

Dell Latitude 7210 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.

Hoofdstuk 1: Aan de computer werken.....	6
Veiligheidsinstructies.....	6
Voordat u aan de tablet gaat werken.....	7
Veiligheidsmaatregelen.....	7
Bescherming tegen elektrostatische ontlading (electrostatic discharge, ESD).....	8
ESD-onderhoudskit.....	9
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	10
De batterijvoeding uitschakelen.....	10
Hoofdstuk 2: Demonteren en hermonteren.....	11
Aanbevolen hulpmiddelen.....	11
Lijst van schroeven.....	11
Simkaart (Subscriber Identity Module).....	12
De simkaartlade verwijderen.....	12
Het simkaartvak plaatsen.....	13
microSD-kaart (Secure Digital).....	14
De microSD-kaart verwijderen.....	14
De microSD-kaart installeren.....	15
Beeldschermpaneel eenheid.....	16
De beeldscherm eenheid verwijderen.....	16
De eenheid van het beeldschermpaneel plaatsen.....	23
SSD.....	27
De SSD verwijderen.....	27
De SSD installeren.....	29
WLAN-kaart.....	31
De WLAN-kaart verwijderen.....	31
De WLAN-kaart plaatsen.....	32
WWAN-kaart.....	33
De WWAN-kaart verwijderen.....	33
De WWAN-kaart installeren.....	34
Batterij.....	35
Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij.....	35
De batterij verwijderen.....	36
De batterij plaatsen.....	37
Koelplaat.....	39
De koelplaat eenheid verwijderen.....	39
De koelplaat eenheid installeren.....	42
Luidsprekers.....	45
De luidsprekers verwijderen.....	45
Luidsprekers plaatsen.....	47
Naar voorzijde gerichte camera.....	49
De camera aan de voorkant verwijderen.....	49
De camera aan de voorkant plaatsen.....	50
Naar achterzijde gerichte camera.....	52

De camera aan de achterzijde verwijderen.....	52
De camera aan de achterzijde plaatsen.....	54
Smartcardhouder.....	55
De smartcardhouder verwijderen.....	55
De smartcardhouder plaatsen.....	57
Dockingkaartconnector.....	59
De docking-connector verwijderen.....	59
De dockingkaart plaatsen.....	61
Aan-uitknopkaart.....	63
De aan/uit-knopkaart verwijderen.....	63
De aan/uit-knopkaart plaatsen.....	65
Moederbord.....	67
Systeemkaart verwijderen.....	67
Systeemkaart plaatsen.....	71
WWAN-antenne.....	74
De WWAN-antennemodule verwijderen.....	74
De WWAN-antennemodule plaatsen.....	75
Microfoon.....	77
De microfoonmodule-A verwijderen.....	77
De microfoonmodule-A installeren.....	78
De microfoonmodule-B verwijderen.....	80
De microfoonmodule-B installeren.....	81
Beeldschermkabel.....	82
Beeldschermkabel verwijderen.....	82
De beeldschermkabel installeren.....	83

Hoofdstuk 3: Systeeminstallatie.....85

BIOS openen zonder toetsenbord.....	85
Opties voor System Setup.....	85
Opties voor het scherm Algemeen.....	85
Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie).....	86
Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie).....	87
Opties voor het scherm Video.....	89
Opties voor het scherm Security (Beveiliging).....	89
Secure Boot (Beveiligd opstarten).....	90
Intel Software Guard Extensions.....	91
Opties voor het scherm Performance (Prestaties).....	91
Opties voor het scherm Power Management (Energiebeheer).....	92
POST-gedrag.....	93
Opties voor Virtualisatie-ondersteuning.....	93
Opties voor draadloos scherm.....	94
Onderhoud.....	94
Opties voor het systeemlogscherms.....	94
Systeemlogboeken.....	94
Het BIOS updaten	95
Uw systeem-BIOS bijwerken met behulp van een USB-flash-station.....	95
Systeem- en installatiewachtwoord.....	96
Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen.....	97
Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	97

Hoofdstuk 4: Problemen oplossen.....	98
Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen.....	98
Enhanced Pre-boot System Assessment - eDiags2.0.....	99
Het diagnostische ePSA-hulpprogramma uitvoeren.....	99
Diagnostische lampjes systeem.....	99
Led-indicatoren en kenmerken.....	100
Led voor batterijlading en -status.....	100
Gedrag van standaard in geopende status.....	101
Het BIOS bijwerken met behulp van het USB-station in Windows.....	101
Het BIOS updaten in Windows.....	102
Back-upmedia en herstelopties.....	102
Wifi-stroomcyclus.....	102
Reststroom verwijderen.....	102
 Hoofdstuk 5: Behulpzame informatie vinden.....	 104
Contact opnemen met Dell.....	104

Aan de computer werken

Onderwerpen:

- [Veiligheidsinstructies](#)

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

⚠ 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 online of telefonische team voor service en support. 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: 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.

⚠ WAARSCHUWING: Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen in laptops. Opgezwollen batterijen dienen niet gebruikt te worden en dienen te worden vervangen en op juiste wijze weg te worden gooid.

ⓘ OPMERKING: De kleur van uw computer en bepaalde componenten 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.

Voordat u aan de tablet gaat werken

Vereisten

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

- U hebt de veiligheidsinformatie geraadpleegd die bij uw tablet is geleverd.

Over deze taak

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

WAARSCHUWING: Een groot aantal reparaties mag alleen door een erkend onderhoudstechnicus worden uitgevoerd. U mag alleen de probleemoplossing en eenvoudige reparaties uitvoeren die in uw productdocumentatie worden aangegeven of die u moet uitvoeren conform instructies van het online of telefonische service- en onderhoudsteam. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Lees en volg de veiligheidsinstructies die bij het product zijn geleverd.

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

WAARSCHUWING: Hanteer alle onderdelen en kaarten met zorg. Raak de onderdelen of de contactpunten op een kaart niet aan. Houd de kaart bij de randen vast of aan de metalen montagebeugel.

WAARSCHUWING: Verwijder kabels door aan de connector of aan het treklijpje te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben een connector met vergrendelingsklemmen. Druk deze in voordat u de kabel loskoppelt. Als u connectoren van elkaar haalt, moet u ervoor zorgen dat u ze recht uit de aansluiting trekt om te voorkomen dat de connectorpinnen verbuigen. Ook moet u voor het aansluiten van een kabel controleren of beide connectoren correct zijn gepositioneerd en uitgelijnd.

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

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

Stappen

1. Zorg ervoor dat het werkoppervlak vlak en schoon is, om te voorkomen dat de tabletkap bekrast raakt.
2. Schakel de tablet uit.
3. Als de tablet is aangesloten op een dockingapparaat (gekoppeld) zoals het optionele dockingstation of de optionele houder van het toetsenbord, koppel de tablet dan los.
4. Koppel de netadapter los van de tablet.
5. Houd de aan-uitknop enkele seconden ingedrukt om de flea power (reststroom) van het moederbord te verwijderen.

WAARSCHUWING: Koppel de tablet altijd los van het stopcontact om hem te beschermen tegen elektrische schokken.

WAARSCHUWING: Raak een onderdeel pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak aan te raken, zoals het metaal aan de achterkant van de tablet. Raak tijdens het werken aan uw computer af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.

6. Verwijder de SD-kaart uit de tablet.

Veiligheidsmaatregelen

In het hoofdstuk veiligheidsmaatregelen worden de primaire stappen genoemd die moeten worden genomen voordat demontage-instructies worden uitgevoerd.

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht voordat u een installatie of break/fix-procedures uitvoert die montage of demontage vereisen.

- Zet het systeem uit, inclusief eventueel aangesloten randapparatuur.
- Koppel het systeem en alle aangesloten randapparatuur los van het stopcontact.
- Koppel alle netwerkkabels, telefoon- en telecommunicatielijnen los van het systeem.
- Gebruik een ESD-servicekit wanneer u werkzaamheden aan de binnenkant van een tablet/notebook/desktop uitvoert om schade door elektrostatische ontlading (ESD) te voorkomen.
- Plaats, na het verwijderen van een systeemonderdeel, het verwijderde onderdeel zorgvuldig op een anti-statische mat.
- Draag schoenen met niet-geleidende rubberen zolen om de kans op elektrocutie te verminderen.

Stand-bystand

Dell producten met stand-bystand moeten worden losgekoppeld voordat u de behuizing opent. Systemen die zijn uitgerust met de stand-bystand worden in wezen gevoed wanneer deze uit staan. Door de interne voeding kan het systeem op afstand worden ingeschakeld (Wake on LAN) en onderbroken in een slaapstand en heeft andere geavanceerde functies voor energiebeheer.

Door ont koppeling en het ingedrukt houden van de aan-/uitknop gedurende 20 seconden zou de reststroom in het moederbord moeten ontladen. Verwijder de batterij uit tablets/notebooks.

Binding

Binding is een methode voor het verbinden van twee of meer aardingsgeleiders met dezelfde elektrische potentiaal. Dit wordt gedaan door het gebruik van een ESD-buitendienstkit. Zorg er bij het aansluiten van een bindingsdraad voor dat deze is aangesloten op blank metaal en nooit op een geverfd of niet-metalen oppervlak. De polsband moet goed vastzitten en volledig in contact zijn met uw huid. Zorg er tevens voor dat u altijd alle sieraden, zoals horloges, armbanden of ringen, verwijdert voordat u uzelf en de apparatuur met elkaar verbindt.

Bescherming tegen elektrostatische ontlading (electrostatic discharge, ESD)

ESD is een belangrijk aandachtspunt bij het werken met elektronische onderdelen, vooral gevoelige onderdelen zoals uitbreidingskaarten, processoren, geheugen-DIMM's, en moederborden. Zeer geringe ladingen kunnen schade aan circuits veroorzaken op manieren die mogelijk niet vanzelfsprekend zijn, zoals onregelmatige problemen of een verkorte levensduur. Hoe meer de industrie lagere energievereisten en hogere dichtheid promoot, des te belangrijker wordt ESD-bescherming.

Vanwege de hogere dichtheid van halfgeleiders in recente Dell producten, is de gevoeligheid voor schade door statische elektriciteit nu hoger dan in eerdere Dell producten. Daarom zijn sommige eerder goedgekeurde methoden van het omgaan met onderdelen niet langer van toepassing.

Twee erkende soorten ESD-schade zijn fatale en onregelmatige storingen.

- **Fataal:** Fatale storingen vertegenwoordigen ongeveer 20 procent van de aan ESD gerelateerde storingen. De schade veroorzaakt een onmiddellijk en volledig verlies van functionaliteit van het apparaat. Een voorbeeld van een fatale fout is een geheugen-DIMM die een statische schok heeft ontvangen en onmiddellijk een 'No POST/No Video'-symptoom genereert, waarbij een pieptoon wordt uitgezonden voor ontbrekend of niet-functioneel geheugen.
- **Onregelmatig** – Onregelmatige storingen vertegenwoordigen ongeveer 80 procent van de aan ESD gerelateerde storingen. De hoge frequentie van onregelmatige fouten betekent dat wanneer schade plaatsvindt, dit meestal niet onmiddellijk wordt herkend. De DIMM ontvangt een statische schok, maar hierdoor wordt de tracing alleen verzwakt en worden geen onmiddellijk externe symptomen van de schade veroorzaakt. Het kan weken of maanden duren voordat de verzwakte tracing smelt. In de tussentijd kan dit leiden tot verslechtering van geheugenintegriteit, onregelmatige geheugenstoringen, enz.

De soort schade die moeilijker te herkennen en op te lossen is, is de onregelmatige storing (ook wel latente storing of 'walking wounded' genoemd).

Voer de volgende stappen uit om ESD-schade te voorkomen:

- Gebruik een bedrade ESD-polsband die goed is geaard. Het gebruik van draadloze antistatische banden is niet meer toegestaan; deze bieden onvoldoende bescherming. Het aanraken van het chassis alvorens onderdelen te hanteren zorgt niet voor adequate bescherming tegen ESD op onderdelen met verhoogde gevoeligheid voor ESD-schade.
- Werk met alle elektrostatisch gevoelige onderdelen in een ruimte die vrij is van statische elektriciteit. Gebruik indien mogelijk antistatische vloer- en werkbankmatten.
- Wanneer u een voor statische elektriciteit gevoelig onderdeel uit de verzenddoos haalt, verwijdert u het onderdeel pas uit de antistatische verpakking op het moment dat u het gaat installeren. Voordat u het onderdeel uit de antistatische verpakking verwijdert, zorgt u ervoor dat u de statische elektriciteit van uw lichaam ontladent.

- Plaats een gevoelig onderdeel voor transport eerst in een antistatische doos of andere verpakking.

ESD-onderhoudskit

De onbewaakte onderhoudskit is de meest gebruikte servicekit. Elke onderhoudskit bestaat uit drie hoofdcomponenten: antistatische mat, polsbandje en aardings snoer.

Componenten van een ESD-onderhoudskit

De componenten van een ESD-onderhoudskit zijn:

- **Antistatische mat** - De antistatische mat is dissipatief en tijdens serviceprocedures kunnen er onderdelen op worden geplaatst. Uw polsband moet nauwsluitend zitten en het aardings snoer moet aan de mat en aan onbewerkt metaal van het systeem waaraan u werkt zijn bevestigd wanneer u de antistatische mat gebruikt. Wanneer u het bovenstaande goed hebt uitgevoerd, kunt u serviceonderdelen uit de ESD-tas halen en die direct op de mat plaatsen. ESD-gevoelige items zijn veilig in uw hand, op de ESD-mat, in het systeem of in een zak.
- **Polsband en aardings snoer** - De polsband en het aardings snoer kunnen ofwel direct tussen uw pols en blank metaal op de hardware worden bevestigd als de ESD-mat niet vereist is, of worden verbonden met de antistatische mat om hardware te beschermen die tijdelijk op de mat is geplaatst. De fysieke verbinding van de polsband en het aardings snoer tussen uw huid, de ESD-mat en de hardware staat bekend als hechting. Gebruik alleen onderhoudskits met een polsband, mat en aardings snoer. Gebruik nooit draadloze polsbanden. Houd er altijd rekening mee dat de interne draden van een polsband gevoelig zijn voor schade door slijtage en dat die dus regelmatig gecontroleerd moeten worden met een polsbandtester om mogelijke ESD-hardwareschade te voorkomen. Het wordt aanbevolen om de polsband en het aardings snoer ten minste eenmaal per week te testen.
- **ESD-polsbandtester** - De draden in een ESD-polsbandje kunnen na verloop van tijd beschadigd raken. Bij gebruik van een onbewaakte kit wordt het aanbevolen om de band regelmatig voor elke servicebeurt of minimaal eenmaal per week te testen. Een polsbandtester is de beste methode voor het uitvoeren van deze test. Als u zelf geen polsbandtester hebt, kunt u kijken of uw regionale kantoor er wel een heeft. Voor het uitvoeren van de test sluit u het aardings snoer van de polsband aan op de tester terwijl die aan uw pols is bevestigd en drukt u vervolgens op de knop om de test uit te voeren. Een groene LED geeft aan dat de test succesvol is; een rode LED geeft aan dat de test is mislukt.
- **Isolatorelementen** - Het is belangrijk om ESD-gevoelige apparaten, zoals plastic warmteafleiderbehuizingen uit de buurt te houden van interne onderdelen zoals isolatoren omdat die vaak geladen zijn.
- **Werkomgeving** - Voor het gebruik van de ESD-onderhoudskit dient u de situatie op de klantlocatie te beoordelen. Het implementeren van de kit voor een serveromgeving is anders dan voor een desktop- of draagbare omgeving. Servers zijn doorgaans geïnstalleerd in een patchkast in een datacenter; desktops of laptops worden doorgaans geplaatst op kantoorbureaus of in kantoorhokjes. Zoek altijd een grote, open en vlakke ruimte zonder rommel die groot genoeg is om de ESD-kit te gebruiken waarbij er genoeg ruimte is voor het systeem dat moet worden gerepareerd. Er mogen geen geleiders in de werkruimte liggen die voor ESD kunnen zorgen. Op de werkplek moeten isolators zoals piepschuim en andere kunststofmaterialen altijd minstens 30 centimeter van gevoelige onderdelen worden geplaatst voordat u fysiek omgaat met hardwarecomponenten.
- **ESD-verpakking** - Alle ESD-gevoelige apparaten moeten worden verzonden en ontvangen in statisch-veilige verpakking. Metalen, statisch afgeschermd zakken krijgen de voorkeur. U moet het beschadigde onderdeel echter altijd in dezelfde ESD-tas en -verpakking doen als waarin het nieuwe onderdeel arriveerde. De ESD-tas moet om worden gevouwen en worden afgeplakt en hetzelfde schuimverpakkingsmateriaal moet worden gebruikt met de originele doos van het nieuwe onderdeel. ESD-gevoelige apparaten dienen alleen op ESD-beschermde ondergrond te worden geplaatst en onderdelen mogen nooit op de ESD-tas worden geplaatst omdat alleen de binnenkant daarvan is beschermd. Plaats onderdelen altijd in uw hand, op de ESD-mat, in het systeem of in een antistatische zak.
- **Het transporteren van gevoelige componenten** - Bij het transporteren van ESD-gevoelige componenten zoals vervangende onderdelen of onderdelen die naar Dell teruggestuurd moeten worden, is het zeer belangrijk om deze onderdelen voor veilig transport in de antistatische tassen te plaatsen.

Overzicht van ESD-bescherming

Het wordt onderhoudstechnici aanbevolen om de traditionele bedraade ESD-aardingspolsband en beschermende antistatische mat te allen tijde te gebruiken wanneer service wordt verleend voor Dell producten. Daarnaast is het van essentieel belang dat technici de gevoelige onderdelen apart houden van alle isolatoronderdelen wanneer service wordt verleend en dat ze antistatische tassen gebruiken voor het transport van gevoelige onderdelen.

Nadat u aan de computer heeft gewerkt

Over deze taak

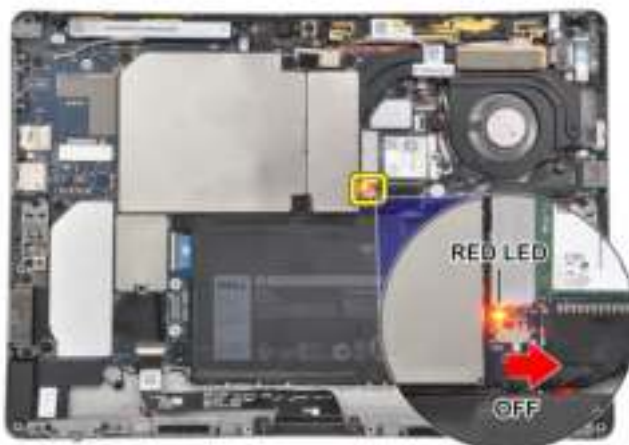
OPMERKING: Uw computer kan beschadigd raken als u er losse schroeven in achterlaat.

Stappen

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

De batterijvoeding uitschakelen

De connector van de batterijkabel bevindt zich in een zeer krappe ruimte waarvoor de batterijschroeven moeten worden verwijderd om de batterijkabel los te kunnen koppelen. Aan de linkerkant van de batterijkabel bevindt zich een batterijschakelaar, die de technicus in de stand OFF (UIT) moet zetten om de stroom tijdens eventuele terugplaatsingsprocedures uit te schakelen.



Afbeelding 1. Batterijvoeding UIT zetten

Demonteren en hermonteren

Onderwerpen:

- Aanbevolen hulpmiddelen
- Lijst van schroeven
- Simkaart (Subscriber Identity Module)
- microSD-kaart (Secure Digital)
- Beeldschermpaneleenheid
- SSD
- WLAN-kaart
- WWAN-kaart
- Batterij
- Koelplaat
- Luidsprekers
- Naar voorzijde gerichte camera
- Naar achterzijde gerichte camera
- Smartcardhouder
- Dockingkaartconnector
- Aan-uitknopkaart
- Moederbord
- WWAN-antenne
- Microfoon
- Beeldschermkabel

Aanbevolen hulpmiddelen

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

- Kruiskopschroevendraaier
 - #0 kruiskopschroevendraaier
 - #1 kruiskopschroevendraaier
- Plastic pennetje (aanbevolen voor buitendienstmonteurs)

Lijst van schroeven

Tabel 1. Latitude 7210 2-in-1 - Lijst met schroefformaten

Component	M2x 1.1+1.7	M2X4	M1.6x3	M2X2.5	M1.6x3	M2X2	M2X3.5
Achterpaneel	3						
Batterij		4					
Koelplaat				4			
Scharnieren		4					
Beeldschermpaneel			6				
Systeemventilator		2					
WWAN-kaart							1
WLAN-kaart							1

Tabel 1. Latitude 7210 2-in-1 - Lijst met schroefformaten (vervolg)

Component	M2x 1.1+1.7	M2X4	M1.6x3	M2X2.5	M1.6x3	M2X2	M2X3.5
Smartcardhouder				3			
SSD-kaart				1			
Dockingbeugel						2	
Standaard					4		
Cameramodule					2 (voorzijde) 1 (achterzijde)		
Antennemodule					1		
Systeemkaart				4			

Simkaart (Subscriber Identity Module)

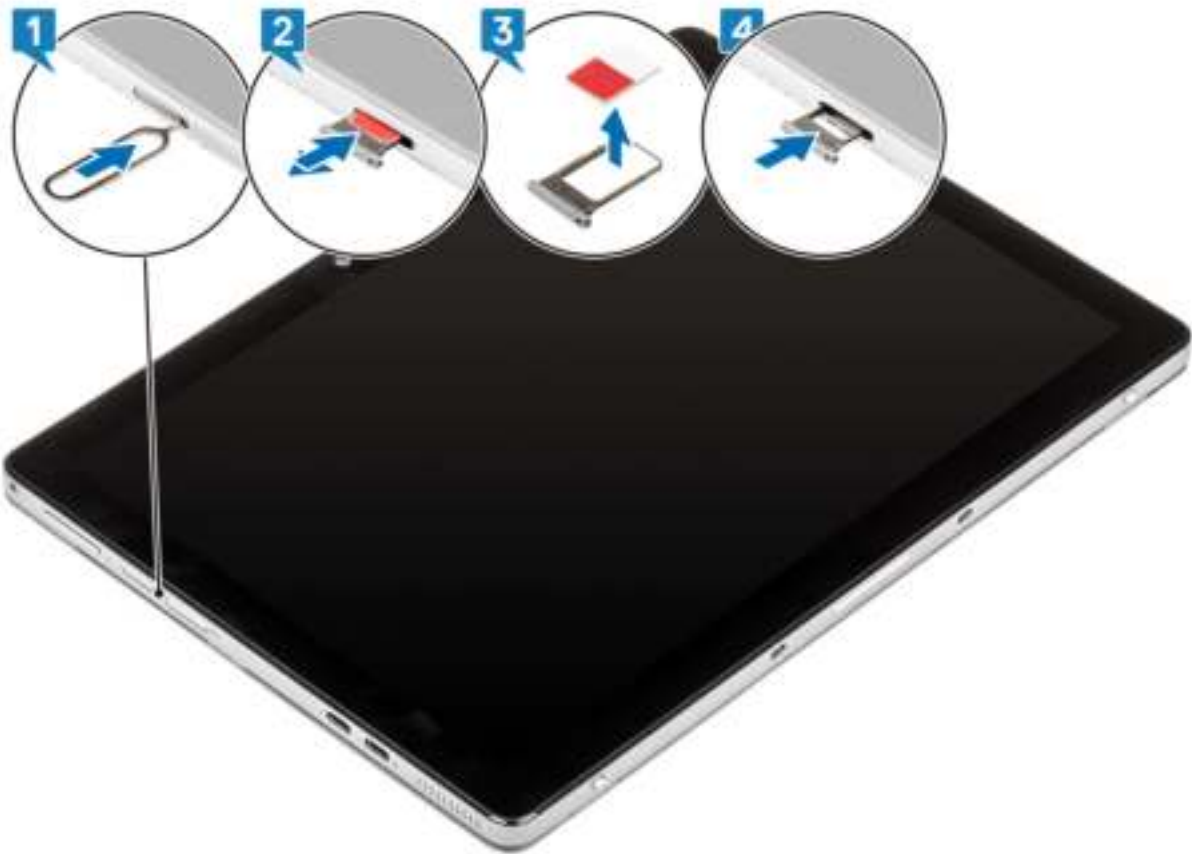
De simkaartlade verwijderen

Vereisten

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

Stappen

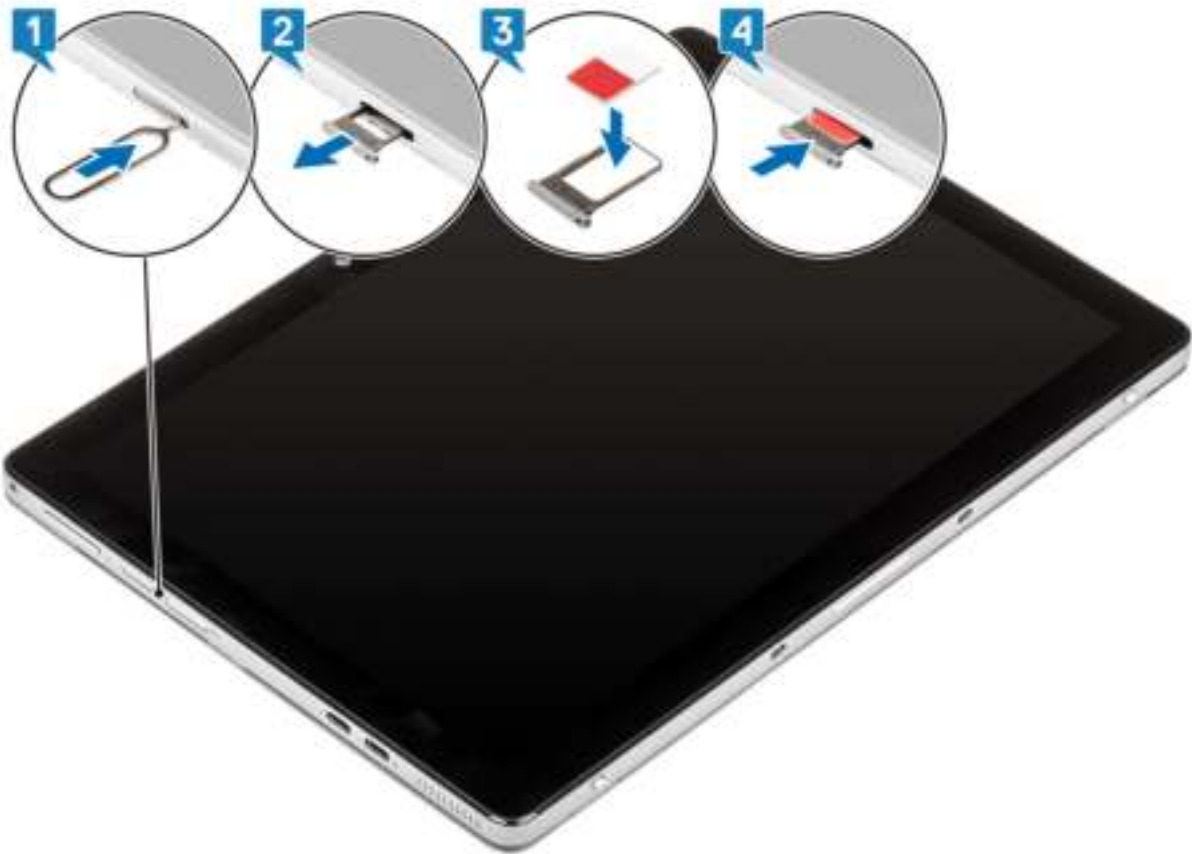
1. Steek een pinnetje in het gat van de simkaartlade en duw dit naar binnen totdat de lade wordt losgemaakt.
2. Schuif de simkaartlade uit het slot op de computer.
3. Verwijder de simkaart uit de simkaartlade.
4. Schuif de simkaartlade in het slot totdat deze op zijn plaats klikt.



Het simkaartvak plaatsen

Stappen

1. Steek een pinnetje in het gat van de simkaartlade en duw dit naar binnen totdat de lade wordt losgemaakt.
2. Schuif de simkaartlade uit het slot op de computer.
3. Plaats de simkaart in de simkaartlade met het metalen contactpunt naar boven gericht.
4. Lijn de simkaartlade uit met de slot op de computer en schuif de simkaartlade in de slot totdat deze vastklikt.



Vervolgstappen

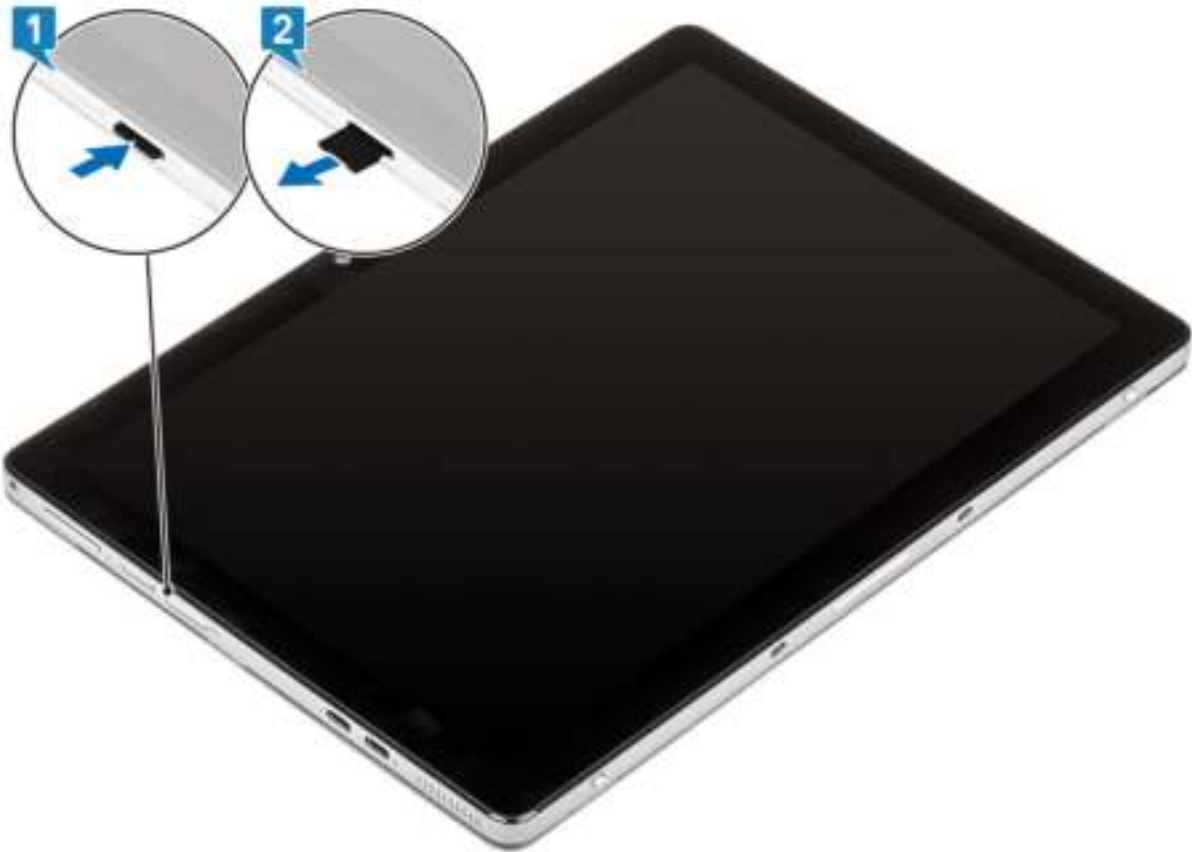
1. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

microSD-kaart (Secure Digital)

De microSD-kaart verwijderen

Stappen

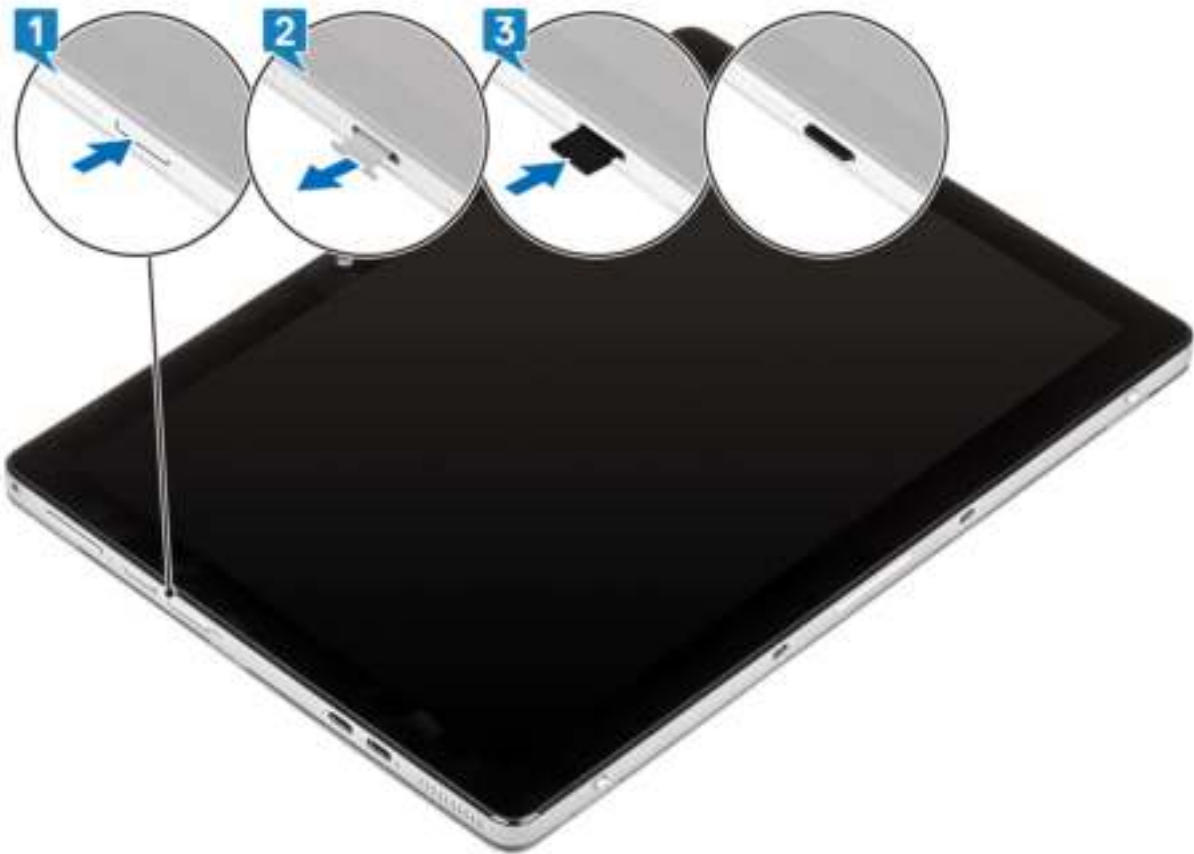
1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Druk op de microSD-kaart om deze uit de sleuf te verwijderen [1].
3. Verwijder de microSD-kaart uit de computer [2].



De microSD-kaart installeren

Stappen

1. Druk op de dummy microSD-kaartvulling om deze uit te werpen.
2. Verwijder de dummy microSD-kaartvulling uit de computer.
3. Lijn de microSD-kaart uit met de slot in de computer.
4. Schuif de microSD-kaart in de sleuf totdat de kaart op zijn plaats klikt.



Vervolgstappen

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

Beeldschermpaneleenheid

De beeldscherm eenheid verwijderen

Over deze taak

OPMERKING: De Latitude 7210 2-in-1 is verkrijgbaar in twee verschillende configuraties:

- Niet-beveiligingsconfiguratie met niet-geborgde schroeven.
- Beveiligingsconfiguratie met geborgde schroeven.

Latitude 7210 2-in-1 heeft de functie inschakelen standaard. Wanneer de standaard wordt geopend, wordt de tablet ingeschakeld. Als de tablet is ingeschakeld terwijl de standaard is geopend, houdt u de aan/uit-knop vast om de tablet uit te schakelen en begint u vervolgens met het uit elkaar halen van de tablet. U hoeft de standaard niet te sluiten. Ga verder met het verwijderen van de schroeven waarmee de beeldscherm eenheid is bevestigd.

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [microSD-kaart](#)
 - b. [SIM-kaarthouder](#)
3. Druk op de ontgrendelingslipjes en til de achterplaat van het beeldscherm omhoog.



4. Verwijder de zes schroeven (niet-beveiligingsconfiguratie) en draai de zes geborgde schroeven (beveiligingsconfiguratie) los waarmee de beeldscherm eenheid van de Latitude 7210 2-in-1 aan het systeemchassis is bevestigd.



5. Gebruik een plastic pennetje om in de twee ontgrendelingsgaten naast de scharnieren te duwen om de beeldschermeenheid los te maken van het achterpaneel van het beeldscherm.



6. Sluit het achterpaneel van het beeldscherm.



7. Draai het systeem om zodat de beeldscherm eenheid naar boven is gericht.



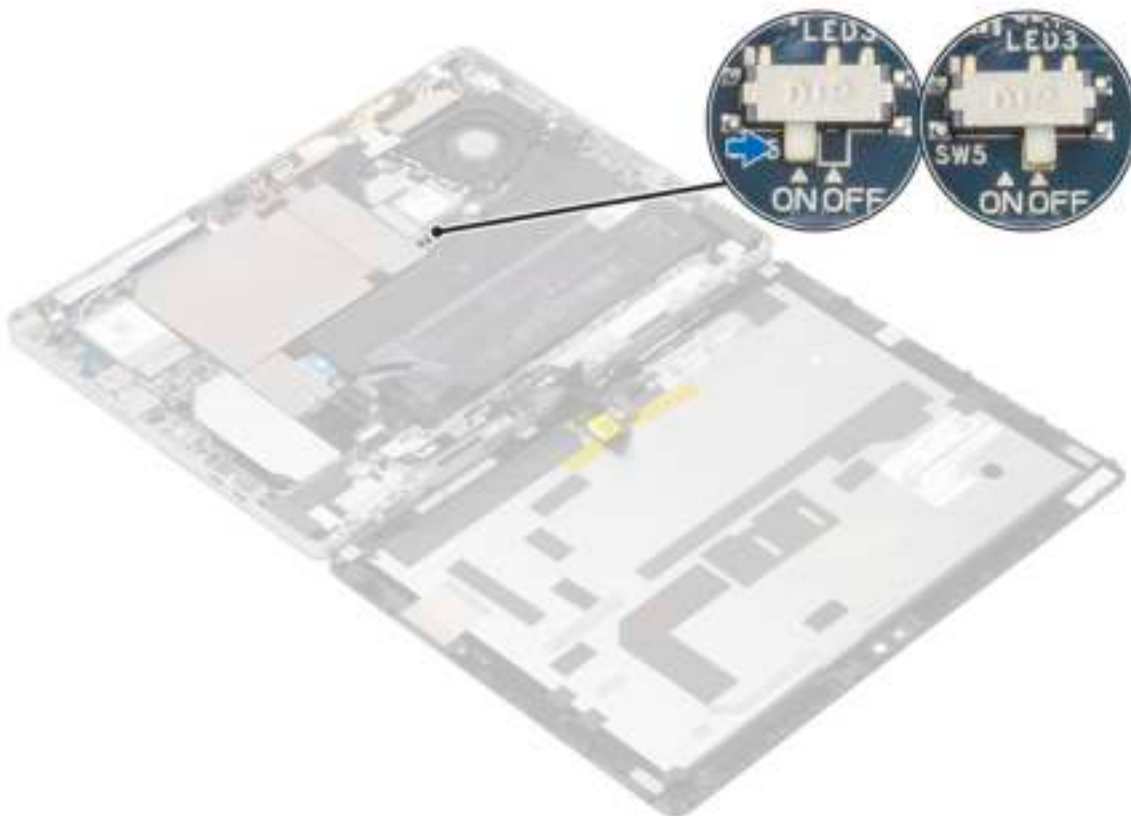
8. Plaats het plastic pennetje in het gat dat u in stap 1 hebt gemaakt en wrik met een zuignap (optioneel) de beeldscherm eenheid open vanaf de linkerbenedenhoek van de voorzijde van het systeem. Doe hetzelfde met de rechterkant van de beeldscherm eenheid.



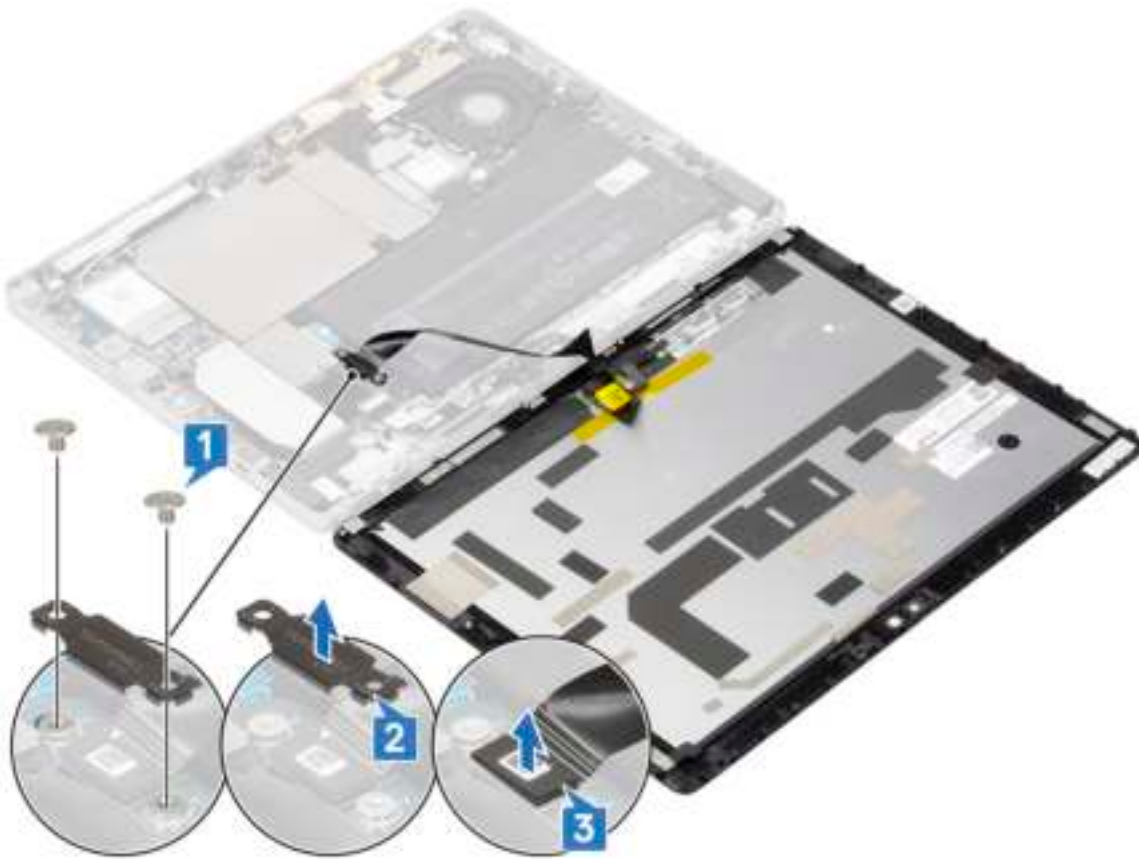
9. Draai de beeldscherm eenheid voorzichtig om via de bovenrand en leg de beeldscherm eenheid naar beneden gericht naast het achterpaneel van het beeldscherm. Haal de beeldscherm eenheid niet van de basis af. De beeldscherm eenheid is via de beeldschermkabel nog steeds aan de systeemkaart op de basis gekoppeld. Draai de beeldscherm eenheid voorzichtig om en koppel de beeldschermkabel los.



10. Schuif de batterijstroomschakelaar op de systeemkaart naar de stand **OFF**.



11. Verwijder de twee schroeven (M2x2.5) [1] waarmee de beeldschermkabelbeugel [2] vastzit aan de systeemkaart en verwijder de beeldschermkabelbeugel.



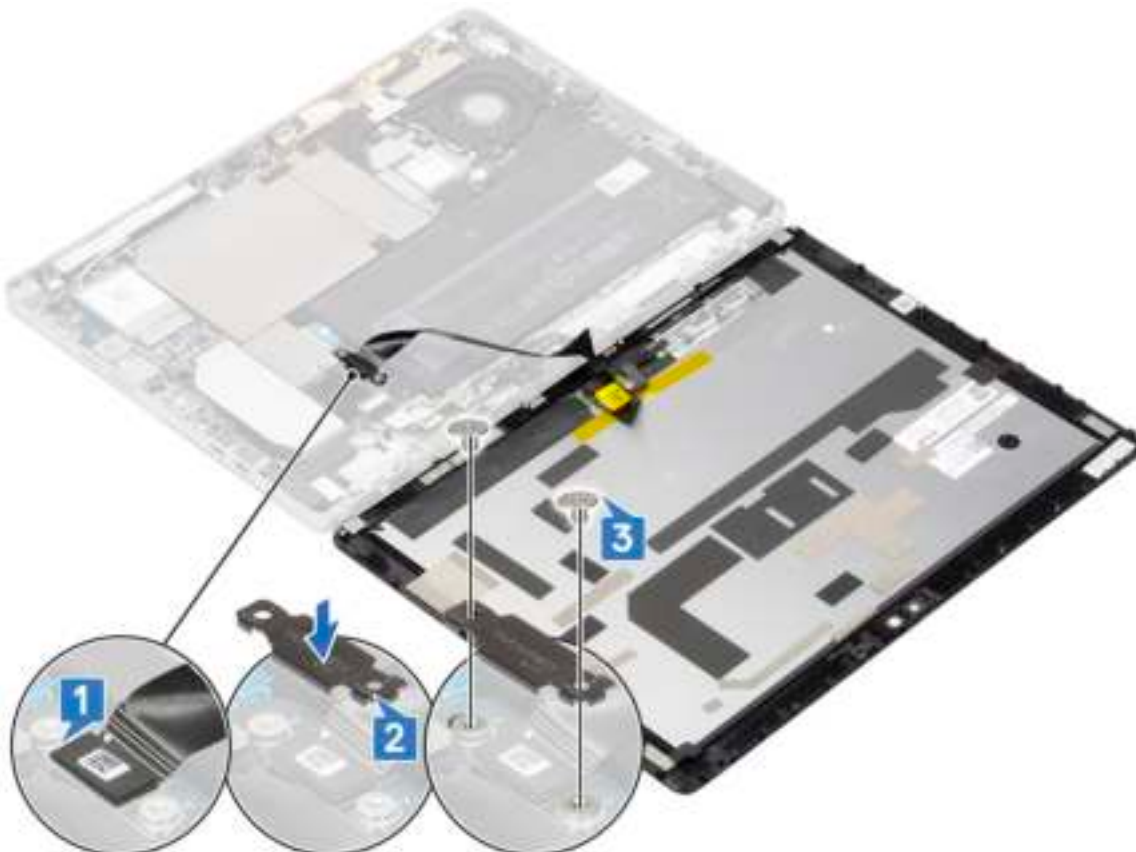
12. Koppel de beeldschermkabel [1] los van de systeemkaart en verwijder de beeldschermeenheid uit het systeem.



De eenheid van het beeldschermpaneel plaatsen

Stappen

1. Sluit de beeldschermkabel aan op de connector op de systeemkaart.
2. Plaats de twee schroeven (M2x2.5) [3] terug waarmee de beeldschermkabelbeugel aan de systeemkaart wordt bevestigd en plaats de beeldschermkabelbeugel [2] terug.



3. Zet de aan/uit-knop van de batterij op de systeemkaart in de stand **ON** (AAN), sluit de beeldschermeenheid voorzichtig aan op de systeemkaart met behulp van de beeldschermkabel en draai de beeldschermeenheid om naar boven.



4. Blijf aan de linkerkant en bovenkant van de beeldscherm eenheid werken.



5. Draai de computer om en plaats de computer vervolgens op een vlak oppervlak.



6. Open de standaard.



7. Plaats de zes schroeven (niet-beveiligingsconfiguratie) en draai de zes geborgde schroeven (beveiligingsconfiguratie) terug waarmee de beeldscherm eenheid van de Latitude 7210 2-in-1 aan het systeemchassis wordt bevestigd.



8. Sluit de standaard.





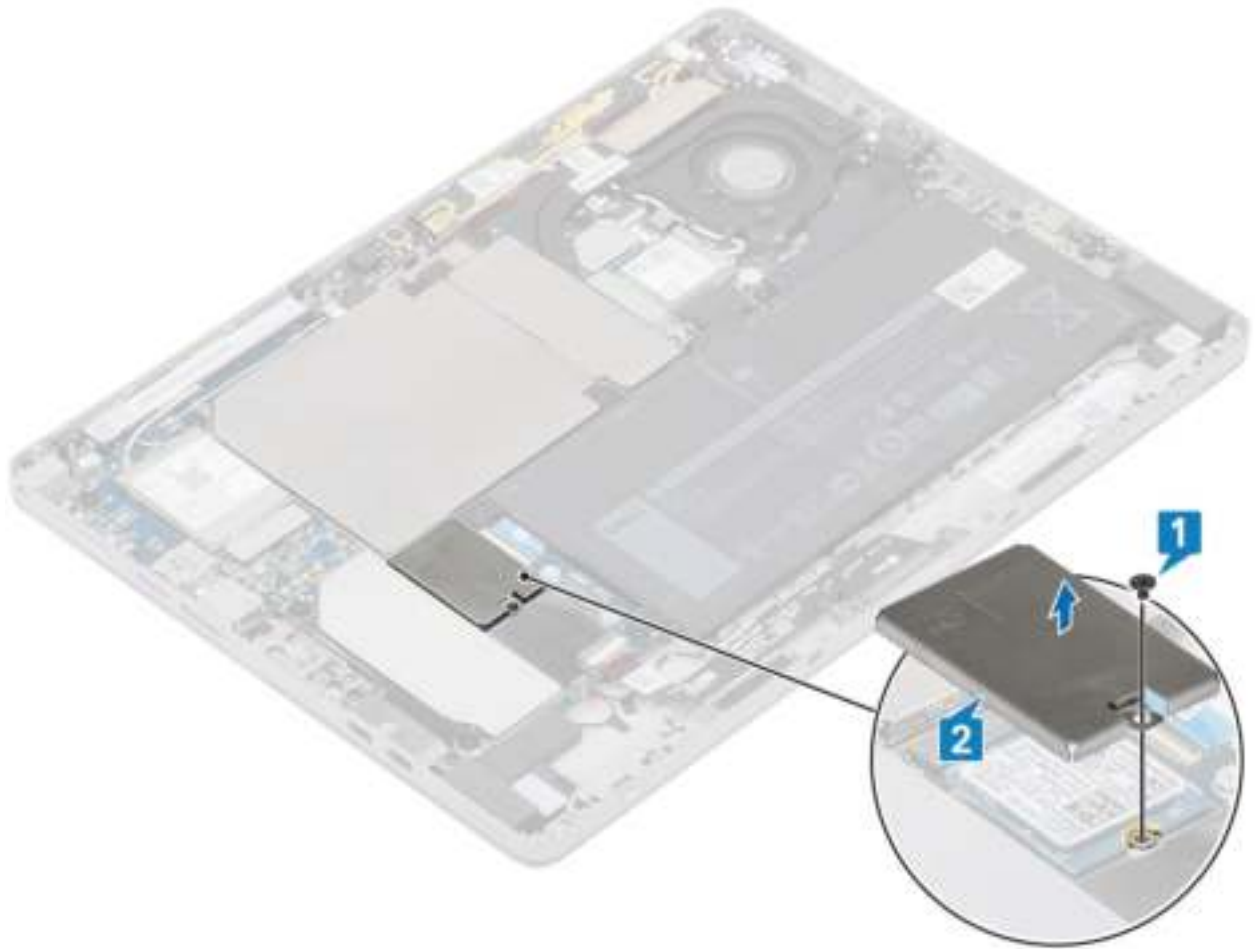
9. Installeer:
 - a. SIM-kaarthouder
 - b. microSD-kaart
10. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt](#).

SSD

De SSD verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneel
3. De beugel van de SSD verwijderen:
 - i** **OPMERKING:** De simkaartslot is alleen beschikbaar op tablets die worden geleverd met WWAN-module.
 - a. Verwijder de schroef (M2x2.5) waarmee de beugel aan de SSD [1] is bevestigd.



- b. Til de SSD-beugel van de SSD [2].
- 4. Schuif de SSD uit de systeemkaart en verwijder deze.



De SSD installeren

Stappen

1. Schuif de SSD onder een hoek stevig in de slot op de systeemkaart en druk de SSD voorzichtig omlaag totdat deze op zijn plaats klikt



2. Plaats de beugel op de SSD [1].

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



3. Plaats de schroeven (M2x2.5) terug waarmee de beugel aan de SSD wordt bevestigd
4. Installeer:
 - a. beeldschermpaneleenheid
 - b. microSD-kaart
 - c. SIM-kaarthouder
5. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt](#).

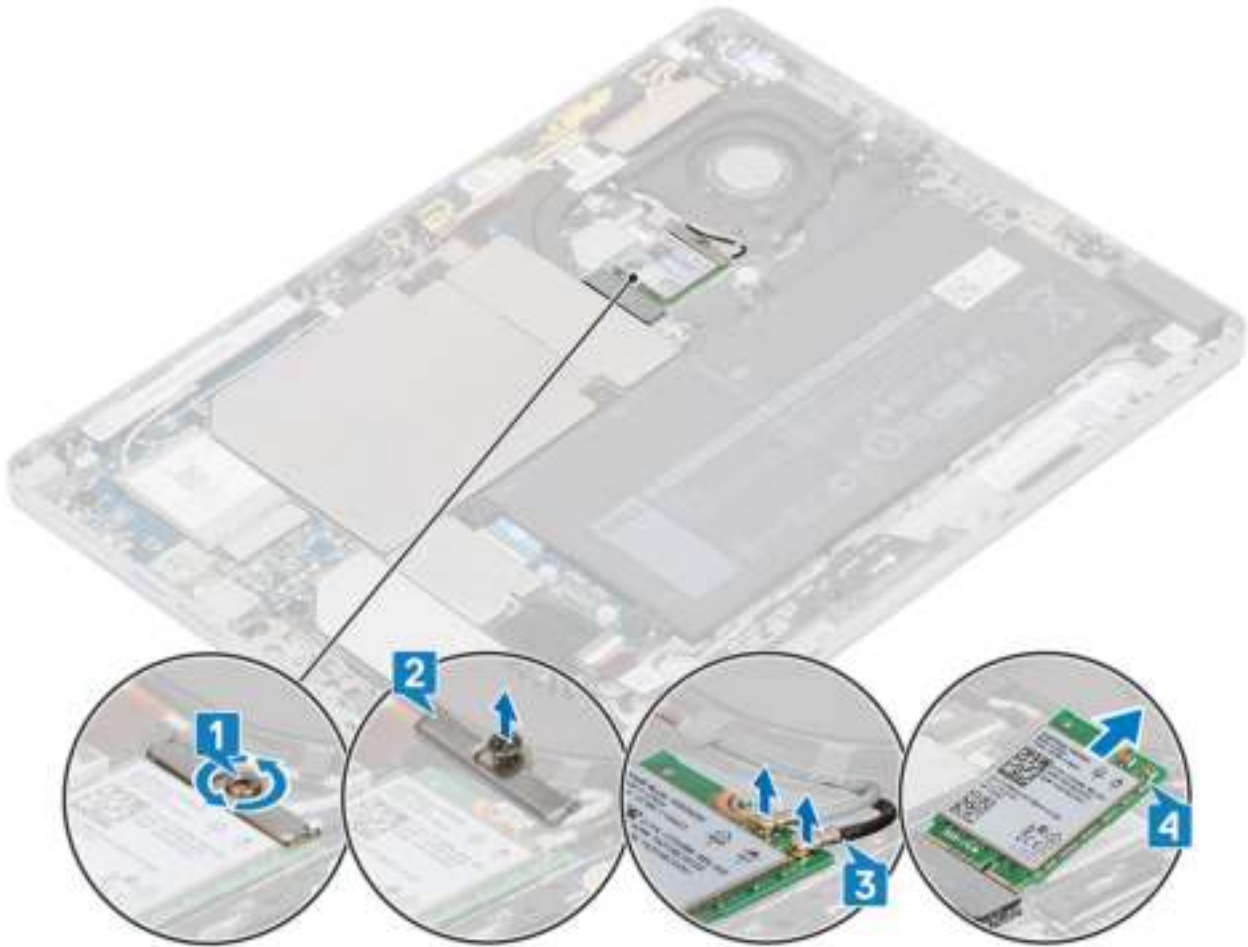
WLAN-kaart

De WLAN-kaart verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneleenheid
3. Draai de schroeven (M2x2.5) los waarmee de WLAN-beugel op de WLAN-kaart [1] is bevestigd.
4. Verwijder de WLAN-beugel [2].
5. Koppel de antennekabels los van de WLAN-kaart [3].

6. Verwijder de WLAN-kaart door deze uit de slot van de WLAN-kaart [4] te schuiven.

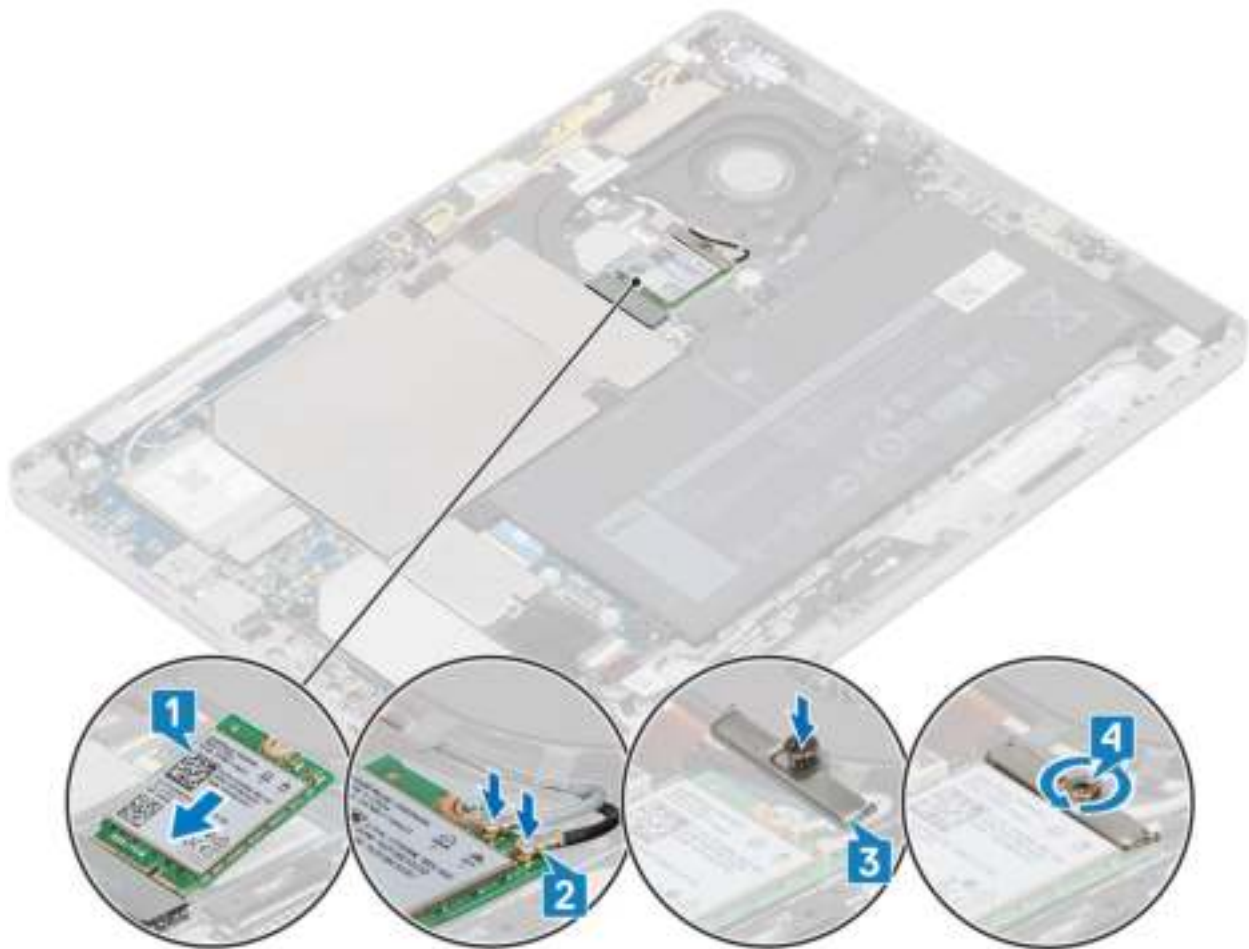


De WLAN-kaart plaatsen

Stappen

1. Lijn de uitsparing op de WLAN-kaart uit met het lipje op de slot voor de WLAN-kaart en plaats de WLAN-kaart onder een hoek in de slot [1].
2. Sluit de antennekabels aan op de WLAN-kaart [2].
3. Plaats de WLAN-beugel op de WLAN-kaart [3]

4. Plaats de schroeven (M2x3.5) terug waarmee de WLAN-beugel op de WLAN-kaart wordt bevestigd.



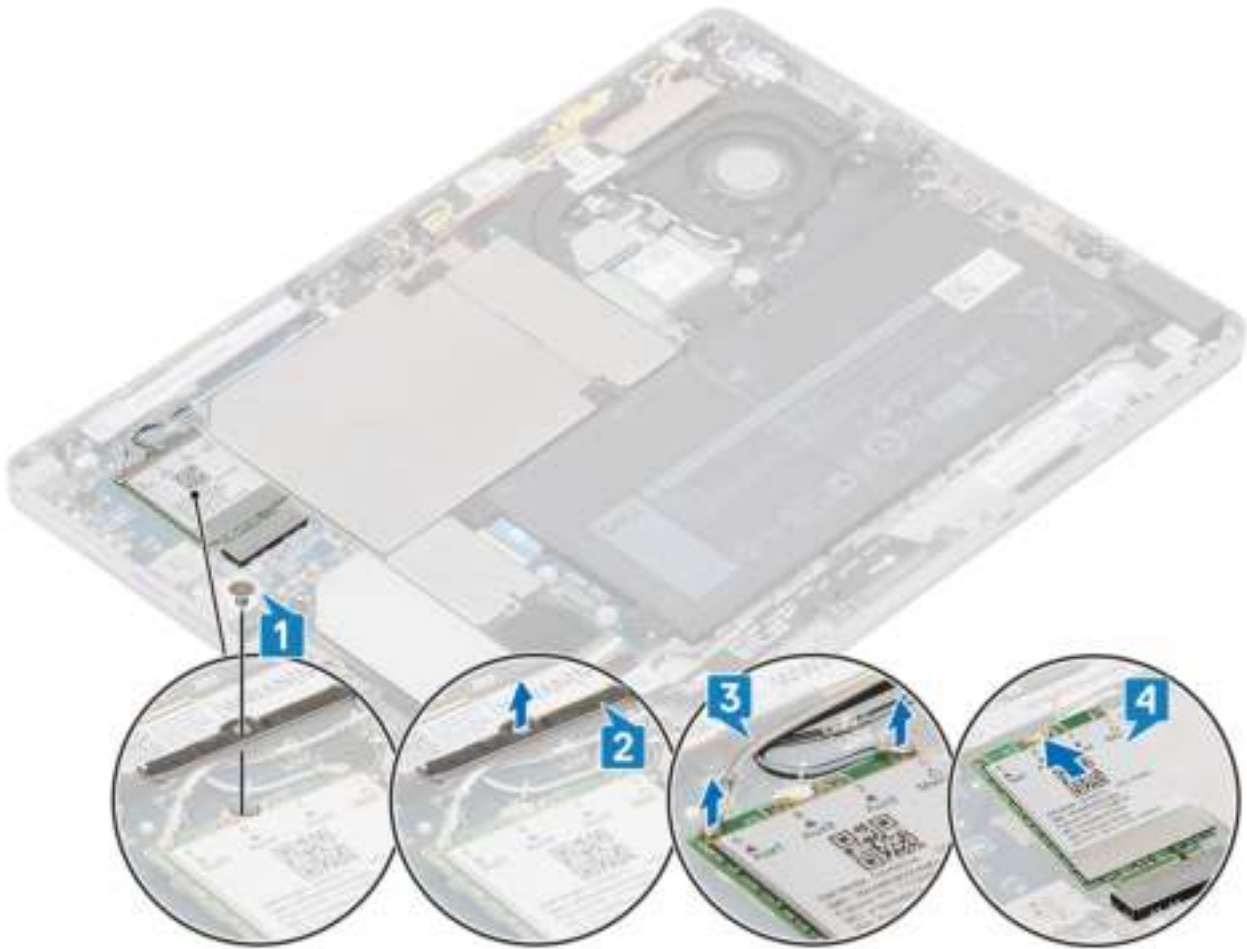
5. Installeer:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneel
6. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt](#).

WWAN-kaart

De WWAN-kaart verwijderen

Stappen

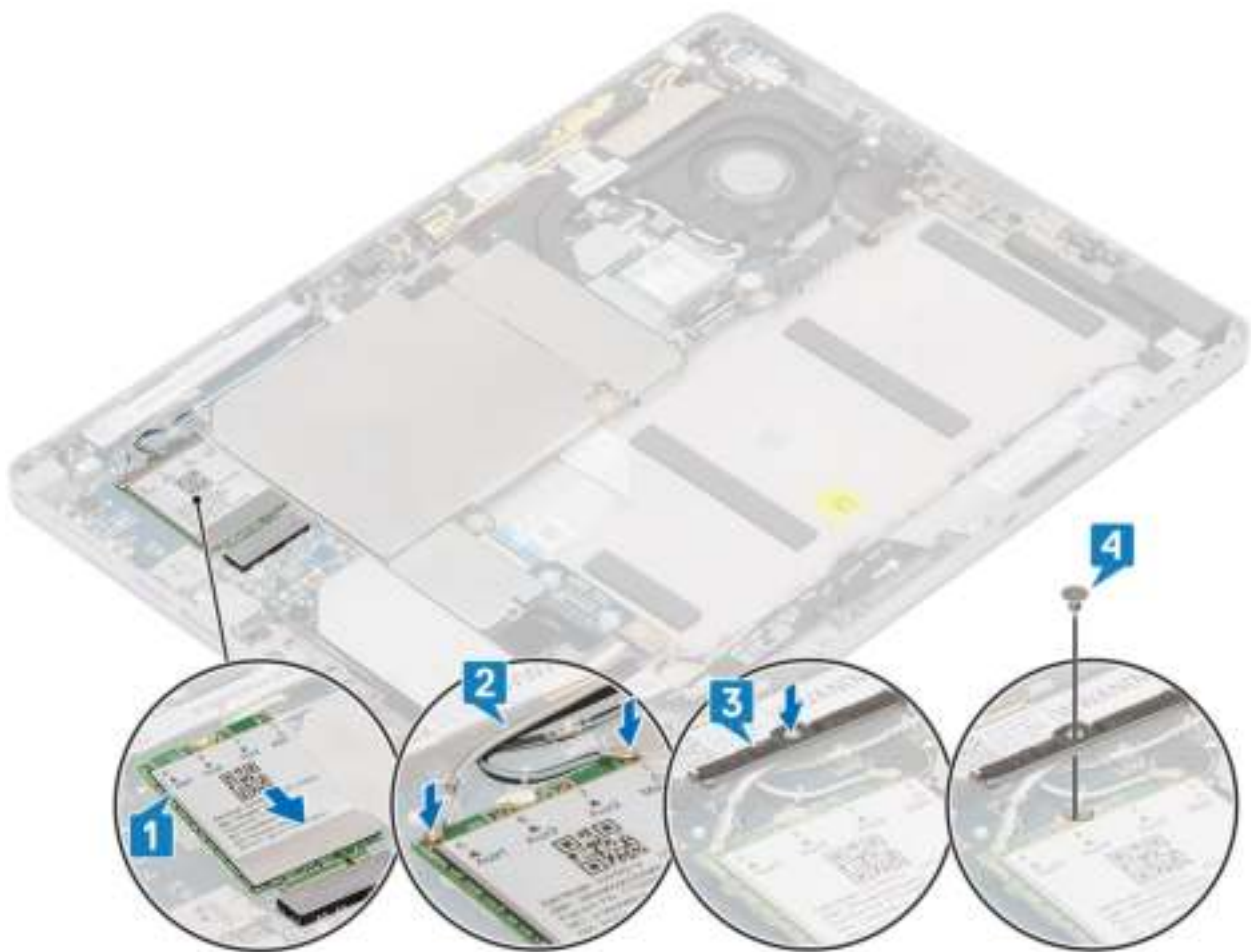
1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneel
3. Draai de schroef (M2x3.5) los waarmee de WWAN-beugel aan de WWAN-kaart is bevestigd [1].
4. Verwijder de WWAN-beugel [2].
5. Koppel de antennekabels los van de WWAN-kaart [3].
6. Verwijder de WWAN-kaart door deze uit de slot van de WWAN-kaart [4] te schuiven.



De WWAN-kaart installeren

Stappen

1. Lijn de uitsparing op de WWAN-kaart uit met het lipje op de slot voor de WWAN-kaart en plaats de WWAN-kaart onder een hoek in de slot [1].
2. Sluit de antennekabels aan op de WWAN-kaart. [2]
3. Plaats de WWAN-beugel in de WWAN-kaart [3]
4. Verwijder de schroef (M2x2.5) waarmee de WWAN-beugel aan de WWAN-kaart is bevestigd.



5. Installeer:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneel
6. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt.](#)

Batterij

Vorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij

⚠ WAARSCHUWING:

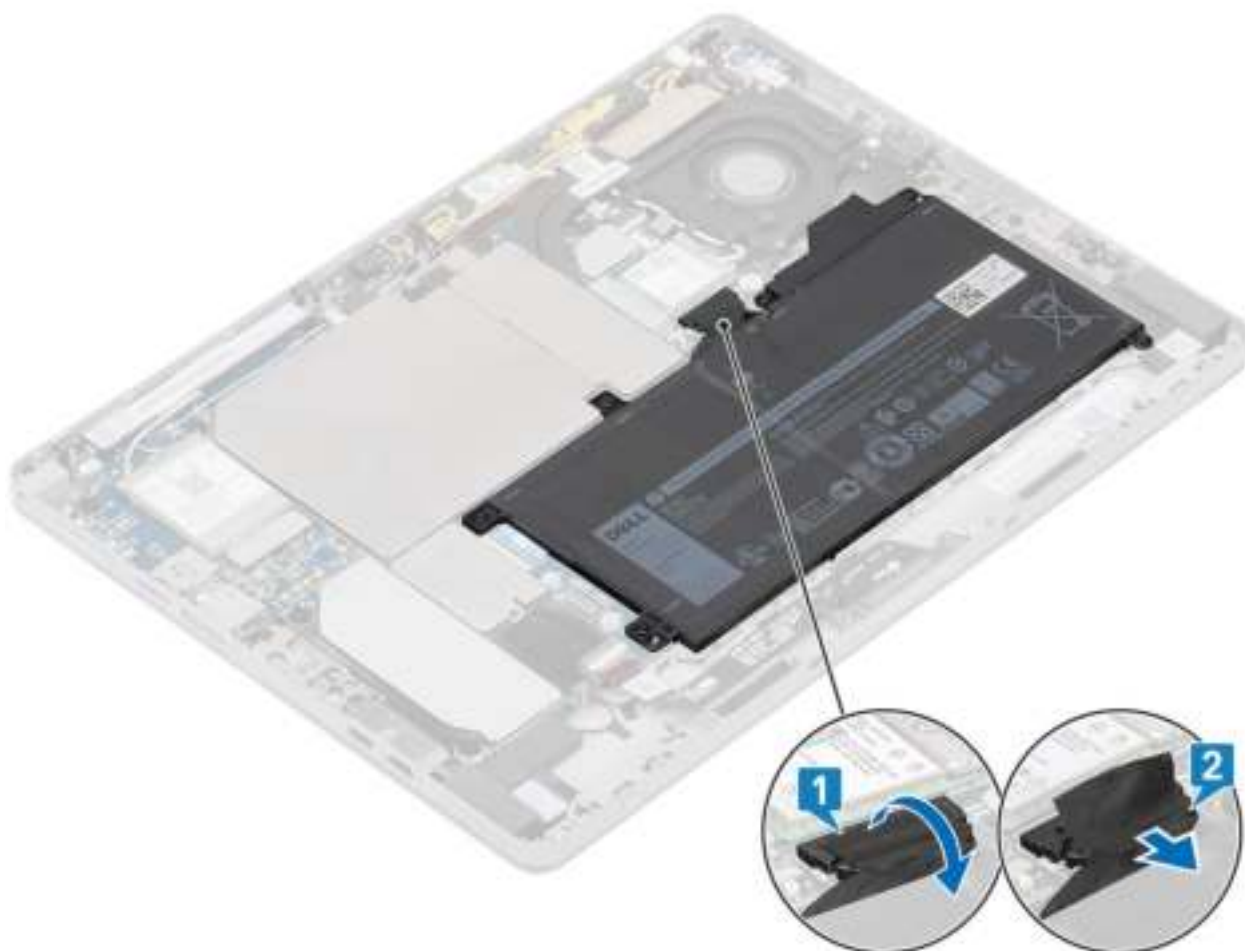
- Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij volledig voordat u deze verwijdert. Koppel de netvoedingsadapter los van het systeem en gebruik de computer uitsluitend op batterijstroom: de batterij is volledig ontladen als de computer niet meer wordt ingeschakeld wanneer de aan-/uitknop wordt ingedrukt.
- U moet de batterij niet pletten, laten vallen, beschadigen of doorboren met vreemde voorwerpen.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge temperaturen en haal batterijpacks cellen niet uit elkaar.
- Oefen geen druk uit op het oppervlak van de batterij.
- Buig de batterij niet.
- Gebruik geen gereedschap om te wrikken op of langs de batterij.
- Zorg dat er tijdens het onderhoud van dit product geen schroeven zoekraken of verloren gaan om te voorkomen dat de batterij en andere systeemonderdelen per ongeluk worden doorboord of schade oplopen.

- Als de batterij vast komt te zitten in de computer als resultaat 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.
- Opgezwollen batterijen dienen niet gebruikt te worden en dienen te worden vervangen en op juiste wijze weg te worden gegooid. Zie [Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen](#) voor richtlijnen voor het omgaan met en vervangen van opgezette lithium-ionbatterijen.

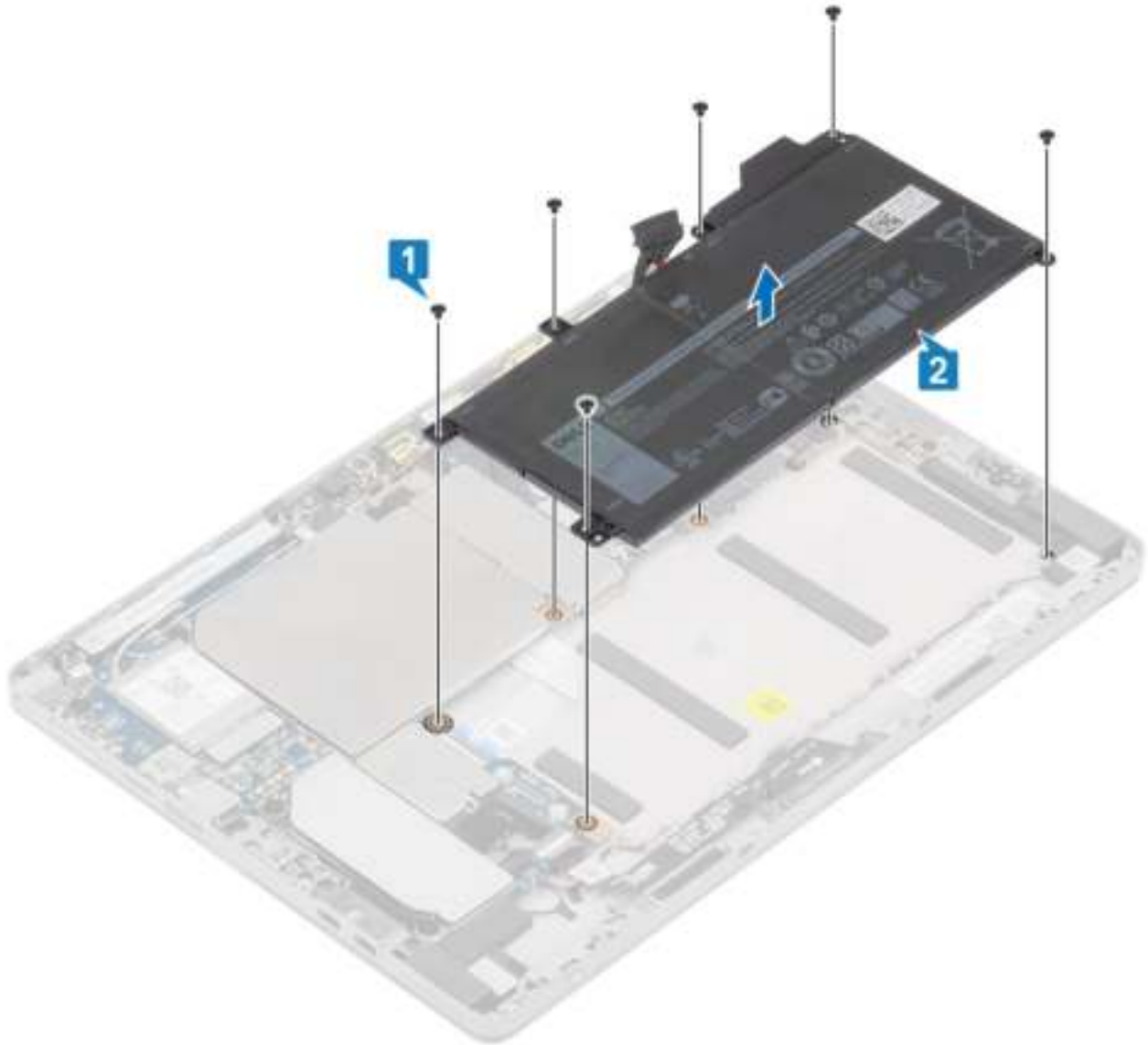
De batterij verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in Voordat u in uw tablet gaat werken.
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [microSD-kaart](#)
 - b. [SIM-kaarthouder](#)
 - c. [Beeldschermpaneel](#)
3. U verwijdert de batterij als volgt:
 - a. Verwijder de tape die op de batterijconnector [1] zit.
 - b. Koppel de batterijkabel los van de systeemkaart [2]



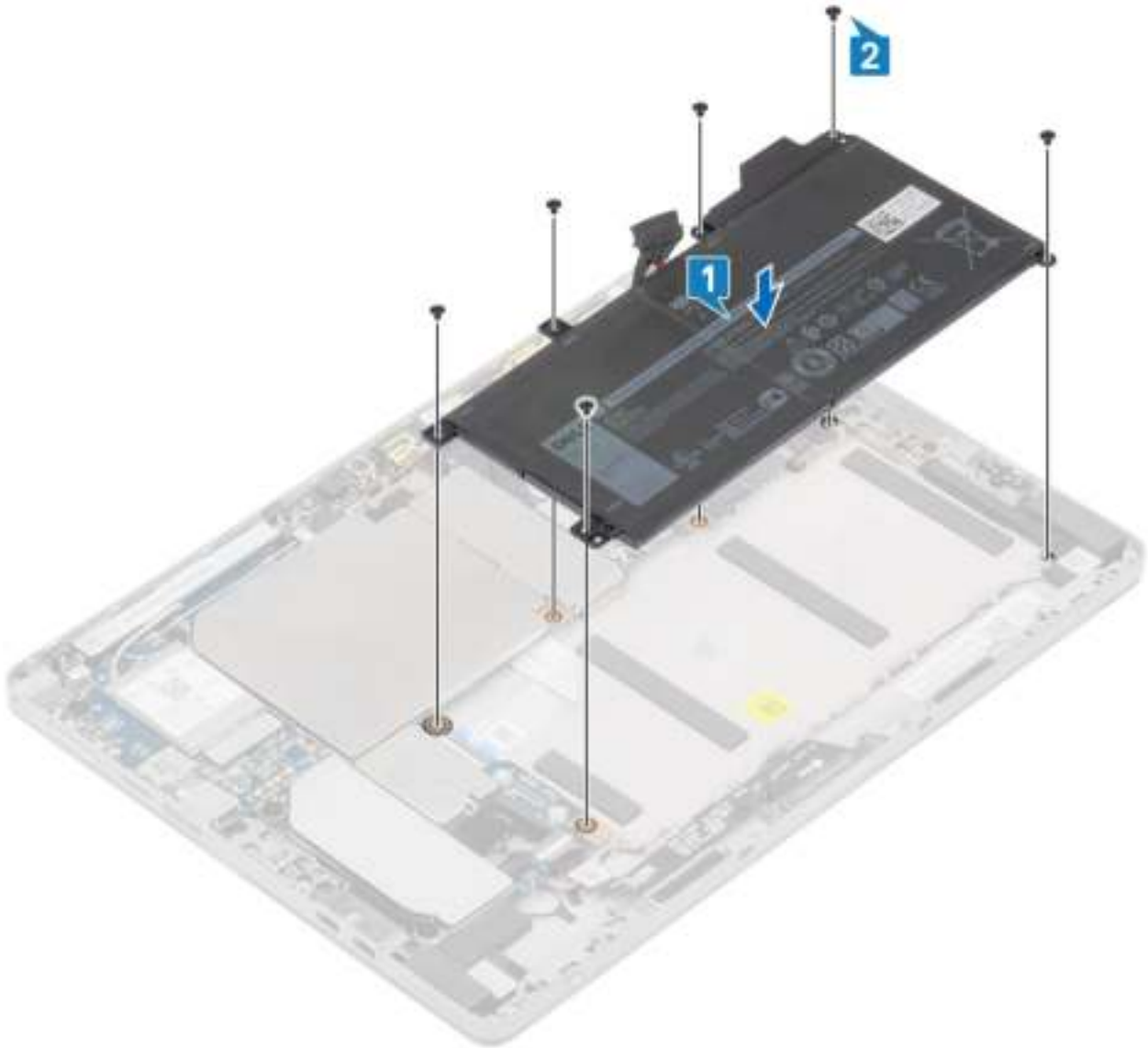
- c. Verwijder de schroeven (M2x4) waarmee de batterij aan het chassis [1] is bevestigd.
- d. Til de batterij uit de computer [2].



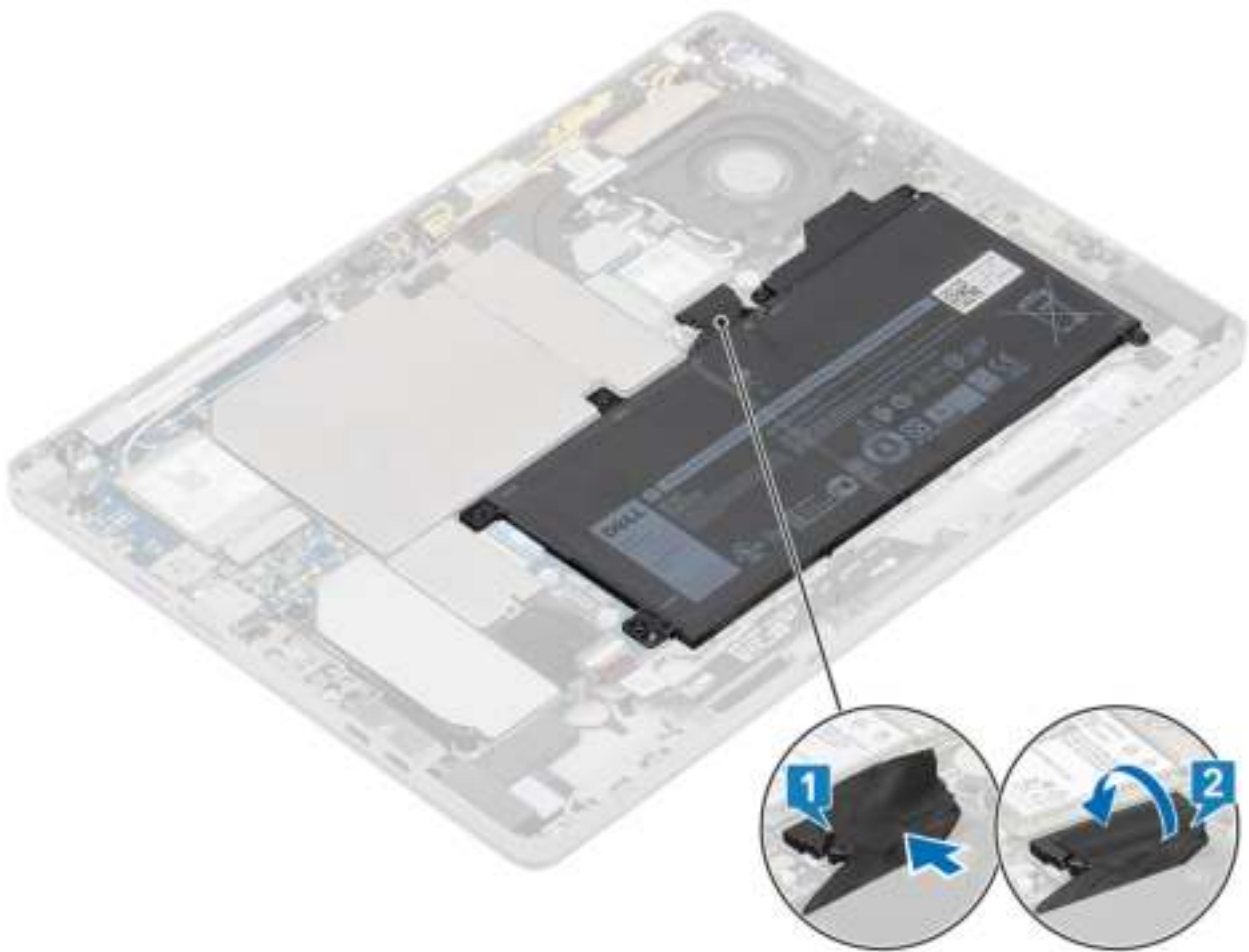
De batterij plaatsen

Stappen

1. Lijn de schroefgaten op de batterij uit met de schroefgaten op de computer [1]
2. Plaats de zeven M2x4-schroeven terug waarmee de batterij aan de computer is bevestigd [2].



3. Sluit de batterijkabel aan op de connector op de systeemkaart [1]
4. Bevestig de tape op de batterijconnector [2].



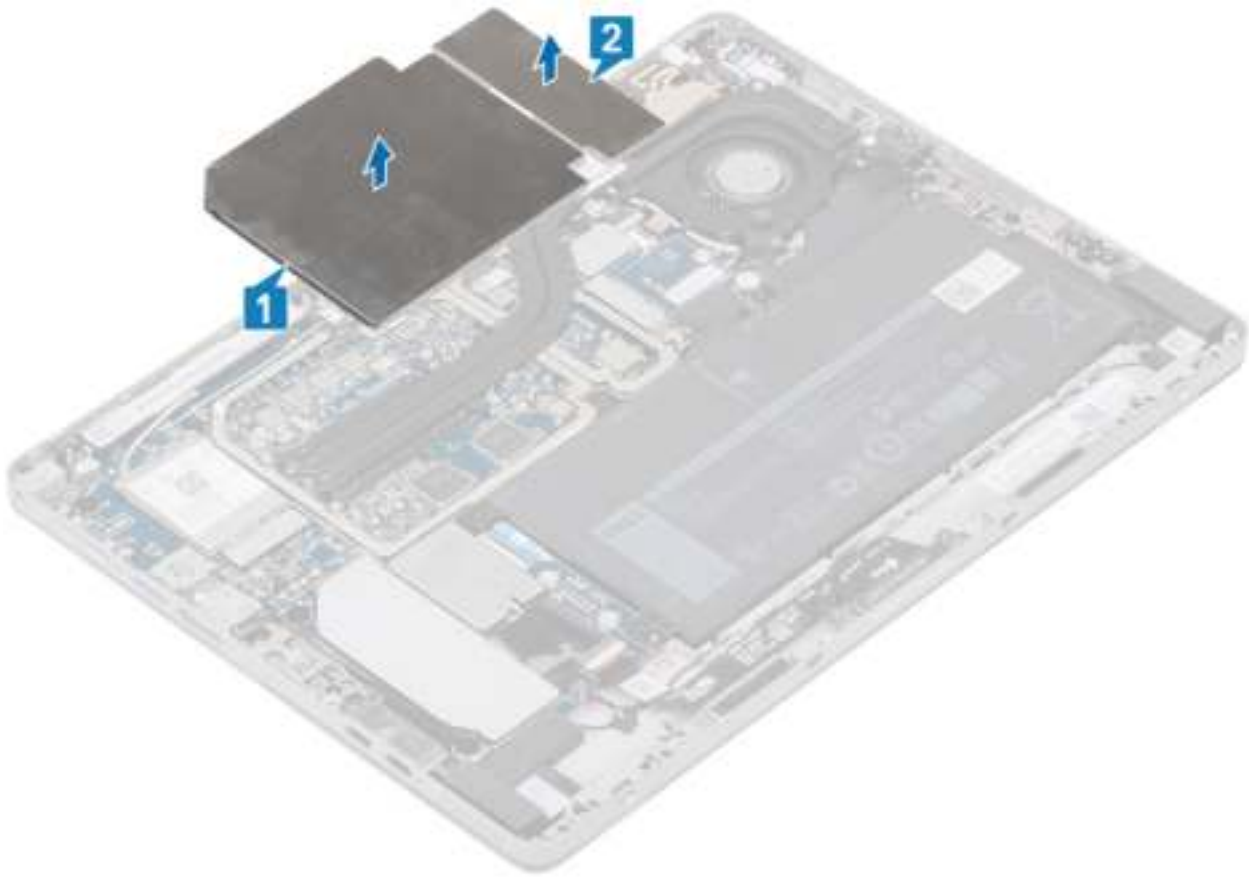
5. Installeer:
 - a. Beeldschermpaneel eenheid
 - b. microSD-kaart
 - c. SIM-kaarthouder
6. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt](#).

Koelplaat

De koelplaat eenheid verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneel eenheid
3. Til het linker koelplaat schild [1] en het rechter koelplaat schild [2] van de koelplaat.



4. Verwijder de tape van de koelplaatseenheid [1].
5. Haal de WLAN-antennekabels los uit de kabelgeleiders op de koelplaat [2].
6. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de koelplaatventilator los van de connector op de systeemkaart [3].

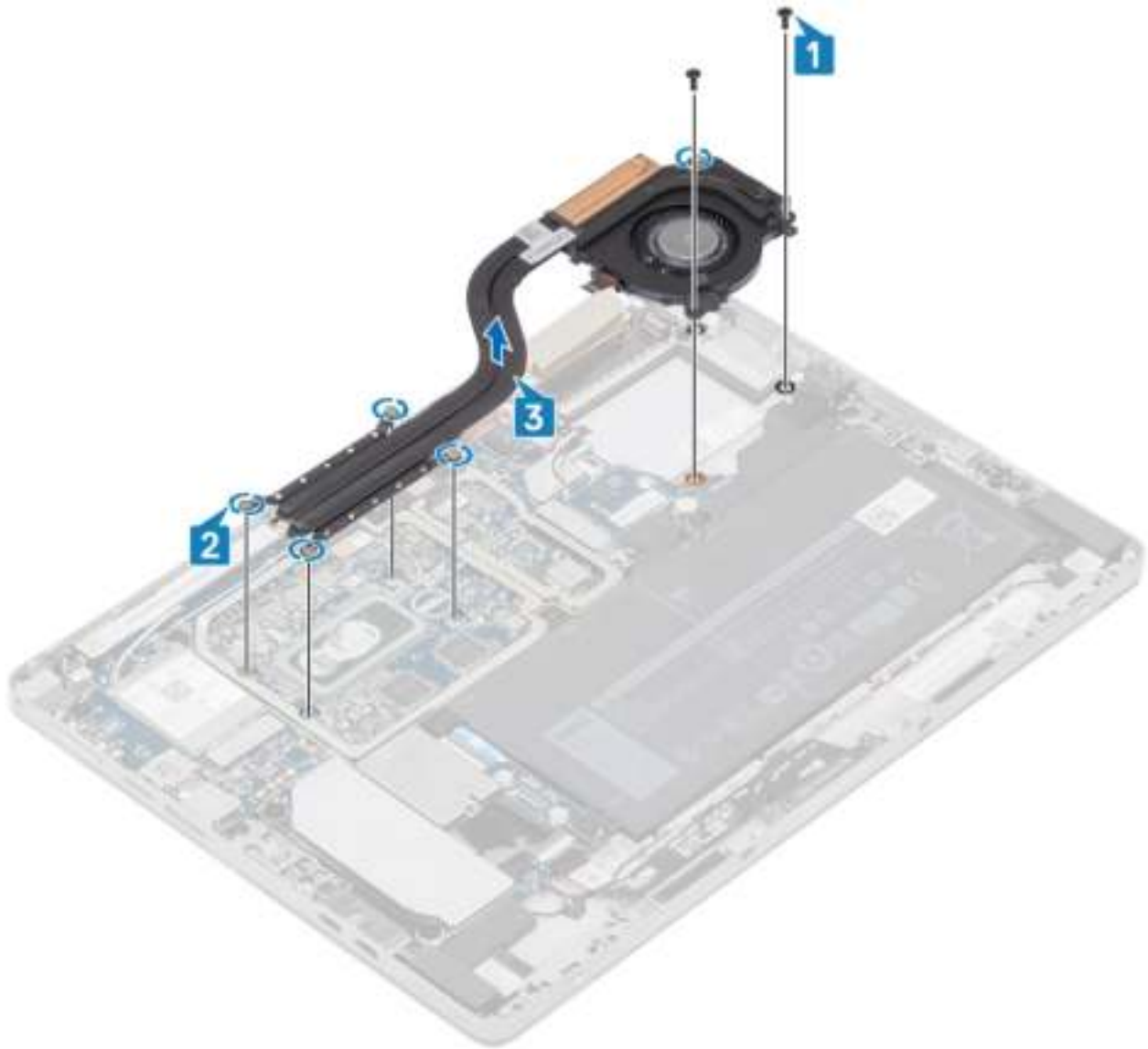


7. De koelplaat eenheid verwijderen:

- a. Draai de schroeven (M2x2.5) los waarmee de koelplaatventilator aan de systeemkaart is bevestigd [1].
- b.
- c. Maak in de juiste volgorde (aangegeven op de koelplaat) de geborgde schroeven los waarmee de koelplaat op de systeemkaart is bevestigd [2].

OPMERKING: Verwijder de schroeven in de volgorde van de indexnummers [1, 2, 3, 4], zoals aangegeven op de koelplaat.

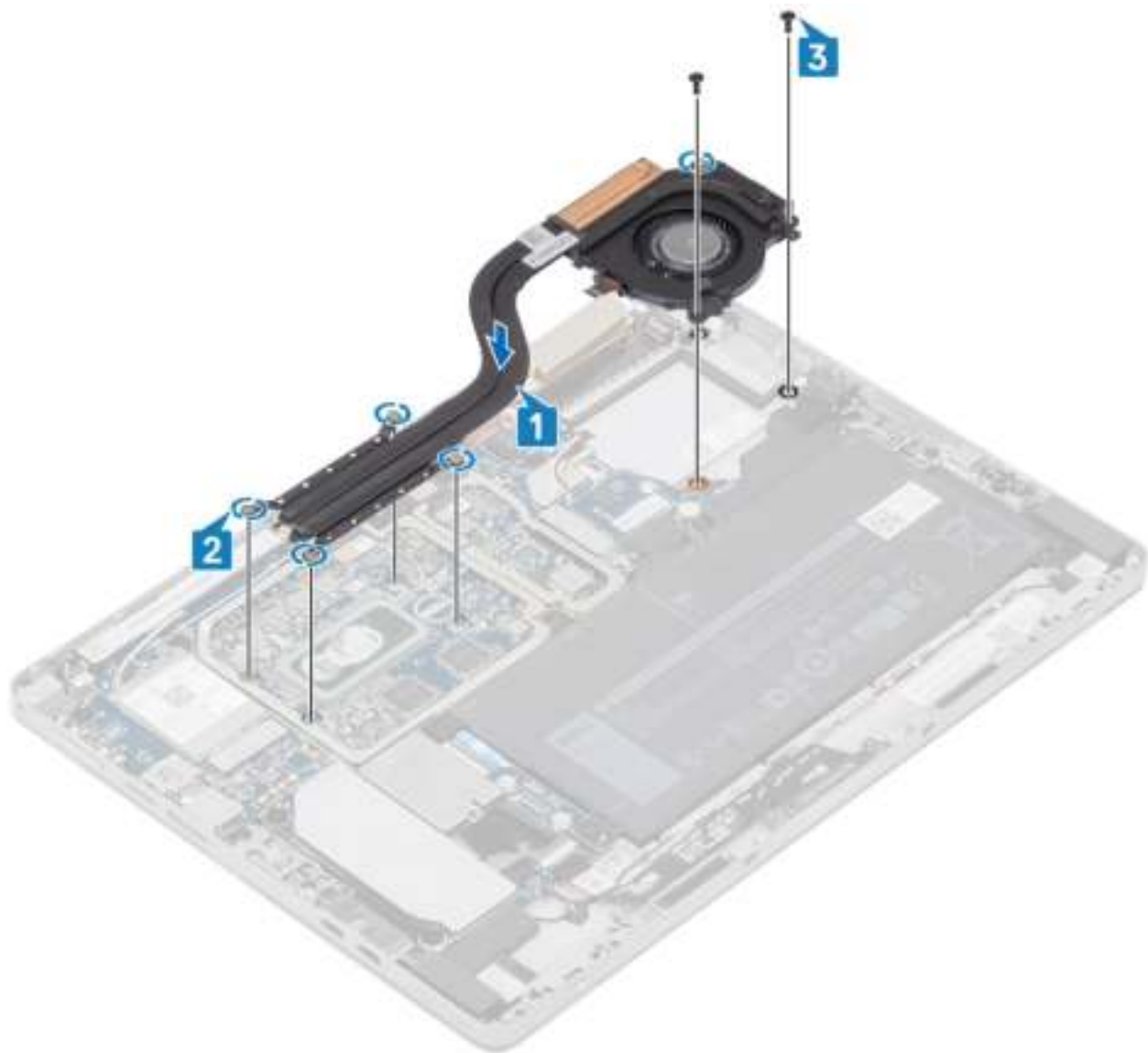
- d. Til de koelplaat eenheid uit de tablet [2].



De koelplaateneheid installeren

Stappen

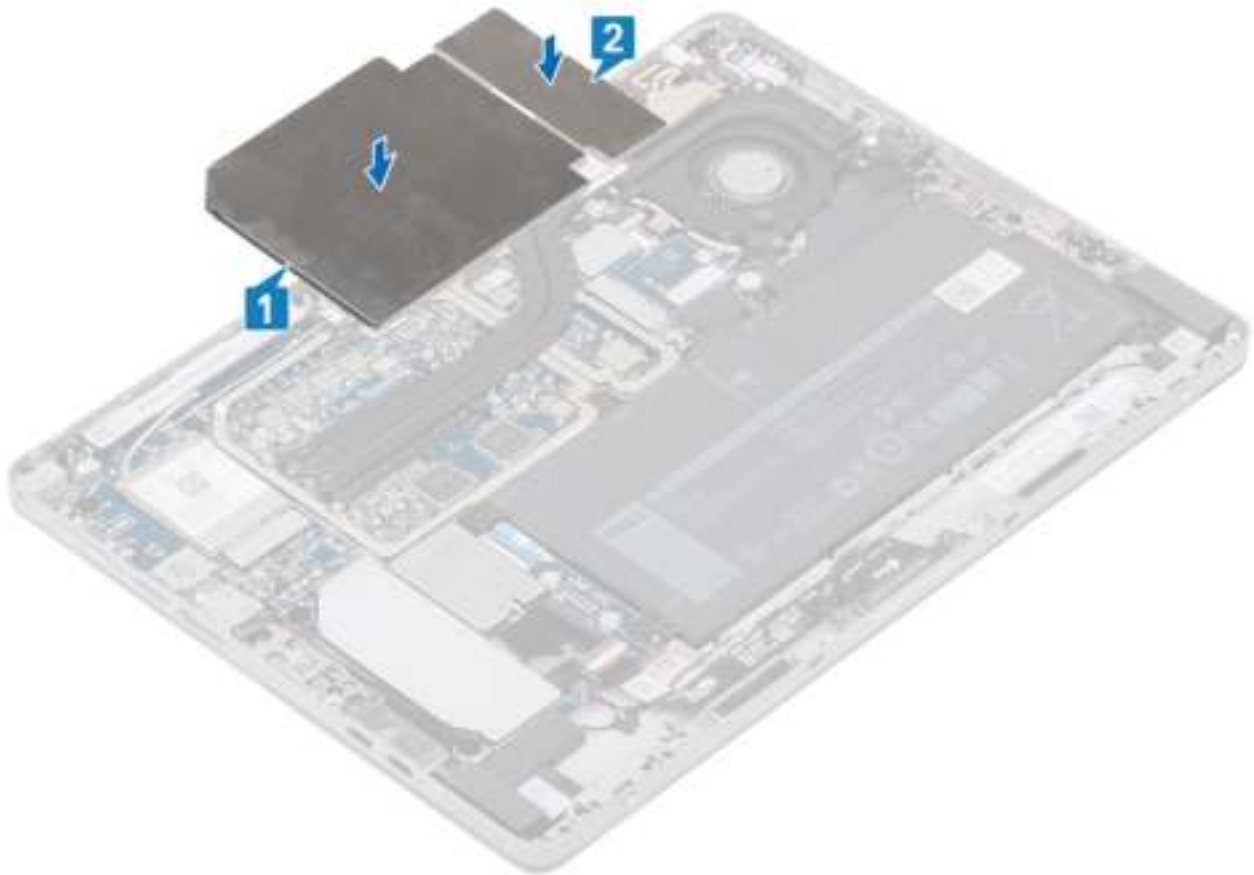
1. De koelplaat plaatsen:
 - a. Plaats de koelplaat op de systeemkaart [1]
 - b. Lijn de schroefgaten in de koelplaat uit met de schroefgaten op de systeemkaart.
 - c. Draai in de juiste volgorde (aangegeven op de koelplaat) de geborgde schroeven vast waarmee de koelplaat op de systeemkaart [2] wordt bevestigd
 - d. Lijn de schroefgaten op de ventilator van de koelplaateneheid uit met de schroefgaten op de systeemkaart.
 - e. Plaats de geborgde schroeven (M2x2.5) terug waarmee de ventilator van de koelplaat op de systeemkaart [3] wordt bevestigd



- f. Bevestig de tape aan de koelplaatteenheid [1].
- g. Schuif de kabel van de ventilator van de koelplaat in de connector op de systeemkaart en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten [2]
- h. Leid de WLAN-antennekabels door de kabelgeleiders op de systeemkaart [3]



i. Plaats het linker koelplaatschild [1] en het rechter koelplaatschild [2] op de koelplaat.



2. Installeer:

- a. beeldschermpaneeleenheid
- b. microSD-kaart
- c. SIM-kaarthouder

Luidsprekers

De luidsprekers verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [microSD-kaart](#)
 - b. [SIM-kaarthouder](#)
 - c. [beeldschermpaneeleenheid](#)
3. De luidsprekers verwijderen:
 - a. Koppel de luidsprekerkabel los van de connector op de systeemkaart [1].
 - b. Verwijder de tape waarmee de luidsprekerkabel op de computer is bevestigd [2].



- c. Verwijder de luidsprekerkabel uit de geleiders op de computer.



d. Til de luidsprekers uit de computer.



Luidsprekers plaatsen

Stappen

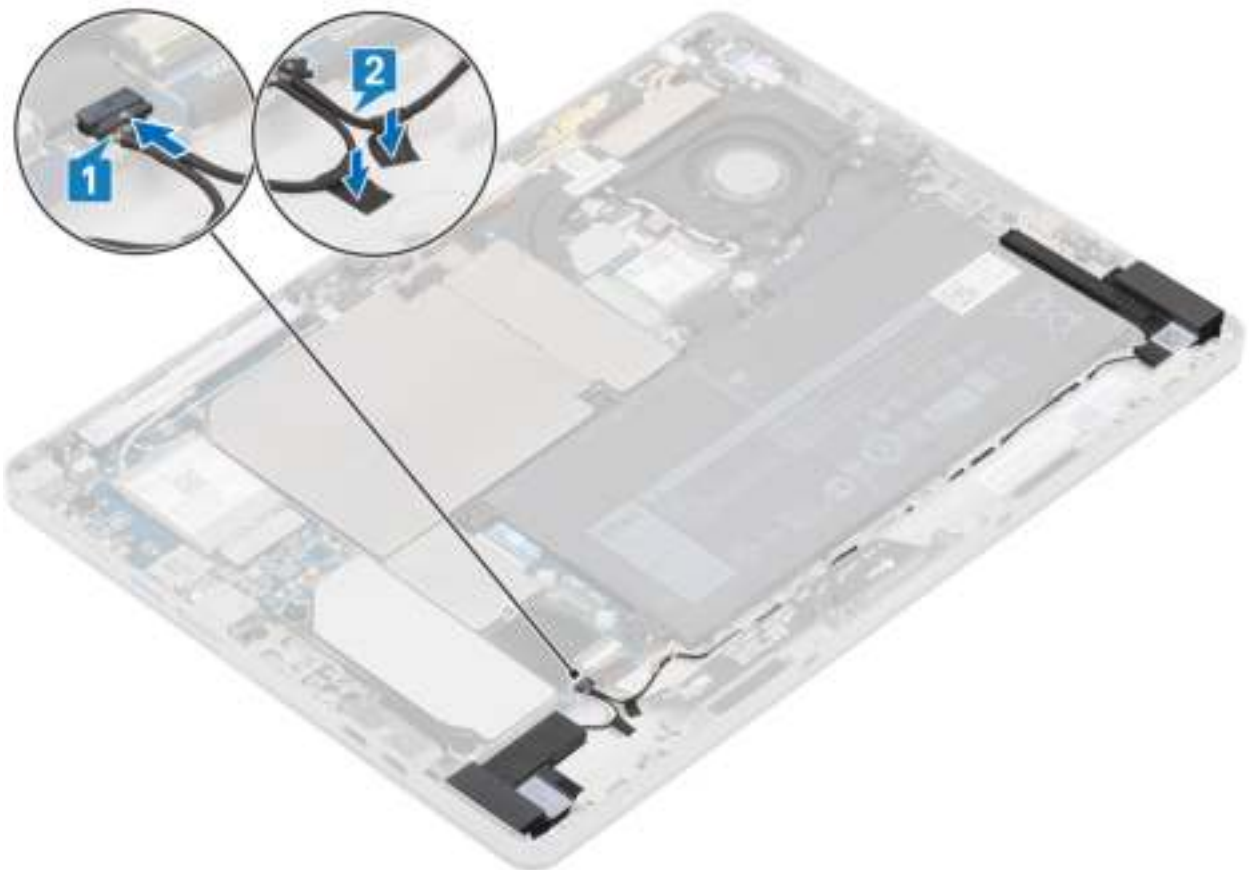
1. Gebruik de uitlijnpunten om de luidsprekers op de computer uit te lijnen en te plaatsen.



2. Leid de luidsprekerkabel door de geleiders op de computer.



3. Sluit de luidsprekerkabel aan op de connector op de systeemkaart
4. Plak de luidsprekerkabel met de tape op de computer.



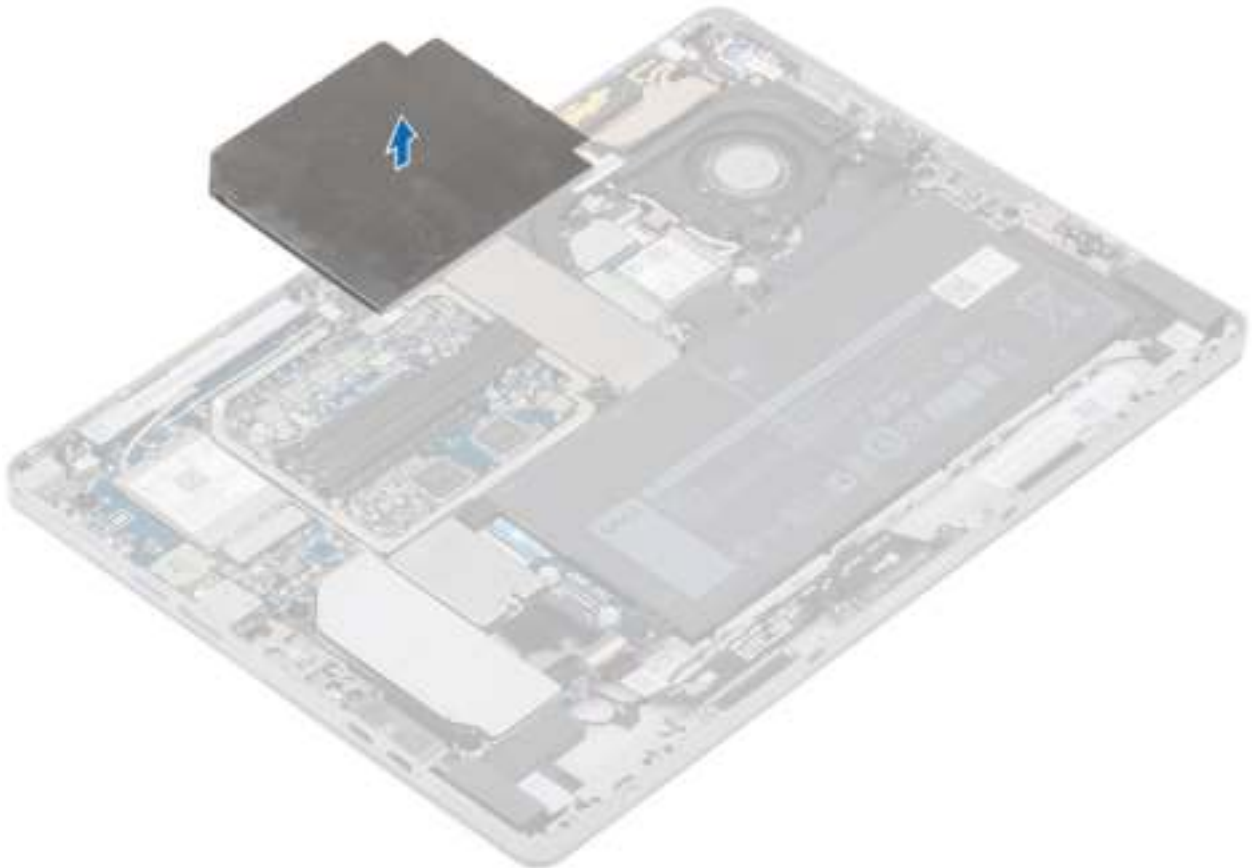
5. Installeer:
 - a. beeldschermpaneel
 - b. microSD-kaart
 - c. SIM-kaarthouder
6. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt](#).

Naar voorzijde gerichte camera

De camera aan de voorkant verwijderen

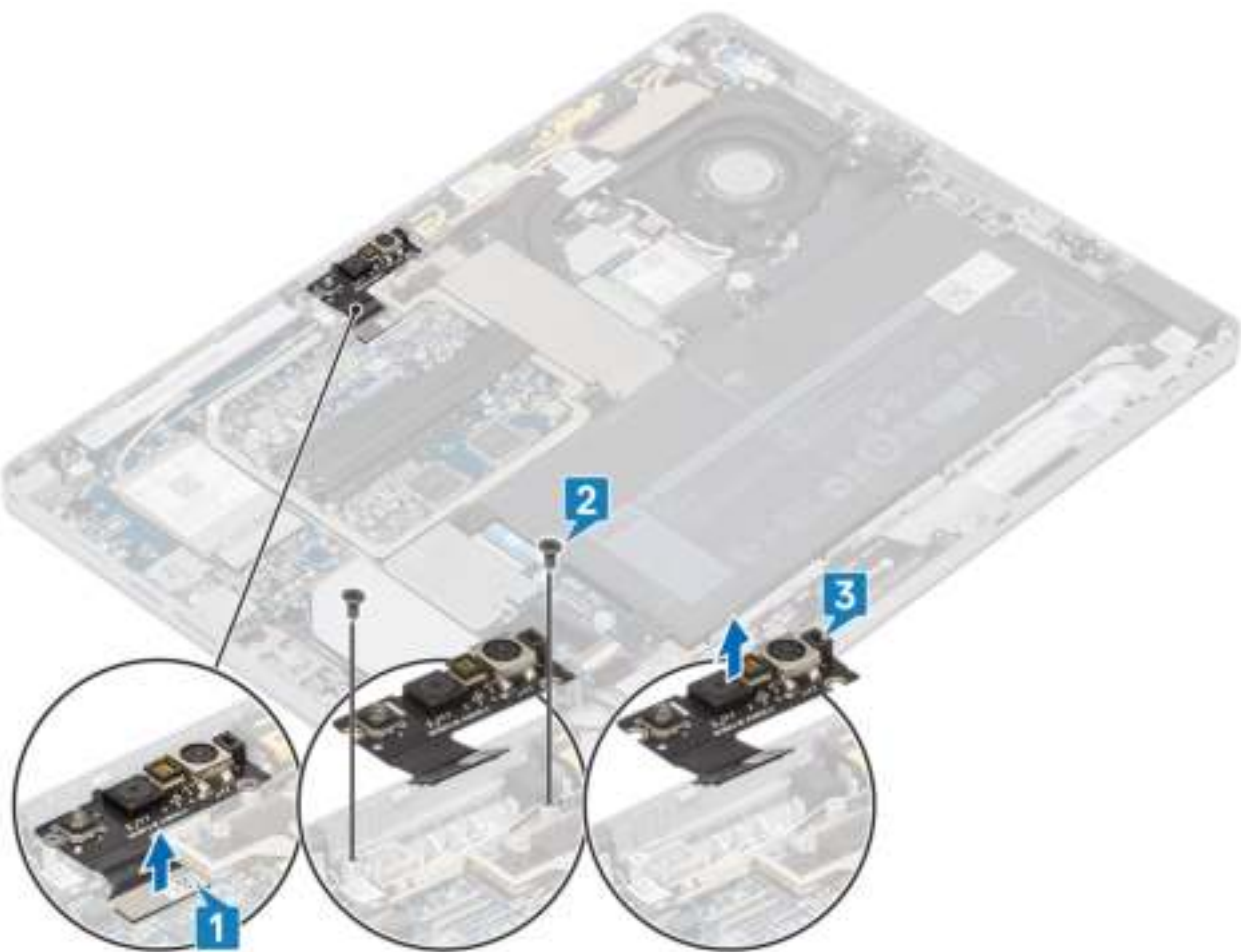
Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneel
3. De camera aan de voorkant verwijderen:
 - a. Gebruik een plastic pennetje om voorzichtig de linker afscherming open te trekken vanaf de rand met een pijltje.



- b. Koppel de kabel van de camera aan de voorzijde los van de systeemkaart [1].

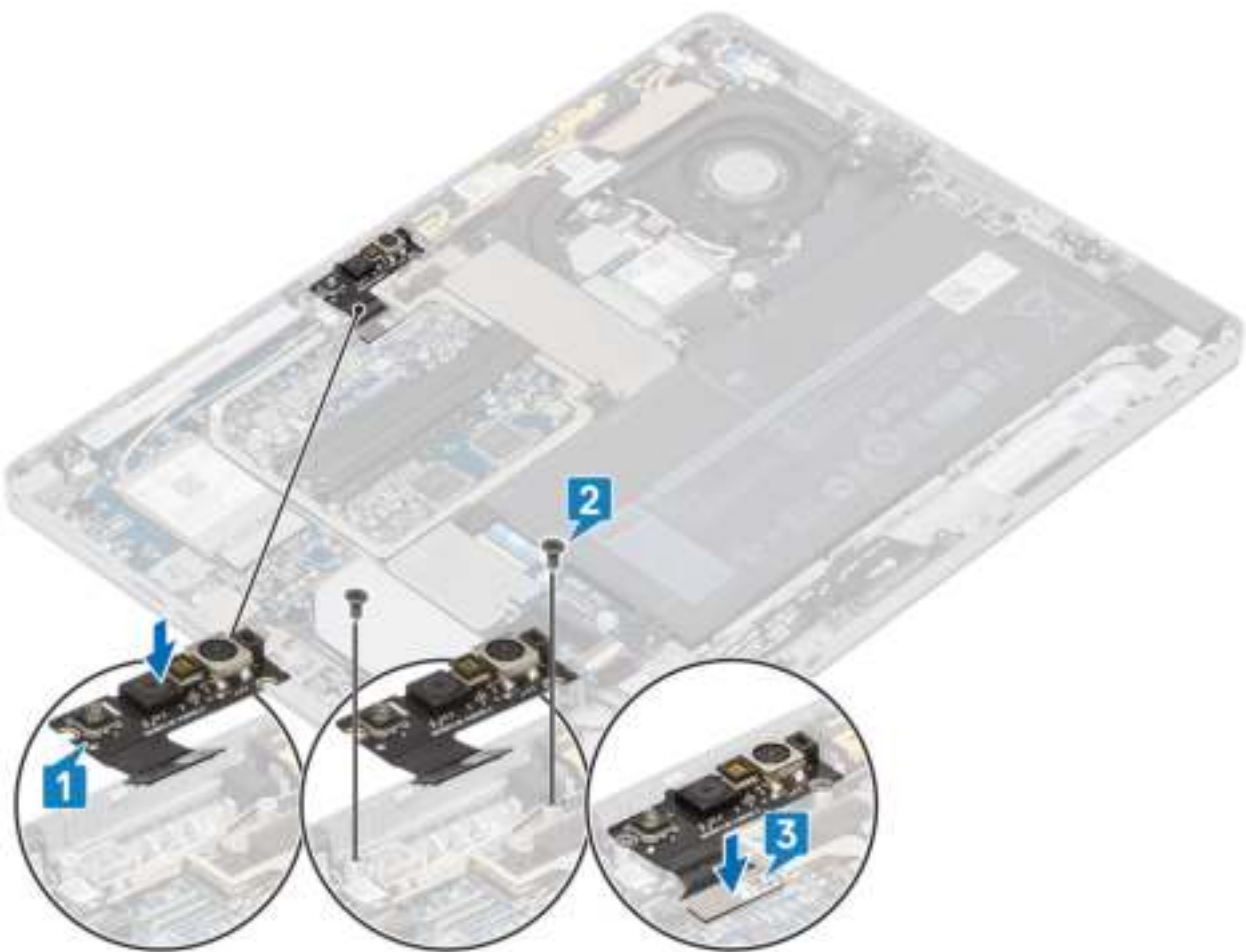
i **OPMERKING:** Trek de tape los waarmee de camera aan de voorkant is bevestigd aan de camera aan de achterkant. De kabel van de camera aan de voorkant is vastgelijmd aan de camera aan de achterkant. Zorg ervoor dat u die voorzichtig loshaalt zodat u de schroef kunt verwijderen waarmee de camera aan de achterkant aan de systeemkaart is bevestigd.
- c. Verwijder de schroeven (M1.6x3) waarmee de module van de camera aan de voorzijde aan de computer wordt bevestigd [1].
- d. Maak de module van de camera aan de voorzijde los en til deze van de computer [3].



De camera aan de voorkant plaatsen

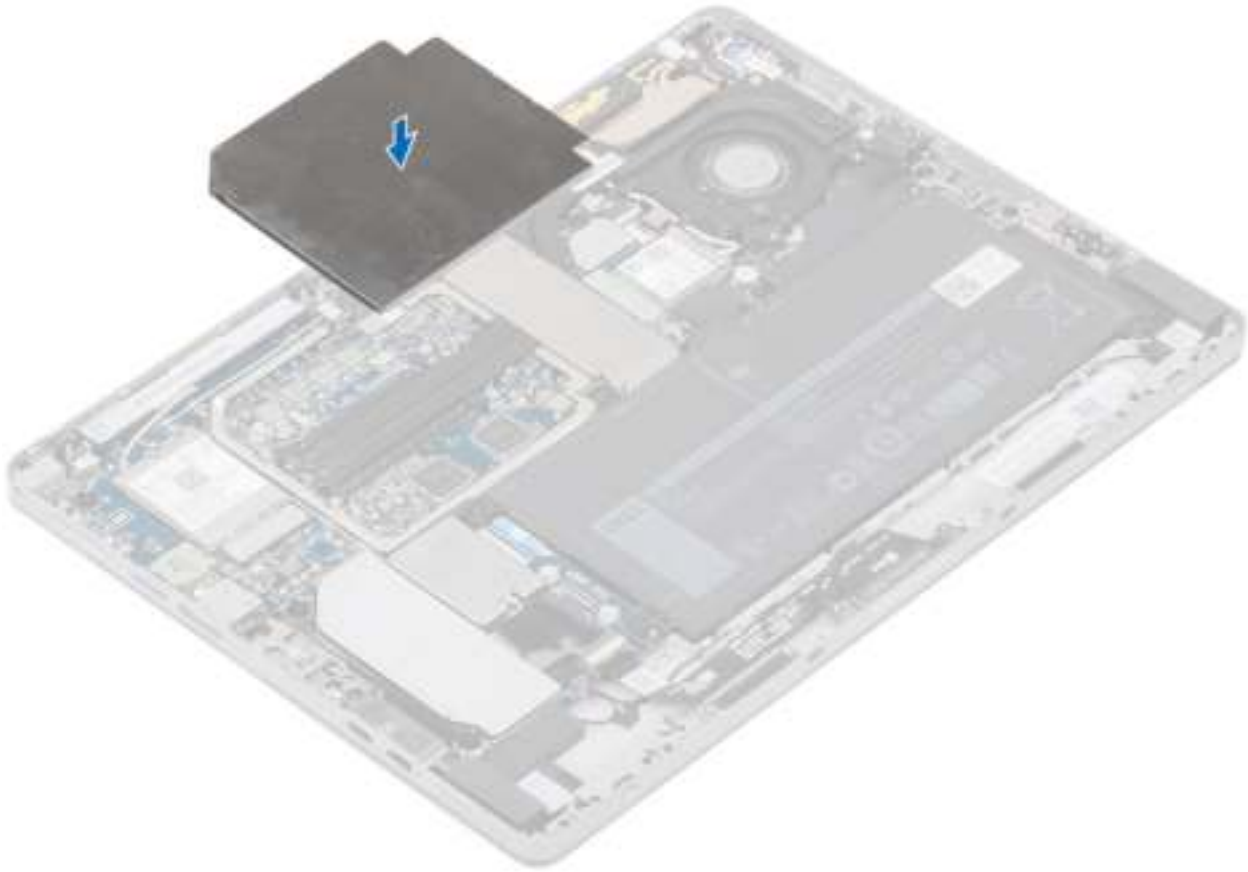
Stappen

1. Lijn de module van de camera aan de voorzijde uit en plaats deze in de slot op de computer.
2. Plaats de schroeven (M1.6x3) terug waarmee de module van de camera aan de voorzijde op de computer is bevestigd.
3. Sluit de kabel van de module van de camera aan de voorzijde aan op de connector op de systeemkaart.



4. Plaats de afscherming om de module van de camera aan de voorzijde te bevestigen.

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



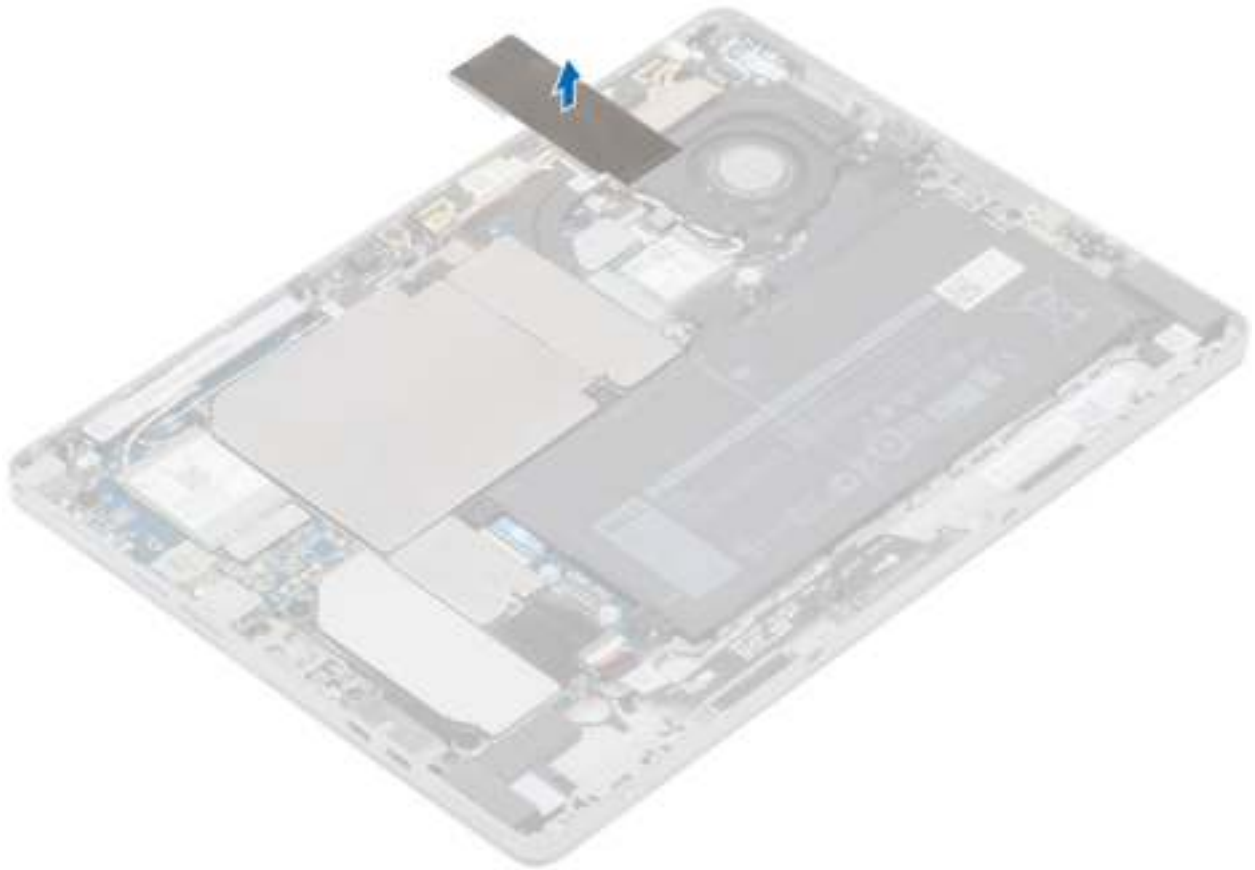
5. Installeer:
 - a. beeldschermpaneel
 - b. microSD-kaart
 - c. SIM-kaarthouder
6. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt.](#)

Naar achterzijde gerichte camera

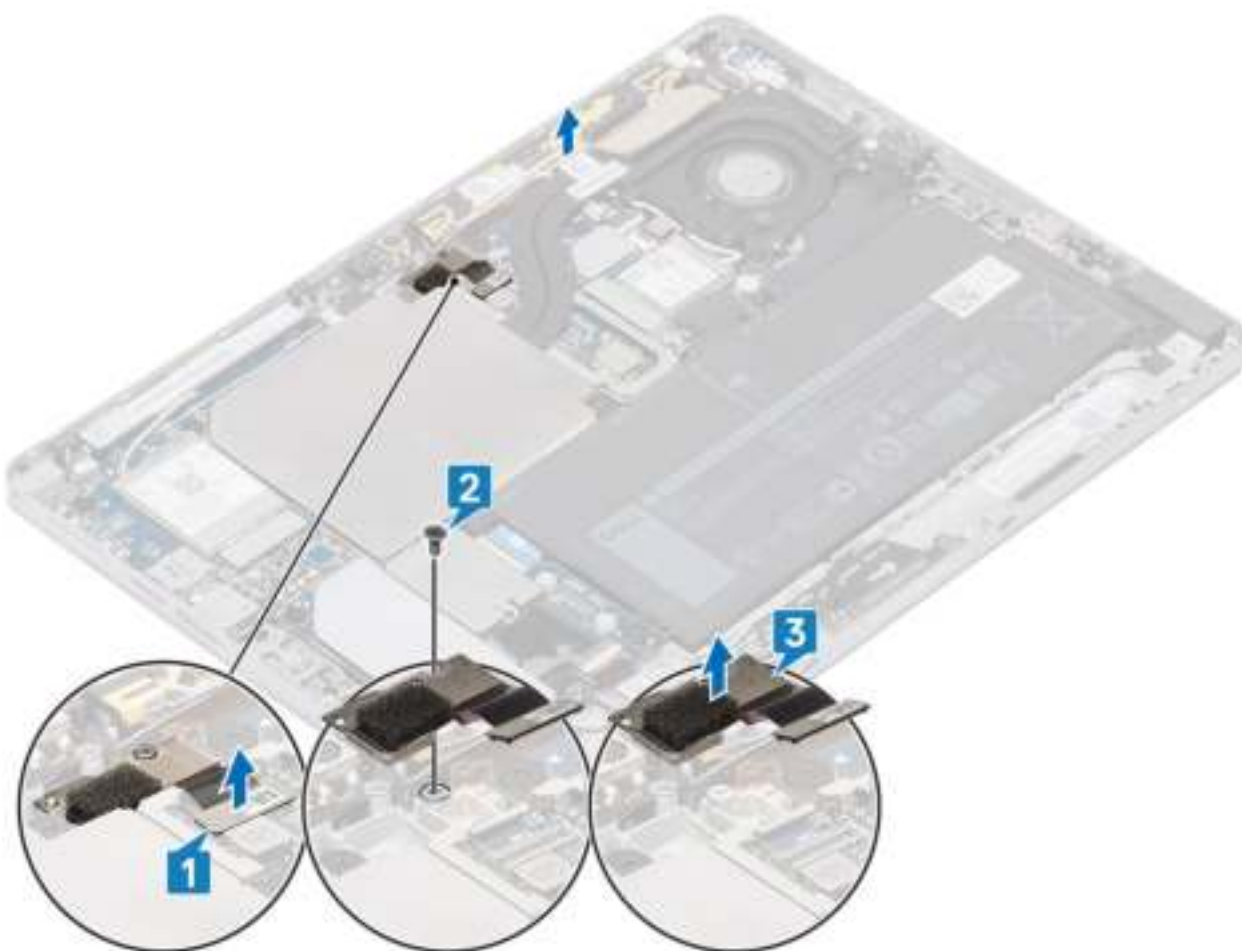
De camera aan de achterzijde verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken.](#)
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. MicroSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneel
3. Verwijder de camera aan de achterzijde als volgt:
 - a. Verwijder de afscherming uit de computer.



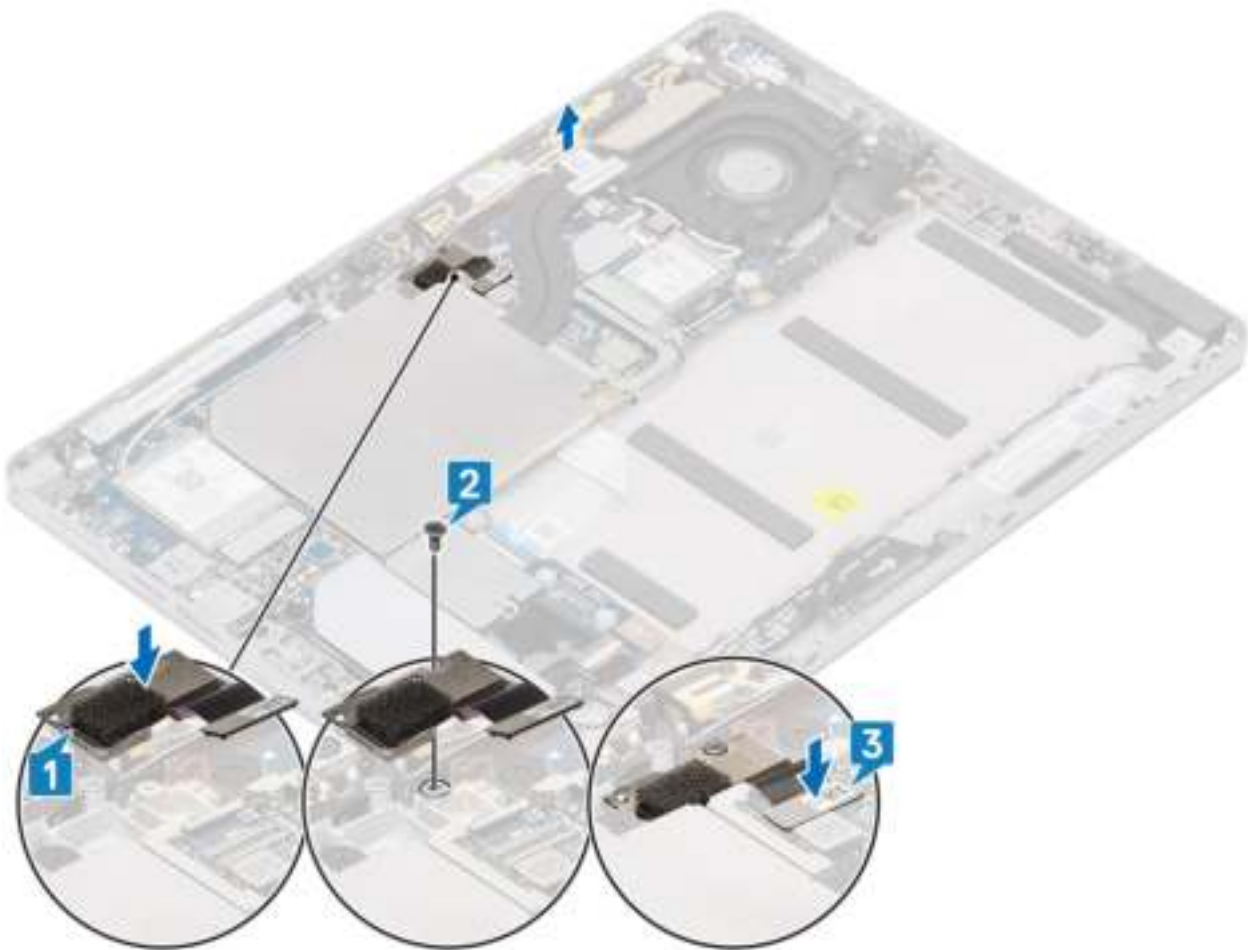
- b. Koppel de kabel van de camera aan de achterzijde los van de systeemkaart [1].
- c. Verwijder de M1.6x3-schroef waarmee de module van de camera aan de achterzijde aan de computer is bevestigd [2].
- d. Til de cameramodule uit de computer [3].



De camera aan de achterzijde plaatsen

Stappen

1. De camera aan de achterzijde wordt als volgt geplaatst:
 - a. Lijn de cameramodule uit en plaats deze in het slot op de computer [1].
 - b. Plaats de schroef (M1.6x3) terug waarmee de module van de camera aan de achterzijde aan de computer is bevestigd [2].
 - c. Sluit de kabel van de camera aan de achterzijde aan op de connector op de systeemkaart [3].



2. Plaats de afscherming om de module van de camera aan de achterzijde aan de computer te bevestigen.
3. Installeer:
 - a. beeldschermpaneel
 - b. microSD-kaart
 - c. SIM-kaarthouder
4. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt](#).

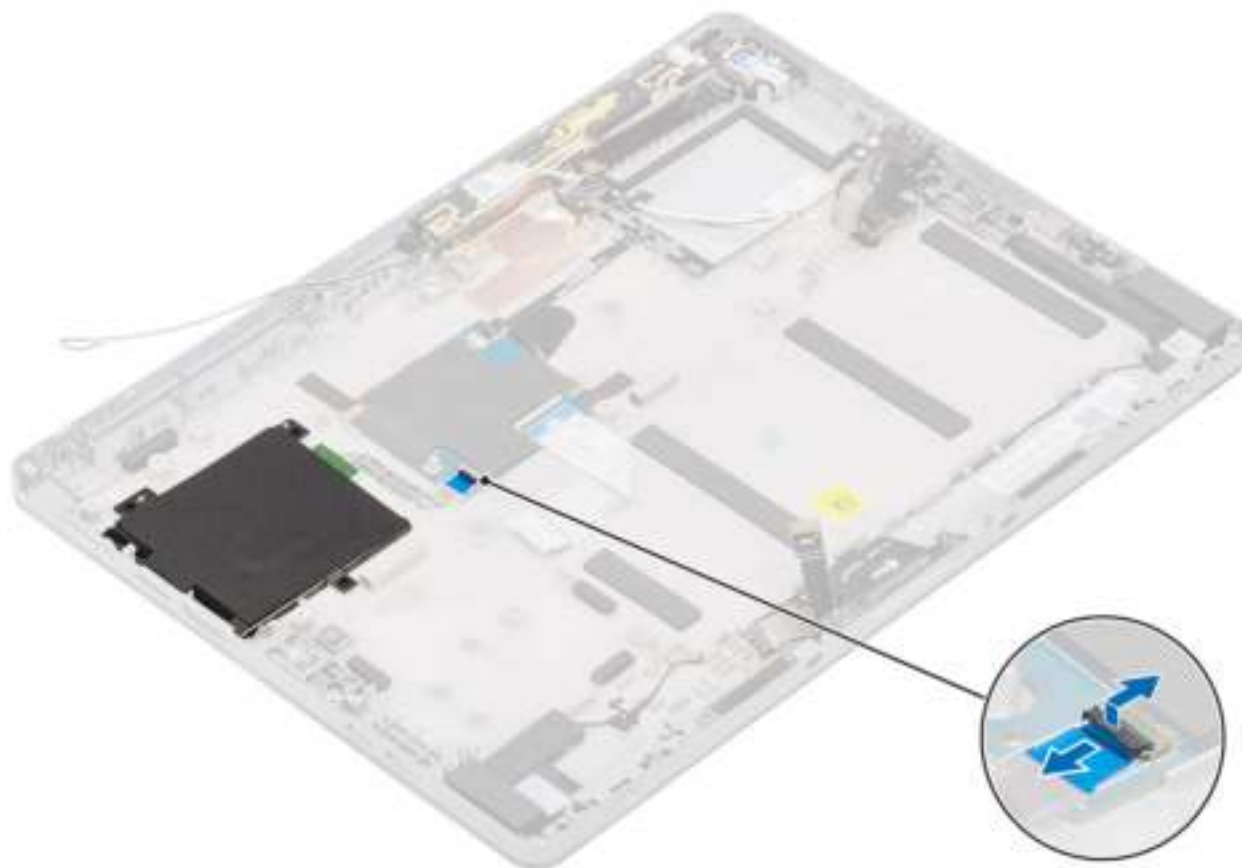
Smartcardhouder

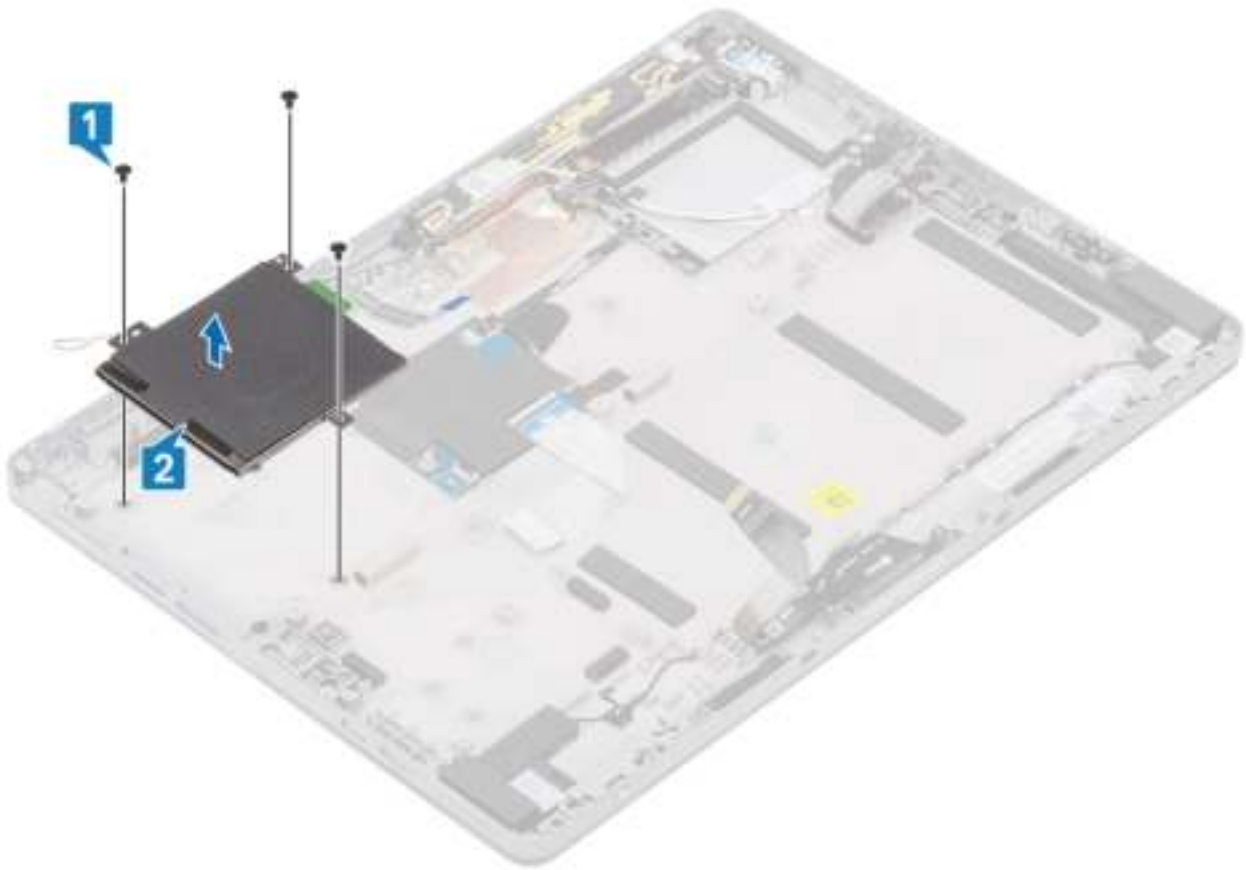
De smartcardhouder verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. batterij
 - d. M.2 2230 SSD
 - e. WWAN-kaart
 - f. Camera aan de achterzijde
 - g. Koelplaat
 - h. WWAN-hoofdatennemodule
 - i. Systeemkaart
 - j. beeldschermpaneel

3. Verwijder de smardcardhouder als volgt:
 - a. Ontkoppel de smardcardhouder-FPC en trek deze los van de dochterkaart.
 - b. Verwijder de schroeven (M2x2) uit de smardcardmodule [1].
 - c. Til de smardcardhouder uit de tablet [2].

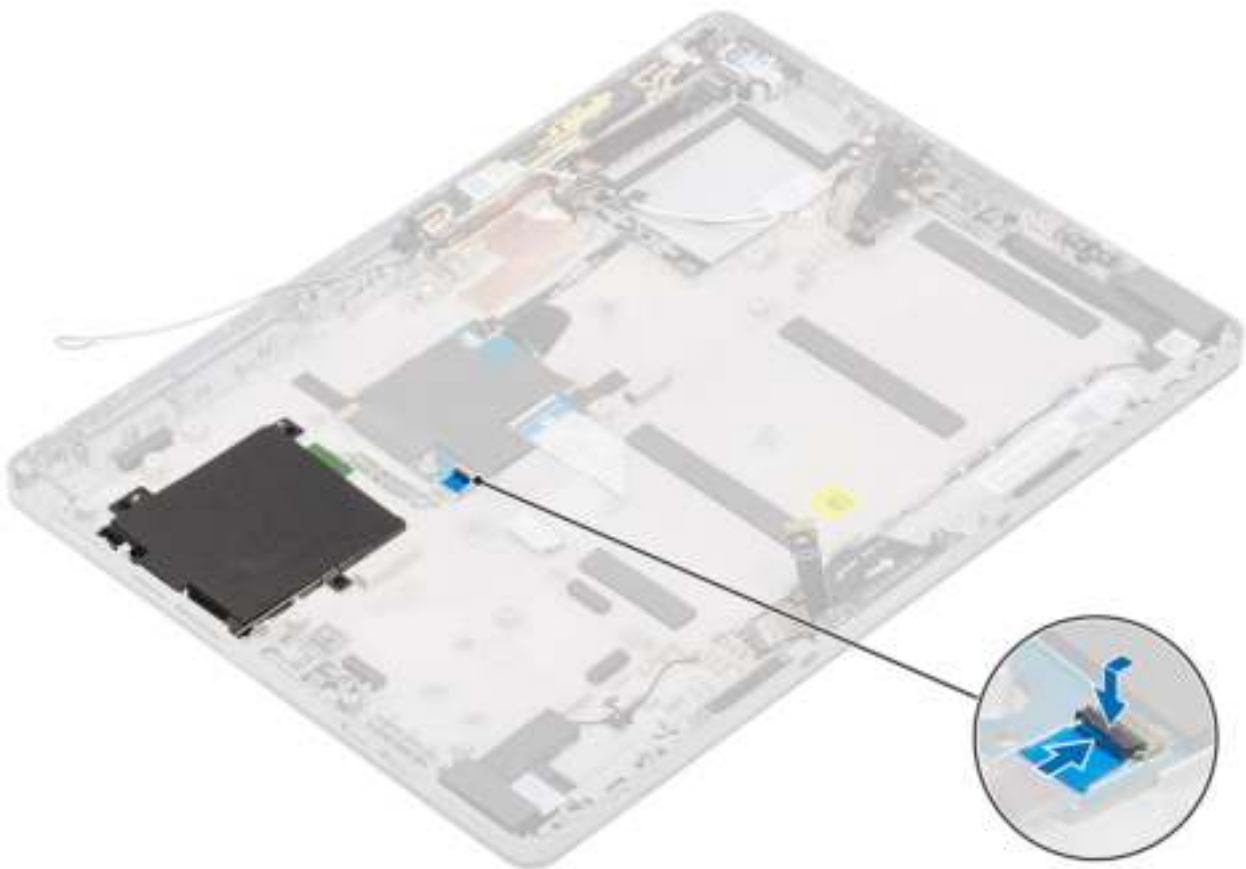
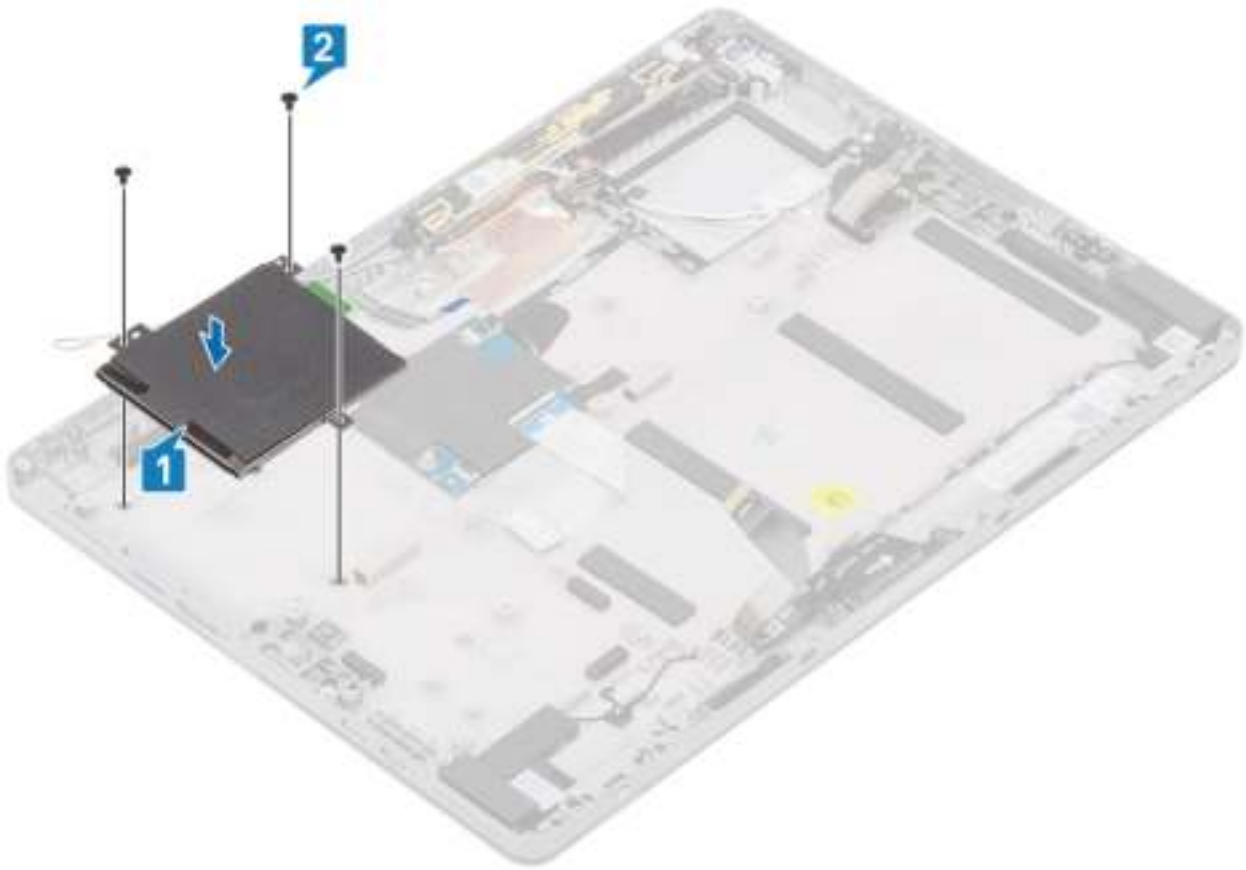




De smartcardhouder plaatsen

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. Plaats het volgende terug:
 - a. [Systeemkaart](#)

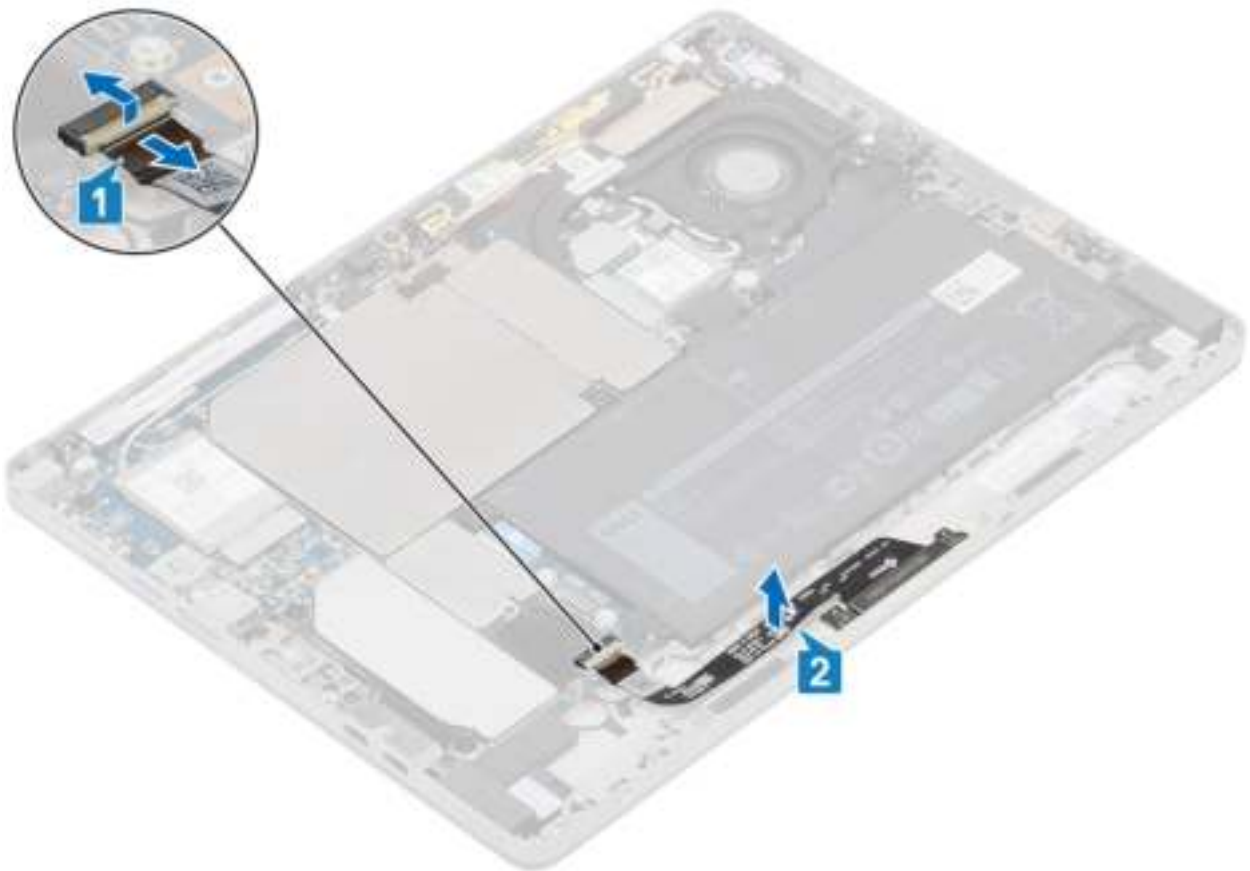
- b. WWAN-hoofdantennemodule
 - c. Koelplaatteenheid
 - d. Camera aan de achterzijde
 - e. beeldschermpaneel
 - f. microSD-kaart
 - g. SIM-kaarthouder
 - h. batterij
5. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt](#).

Dockingkaartconnector

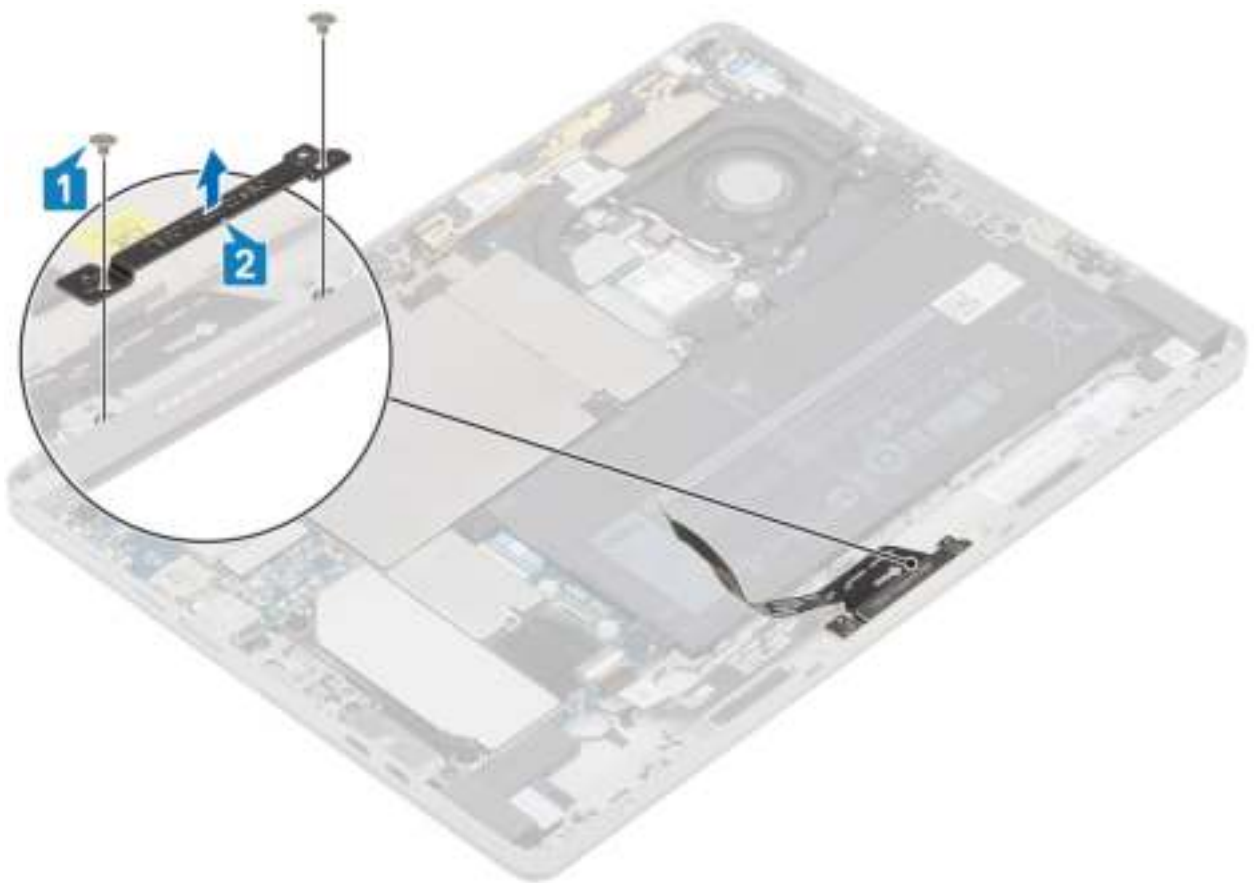
De docking-connector verwijderen

Stappen

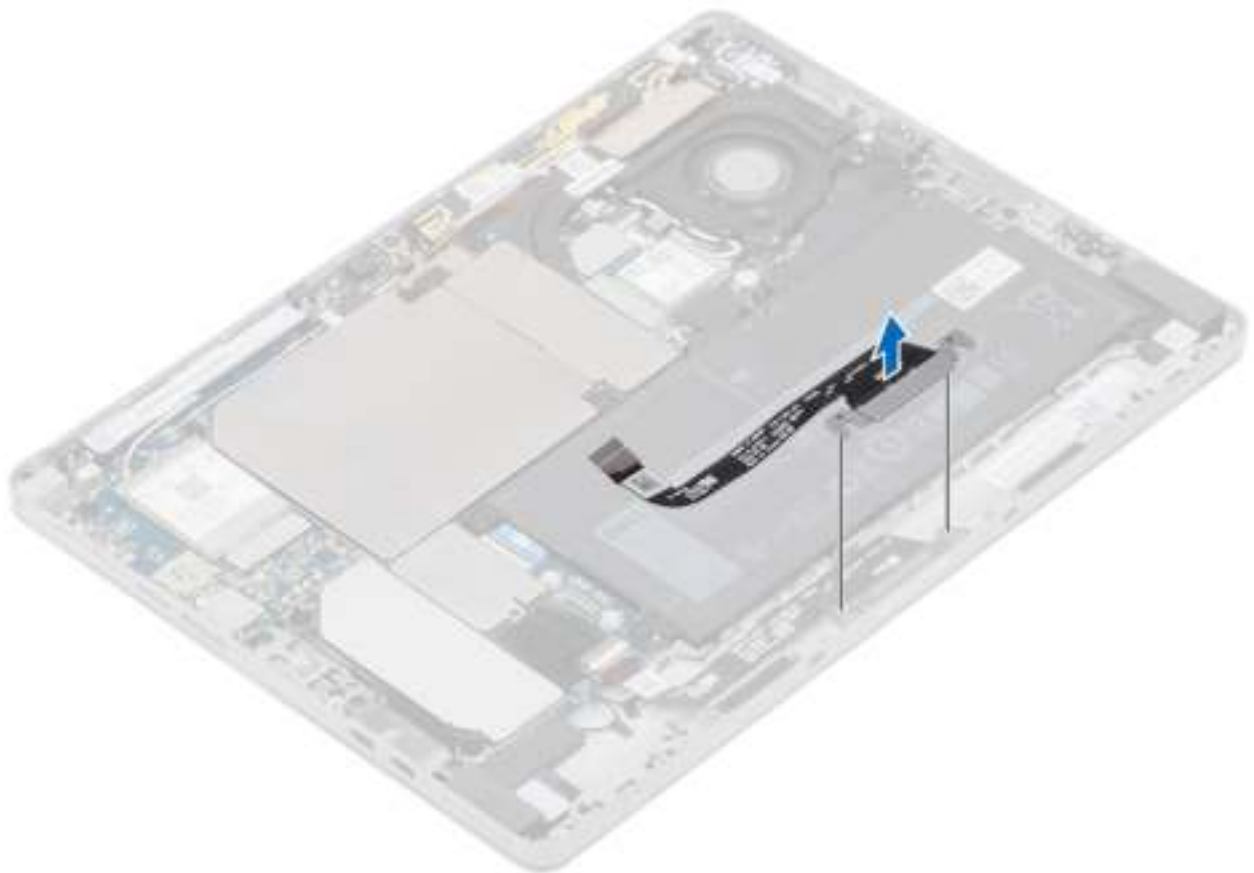
1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneel
3. Verwijder de docking-connector als volgt:
 - a. Open de vergrendeling en koppel de FPC van de dockingconnector los van de systeemkaart [1].
 - b. Trek de FPC van de dockingconnector uit de computer [2].



- c. Verwijder de (M2x2.5) schroeven waarmee de beugel van de dockingkaart aan de dockingkaart is bevestigd [1].
- d. Til de beugel van de dockingkaart weg van de dockingkaart [2].



e. Verwijder de dockingconnector samen met de FPC uit het systeem.



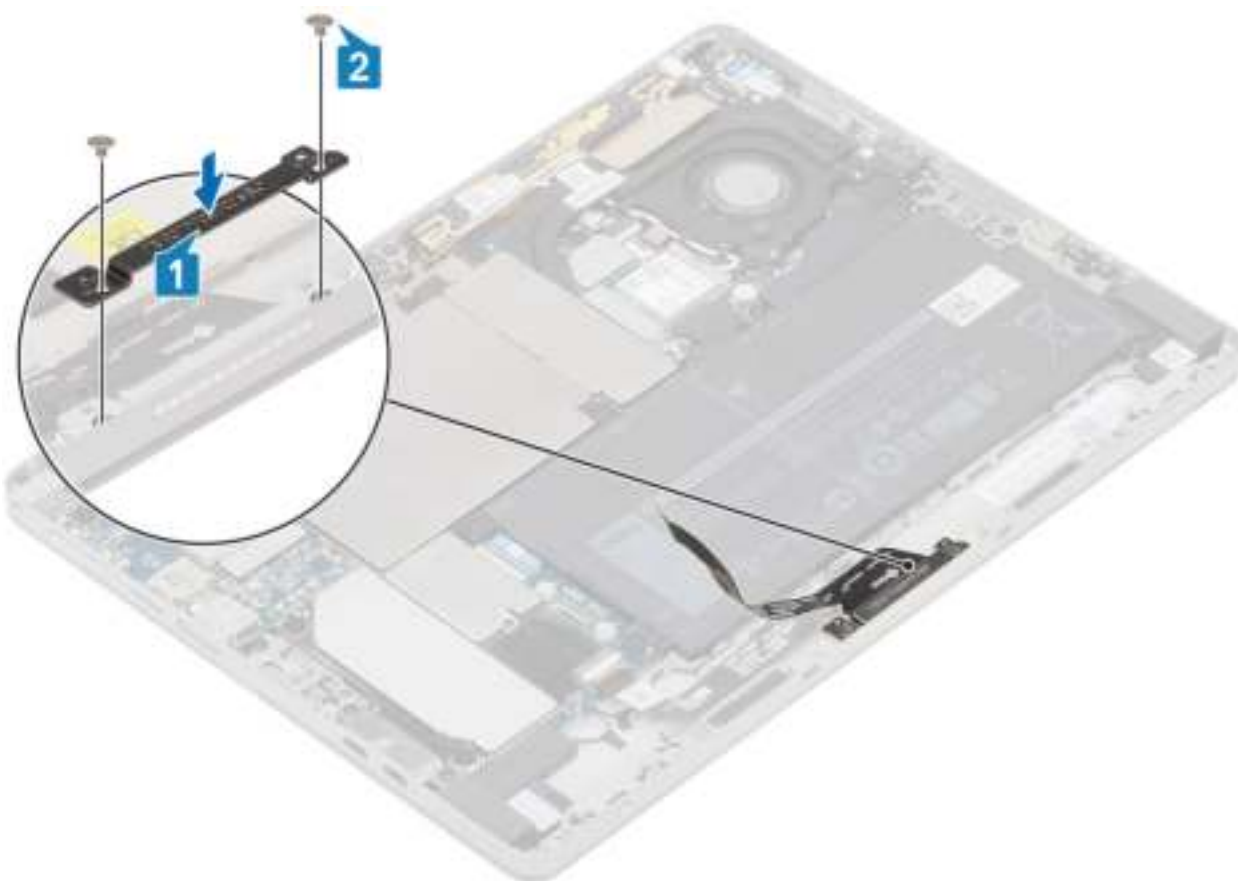
De dockingkaart plaatsen

Stappen

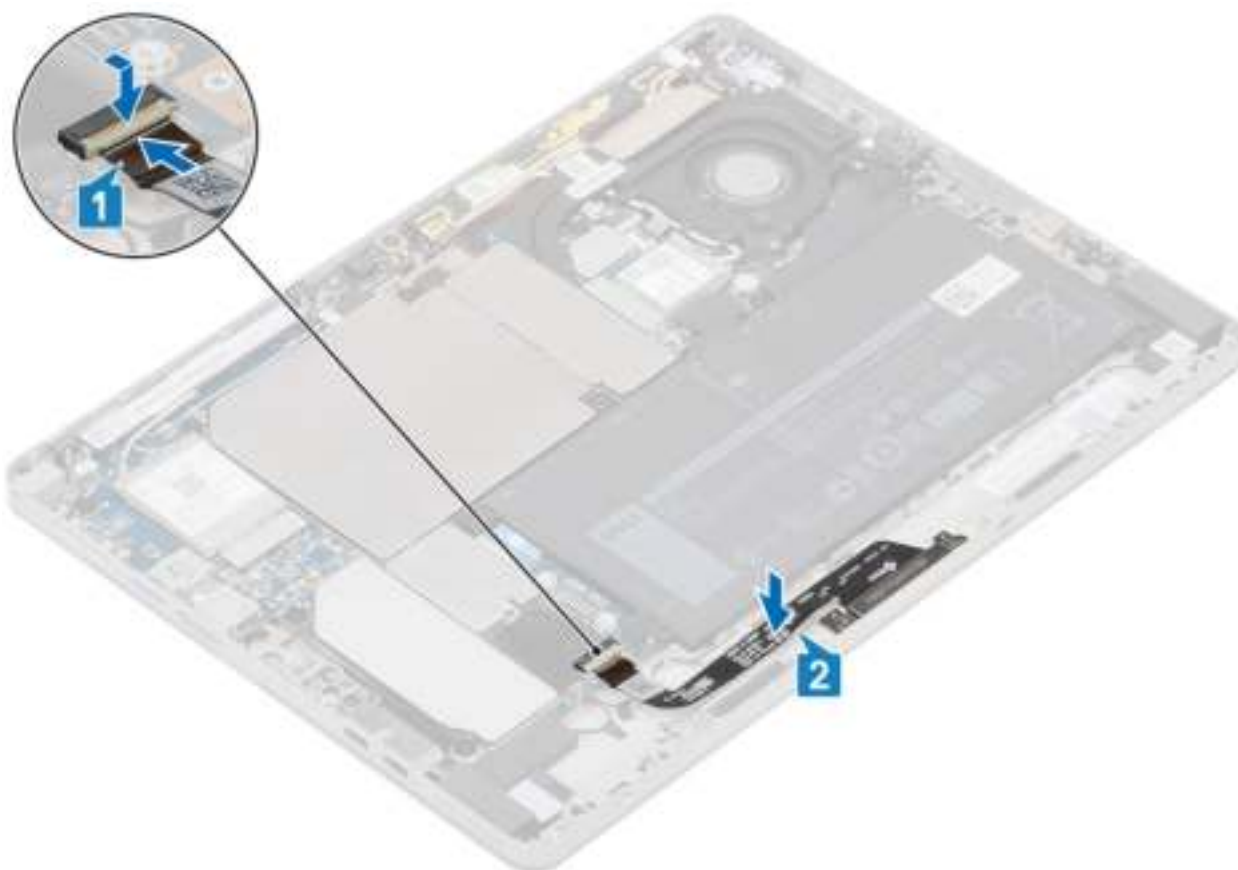
1. Lijn de dockingkaart uit en plaats deze samen met de FPC in de slot op de computer.



2. Lijn de schroefgaten op de beugel van de dockingconnector uit met de schroefgaten op de dockingkaart [1].
3. Plaats de schroeven (M2x2) terug om de beugel van de dockingconnector aan de dockingkaart [2] te bevestigen.



4. Sluit de kabel van de dockingkaart aan op de connector op de systeemkaart [1].
5. Sluit de kabel van dockingkaart aan op de computer [2].



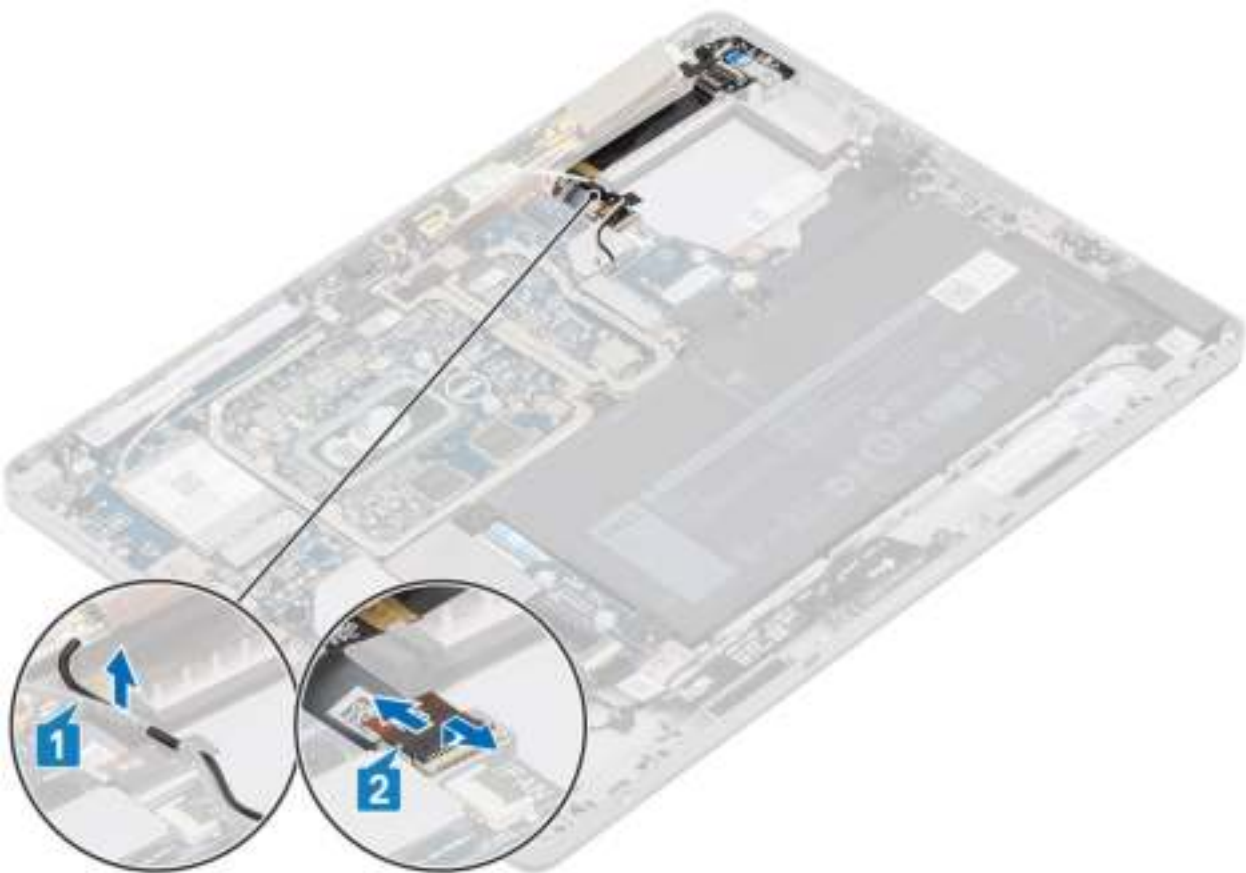
6. Plaats het volgende terug:
 - a. beeldschermpaneel
 - b. microSD-kaart
 - c. SIM-kaarthouder
7. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt](#).

Aan-uitknopkaart

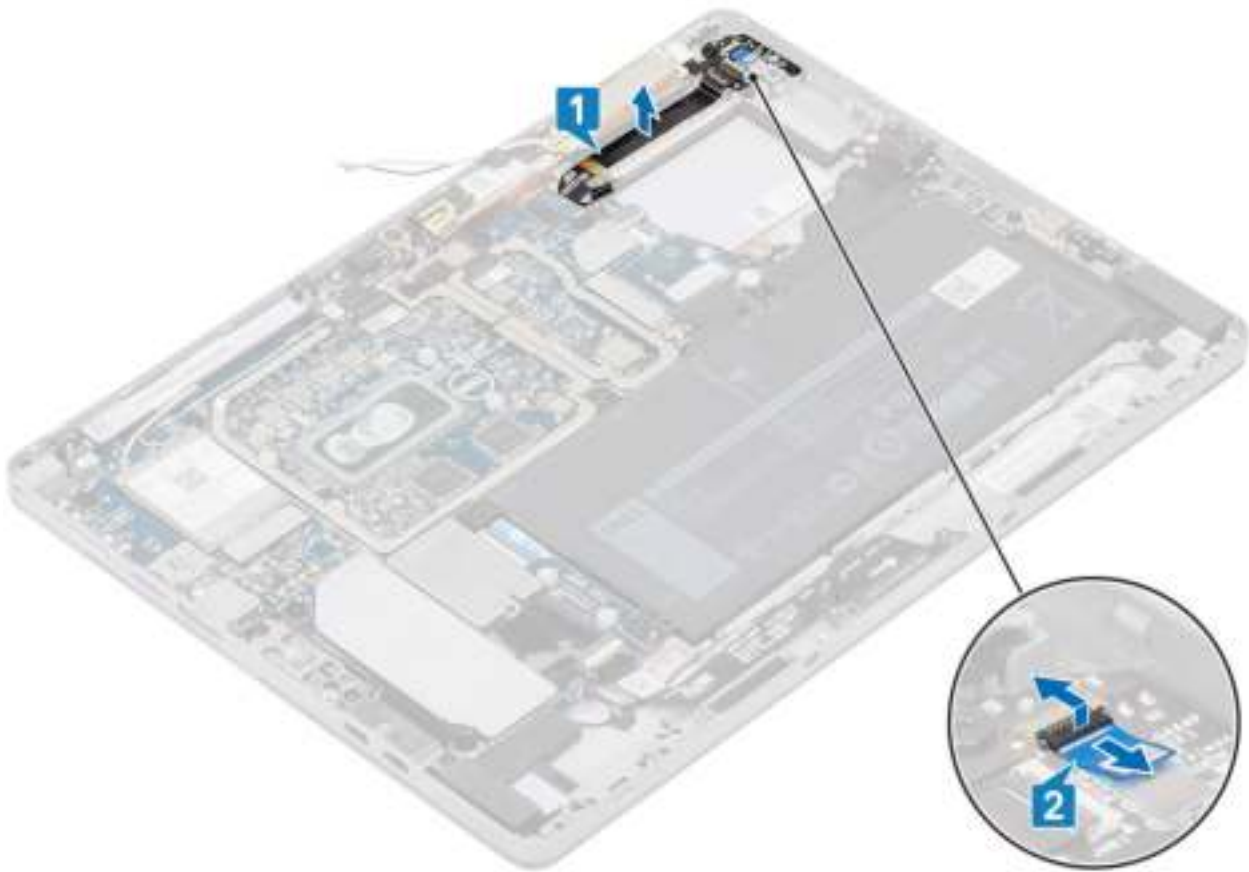
De aan/uit-knopkaart verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneel
 - d. koelplaat
3. Verwijder de WLAN-antennekabels uit de geleiders op de computer [1].
4. Open de vergrendeling en koppel de FPC van de aan/uit-knopkaart los van de connector op de systeemkaart [2].



5. Trek de FPC van de aan/uit-knopkaart uit de computer [1].
6. Open de vergrendeling en koppel de FFC van de vingerafdruklezer los van de aan/uit-knopkaart [2].



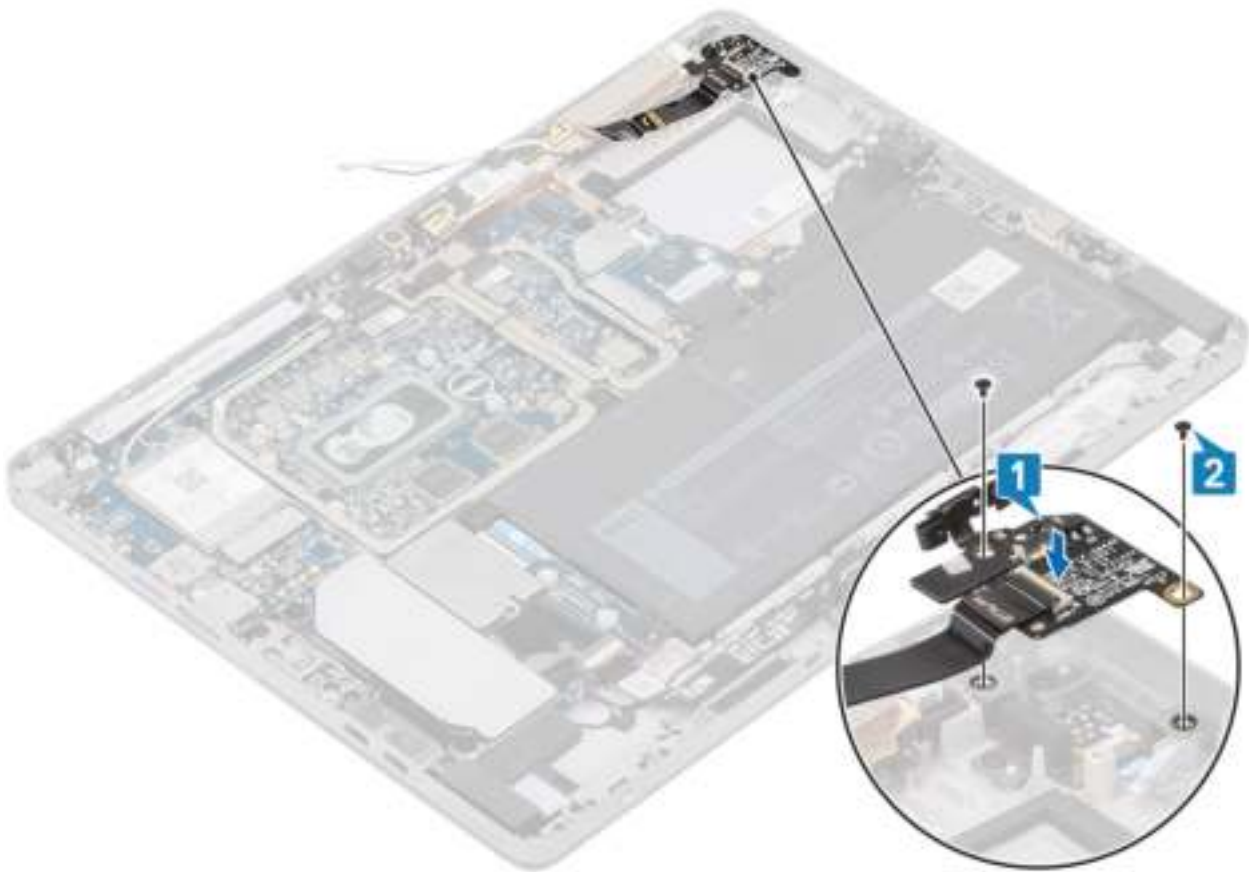
7. Verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee de aan/uit-knopkaart aan de computer is bevestigd [1].
8. Gebruik een plastic pennetje om de aan-/uitknopsensor aan de bovenkant van de aan/uit-knopkaart uit het compartiment te wrikken.
9. Verwijder de aan/uit-knopkaart samen met de bijbehorende FPC uit de de computer [2].



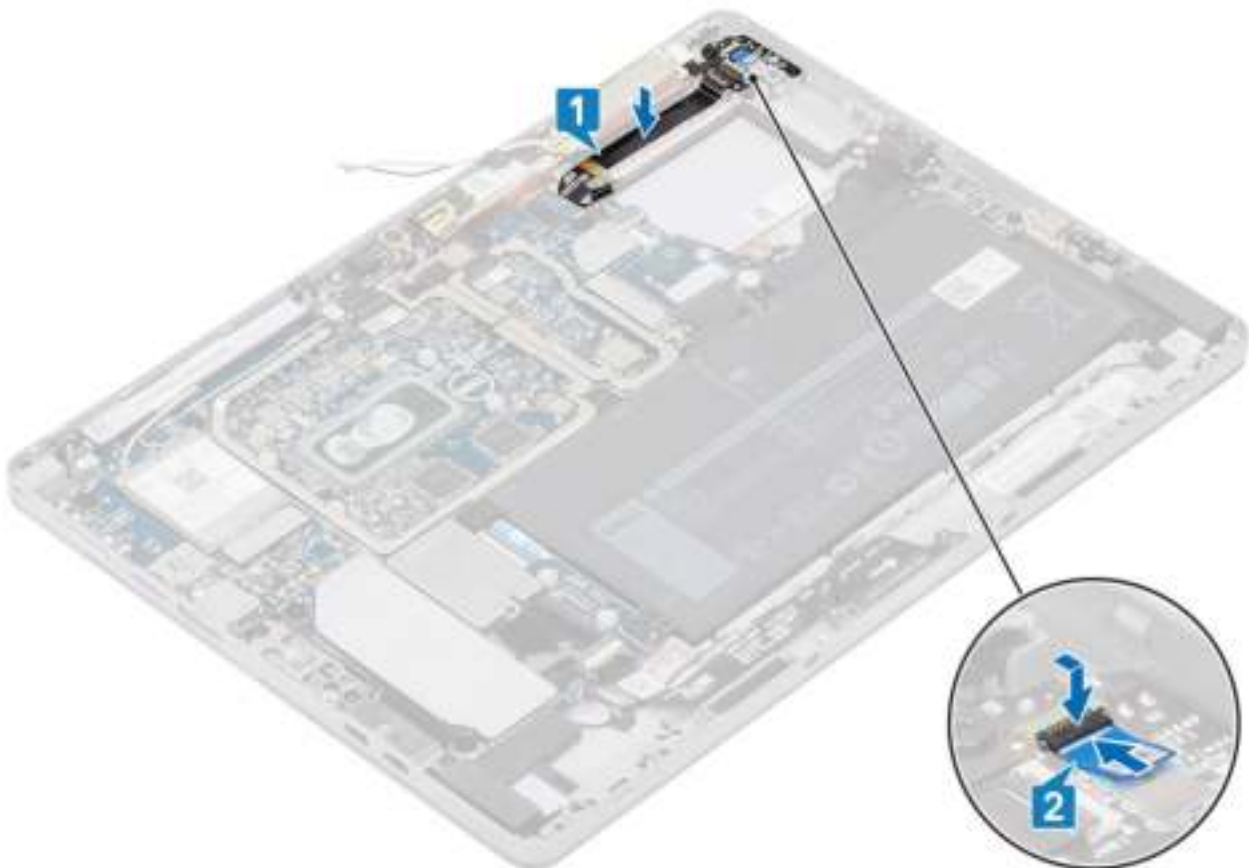
De aan/uit-knopkaart plaatsen

Stappen

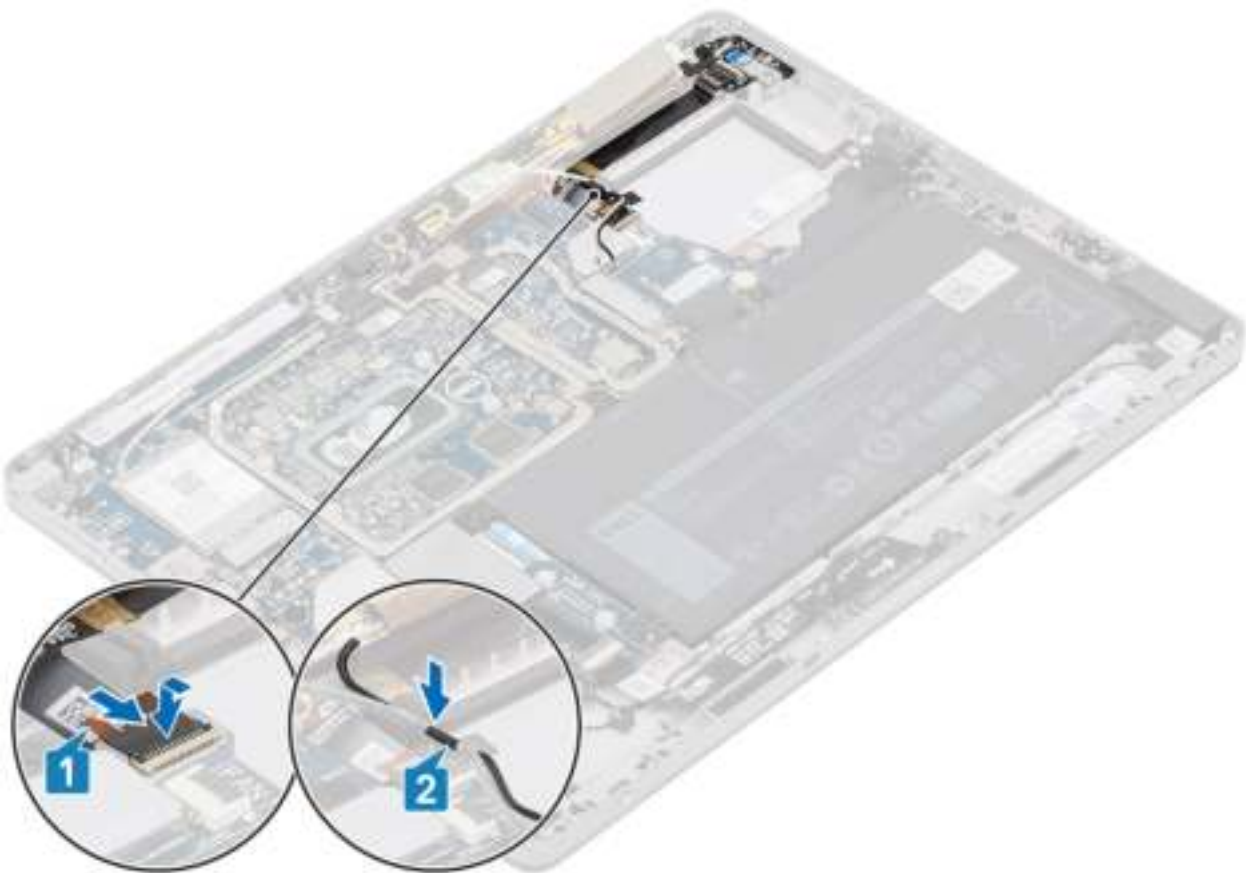
1. Lijn de aan/uit-knopkaart met de FPC uit en plaats deze in de slot op de computer [1].
2. Plaats de twee schroeven (M2x2.5) terug waarmee de aan/uit-knopkaart aan de computer wordt bevestigd p2[.



3. Bevestig de FPC van de aan/uit-knopkaart aan de computer [1].
4. Sluit de FFC van de vingerafdruklezer aan op de connector op de aan/uit-knopkaart [2].



5. Sluit de FPC van de aan/uitknopkaart aan op de connector op de systeemkaart [1].
6. Voer de WLAN-antennekabels door de geleiders op de computer [2].



7. Plaats het volgende terug:
 - a. koelplaatteenheid
 - b. beeldschermpaneeleenheid
 - c. SIM-kaarthouder
 - d. microSD-kaart
8. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt](#).

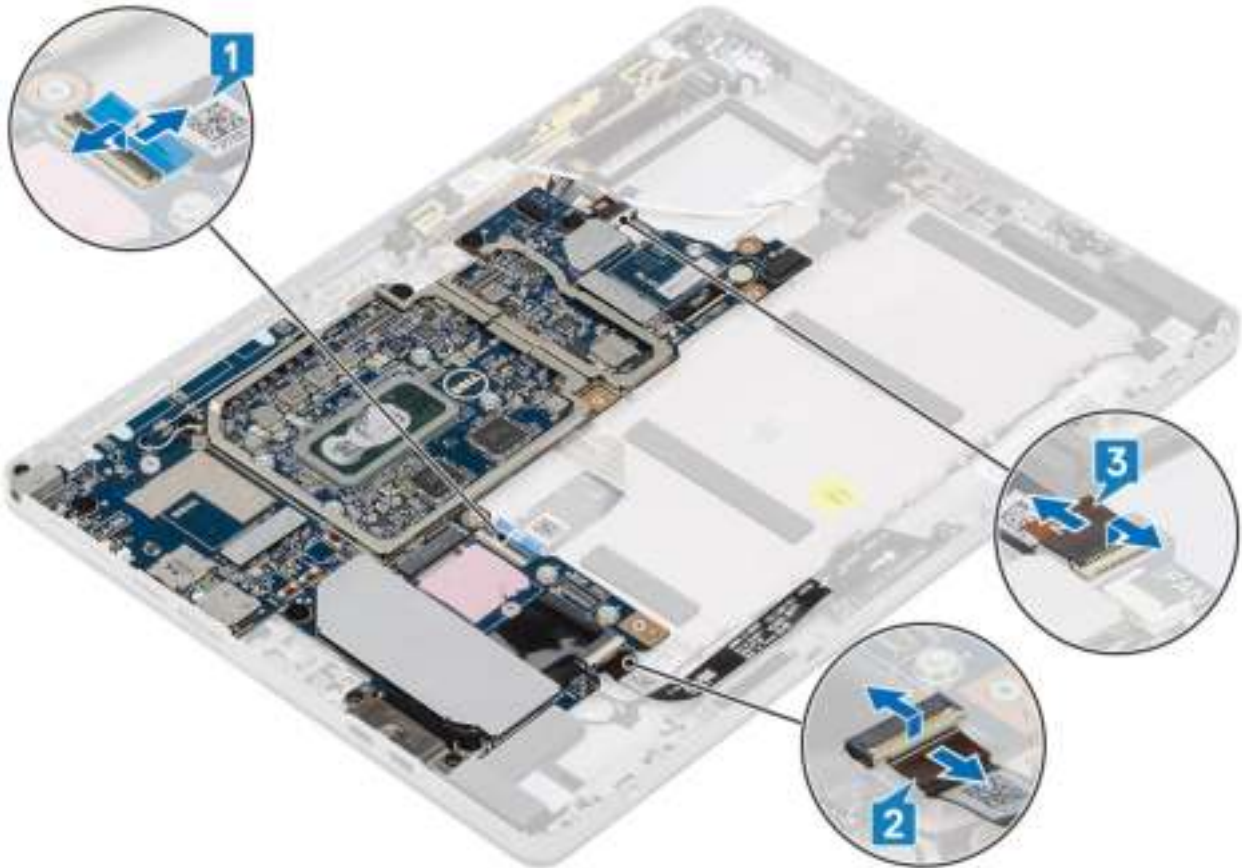
Moederbord

Systemkaart verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. batterij
 - d. beeldschermpaneeleenheid
 - e. M.2 2230 SSD
 - f. WWAN-kaart
 - g. Camera aan de achterzijde
 - h. Koelplaatteenheid
 - i. WWAN-hoofdentennemodule
3. Koppel de volgende kabels los van de systeemkaart.

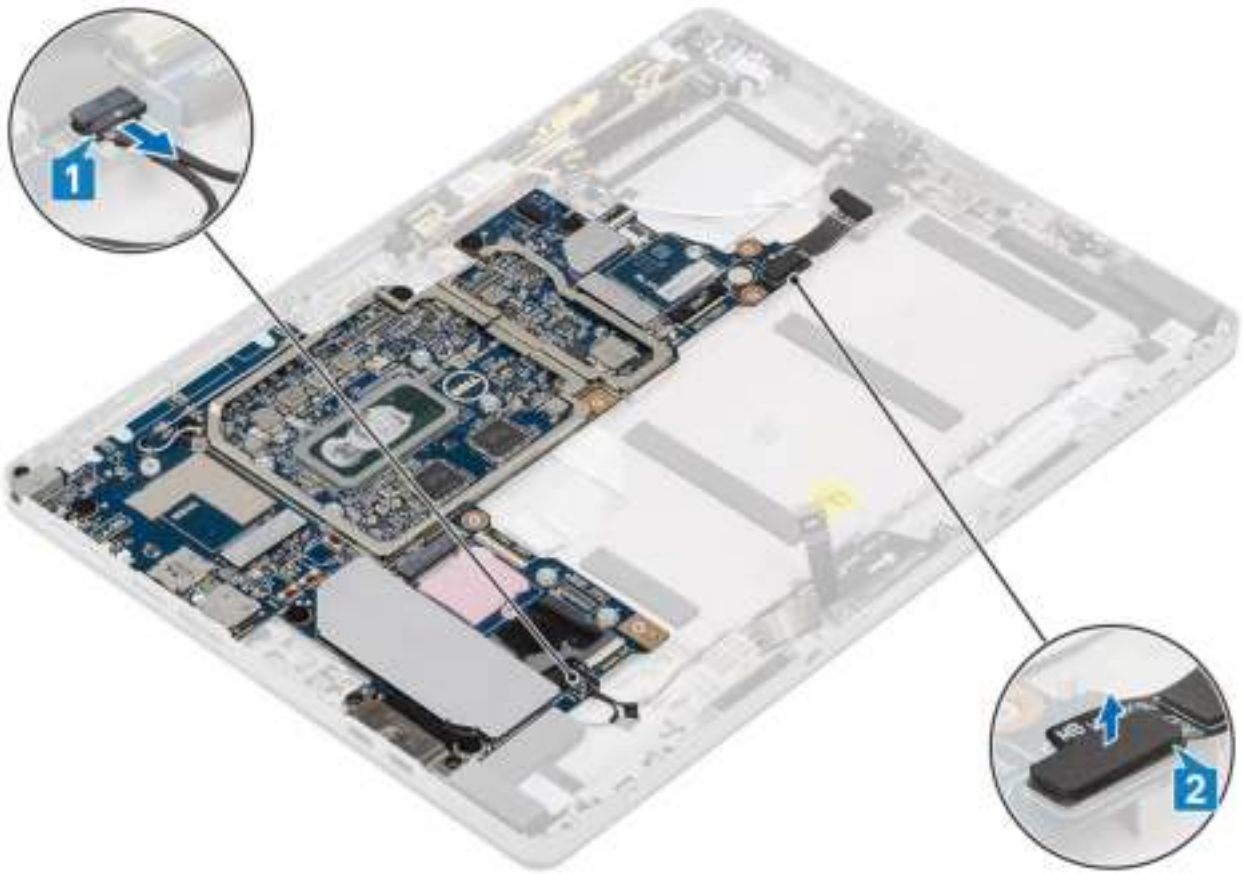
- a. Duw de ontgrendeling op de simkaarthouder naar binnen om de



van de

dummyhouder voor de simkaart te ontgrendelen.

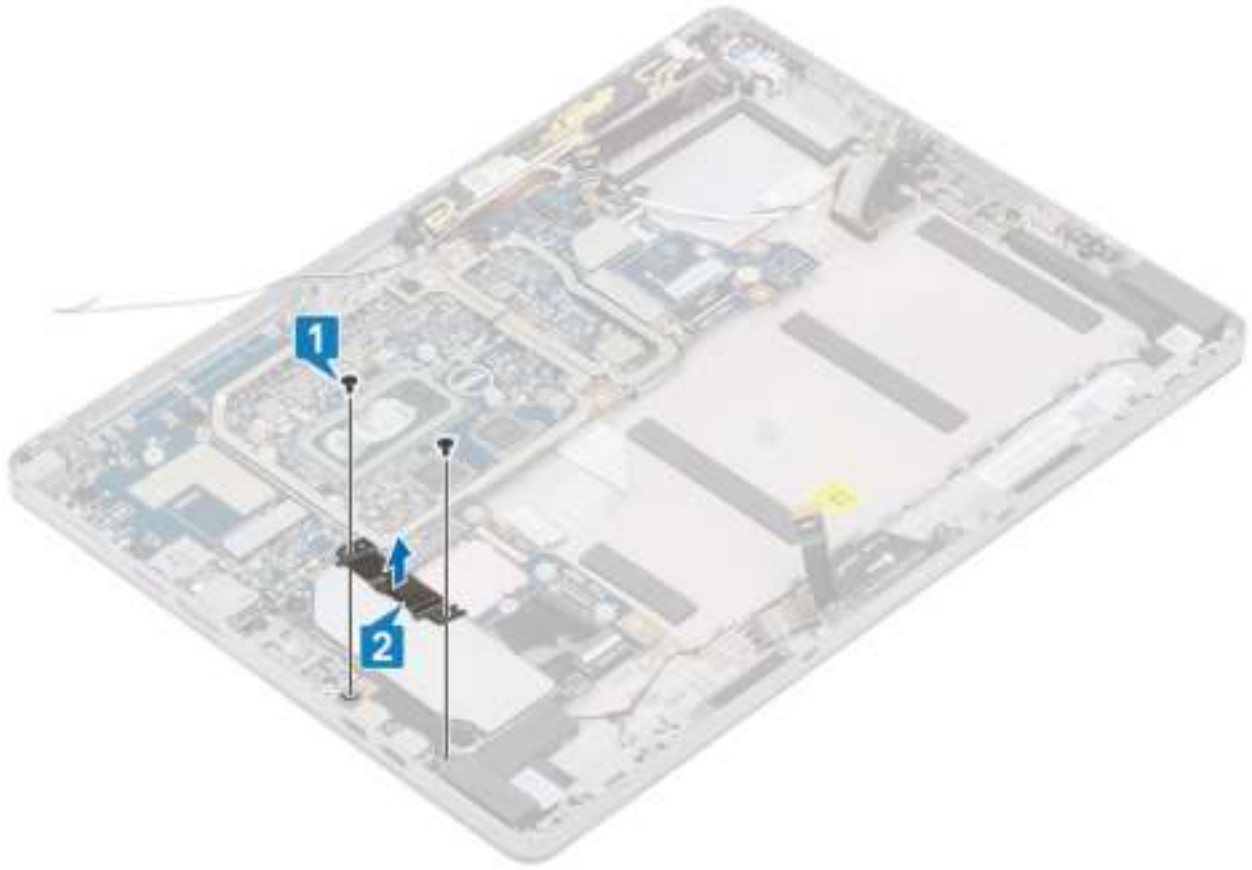
- b. Verwijder de dummy SIM-kaartlade.
- c. Koppel de aan-/uitknopdochterkaart-FPC, USB-dochterbord-FPC-, USH FFC (die worden geleverd met een USH-module), docking-connector-FPC en een luidsprekerkabel los.
4. Verwijder de antennekabels van de routeringsklemmen.



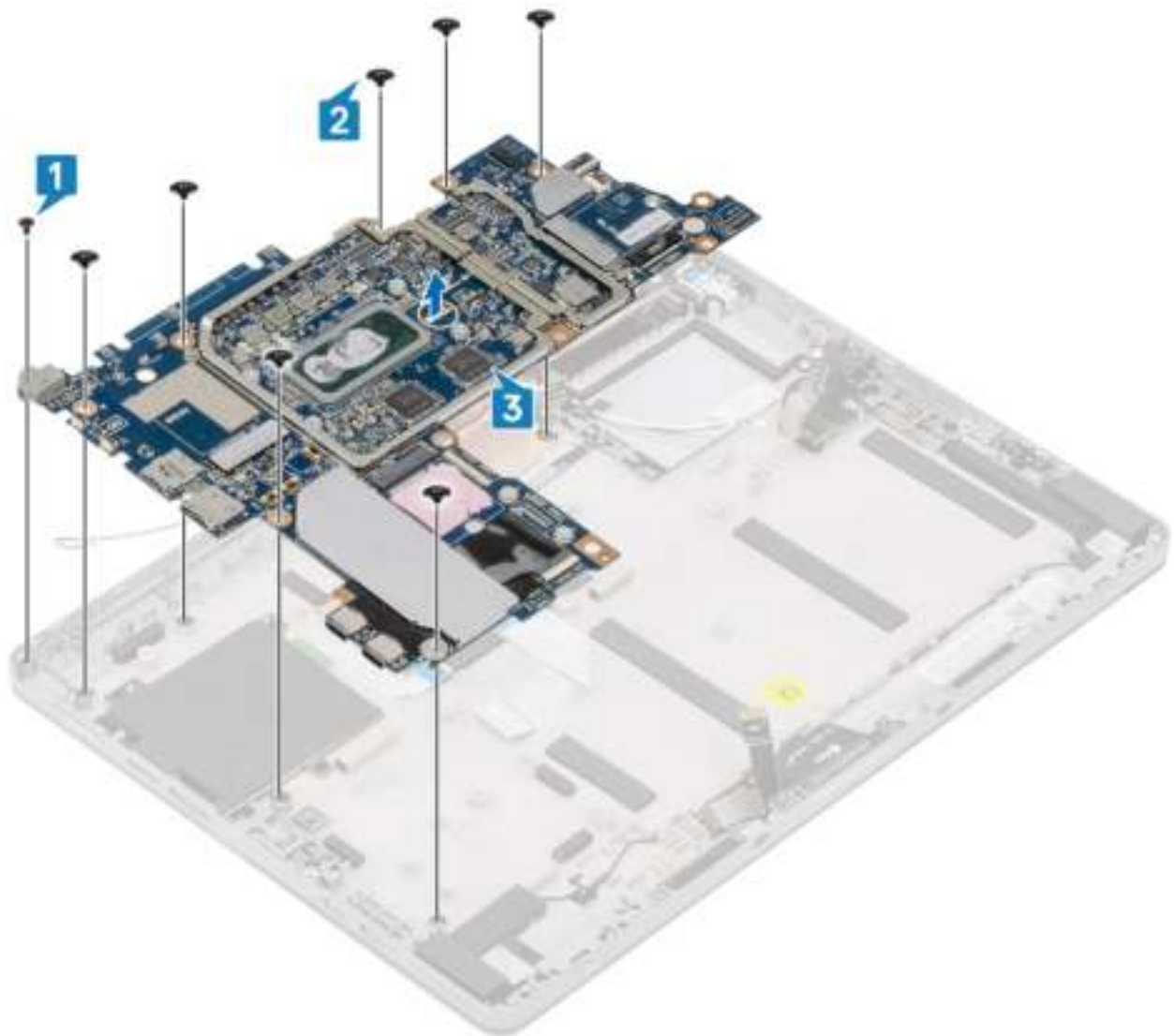
5. De systeemkaart verwijderen

- a. Verwijder de twee beugelschroeven (M2x3) waarmee de Type-C USB-beugel op zijn plaats vastzit.

- b. Verwijder de USB Type-C-beugel.
- c. Verwijder de enkele schroef (M2x3) waarmee de audio-aansluiting op zijn plaats vastzit.



- d. Verwijder de zeven schroeven (M2x2) waarmee de systeemkaart op zijn plaats vastzit.



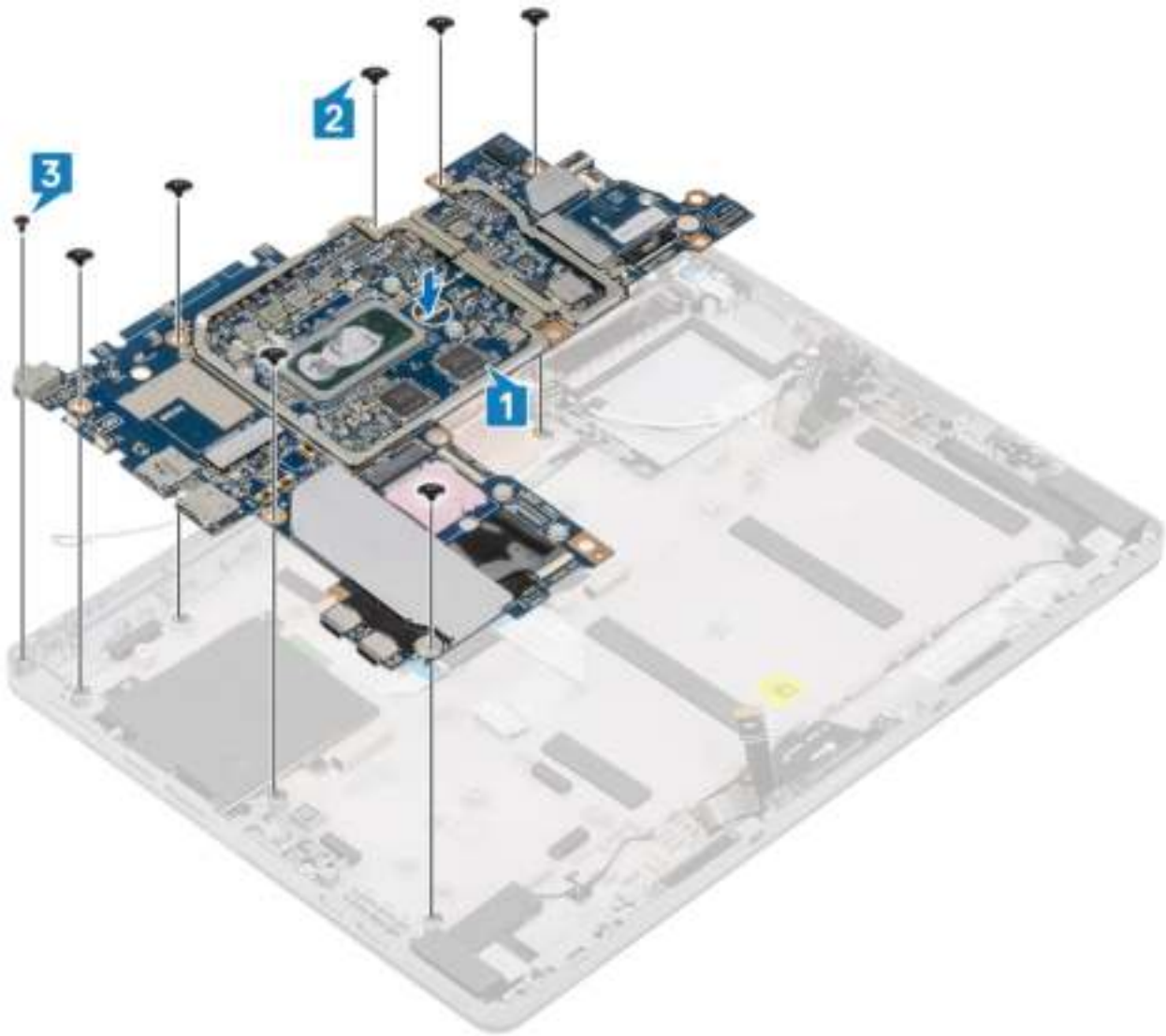
e. Til de systeemkaart uit de tablet [2].

Systemkaart plaatsen

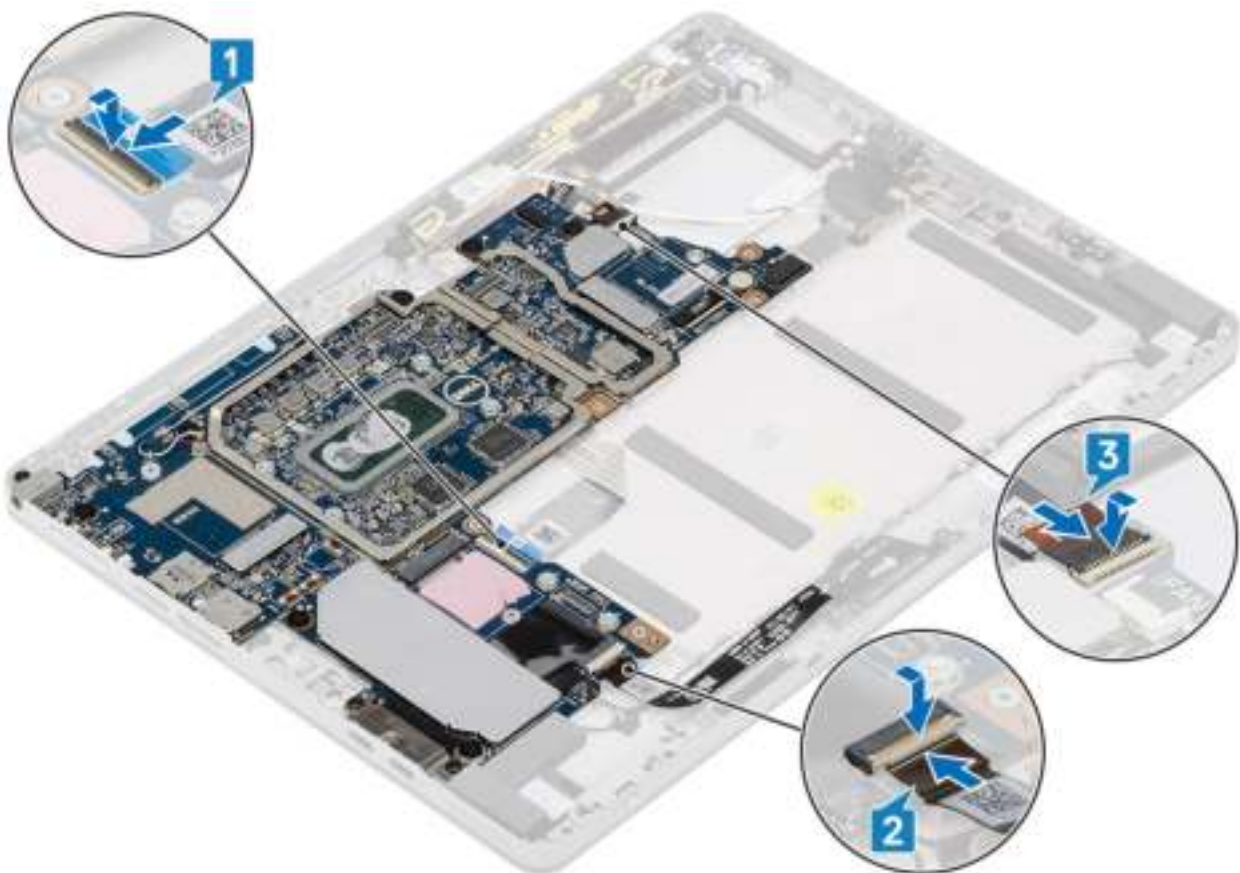
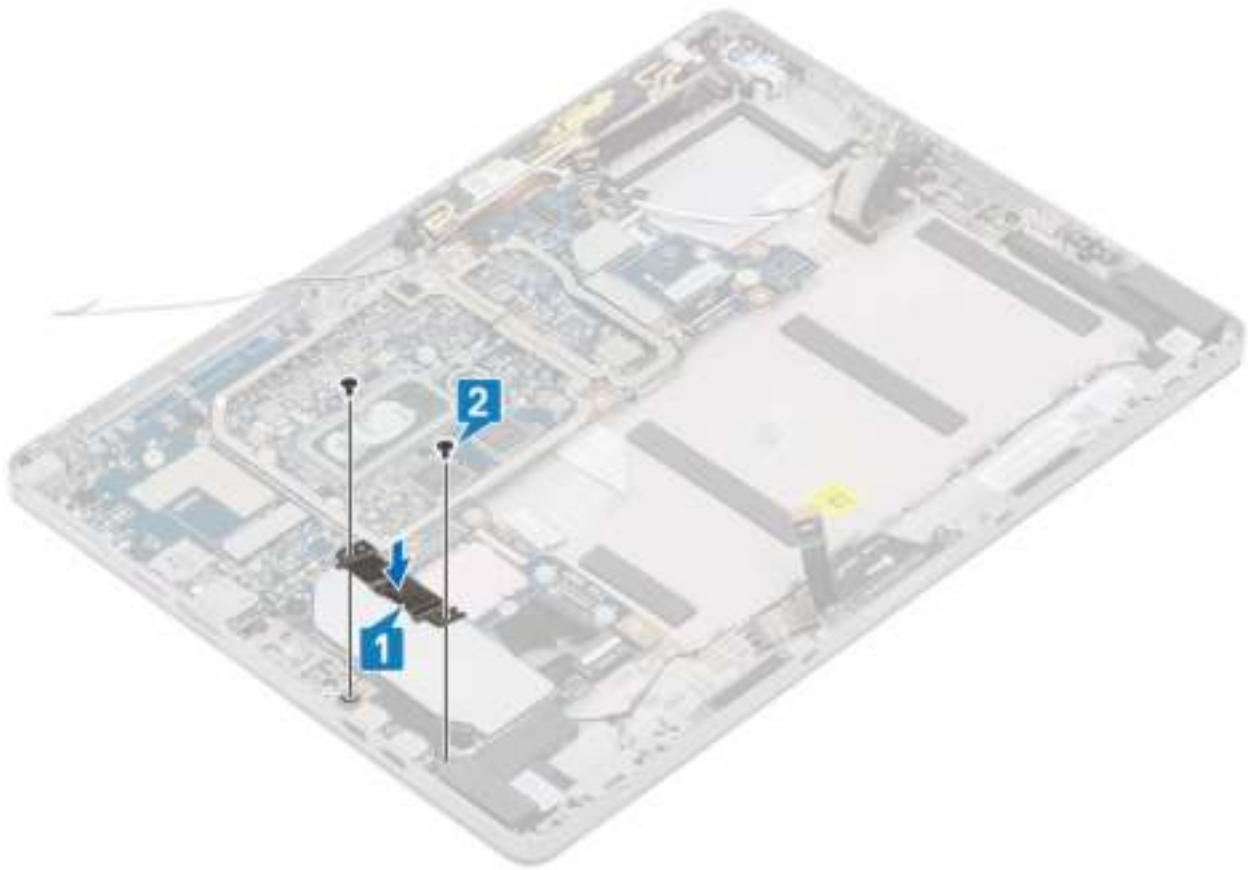
Stappen

1. Lijn de systeemkaart uit met de schroefhouders op de tablet.
2. Draai de zeven schroeven (M2x2) 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 schroef (M2x3) vast waarmee de audio-aansluiting op zijn plaats wordt vastgezet en plaats de USB Type-C-beugel.
4. Draai de twee beugelschroeven (M2x3) vast waarmee de USB Type-C-beugel op zijn plaats wordt vastgezet.



5. Plaats het volgende terug:
 - a. [WWAN-hoofdantennemodule](#)

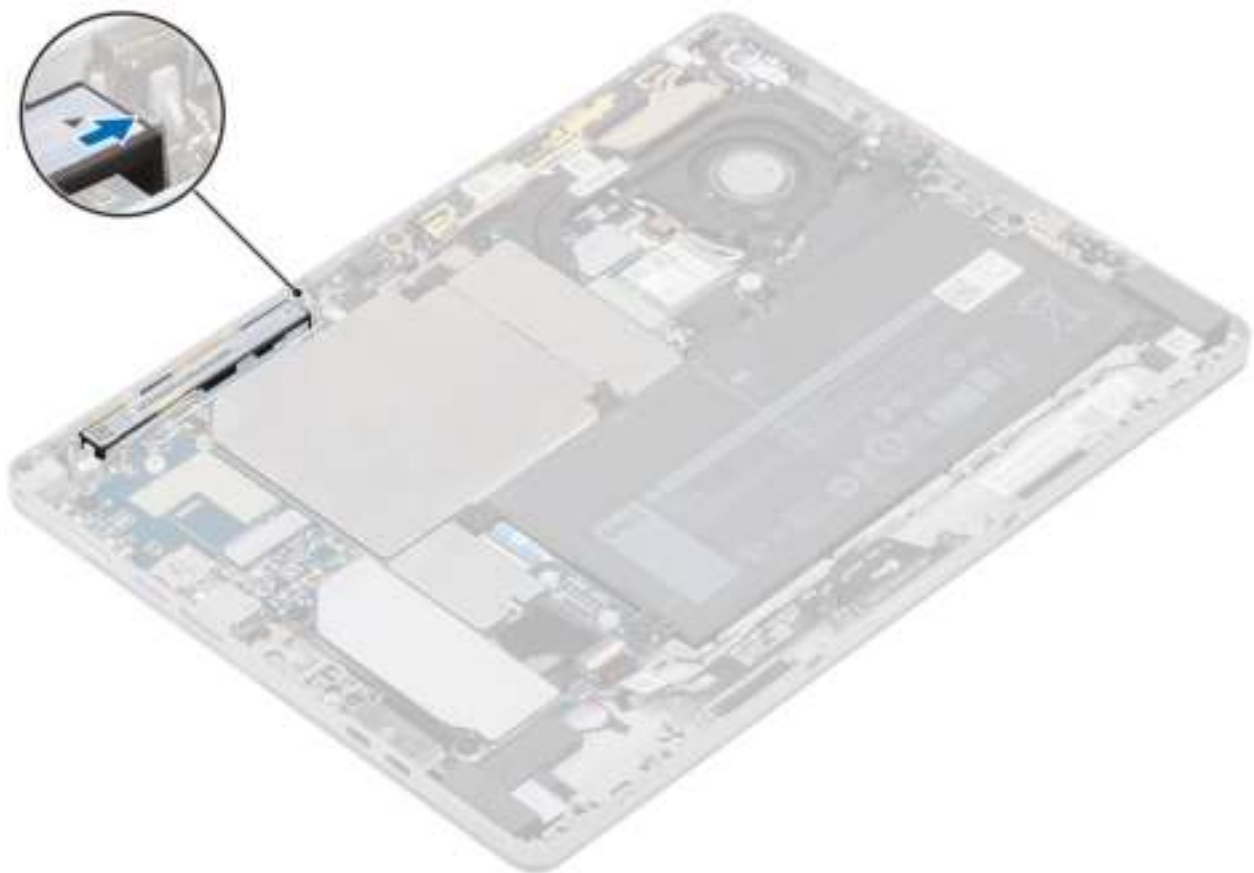
- b. Koelplaatteenheid
 - c. Camera aan de achterzijde
 - d. beeldschermpaneel
 - e. microSD-kaart
 - f. SIM-kaarthouder
 - g. batterij
6. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt](#).

WWAN-antenne

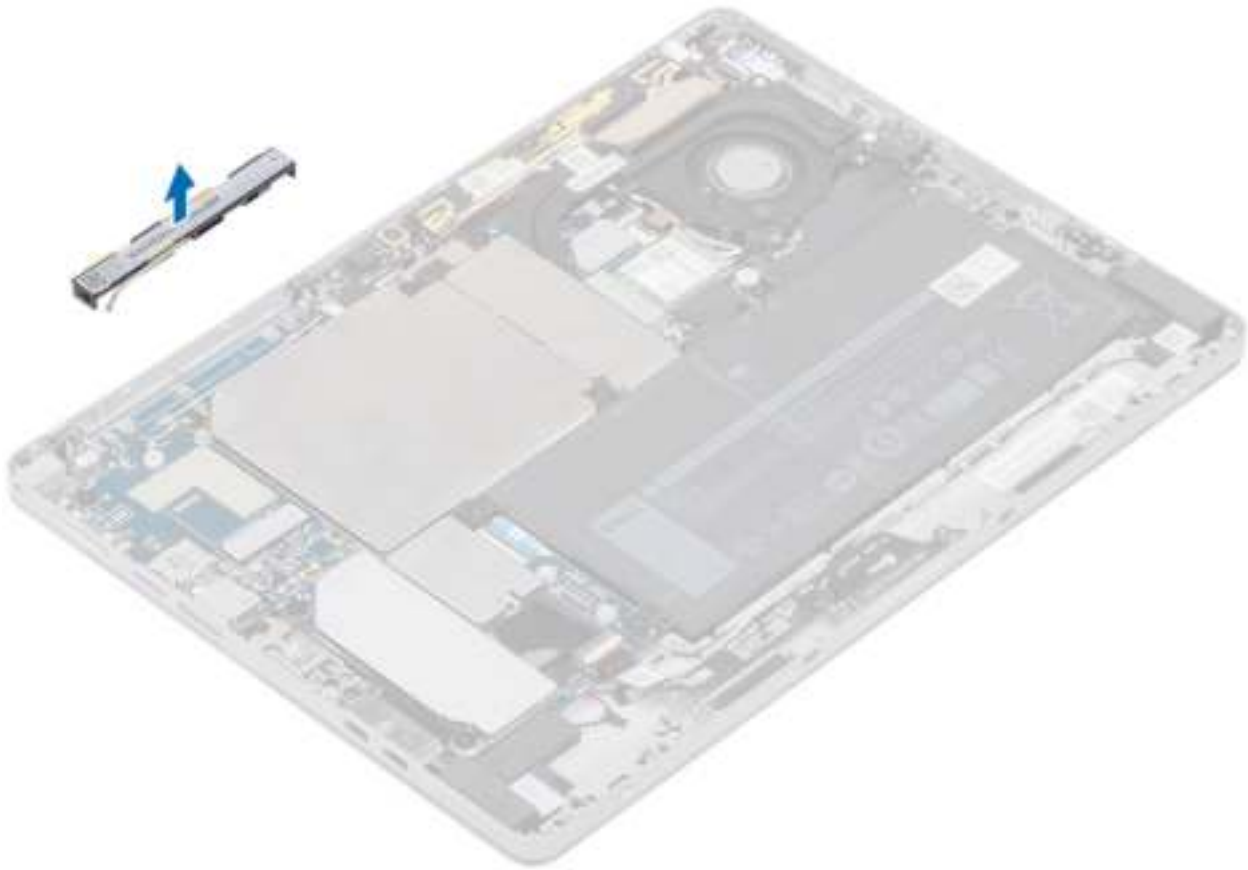
De WWAN-antennemodule verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneel
3. U verwijdert de antennemodule als volgt:
 - a. Koppel de WWAN-antennekabels los van de systeemkaart.
 - b. Maak de klemmen aan de linker- en rechterkant van de WWAN-hoofdantennemodule los waarmee die aan de computer wordt bevestigd



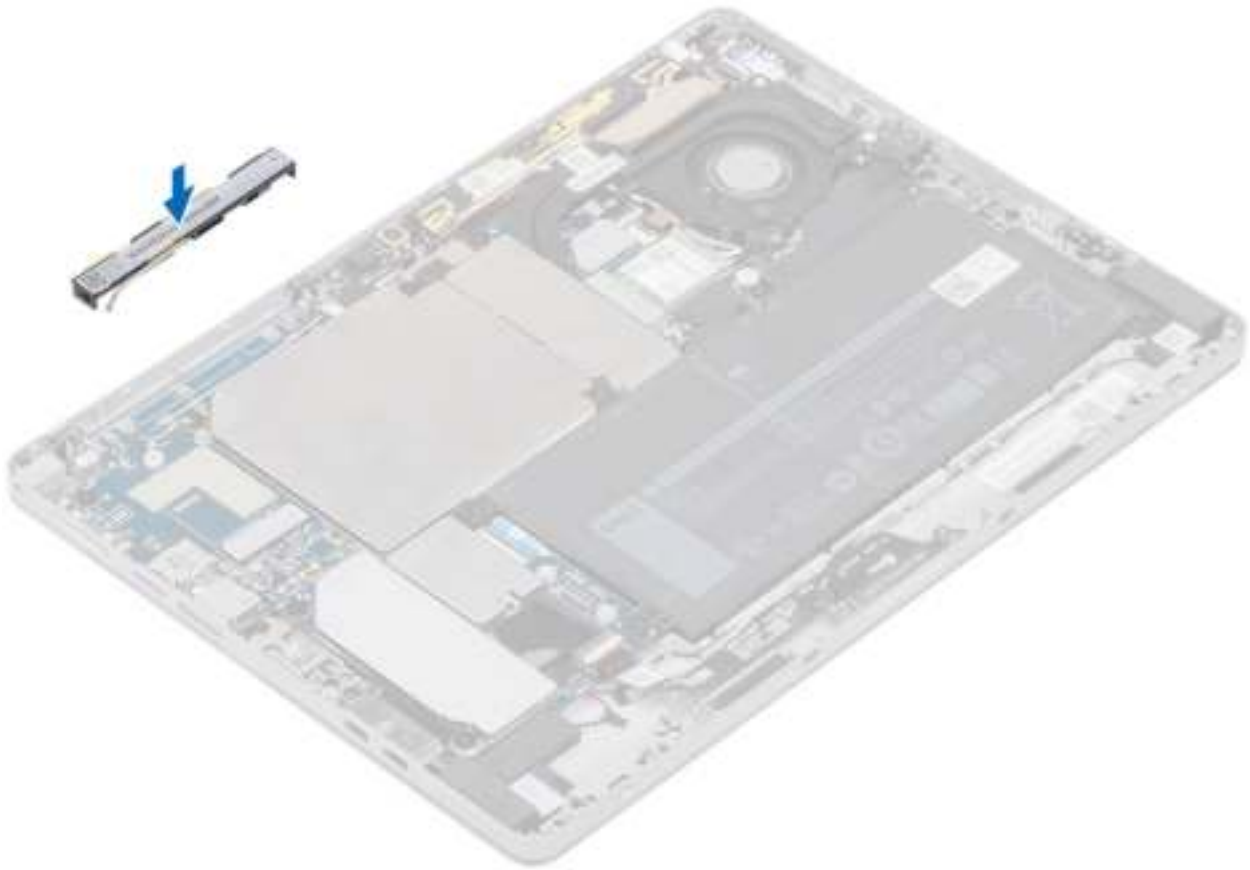
- c. Draai de WWAN-hoofdantennemodule om en maak die los van de systeemkaart.
- d. Verwijder de WWAN-hoofdantennemodule uit de computer.



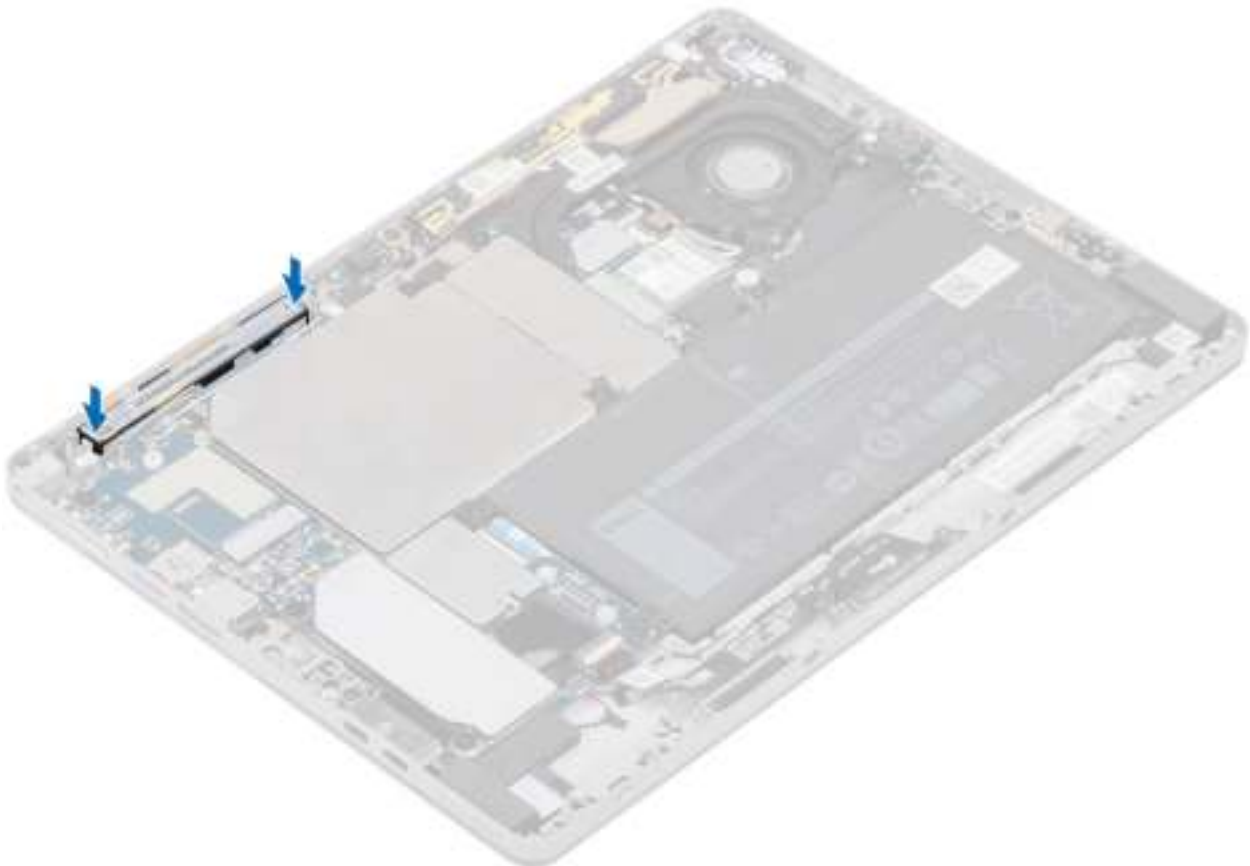
De WWAN-antennemodule plaatsen

Stappen

1. Plaats de WWAN-antennemodule in de slot op de computer.
2. Draai de WWAN-hoofdantennemodule om en zet deze 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. Geleid de WWAN-antennekabels naar de systeemkaart.



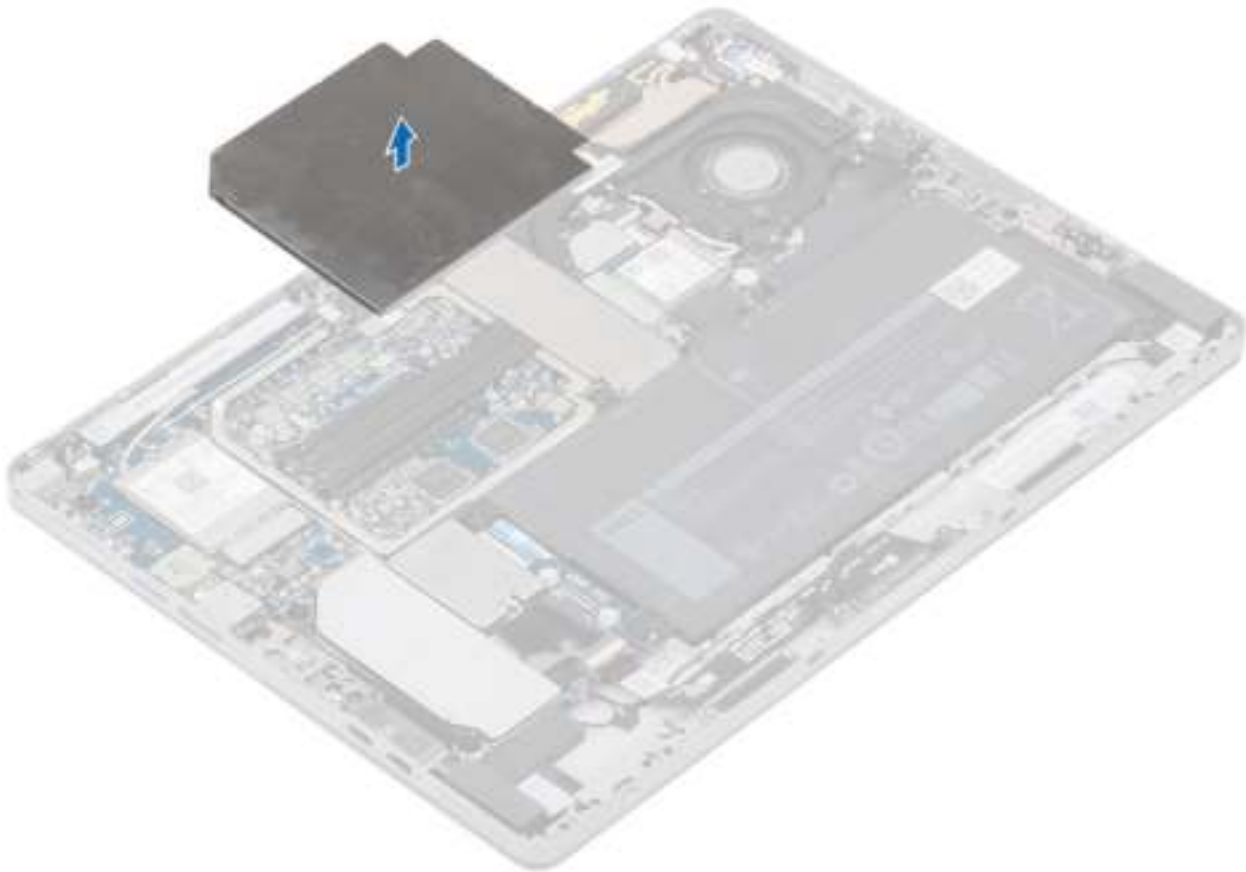
5. Plaats het volgende terug:
 - a. [beeldschermpaneel](#)
 - b. [microSD-kaart](#)
 - c. [SIM-kaarthouder](#)
6. Volg de procedure in [Nadat u in de tablet hebt gewerkt](#).

Microfoon

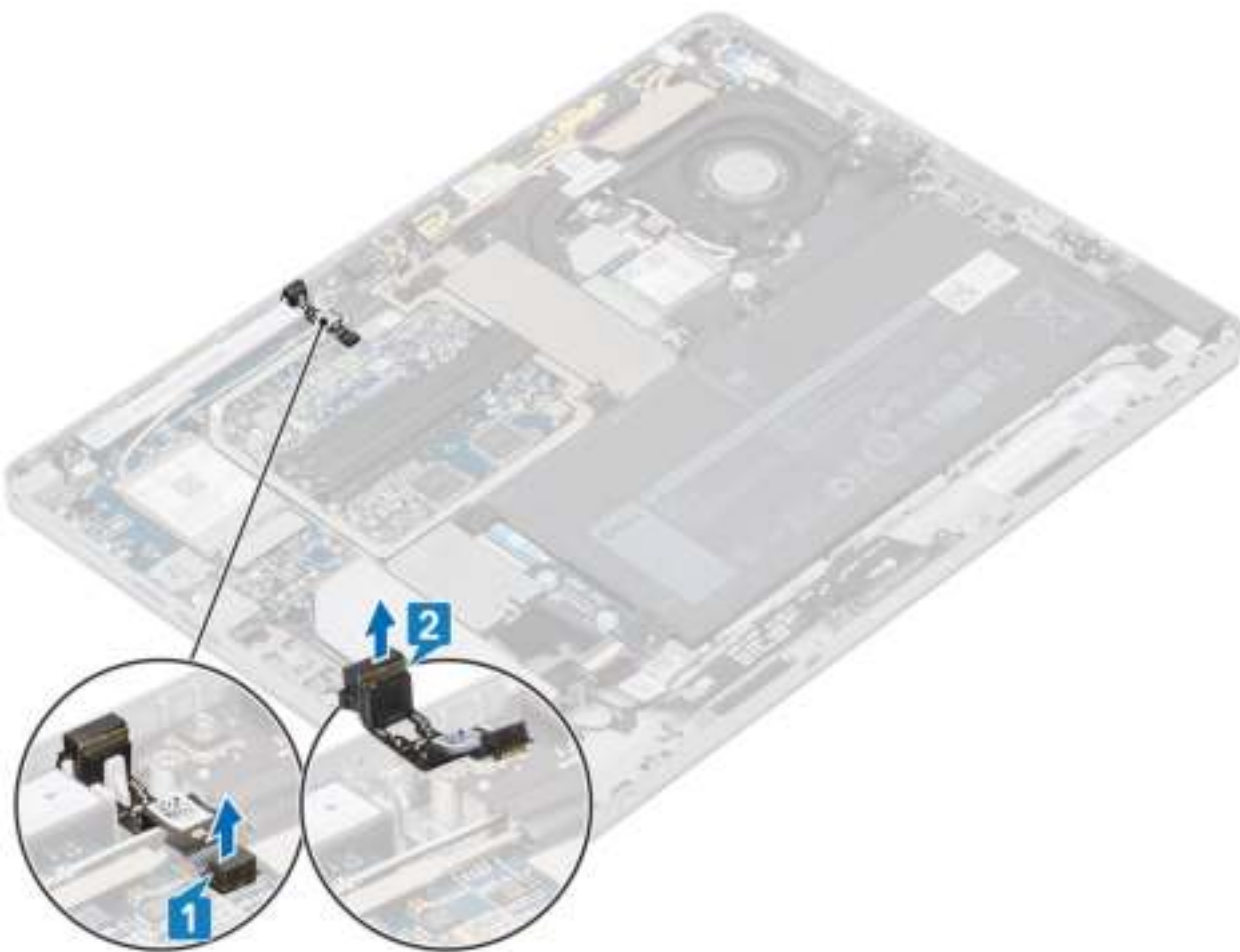
De microfoonmodule-A verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. [microSD-kaart](#)
 - b. [SIM-kaarthouder](#)
 - c. [beeldschermpaneel](#)
3. Verwijder de linker afscherming van de computer.



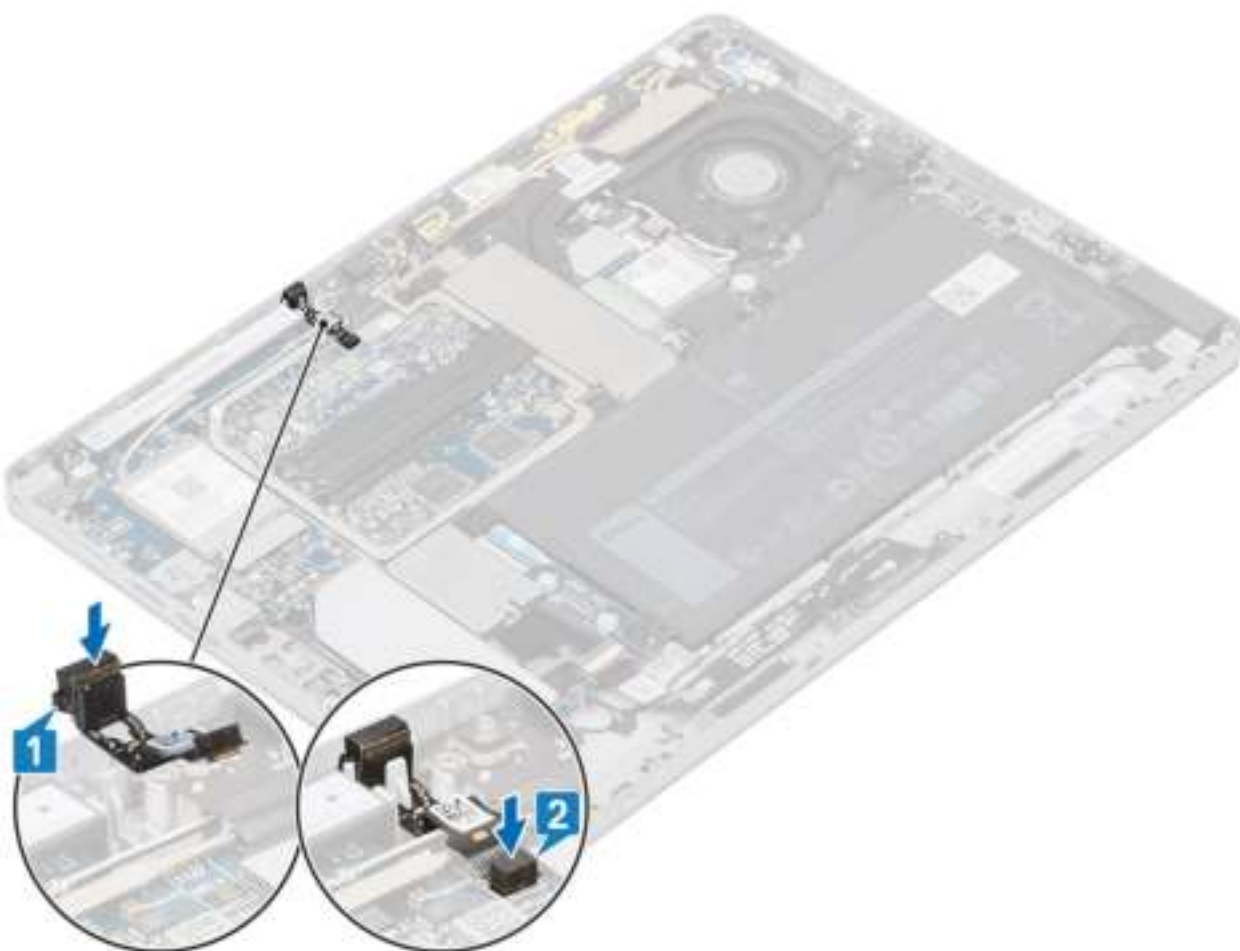
4. Koppel de kabel van de microfoonmodule-A los van de connector op de systeemkaart [1].
5. Pak de microfoonmodule met een pincet aan de zijkanten vast en til deze uit het compartiment [2].
6. Verwijder de microfoonmodule-A uit de computer.



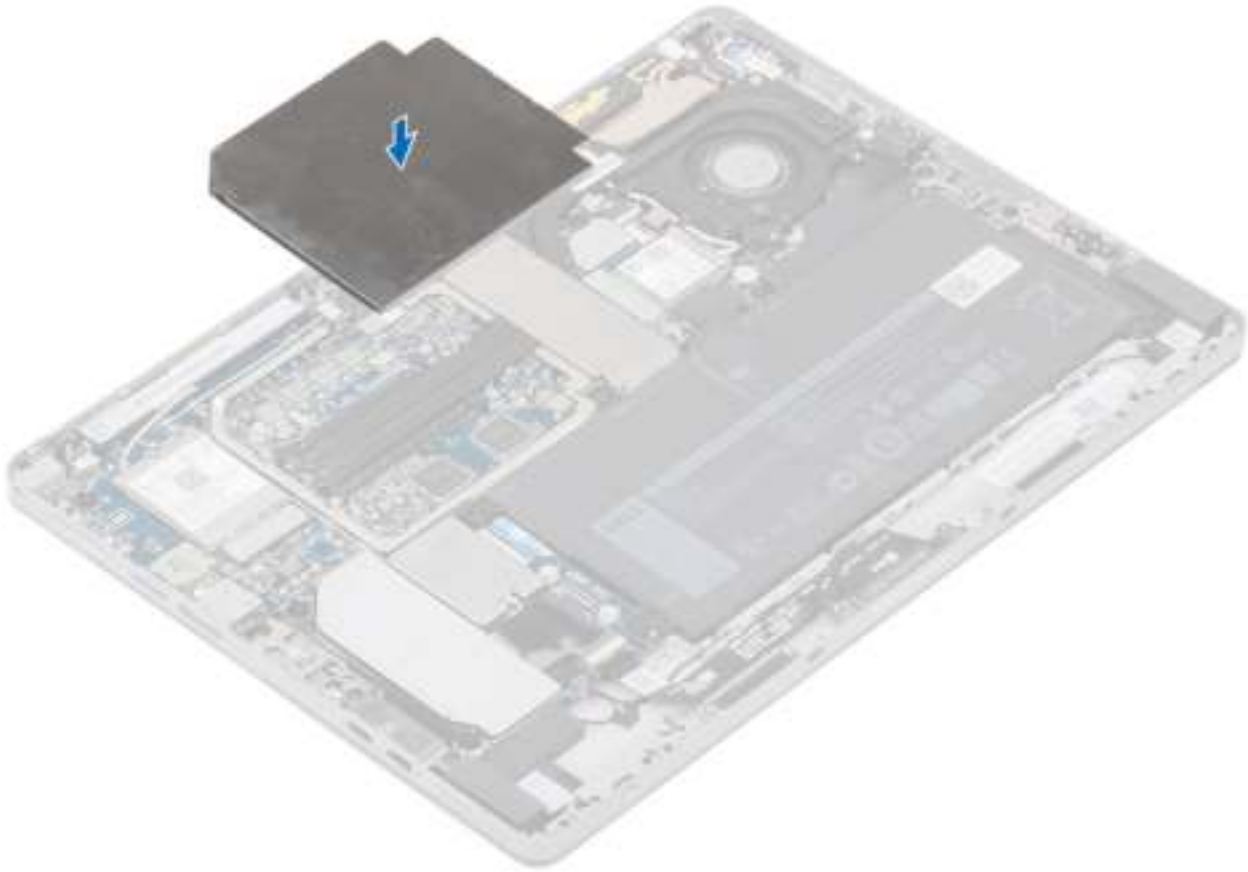
De microfoonmodule-A installeren

Stappen

1. Lijn de microfoonmodule-A uit en plaats deze in de slot op de computer [1].
2. Sluit de kabel van de microfoonmodule-A aan op de connector op de systeemkaart [2].



3. Lijn de linker afscherming uit en plaats deze op de computer.

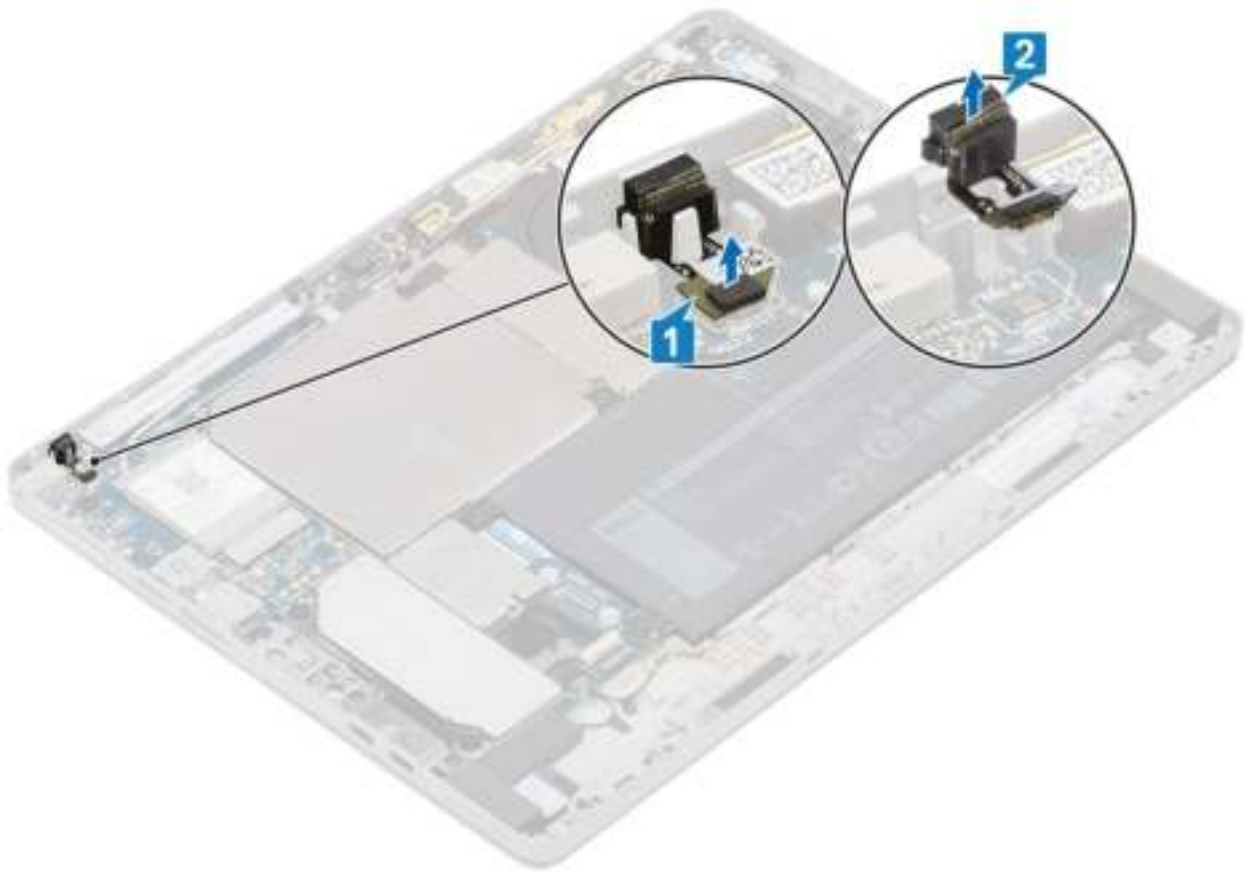


4. Installeer:
 - a. beeldschermpaneel
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. microSD-kaart

De microfoonmodule-B verwijderen

Stappen

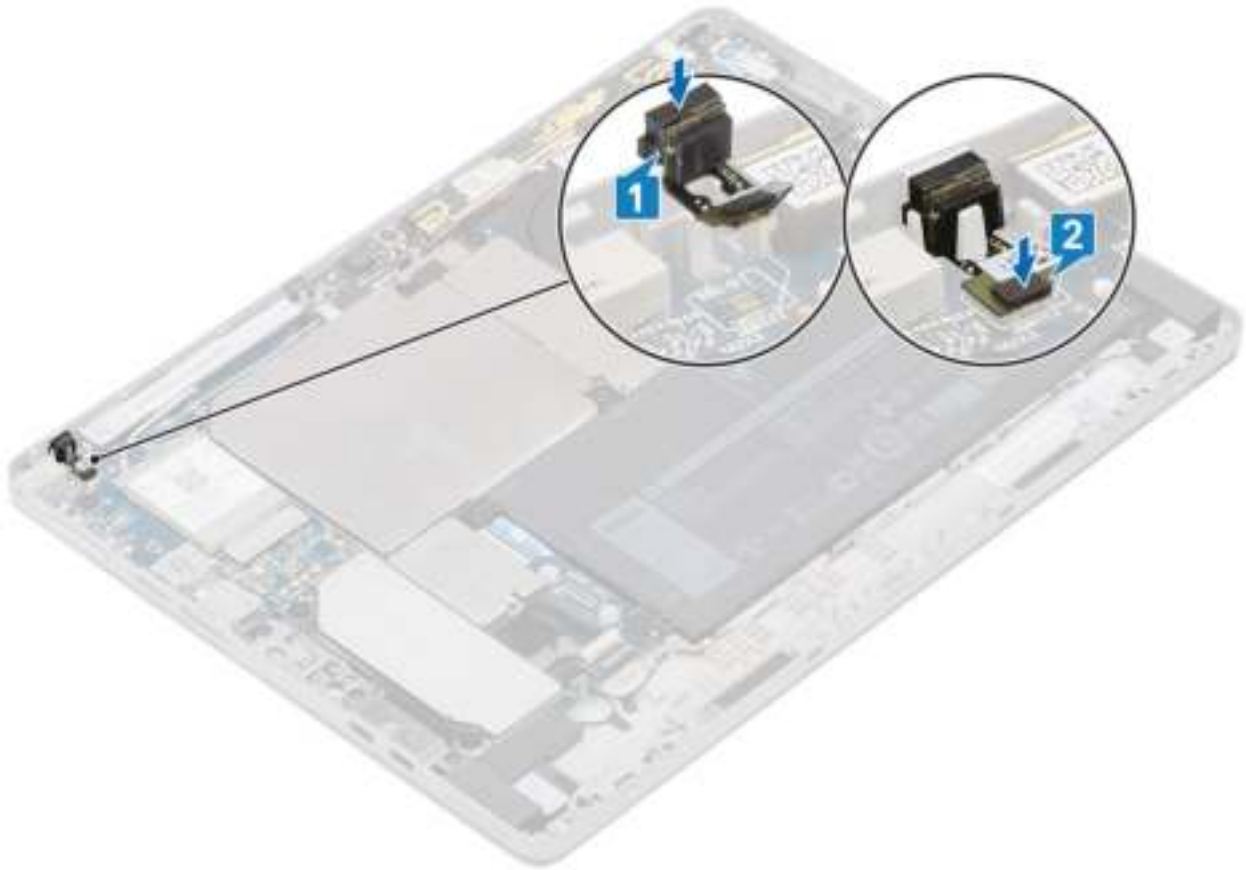
1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneel
3. Koppel de kabel van de microfoonmodule-B los van de connector op de systeemkaart [1].
4. Pak de microfoonmodule met een pincet aan de zijkanten vast en til deze uit het compartiment [2].
5. Verwijder de microfoonmodule-B uit de computer.



De microfoonmodule-B installeren

Stappen

1. Lijn de microfoonmodule-B uit en plaats deze in de slot op de computer.
2. Sluit de kabel van de microfoonmodule-B aan op de connector op de systeemkaart.



3. Installeer:
 - a. beeldschermpaneleenheid
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. microSD-kaart

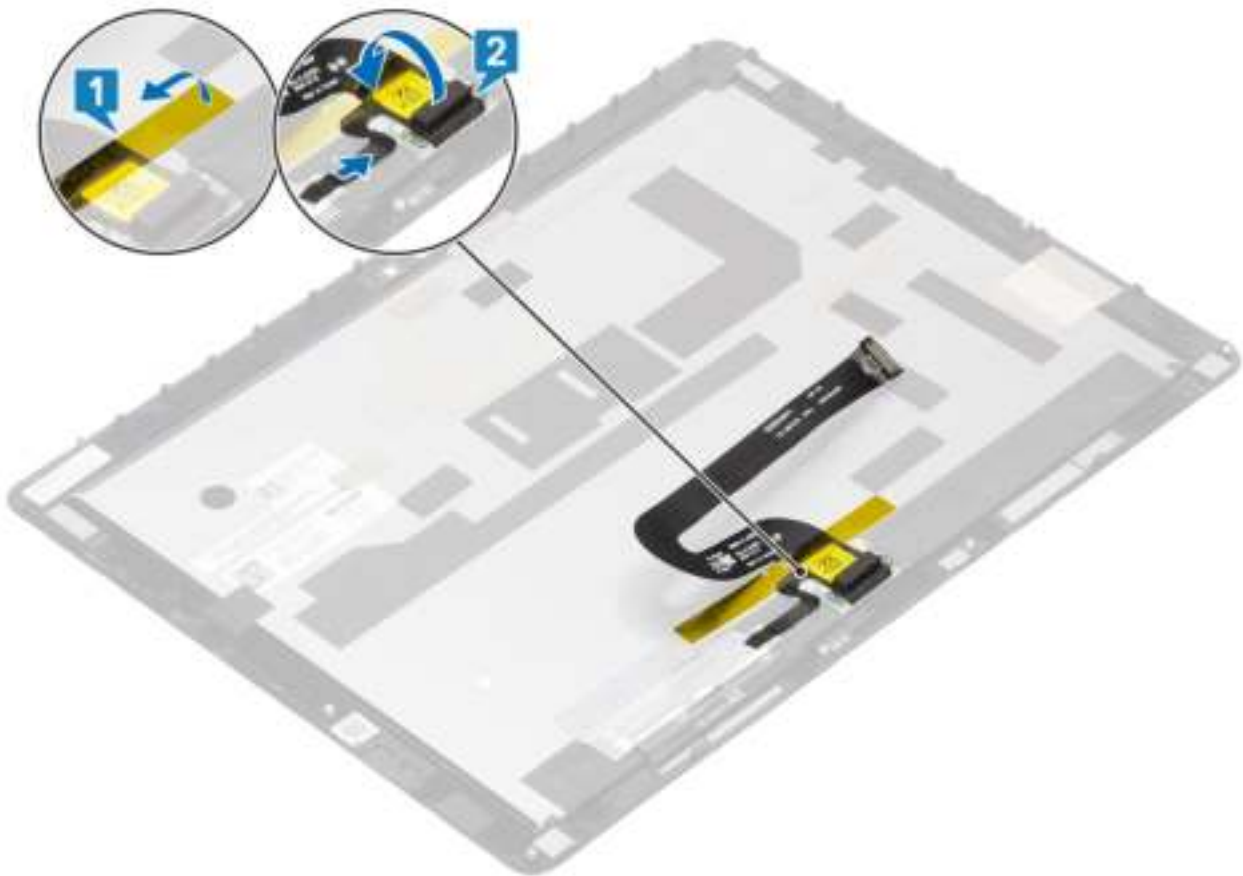
Beeldschermkabel

Beeldschermkabel verwijderen

Stappen

1. Volg de procedure in [Voordat u in uw tablet gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a. microSD-kaart
 - b. SIM-kaarthouder
 - c. beeldschermpaneleenheid
3. Trek de tape die de beeldschermconnector en connector van de touchmodule bedekt [1].
4. Verwijder de beeldschermkabel van de touchmodule [2].
5. Koppel de beeldschermkabel los van het beeldscherm [2].

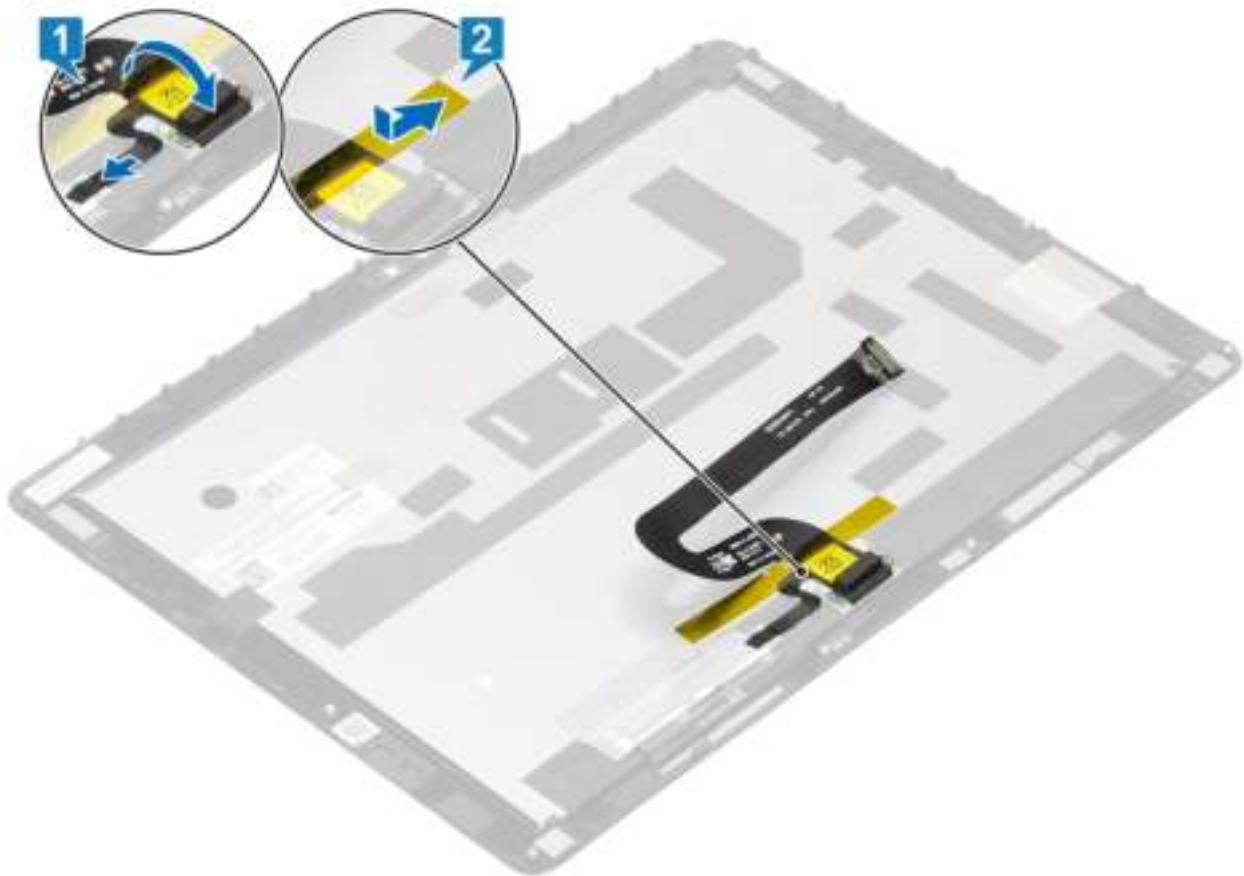
Opmerking: de connector op de beeldschermkabel is voorzien van een kap die open moet worden geklapt om de beeldschermkabel los te koppelen van het beeldscherm.



De beeldschermkabel installeren

Stappen

1. Lijn de beeldschermkabel uit en plaats op het beeldschermpaneel.
2. Sluit de beeldschermkabel aan op de touchmodule.
3. Bevestig de tape die de beeldschermconnector en connector van de touchmodule bedekt.



4. Installeer:
 - a. beeldschermpaneleenheid
 - b. microSD-kaart
 - c. SIM-kaarthouder

Stelsysteeminstallatie

Met stelsysteeminstallatie kunt u uw tabletpcnotebook hardware beheren en BIOS-niveau-opties opgeven. Vanuit de stelsysteeminstallatie 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 bijwerken met behulp van een USB-flash-station](#)
- [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 tabletcomputerlaptop 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	Omschrijving
Systeeminformatie	<ul style="list-style-type: none"> • Systeeminformatie: Displays BIOS Version, Service-tag, Asset-tag, Ownership Tag, Ownership Date, Manufacture Date en Express Service Code. • Geheugengegevens: Geeft weer: Geïnstalleerd geheugen, Beschikbaar geheugen, Geheugensnelheid, Modus voor geheugenkanalen, Geheugentechnologie • Processor Information: weergave van processortype, aantal cores, processor-ID, huidige kloksnelheid, minimale kloksnelheid, maximale kloksnelheid, L2- en L3-cachegeheugen van de processor, HT-capabel en 64-bit-technologie. • Apparaatgegevens: geeft weer: Primaire vaste schijf, Videocontroller, Video-BIOS-versie, Videogeheugen, Beeldschermtype, Standaardresolutie, Audiocontroller, WiFi-apparaat, Mobiel apparaat, Bluetooth-apparaat.
Batterijgegevens	Geeft de batterijstatus weer en het type voedingsadapter dat op de computer is aangesloten.

Optie	Omschrijving
Opstartvolgorde	<p>Opstartvolgorde 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>Deze opties zijn standaard ingeschakeld.</p> <p>Opties voor opstartlijst Hiermee kunt u de optie voor de opstartlijst wijzigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UEFI (Deze optie is standaard ingeschakeld)
Geavanceerde opstartinstellingen	Hiermee kunt u de verouderde optie voor ROM's laden. Standaard is de optie uitgeschakeld.
UEFI Boot Path Security-opties	<p>Hiermee kunt u bepalen of het systeem de gebruiker vraagt om het beheerderswachtwoord in te voeren wanneer de gebruiker kiest voor een UEFI-opstartpad via het F12-opstartmenu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altijd, behalve interne HDD. Deze optie is standaard ingeschakeld. • Altijd, behalve interne HDD&PXE • Nooit <p> OPMERKING: Deze opties zijn niet relevant als het beheerderswachtwoord niet in de BIOS-instellingen is ingesteld.</p>
Datum/tijd	Hiermee kunt u de datum en tijd wijzigen.




Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie)

Optie	Omschrijving
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	<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, standaard ingeschakeld • Enable External USB Port (standaard ingeschakeld) <p> OPMERKING: USB-toetsenborden en -muizen werken altijd in de BIOS-setup, ongeacht deze instellingen.</p>
USB PowerShare	In dit veld stelt u het gedrag van de functie USB PowerShare in. Met deze optie kunt u externe apparaten via de USB Powershare-poort opladen met het batterijvermogen dat in het systeem is opgeslagen. Deze optie is standaard uitgeschakeld
Audio	<p>Met dit veld kunt u de geïntegreerde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie Enable Audio (Audio inschakelen) is standaard geselecteerd. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone, standaard ingeschakeld • Enable Internal Speaker, standaard ingeschakeld
Keyboard Illumination	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licht (standaard) • Dim (50%)

Optie	Omschrijving
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>De time-out voor de toetsenbordverlichting wordt gedimd met de batterijoptie. 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec • 10 sec. — standaard ingeschakeld • 15 sec • 30 sec • 1 min • 5 min • 15 min • Nooit
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>De time-out voor de toetsenbordverlichting wordt gedimd met de AC-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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec • 10 sec. — standaard ingeschakeld • 15 sec • 30 sec • 1 min • 5 min • 15 min • Nooit
Unobtrusive Mode	<p>Wanneer deze optie is ingeschakeld, worden door het indrukken van Fn+shift+B alle lampjes en geluiden van het systeem uitgeschakeld. Als u de normale werking wilt hervatten, drukt u opnieuw op Fn+shift+B. Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Hiermee kunt u de volgende apparaten in- of uitschakelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Front Camera—standaard ingeschakeld • Enable Back Camera—standaard ingeschakeld • Secure Digital (SD) card—standaard ingeschakeld • Secure Digital (SD) card boot • Secure Digital (SD) card read-only-mode

Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie)


Optie	Omschrijving
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. • Uitgeschakeld: de interne LAN is uitgeschakeld. • Uitgeschakeld met PXE: de interne LAN is uitgeschakeld (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	<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>

Optie	Omschrijving
	<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
	<ul style="list-style-type: none"> ● Enable External USB Port
	<p> OPMERKING: Beide opties zijn standaard ingeschakeld.</p>
<p>Dell Type-C dockconfiguratie</p>	<p>Biedt geen ondersteuning voor deze configuratie</p>
<p>Thunderbolt adapterconfiguratie:</p>	<p>Stelt u in staat om de Thunderbolt™ adapterbeveiligingsinstellingen binnen het besturingssysteem te configureren.</p> <p> OPMERKING: De beveiligingsniveaus zijn niet van toepassing op en worden niet afgedwongen in de pre-boot omgeving.</p>
	<p>De opties zijn:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● Enable Thunderbolt™ Technology Support Deze optie is standaard ingeschakeld.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Enable Thunderbolt™ Adapter Boot Support
	<ul style="list-style-type: none"> ● Enable Thunderbolt™ Adapter Pre-boot Modules
	<ul style="list-style-type: none"> ● Security level - No Security
	<ul style="list-style-type: none"> ● Security level - User Authorization Deze optie is standaard ingeschakeld.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Security level - Secure Correct
	<ul style="list-style-type: none"> ● Security level - Display Port only
<p>USB PowerShare</p>	<p>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.</p>
<p>Audio</p>	<p>Hiermee kunt u de ingebouwde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie Enable Audio (Audio inschakelen) is standaard geselecteerd. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Microphone Deze optie is standaard ingeschakeld. ● Enable Internal Speaker Deze optie is standaard ingeschakeld.
<p>Keyboard Illumination</p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled ● Dim (Gedimd) ● Bright Deze optie is standaard ingeschakeld. <p> OPMERKING: De <Fn+F10>-sneltoets kan worden gebruikt om de instelling te wijzigen.</p>
<p>Keyboard Backlight Timeout on AC</p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5 seconds ● 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) ● nooit
<p>Keyboard Backlight Timeout on Battery</p>	<p>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:</p>

Optie	Omschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds • 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) • nooit
Touchscreen	Biedt geen ondersteuning voor deze optie
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)





Opties voor het scherm Video

Optie	Omschrijving
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	Omschrijving
Beheerderswachtwoord	Hiermee kunt u het administratorwachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen. <ul style="list-style-type: none">  OPMERKING: U moet het adminwachtwoord instellen voordat u het systeem- of harde-schijfwachtwoord instelt. Wanneer u het adminwachtwoord wist, wist u automatisch ook het systeemwachtwoord en het wachtwoord van de harde schijf.  OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden zijn onmiddellijk van kracht. <p>Voor het station is standaard geen wachtwoord ingesteld.</p>
Systeemwachtwoord	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of wissen. <ul style="list-style-type: none">  OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden zijn onmiddellijk van kracht. <p>Voor het station is standaard geen wachtwoord ingesteld.</p>
Wachtwoordconfiguratie	Hiermee kunt u de minimum- en maximumlengte van de administrator- en systeemwachtwoorden bepalen.
Wachtwoord overslaan	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: <ul style="list-style-type: none"> • Uitgeschakeld. Deze optie is standaard geactiveerd. • Opnieuw opstarten omzeilen
Wachtwoord wijzigen	Hiermee kunt u de toegang tot de wachtwoorden voor het systeem en de harde schijf in- en uitschakelen als het administratorwachtwoord is ingesteld. <p>Non-admin-wachtwoordwijzigingen toestaan: deze optie is standaard ingeschakeld.</p>

Optie	Omschrijving
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Deze optie bepaalt of het systeem BIOS-updates via UEFI capsule updatepakketten toestaat.</p> <p>De optie 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 aan: deze optie is standaard ingeschakeld. • Wissen • PPI Bypass for Disable Commands • PPI overslaan voor Wissen-opdracht in TPM 2.0 Security. • Attestation inschakelen. Deze optie is standaard geactiveerd. • PPI Bypass for Disable Commands • 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 voedingsadapter aan te sluiten op een stopcontact. Als u de voedingsadapter 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>
Absolute (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"> • Deactiveren • Uitschakelen • 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: Activeren</p>
Beheerdersinstallatie blokkeren	<p>Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de setup openen wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld.</p> <p>Blokkeren beheerder-setup inschakelen: deze optie is niet standaard ingeschakeld.</p>
Masterwachtwoord blokkeren	<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>Blokkeren administratorwachtwoord inschakelen: deze optie is niet standaard ingeschakeld.</p>
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, die is gemaakt door op virtualisatie gebaseerde beveiliging, beter te beveiligen.</p> <p>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>

Optie	Beschrijving
Expert Key Management	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.
Custom Mode Key Management	Hiermee kunt u de beveiligings sleuteldatabases alleen beheren als het systeem in de Custom Mode (Aangepaste modus) staat. De opties zijn: <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	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: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (uitgeschakeld) • Enabled (ingeschakeld) • Software Controlled (Door software beheerd): deze optie is standaard ingeschakeld.
Enclave Memory Size	Hiermee kunt de geheugengrootte reserveren. De geheugengrootte kan worden ingesteld van 32 MB tot 128 MB; deze opties zijn standaard uitgeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Opties voor het scherm Performance (Prestaties)

Optie	Beschrijving
Multi Core Support	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. <ul style="list-style-type: none"> • All (Alle): deze optie is standaard ingeschakeld. • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Hiermee kunt u de Intel SpeedStep-modus van de processor in- of uitschakelen. <ul style="list-style-type: none"> • Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld. Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.
C-States Control	Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen. <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)

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Ingeschakeld): deze optie is standaard ingeschakeld.

Opties voor het scherm Power Management (Energiebeheer)

Optie	Omschrijving
AC Behavior	<p>Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een voedingsadapter wordt aangesloten.</p> <p>Wake on AC (Inschakelen bij netvoeding): deze optie is standaard uitgeschakeld.</p>
Enable Intel Speed Shift Technology	<p>Hiermee kunt u de Intel Speed Shift Technology-support in- of uitschakelen. Als u deze optie inschakelt, kan het besturingssysteem automatisch de vereiste processorprestaties selecteren.</p> <p>Enable Intel Speed Shift technology (Intel Speed Shift-technologie inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Auto On Time	<p>Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld): deze optie is standaard ingeschakeld. • Every Day (Elke dag) • Weekdays (Op werkdagen) • Select Days (Dagen selecteren)
USB Wake Support	Staat deze optie niet toe.
Lid Switch	Staat deze optie toe.
Temperatuurbeheer	Staat deze optie toe.
Wireless Radio Control	<p>Hiermee kunt u instellen dat de verbinding van het systeem met een bekabeld netwerk wordt herkend, waarop de geselecteerde draadloze radio's (WLAN en/of WWAN) worden uitgeschakeld.</p> <p>Na loskoppeling van het bekabelde netwerk worden de geselecteerde draadloze radio's opnieuw ingeschakeld. Geen van deze opties is standaard 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	<p>Hiermee kunt u de functie in- of uitschakelen waardoor de computer wordt ingeschakeld vanuit de Uit-stand bij ontvangst van een LAN-sigitaal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld): deze optie is standaard ingeschakeld. • LAN with PXE Boot (Opstarten via LAN met PXE) • LAN Only (Alleen LAN)
Peak Shift	<p>Met deze optie kunt u het energieverbruik tijdens piektijden minimaliseren. Als deze optie is ingeschakeld, werkt uw systeem alleen op batterijvoeding, zelfs als de voedingsadapter is aangesloten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Peak Shift (Piekverschuiving inschakelen): deze optie is standaard uitgeschakeld.
Advanced Battery Charge Configuration	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Advanced Battery Charge Mode (Geavanceerde batterijoplaadmodus inschakelen): deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Primary Battery Charge Configuration	<p>In dit veld kunt u de oplaadmodus voor de batterij selecteren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Aanpasbaar): deze optie is standaard ingeschakeld. • Standard (Standaard): hiermee wordt uw batterij volledig opgeladen met een standaardsnelheid. • ExpressCharge™ (Snelladen): 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>

Optie	Omschrijving
	<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>
<h2>POST-gedrag</h2>	
Optie	Omschrijving
Adapter Warnings	<p>Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten van de System Setup (BIOS) in- of uitschakelen wanneer u bepaalde voedingsadapters gebruikt.</p> <p>Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen) Deze optie is standaard geselecteerd.</p>
Numlock Enable	<p>Hiermee kunt u de NumLock-optie inschakelen wanneer de computer wordt opgestart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Network (Netwerk inschakelen) Deze optie is standaard ingeschakeld.
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"> • 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 • 10 seconds
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>Sign of Life Indication</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</p>

Optie	Beschrijving
	TPM-virtualisatietechnologie en de virtualisatietechnologie voor Direct I/O moeten voor deze functie worden ingeschakeld.
	Trusted Execution: deze optie is standaard uitgeschakeld.

Opties voor draadloos scherm

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

 **OPMERKING:** Het IMEI-nummer van de WWAN bevindt zich in de buitenste doos of op de WWAN-kaart.

Onderhoud

Optie	Omschrijving
Servicetag	Hier wordt de servicetag van uw computer weergegeven.
Asset-tag	Hier kunt u een asset-tag voor het systeem maken als er nog geen asset-tag is ingesteld. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
BIOS Downgrade	Hiermee kunt u de systeemfirmware terugzetten naar eerdere versies. De opties zijn: <p>Staat BIOS-downgrade toe Deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Data Wipe	Hiermee kunt u veilig data wissen van alle interne storageapparaten. Het proces voldoet aan de specificaties van Serial ATA Security Erase en eMMC JEDEC Sanitize. De opties zijn: <p>Wiseen bij volgende keer opstarten Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p>
BIOS Recovery	Hiermee kunt u bepaalde berekende BIOS-voorwaarden herstellen vanaf een herstelbestand op de primaire harde schijf of vanaf een externe USB-stick. Wanneer 'Enabled' (ingeschakeld) is geselecteerd, wordt het herstelbestand door het BIOS opgeslagen op de primaire harde schijf van de gebruiker. De opties zijn: <p>BIOS-herstel van harde schijf Deze optie is standaard ingeschakeld.</p>

Opties voor het systeemlogscherf

Optie	Omschrijving
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.



Optie	Beschrijving
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 tabletnotebookdesktop 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 bijwerken met behulp van een USB-flash-station

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-flash-station op.

-  **OPMERKING:** U moet een opstartbaar USB-flash-station gebruiken. Raadpleeg het volgende artikel voor meer informatie over het maken van een opstartbaar USB-flash-station met behulp van Dell Diagnostic Deployment Package (DDDP)

Stappen

1. Download het .exe-bestand voor de BIOS-update naar een ander systeem.
2. Kopieer het bestand, bijvoorbeeld O9010A12.exe, naar het opstartbare USB-flash-station.
3. Plaats het USB-flash-station in het systeem waarvoor de BIOS-update nodig is.
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** en klik op **Enter**.
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. Druk op **Enter**.
8. Het BIOS-updateprogramma wordt geladen. Volg de instructies op het scherm.



Afbeelding 2. DOS-BIOS Update-scherm

Stysteem- en installatiewachtwoord

Tabel 2. Stysteem- en installatiewachtwoord

Type wachtwoord	Omschrijving
Stysteemwachtwoord	Wachtwoord dat moet worden ingevuld om aan uw systeem in te loggen.
Installatiewachtwoord	Wachtwoord dat moet worden ingevoerd 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 data in uw computer.

WAARSCHUWING: Iedereen heeft toegang tot de data op uw computer als deze onbeheerd en niet vergrendeld wordt achtergelaten.

OPMERKING: De functie voor het systeem- en installatiewachtwoord is uitgeschakeld.

Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen

Vereisten

U kunt alleen een nieuw **systeem- of beheerderswachtwoord** instellen wanneer de status op **Not Set** staat.

Over deze taak

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

Stappen

1. Selecteer in het scherm **Systeem-BIOS** of **Systeeminstallatie** de optie **Beveiliging** en druk op **Enter**.
Het scherm **Security** (Beveiliging) wordt geopend.
2. Selecteer **Systeem-/beheerderswachtwoord** en maak een wachtwoord aan in het veld **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 **J** om de wijzigingen op te slaan.
Hierna wordt de computer opnieuw opgestart.

Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen


Vereisten

Zorg ervoor dat **Wachtwoordstatus** in de systeeminstallatie is ontgrendeld voordat u het bestaande wachtwoord voor het systeem en de installatie verwijdert of wijzigt. U kunt geen van beide wachtwoorden verwijderen of wijzigen als **Wachtwoordstatus** vergrendeld is.

Over deze taak

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

Stappen

1. Selecteer **Systeembeveiliging** in het scherm **Systeem-BIOS** of **Systeeminstallatie** en druk op **Enter**.
Het scherm **Systeembeveiliging** wordt geopend.
2. Controleer in het scherm **Systeembeveiliging** of **Wachtwoordstatus** op **Ontgrendeld** staat.
3. Selecteer **Systeemwachtwoord**, wijzig of verwijder het bestaande systeemwachtwoord en druk op **Enter** of **Tab**.
4. Selecteer **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 opnieuw in wanneer dit wordt gevraagd. Als u het systeem- en/of installatiewachtwoord verwijdert, moet u de verwijdering bevestigen wanneer u 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 start opnieuw op.

Problemen oplossen

Onderwerpen:

- Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen
- Enhanced Pre-boot System Assessment - eDiags2.0
- Diagnostische lampjes systeem
- Led-indicatoren en kenmerken
- Gedrag van standaard in geopende status
- Het BIOS bijwerken met behulp van het USB-station in Windows
- Het BIOS updaten in Windows
- Back-upmedia en herstelopties
- Wifi-stroomcyclus
- Reststroom verwijderen

Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen

Net als de meeste laptops gebruiken Dell laptops lithium-ionbatterijen. Een soort lithium-ionbatterij is de lithium-ionpolymeerbatterij. Lithium-ionpolymeerbatterijen zijn in de afgelopen jaren in populariteit toegenomen en worden nu standaard gebruikt in de elektronica sector vanwege de voorkeuren van de klant voor een dunnere vormfactor (voornamelijk bij de nieuwe ultradunne laptops) en de lange gebruiksduur van de batterij. De technologie in lithium-ionpolymeerbatterijen kan echter opzwellen van de batterijcellen veroorzaken.

Een opgezwollen batterij kan van invloed zijn op de prestaties van de laptop. Om verdere schade aan de behuizing van het apparaat of dat interne componenten niet goed functioneren te voorkomen, dient u de laptop niet meer te gebruiken en die te ontladen door de voedingsadapter los te koppelen en de batterij leeg te laten lopen.

Opgezwollen batterijen dienen niet gebruikt te worden en dienen te worden vervangen en op juiste wijze weg te worden gegooid. Wij adviseren u contact op te nemen met de productondersteuning van Dell om een gezwollen batterij te laten vervangen onder de voorwaarden van de toepasselijke garantie of het toepasselijke servicecontract, inclusief opties voor vervanging door een door Dell geautoriseerde servicetechnicus.

De richtlijnen voor het omgaan met en vervangen van lithium-ionbatterijen zijn als volgt:

- Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij voordat u deze uit het systeem verwijdert. Koppel de voedingsadapter los van het systeem en gebruik dat alleen op batterijvermogen om de batterij te ontladen. De batterij is volledig ontladen wanneer het systeem niet langer aangaat wanneer de aan/uit-knop wordt ingedrukt.
- 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 van welke aard ook om de batterij los te wrikken.
- 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 batterij gevaarlijk kan zijn.
- Monteer een beschadigde of opgezette batterij niet opnieuw in een laptop.
- Opgezette batterijen die onder de garantie vallen, moeten worden geretourneerd aan Dell in een erkende verpakking (geleverd door Dell) om te voldoen aan de transportregels. Opgezette batterijen die niet onder de garantie vallen, moeten worden afgevoerd via een goedgekeurd recyclingcentrum. Neem voor ondersteuning en verdere instructies contact op met de productondersteuning van Dell via <https://www.dell.com/support>.
- Het gebruik van een batterij die niet van Dell is of een incompatibele batterij kan de kans op brand of een explosie vergroten. Vervang de batterij alleen met een compatibele batterij die is gekocht bij Dell en die ontworpen is om met uw Dell computer te gebruiken. Gebruik geen batterij uit andere computers. Schaf alleen legitieme batterijen aan van <https://www.dell.com> of anderszins rechtstreeks bij Dell.

Lithium-ionbatterijen kunnen vanwege verschillende oorzaken zoals levensduur, aantal oplaadcycli of blootstelling aan hitte opzwellen. Zie [Batterij van Dell laptop - Veelgestelde vragen](#) voor meer informatie over het verbeteren van de prestaties en levensduur van de batterij van de laptop en om de kans op problemen te verkleinen.

Enhanced Pre-boot System Assessment - eDiags2.0


De eDiags2.0 is een diagnostisch hulpprogramma dat beschikbaar is op de tablet. Dit hulpprogramma bevat een serie tests voor de hardware van een tablet. Klanten kunnen deze tests uitvoeren, zelfs als de computer geen media (harde schijf, CD-station, etc.) heeft. Als een met eDiags2.0 getest component niet werkt, geeft het systeem een foutcode weer en wordt er een piePCODE gegenereerd.

Kenmerken:

- Graphical User Interface.
- Automatische standaardbewerking - voert een test uit op alle apparaten, waardoor een gebruiker elk apparaat kan onderbreken en selecteren.
- Controleert het Master Boot Record op gereedheid om op te starten in een volledige OS-omgeving.
- Tablet-deelvenstertest.
- Videokaart.
- Batterijtest.
- Opladertest.
- Primaire batterij.
- Test van het cachegeheugen van een multiprocessor.

Het diagnostische ePSA-hulpprogramma uitvoeren

Over deze taak

 **OPMERKING:** De volgende stappen kunnen worden gebruikt om het diagnostische hulpprogramma ePSA in de DOS-modus uit te voeren zonder gebruik te maken van een extern toetsenbord.

Stappen

1. Schakel het systeem in.
2. Druk onmiddellijk op de knop **Volume Up** (Volume omhoog) voordat de Dell logo wordt weergegeven om het **Boot Menu** (Opstartmenu) te openen.
3. Scrol omlaag in **Diagnostics** (Diagnostiek) en druk vervolgens op de toets **Volume Down** (Volume omlaag) om te selecteren.
4. De tablet voert het ePSA-programma uit.

Diagnostische lampjes systeem

Lampje voeding en batterijstatus

Het voedingslampje en batterijstatuslampje geeft de stroom- en batterijstatus van de computer aan. Dit zijn de voedingsstatussen:

Wit lampje - voedingsadapter is aangesloten en de accu is meer dan 5% opgeladen.

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

Uit:

- Voedingsadapter is aangesloten en de batterij is volledig opgeladen.
- De computer werkt op de batterij en de batterij is meer dan 5% opgeladen.
- Computer is in slaapstand, sluimerstand of uitgeschakeld.

Het statuslampje voor de voeding en de batterij knippert oranje of wit volgens vooraf gedefinieerde pieptooncodes, wat verschillende storingen aangeeft.

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.

OPMERKING: De volgende diagnostische codes en aanbevolen oplossingen zijn bedoeld voor Dell onderhoudsmonteurs om problemen op te lossen. U mag alleen probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische supportteams die door Dell erkend of geïnstrueerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie.

Tabel 3. Codes van de diagnostische led-lampjes

Codes diagnostische lampjes (oranje, wit)	Omschrijving van het probleem	Aanbevolen oplossingen
2,1	Processorfout	Plaats de systeemkaart terug.
2,2	Systeemkaart: BIOS of ROM-fout (alleen-lezen geheugen)	Nieuwste BIOS-versie flashen. Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt.
2,3	Geen geheugen of RAM (Random-Access Memory) gedetecteerd	Bevestig dat de geheugenmodule goed is geïnstalleerd. Vervang de geheugenmodule als het probleem aanhoudt.
2,4	Geheugen- of RAM-fout (Random-Access Memory)	Reset en wissel de geheugenmodules tussen de slots. Vervang de geheugenmodule als het probleem aanhoudt.
2,5	Ongeldig geheugen geïnstalleerd	Reset en wissel de geheugenmodules tussen de slots. Vervang de geheugenmodule als het probleem aanhoudt.
2,6	Systeemkaart- of chipsetfout	Nieuwste BIOS-versie flashen. Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt.
2,7	Beeldschermfout - SBIOS-bericht	Vervang indien mogelijk de beeldschermkabel (EDP) of vervang anders de beeldscherm eenheid (LCD).
3,1	Knooppelfout	Reset de CMOS-batterijverbinding. Vervang de RTC-batterij als het probleem aanhoudt.
3,2	PCI-, videokaart-/chipfout	Plaats de systeemkaart terug.
3,3	Herstel-image niet gevonden	Nieuwste BIOS-versie flashen. Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt.
3,4	Herstel-image gevonden maar ongeldig	Nieuwste BIOS-versie flashen. Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt.
3,5	Voedingsrailfout	EC ondervond een power-sequencing-fout. Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt.
3,6	BIOS Flash van systeem incompleet	Flash-corruptie gedetecteerd door SBIOS Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt.
3,7	Management Engine-fout (ME)	Time-out wacht op de reactie van ME op het HECI-bericht Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt.

Led-indicatoren en kenmerken

Led voor batterijlading en -status

Tabel 4. Led-indicator voor batterijlading en -status

Voedingsbron	Gedrag van de led	Energiestand systeem	Batterijoplaadniveau
Voedingsadapter	Off (Uit)	S0 - S5	Volledig opgeladen
Voedingsadapter	Constant wit	S0 - S5	< volledig opgeladen
Batterij	Off (Uit)	S0 - S5	11-100%


Tabel 4. Led-indicator voor batterijlading en -status (vervolg)

Voedingsbron	Gedrag van de led	Energiestand systeem	Batterijoplaadniveau
Batterij	Constant oranje (590 +/-3 nm)	S0 - S5	< 10%

- S0 (AAN) - Systeem is ingeschakeld.
- S4 (sluimerstand) - Het systeem verbruikt de minste stroom in vergelijking met alle andere slaapstanden. Het systeem is bijna UIT, maar verbruikt nog een beetje stroom. De contextdata worden naar de harde schijf geschreven.
- S5 (UIT) - De computer is afgesloten.

Gedrag van standaard in geopende status

Tabel 5. Gedrag van standaard in geopende status

	Volgorde van bewerking	Wijzigingen aan voedingsstatus				
		1 - Standaard	2 - Folio KB	S0	MS	S4
1	Gesloten naar open	Zonder Folio KB	Systeem blijft geopend	Systeem hervatten	Systeem hervatten	Systeem hervatten
2	Open naar gesloten		Systeem blijft geopend	Systeem hervatten	Systeem uit	Systeem uit
3	Gesloten	Folio KB gesloten -> geopend (handeling)	Systeem blijft geopend	Systeem hervatten	Systeem uit	Systeem uit
4	Open		Systeem blijft geopend	Systeem hervatten	Systeem hervatten	Systeem hervatten***
5	Gesloten naar open	Folio KB altijd gesloten	Systeem blijft geopend	Systeem uit	Systeem uit	Systeem uit
 OPMERKING: *** Als Folio binnen 5 seconden na het openen van de standaard wordt geopend, schakelt Folio over naar de status Systeem open. Anders wordt teruggeschakeld naar de modus Systeem opschorten/uit.						

Het BIOS bijwerken met behulp van het USB-station in Windows

Stappen

1. Volg de procedure van stap 1 t/m stap 6 in 'Het BIOS bijwerken in Windows' om het nieuwste bestand met het BIOS-installatieprogramma te downloaden.
2. Maak een opstartbaar USB-station. Zie het knowledge base-artikel [000145519](https://www.dell.com/support) op www.dell.com/support voor meer informatie.
3. Kopieer het bestand met het BIOS-installatieprogramma naar het opstartbare USB-station.
4. Sluit het opstartbare USB-station aan op de computer waarop de BIOS-update moet worden geïnstalleerd.
5. Start de computer opnieuw op en druk op **F12**.
6. Selecteer het USB-station in het **eenmalige opstartmenu**.
7. Typ de bestandsnaam van het BIOS-installatieprogramma en druk op **Enter**. Het **hulpprogramma voor BIOS-update** wordt weergegeven.
8. Volg de instructies op het scherm om de BIOS-update te voltooien.

Het BIOS updaten in Windows

Stappen

1. Ga naar www.dell.com/support.
2. Klik op **Product support**. Voer in het vak **Product support** de servicetag van uw computer in en klik op **Search**.
 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie SupportAssist om uw computer automatisch te identificeren. U kunt ook de product-id gebruiken of handmatig naar uw computermodel bladeren.
3. Klik op **Drivers en downloads**. Vouw **Drivers zoeken** uit.
4. Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
5. Selecteer in de vervolkeuzelijst **Categorie BIOS**.
6. Selecteer de nieuwste versie van het BIOS en klik op **Downloaden** om het BIOS-bestand voor uw computer te downloaden.
7. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de BIOS-update hebt opgeslagen.
8. Dubbelklik op het pictogram van het BIOS-updatebestand en volg de instructies op het scherm.
Zie het Knowledge Base-artikel [000124211](https://www.dell.com/support) op www.dell.com/support voor meer informatie.

Back-upmedia en herstelocties

Het is raadzaam om een herstelschijf 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 herstelocties](#).

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 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 niet over een actieve internetverbinding beschikt, kunt u contactgegevens vinden op de factuur, de pakbon of in de productcatalogus van Dell.

Over deze taak

Dell biedt verschillende online en telefonische ondersteuningsdiensten en -mogelijkheden. De beschikbaarheid verschilt per land en product en sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw regio. Om contact op te nemen met Dell voor zaken op het gebied van verkoop, technische ondersteuning of 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 gewenste dienst- of ondersteuningslink.