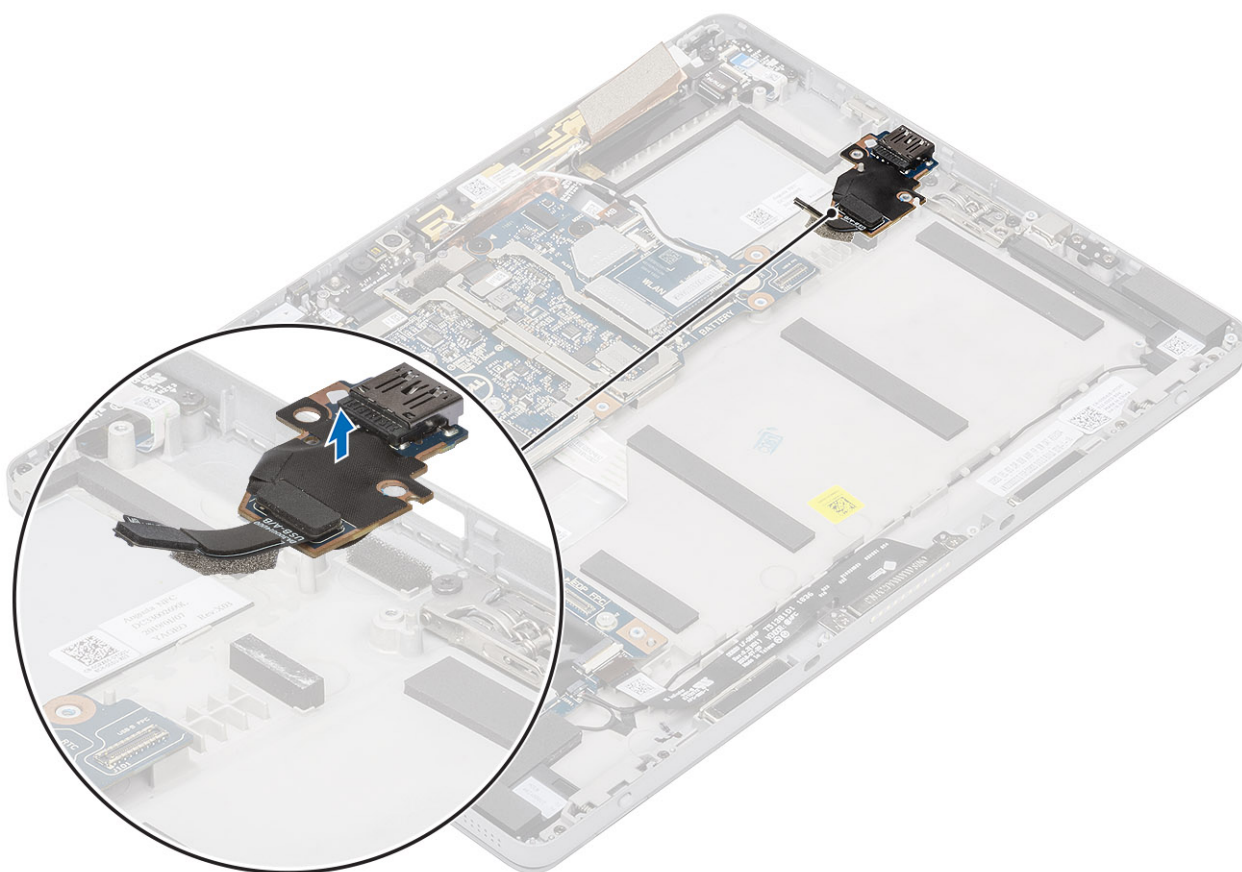


Afbeelding 13. Trek de tape los

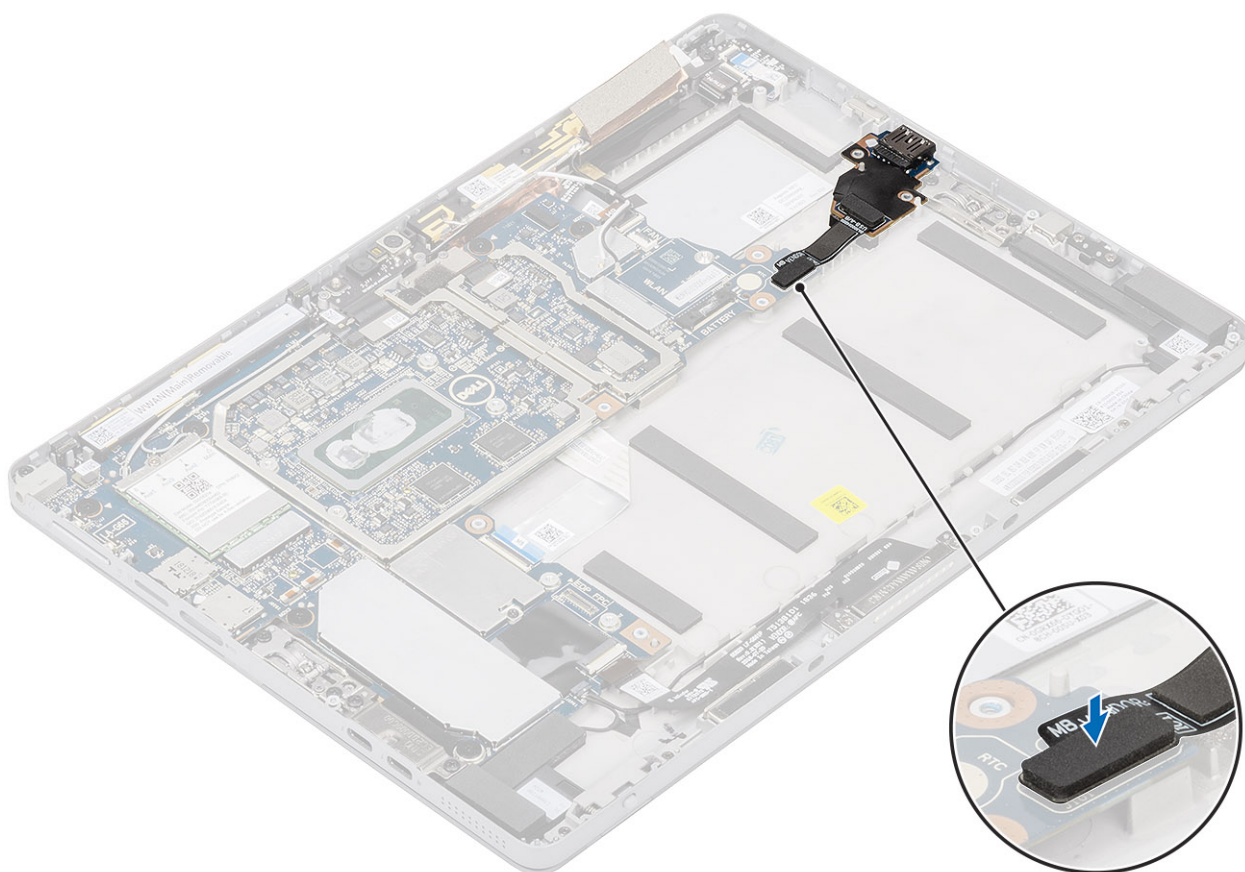
De I/O-kaart plaatsen

Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de SD-geheugenkaart en het beeldschermpaneel.
3. Bevestig de tape en plaats de kabel met de I/O-kaart op de systeemkaart.



Afbeelding 14. Bevestig de tape



Afbeelding 15. Bevestig de I/O-module

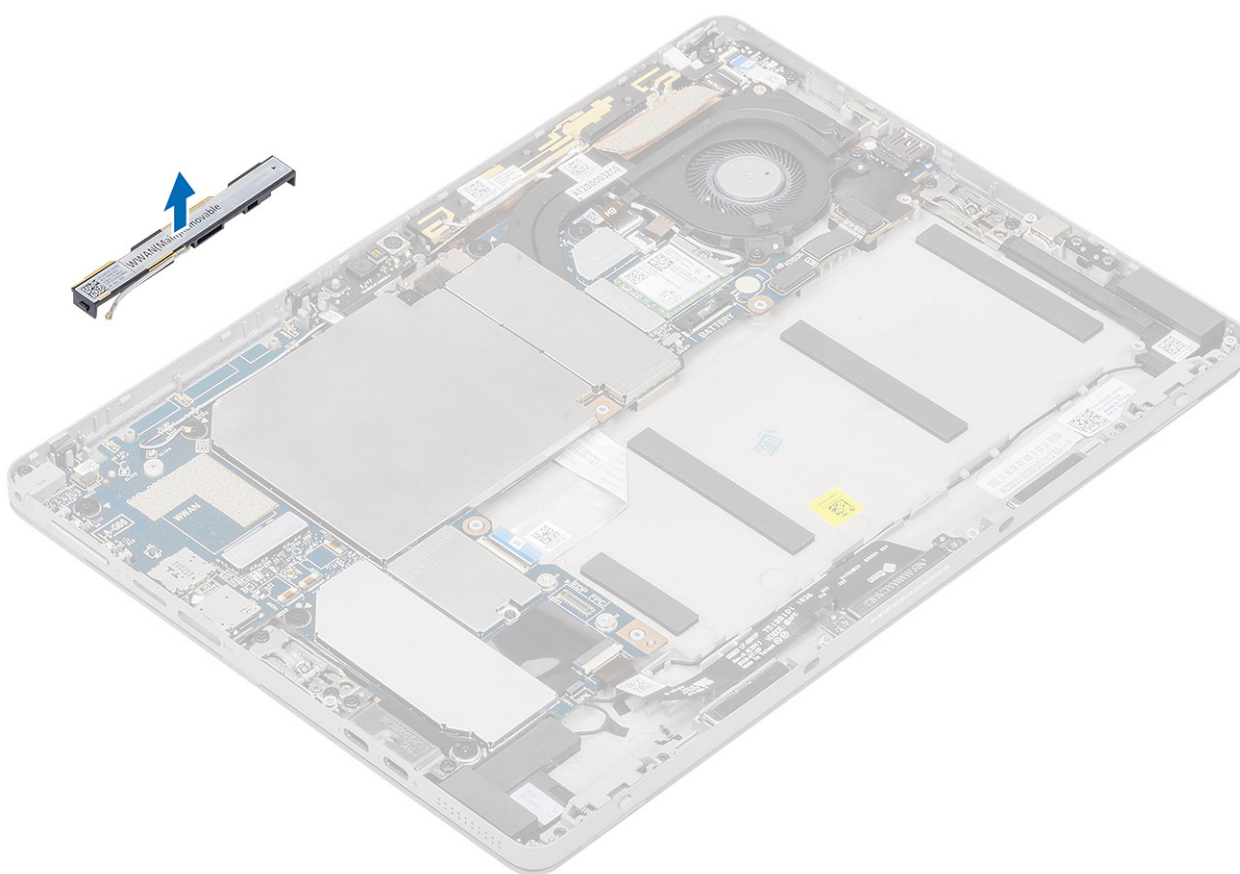
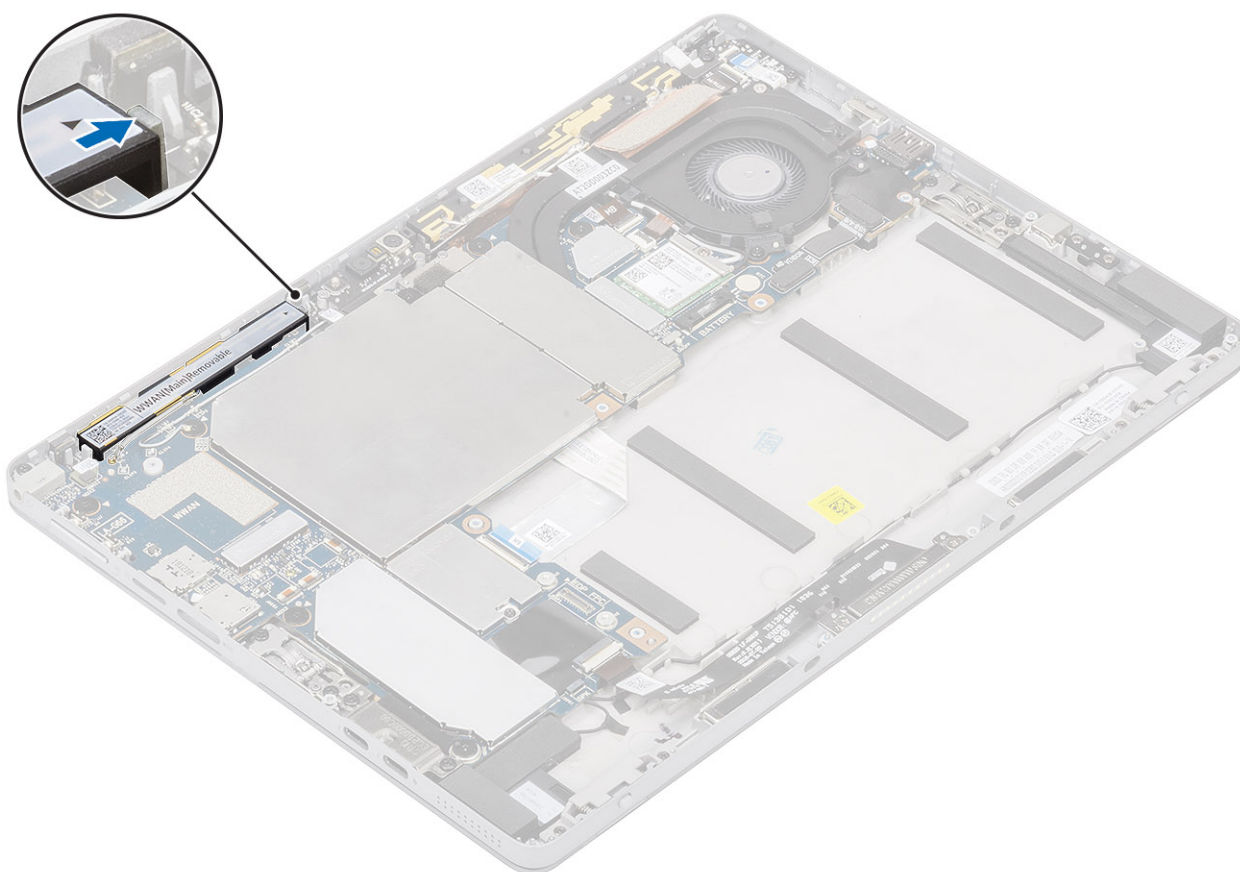
Antenne

De antennemodule verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder:
 - a) SD-geheugenkaart.
 - b) Beeldschermpaneel
3. U verwijdert de antennemodule als volgt:
 - a) Maak de WWAN-hoofdantenne los van de systeemkaart.
 - b) Maak de klemmen aan de linker- en rechterkant van de WWAN-hoofdantennemodule los waarmee die aan het systeem wordt bevestigd
 - c) Draai de WWAN-hoofdantennemodule om en maak die los van de systeemkaart.
 - d) Verwijder de WWAN-hoofdantennemodule uit het systeem.

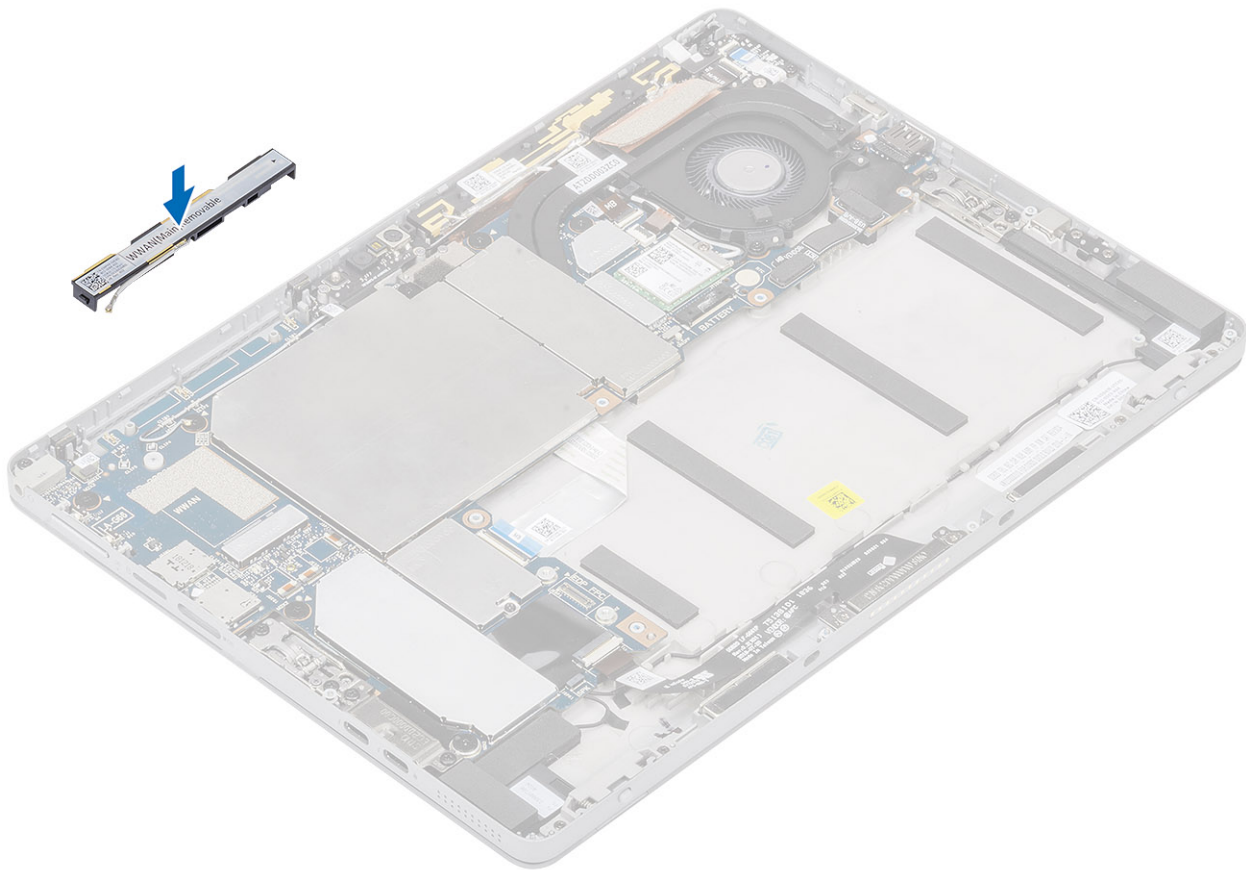
OPMERKING: Dezelfde procedure moet worden gevolgd om de dummy WWAN-hoofdantennemodule uit het systeem te verwijderen.

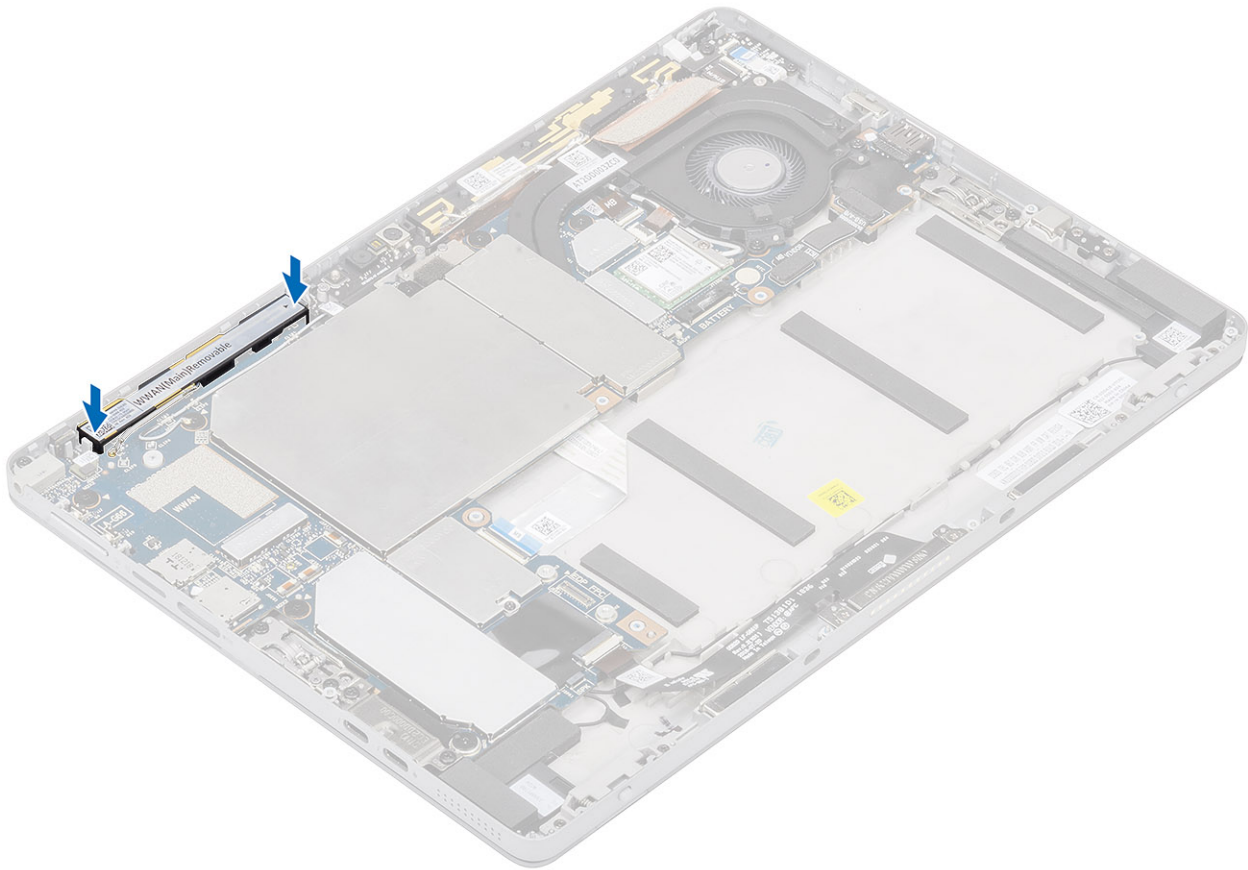


De antennemodule plaatsen

Stappen

1. Steek de antennemodule in het slot op de achterzijde van de tablet.
2. Draai de WWAN-hoofdantennemodule om en zet die vast op de systeemkaart..





3. Draai de klemmen aan de linker- en rechterkant van de WWAN-hoofdantennemodule vast zodat die aan het systeem wordt bevestigd.
4. Leid de WWAN-hoofdantenne naar de systeemkaart.
5. Plaats:
 - a) Beeldschermpaneel
 - b) SD-geheugenkaart.
6. Volg de procedure in Nadat u in de tablet hebt gewerkt.

Software

In dit hoofdstuk worden de ondersteunde besturingssystemen beschreven. Bovendien vindt u hier instructies voor de installatie van stuurprogramma's.

Onderwerpen:

- [Windows-stuurprogramma's downloaden](#)

Windows-stuurprogramma's downloaden

Stappen

1. Schakel de tabletdesktopnotebook in.
2. Ga naar **Dell.com/support**.
3. Klik op **Product Support**, voer de servicetag van uw tabletdesktopnotebook in en klik op **Submit**.
 **OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie voor automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model tabletdesktopnotebook.**
4. Klik op **Drivers and Downloads (Drivers en downloads)**.
5. Selecteer het besturingssysteem dat op uw tabletdesktopnotebook is geïnstalleerd.
6. Blader naar beneden op de pagina en selecteer het stuurprogramma dat u wilt installeren.
7. Klik op **Download File** om het stuurprogramma voor uw tabletdesktopnotebook te downloaden.
8. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met het stuurprogramma heeft opgeslagen.
9. Dubbelklik op het pictogram van het bestand met het stuurprogramma en volg de instructies op het scherm.

Systeeminstallatie

Met systeeminstallatie kunt u uw tabletpcnotebook hardware beheren en BIOS-niveau-opties opgeven. Vanuit de systeeminstallatie kunt u:

- De NVRAM-instellingen wijzigen na het toevoegen of verwijderen van hardware;
- De configuratie van de systeemhardware bekijken;
- Geïntegreerde apparaten in- of uitschakelen;
- Grenswaarden voor prestatie- en energiebeheer instellen;
- De computerbeveiliging beheren.

Onderwerpen:

- [BIOS openen zonder toetsenbord](#)
- [Opties voor System Setup](#)
- [Systeemlogboeken](#)
- [Het BIOS updaten](#)
- [Uw systeem-BIOS updaten met behulp van een USB-flashstation](#)
- [Systeem- en installatiewachtwoord](#)

BIOS openen zonder toetsenbord

Stappen

1. Druk op de aan-/uitknop om uw tablet in te schakelen.
2. Houd de knop **Volume omhoog** ingedrukt wanneer het Dell-logo op het scherm verschijnt.
3. Wanneer u op **F12** drukt en het menu met opstartselectie verschijnt, selecteert u **BIOS Setup** via de knop **Volume omhoog**.
4. Druk op de knop **Volume omlaag** om het BIOS Setup-programma te openen.


Opties voor System Setup

OPMERKING: Afhankelijk van de tabletpcnotebook 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	<ul style="list-style-type: none"> • System Information (Systeemgegevens): toont 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).

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> Device Information (Apparaatgegevens): Geeft weer: Primary Hard Drive (Primaire vaste schijf), Fixed bay Device (Vast compartiment apparaat), System eSATA Device (eSATA-apparaat van systeem), 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), Modem Controller (Modemcontroller), 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	<p>Boot Sequence Hiermee kunt u de volgorde instellen waarin de computer een besturingssysteem probeert te vinden. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows Boot Manager <p>De opties zijn standaard ingeschakeld.</p> <p>Boot List Options Hiermee kunt u de optie voor de opstartlijst wijzigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Legacy UEFI (Deze optie is standaard ingeschakeld)
Geavanceerde opstartinstellingen	<p>Met deze optie kunt u de verouderde optie voor ROM's laden. Alle opties zijn standaard uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Legacy Option ROM Enable Attempt Legacy Boot
UEFI Boot Path SecurityOptions	<p>Hiermee kunt u bepalen of het systeem de gebruiker vraagt om het beheerderswachtwoord in te voeren bij het opstarten van een UEFI-opstartpad via het F12-opstartmenu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Always, Except Internal HDD (Altijd, behalve interne HDD). Deze optie is standaard ingeschakeld. Always (Altijd) Never (nooit) <p> OPMERKING: Deze opties hebben geen betekenis als het beheerderswachtwoord niet is ingesteld in de BIOS-instellingen.</p>
Date/Time	Hiermee kunt u de datum en tijd wijzigen.



Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie)


Optie	Beschrijving
SMART Reporting	<p>Met dit veld bepaalt u of harde-schijffouten voor geïntegreerde stations worden gemeld tijdens het opstarten van het systeem. Deze technologie maakt deel uit van de SMART-specificatie (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable SMART Reporting (SMART-rapportage inschakelen)
USB Configuration	<p>Dit is een optionele functie.</p> <p>Met dit veld configureert u de geïntegreerde USB-controller. Als Boot Support (Opstartondersteuning) is ingeschakeld, mag het systeem vanaf elk type USB-apparaat worden opgestart (HDD, geheugenstick, floppy).</p> <p>Als de USB-poort is ingeschakeld, wordt het apparaat dat op deze poort is aangesloten, ingeschakeld en beschikbaar gemaakt voor het besturingssysteem.</p> <p>Als de USB-poort is uitgeschakeld, kan het besturingssysteem geen apparaten zien die op deze poort zijn aangesloten.</p> <p>De opties zijn:</p>

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable USB XD Support (USB-opstartondersteuning inschakelen) - standaard ingeschakeld • Enable External USB Port (Externe USB-poort inschakelen) - standaard ingeschakeld • Dell docks altijd toestaan - standaard ingeschakeld <p> OPMERKING: USB-toetsenborden en -muizen werken altijd in de BIOS-setup, ongeacht deze instellingen.</p>
USB PowerShare	Met dit veld stelt u het gedrag van de functie USB PowerShare in. Met deze optie kunt u extra apparaten opladen via de USB Powershare-poort met het batterijvermogen dat in het systeem is opgeslagen. Deze optie is standaard uitgeschakeld.
Audio	Met dit veld kunt u de geïntegreerde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie Enable Audio (Audio inschakelen) is standaard geselecteerd. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Microfoon inschakelen) - standaard ingeschakeld • Enable Internal Speaker (Interne luidspreker inschakelen) - 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: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld) - standaard ingeschakeld • Dim (Dimmen) (50%) • Helder
Keyboard Backlight Timeout on Battery	De Keyboard Backlight Timeout (Time-out voor toetsenbordachtergrondverlichting) wordt gedimd met de optie Battery (Batterij). De belangrijkste functie voor toetsenbordverlichting wordt niet beïnvloed. Keyboard Illumination (Toetsenbordverlichting) zal de diverse belichtingsniveaus blijven ondersteunen. Dit veld heeft effect wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec. • 10 sec. - standaard ingeschakeld • 15 sec. • 30 sec. • 1 min. • 5 min. • 15 min. • Never (nooit)
Keyboard Backlight with AC	De optie Keyboard Backlight with AC (Toetsenbordachtergrondverlichting met netstroomadapter) heeft geen invloed op de functie voor toetsenbordverlichting. Keyboard Illumination (Toetsenbordverlichting) zal de diverse belichtingsniveaus blijven ondersteunen. Dit veld heeft effect wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld. Deze optie is standaard ingeschakeld.
Keyboard Backlight Timeout on AC	De optie Keyboard Backlight Timeout (Time-out toetsenbordachtergrondverlichting) wordt gedimd met netstroomadapter. De belangrijkste functie voor toetsenbordverlichting wordt niet beïnvloed. Keyboard Illumination (Toetsenbordverlichting) zal de diverse belichtingsniveaus blijven ondersteunen. Dit veld heeft effect wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec. • 10 sec. - standaard ingeschakeld • 15 sec. • 30 sec. • 1 min. • 5 min. • 15 min. • Never (nooit)
Unobtrusive Mode	Wanneer deze optie is ingeschakeld en u op Fn+F7 drukt, worden alle lampjes en geluiden van het systeem uitgeschakeld. De normale werking wordt hervat wanneer u opnieuw op Fn+F7 drukt. Deze optie is standaard uitgeschakeld.
Miscellaneous Devices	Hiermee kunt u de volgende apparaten in- of uitschakelen: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Front Camera (Camera voorzijde inschakelen) - standaard ingeschakeld

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Back Camera (Camera achterzijde inschakelen) - standaard ingeschakeld • Secure Digital (SD) card (SD-kaart) - standaard ingeschakeld • Secure Digital (SD) Card Boot (SD-kaart opstarten) • Secure Digital (SD) Card read only mode (SD-kaart in alleen-lezen-modus)

Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie)

Optie	Beschrijving
Integrated NIC	<p>Hiermee kunt u de geïntegreerde LAN-controller beheren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled De interne LAN staat uit en is onzichtbaar voor het besturingssysteem. • Enabled De interne LAN is ingeschakeld. • Enabled w/PXE De interne LAN is ingeschakeld (met PXE-opstartbewerking). Deze optie is standaard ingeschakeld.
Drives	<p>Hiermee kunt u de diverse stations configureren. Alle stations zijn standaard ingeschakeld. De optie is:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M.2 2230 PCI-e SSD
SMART Reporting	<p>Dit veld bepaalt of harde-schijffouten voor ingebouwde stations worden gemeld tijdens het opstarten van het systeem. Deze technologie maakt deel uit van de SMART-specificatie (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART-rapportage inschakelen)
USB Configuration (USB-configuratie)	<p>Dit is een optionele functie.</p> <p>Met dit veld configureert u de geïntegreerde USB-controller. Als Boot Support (Opstartondersteuning) is ingeschakeld, mag het systeem vanaf elk type USB-apparaat opstarten (HDD, geheugenstick, floppy).</p> <p>Als de USB-poort is ingeschakeld, wordt het apparaat dat op deze poort is aangesloten, ingeschakeld en beschikbaar gemaakt voor het besturingssysteem.</p> <p>Als de USB-poort is uitgeschakeld, kan het besturingssysteem geen apparaten zien die op deze poort zijn aangesloten.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (Ondersteuning voor opstarten vanaf USB inschakelen) • Enable External USB Port <p> OPMERKING: Beide opties zijn standaard ingeschakeld.</p>
Dell Type-C dockconfiguratie	<p>Hiermee kunt u dockingstations inschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Always Allow Dell Docks Deze optie is standaard ingeschakeld. • Als deze is ingeschakeld, kunt u verbinding maken met dockingstations uit de reeks Dell WD en TB (Type-C docks), onafhankelijk van de USB- en Thunderbolt adapterconfiguratie. • Als deze is uitgeschakeld, worden de dockingsstations bestuurd via de USB- en Thunderbolt adapterconfiguratie-instellingen.
Thunderbolt adapterconfiguratie:	<p>Stelt u in staat om de Thunderbolt™ adapterbeveiligingsinstellingen binnen het besturingssysteem te configureren.</p> <p> OPMERKING: De beveiligingsniveaus zijn niet van toepassing of afgedwongen in de pre-bootomgeving.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Thunderbolt™ Technology Support Deze optie is standaard ingeschakeld. • Enable Thunderbolt™ Adapter Boot Support • Enable Thunderbolt™ Adapter Pre-boot Modules

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> · Security level - No Security · Security level - User Authorization Deze optie is standaard ingeschakeld. · Security level - Secure Correct · Security level - Display Port only
USB PowerShare	Hiermee kunt u externe apparaten via de USB Powershare-poort opladen met het batterijvermogen dat in het systeem is opgeslagen. In dit veld kunt u ook het gedrag van de functie USB PowerShare instellen. Standaard is de optie USB PowerShare uitgeschakeld.
Audio	Hiermee kunt u de ingebouwde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie Enable Audio (Audio inschakelen) is standaard geselecteerd. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> · Enable Microphone Deze optie is standaard ingeschakeld. · Enable Internal Speaker Deze optie is standaard ingeschakeld.
Keyboard Illumination	Hiermee kunt u de werkstand van de functie voor toetsenbordverlichting configureren. De toetsenbordverlichting kan worden ingesteld op verschillende niveaus tussen 0% en 100%. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (uitgeschakeld) · Dim (Gedimd) · Bright Deze optie is standaard ingeschakeld. <p> OPMERKING: De <Fn+F10>-sneltoets kan worden gebruikt om de instelling te wijzigen.</p>
Keyboard Backlight Timeout on AC	Met deze functie bepaalt u de time-outwaarde van de toetsenbordverlichting wanneer de voedingsadapter is aangesloten op het systeem. De belangrijkste functie voor toetsenbordverlichting wordt niet beïnvloed. De toetsenbordverlichting blijft ondersteuning bieden voor verschillende verlichtingsniveaus. Dit veld heeft effect wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> · 5 seconds (5 seconden) · 10 seconds Deze optie is standaard geselecteerd. · 15 seconds (15 seconden) · 30 seconds (30 seconden) · 1 minute (1 minuut) · 5 minute (5 minuten) · 15 minute (15 minuten) · never (nooit)
Keyboard Backlight Time-out on Battery	Met deze functie kunt u de time-out definiëren voor de toetsenbordverlichting wordt gedimd met batterij-optie. De belangrijkste functie voor toetsenbordverlichting wordt niet beïnvloed. De toetsenbordverlichting blijft ondersteuning bieden voor verschillende verlichtingsniveaus. Dit veld heeft effect wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> · 5 seconds (5 seconden) · 10 seconds Deze optie is standaard geselecteerd. · 15 seconds (15 seconden) · 30 seconds (30 seconden) · 1 minute (1 minuut) · 5 minute (5 minuten) · 15 minute (15 minuten) · never (nooit)
Touchscreen	Met deze optie kunt u bepalen of het touchscreen is in- of uitgeschakeld. Deze optie is standaard ingeschakeld.
Unobtrusive Mode	Hiermee kunt u de optie selecteren. Wanneer deze optie is ingeschakeld, kunt u op Fn+F7 drukken om alle lichten en geluiden in het systeem uit te schakelen. Als u de normale werking wilt hervatten, drukt u opnieuw op Fn+F7. Deze optie is standaard uitgeschakeld.
Miscellaneous Devices	Hiermee kunt u diverse op de kaart ingebouwde apparaten in- of uitschakelen: <ul style="list-style-type: none"> · Enable Camera Deze optie is standaard ingeschakeld. · Enable Secure Digital (SD) Card Deze optie is standaard ingeschakeld. · Secure Digital (SD) Card read only mode (SD-kaart in alleen-lezen-modus)

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode





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 videostelling is alleen zichtbaar als er een videokaart in het systeem is geplaatst.

Opties voor het scherm Security (Beveiliging)

Optie	Beschrijving
Admin Password	<p>Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen.</p> <p>OPMERKING: U moet het administratorwachtwoord instellen voordat u het systeem- of hardeschijfwachtwoord instelt. Wanneer u het administratorwachtwoord wist, wist u automatisch ook het systeemwachtwoord.</p> <p>OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden zijn onmiddellijk van kracht.</p> <p>Voor het station is standaard geen wachtwoord ingesteld.</p>
System Password	<p>Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of wissen.</p> <p>OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden zijn onmiddellijk van kracht.</p> <p>Voor het station is standaard geen wachtwoord ingesteld.</p>
Wachtwoord voor de M.2 SATA SSD-2	<p>Hiermee kunt u het wachtwoord op het M.2 Solid State-station (SSD) van het systeem instellen, wijzigen of verwijderen.</p> <p>OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden zijn onmiddellijk van kracht.</p> <p>Voor het station is standaard geen wachtwoord ingesteld.</p>
Strong Password	<p>Hiermee kunt de optie forceren om altijd veilige wachtwoorden in te stellen.</p> <p>Standaardinstelling: Enable Strong Password (Sterk wachtwoord inschakelen) is niet geselecteerd.</p> <p>OPMERKING: Als de gebruikersinterface is ingeschakeld, moeten de administrator- en systeemwachtwoorden minimaal één hoofdletter en één kleine letter bevatten en ten minste uit 8 tekens bestaan.</p>
Password Configuration	<p>Hiermee kunt u de minimum- en maximumlengte van de administrator- en systeemwachtwoorden bepalen.</p>
Password Bypass	<p>Hiermee kunt u de toestemming in- of uitschakelen voor het omzeilen van het wachtwoord voor het systeem en de interne harde schijf, wanneer deze zijn ingesteld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Uitgeschakeld). Deze optie is standaard geactiveerd. Reboot bypass (Opnieuw opstarten omzeilen)
Password Change	<p>Hiermee kunt u de toegang tot de wachtwoorden voor het systeem en de harde schijf in- en uitschakelen als het administratorwachtwoord is ingesteld.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Non-admin-wachtwoordwijzigingen toestaan): deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Met deze optie bepaalt u of wijzigingen in de installatieopties zijn toegestaan wanneer er een beheerderswachtwoord is ingesteld. Als deze optie is uitgeschakeld, worden de installatieopties vergrendeld door het beheerderswachtwoord.</p>

Optie	Beschrijving
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Deze optie bepaalt of het systeem BIOS-updates via UEFI capsule updatepakketten toestaat.</p> <p>De optie Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Firmware-updates voor UEFI-capsule inschakelen) is standaard ingeschakeld.</p> <p> OPMERKING: Als u deze optie uitschakelt worden BIOS-updates van diensten zoals Microsoft Windows Update en Linux Vendor Firmware Service (LVFS) geblokkeerd.</p>
TPM 2.0 Security	<p>Hiermee kunt u de Trusted Platform Module (TPM) tijdens POST inschakelen.</p> <p>U kunt bepalen of de Trusted Platform-module zichtbaar is voor het besturingssysteem. De optie is:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM on (TPM aan): deze optie is standaard ingeschakeld. • Clear (Wissen) • PPI Bypass for Enabled Commands (PPI overslaan voor ingeschakelde opdrachten): deze optie is standaard ingeschakeld. • Attestation Enable (Attestation inschakelen). Deze optie is standaard geactiveerd. • PPI Bypass for Disable Commands (PPI overslaan voor uitgeschakelde opdrachten) • Key Storage Enable (Toetsopslag inschakelen). Deze optie is standaard geactiveerd. • SHA-256. Deze optie is standaard geactiveerd. <p> WAARSCHUWING: Voor het TPM-upgrade/downgrade-proces is het raadzaam om de computer via een netadapter aan te sluiten op een stopcontact. Als u de netadapter niet hebt aangesloten tijdens het upgrade/downgrade-proces, kan de computer of de harde schijf beschadigd raken.</p> <p> OPMERKING: Wanneer u deze optie uitschakelt, veranderen uw instellingen voor de TPM niet en worden de informatie of toetsen die u hebt opgeslagen in de TPM niet verwijderd of gewijzigd. Wijzigingen van deze optie worden onmiddellijk actief.</p>
Computrace (R)	<p>Hiermee kunt u de optionele Computrace-service van Absolute-software activeren of uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deactiveren) • Disable (Uitschakelen) • Activate (Activeren) <p> OPMERKING: Met de opties Activate en Disable wordt de functie permanent geactiveerd of uitgeschakeld en zijn er geen andere wijzigingen meer toegestaan.</p> <p>Standaardinstelling: Activate (Activeren)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Hiermee kunt u een optie instellen om met behulp van de sneltoetsen Option ROM configuratieschermen te openen tijdens het opstarten. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Ingeschakeld). Deze optie is standaard geactiveerd. • One Time Enable (Eenmalig inschakelen) • Disabled (uitgeschakeld) <p>Standaardinstelling: Inschakelen</p>
Admin Setup Lockout	<p>Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de setup openen wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld.</p> <p>Enable Admin Setup Lockout (Blokkeren beheerder-setup inschakelen): deze optie is niet standaard ingeschakeld.</p>
Master Password Lockout	<p>Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de setup openen wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld. Hardschijfwachtwoorden moeten worden gewist voordat de instelling kan worden gewijzigd.</p> <p>Enable Master Password Lockout (Blokkeren administratorwachtwoord inschakelen): deze optie is niet standaard ingeschakeld.</p>
SSM Security Mitigation (SSM-beveiligingsbeperking)	<p>Hiermee kunt u extra instellingen voor UEFI SMM-beveiligingsbeperking in- of uitschakelen. Het besturingssysteem kan deze functie gebruiken om de veilige omgeving beter te beveiligen die is gemaakt door op virtualisatie gebaseerde beveiliging.</p> <p>SSM Security Mitigation (SSM-beveiligingsbeperking): deze optie is standaard uitgeschakeld.</p>

Secure Boot (Beveiligd opstarten)

Optie	Beschrijving
Secure Boot Enable	<p>Met deze optie kunt u de functie Secure Boot (Beveiligd opstarten) inschakelen of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none">· Disabled (uitgeschakeld)· Enabled (ingeschakeld) <p>Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)</p>
Expert Key Management	<p>Hiermee kunt u de beveiligings sleuteldatabases alleen wijzigen als het systeem in de Custom Mode (Aangepaste modus) staat. De optie Enable Custom Mode (Aangepaste modus inschakelen) is standaard uitgeschakeld.</p>
Custom Mode Key Management	<p>Hiermee kunt u de beveiligings sleuteldatabases alleen beheeren als het systeem in de Custom Mode (Aangepaste modus) staat. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">· PK. Deze optie is standaard geactiveerd.· KEK· db· dbx <p>OPMERKING: Als u Enable Custom Mode (Aangepaste modus inschakelen) uitschakelt, worden alle wijzigingen gewist en worden de sleutels hersteld naar de standaardinstellingen. Met Save to File (Opslaan naar bestand) wordt de sleutel opgeslagen in een door de gebruiker geselecteerd bestand.</p>

Intel Software Guard Extensions

Optie	Beschrijving
Intel SGX Enable	<p>Met deze optie kunt u een beveiligde omgeving in- of uitschakelen voor het uitvoeren van codes/opslaan van gevoelige gegevens in de context van het hoofdbesturingssysteem. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">· Disabled (uitgeschakeld)· Enabled (ingeschakeld)· Software Controlled (Door software beheerd): deze optie is standaard ingeschakeld.
Enclave Memory Size	<p>Hiermee kunt de geheugengrootte reserveren. De geheugengrootte kan worden ingesteld van 32 MB tot 128 MB; deze opties zijn standaard uitgeschakeld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">· 32 MB· 64 MB· 128 MB

Opties voor het scherm Performance (Prestaties)

Optie	Beschrijving
Multi Core Support	<p>Dit veld specificeert of één of alle kernen zijn ingeschakeld. Bij meerdere kernen zullen de prestaties van bepaalde programma's toenemen. Deze optie is standaard ingeschakeld. Hiermee kunt u de ondersteuning van meerdere kernen voor de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none">· All (Alle): deze optie is standaard ingeschakeld.· 1· 2· 3
Intel SpeedStep	<p>Hiermee kunt u de Intel SpeedStep-modus van de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none">· Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld. <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>

Optie	Beschrijving
C-States Control	Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen. <ul style="list-style-type: none"> • C States (C-standen) Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.
Intel TurboBoost	Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen. <ul style="list-style-type: none"> • Hiermee wordt Intel TurboBoost ingeschakeld Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.
HyperThread Control	Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld): deze optie is standaard ingeschakeld.

Opties voor het scherm Power Management (Energiebeheer)

Optie	Beschrijving
AC Behavior	Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een netvoeding wordt aangesloten. <p>Wake on AC (Systeem inschakelen bij aansluiten netvoeding): deze optie is standaard uitgeschakeld.</p>
Enable Intel Speed Shift Technology	Hiermee kunt u de Intel Speed Shift Technology-ondersteuning in- of uitschakelen. Als u deze optie inschakelt, kan het besturingssysteem automatisch de vereiste processorprestatie selecteren. <p>Enable Intel Speed Shift Technology (Intel Speed Shift-technologie inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Auto On Time	Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld): deze optie is standaard ingeschakeld. • Every Day (Elke dag) • Weekdays (Op werkdagen) • Select Days (Dagen selecteren)
USB Wake Support	Hiermee kunt USB-apparaten inschakelen zodat het systeem in de stand-bymodus weer wordt ingeschakeld. <p>OPMERKING: Deze functie werkt alleen als de netadapter is aangesloten. Als u de voedingsdapter verwijdert voordat de computer in de wachtstand staat, wordt de stroomtoevoer naar alle USB-poorten onderbroken om batterijvoeding te besparen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake support (USB-apparaten inschakelen als systeem wordt ingeschakeld) • Wake on Dell USB-C Dock (Systeem inschakelen bij aansluiting Dell USB-C-dock): deze optie is standaard ingeschakeld.
Wireless Radio Control	Hiermee kunt u de verbinding van het systeem met een bekabeld netwerk opsporen en de geselecteerde draadloze verbindingen (WLAN en/of WWAN) uitschakelen. <p>Nadat de verbinding met het bekabelde netwerk is verbroken, worden de geselecteerde draadloze verbindingen weer ingeschakeld. Standaard is geen van de opties ingeschakeld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Bediening WLAN-radio) • Control WWAN Radio (Bediening WWAN-radio)
Wake on WLAN	Hiermee kunt u de functie in- of uitschakelen waardoor de computer wordt ingeschakeld vanuit de Uit-stand bij ontvangst van een LAN-sigitaal. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld): deze optie is standaard ingeschakeld. • LAN Only (Alleen LAN) • WLAN Only (Alleen WLAN) • LAN or WLAN (LAN of WLAN)

Optie	Beschrijving
Block Sleep	Hiermee kunt u voorkomen dat de computer naar de slaapstand (S3-stand) gaat in de besturingssysteemomgeving. Als de optie is ingeschakeld, wordt de slaapstand niet geactiveerd. Intel Rapid Start wordt automatisch uitgeschakeld en de optie Voeding besturingssysteem is leeg als deze was ingesteld op Slaapstand (S3-stand). Block Sleep (S3 state) (Slaapstand blokkeren (S3-stand)): deze optie is standaard uitgeschakeld .
Peak Shift	Met deze optie kunt u het stroomverbruik tijdens piektijden minimaliseren. Als deze optie is ingeschakeld, werkt uw systeem alleen op batterijvoeding, zelfs als de voedingsadapter is aangesloten. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Peak Shift (Piektijden inschakelen): deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Advanced Battery Charge Configuration	Met deze optie kunt u de batterijstatus maximaliseren. Als u deze optie inschakelt, gebruikt uw systeem het standaardoplaad algoritme en andere technieken om tijdens inactieve uren de batterijstatus te verbeteren. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Advanced Battery Charge Mode (Geavanceerde oplaadmodus batterij): deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Primary Battery Charge Configuration	In dit veld kunt u de oplaadmodus voor de batterij selecteren. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Aanpasbaar): deze optie is standaard ingeschakeld. • Standard (Standaard): hiermee wordt uw batterij volledig opgeladen met een standaardsnelheid. • ExpressCharge: de batterij laadt gedurende een kortere periode op met behulp van de snelle oplaadtechnologie van Dell. • Primarily AC use (Hoofdgebruik van wisselstroom) • Aangepast <p>Als Custom Charge (Aangepast opladen) is geselecteerd, kunt u ook Custom Charge Start (Start aangepast opladen) en Custom Charge Stop (Stop aangepast opladen) opgeven.</p> <p>OPMERKING: Niet alle oplaadmodi zijn beschikbaar voor alle typen batterijen. Als u deze optie wilt inschakelen, moet u de optie Advanced Battery Charge Configuration (Geavanceerde oplaadconfiguratie van batterij) uitschakelen.</p>
Voeding type-C-connector	Hiermee kunt u instellen hoeveel voeding de computer maximaal kan gebruiken van de type-C-connectoren. De opties zijn: <p>7,5 watt</p> <p>15 Watts (15 watt): deze optie is standaard ingeschakeld.</p>

POST-gedrag

Optie	Beschrijving
Adapter Warnings	Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten van de System Setup (BIOS) in- of uitschakelen wanneer u bepaalde stroomadapters gebruikt. <p>Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen) Deze optie is standaard geselecteerd.</p>
Keypad (Embedded)	Hiermee kunt u een of twee methoden kiezen om het toetsenblok in te schakelen dat in het interne toetsenbord is opgenomen. <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Alleen Fn-toets) Deze optie is standaard geselecteerd. • By Numlock <p>OPMERKING: Wanneer Setup wordt uitgevoerd, heeft deze optie geen effect. Setup werkt alleen in de Fn Key Only-modus.</p>
Numlock Enable	Hiermee kunt u de NumLock-optie inschakelen wanneer de computer wordt opgestart. <ul style="list-style-type: none"> • 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. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Emulatie met Fn-toets inschakelen) Deze optie is standaard ingeschakeld.

Optie	Beschrijving
Fn Lock Options	<p>Hiermee kunt u met de sneltoetscombinatie Fn + Esc de primaire functie van F1-F12 wisselen tussen de standaard en secundaire functies. Als u deze optie uitschakelt, kunt u de primaire functie van deze toetsen niet dynamisch wisselen. De beschikbare opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock (Fn vergrendeld) Deze optie is standaard geselecteerd. • Lock Mode Disable/Standard (Vergrendelingsmodus uitschakelen/standaard) Deze optie is standaard geselecteerd. • Lock Mode Enable/Secondary (Vergrendelingsmodus inschakelen/secundair)
Fastboot	<p>Hiermee kunt u het opstarten versnellen door enkele compatibiliteitsstappen over te slaan. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimaal) Deze optie is standaard geselecteerd. • Thorough (Grondig) • Auto (Automatisch)
Extended BIOS POST Time	<p>Hiermee kunt u extra vertraging voor het opstarten instellen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 seconden) Deze optie is standaard geselecteerd. • 5 seconds (5 seconden) • 10 seconds (10 seconden)
Logo op volledig scherm	<p>Hiermee geeft u het volledige logo weer op het scherm als uw afbeelding overeenkomt met de schermresolutie. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Logo op volledig scherm weergeven) Deze optie is standaard geselecteerd.
Warnings and Errors	<p>Hiermee kunt u in de BIOS-installatie opties selecteren waarmee het opstartproces uitsluitend wordt gepauzeerd wanneer waarschuwingen of foutmeldingen worden gedetecteerd in plaats van het opstartproces te stoppen en te wachten op input van de gebruiker. De opties zijn:</p> <p>Prompt on Warnings and Errors (Vragen bij waarschuwingen en foutmeldingen). Deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p>Ga verder bij waarschuwingen</p> <p>Doorgaan ondanks waarschuwingen en fouten</p>

Opties voor Virtualisatie-ondersteuning

Optie	Beschrijving
Virtualization	<p>Hiermee kunt u Intel virtualisatietechnologie in- of uitschakelen.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualisatietechnologie inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
VT for Direct I/O	<p>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.</p> <p>Enable VT for Direct I/O (VT voor directe I/O inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Trusted Execution	<p>Deze optie geeft aan of een MVMM (gemeten virtuele machinemonitor) gebruik kan maken van de extra hardwaremogelijkheden die worden geleverd door de Trusted Execution-technologie van Intel. De TPM-virtualisatietechnologie en de virtualisatietechnologie voor Direct I/O moeten voor deze functie worden ingeschakeld.</p> <p>Trusted Execution: deze optie is standaard uitgeschakeld.</p>

Opties voor draadloos scherm

Optie	Beschrijving
Wireless Device Enable	<p>Hiermee kunt u de interne draadloze apparaten in- of uitschakelen:</p>

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> · WWAN/GPS · WLAN/WiGig · Bluetooth
	Alle opties zijn standaard ingeschakeld.

 **OPMERKING: IMEI-nummer voor WWAN kan worden gevonden op de buitenverpakking of op de WWAN-kaart.**

Maintenance (Onderhoud)

Optie	Beschrijving
Service Tag	Hier wordt het servicelabel 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 niet standaard ingeschakeld.
BIOS Downgrade	Hiermee kunt u eerdere revisies van de systeemfirmware installeren. De opties zijn: Allows BIOS Downgrade (BIOS-downgrade toegestaan): deze optie is standaard ingeschakeld.
Data Wipe	Hiermee kunt u veilig gegevens wissen van alle interne opslagapparaten. Het proces volgt de specificaties van Serial ATA Security Erase en eMMC JEDEC Sanitize. De opties zijn: Wipe on Next Boot (Wissen tijdens volgende opstartsessie): deze optie is standaard uitgeschakeld.
BIOS Recovery	Met deze optie kunt u bepaalde berekende BIOS-voorwaarden herstellen vanaf een herstelbestand op de primaire harde schijf of vanaf een externe USB-stick. Wanneer 'Ingeschakeld' is ingeschakeld, slaat het BIOS het herstelbestand op de primaire harde schijf op. De opties zijn: BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS herstellen vanaf harde schijf): deze optie is standaard ingeschakeld. BIOS auto-herstel Always Perform Integrity Check

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.

Systeemlogboeken

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

Vereisten

Het wordt aanbevolen uw BIOS (systeeminstallatie) bij te werken wanneer het moederbord wordt vervangen of als er een update beschikbaar is. Zorg ervoor dat de batterij van uw tablet/notebook/desktop volledig is opgeladen en is aangesloten op een stopcontact.

Stappen

1. Start de tabletnotebookdesktop opnieuw op.
2. Ga naar **Dell.com/support**.
3. Vul de **Service Tag** of **Express Service Code** in en klik op **Submit (Verzenden)**.

 **OPMERKING:** Als u de servicetag wilt vinden, klik dan op **Waar is mijn servicetag?**

 **OPMERKING:** Als u uw servicetag niet kunt vinden, 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 tabletnotebookdesktop.
5. Kies in de lijst het **Product Type (Producttype)**.
6. Selecteer het model van uw tabletnotebookdesktop en de **Product Support Page (Productondersteuningspagina)** van uw tabletnotebookdesktop wordt weergegeven.
7. Klik op **Get drivers (Stuurprogramma's ophalen)** en klik op **View All Drivers (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 **Operating System (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 tabletnotebookdesktop op te slaan.
12. Klik op **Run (Uitvoeren)** om de bijgewerkte BIOS-instellingen te installeren op uw tabletnotebookdesktop. Volg de aanwijzingen op het scherm.

Vervolgstappen

 **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.

Uw systeem-BIOS updaten met behulp van een USB-flashstation

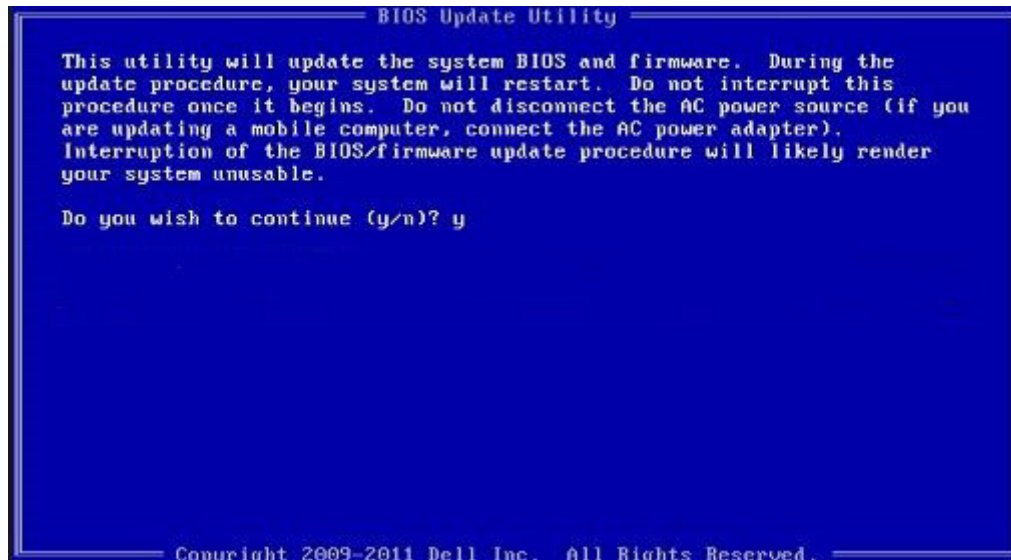
Over deze taak

Als het systeem niet kan laden in Windows, maar het BIOS toch moet worden geüpdatet, downloadt u het BIOS-bestand met behulp van een ander systeem en slaat u dit op een opstartbare USB-stick op.

 **OPMERKING:** U moet een opstartbare USB-stick gebruiken. Raadpleeg het volgende artikel voor aanvullende informatie: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

Stappen

1. Download het .exe-bestand voor de BIOS-update naar een ander systeem.
2. Kopieer het bestand, bijvoorbeeld O9010A12.exe naar de opstartbare USB-stick.
3. Steek de USB-stick in het systeem waarop de BIOS-update moet worden uitgevoerd.
4. Start het systeem opnieuw op en druk op F12 wanneer het Dell Splash-logo verschijnt. Er wordt een eenmalig opstartmenu weergegeven.
5. Gebruik de pijltoetsen, selecteer **USB Storage Device** (USB-opslagapparaat) en klik op Return.
6. Het systeem start op en een dialoog C:\>-prompt wordt weergegeven.
7. Voer het bestand uit door de volledige bestandsnaam te typen, bijv. O9010A12.exe, en op Return te drukken.
8. Het BIOS Update-hulpprogramma wordt geladen, volg de instructies op het scherm.



Afbeelding 16. DOS-BIOS Update-scherm

Stelsel- en installatiewachtwoord

Tabel 1. Stelsel- en installatiewachtwoord

Type wachtwoord	Beschrijving
System Password (Stelselwachtwoord)	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.

Een wachtwoord voor de systeeminstallatie toewijzen

Vereisten

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

Over deze taak

Druk voor het openen van System setup na het aanzetten of opnieuw opstarten van de computer meteen op F2.

Stappen

1. Selecteer in het scherm **System BIOS (Stelsel BIOS)** of **System Setup (Stelselinstallatie)** de optie **Security (Beveiliging)** en druk op Enter. Het scherm **Security (Beveiliging)** wordt geopend.
2. Selecteer **Stelsel/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

Vereisten

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.

Over deze taak

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

Stappen

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.

Problemen oplossen

Diagnostische Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

Over deze taak

De ePSA-diagnose (ook bekend als systeemdiagnose) voert een volledige controle van uw hardware. ePSA maakt deel uit van het BIOS en wordt door het BIOS intern gestart. De ingebouwde systeemdiagnostiek 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

Stappen

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 diagnostetest 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.

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 pieptoncodes 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 2. Led-codes

Diagnostische lampjescodes	Omschrijving van het probleem
2,1	Processorfout
2,2	Moederbord: BIOS of ROM-fout (Read-Only Memory)
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	Systeemkaart- of chipsetfout
2,7	Fout in beeldscherm
2,8	LCD-stroomrailfout. Systeemkaart terugplaatsen
3,1	Knooppelfout
3,2	PCI-, videokaart-/chipfout
3,3	Herstel-image niet gevonden
3,4	Herstel-image gevonden maar ongeldig
3,5	Voedingsblokfout
3,6	BIOS Flash van systeem incompleet
3,7	Management Engine-fout (ME)

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.

BIOS flashen (USB-stick)

Stappen

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 rekenenheid 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

Over deze taak

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:

Stappen

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

Over deze taak

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.

Stappen

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.

Reststroom verwijderen

Over deze taak

Reststroom is de statische elektriciteit die op de computer nog achterblijft nadat deze is uitgeschakeld en de accu verwijderd is. De volgende procedure bevat de instructies voor het verwijderen van de reststroom:

Stappen

1. Zet de computer uit.
2. Koppel de netadapter los van de computer.
3. Houd de aan-uitknop 15 seconden seconden lang ingedrukt om de reststroom te verwijderen.
4. Sluit de netadapter weer aan op de computer.
5. Zet de computer aan.

Behulpzame informatie vinden

Onderwerpen:

- [Contact opnemen met Dell](#)

Contact opnemen met Dell

Vereisten

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

Over deze taak

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

Stappen

1. Ga naar **Dell.com/support**.
2. Selecteer uw ondersteuningscategorie.
3. Zoek naar uw land of regio in het vervolgkeuzemenu **Kies een land/regio** onderaan de pagina.
4. Selecteer de juiste service- of ondersteuningslink op basis van uw probleem.