Precision 7560

Onderhoudshandleiding



Regelgevingsmodel: P93F Regelgevingstype: P93F002 Juni 2021 Ver. A00

Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

(i) 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.

© 2021 Dell Inc. of zijn dochtermaatschappijen. Alle rechten voorbehouden. Dell, EMC, en andere handelsmerken zijn handelsmerken van Dell Inc. of zijn dochterondernemingen. Andere handelsmerken zijn mogelijk handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Aan de computer werken	7
Veiligheidsinstructies	7
Voordat u in de computer gaat werken	7
Veiligheidsmaatregelen	8
Bescherming tegen elektrostatische ontlading (electrostatic discharge, ESD)	
ESD-onderhoudskit	9
Gevoelige componenten transporteren	10
Nadat u aan de computer heeft gewerkt	10
Hoofdstuk 2: Onderdelen verwijderen en plaatsen	
Aanbevolen hulpmiddelen	11
Lijst van schroeven	
Belangrijke componenten van Precision 7560	13
SD-kaart	
De SD-kaart verwijderen	
De SD-kaart plaatsen	15
Secundaire M.2 Solid State-schijf	
De secundaire M.2 SSD verwijderen	
De secundaire M.2 SSD-module plaatsen	
Onderplaat	21
De onderplaat verwijderen	
De onderplaat plaatsen	
Batterij	
Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij	
De batterij verwijderen	
De batterij plaatsen	
Solid-state-schijf	
De primaire M.2 SSD verwijderen	
De primaire M.2 SSD-module plaatsen	
Secundaire geheugenmodule	
De secundaire geheugenmodule verwijderen	
De secundaire geheugenmodule plaatsen	
simkaart	
De simkaart verwijderen	
De simkaart plaatsen	
WLAN-kaart	
De WLAN-kaart verwijderen	
De WLAN-kaart plaatsen	
WWAN-kaart	
De WWAN-kaart verwijderen	
De WWAN-kaart installeren	
Toetsenbordrooster	
Het toetsenbordrooster verwijderen	41
Het toetsenbordrooster plaatsen	

Toetsenbord	
Het toetsenbord verwijderen	
Het toetsenbord plaatsen	
Primaire geheugenmodule	45
De primaire geheugenmodule verwijderen	
De primaire geheugenmodule plaatsen	
Binnenframe	
Het binnenframe verwijderen	47
Het binnenframe plaatsen	
Smartcardhouder	
De smartcardlezer verwijderen	51
De smartcardlezer plaatsen	
Touchpadknop	
De touchpadknoppen verwijderen	
De touchpadknoppen plaatsen	
SD-kaartlezer	
SD-kaartlezer verwijderen	
SD-kaartlezer plaatsen	
Warmteafleider	
De warmteafleidereenheid verwijderen	
De koelplaateenheid installeren	
Aan-uitknopkaart	
De aan/uit-knopkaart verwijderen	
De aan/uit-knopkaart plaatsen	60
Aan/uit-knopkaart met vingerafdruklezer	61
Verwijder de aan/uit-knopkaarteenheid met vingerafdruklezer	61
De aan/uit-knopkaarteenheid met vingerafdruklezer installeren	
Aan/uit-knop	62
De aan/uit-knop verwijderen	
De aan/uit-knop plaatsen	63
Aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer	64
Verwijder de aan/uit-knopkaarteenheid met vingerafdruklezer	64
De aan/uit-knop met vingerafdruklezer plaatsen	65
GPU-voedingskabel	66
De GPU-voedingskabel verwijderen	66
De GPU-voedingskabel plaatsen	
Moederbord	67
De systeemkaart verwijderen	67
De systeemkaart plaatsen	
Voedingsadapterpoort	74
De voedingsadapterpoort verwijderen	74
De voedingsadapterpoort plaatsen	75
GPU-kaart	
De GPU-kaart verwijderen	
De GPU-kaart plaatsen	
Luidspreker	
De luidspreker verwijderen	
De luidspreker plaatsen	79
Middenkapje	81
Het middenkapje verwijderen	81

Het middenkanie plaatsen	82
Beeldschermassemblage	
De heeldschermeenheid verwijderen	
De beeldschermeenheid plaatsen	86
	89
De nalmsteun verwijderen	89
De palmisteuri verwijderer innennen i	۵0 ۵۱
Montagekader van het heeldscherm	
Het montagekader van het beeldscherm (zonder aanraakfunctionaliteit) verwijderen	
Het montagekader van het beeldscherm (zonder aanraakfunctionaliteit) verwijderen	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Realdschermpapeal	
Het beeldschermpaneel (zonder aanraakfunctionaliteit) verwijderen	-94 م2
Het beeldschermpaneel (zonder aanraakfunctionaliteit) verwijderen	
Rooldschormscharpioron	
Het booldschermschernier verwijderen	100 100
De beeldschermeebernieren pleateen (zender eenreekfunctionaliteit)	
Sluiterken ven de eemere	101 102
De gluiterkap van de eemere verwiideren	102 102
De sluiterkap van de camera installeren	102
De sluiter kap van de camera installeren	
Camera.	104 104
De camera ver wijderen (zonder adniraakturictionaliteit)	
De camera piaalsen	
P-Selisoi Kaalit	
De P-sensorkaart verwijderen.	
De P-sensorkaart plaatsen	107
De booldoobormkobol vorwijderop	100 109
De beeldschermkabel verwijderen	100
De beeldeekerneliekel terusrelesteen	
De beeldschermkaber terugplaatsen	111
Hoofdstuk 3: Software	
Besturingssysteem	113
Drivers en downloads	
Hoofdstuk 4: Systeeminstallatie	114
BIOS-overzicht	114
Het BIOS-setupprogramma openen	114
Navigatietoetsen	114
Opstartvolgorde	115
Opties voor Systeeminstelling	115
Systeem- en installatiewachtwoord	
Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen	
Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen	122
Het wissen van BIOS (System Setup)- en systeemwachtwoorden	
Hoofdstuk 5: Problemen oplossen	124
Dell SupportAssist Pre-Boot System prestatiecontrole uitvoeren	
De PerformanceAssist Pre-Boot System prestatiecontrole uitvoeren	

Diagnostisch LED-gedrag	125
De Real Time Clock (RTC Reset)	126
BIOS flashen (USB-stick)	127
Het BIOS flashen	127
Wifi-stroomcyclus	127
Reststroom verwijderen	128
Reststroom afvoeren (hard reset uitvoeren)	128

Hoofdstuk 6: Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell......129

Aan de computer werken

Onderwerpen:

Veiligheidsinstructies

Veiligheidsinstructies

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

- GEVAAR: Lees de veiligheidsinformatie die bij uw computer is geleverd voordat u aan de onderdelen in de computer gaat werken. Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
- GEVAAR: Ontkoppel uw computer van alle voedingsbronnen voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden binnen de computer, plaatst u de behuizing en alle panelen en schroeven terug voordat u uw computer weer aansluit op een stopcontact.
- WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat, droog en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.
- WAARSCHUWING: Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan de pinnetjes en de contactpunten om beschadigingen te voorkomen.
- WAARSCHUWING: 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. Zie de veiligheidsinstructies die bij het product worden geleverd of kijk op www.dell.com/regulatory_compliance.
- WAARSCHUWING: Raak een component pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van het chassis aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak tijdens het werk ook regelmatig een ongeverfd metalen oppervlak aan om statische elektriciteit weg te leiden die de interne componenten kan beschadigen.
 - WAARSCHUWING: Verwijder kabels door aan de connector of het treklipje te trekken, niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben aansluitingen met vergrendelingslipjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat de connectorpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de poorten en de connectoren de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.
- 🔼 WAARSCHUWING: Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.
- MAARSCHUWING: 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 gegooid.
- (i) OPMERKING: De kleur van uw computer en bepaalde componenten kunnen verschillen van de kleur die in dit document is afgebeeld.

Voordat u in de computer gaat werken

Stappen

1. Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende applicaties af.

- 2. Sluit de computer af. Klik op Start > **U** Power > Shut down.
 - (i) **OPMERKING:** Wanneer u een ander besturingssysteem gebruikt, raadpleegt u de documentatie van uw besturingssysteem voor instructies voor het afsluiten hiervan.
- 3. Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
- 4. Koppel alle aangesloten netwerkapparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, de monitor enz. los van uw computer.
- 5. Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische schijven uit uw computer, indien van toepassing.
- 6. Nadat de computer is uitgeschakeld, houdt u de aan-uitknop vijf seconden ingedrukt om de systeemkaart te aarden.
 - WAARSCHUWING: Plaats de computer op een vlak, zacht en schoon oppervlak om krassen op het beeldscherm te voorkomen.
- 7. Plaats de computer met de voorzijde omlaag gericht.

Veiligheidsmaatregelen

In het hoofdstuk veiligheidsmaatregelen worden de primaire stappen genoemd die moeten worden genomen voordat demontageinstructies 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 tabletnotebook 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 standbystand 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 ontkoppeling en het ingedrukt houden van de aan-/uitknop gedurende 15 seconden zou de reststroom in de systeemkaart moeten ontladen.

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 ontlaadt.
- 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 aardingssnoer.

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 aardingssnoer 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 aardingssnoer De polsband en het aardingssnoer 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 aardingssnoer tussen uw huid, de ESD-mat en de hardware staat bekend als hechting. Gebruik alleen onderhoudskits met een polsband, mat en aardingssnoer. 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 aardingssnoer 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 aardingssnoer 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 afgeschermde 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.

Gevoelige componenten transporteren

Bij het transport van ESD-gevoelige componenten, zoals vervangende onderdelen of onderdelen die moeten worden teruggestuurd naar Dell, is het van kritiek belang om deze onderdelen in antistatische tassen te plaatsen voor veilig transport.

Nadat u aan de computer heeft gewerkt

Over deze taak

(i) 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.

Onderdelen verwijderen en plaatsen

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

Onderwerpen:

- Aanbevolen hulpmiddelen
- Lijst van schroeven
- Belangrijke componenten van Precision 7560
- SD-kaart
- Secundaire M.2 Solid State-schijf
- Onderplaat
- Batterij
- Solid-state-schijf
- Secundaire geheugenmodule
- simkaart
- WLAN-kaart
- WWAN-kaart
- Toetsenbordrooster
- Toetsenbord
- Primaire geheugenmodule
- Binnenframe
- Smartcardhouder
- Touchpadknop
- SD-kaartlezer
- Warmteafleider
- Aan-uitknopkaart
- Aan/uit-knopkaart met vingerafdruklezer
- Aan/uit-knop
- Aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer
- GPU-voedingskabel
- Moederbord
- Voedingsadapterpoort
- GPU-kaart
- Luidspreker
- Middenkapje
- Beeldschermassemblage
- Polssteun
- Montagekader van het beeldscherm
- Beeldschermpaneel
- Beeldschermscharnieren
- Sluiterkap van de camera
- Camera
- P-sensorkaart
- Beeldschermkabel
- Achterpaneel beeldscherm

Aanbevolen hulpmiddelen

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

- Kruiskopschroevendraaier nr. 0
- Kruiskopschroevendraaier nr. 1
- Plastic pennetje

Lijst van schroeven

- **OPMERKING:** Bij het verwijderen van de schroeven van een component is het raadzaam om het schroeftype en de hoeveelheid schroeven te noteren en deze dan in de schroefopbergdoos te plaatsen. Dit is om ervoor te zorgen dat het juiste aantal schroeven en juiste schroeftype wordt gebruikt wanneer het component wordt teruggeplaatst.
- **OPMERKING:** Sommige computers hebben magnetische oppervlakken. Zorg ervoor dat de schroeven niet vast blijven zitten aan zo'n oppervlak wanneer u een onderdeel terugplaatst.

(i) OPMERKING: De schroefkleur kan verschillen afhankelijk van de bestelde configuratie.

Tabel 1. Lijst van schroeven

Component	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Onderplaat	Geborgde schroeven	8	
Batterij	M2x5	3	•
M.2 2280 secundaire SSD (slot 4)	M2x3	2	ę
M.2 2230 primaire SSD (slot 3 en	M2x3	2	©
SIOT 5)	M2x2	1	
M.2 2280 primaire SSD (slot 3 en slot 5)	M2x3	2	ę
Toetsenbord	M2x2	7	
WWAN	M2x3	1	?
WLAN	Geborgde schroef	1	
Geheugenschild	M2x3	1	ę
Beugel voor de voedingsadapter	M2x3	1	?
Aan-uitknopkaart	M2x3	1	?
Kabelbeugel voor de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer	M2x3	1	
Binnenframe	M2x5	8	•
	M2x2.5	9	
Smartcardlezer	M2x2.5	2	(33)

Tabel 1. Lijst van schroeven (vervolg)

Component	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Touchpadknoppen	M2x2.5	2	
SD-kaartlezer	M2x2	1	
Aan/uit-knop	M2x3	2	ę
Aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer	M2x3	2	ę
Darwin-kabelbeugel	M2x3	1	?
Beeldschermkabelbeugel	M2x5	1	Ť
Systeemkaart	M2x5	3	Ť
GPU-kaart	M2x5	3	1
Middenkapje	M2x3	4	?
Scharnierschroeven	M2.5x2.5	8	Ŷ
Beeldschermpaneel	M2.5x2.5	2	e
	M2x2.5	2	
Beeldschermscharnieren	M2.5x2.5	8	•

Belangrijke componenten van Precision 7560

De volgende afbeelding toont de belangrijkste componenten van Precision 7560.



- 9. Toetsenbord
- 11. Geheugenmodule
- 13. Knoopbatterij
- 15. WWAN-kaart
- 17. GPU-kaart
- 19. Luidsprekermodule
- 21. M.2 SSD

- 10. Toetsenbordrooster
- 12. Touchpadknoppenkaart
- 14. Aan-uitknopkaart
- 16. WLAN-kaart
- 18. Aan/uit-knop
- 20. Smartcardlezermodule

OPMERKING: Dell geeft een lijst met componenten en hun onderdeelnummers voor de originele, gekochte systeemconfiguratie. Deze onderdelen zijn beschikbaar volgens garantiedekkingen die door de klant zijn aangeschaft. Neem contact op met uw Dell verkoopvertegenwoordiger voor aankoopopties.

SD-kaart

De SD-kaart verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de SD-kaart aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

- 1. Druk op de SD-kaart om deze uit de computer te verwijderen.
- 2. Schuif de SD-kaart uit de computer.

De SD-kaart plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de onderplaat aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



Schuif de SD-kaart in de sleuf in de computer totdat de kaart op zijn plaats klikt.

Vervolgstappen

1. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Secundaire M.2 Solid State-schijf

De secundaire M.2 SSD verwijderen

Vereisten

(i) OPMERKING: Voor computers die worden geleverd met een M.2 2280 PCle Gen4 SSD die is geïnstalleerd in slot 0.

OPMERKING: Dit slot ondersteunt alleen M.2 2280 PCIe Gen4 SSD en biedt geen ondersteuning voor Optane, SATA of M.2 2230 SSD's.

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
 - (i) OPMERKING: Volg deze procedure alleen als de computer is verzonden zonder de SSD-deurconfiguratie.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de secundaire M.2 SSD aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.

Voor computers met een SSD-deurconfiguratie



Voor computers zonder SSD-deurconfiguratie



- 1. Voor computers met SSD-deurconfiguratie:
 - **a.** Gebruik een plastic pennetje om de SSD-deur uit het uitsparingspunt te wrikken.

(i) OPMERKING: De SSD-deur is aan één kant aan de onderplaat bevestigd en kan niet worden losgemaakt.

- **b.** Volg procedure van stap 3 tot stap 8.
- 2. Voor computers zonder SSD-deurconfiguratie:
 - a. Volg procedure van stap 3 tot stap 8.
- 3. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de SSD-module in de sleuf in de computer is bevestigd.
- 4. Schuif de SSD-ontgrendeling weg om de SSD-module te ontgrendelen.
- 5. Verwijder de SSD-module uit de computer.
- 6. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de thermische kaart van de SSD aan de SSD-drager wordt bevestigd.
- 7. Kantel de thermische plaat van de SSD voorzichtig schuin en schuif deze vervolgens om de thermische plaat van de SSD-module te verwijderen.
- 8. Verwijder de M.2 2280 SSD uit de SSD-houder.

De secundaire M.2 SSD-module plaatsen

Vereisten

(i) OPMERKING: Voor computers die worden geleverd met een M.2 2280 PCle Gen4 SSD die is geïnstalleerd in slot 0.

() OPMERKING: Dit slot ondersteunt alleen M.2 2280 PCIe Gen4 SSD en biedt geen ondersteuning voor Optane, SATA of M.2 2230 SSD's.

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de secundaire M.2 SSD aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.

Voor computers met een SSD-deurconfiguratie



Voor computers zonder SSD-deurconfiguratie



- 1. Plaats de M.2 2280 SSD in zijn slot op de SSD-drager.
- 2. Lijn de lipjes op de thermische plaat van de SSD schuin uit met de gaten van de lipjes op de SSD-drager.
- 3. Plaats de thermische plaat van de SSD boven de M.2 SSD-module.

(i) OPMERKING: Lijn het gat van het lipje op de thermische plaat in de buurt van het schroefgat uit met het lipje op de SSD-drager.

- 4. Plaats de schroef (M2x3) terug om de thermische plaat van de SSD aan de M.2 SSD te bevestigen.
- 5. Plaats de SSD-module terug in zijn slot op de computer.
- 6. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de SSD-module is bevestigd.
- 7. Schuif de SSD-ontgrendeling weg om de SSD-module op zijn plaats te vergrendelen.
- 8. Voor computers met een SSD-deurconfiguratie:
 - a. Sluit de SSD-deur totdat deze op zijn plaats klikt.

Vervolgstappen

- 1. Installeer de onderplaat.
 - (i) OPMERKING: Volg deze procedure alleen als de computer is verzonden zonder de SSD-deurconfiguratie.
- 2. Plaats de SD-kaart.
- 3. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Onderplaat

De onderplaat verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- **2.** Verwijder de SD-kaart.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de onderplaat aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.





- 1. Draai de acht borgschroeven los waarmee de onderplaat aan de computer is bevestigd.
- 2. Voor modellen die worden geleverd zonder smartcardlezer, wrik de onderplaat open vanaf de uitsparing aan de onderrand van de plaat.



OPMERKING: Voor modellen die worden geleverd zonder smartcardlezer, wrik de onderplaat open vanaf het slot van de smartcardlezer aan de onderste rechterkant van de onderplaat. Gebruik uw vingers om de onderplaat open te wrikken als het gebruik van het plastic pennetje of andere scherpe objecten de onderplaat kunnen beschadigen.



- Til de onderplaat op vanaf de onderrand en duw deze naar achteren om hem uit te computer te verwijderen.
 OPMERKING: Til de onderplaat niet rechtstreeks omhoog om hem te verwijderen, omdat dit de achterrand van de plaat kan beschadigen.
- 4. Als na het verwijderen van de onderplaat één van de thermische kussens voor de M.2 SSD, de WWAN-kaart en/of het binnenframe is losgekoppeld, plak deze dan vast in het juiste slot op de computer.



5. Koppel de kabel van de batterij los van de connector op de systeemkaart.

De onderplaat plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de onderplaat aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.







- 1. Sluit de kabel van de batterij aan op de connector op de systeemkaart.
- 2. Schuif de onderplaat in de sleuf totdat deze op zijn plaats klikt.
- 3. Draai de acht geborgde schroeven vast om de onderplaat aan de computer te bevestigen.

Vervolgstappen

- 1. Plaats de SD-kaart.
- 2. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Batterij

Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij

∧ WAARSCHUWING:

- Wees voorzichtig bij het hanteren van lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij zo veel mogelijk voordat u deze uit het systeem verwijdert. Dit kan gedaan worden door de netadapter los te koppelen van het systeem, zodat de batterij kan leeglopen.
- U moet de batterij niet pletten, laten vallen, beschadigen of doorboren met vreemde voorwerpen.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge temperaturen en haal batterijpacks cellen niet uit elkaar.
- Oefen geen druk uit op het oppervlak van de batterij.
- Buig de batterij niet.

- Gebruik geen gereedschap om te wrikken op of langs de batterij.
- Zorg dat er tijdens het onderhoud van dit product geen schroeven zoekraken of verloren gaan om te voorkomen dat de batterij en andere systeemonderdelen per ongeluk worden doorboord of schade oplopen.
- Als de batterij vast komt te zitten in de computer als gevolg van zwellen, moet u niet proberen deze los te maken omdat het doorboren, buigen of pletten van een lithium-ionbatterij gevaarlijk kan zijn. Neem in een dergelijk geval contact op met de technische support van Dell voor hulp. Ga naar www.dell.com/contactdell.
- Schaf altijd originele batterijen aan op www.deel.com of bij geautoriseerde Dell partners en verkopers.

De batterij verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de batterij aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.





- 1. Verwijder de drie schroeven (M2x5) waarmee de batterij aan de computer is bevestigd.
- 2. Til de batterij lichtjes iets onder een hoek omhoog en schuif de batterij uit de computerbehuizing.
- 3. Trek de plastic tape los om de batterijkabel los te maken van de batterij.
- 4. Verwijder de batterijkabel van de routeringen op de batterij.
- 5. Koppel de batterijkabel los van de connector op de batterij.

De batterij plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de batterij aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.





- 1. Leid de batterijkabel door de routeringsgeleider op de batterij.
- 2. Sluit de stekker van de luidsprekerkabel aan op de connector op de batterij.
- 3. Bevestig de tape om de batterijkabel aan de batterij te bevestigen.
- 4. Lijn de lipjes op de batterij schuin uit met de lipjesgaten op de computerbehuizing.
- 5. Plaats de batterij in de sleuf op de computer.
- 6. Plaats de drie (M2x5) schroeven terug waarmee de batterij aan de computer is bevestigd.

Vervolgstappen

- 1. Installeer de onderplaat.
- 2. Plaats de SD-kaart.
- 3. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Solid-state-schijf

De primaire M.2 SSD verwijderen

Vereisten

(i) OPMERKING: Slot 3 en slot 5 ondersteunen PCIe Gen3, Optane en SATA SSD's.

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de primaire M.2 SSD aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

- 1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de thermische plaat van de SSD aan de M.2 SSD-module is bevestigd.
- 2. Kantel voorzichtig schuin en schuif de thermische plaat van de SSD om deze uit de slots op het binnenframe te verwijderen.
- 3. Voor M.2 2280 SSD:
 - a. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de M.2 SSD aan de computer is bevestigd.
 - **b.** Verwijder de M.2 SSD.
- 4. Voor M.2 2230 SSD:
 - a. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de SSD-module is bevestigd.
 - **b.** Verwijder de SSD-module uit de computer.
 - c. Verwijder de schroef (M2x2) waarmee de SSD op de SSD-houder is bevestigd.
 - **d.** Verwijder de SSD uit de houder.
- 5. Herhaal de bovenstaande stappen om de andere SSD-modules in de computer te verwijderen.

De primaire M.2 SSD-module plaatsen

Vereisten

(i) OPMERKING: Slot 3 en slot 5 ondersteunen PCIe Gen3, Optane en SATA SSD's.

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de primaire M.2 SSD aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



Stappen

- 1. Voor M.2 2280 SSD:
 - **a.** Plaats de M.2 SSD in de betreffende sleuf in de computer.
 - b. Draai de schroef (M2x3) vast om de M.2 SSD aan de computer te bevestigen.
- 2. Voor M.2 2230 SSD:
 - a. Plaats de M.2 SSD in de SSD-houder.
 - b. Plaats de schroef (M2x2) terug om de M.2 SSD aan de houder te bevestigen.
 - c. Plaats de M.2 SSD-module in de sleuf in de computer.
 - d. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de M.2 SSD-module aan de computer is bevestigd.
- 3. Lijn de twee lipjes op de thermische plaat van de SSD voorzichtig uit en plaats deze in de slots op het binnenframe om de thermische plaat op zijn plaats te bevestigen.
- 4. Plaats de schroef (M2x3) terug om de thermische plaat van de SSD aan de M.2 SSD te bevestigen.
- 5. Herhaal de bovenstaande stappen om de andere SSD-modules in de computer te plaatsen.

Vervolgstappen

- 1. Installeer de onderplaat.
- 2. Plaats de SD-kaart.
- 3. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Secundaire geheugenmodule

De secundaire geheugenmodule verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de secundaire geheugenmodule aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

- 1. Wrik de bevestigingsklemmen van de geheugenmodule los totdat het geheugen losklikt.
- 2. Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.

De secundaire geheugenmodule plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het secundaire geheugen aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



- 1. Lijn de uitsparing in de geheugenmodule uit met het lipje op de slot van de geheugenmodule.
- 2. Schuif de geheugenmodule stevig in de sleuf en druk op de geheugenmodule totdat deze vastklikt.

(i) OPMERKING: Als u geen klik hoort, verwijdert u de geheugenmodule en installeert u deze nogmaals.

Vervolgstappen

- 1. Installeer de onderplaat.
- 2. Plaats de SD-kaart.
- 3. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

simkaart

De simkaart verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de SIM-kaart aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



1. Schuif de SIM-kaartkap voorzichtig naar de linkerkant van het SIM-kaartslot om de SIM-kaartkap te ontgrendelen.

WAARSCHUWING: De SIM-kaartkap is erg kwetsbaar en kan gemakkelijk beschadigd raken als deze niet goed wordt ontgrendeld vóór het openen ervan.

- 2. Klap de rechterrand van de SIM-kaartkap om om deze te openen.
- 3. Verwijder de SIM-kaart uit het SIM-kaartslot.

De simkaart plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de SIM-kaart aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



- 1. Schuif de SIM-kaart in de SIM-kaartsleuf.
- 2. Klik de SIM-kaartkap dicht.
- 3. Schuif de SIM-kaartkap naar de rechterkant van de computer om de kap te vergrendelen.

Vervolgstappen

- 1. Installeer de onderplaat.
- 2. Plaats de SD-kaart.
- 3. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

WLAN-kaart

De WLAN-kaart verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de WLAN-kaart aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.


- 1. Draai de geborgde schroef los waarmee de WLAN-kaartbeugel op de systeemkaart is bevestigd.
- 2. Verwijder de WLAN-kaartbeugel van de WLAN-kaart.
- 3. Ontkoppel de antennekabels van de WLAN-kaart.
- 4. Schuif de WLAN-kaart onder een hoek uit de connector op de systeemkaart.

De WLAN-kaart plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de WLAN-kaart aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



 Sluit de antennekabels aan op de WLAN-kaart. In de volgende tabel ziet u het kleurenschema van de antennekabel voor de WLAN-kaart van uw computer.

Tabel 2. Kleurschema antennekabels

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

- 2. Lijn de uitsparing op de WLAN-kaart uit met de WLAN-connector en plaats de WLAN-kaart onder een hoek in de sleuf.
- 3. Lijn de WLAN-kaartbeugel uit en plaats deze om de WLAN-antennekabels aan de WLAN-kaart te bevestigen.
- 4. Draai de geborgde schroef vast om de WLAN-kaartbeugel te bevestigen op de systeemkaart.

Vervolgstappen

- 1. Installeer de onderplaat.
- 2. Plaats de SD-kaart.
- 3. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

WWAN-kaart

De WWAN-kaart verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de WWAN-kaart aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



- 1. Draai de schroef (M2x3) los waarmee de WWAN-kaartbeugel op de systeemkaart is bevestigd.
- 2. Til de WWAN-kaartbeugel van de WWAN-kaart.
- 3. Koppel de antennekabels los van de connector op de WWAN-kaart.
- 4. Schuif en verwijder de WWAN-kaart uit de connector op de systeemkaart
 - **OPMERKING:** Wanneer de systeemkaart wordt vervangen, moet de sticker met de WWAN-antennekabelaansluitingen op de vervangende systeemkaart worden teruggeplaatst.

De WWAN-kaart installeren

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de WWAN-kaart aan en biedt een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.







Stappen

1. Sluit de antennekabels aan op de betreffende connectoren op de WWAN-kaart. De volgende tabel geeft het kleurenschema van de antennekabel weer voor de WWAN-kaart van uw computer.

Tabel 3. Kleurschema antennekabels

Kleur van de antennekabel	Pincode definitie
Wit/grijs	ANTO
Blauw	ANT1
Oranje	ANT2
Zwart/grijs	ANT3

De aansluitingen zijn ook afgedrukt op het WWAN-kaartslot.

- 2. Lijn de WWAN-kaart uit en schuif deze in de bijbehorende sleuf op de systeemkaart.
- 3. Plaats de beugel van de WWAN-kaart boven de WWAN-kaart om de antennekabels te bevestigen.

4. Draai de schroef (M2x3) vast om de WWAN-kaartbeugel op de systeemkaart te bevestigen.

Vervolgstappen

- 1. Installeer de onderplaat.
- 2. Plaats de SD-kaart.
- 3. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Toetsenbordrooster

Het toetsenbordrooster verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het toetsenbordrooster aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



$\begin{array}{c c} \underbrace{C}_{B} & \underbrace{C}_{B} & \underbrace{C}_{F} & \underbrace{W}_{F} & \underbrace{W}_{W} & \underbrace{W} & \underbrace{W} & \underbrace{W}_{W} & \underbrace{W}_{$	CE */ O Rum / - 7 8 9 0x / - 7 8 9 4 5 6 1 2 3 and > pgdn enter .

Stappen

- 1. Gebruik een plastic pennetje en wrik de bovenkant van het toetsenbordrooster los. Werk hierbij van de richtingspunten naar de zijkanten en de onderrand.
- 2. Verwijder het toetsenbordrooster uit het toetsenbord.

Het toetsenbordrooster plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het toetsenbordrooster aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.





Stappen

- 1. Lijn het toetsenbordrooster uit op zijn plaats op de computer.
- 2. Druk op de randen van het toetsenbordrooster totdat deze vastklikt.

Vervolgstappen

- 1. Installeer de onderplaat.
- 2. Plaats de SD-kaart.
- 3. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Toetsenbord

Het toetsenbord verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de batterij.
- 5. Verwijder het toetsenbordrooster.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het toetsenbord aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



- 1. Til de vergrendeling op en koppel de FPC van het toetsenbord en de FPC van de achtergrondverlichting van het toetsenbord los van de connectoren op de touchpadmodule.
- 2. Draai het systeem onder een hoek van 90° om en open het.
- 3. Verwijder de zeven schroeven (M2x2) waarmee het toetsenbord aan de palmsteun wordt bevestigd.
- 4. Wrik de onderste rand van het toetsenbord los en werk vervolgens langs de linker- en rechterzijde van het toetsenbord.
- 5. Verwijder de FPC van de achtergrondverlichting van het toetsenbord en de FPC van het toetsenbord voorzichtig door de opening op de palmsteun.
- 6. Verwijder het toetsenbord van de computer.

Het toetsenbord plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het toetsenbord aan en biedt een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



- 1. Leid de FPC van het toetsenbord en de FPC van de achtergrondverlichting van het toetsenbord door de opening op de palmsteun.
- 2. Lijn de lipjes op het toetsenbord onder een hoek uit met de lipjes op de computerbehuizing.
- 3. Plaats het toetsenbord op de palmsteun.
- 4. Plaats de zeven schroeven (M2x2) terug waarmee het toetsenbord aan de palmsteun wordt bevestigd.
- 5. Draai het systeem om onder een hoek van 90° voor toegang tot de FPC van het toetsenbord en de FPC van de achtergrondverlichting van het toetsenbord.
- 6. Sluit de FPC van de achtergrondverlichting van het toetsenbord en de FPC van het toetsenbord aan op de connectoren op de systeemkaart.

(i) **OPMERKING:** Zorg dat u de toetsenbordgegevenskabel in een perfecte uitlijning vouwt.

Vervolgstappen

- 1. Plaats het toetsenbordrooster.
- 2. Installeer de batterij.
- **3.** Installeer de onderplaat.
- 4. Plaats de SD-kaart.
- 5. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Primaire geheugenmodule

De primaire geheugenmodule verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de batterij.
- 5. Verwijder het toetsenbordrooster.
- 6. Verwijder het toetsenbord.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de primaire geheugenmodule aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



- 1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee het geheugenschild is bevestigd.
- 2. Til het geheugenschild uit de geheugenmodule om deze uit de computer te verwijderen.

- 3. Wrik de bevestigingsklemmen van de geheugenmodule los totdat het geheugen losklikt.
- 4. Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.

(i) OPMERKING: Herhaal de bovenstaande stappen als er nog meer geheugen is geïnstalleerd.

De primaire geheugenmodule plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de primaire geheugenmodule aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



- 1. Lijn de uitsparing in de geheugenmodule uit met het lipje op de slot van de geheugenmodule.
- 2. Schuif de geheugenmodule stevig onder een hoek in de slot en druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt.
- 3. Lijn de twee clips op het geheugenschild voorzichtig uit met de sleuven in het computerchassis en voeg de clips in onder het chassis.
- 4. Plaats het geheugenschild bovenop de geheugenmodule.

5. Draai de schroef (M2x3) vast om het geheugenschild aan de geheugenmodule te bevestigen.

Vervolgstappen

- 1. Het toetsenbord plaatsen.
- 2. Plaats het toetsenbordrooster.
- 3. Installeer de batterij.
- 4. Installeer de onderplaat.
- 5. Plaats de SD-kaart.
- 6. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Binnenframe

Het binnenframe verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de batterij.
- 5. Verwijder de WLAN-kaart.
- 6. Verwijder de WWAN-kaart.
- 7. Verwijder de primaire M.2 SSD.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het binnenframe aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



- 1. Voor computers die worden geleverd met een WWAN-kaart:
 - a. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de Darwin-beugel op zijn plaats wordt bevestigd.
 - b. Verwijder de Darwin-beugel uit de computer.
 - c. Koppel de twee Darwin-antennekabels los van de connector op de systeemkaart.
- 2. Verwijder de WLAN- en WWAN-antennekabels uit de routeringsklemmen.
- **3.** Verwijder de acht schroeven (M2x5) en de negen schroeven (M2x2.5) waarmee het binnenframe op de computerbehuizing wordt bevestigd.
- **4.** Verwijder het binnenframe uit de computer.

OPMERKING: Als het thermische kussen dat aan de onderkant van het binnenframe is bevestigd, is losgeraakt, moet u deze weer op de juiste plaats vastplakken.



Het binnenframe plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het binnenframe aan en biedt een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



- 1. Lijn het binnenframe uit en plaats het op het computerchassis.
- 2. Plaats de acht schroeven (M2x5) en de negen schroeven (M2x2.5) terug waarmee het binnenframe op zijn plaats wordt bevestigd.
- 3. Leid de WLAN- en WWAN-antennekabels door de routeringsgeleiders.
- 4. Voor computers die worden geleverd met een WWAN-kaart:
 - a. Sluit de twee Darwin-antennekabels aan op de connector op de systeemkaart.
 - b. Lijn de Darwinbeugel uit en plaats deze om de Darwin-antennekabels aan de systeemkaart te bevestigen.
 - c. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de Darwin-beugel op zijn plaats wordt bevestigd.

Vervolgstappen

- **1.** Plaats de WWAN-kaart.
- 2. Installeer de WLAN-kaart.
- 3. Plaats de primaire M.2 SSD.

- 4. Installeer de batterij.
- 5. Installeer de onderplaat.
- 6. Plaats de SD-kaart.
- 7. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Smartcardhouder

De smartcardlezer verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de batterij.
- 5. Verwijder de WLAN-kaart.
- 6. Verwijder de WWAN-kaart.
- 7. Verwijder de primaire M.2 SSD.
- 8. Verwijder het binnenframe.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de smartcardlezer aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



- 1. Koppel de FPC van de touchpadknoppen los van de touchpad.
- 2. Koppel de FFC van de smartcardlezer los van de connector op de USH-dochterkaart.
- 3. Trek de FFC van de smartcardlezer los van de touchpad.
- 4. Verwijder de twee schroeven (M2x2.5) waarmee de smartcardlezer aan de computer is bevestigd.
- 5. Verwijder de smartcardlezer uit de computer.

De smartcardlezer plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de smartcardlezer aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.







Stappen

- 1. Lijn de kaart van de smartcardlezer uit en plaats deze in de betreffende sleuf op uw computer.
- 2. Plaats de twee schroeven (M2x2.5) terug waarmee de smartcardlezer is bevestigd.
- 3. Bevestig de FFC van de smartcardlezer op de touchpad.
- 4. Sluit de FFC van de smartcardlezer aan op de connector op de USH-dochterkaart.
- 5. Sluit de FFC van de touchpadknop aan op de connector op de touchpad.

Vervolgstappen

- 1. Plaats het binnenframe.
- 2. Plaats de WWAN-kaart.
- **3.** Installeer de WLAN-kaart.
- **4.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 5. Installeer de batterij.
- 6. Installeer de onderplaat.
- 7. Plaats de SD-kaart.
- 8. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Touchpadknop

De touchpadknoppen verwijderen

Vereisten

1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.

- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de batterij.
- 5. Verwijder de WLAN-kaart.
- 6. Verwijder de WWAN-kaart.
- 7. Verwijder de primaire M.2 SSD.
- 8. Verwijder het binnenframe.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de touchpadknoppen aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.





- 1. Koppel de FFC van de touchpadknoppen los van de connector op de touchpad.
- 2. Verwijder de twee schroeven (M2x2.5) waarmee de touchpadknoppen aan de palmsteun zijn bevestigd.
- 3. Verwijder de touchpadknoppen uit de palmsteun.

De touchpadknoppen plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de touchpadknoppen aan en biedt een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



Stappen

- 1. Plaats de touchpadknoppen in de sleuf op de palmsteun.
- 2. Plaats de twee schroeven (M2x2.5) terug waarmee de touchpadknoppen aan de palmsteun worden bevestigd.
- 3. Sluit de FPC van de touchpadknoppen aan op de connector in de touchpad.

Vervolgstappen

- 1. Plaats het binnenframe.
- **2.** Plaats de WWAN-kaart.
- **3.** Installeer de WLAN-kaart.
- 4. Plaats de primaire M.2 SSD.
- 5. Installeer de batterij.
- 6. Installeer de onderplaat.
- 7. Plaats de SD-kaart.
- 8. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

SD-kaartlezer

SD-kaartlezer verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.

- 4. Verwijder de batterij.
- 5. Verwijder de WLAN-kaart.
- 6. Verwijder de WWAN-kaart.
- 7. Verwijder de primaire M.2 SSD.
- 8. Verwijder het toetsenbordrooster.
- 9. Verwijder het toetsenbord.
- **10.** Verwijder het binnenframe.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de SD-kaartlezer aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

- 1. Koppel de SD-kaartlezer los van de connector op de systeemkaart.
- 2. Draai de computer en koppel de FFC van de LED-kaart los van de SD-kaartlezer aan de onderkant van de computer.
- 3. Verwijder de schroef (M2x2) waarmee de SD-kaartlezer is bevestigd.
- 4. Schuif en verwijder de SD-kaartlezer met de FPC uit de computer.

SD-kaartlezer plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de SD-kaartlezer aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



- 1. Lijn de SD-kaartlezer uit met de FPC in zijn slot op de palmsteun.
- 2. Plaats de SD-kaartlezer met de FPC op de palmsteun en leid de FPC van de SD-kaartlezer door de opening in de palmsteun.
- 3. Plaats de schroef (M2x2) terug waarmee de SD-kaartlezer aan de palmsteun is bevestigd.
- 4. Sluit de FPC van de LED-kaart aan op de SD-kaartlezer.
- 5. Draai de computer om en sluit de FPC van de kaartlezer aan op de connector op de systeemkaart.

Vervolgstappen

- 1. Plaats het binnenframe.
- 2. Het toetsenbord plaatsen.
- 3. Plaats het toetsenbordrooster.
- 4. Plaats de WWAN-kaart.
- 5. Installeer de WLAN-kaart.
- 6. Plaats de primaire M.2 SSD.
- 7. Installeer de batterij.
- 8. Installeer de onderplaat.
- 9. Plaats de SD-kaart.
- 10. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Warmteafleider

De warmteafleidereenheid verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de batterij.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de koelplaateenheid aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



- 1. Koppel de kabel van de voedingsadapter los en verwijder de kabel van de koelplaateenheid.
- 2. Koppel de twee ventilatorkabels los van de connector op de systeemkaart.
- 3. Voor computers die worden geleverd met een UMA-grafische kaart:
 - a. Draai de vier geborgde schroeven los waarmee de koelplaat op de systeemkaart wordt bevestigd.
 - (i) **OPMERKING:** Draai de geborgde schroeven los in de volgorde die naast de schroeven op de koelplaateenheid staat vermeld [4 > 3 > 2 >1].
- 4. Voor computers die worden geleverd met een afzonderlijke grafische kaart:
 - a. Draai de acht geborgde schroeven los waarmee de koelplaat op de systeemkaart is bevestigd.
 - () **OPMERKING:** Draai de geborgde schroeven los in de volgorde die naast de schroeven op de koelplaat staat vermeld [8 > 7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1].
- 5. Til de koelplaateenheid voorzichtig omhoog en verwijder deze uit de computer.
 - OPMERKING: Bij het optillen van de koelplaateenheid kunnen de thermische kussens die aan de onderzijde van de koelplaat bevestigd zijn, aan de computer blijven kleven, waardoor slechts één zijde kan worden opgetild. Aangezien de thermische buis van de koelplaat dun is en gemakkelijk kan buigen, moet u de koelplaat gelijkmatig optillen en niet van één kant.
 - (i) **OPMERKING:** Indien bij het verwijderen van de koelplaateenheid thermische kussens aan de onderzijde van de koelplaateenheid zijn losgeraakt, moeten deze weer op de juiste plaats op de koelplaat worden bevestigd.



(i) OPMERKING: Voor computers die worden geleverd met een UMA-grafische kaart worden de thermische kussens op de linkerhelft van de koelplaateenheid weergegeven.

De koelplaateenheid installeren

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het toetsenbord aan en biedt een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



- 1. Lijn de koelplaat uit en plaats deze in de sleuf in de computer.
- 2. Voor computers die worden geleverd met een UMA-grafische kaart:
 - a. Draai de vier geborgde schroeven vast waarmee de koelplaateenheid aan de systeemkaart wordt bevestigd.

(i) OPMERKING: Draai de geborgde schroeven vast in de volgorde die naast de schroeven op de koelplaat staat vermeld [1 > 2 > 3 > 4].

- 3. Voor computers die worden geleverd met een afzonderlijke grafische kaart:
 - a. Draai de acht geborgde schroeven vast waarmee de koelplaateenheid op de systeemkaart wordt bevestigd.

(i) OPMERKING: Draai de borgschroeven vast in de volgorde die naast de schroeven op de koelplaat staat [1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8].

- 4. Sluit de twee ventilatorkabels aan op de connector op de systeemkaart.
- 5. Bevestig de voedingsadapterkabel op de koelplaat.
- 6. Sluit de voedingsadapterkabel aan op de connector op de systeemkaart.

Vervolgstappen

- 1. Installeer de batterij.
- 2. Installeer de onderplaat.
- 3. Plaats de SD-kaart.
- 4. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Aan-uitknopkaart

De aan/uit-knopkaart verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de batterij.
- 5. Verwijder de warmteafleiderassemblage.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de aan-/uitknopkaart weer en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



- 1. Koppel de FFC van de aan/uit-knopkaart los van de connector op de systeemkaart.
- 2. Trek de FFC van de aan/uit-knopkaart los van de palmsteun.
- 3. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de aan/uit-knopkaart aan de computer is bevestigd.
- 4. Verwijder de aan/uit-knopkaart met de FFC van de aan/uit-knopkaart uit de computer.
- 5. Koppel de FFC van de aan/uit-knopkaart los van de aan/uit-knopkaart.

De aan/uit-knopkaart plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de aan-/uitknopkaart aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



- 1. Sluit de FFC van de aan/uit-knopkaart aan op de aan/uit-knopkaart.
- 2. Lijn de aan/uit-knopkaart uit met de FFC van de aan/uit-knop en plaats deze in het slot op de computer.
- 3. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de aan/uit-knopkaart aan de computer wordt bevestigd.
- 4. Plak de FFC van de aan/uit-knopkaart op de palmsteun.
- 5. Sluit de FFC van de aan/uit-knopkaart aan op de connector op de systeemkaart.

Vervolgstappen

- 1. Plaats de koelplaat.
- 2. Installeer de batterij.
- 3. Installeer de onderplaat.
- 4. Plaats de SD-kaart.
- 5. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Aan/uit-knopkaart met vingerafdruklezer

Verwijder de aan/uit-knopkaarteenheid met vingerafdruklezer.

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de batterij.
- 5. Verwijder de warmteafleiderassemblage.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.

- 1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de FPC-beugel van de aan/uit-knopkaarteenheid met vingerafdruklezer aan de aan/uitknopkaart wordt bevestigd.
- 2. Verwijder de FPC-beugel van de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer van de aan/uit-knopkaart.
- 3. Koppel de FPC van de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer los van de aan/uit-knopkaart.
- 4. Koppel de FFC van de aan/uit-knopkaart los van de connector op de systeemkaart.
- 5. Trek de FFC van de aan/uit-knopkaart los van de palmsteun.
- 6. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de aan/uit-knopkaart aan de computer is bevestigd.
- 7. Verwijder de aan/uit-knopkaart met de FFC van de aan/uit-knopkaart uit de computer.
- 8. Koppel de FFC van de aan/uit-knopkaart los van de aan/uit-knopkaart.

De aan/uit-knopkaarteenheid met vingerafdruklezer installeren

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de aan-/uitknopeenheid met vingerafdruklezer aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.

Stappen

- 1. Sluit de FFC van de aan/uit-knopkaart aan op de aan/uit-knopkaart.
- 2. Lijn de aan/uit-knopkaart uit met de FFC van de aan/uit-knop en plaats deze in zijn slot op de computer.
- 3. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de aan/uit-knopkaart aan de computer wordt bevestigd.
- 4. Plak de FFC van de aan/uit-knopkaart op de palmsteun.
- 5. Sluit de FFC van de aan/uit-knopkaart aan op de connector op de systeemkaart.
- 6. Sluit de FPC van de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer aan op de aan/uit-knopkaart.
- 7. Plaats de FPC-beugel van de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer terug boven de dochterkaart van de aan/uit-knop.
- 8. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de FPC-beugel van de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer wordt bevestigd.

Vervolgstappen

- 1. Plaats de koelplaat.
- 2. Installeer de batterij.
- 3. Installeer de onderplaat.
- **4.** Plaats de SD-kaart.
- 5. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Aan/uit-knop

De aan/uit-knop verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- **2.** Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de batterij.
- 5. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- 6. Verwijder de aan/uit-knopkaart.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de aan-/uitknop weer en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

- 1. Verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee de aan/uit-knop in de sleuf op de computer is bevestigd.
- 2. Verwijder de aan/uit-knop uit de computer.

De aan/uit-knop plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de aan-/uitknop aan en biedt een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.







- 1. Plaats de aan/uit-knop in de sleuf op de computer.
- 2. Plaats de twee schroeven (M2x3) terug om de aan/uit-knop op zijn plaats te bevestigen.

Vervolgstappen

- 1. Plaats de aan/uit-knopkaart.
- 2. Plaats de koelplaat.
- **3.** Installeer de batterij.
- 4. Installeer de onderplaat.
- 5. Plaats de SD-kaart.
- 6. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer

Verwijder de aan/uit-knopkaarteenheid met vingerafdruklezer.

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de batterij.
- 5. Verwijder de warmteafleiderassemblage.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.

- 1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de FPC-beugel van de aan/uit-knopkaarteenheid met vingerafdruklezer aan de aan/uit-knopkaart wordt bevestigd.
- 2. Verwijder de FPC-beugel van de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer van de aan/uit-knopkaart.

- 3. Koppel de FPC van de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer los van de aan/uit-knopkaart.
- 4. Koppel de FFC van de aan/uit-knopkaart los van de connector op de systeemkaart.
- 5. Trek de FFC van de aan/uit-knopkaart los van de palmsteun.
- 6. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de aan/uit-knopkaart aan de computer is bevestigd.
- 7. Verwijder de aan/uit-knopkaart met de FFC van de aan/uit-knopkaart uit de computer.
- 8. Koppel de FFC van de aan/uit-knopkaart los van de aan/uit-knopkaart.

De aan/uit-knop met vingerafdruklezer plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de aan-/uitknopeenheid met vingerafdruklezer aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.







Stappen

- 1. Plaats de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer in de betreffende sleuf in de computer.
- 2. Plaats de twee schroeven (M2x3) terug waarmee de aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer is bevestigd.

Vervolgstappen

- 1. Plaats de aan/uit-knop met vingerafdruklezer.
- 2. Plaats de koelplaat.
- 3. Installeer de batterij.
- 4. Installeer de onderplaat.
- 5. Plaats de SD-kaart.
- 6. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

GPU-voedingskabel

De GPU-voedingskabel verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de batterij.
- 5. Verwijder het toetsenbordrooster.
- 6. Verwijder het toetsenbord.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de GPU-voedingskabel aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

- 1. Wrik voorzichtig aan het buitenste uiteinde van de connectorkop van de GPU-voedingskabel om de connector van de GPU-voedingskabel los te maken van de GPU-kaart.
- 2. Schuif de connector van de GPU-voedingskabel enigszins naar buiten om de GPU-voedingskabel los te koppelen van de GPU-kaart.
- 3. Herhaal de bovenstaande stappen om de GPU-voedingskabel los te koppelen van de systeemkaart.
- 4. Trek de GPU-voedingskabel los van de computer.

De GPU-voedingskabel plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de GPU-voedingskabel aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.





- 1. Plaats de GPU-voedingskabel in de betreffende sleuf in de computer.
- 2. Maak de GPU-voedingskabel los van de connector op de systeemkaart.
- 3. Schuif de connector van de GPU-voedingskabel in de sleuf om de GPU-voedingskabel aan te sluiten op de GPU-kaart.
- 4. Vergrendel de connector van de GPU-voedingskabel om de GPU-kaart te bevestigen.

Vervolgstappen

- 1. Het toetsenbord plaatsen.
- 2. Plaats het toetsenbordrooster.
- 3. Installeer de batterij.
- 4. Installeer de onderplaat.
- 5. Plaats de SD-kaart.
- 6. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Moederbord

De systeemkaart verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- **3.** Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- **4.** Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- **10.** Verwijder de primaire M.2 SSD.
- **11.** Verwijder het toetsenbordrooster.

- **12.** Verwijder het toetsenbord.
- **13.** Verwijder het primaire geheugen.
- **14.** Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- **15.** Verwijder het binnenframe.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de systeemkaart aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.

De volgende afbeelding geeft de connectoren op de systeemkaart aan:



- 1. FFC-connector voor aan/uit-knop
- 2. Connector voor WWAN-kaart
- 3. Darwin-antennekabelconnectoren
- **4.** Secundaire M.2 SSD-connector
- 5. Connector van de ventilatorkabel
- 6. FPC-beamconnector
- 7. Beeldschermkabelconnector
- 8. Connector van de IR-camera/touchscreenkabel
- 9. Connector voor voedingsadapterpoort
- 10. Connector van de ventilatorkabel
- 11. Batterijkabelconnector
- 12. Connector van de touchpadkabel
- 13. Slot voor de secundaire geheugenmodule
- 14. Connector voor WLAN-kaart
- **15.** Connector voor USH-dochterkaartkabel
- 16. simkaartsleuf
- 17. Primaire M.2 SSD slot 3-connector
- 18. Primaire M.2 SSD-slot 5-connector



- 1. Slot voor de primaire geheugenmodule
- 2. Connector voor GPU-voedingskabel
- 3. SD-kaartlezerkabel
- 4.
- 5. Connector van knoopcelbatterij
- 6. Luidsprekerkabelconnector
- (i) **OPMERKING:** Voor modellen die worden geleverd met een aparte GPU-kaart:







- 1. Wrik voorzichtig aan het buitenste uiteinde van de connector van de GPU-voedingskabel om de connector van de GPU-voedingskabel los te maken van de systeemkaart aan de bovenzijde van het systeem.
- 2. Schuif de connector van de GPU-voedingskabel naar buiten om de GPU-voedingskabel los te koppelen van de connector op de systeemkaart.
- 3. Koppel de luidsprekerkabel en de FPC van de SD-kaartlezer los van de connectoren op de systeemkaart.
- 4. Koppel de kabel van het touchscreen (voor modellen die worden geleverd met een touchscreen) of IR-camerakabel (voor modellen die worden geleverd met een IR-camera), de voedingsadapterkabel, de touchpad FFC, de FFC van de USH-dochterkaart (voor modellen die worden geleverd met een USH-dochterkaart) en de FFC van de aan/uit-knopkaart los van de systeemkaart.
- 5. Verwijder de vier schroeven (M2x3) waarmee de twee FPC-balkconnectors aan de onderkant van het systeem worden bevestigd.
 - OPMERKING: Voor computers die worden geleverd met een UMA GPU-kaart verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee de enkele FPC-balkconnector aan de onderkant van het systeem wordt bevestigd.
- 6. Verwijder de FPC-balkconnectoren uit de computer.
- 7. Verwijder de schroef (M2x5) waarmee de beugel van de beeldschermkabel is bevestigd.
- 8. Verwijder de beugel van de beeldschermkabel uit de computer.
- 9. Koppel de beeldschermkabel los van de connector op de systeemkaart.
- 10. Verwijder de drie schroeven (M2x5) waarmee de systeemkaart aan de computer is bevestigd.

- 11. Wrik de knoopbatterij, onder de systeemkaart, uit de palmsteun terwijl u de systeemkaart optilt.
 - () OPMERKING: Bij het vervangen van de systeemkaart, moet de Type C-beugel aan de linkerkant, onder de systeemkaart, worden verplaatst naar de vervangende systeemkaart.
 - **OPMERKING:** Als de Type C-beugel losraakt van de systeemkaart nadat de systeemkaart uit de computer is verwijderd, bevestig de beugel dan opnieuw op de systeemkaart.



12. Verwijder de systeemkaart uit de computer.

De systeemkaart plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de systeemkaart aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.








1. () OPMERKING: Bij het vervangen van de systeemkaart, moet de Type C-beugel aan de linkerkant, onder de systeemkaart, worden verplaatst naar de vervangende systeemkaart.

Bevestig de knoopbatterij op de palmsteun en plaats de systeemkaart in de sleuf op de palmsteun.

- 2. Plaats de drie (M2x5) schroeven terug om de systeemkaart aan de palmsteun te bevestigen.
- **3.** Plaats de beugel van de beeldschermkabel terug op de beeldschermkabel.
- 4. Plaats de schroef (M2x5) terug waarmee de beugel van de beeldschermkabel op de systeemkaart is bevestigd.
- 5. Sluit de FPC-balkconnectoren aan op de systeemkaart.
 - **OPMERKING:** Wanneer u een FPC-balkconnector installeert, moet u ervoor zorgen dat het uiteinde met de markering 'MB' op de systeemkaart is aangesloten en dat de uitlijningspinnen op de connector in de openingen op de kaarten worden gestoken.
- 6. Verwijder de vier schroeven (M2x3) waarmee de twee FPC-balkconnectors aan de onderkant van de computer worden bevestigd.
 - () **OPMERKING:** Plaats bij UMA-modellen de twee schroeven (M2x3) terug om de enkele FPC-balkconnector op zijn plaats aan de onderkant van de computer te bevestigen.
 - **OPMERKING:** Wanneer u een FPC-balkconnector installeert, moet u ervoor zorgen dat het uiteinde met de markering 'MB' op de systeemkaart is aangesloten en dat de uitlijningspinnen op de connector in de openingen op de kaarten worden gestoken.
- 7. Sluit de luidsprekerkabel en de FPC van de SD-kaartlezer aan op de connectoren op de systeemkaart.
- 8. Sluit de beeldschermkabel, de kabel van het touchscreen (voor modellen die worden geleverd met een touchscreen) of IRcamerakabel (voor modellen die worden geleverd met een IR-camera), de voedingsadapterkabel, de FPC van de touchpad, de FFC van het USH-dochterkaart (voor modellen die worden geleverd met een USH-dochterkaart) en de FFC van de aan/uit-knopkaart aan op de connectoren op de systeemkaart.
- 9. Sluit de GPU-voedingskabel aan op de connector op de systeemkaart op de bovenzijde van de computer.
- 10. Sluit de GPU-voedingskabel aan op de connector op de systeemkaart.

Vervolgstappen

1. Plaats het binnenframe.

- 2. Plaats de koelplaat.
- 3. Het toetsenbord plaatsen.
- 4. Plaats het toetsenbordrooster.
- 5. Installeer de simkaart.
- 6. Plaats het primaire geheugen.
- 7. Plaats de WWAN-kaart.
- 8. Installeer de WLAN-kaart.
- 9. Plaats het secundaire geheugen.
- **10.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 11. Installeer de batterij.
- **12.** Installeer de onderplaat.
- 13. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 14. Plaats de SD-kaart.
- 15. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Voedingsadapterpoort

De voedingsadapterpoort verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. Verwijder de warmteafleiderassemblage.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de voedingsadapterpoort aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

- 1. Koppel de voedingsadapterkabel los van de connector op de systeemkaart.
- 2. Trek de beeldschermkabel los en verwijder deze voor toegang tot het slot van de voedingsadapterpoort.
- 3. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de beugel van de voedingsadapterkabel wordt bevestigd.
- 4. Verwijder de beugel van de voedingsadapterpoort uit de computer.

- 5. Verwijder de kabel van de voedingsadapter uit de uitsnede op de systeemkaart en til de kabelklem uit de computerbehuizing.
- 6. Schuif de voedingsadapterpoort naar de achterzijde van de computer om de voedingsadapterpoort uit zijn compartiment op de computerbehuizing te verwijderen.

De voedingsadapterpoort plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de voedingsadapterpoort aan en biedt een visuele weergave van de plaatsingsprocedure.



Stappen

- 1. Lijn de voedingsadapterkabel uit en bevestig deze op de computer.
- 2. Plaats de voedingsadapterpoort in zijn slot op de computerbehuizing.
- 3. Plaats de klem van de kabels stevig in het compartiment op de computerbehuizing en leid de kabel van de voedingsadapter door de uitsnede op de systeemkaart.
- 4. Plaats de bracket op de netadapterpoort.
- 5. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de beugel van de voedingsadapterpoort aan de computer wordt bevestigd.
- 6. Sluit de voedingsadapterkabel aan op de connector op de systeemkaart.
- 7. Plak en leid de beeldschermkabel op zijn plaats.

- 1. Plaats de koelplaat.
- 2. Installeer de onderplaat.
- 3. Plaats de SD-kaart.
- 4. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

GPU-kaart

De GPU-kaart verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- **3.** Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- 4. Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- 10. Verwijder de primaire M.2 SSD.
- **11.** Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- **13.** Verwijder de GPU-voedingskabel.
- 14. Verwijder het primaire geheugen.
- 15. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- **16.** Verwijder het binnenframe.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de GPU-kaart aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure. Afbeeldingen die tijdens de volgende revisiecyclus moeten worden geüpload.







- 1. Verwijder de drie schroeven (M2x5) waarmee de GPU-kaart aan de palmsteun wordt bevestigd.
- 2. Verwijder de GPU-kaart uit de computer.

De GPU-kaart plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de GPU-kaart aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



Stappen

- 1. Lijn de GPU-kaart uit en plaats deze in zijn slot op de palmsteun.
- 2. Plaats de drie schroeven (M2x5) terug waarmee de GPU-kaart aan de palmsteun is bevestigd.

OPMERKING: Wanneer u een FPC-balkconnector installeert, moet u ervoor zorgen dat het uiteinde met de markering 'MB' op de systeemkaart is aangesloten en dat de uitlijningspinnen op de connector in de openingen op de kaarten worden gestoken.

- 1. Plaats het binnenframe.
- 2. Plaats de koelplaat.
- **3.** Plaats de GPU-voedingskabel.
- 4. Het toetsenbord plaatsen.
- 5. Plaats het toetsenbordrooster.
- 6. Installeer de simkaart.
- 7. Plaats het primaire geheugen.

- 8. Plaats de WWAN-kaart.
- 9. Installeer de WLAN-kaart.
- **10.** Plaats het secundaire geheugen.
- **11.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 12. Installeer de batterij.
- 13. Installeer de onderplaat.
- 14. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 15. Plaats de SD-kaart.
- 16. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Luidspreker

De luidspreker verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- **3.** Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- 4. Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- **10.** Verwijder de primaire M.2 SSD.
- **11.** Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- 13. Verwijder de GPU-voedingskabel.
- **14.** Verwijder de GPU-kaart.
- **15.** Verwijder het primaire geheugen.
- 16. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- 17. Verwijder het binnenframe.
- 18. Verwijder de systeemkaart.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de luidspreker aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure. Afbeeldingen die tijdens de volgende revisiecyclus moeten worden geüpload.





- 1. Trek de stukjes tape los waarmee de luidsprekerkabel aan de palmsteun is bevestigd.
- 2. Wrik de luidsprekermodule uit de sleuf aan de bovenkant van de palmsteun.
- 3. Verwijder de luidsprekermodule uit de computer.

De luidspreker plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de luidspreker aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.





- 1. Lijn de luidsprekermodule uit en plaats deze in de sleuf aan de bovenkant van de palmsteun.
- 2. Bevestig de drie stukjes zelfklevende tape om de luidsprekerkabel op de palmsteun te bevestigen.

- 1. Installeer de systeemkaart.
- **2.** Plaats het binnenframe.
- **3.** Plaats de koelplaat.
- 4. Plaats de GPU-kaart.
- 5. Plaats de GPU-voedingskabel.
- 6. Het toetsenbord plaatsen.
- 7. Plaats het toetsenbordrooster.
- 8. Installeer de simkaart.
- **9.** Plaats het primaire geheugen.
- **10.** Plaats de WWAN-kaart.
- 11. Installeer de WLAN-kaart.
- **12.** Plaats het secundaire geheugen.
- **13.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 14. Installeer de batterij.
- 15. Installeer de onderplaat.
- 16. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 17. Plaats de SD-kaart.

18. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Middenkapje

Het middenkapje verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- **3.** Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- 4. Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- **10.** Verwijder de primaire M.2 SSD.
- **11.** Verwijder het toetsenbordrooster.
- **12.** Verwijder het toetsenbord.
- **13.** Verwijder de GPU-voedingskabel.
- 14. Verwijder de GPU-kaart.
- **15.** Verwijder het primaire geheugen.
- 16. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- 17. Verwijder het binnenframe.
- 18. Verwijder de systeemkaart.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de luidspreker aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure. Afbeeldingen die tijdens de volgende revisiecyclus moeten worden geüpload.



- 1. Verwijder de vier schroeven (M2x3) waarmee het middenkapje is bevestigd.
- 2. Verwijder het middenkapje uit de computer.

Het middenkapje plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het middenkapje aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



Stappen

- 1. Duw de kap met de open zijde van de middelste scharnierkap schuin naar beneden in de rechterscharnierkap van het beeldscherm, terwijl u de WWAN-antennes in het holle midden van de kap steekt.
- 2. Duw de andere kant van de kap in de linkerbeeldschermscharnierkap en stop de beeldschermkabel in het holle midden van de kap.
- 3. Draai de scharnierkap en de steek de lipjes op de middelste kap onder de luidsprekermodule.
- 4. Lijn het middenkapje uit en plaats deze op de palmsteun.

OPMERKING: Zorg ervoor dat de openingen aan de linker- en rechterkant van de middelste kap op hun plaats worden gehouden door de twee uitlijningspinnen op de palmsteun.

5. Plaats de vier schroeven (M2x3) terug om het middenkapje te bevestigen.

- 1. Installeer de systeemkaart.
- 2. Plaats het binnenframe.
- **3.** Plaats de koelplaat.
- 4. Plaats de GPU-kaart.
- 5. Plaats de GPU-voedingskabel.
- 6. Het toetsenbord plaatsen.
- 7. Plaats het toetsenbordrooster.

- 8. Installeer de simkaart.
- 9. Plaats het primaire geheugen.
- 10. Plaats de WWAN-kaart.
- 11. Installeer de WLAN-kaart.
- **12.** Plaats het secundaire geheugen.
- **13.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 14. Installeer de batterij.
- **15.** Installeer de onderplaat.
- **16.** Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 17. Plaats de SD-kaart.
- 18. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Beeldschermassemblage

De beeldschermeenheid verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- **3.** Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- 4. Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- **10.** Verwijder de primaire M.2 SSD.
- **11.** Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- **13.** Verwijder het primaire geheugen.
- 14. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- **15.** Verwijder de systeemkaart.
- **16.** Verwijder de netstroomadapterpoort.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de beeldschermeenheid aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.





<page-header>



- 1. Open de beeldschermeenheid in een hoek van 45 graden en plaats de computer op de rand van een vlakke tafel, zodat de beeldschermeenheid onder de tafel kan uitsteken.
 - **OPMERKING:** Bij computers die worden geleverd met IR-cameraconfiguratie, moet u de beeldschermkabel en de IR-camerakabel loskoppelen.
- 2. Verwijder de klevende tape en draai de FFC van aan/uit-knopkaart om toegang te krijgen tot de WWAN-kabels en de Darwin-kabels.
- **3.** Trek de WWAN-kabels en Darwin-kabels uit de palmsteun en verwijder deze.
- 4. Verwijder de acht schroeven (M2.5x2.5) waarmee de scharnieren aan de palmsteun worden bevestigd.
- 5. Verwijder de beeldschermeenheid uit de palmsteun.
 - () OPMERKING: De touchscreeneenheid voor Precision 7650 is een Hinge-Up Design (HUD)-eenheid en kan niet verder worden gedemonteerd als deze eenmaal uit de onderste behuizing is verwijderd. Als een onderdeel van de touchscreeneenheid niet goed werkt en vervangen dient te worden, dient de gehele touchscreeneenheid te worden vervangen.

De beeldschermeenheid plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de beeldschermeenheid aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.





1. () OPMERKING: Voordat u de beeldschermeenheid plaatst, moet u ervoor zorgen dat de beeldschermscharnieren zijn geopend met een hoek van 140 graden tegen de beeldschermeenheid, zodat de beeldschermeenheid aan de palmsteun kan worden bevestigd.

Lijn de schroefgaten op de scharnieren van de beeldschermeenheid uit met de schroefgaten op de palmsteun.

- 2. Plaats de acht schroeven (M2.5x2.5) terug om de scharnieren aan de palmsteun te bevestigen.
- 3. Bevestig de WWAN-kabels en Darwin-kabels aan de palmsteun.

OPMERKING: Voor computers die worden geleverd met een IR-cameraconfiguratie, sluit u de beeldschermkabel en de kabel van de IR-camera aan. Leid de kabels voorzichtig tussen de scharnieren en de binnenkant van de middenkap.

4. Bevestig en leid de FFC van de aan/uit-knopkaart op zijn plaats.

Vervolgstappen

- 1. Plaats de voedingsadapterpoort.
- 2. Installeer de systeemkaart.
- 3. Plaats de koelplaat.
- 4. Het toetsenbord plaatsen.
- 5. Plaats het toetsenbordrooster.
- 6. Installeer de simkaart.
- 7. Plaats het primaire geheugen.
- 8. Plaats de WWAN-kaart.
- 9. Installeer de WLAN-kaart.
- 10. Plaats het secundaire geheugen.
- **11.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 12. Installeer de batterij.
- 13. Installeer de onderplaat.
- 14. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 15. Plaats de SD-kaart.
- 16. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Polssteun

De palmsteun verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- 4. Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- 10. Verwijder de primaire M.2 SSD.
- 11. Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- 13. Verwijder de aan/uit-knopkaart of aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer.
- **14.** Verwijder de smartcardlezer.
- 15. Verwijder de touchpadknoppen.
- 16. Verwijder de aan/uit-knop of aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer.
- 17. Verwijder de SD-kaartlezer.
- 18. Verwijder de GPU-voedingskabel.
- 19. Verwijder de GPU-kaart.
- 20. Verwijder het primaire geheugen.
- 21. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- 22. Verwijder het binnenframe.
- 23. Verwijder de systeemkaart.
- 24. Verwijder de netstroomadapterpoort.
- 25. Verwijder de luidsprekers.
- **26.** Verwijder de middenkap.
- 27. Verwijder de beeldschermeenheid.

Over deze taak

De onderstaande afbeelding geeft de palmsteun weer na het uitvoeren van de procedures voorafgaand aan de vervanging van de palmsteun.



De palmsteun plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding toont de palmsteun en de procedures die moeten worden uitgevoerd vóór de installatie van de onderdelen van de palmsteun.



Vervolgstappen

- 1. Installeer de beeldschermeenheid.
- 2. Installeer de middenkap.
- 3. De luidsprekers plaatsen.
- 4. Plaats de voedingsadapterpoort.
- 5. Installeer de systeemkaart.
- 6. Plaats het binnenframe.
- 7. Plaats de koelplaat.
- 8. Plaats de GPU-kaart.
- 9. Plaats de GPU-voedingskabel.
- **10.** Plaats de SD-kaartlezer.
- 11. Plaats de aan-/uitknop of aan-/uitknopeenheid met vingerafdruklezer.
- 12. Installeer de touchpadknop.
- 13. Installeer de aan/uit-knopkaart of aan/uit-knopeenheid met vingerafdruklezer.
- 14. Installeer de smartcardlezer.
- 15. Het toetsenbord plaatsen.
- 16. Plaats het toetsenbordrooster.
- 17. Installeer de simkaart.
- **18.** Plaats het primaire geheugen.
- 19. Plaats de WWAN-kaart.
- 20. Installeer de WLAN-kaart.
- 21. Plaats het secundaire geheugen.
- 22. Plaats de primaire M.2 SSD.
- 23. Installeer de batterij.
- 24. Installeer de onderplaat.
- 25. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 26. Plaats de SD-kaart.
- 27. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Montagekader van het beeldscherm

Het montagekader van het beeldscherm (zonder aanraakfunctionaliteit) verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- **4.** Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- 10. Verwijder de primaire M.2 SSD.
- **11.** Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- 13. Verwijder de GPU-voedingskabel.
- 14. Verwijder de GPU-kaart.
- 15. Verwijder het primaire geheugen.
- 16. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- 17. Verwijder het binnenframe.
- 18. Verwijder de systeemkaart.

19. Verwijder de luidsprekers.

20. Verwijder de middenkap.

21. Verwijder de beeldschermeenheid.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het montagekader van het beeldscherm aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure. Afbeeldingen die tijdens de volgende revisiecyclus moeten worden geüpload.



Stappen

- 1. Gebruik een platte schroevendraaier of een plastic pennetje en wrik het montagekader open vanaf de twee punten aan de onderkant van het montagekader van het beeldscherm.
- 2. Begin bij de onderkant en wrik vervolgens de zijkanten en de bovenkant van het montagekader los van het beeldscherm.
 - OPMERKING: Wrik de bezel van het beeldscherm met uw handen langs de buitenrand los. Als u een schroevendraaier of een ander scherp voorwerp gebruikt kan de beeldschermkap beschadigd raken.
- 3. Verwijder het beeldschermpaneel van het beeldscherm.

Het montagekader van het beeldscherm (zonder aanraakfunctionaliteit) plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het montagekader van het beeldscherm aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



Stappen

- 1. Plaats het montagekader op de beeldschermeenheid.
- 2. Druk op de randen van het montagekader van het beeldscherm totdat deze vastklikt op het beeldscherm.

- 1. Installeer de beeldschermeenheid.
- 2. Installeer de middenkap.
- **3.** De luidsprekers plaatsen.
- 4. Installeer de systeemkaart.
- 5. Plaats het binnenframe.
- 6. Plaats de koelplaat.
- 7. Plaats de GPU-kaart.
- 8. Plaats de GPU-voedingskabel.
- 9. Het toetsenbord plaatsen.
- 10. Plaats het toetsenbordrooster.
- 11. Installeer de simkaart.
- **12.** Plaats het primaire geheugen.
- **13.** Plaats de WWAN-kaart.
- 14. Installeer de WLAN-kaart.
- **15.** Plaats het secundaire geheugen.
- **16.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 17. Installeer de batterij.

- **18.** Installeer de onderplaat.
- 19. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- **20.** Plaats de SD-kaart.
- 21. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Beeldschermpaneel

Het beeldschermpaneel (zonder aanraakfunctionaliteit) verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- **3.** Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- 4. Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- 10. Verwijder de primaire M.2 SSD.
- 11. Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- 13. Verwijder de SD-kaartlezer.
- 14. Verwijder de GPU-voedingskabel.
- 15. Verwijder de GPU-kaart.
- 16. Verwijder het primaire geheugen.
- 17. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- **18.** Verwijder het binnenframe.
- **19.** Verwijder de systeemkaart.
- **20.** Verwijder de luidsprekers.
- 21. Verwijder de middenkap.
- 22. Verwijder de beeldschermeenheid.
- 23. Verwijder de beeldschermbezel.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het beeldschermpaneel aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure. Afbeeldingen die tijdens de volgende revisiecyclus moeten worden geüpload.







- 1. Verwijder de twee (M2.5x2.5) schroeven en de twee (M2x2.5) schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan de beeldschermeenheid wordt bevestigd.
- 2. Til het beeldschermpaneel omhoog en draai het beeldschermpaneel om voor toegang tot de beeldschermkabel.
- 3. Trek de geleidende tape los die de beeldschermkabel bedekt.
- 4. Verwijder de klevende tape waarmee de beeldschermkabelconnector wordt bevestigd.
- 5. Verwijder de zelfklevende rubberen strip die de beeldschermkabelconnector bedekt.
- 6. Ontgrendel de connector van de beeldschermkabel en koppel de beeldschermkabel los van de achterkant van het beeldschermpaneel.
- 7. Verwijder het beeldschermpaneel van de beeldschermeenheid.
- 8. Verwijder het beeldschermpaneel.
 - **OPMERKING:** De supportbeugels die zijn aangesloten op het beeldschermpaneel worden gedefinieerd als een enkel serviceonderdeel en kunnen niet verder worden gedemonteerd.

Het beeldschermpaneel (zonder aanraakfunctionaliteit) plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft het beeldschermpaneel aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.





- 1. Sluit de beeldschermkabel aan op de connector aan de achterkant van het beeldschermpaneel en vergrendel de connector.
- 2. Bevestig de zelfklevende rubberen strip om de connector van de beeldschermkabel te bedekken.
- 3. Bevestig de transparante tape en de geleidende tape boven de rubberen strip om de connector van de beeldschermkabel te bedekken.
- 4. Lijn het beeldschermpaneel uit met de schroefhouders op de beeldschermeenheid.
- 5. Plaats de twee (M2.5X2.5) en de twee (M2x2.5) schroeven terug waarmee het beeldschermpaneel aan de beeldschermeenheid is bevestigd.

- 1. Installeer de beeldschermbezel.
- 2. Installeer de beeldschermeenheid.
- **3.** Installeer de middenkap.
- 4. De luidsprekers plaatsen.
- 5. Installeer de systeemkaart.
- 6. Plaats het binnenframe.
- 7. Plaats de koelplaat.
- 8. Plaats de GPU-kaart.
- 9. Plaats de GPU-voedingskabel.
- 10. Plaats de SD-kaartlezer.

- **11.** Het toetsenbord plaatsen.
- 12. Plaats het toetsenbordrooster.
- 13. Installeer de simkaart.
- 14. Plaats het primaire geheugen.
- **15.** Plaats de WWAN-kaart.
- 16. Installeer de WLAN-kaart.
- **17.** Plaats het secundaire geheugen.
- **18.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 19. Installeer de batterij.
- **20.** Installeer de onderplaat.
- 21. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 22. Plaats de SD-kaart.
- 23. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Beeldschermscharnieren

Het beeldschermscharnier verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- **3.** Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- 4. Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- **10.** Verwijder de primaire M.2 SSD.
- **11.** Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- 13. Verwijder de SD-kaartlezer.
- 14. Verwijder de GPU-voedingskabel.
- 15. Verwijder de GPU-kaart.
- **16.** Verwijder het primaire geheugen.
- 17. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- **18.** Verwijder het binnenframe.
- **19.** Verwijder de systeemkaart.
- 20. Verwijder de luidsprekers.
- 21. Verwijder de middenkap.
- **22.** Verwijder de beeldschermeenheid.
- 23. Verwijder de beeldschermbezel.
- 24. Verwijder het beeldschermpaneel.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de beeldschermscharnieren aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure. Afbeeldingen die tijdens de volgende revisiecyclus moeten worden geüpload.



- 1. Verwijder de acht schroeven (M2.5x2.5) waarmee de beeldschermscharnieren aan de beeldschermeenheid worden bevestigd.
- 2. Verwijder de beeldschermscharnieren.

De beeldschermscharnieren plaatsen (zonder aanraakfunctionaliteit)

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van het beeldschermscharnier aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



- 1. Plaats het beeldschermscharnier in de sleuf op de beeldschermeenheid.
- 2. Plaats de acht schroeven (M2.5x2.5) terug om het beeldschermscharnier aan de beeldschermeenheid te bevestigen.

Vervolgstappen

- 1. Installeer het beeldschermpaneel.
- 2. Installeer de beeldschermbezel.
- **3.** Installeer de beeldschermeenheid.
- 4. Installeer de middenkap.
- 5. De luidsprekers plaatsen.
- 6. Installeer de systeemkaart.
- 7. Plaats het binnenframe.
- 8. Plaats de koelplaat.
- 9. Plaats de GPU-kaart.
- 10. Plaats de GPU-voedingskabel.
- **11.** Plaats de SD-kaartlezer.
- 12. Het toetsenbord plaatsen.
- 13. Plaats het toetsenbordrooster.
- 14. Installeer de simkaart.
- **15.** Plaats het primaire geheugen.
- 16. Plaats de WWAN-kaart.
- 17. Installeer de WLAN-kaart.
- **18.** Plaats het secundaire geheugen.
- **19.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 20. Installeer de batterij.
- **21.** Installeer de onderplaat.
- 22. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 23. Plaats de SD-kaart.
- 24. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Sluiterkap van de camera

De sluiterkap van de camera verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- **4.** Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- 10. Verwijder de primaire M.2 SSD.
- **11.** Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- 13. Verwijder de SD-kaartlezer.
- 14. Verwijder de GPU-voedingskabel.
- 15. Verwijder de GPU-kaart.
- 16. Verwijder het primaire geheugen.
- 17. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- **18.** Verwijder het binnenframe.

- 19. Verwijder de systeemkaart.
- **20.** Verwijder de luidsprekers.
- **21.** Verwijder de beeldschermeenheid.
- 22. Verwijder de beeldschermbezel.
- 23. Verwijder het beeldschermpaneel.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de sluiterkap van de camera aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

- 1. Trek de sluiterkap van de camera uit zijn slot op de achterplaat van het beeldscherm.
- 2. Verwijder de sluiterkap van de camera uit de cameramodule.

De sluiterkap van de camera installeren

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de sluiterkap van de camera aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.



Stappen

- 1. Lijn de kap uit met de achterplaat van het beeldscherm, zodat de rode stip op de kap naar boven wijst en de opening van de kap met het diafragma van de camera is uitgelijnd.
- 2. Plaats de kap op de cameramodule.

3. Druk op de kap totdat deze vastklikt om de kap in zijn slot vast te zetten.

Vervolgstappen

- 1. Installeer het beeldschermpaneel.
- 2. Installeer de beeldschermbezel.
- 3. Installeer de beeldschermeenheid.
- 4. De luidsprekers plaatsen.
- 5. Installeer de systeemkaart.
- 6. Plaats het binnenframe.
- 7. Plaats de koelplaat.
- 8. Plaats de GPU-kaart.
- 9. Plaats de GPU-voedingskabel.
- **10.** Plaats de SD-kaartlezer.
- 11. Het toetsenbord plaatsen.
- 12. Plaats het toetsenbordrooster.
- 13. Installeer de simkaart.
- 14. Plaats het primaire geheugen.
- **15.** Plaats de WWAN-kaart.
- **16.** Installeer de WLAN-kaart.
- **17.** Plaats het secundaire geheugen.
- **18.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 19. Installeer de batterij.
- 20. Installeer de onderplaat.
- 21. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 22. Plaats de SD-kaart.
- 23. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Camera

De camera verwijderen (zonder aanraakfunctionaliteit)

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- **3.** Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- **4.** Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- 10. Verwijder de primaire M.2 SSD.
- **11.** Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- **13.** Verwijder de SD-kaartlezer.
- 14. Verwijder de GPU-voedingskabel.
- 15. Verwijder de GPU-kaart.
- **16.** Verwijder het primaire geheugen.
- 17. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- **18.** Verwijder het binnenframe.
- 19. Verwijder de systeemkaart.
- 20. Verwijder de luidsprekers.
- 21. Verwijder de beeldschermeenheid.
- 22. Verwijder de beeldschermbezel.

- **23.** Verwijder het beeldschermpaneel.
- 24. Verwijder de sluiterkap van de camera.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de camera aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure.



Stappen

- 1. Verwijder de tape die over de cameramodule zit.
- 2. Koppel de beeldschermkabel los van de cameramodule.
- 3. Wrik voorzichtig het kapje van de camerasluiter los aan de bovenkant van de camerasluiter en verwijder deze van de achterpaneel van het beeldscherm.
- 4. Wrik de cameramodule voorzichtig uit de achterpaneel van het beeldscherm.

De camera plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de camera aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.





- 1. Plaats de cameramodule in de sleuf op de achterpaneel van het beeldscherm.
- 2. Plaats het kapje van de camerasluiter aan de bovenzijde van de camerasluiter.
- 3. Sluit de beeldschermkabel aan op de cameramodule.
- 4. Plak de tape over de cameramodule.

- 1. Installeer de sluiterkap van de camera.
- 2. Installeer het beeldschermpaneel.
- **3.** Installeer de beeldschermbezel.
- 4. Installeer de beeldschermeenheid.
- 5. De luidsprekers plaatsen.
- 6. Installeer de systeemkaart.
- 7. Plaats het binnenframe.
- 8. Plaats de koelplaat.
- 9. Plaats de GPU-kaart.
- **10.** Plaats de GPU-voedingskabel.
- **11.** Plaats de SD-kaartlezer.
- 12. Het toetsenbord plaatsen.
- 13. Plaats het toetsenbordrooster.
- 14. Installeer de simkaart.
- **15.** Plaats het primaire geheugen.
- 16. Plaats de WWAN-kaart.
- 17. Installeer de WLAN-kaart.
- **18.** Plaats het secundaire geheugen.
- **19.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 20. Installeer de batterij.
- 21. Installeer de onderplaat.
- 22. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 23. Plaats de SD-kaart.
- 24. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

P-sensorkaart

De P-sensorkaart verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- 4. Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- **10.** Verwijder de primaire M.2 SSD.
- **11.** Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- 13. Verwijder de SD-kaartlezer.
- 14. Verwijder de GPU-voedingskabel.
- 15. Verwijder de GPU-kaart.
- **16.** Verwijder het primaire geheugen.
- 17. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- **18.** Verwijder het binnenframe.
- **19.** Verwijder de systeemkaart.
- **20.** Verwijder de luidsprekers.
- 21. Verwijder de middenkap.
- 22. Verwijder de beeldschermeenheid.
- **23.** Verwijder de beeldschermbezel.
- 24. Verwijder het beeldschermpaneel.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de P-sensorkaart aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure. Afbeeldingen die tijdens de volgende revisiecyclus moeten worden geüpload.

Stappen

- 1. Wrik de P-sensorkaart voorzichtig uit de sleuf op de achterplaat van het beeldscherm.
- 2. Draai de P-sensorkaart om.
- 3. Koppel de beeldschermkabel los van de P-sensorkaart.
- 4. Verwijder de P-sensorkaart.

De P-sensorkaart plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de P-sensorkaart aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.

Stappen

- 1. Sluit de beeldschermkabel aan op de P-sensorkaart.
- 2. Draai de P-sensorkaart om en plaats deze voorzichtig in het slot op de achterplaat van het beeldscherm.

Vervolgstappen

- 1. Installeer het beeldschermpaneel.
- 2. Installeer de beeldschermbezel.
- 3. Installeer de beeldschermeenheid.
- **4.** Installeer de middenkap.
- 5. De luidsprekers plaatsen.
- 6. Installeer de systeemkaart.
- 7. Plaats het binnenframe.
- 8. Plaats de koelplaat.
- 9. Plaats de GPU-kaart.
- 10. Plaats de GPU-voedingskabel.
- **11.** Plaats de SD-kaartlezer.
- 12. Het toetsenbord plaatsen.
- 13. Plaats het toetsenbordrooster.
- 14. Installeer de simkaart.
- 15. Plaats het primaire geheugen.
- 16. Plaats de WWAN-kaart.
- 17. Installeer de WLAN-kaart.
- **18.** Plaats het secundaire geheugen.
- **19.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 20. Installeer de batterij.
- **21.** Installeer de onderplaat.
- 22. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 23. Plaats de SD-kaart.
- 24. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Beeldschermkabel

De beeldschermkabel verwijderen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- **3.** Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- 4. Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- 10. Verwijder de primaire M.2 SSD.
- 11. Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- 13. Verwijder de SD-kaartlezer.
- 14. Verwijder de GPU-voedingskabel.
- 15. Verwijder de GPU-kaart.
- 16. Verwijder het primaire geheugen.
- 17. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- **18.** Verwijder het binnenframe.
- 19. Verwijder de systeemkaart.
- 20. Verwijder de luidsprekers.
- 21. Verwijder de middenkap.
- **22.** Verwijder de beeldschermeenheid.
- **23.** Verwijder de beeldschermbezel.
24. Verwijder het beeldschermpaneel.

25. Verwijder de P-sensor.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de beeldschermkabel aan en biedt een visuele weergave van de verwijderingsprocedure. Afbeeldingen die tijdens de volgende revisiecyclus moeten worden geüpload.



Stappen

- 1. Verwijder de tape die over de cameramodule zit.
- 2. Koppel de beeldschermkabel los van de cameramodule.
- 3. Trek de beeldschermkabel los van de beeldschermkap en verwijder de kabel uit de routeringsgeleiders.
- 4. Verwijder de beeldschermkabel uit het achterpaneel van het beeldscherm.

De beeldschermkabel plaatsen

Vereisten

Als u een onderdeel vervangt, dient u het bestaande onderdeel te verwijderen alvorens de installatieprocedure uit te voeren.

Over deze taak

De afbeelding geeft de locatie van de beeldschermkabel aan en biedt een visuele weergave van de installatieprocedure.





Stappen

- 1. Bevestig de beeldschermkabel aan het achterpaneel van het beeldscherm.
- 2. Sluit de beeldschermkabel aan op de connector op de cameramodule.
- 3. Plak de tape over de cameramodule.

Vervolgstappen

- 1. Installeer de P-sensor.
- 2. Installeer het beeldschermpaneel.
- 3. Installeer de beeldschermbezel.
- 4. Installeer de beeldschermeenheid.
- 5. Installeer de middenkap.
- 6. De luidsprekers plaatsen.
- 7. Installeer de systeemkaart.
- 8. Plaats het binnenframe.
- 9. Plaats de koelplaat.
- 10. Plaats de GPU-kaart.
- **11.** Plaats de GPU-voedingskabel.
- **12.** Plaats de SD-kaartlezer.
- 13. Het toetsenbord plaatsen.
- 14. Plaats het toetsenbordrooster.
- 15. Installeer de simkaart.
- **16.** Plaats het primaire geheugen.
- 17. Plaats de WWAN-kaart.
- 18. Installeer de WLAN-kaart.

- **19.** Plaats het secundaire geheugen.
- **20.** Plaats de primaire M.2 SSD.
- 21. Installeer de batterij.
- **22.** Installeer de onderplaat.
- 23. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- 24. Plaats de SD-kaart.
- 25. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.

Achterpaneel beeldscherm

De beeldschermkabel terugplaatsen

Vereisten

- 1. Volg de procedure in Voordat u in de computer gaat werken.
- 2. Verwijder de SD-kaart.
- 3. Verwijder de secundaire M.2 SSD.
- 4. Verwijder de onderplaat.
- 5. Verwijder de batterij.
- 6. Verwijder de simkaart.
- 7. Verwijder het secundaire geheugen.
- 8. Verwijder de WLAN-kaart.
- 9. Verwijder de WWAN-kaart.
- 10. Verwijder de primaire M.2 SSD.
- **11.** Verwijder het toetsenbordrooster.
- 12. Verwijder het toetsenbord.
- 13. Verwijder de SD-kaartlezer.
- 14. Verwijder de GPU-voedingskabel.
- 15. Verwijder de GPU-kaart.
- **16.** Verwijder het primaire geheugen.
- 17. Verwijder de warmteafleiderassemblage.
- **18.** Verwijder het binnenframe.
- 19. Verwijder de systeemkaart.
- 20. Verwijder de luidsprekers.
- 21. Verwijder de middenkap.
- 22. Verwijder de beeldschermeenheid.
- 23. Verwijder de beeldschermbezel.
- 24. Verwijder het beeldschermpaneel.
- **25.** Verwijder de P-sensor.
- **26.** Verwijder het beeldschermscharnier.
- 27. Verwijder de sluiterkap van de camera.
- 28. Verwijder de camera.
- 29. Verwijder de beeldschermkabel.

Over deze taak

De onderstaande afbeelding toont het achterpaneel van het beeldscherm na het uitvoeren van de procedures voorafgaand aan het verwijderen van onderdelen voor het vervangen van het achterpaneel van het beeldscherm.



Voor het installeren van de onderdelen plaatst u het achterpaneel van het beeldscherm op een vlak oppervlak.

- 1. De beeldschermkabel plaatsen.
- 2. De camera plaatsen.
- 3. Installeer de sluiterkap van de camera.
- 4. Installeer de beeldschermscharnier.
- 5. Installeer de P-sensor.
- 6. Installeer het beeldschermpaneel.
- 7. Installeer de beeldschermbezel.
- 8. Installeer de beeldschermeenheid.
- 9. Installeer de middenkap.
- 10. De luidsprekers plaatsen.
- 11. Installeer de systeemkaart.
- 12. Plaats het binnenframe.
- **13.** Plaats de koelplaat.
- **14.** Plaats de GPU-kaart.
- **15.** Plaats de GPU-voedingskabel.
- **16.** Plaats de SD-kaartlezer.
- **17.** Het toetsenbord plaatsen.
- 18. Plaats het toetsenbordrooster.
- **19.** Installeer de simkaart.
- 20. Plaats het primaire geheugen.
- **21.** Plaats de WWAN-kaart.
- 22. Installeer de WLAN-kaart.
- 23. Plaats het secundaire geheugen.
- 24. Plaats de primaire M.2 SSD.
- 25. Installeer de batterij.
- **26.** Installeer de onderplaat.
- 27. Plaats de secundaire M.2 SSD.
- **28.** Plaats de SSD-deur.
- **29.** Plaats de SD-kaart.
- 30. Volg de procedure in Nadat u in de computer hebt gewerkt.



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

Onderwerpen:

- Besturingssysteem
- Drivers en downloads

Besturingssysteem

Uw Precision 7560 ondersteunt de volgende besturingssystemen:

- Windows 10 Professional 64-bits
- Windows 10 Home, 64-bits
- Windows 10 Enterprise, 64-bits
- Windows 10 Pro Education, 64-bits
- Windows 10 Pro China, 64-bits
- RHEL 8.4
- Ubuntu 20.04 LTS, 64-bits

Drivers en downloads

Wanneer u problemen oplost, drivers downloadt of installeert, wordt u aangeraden het Dell Knowledge-artikel Veel gestelde vragen over Drivers en downloads te lezen.

Systeeminstallatie

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

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

Gebruik het BIOS Setup-programma voor de volgende doeleinden:

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

Onderwerpen:

- BIOS-overzicht
- Het BIOS-setupprogramma openen
- Navigatietoetsen
- Opstartvolgorde
- Opties voor Systeeminstelling
- Systeem- en installatiewachtwoord

BIOS-overzicht

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

Het BIOS-setupprogramma openen

Over deze taak

Zet uw computer aan of start de computer opnieuw op en druk meteen op F2.

Navigatietoetsen

OPMERKING: Voor de meeste System Setup-opties geldt dat de door u aangebrachte wijzigingen wel worden opgeslagen, maar pas worden geëffectueerd nadat het systeem opnieuw is opgestart.

Toetsen	Navigatie
Pijl Omhoog	Gaat naar het vorige veld.
Pijl Omlaag	Gaat naar het volgende veld.
Enter	Hiermee kunt u een waarde in het geselecteerde veld invullen (mits van toepassing) of de link in het veld volgen.
Spatiebalk	Vergroot of verkleint een vervolgkeuzelijst, mits van toepassing.
Tabblad	Gaat naar het focusveld.
Esc	Gaat naar de vorige pagina totdat het hoofdscherm wordt weergegeven. Als u in het hoofdscherm op Esc drukt, wordt een bericht weergegeven met de vraag om de niet-opgeslagen wijzigingen op te slaan en wordt het systeem opnieuw opgestart.

Opstartvolgorde

Via Opstartvolgorde kunnen gebruikers de door System Setup gedefinieerde volgorde van het opstartapparaat omzeilen en direct op een specifiek apparaat opstarten (bijvoorbeeld een optisch station of harde schijf). U kunt het volgende doen tijdens de Power-on Self Test (POST), zodra het Dell logo verschijnt:

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

In het eenmalige opstartmenu staan de apparaten waar het systeem vanaf kan opstarten en de opties voor diagnostiek. De opties van het opstartmenu zijn:

- Verwijderbare schijf (mits beschikbaar)
- STXXXX-schijf (indien beschikbaar)
 OPMERKING: XXX staat voor het nummer van de SATA-schijf.
- Optisch station (mits beschikbaar)
- SATA-harde schijf (indien beschikbaar)
- Diagnostiek

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

Opties voor Systeeminstelling

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

Tabel 4. Opties van System Setup - menu Systeeminformatie

Algemene systeeminformatie		
Systeeminformatie		
BIOS-versie	Toont het versienummer van de BIOS.	
Servicetag	Toont de servicetag van de computer.	
Asset-tag	Toont de asset-tag van de computer.	
Eigenaarstag	Toont de eigenaarstag van de computer.	
Productiedatum	Toont de productiedatum van de computer.	
Aankoopdatum	Toont de aankoopdatum van de computer.	
Express-servicecode	Toont de express-servicecode van de computer.	
Geheugeninformatie		
Geïnstalleerd geheugen	Toont het totale geïnstalleerde computergeheugen.	
Beschikbaar geheugen	Toont het totale beschikbare computergeheugen.	
Geheugensnelheid	Toont de geheugensnelheid.	
Kanaalmodus geheugen	Toont de modus met single of dual channel.	
Geheugentechnologie	Toont de technologie die wordt gebruikt voor het geheugen.	
DIMM A Size	Toont de geheugengrootte van DIMM A.	
DIMM B Size	Toont de geheugengrootte van DIMM B.	
DIMM C-grootte	Geeft de geheugengrootte weer van DIMM C.	
DIMM D-grootte	Geeft de geheugengrootte weer van DIMM D.	
DIMM A_CPUn	Geeft de geheugengrootte weer van DIMM A voor een systeem met meerdere sockets	
DIMM B_CPUn	Geeft de geheugengrootte weer van DIMM B voor een systeem met meerdere sockets	

Tabel 4. Opties van System Setup - menu Systeeminformatie (vervolg)

Algemene systeeminformatie		
DIMM C_CPUn	Geeft de geheugengrootte weer van DIMM C voor een systeem met meerdere sockets	
DIMM D_CPUn	Geeft de geheugengrootte weer van DIMM D voor een systeem met meerdere sockets	
Processorinformatie		
Processortype	Toont het type processor.	
Aantal cores	Toont het aantal cores in de processor.	
Processor-ID	Toont de identificatiecode van de processor.	
Huidige klokfrequentie	Toont de huidige klokfrequentie van de processor.	
Minimale klokfrequentie	Toont de minimale klokfrequentie van de processor.	
Maximale klokfrequentie	Toont de maximale klokfrequentie van de processor.	
Processor L2-cache	Geeft de L2-cachegrootte van de processor weer, de eenheid is KB.	
Processor L3-cache	Geeft de L3-cachegrootte van de processor weer, de eenheid is KB.	
HT Capable	Toont of de processor geschikt is voor HyperThreading (HT).	
64-bits technologie	Toont of 64-bits technologie wordt gebruikt.	
PCIe-gegevens		
SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOTn	Geeft de gegevens weer van de klasse van geïnstalleerde PCI/PCIE-apparaten	
SLOT1_M.2, SLOT2_M.2, SLOTn_M.2	Geeft de gegevens weer van de klasse van geïnstalleerde PCI SSD-apparaten/ (SATA-geïnstalleerde) apparaten	
Apparaatinformatie		
 Gegevens over ATA-apparaten bestaan uit de volgende opties: SATA-0 SATA-1 SATA-2 SATA-n eSATA-0 M.2 PCle SSD-0 M.2 PCle SSD-n 	Geeft de apparatengrootte van elke poort weer, eenheid in GB	
 Gegevens over SAS-apparaten bestaan uit de volgende opties: SAS-0 SAS-1 SAS-2 SAS-3 	Geeft de apparaatgrootte van elke SAS-poort weer, eenheid in GB	
Primaire HDD-schijf	Toont de gegevens van de primaire harde schijf van de computer.	
MiniCard SSD-apparaat	Geeft de MiniCard SSD-apparaatgegevens van de computer weer.	
Modulair bay-apparaat	Geeft de Modulair bay-apparaatgegevens van de computer weer.	
Systeem eSATA-apparaat	Geeft de eSATA-apparaatgegevens van de computer weer.	
ODD-apparaat	Geeft de ODD-apparaatgegevens van de computer weer.	
Dock eSATA-apparaat	Geeft de Dock eSATA-apparaatgegevens van de computer weer.	
LOM MAC-adres	Toont het LOM MAC-adres van de computer.	
SFP NIC MAC-adres	Geeft het SFP NIC MAC-adres van de computer weer.	
Beheerd LOM MAC-adres	Geeft het beheerde LOM MAC-adres van de computer weer.	

Tabel 4. Opties van System Setup - menu Systeeminformatie (vervolg)

Algemene systeeminformatie	
Videocontroller	Toont het type videocontroller van de computer.
dGPU Video Controller	Toont de discrete afbeeldingsgegevens van de computer.
Video BIOS-versie	Toont de versie van het video-BIOS van de computer.
Videogeheugen	Toont de videogeheugendata van de computer.
Paneeltype	Toont het deelvenstertype van de computer.
Standaardresolutie	Toont de eigen resolutie van de computer.
Audiocontroller	Toont de data over de audiocontroller van de computer.
Wi-Fi-apparaat	Toont de gegevens van het Wi-Fi-apparaat van de computer.
WiGig Device	Geeft WiGig-apparaatgegevens van de computer weer.
Bluetooth-apparaat	Toont de gegevens van het Bluetooth-apparaat van de computer.
Passthrough MAC Address	Geeft de unieke MAC-adresgegevens van de computer weer.
Batterijgegevens	Geeft de status van de batterij, het oplaadniveau en de voedingsadaptergegevens weer.
Opstartvolgorde	
Opstartvolgorde	Toont de opstartvolgorde.
Optie Opstartlijst	Toont de beschikbare opstartopties.
Geavanceerde opstartinstellingen	
Enable Legacy Option ROM	Hiermee kunt u de Legacy optie ROM's in- of uitschakelen.
UEFI-netwerkstack inschakelen	Schakelt de geïntegreerde NIC in of uit.
Enable Attempt Legacy Boot	Hiermee kunt u de Poging verouderde opstartmodus in- of uitschakelen. Als deze optie is ingeschakeld zal het systeem onmiddellijk proberen om de Legacy-opstartlijst op te starten, als het systeem niet in staat is om de UEFI-opstartlijst op te starten. Voor deze functie moeten Legacy-optie ROM's worden ingeschakeld en de functie kan niet worden gebruikt als beveiligd opstarten is ingeschakeld
UEFI Boot Path Security	Met deze optie kunt u bepalen of het systeem de gebruiker vraagt om het beheerderswachtwoord in te voeren bij het opstarten van een UEFI-opstartpad via het F12-opstartmenu.
Datum/tijd	Toont de huidige datum in de indeling MM/DD/JJ, en de huidige tijd in de indeling uu:mm:ss AM/PM.

Tabel 5. Opties van System Setup - menu System Configuration

Systeemconfiguratie		
Geïntegreerde NIC	Bestuurt de ingebouwde LAN-controller.	
UEFI-netwerkstack inschakelen	Hiermee kunt u de UEFI Network Stack in- of uitschakelen.	
SATA Operation	Hiermee kunt u de bewerkingsmodus van de geïntegreerde SATA harde- schijfcontroller configureren.	
Drives	Hiermee kunt u verschillende schijven op de kaart in- en uitschakelen.	
SMART Reporting	Hiermee kunt u SMART Reporting tijdens het opstarten van het systeem in- of uitschakelen.	
USB-configuratie		
Enable USB Boot Support	Hiermee kunt u opstarten vanaf USB-opslagapparaten zoals een externe harde schijf, optisch station en USB-station in- of uitschakelen.	
Enable External USB Port	Hiermee kunt u opstarten vanaf USB-opslagapparaten die zijn aangesloten op de externe USB-poort in- of uitschakelen.	

Tabel 5. Opties van System Setup - menu System Configuration (vervolg)

Systeemconfiguratie		
Thunderbolt Adapter Configuration	Hiermee wordt de ondersteuning van de Thunderbolt-technologie in- of uitgeschakeld.	
Audio	Hiermee kunt u de geïntegreerde audiocontroller in- of uitschakelen.	
USB PowerShare	Hiermee wordt USB PowerShare in- of uitgeschakeld.	
Touchscreen	Hiermee kunt u het touchscreen in- of uitschakelen.	
Onopvallende modus	Hiermee wordt de onopvallende modus in- of uitgeschakeld.	
Toetsenbordverlichting	Hiermee kunt u de bewerkingsmodus van de functie voor toetsenbordverlichting configureren.	
Time-outwaarde van de toetsenbordverlichting op netvoeding	Wanneer de verlichting is ingeschakeld, bepaalt deze functie de waarde van de time-out voor de toetsenbordverlichting wanneer de voedingsadapter is aangesloten op het systeem.	
Time-outwaarde van de toetsenbordverlichting op batterij	Wanneer de verlichting is ingeschakeld, bepaalt deze functie de waarde van de time-out voor de toetsenbordverlichting als het systeem alleen op batterij wordt uitgevoerd.	
Verschillende apparaten	Hiermee kunt u diverse ingebouwde apparaten in- of uitschakelen.	

Tabel 6. Opties van System Setup - menu Video

Video		
LCD Brigh	ntness	Hiermee kunt u de helderheid van het paneel instellen voor de batterij en wisselstroom.
Omschak	elbare grafische kaarten	Hiermee kunt u schakelen tussen de geïntegreerde grafische kaart en de afzonderlijke grafische controller.
Primary V	íideo Slot	Hiermee kunt u het primaire videoslot instellen.

Tabel 7. Opties voor System Setup - menu Beveiliging

Beveiliging		
Beheerderswachtwoord	Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.	
Systeemwachtwoord	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.	
Intern HDD-0-wachtwoord	Hiermee kunt u het wachtwoord van de harde schijf instellen, wijzigen of verwijderen.	
HDD-wachtwoord voor eSATA-bay	Hiermee kunt u het wachtwoord van de eSATA interne harde schijf instellen, wijzigen of verwijderen	
HDD-wachtwoord voor eSATA Dock-bay	Hiermee kunt u het wachtwoord van de eSATA Dock-bay interne harde schijf instellen, wijzigen of verwijderen.	
HDD-wachtwoord voor Apparaat-bay	Hiermee kunt u het wachtwoord van de Apparaat-bay interne harde schijf instellen, wijzigen of verwijderen.	
Sterk wachtwoord	Hiermee kunt u sterke wachtwoorden in- of uitschakelen.	
Wachtwoordconfiguratie	Regelt het minimum- en maximumaantal tekens dat is toegestaan voor de beheerders- en systeemwachtwoorden.	
Wachtwoord overslaan	Hiermee kunt u tijdens het opnieuw opstarten van het systeem het System (Boot) Password en het wachtwoord van de interne harde schijf omzeilen.	
Wachtwoord wijzigen	Hiermee kunt u wijzigingen in de systeem- en harde schijf-wachtwoorden in- of uitschakelen als er een beheerderswachtwoord is ingesteld.	
Niet-admin-installatiewijzigingen	Bepaalt of wijzigingen op de installatieoptie zijn toegestaan wanneer er een beheerderwachtwoord is ingesteld.	
TPM 2.0 Security	Trusted Platform Module (TPM) in- of uitschakelen.	
Firmware-updates UEFI-capsule	Hiermee kunt u BIOS-updates via UEFI Capsule updatepakketten in- of uitschakelen.	

Tabel 7. Opties voor System Setup - menu Beveiliging (vervolg)

Beveiliging		
PTT Security	Hiermee kunt u de zichtbaarheid van het Platform Trust Technology (PTT) op het besturingssysteem in- of uitschakelen.	
Absolute I	Met dit veld kunt u de BIOS-module-interface in- of uitschakelen of permanent uitschakelen in de optionele Absolute Persistence Module-service van Absolute® Software.	
OROM Keyboard Access	Hiermee kunt u een optie instellen om met behulp van de sneltoetsen Option ROM configuratieschermen te openen tijdens het opstarten.	
SMM-beveiligingsbeperking	Hiermee kunt u extra instellingen voor UEFI SMM-beveiligingsbeperking in- of uitschakelen.	
HDD-beveiliging	Hiermee kunt u de HDD-beveiliging in- of uitschakelen.	
Computrace(R)	Hiermee kunt u de BIOS-module-interface van de optionele Computrace(R)-service van Absolute Software in- of uitschakelen.	
Beheerdersinstallatie blokkeren	Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de Setup openen wanneer er een beheerderswachtwoord is ingesteld.	
Masterwachtwoord blokkeren	Hiermee kunt u support voor het masterwachtwoord uitschakelen. Wachtwoorden voor de harde schijf moeten worden opgeheven alvorens de instelling te wijzigen.	

Tabel 8. Opties van System Setup - menu Secure Boot (Beveiligd opstarten)

\ <u>\</u>	Veilig opstarten		
	Veilig opstarten inschakelen	Hiermee kunt u de functie voor beveiligd opstarten in- of uitschakelen.	
	Modus Veilig opstarten	Hiermee wijzigt u het gedrag van Secure Boot om evaluatie of versterking van handtekeningen voor de UEFI-driver toe te staan.	
	Geavanceerd sleutelbeheer		
	Geavanceerd sleutelbeheer	Hiermee kunt u Expert Key Management in- of uitschakelen.	
	Aangepaste modus Key Management	Selecteer de aangepaste waarden voor Expert Key Management.	

Tabel 9. Opties van System Setup - menu Intel Software Guard Extensions (Extensies van Intel Software Guard)

Intel Software Guard Extensions

	Intel SGX Enable	Hiermee kunt u Extensies van Intel Software Guard in- of uitschakelen.
	Enclave Memory Size	Hiermee kunt u de geheugengrootte voor de Enclave-reserve van Extensies van Intel Software Guard instellen.
Pre	estaties	
	Multi Core-support	Hiermee kunt u meerdere cores inschakelen.
		Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
	Intel SpeedStep	Hiermee kunt u de Intel SpeedStep-technologie in- of uitschakelen.
		Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
		() OPMERKING: Wanneer deze optie geactiveerd is, worden de kloksnelheid en het voltage van de core dynamisch aangepast aan de belasting van de processor.
	C-States Control	Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen.
		Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
	Intel TurboBoost	Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen.
		Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
	HyperThread control	Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen.

Tabel 9. Opties van System Setup - menu Intel Software Guard Extensions (Extensies van Intel Software Guard) (vervolg)

Intel Software Guard Extensions

	Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
Energiebeheer	
AC-gedrag	Hiermee kan het systeem automatisch worden ingeschakeld wanneer er van netstroom wordt voorzien.
Intel Speed Shift Technology inschakelen	Intel Speed Shift-technologie in- of uitschakelen.
Tijd voor automatisch inschakelen	Hiermee kunt u de computer zo instellen dat hij elke dag of op een vooraf geselecteerde datum en tijd automatisch wordt ingeschakeld. Deze optie kan alleen worden geconfigureerd als de Auto on Time (Tijd automatisch inschakelen) is ingesteld op Everyday (Elke dag), Weekdays (Weekdagen) of Selected Days (Geselecteerde dagen).
	Standaard: Disabled (Uitgeschakeld).
USB Wake Support	Hiermee kunt u instellen of USB-apparaten de computer uit stand-by mogen halen.
Block Sleep	Hiermee kunt u de blokkering van de slaapstand in- of uitschakelen
Piekverschuiving	Hiermee kunt u gedurende bepaalde tijden de batterijvoeding gebruiken in plaats van wisselstroom
Advanced Battery Charge Configuration	Hiermee kunt u de functie Advanced Battery Charge Configuration (Configuratie geavanceerde batterijlading) inschakelen vanaf het begin van de dag tot een opgegeven werktijd.
Primary Battery Charge Configuration	Stel de primaire instellingen voor batterijlading in met vooraf geselecteerde tijdstippen waarop aangepast laden wordt gestart en gestopt.
	Standaard: Aangepast.
Intel Speed Shift Technology	Intel Speed Shift-technologie in- of uitschakelen.
POST-gedrag	
Adapterwaarschuwingen	Hiermee kunt u adapterwaarschuwingen inschakelen.
	Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
Numlock inschakelen	Hiermee wordt de NumLock-functie ingeschakeld wanneer de computer wordt opgestart.
Fn Lock-opties	Hiermee kunt u de Fn-vergrendelingsmodus in- of uitschakelen.
Fastboot	Hiermee kunt u de snelheid van het opstartproces instellen.
	Standaard: Thorough
Extend BIOS POST Time	Configureer de extra vertraging vóór het opstarten.
Logo op volledig scherm	Hiermee kunt u het logo voor de volledige schermweergave in- of uitschakelen.
Waarschuwingen en fouten	Hiermee wordt het opstartproces gepauzeerd wanneer waarschuwingen of fouten worden aangetroffen.
Doorvoer van MAC-adres	Hiermee stelt u het wachtwoord van het MAC-adres in.
Sign of Life Indication	In- of uitschakelen om aan te geven tijdens POST-tijd dat het indrukken van de aan/ uit-knop is bevestigd op een manier kan de gebruiker ofwel hoort dan voelt.

Tabel 10. Opties van System Setup - menu Manageability

Beheerbaarheid	
USB Provision	Hiermee kunt u USB-voorziening in- of uitschakelen
MEBx Hotkey	Hiermee kunt u de MEBx-sneltoets in- of uitschakelen
Mogelijkheden van Intel AMT	MEBx-toegang in-/uitschakelen/beperken

Tabel 11. Opties van System Setup - menu Virtualization Support (Support voor virtualisatie)

Support voor virtualisatie	
Virtualisatie	Hiermee kunt u opgeven of een VMM (Virtual Machine Monitor) gebruik kan maken van de extra hardwarecapaciteiten van Intel Virtualization Technology.
VT for Direct I/O	Hiermee kunt u opgeven of een VMM (Virtual Machine Monitor) gebruik kan maken van de extra hardwarecapaciteiten van Intel Virtualization Technology voor Direct I/O.
Trusted Execution	Geeft op of een Measured Virtual Machine Monitor de extra hardwaremogelijkheden kan gebruiken die via de Intel Trusted Execution Technology worden geboden.

Tabel 12. Opties van System Setup - menu Wireless

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

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

Onderhoud	
Servicetag	Hiermee wordt de servicetag van het systeem weergegeven.
Asset-tag	Hiermee kunt u een asset-tag voor het systeem maken.
BIOS Downgrade	Hiermee beheert u het terugzetten van de systeemfirmware naar vorige revisies.
Gegevens wissen	Hiermee kunt u veilig data wissen van alle interne storageapparaten.
BIOS herstellen	Hiermee kan de gebruiker bepaalde beschadigde BIOS-toestanden herstellen via een herstelbestand op de primaire harde schijf of een externe USB-stick van de gebruiker.
First Power On Date	Eigendomsdatum instellen

Tabel 14. Opties van System Setup - menu Systeemlogboeken

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

Tabel 15. Opties van System Setup - menu SupportAssist System Resolution

SupportAssist-systeemresolutie	
Drempel voor Auto OS Recovery	Hiermee kunt u automatisch opstarten voor SupportAssist System Resolution Console en voor de Dell OS Recovery-tool ondersteunen.
SupportAssist OS Recovery	Hiermee kunt u de opstartprocedure voor de tool SupportAssist OS Recovery in- of uitschakelen in het geval van bepaalde systeemfouten.
BIOSConnect	Hiermee kunt u BIOSConnect in- of uitschakelen

Systeem- en installatiewachtwoord

Tabel 16. Systeem- en installatiewachtwoord

Type wachtwoord	Omschrijving
Systeemwachtwoord	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: ledereen heeft toegang tot de data op uw computer als deze onbeheerd en niet vergrendeld wordt achtergelaten.

(i) 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.
- 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.

Het wissen van BIOS (System Setup)- en systeemwachtwoorden

Over deze taak

Om de systeem- of BIOS-wachtwoorden te wissen, neemt u contact op met Dell voor technische ondersteuning, zoals omschreven op www.dell.com/contactdell.

OPMERKING: Voor informatie over het resetten van wachtwoorden voor Windows of toepassingen, raadpleegt u de documentatie bij Windows of uw toepassing.

Problemen oplossen

Onderwerpen:

- Dell SupportAssist Pre-Boot System prestatiecontrole uitvoeren
- Diagnostisch LED-gedrag
- De Real Time Clock (RTC Reset)
- BIOS flashen (USB-stick)
- Het BIOS flashen
- Wifi-stroomcyclus
- Reststroom verwijderen
- Reststroom afvoeren (hard reset uitvoeren)

Dell SupportAssist Pre-Boot System prestatiecontrole uitvoeren

Over deze taak

De SupportAssist-diagnose (ook bekend als systeemdiagnose) voert een volledige controle van uw hardware uit. Dell SupportAssist Pre-Boot prestatiecontrole maakt deel uit van het BIOS en wordt door het BIOS intern gestart. De ingebouwde systeemdiagnostiek biedt een aantal opties voor specifieke apparaten of apparaatgroepen waarmee u het volgende kunt doen:

- automatische tests kunt laten uitvoeren of in interactieve modus
- tests herhalen
- testresultaten weergeven of opslaan
- grondige testen kunt laten uitvoeren voor extra testmogelijkheden voor nog meer informatie over het/de defecte apparaat/apparaten
- statusmeldingen weergeven waarin staat of de tests goed verlopen zijn
- foutmeldingen weergeven waarin staat of er tijdens het testen problemen zijn opgetreden
- **OPMERKING:** Voor sommige testen voor specifieke apparaten is gebruikersinteractie vereist. Zorg er voor dat u altijd aanwezig bent bij de computerterminal wanneer er diagnostische testen worden uitgevoerd.

Zie voor meer informatie Hardwareproblemen oplossen met ingebouwde en online diagnostische gegevens (SupportAssist ePSA, ePSA- of PSA-foutcodes).

De PerformanceAssist Pre-Boot System prestatiecontrole uitvoeren

Stappen

- 1. Schakel de computer in.
- 2. Druk tijdens het opstarten van de computer op F12 wanneer het logo van Dell verschijnt.
- 3. Selecteer in het opstartmenu de optie Diagnostics (Diagnose).
- **4.** Klik op de pijl in de linkerbenedenhoek. De voorpagina voor diagnostiek wordt weergegeven.
- 5. Klik op de pijl in de rechterbenedenhoek om naar de paginalijst te gaan. De gedetecteerde items worden vermeld.
- 6. Als u alleen een test voor een specifiek apparaat wilt laten uitvoeren, drukt u op Esc en klikt u op Yes om de diagnosetest te stoppen.
- 7. Selecteer het apparaat in het linkervenster en klik op Run Tests (Tests starten).
- 8. Van eventuele problemen worden foutcodes weergegeven. Noteer de foutcode en het validatienummer en neem contact op met Dell.

Diagnostisch LED-gedrag

Tabel 17. Diagnostisch LED-gedrag

Knipperend patroon		Omeehrijving van het		
Amber	Wit	probleem	Mogelijke oplossing	
1	1	TPM-detectiefout	Plaats de systeemkaart terug.	
1	2	Onherstelbare SPI Flash-fout	Plaats de systeemkaart terug.	
1	3	Kortsluiting in scharnierkabel heeft OCP1 geactiveerd		
1	4	Kortsluiting in scharnierkabel heeft OCP2 geactiveerd		
1	5	EC kan i-Fuse niet programmeren	Plaats de systeemkaart terug.	
1	6	Generiek vangnet voor ondankbare fouten in de EC- codestroom	Ontkoppel alle voedingsbronnen (netstroom, batterij, knoopcelbatterij) en voer de reststroom af door de aan-/ uitknop 3~5 seconden ingedrukt te houden.	
2	1	CPU-fout	 Voer de tool Dell Support Assist/Dell Diagnostics uit. Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt. 	
2	2	Systeemkaartfout (inclusief BIOS-beschadiging of ROM- fout)	 Flash nieuwste BIOS-versie Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt. 	
2	3	Geen geheugen/RAM gevonden	 Bevestig dat de geheugenmodule goed is geïnstalleerd. Vervang de geheugenmodule als het probleem aanhoudt. 	
2	4	Geheugen-/RAM-fout	 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 chipset-fout	Plaats de systeemkaart terug.	
2	7	LCD-fout (SBIOS-bericht)	De LCD-module terugplaatsen.	
2	8	LCD-fout (EC-detectie van stroomrailfout)	Plaats de systeemkaart terug.	

Tabel	17. C)iagnostisch	LED-gedrag	(vervola)
1 4 5 6 1		lagnootioon	LED gouldg	(• • • • • • • • • • • • • • • • • • •

Knipperend patroon		Omschrijving van het		
Amber	Wit	probleem	Mogelijke oplossing	
3	1	CMOS-batterijstoring	 Reset de hoofdbatterijverbinding. Vervang de hoofdbatterij als het probleem aanhoudt. 	
3	2	Fout met PCI- of videokaart/ chip	Plaats de systeemkaart terug.	
3	4	BIOS-herstel-image gevonden maar ongeldig	 Flash nieuwste BIOS-versie Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt. 	
3	5	Voedingsrailfout	Plaats de systeemkaart terug.	
3	6	Flash-corruptie gedetecteerd door SBIOS	 Druk de aan/uit-knop meer dan 25 seconden in om RTC te resetten. Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt. Ontkoppel alle voedingsbronnen (netstroom, batterij, knoopcelbatterij) en voer de reststroom af door de aan-/uitknop 3~5 seconden ingedrukt te houden tot alle stroom is afgevoerd. Voer "BIOS-herstel via USB" uit. De instructies bevinden zich op de website Dell Support. Vervang de systeemkaart als het probleem aanhoudt. 	
3	7	Time-out wacht op de reactie van ME op het HECI-bericht	De systeemkaart terugplaatsen	
4	1	Geheugen-DIMM-stroomrailfout	 Reset en wissel de geheugenmodules tussen de slots. Vervang de geheugenmodule als het probleem aanhoudt. 	
4	2	Verbindingsprobleem CPU- voedingskabel	 De PSU BIST uitvoeren. Als het probleem aanhoudt, vervang dan de systeemkaart, de voeding of de bekabeling. 	

OPMERKING: Knipperende 3-3-3 LED's op vergrendeling-LED (Caps-Lock of Nums-Lock), aan/uit-knop-LED (zonder vingerafdruklezer) en Diagnostische LED geeft aan dat er geen invoer is tijdens de test van het LCD-paneel bij Dell SupportAssist Pre-boot System Performance Check-diagnostiek.

De Real Time Clock (RTC Reset)

De functie Real Time Clock (RTC) opnieuw instellen maakt het mogelijk voor u of uw servicetechnicus om Dell Inspiron-systemen van No POST/No Power/No Boot-situaties te herstellen. De verouderde jumper-geactiveerde RTC-reset is op deze modellen stopgezet.

Start de RTC-reset met het systeem uitgeschakeld en aangesloten op netstroom. Houd de aan/uit-knop dertig (30) seconden ingedrukt. De RTC van het systeem wordt opnieuw ingesteld zodra u de aan/uit-knop loslaat.

BIOS flashen (USB-stick)

Stappen

- 1. Volg de procedure van stap 1 tot en met stap 7 in "BIOS flashen" om het nieuwste bestand met het BIOS-installatieprogramma te downloaden.
- 2. Maak een opstartbaar USB-station. Zie het knowledge base-artikel 000145519 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 wanneer het Dell logo op het scherm wordt weergegeven.
- 6. Start het USB-station op vanuit het eenmalige opstartmenu.
- 7. Typ de bestandsnaam van het BIOS-installatieprogramma en druk op Enter.
- 8. Het hulpprogramma voor BIOS-update wordt weergegeven. Volg de aanwijzingen op het scherm om het BIOS-update te voltooien.

Het BIOS flashen

Over deze taak

Mogelijk moet u het BIOS flashen wanneer er een update beschikbaar is of na het vervangen of terugplaatsen van de systeemkaart. Ga als volgt te werk om het BIOS te flashen:

Stappen

- 1. Schakel de computer in.
- 2. Ga naar www.dell.com/support.
- 3. Klik op Productondersteuning, voer de servicetag van uw computer in en klik op Zoeken.

(i) OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de product-id of zoekt u handmatig naar uw computermodel.

- 4. Klik op Drivers en downloads > Drivers zoeken.
- 5. Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
- 6. Scroll naar beneden op de pagina en vouw BIOS uit.
- 7. Klik op Downloaden om de laatste versie van de BIOS voor uw computer te downloaden.
- 8. Ga na het downloaden naar de map waar u het BIOS update-bestand heeft opgeslagen.
- 9. Dubbelklik op het pictogram van het BIOS update-bestand en volg de instructies op het scherm.

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:

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

Stappen

- 1. Zet de computer uit.
- 2. Schakel de modem uit.
- 3. Schakel de draadloze router uit.
- 4. Wacht 30 seconden.

- 5. Schakel de draadloze router in.
- 6. Schakel de modem in.
- 7. Zet de computer aan.

Reststroom verwijderen

Over deze taak

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

Stappen

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

Reststroom afvoeren (hard reset uitvoeren)

Over deze taak

Reststroom is de resterende statische elektriciteit die in de computer overblijft zelfs wanneer die is uitgezet en de batterij is verwijderd.

Voor uw veiligheid en ter bescherming van de gevoelige elektronische onderdelen in uw computer, wordt u verzocht om de reststroom af te voeren voordat u onderdelen in uw computer verwijdert of vervangt.

De reststroom afvoeren, ook wel bekend als het uitvoeren van een 'harde reset', is ook een veelvoorkomende stap bij het oplossen van problemen als de computer niet aan gaat of het besturingssysteem niet wordt gestart.

Reststroom afvoeren (harde reset uitvoeren)

Stappen

- 1. Schakel de computer uit.
- 2. Koppel de voedingsadapter los van uw computer.
- 3. Verwijder de onderplaat.
- 4. De batterij verwijderen.
- 5. Houd de aan/uit-knop 20 seconden ingedrukt om de reststroom af te voeren.
- 6. Plaats de batterij.
- 7. Installeer de onderplaat.
- 8. Sluit de voedingsadapter aan op uw computer.
- 9. Schakel de computer in.

OPMERKING: Zie het knowledge base-artikel SLN85632 op www.dell.com/support voor meer informatie over het uitvoeren van een harde reset.

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

Bronnen voor zelfhulp

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

Tabel 18. Bronnen voor zelfhulp

Bronnen voor zelfhulp	Bronlocatie	
Informatie over producten en services van Dell	www.dell.com	
Mijn Dell app	Deell	
Tips	· · · ·	
Contact opnemen met de ondersteuning	In Windows Zoeken typt u Contact Support en drukt u op Enter.	
Online help voor besturingssysteem	www.dell.com/support/windows	
Toegang krijgen tot de beste oplossingen, diagnostische gegevens, drivers en downloads en meer informatie over uw computer via video's, handleidingen en documenten.	Het servicetag of de Express-servicecode van uw Dell computer bieden een unieke identificatiemethode. Om relevante ondersteuningsbronnen voor uw Dell computer te bekijken, kunt u het beste de servicetag of Express-servicecode invoeren op www.dell.com/support. Voor meer informatie over het vinden van de servicetag voor uw computer raadpleegt u Zoek de servicetag voor uw computer.	
Knowledge Base-artikelen van Dell voor allerlei computerproblemen	 Ga naar www.dell.com/support. Selecteer op de menubalk boven aan de ondersteuningspagina de optie Support > Knowledge Base. Typ in het zoekveld op de pagina Knowledge Base het trefwoord, onderwerp of modelnummer en klik of tik dan op het zoekpictogram om de gerelateerde artikelen weer te geven. 	

Contact opnemen met Dell

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

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

OPMERKING: Wanneer u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u de contactgegevens vinden over uw aankoopfactuur, de verzendbrief, de rekening of in uw Dell productcatalogus.