

Inspiron 22 3000 Alles-in-één Onderhoudshandleiding

Model computer: Inspiron 22-3275
Regelgevingsmodel: W19B
Regelgevingstype: W19B002



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen



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



WAARSCHUWING: EEN **WAARSCHUWING** duidt potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertelt u hoe het probleem kan worden vermeden.



GEVAAR: Een **GEVAAR-KENNISGEVING** duidt op een risico op schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

© 2018 Dell Inc. of haar 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.

2018 - 01

Ver. A00

Inhoudsopgave

Voordat u aan de computer gaat werken.....	10
Voordat u begint	10
Veiligheidsinstructies.....	10
Aanbevolen hulpmiddelen.....	12
Lijst van schroeven.....	12
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	14
De standaard verwijderen.....	15
Ezelstandaard.....	15
Voetstuk.....	16
De standaard terugplaatsen.....	19
Ezelstandaard.....	19
Voetstuk.....	19
De achterplaat verwijderen.....	20
Vereiste.....	20
Procedure.....	21
De achterplaat terugplaatsen.....	22
Procedure.....	22
Vereisten achteraf.....	22
De harde schijf verwijderen.....	23
Vereisten.....	23
Procedure.....	23



De harde schijf vervangen.....	25
Procedure.....	25
Vereisten achteraf.....	25
De afdekplaat van het moederbord verwijderen.....	26
Vereisten.....	26
Procedure.....	26
De afdekplaat van het moederbord terugplaatsen.....	28
Procedure.....	28
Vereisten achteraf.....	28
De geheugenmodule verwijderen.....	29
Vereisten.....	29
Procedure.....	30
De geheugenmodule vervangen.....	31
Procedure.....	31
Vereisten achteraf.....	31
De draadloze kaart verwijderen.....	32
Vereisten.....	32
Procedure.....	32
De draadloze kaart vervangen.....	35
Procedure.....	35
Vereisten achteraf.....	36
De antenne verwijderen.....	37
Vereisten.....	37
Procedure.....	37



De antenne terugplaatsen.....	39
Procedure.....	39
Vereisten achteraf.....	39
De mediakaartlezer verwijderen.....	40
Vereisten.....	40
Procedure.....	40
De mediakaartlezer terugplaatsen.....	42
Procedure.....	42
Vereisten achteraf.....	42
De kaart van de aan-uitknop verwijderen.....	43
Vereisten.....	43
Procedure.....	43
De kaart voor de aan-uitknop vervangen.....	45
Procedure.....	45
Vereisten achteraf.....	45
De microfoon verwijderen.....	46
Vereisten.....	46
Procedure.....	46
De microfoon terugplaatsen.....	48
Procedure.....	48
Vereisten achteraf.....	48
De camera verwijderen.....	49
Vereisten.....	49
Procedure.....	49



De camera vervangen.....	52
Procedure.....	52
Vereisten achteraf.....	52
De knoopbatterij verwijderen.....	53
Vereisten.....	53
Procedure.....	54
De knoopbatterij vervangen.....	55
Procedure.....	55
Vereisten achteraf.....	55
De ventilator verwijderen.....	56
Vereisten.....	56
Procedure.....	56
De ventilator vervangen.....	58
Procedure.....	58
Vereisten achteraf.....	58
De koelplaat verwijderen.....	59
Vereisten.....	59
Procedure.....	59
De koelplaat terugplaatsen.....	61
Procedure.....	61
Vereisten achteraf.....	61
De luidsprekers verwijderen.....	62
Vereisten.....	62
Procedure.....	62

De luidsprekers vervangen.....	64
Procedure.....	64
Vereisten achteraf.....	64
Het moederbord verwijderen.....	65
Vereisten.....	65
Procedure.....	65
Het moederbord vervangen.....	68
Procedure.....	68
Vereisten achteraf.....	69
Het BIOS flashen.....	69
Het beeldschermpaneel verwijderen.....	70
Vereisten.....	70
Procedure.....	70
Het beeldschermpaneel vervangen.....	74
Procedure.....	74
Vereisten achteraf.....	78
Het middelste frame verwijderen.....	79
Vereisten.....	79
Procedure.....	80
Het middelste frame terugplaatsen.....	83
Procedure.....	83
Vereisten achteraf.....	83
De rubberen voetjes verwijderen.....	85
Vereisten.....	85
Procedure.....	85



De rubberen voetjes terugplaatsen.....	87
Procedure.....	87
Vereisten achteraf.....	87
Stuurprogramma's downloaden.....	88
Het audio-stuurprogramma downloaden.....	88
Het grafische stuurprogramma downloaden.....	89
Het USB-stuurprogramma downloaden.....	90
Het chipset-stuurprogramma downloaden.....	91
Het netwerkstuurprogramma downloaden.....	92
Systeeminstellingen.....	94
Opstartvolgorde.....	94
Navigatietoetsen.....	95
BIOS-overzicht.....	95
BIOS-setup-programma openen.....	96
Opties voor System Setup.....	96
Het BIOS flashen.....	102
Problemen oplossen.....	104
Het BIOS flashen.....	104
Windows opnieuw installeren met behulp van een USB-herstelstation..	104
Diagnostische Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	105
ePSA-diagnose uitvoeren.....	106
Ingebouwde zelftest weergeven.....	106
Diagnostiek.....	107
Reststroom verwijderen.....	108
Wi-Fi uitschakelen.....	108

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....109
Bronnen voor zelfhulp.....109
Contact opnemen met Dell..... 110



Voordat u aan de computer gaat werken



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

Voordat u begint

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



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

- 3 Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
- 4 Koppel alle aangesloten apparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, de monitor enz. los van uw computer.
- 5 Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische stations uit uw computer, indien van toepassing.
- 6 Nadat de computer is uitgeschakeld, houdt u de aan-uitknop vijf seconden ingedrukt om het moederbord 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.

Veiligheidsinstructies

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw persoonlijke veiligheid te garanderen en de computer en werkomgeving te beschermen tegen mogelijke schade.

-  **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **GEVAAR:** Koppel alle voedingsbronnen los voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden binnen de computer, plaatst u de behuizing en alle panelen en schroeven terug voordat u de computer weer aansluit op het stopcontact.
-  **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan pinnetjes en contactpunten om beschadigingen te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** U mag alleen probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische ondersteuning teams die door Dell erkend of geïnstreerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Zie de veiligheidsinstructies die bij het product wordt geleverd of op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Raak een component 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 werken aan uw computer af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.
-  **WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de stekker of het treklijpje te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben aansluitingen met vergrendelingslijpjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat aansluitpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de poorten en connectoren de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.
-  **WAARSCHUWING:** Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.



Aanbevolen hulpmiddelen








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











- Kruiskopschroevendraaier nr. 1
- Plastic pennetje

Lijst van schroeven

De volgende tabel bevat de lijst met schroeven die worden gebruikt voor het beveiligen van verschillende onderdelen op de computer.

Tabel 1. Lijst van schroeven

Onderdeel	Vast aan	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Standaard	Moederbordschild	M3x5	4	
Bracket van de harde schijf	Onderzijde van het beeldscherm	M3x5	1	
Bracket van de harde schijf	Harde schijf	M3x3,5	4	
Moederbordshild	Onderzijde van het beeldscherm	M3x5	5	
Afdekscherm van de mediakaartlezer	Onderzijde van het beeldscherm	M3x5	1	
Mediakaartlezer	Onderzijde van het beeldscherm	M3x5	1	
Aan-uitknopkaart	Onderzijde van het beeldscherm	M3x5	1	

Onderdeel	Vast aan	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Microfoon	Onderzijde van het beeldscherm	M2x2,5	1	
Luidsprekers	Onderzijde van het beeldscherm	M3 4+7.1 XZN	4	
Ventilator	Onderzijde van het beeldscherm	M2x2,5	3	
Intrekbare camera	Onderzijde van het beeldscherm	M3x5	2	
Moederbord	Onderzijde van het beeldscherm	M3x5	5	
Afdekplaat van draadloze kaart	Moederbord	M2x2,5	2	
Draadloze kaart	Moederbord	M2x2,5	1	
Beeldschermpaneel	Onderzijde van het beeldscherm	M3x5	8	
Middelste frame	Onderzijde van het beeldscherm	M3x5 zwart	13	
Rubber voetjes	Onderzijde van het beeldscherm	M3x5 zwart	4	


Nadat u aan de computer heeft gewerkt



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

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

De standaard verwijderen

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

Ezelstandaard

- 1  **WAARSCHUWING:** Plaats de computer op een vlak, zacht en schoon oppervlak om krassen op het beeldscherm te voorkomen.

Plaats de computer op een schone, vlakke ondergrond.

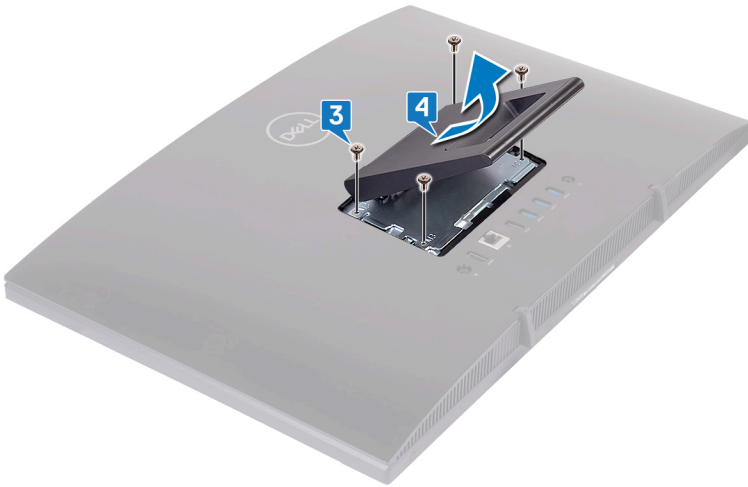
- 2 Wrik met uw vingertoppen de afdekklaar van de standaard los van de achterplaat.



- 3 Verwijder de vier schroeven (M3x5) waarmee de standaard aan de afdekklaar van het moederbord is bevestigd.



- 4 Til en schuif de standaard uit de afdekplaat van het moederbord.



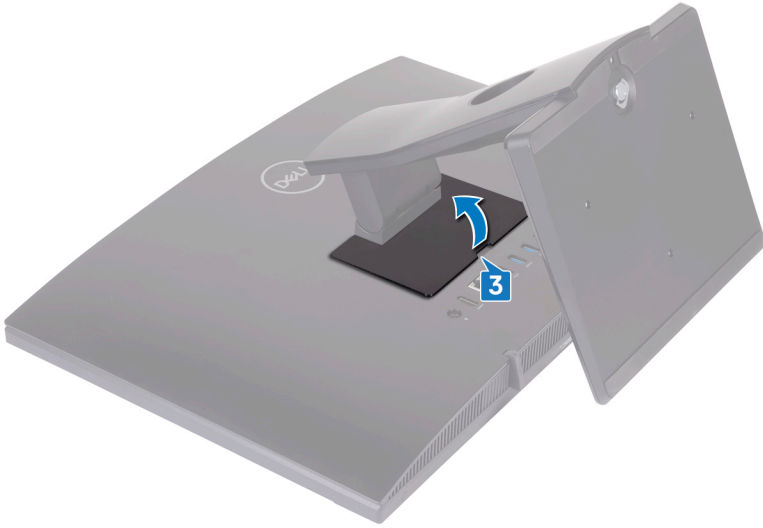
Voetstuk

- 1  **WAARSCHUWING: Plaats de computer op een vlak, zacht en schoon oppervlak om krassen op het beeldscherm te voorkomen.**

Plaats de computer op een schone, vlakke ondergrond.

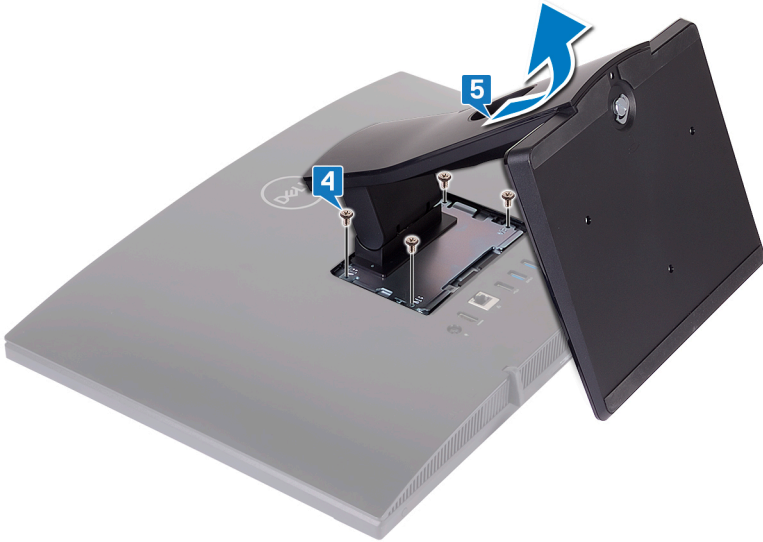
- 2 Verleng de standaard door deze omhoog te duwen.

- 3 Wrik met uw vingertoppen de afdekplaat van de standaard los van de achterplaat.



- 4 Verwijder de vier schroeven (M3x5) waarmee de beugel van de standaard aan de afdekplaat van het moederbord is bevestigd.

- 5** Tik de hendel omhoog en schuif deze uit de afdekplaat van het moederbord.



De standaard terugplaatsen



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

Ezelstandaard

- 1 Plaats de lipjes op de standaardbeugel in de sleuven op de afdekplaat van het moederbord.
- 2 Lijn de schroefgaatjes op de standaard uit met de gaatjes in de afdekplaat van het moederbord.
- 3 Plaats de vier schroeven (M3x5) terug waarmee de standaard aan de afdekplaat van het moederbord wordt bevestigd.
- 4 Plaats de afdekplaat van de standaard terug.
- 5 Zet de computer rechtop neer.

Voetstuk

- 1 Plaats de lipjes op de standaardbeugel in de sleuven op de afdekplaat van het moederbord.
- 2 Lijn de schroefgaatjes op de standaard uit met de gaatjes in de afdekplaat van het moederbord.
- 3 Plaats de vier schroeven (M3x5) terug waarmee de beugel van de standaard op de afdekplaat van het moederbord wordt bevestigd.
- 4 Plaats de afdekplaat van de standaard terug.
- 5 Zet de computer rechtop neer.



De achterplaat verwijderen



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

Vereiste

Verwijder de [standaard](#).

Procedure

△ WAARSCHUWING: Verwijder de computerkap niet tenzij u interne onderdelen in uw computer moet plaatsen of terugplaatsen.

Gebruik één hand om uw computer stabiel te houden en gebruik de andere hand om de achterplaat uit het midden weg te trekken, zodat u deze uit de onderzijde van het beeldscherm kunt tillen.



De achterplaat terugplaatsen



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

Procedure




WAARSCHUWING: Zorg dat er geen kabels klem zitten tussen de achterplaat en de onderzijde van het beeldscherm

Lijn de lipjes op de achterplaat uit met de sleuven in het beeldscherm en klik de achterplaat vervolgens vast.

Vereisten achteraf

Plaats de [standaard](#) terug.

De harde schijf verwijderen

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

 **WAARSCHUWING:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig met de vaste schijf.

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

Vereisten

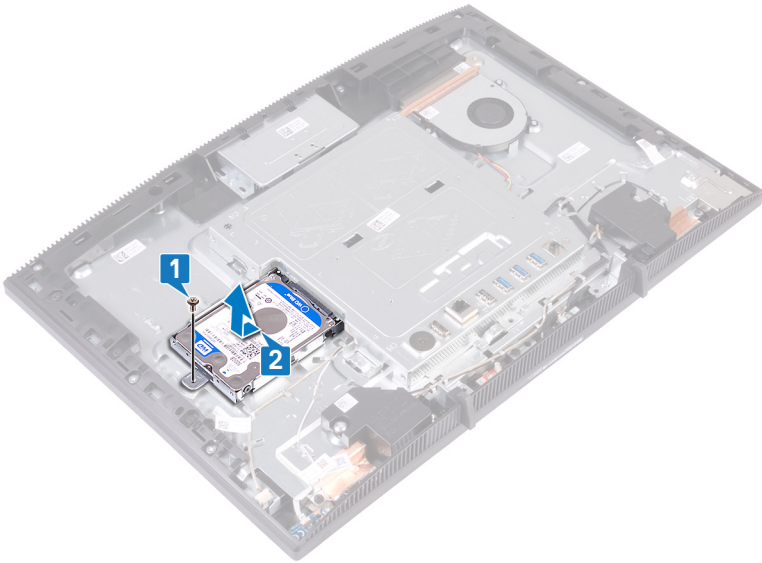
- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de schroef (M3x5) waarmee de harde schijf op de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.




-
- 2 Schuif de harde schijf uit de onderzijde van het beeldscherm en til deze er vervolgens uit.



-
-
- 3 Verwijder de vier schroeven (M3x3.5) waarmee de beugel van de harde schijf aan de harde schijf is bevestigd.
- 4 Til de harde schijf van de bracket.



De harde schijf vervangen

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

 **WAARSCHUWING:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig met de vaste schijf.

Procedure

- 1 Plaats de harde schijf in de beugel van de harde schijf met het etiket naar boven gericht.
- 2 Lijn de schroefgaten in de harde schijf uit met de schroefgaten in de beugel van de harde schijf.
- 3 Plaats de vier schroeven (M3x3.5) terug waarmee de bracket aan de harde schijf wordt bevestigd.
- 4 Lijn de houder op de harde schijf uit met de aansluiting op het moederbord.
- 5 Schuif de harde schijf opzij om deze te verbinden met het moederbord.
- 6 Plaats de schroef (M3x5) terug waarmee de harde schijf op de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.



De afdekplaat van het moederbord verwijderen



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

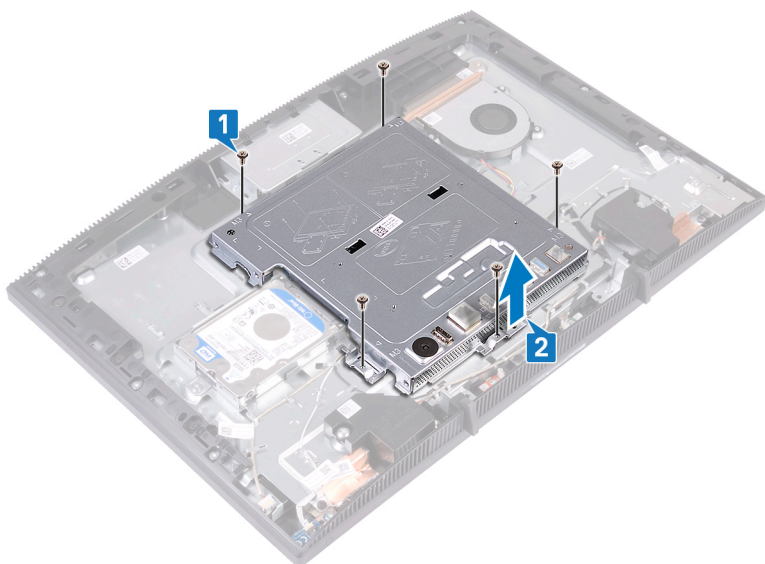
Vereisten

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de vijf schroeven (M3x5) waarmee de afdekplaat van het moederbord op de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.

-
- 2 Gebruik de hendel om de afdekplaat van het moederbord uit de onderzijde van het beeldscherm te tillen.



De afdekplaat van het moederbord terugplaatsen



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

Procedure

- 1 Lijn de sleuven in de afdekplaat van het moederbord uit met de poorten op het moederbord en plaats de afdekplaat van het moederbord op de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Lijn de schroefgaten in de afdekplaat van het moederbord uit met de schroefgaten aan de onderzijde van het beeldscherm.
- 3 Plaats de vijf schroeven (M3x5) terug waarmee de afdekplaat van het moederbord op de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.



OPMERKING: Zorg ervoor dat er geen kabel wordt afgeknipt door de afdekplaat van het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.

De geheugenmodule verwijderen



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

Vereisten

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).

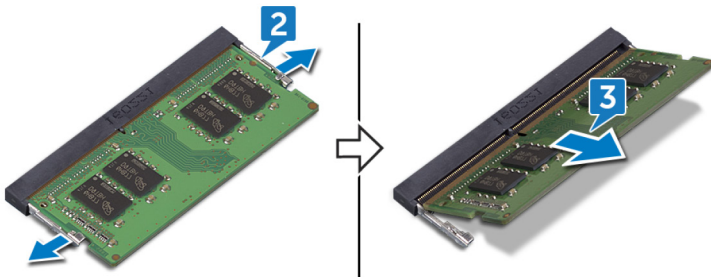


Procedure

- 1 Zoek de geheugenmodule op het moederbord.



- 2 Duw met uw vingertoppen de bevestigingsklemmen aan weerszijden van de sleuf van de geheugenmodule voorzichtig uit elkaar totdat de geheugenmodule omhoog komt.
- 3 Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.



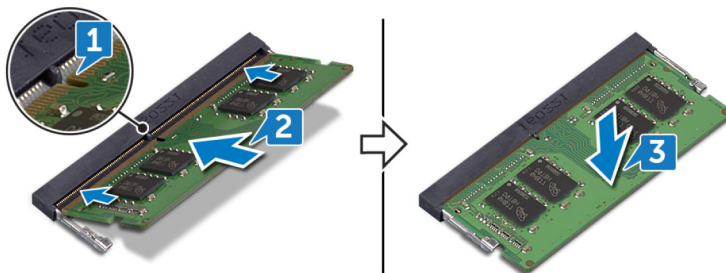
De geheugenmodule vervangen

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

Procedure

- 1 Lijn de inkeping in de geheugenmodule uit met het lipje op de sleuf van de geheugenmodule.
- 2 Schuif de geheugenmodule onder een hoek stevig in de sleuf.
- 3 Druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt.

🔑 OPMERKING: Als u geen klik hoort, verwijdert u de geheugenmodule en plaatst u deze nogmaals.



Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.



De draadloze kaart verwijderen



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

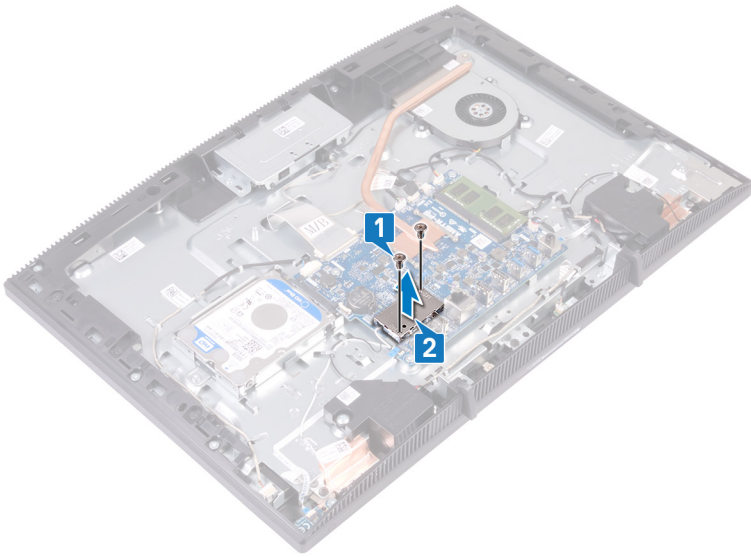
Vereisten

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).

Procedure

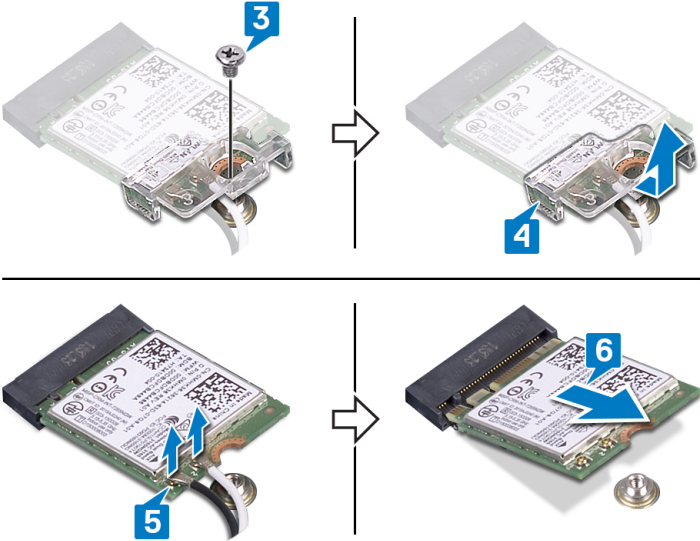
- 1 Verwijder de twee schroeven (M2X2,5) waarmee de afdekplaat van de draadloze kaart op het moederbord is bevestigd.

-
- 2 Til de afdekplaat van de draadloze kaart uit het moederbord.



-
-
- 3 Verwijder de schroef (M2x2,5) waarmee de beugel van de draadloze kaart en de draadloze kaart aan het moederbord zijn bevestigd.
- 4 Til de beugel van de draadloze kaart van de draadloze kaart.
- 5 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.

6 Schuif de draadloze kaart uit de bijbehorende sleuf.



De draadloze kaart vervangen



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

Procedure

- 1 Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.
In de volgende tabel ziet u het kleurenschema van de antennekabels voor de draadloze kaart die door uw computer wordt ondersteund:

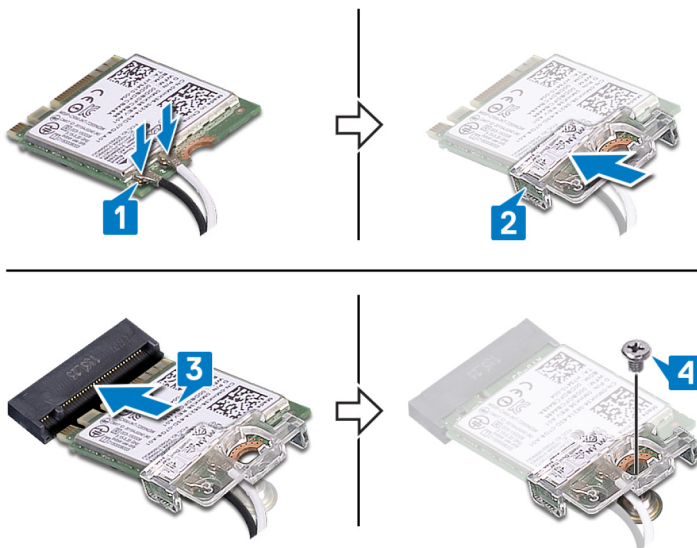
Tabel 2. Kleurschema antennekabels

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

- 2 Schuif de beugel van de draadloze kaart op de draadloze kaart en zet de antennekabels vast met de beugel van de draadloze kaart.
- 3 Lijn de inkeping op de draadloze kaart uit met het lipje op de sleuf voor de draadloze kaart en schuif vervolgens de draadloze kaart in de sleuf voor de draadloze kaart op het moederbord.
- 4 Druk het andere einde van de draadloze kaart naar beneden en lijn vervolgens het schroefgat in de beugel van de draadloze kaart en de draadloze kaart uit met het schroefgat in het moederbord.



- 5 Plaats de schroef terug waarmee de beugel van de draadloze kaart en de draadloze kaart aan het moederbord zijn bevestigd.



- 6 Plaats de afdekplaat van de draadloze kaart boven op de draadloze kaart.

OPMERKING: Op de afdekplaat van draadloze kaart bevindt zich een insnijding waar de antennekabels uit kunnen komen.

- 7 Richt de schroefgaten in de draadloze kaart op de schroefgaten in het moederbord.
- 8 Plaats de twee schroeven (M2X2.5) terug waarmee de afdekplaat van de draadloze kaart op het moederbord wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.

De antenne verwijderen



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

Vereisten

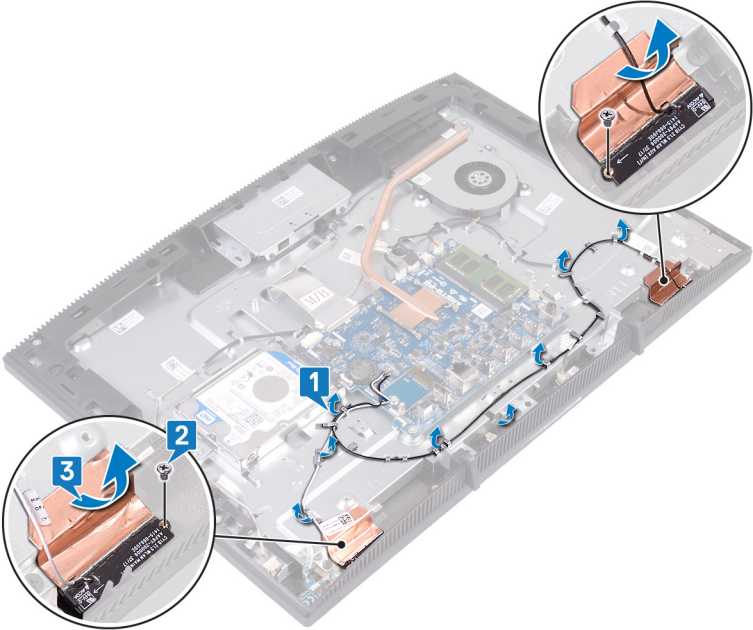
- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).
- 4 Verwijder de [draadloze kaart](#).

Procedure

- 1 Let op hoe de antennekabels worden geleid en verwijder deze uit de geleiders op de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Verwijder de twee schroeven (M2x2.5) waarmee de antennes op de onderzijde van het beeldscherm zijn bevestigd.



3 Trek de antennes los uit de onderzijde van het beeldscherm.



De antenne terugplaatsen



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

Procedure

- 1 Bevestig de antennes aan de sleuf aan de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Plaats de twee schroeven (M2x2.5) terug waarmee de antennes op de onderzijde van het beeldscherm worden bevestigd.
- 3 Leid de antennekabels door de kabelgeleiders aan de onderzijde van het beeldscherm.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 2 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 3 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 4 Plaats de [standaard](#) terug.



De mediakaartlezer verwijderen



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

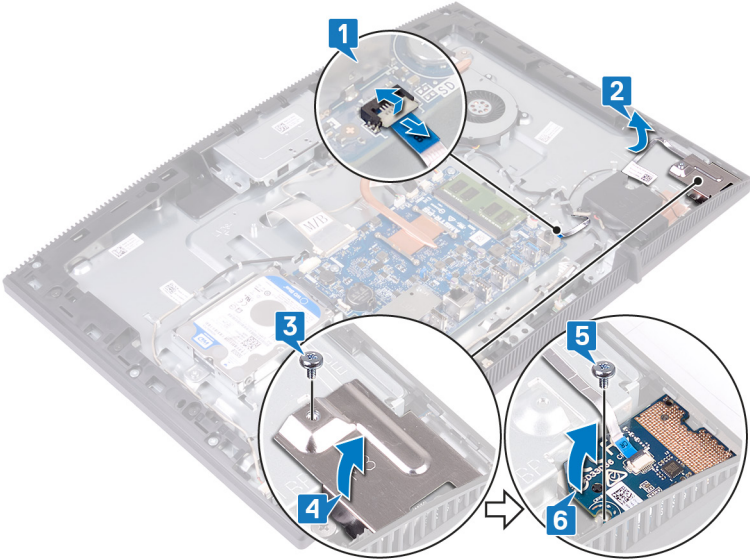
Vereisten

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).

Procedure

- 1 Open de vergrendeling en koppel de kabel van de mediakaartlezer los van het moederbord.
- 2 Trek de kabel van de mediakaartlezer aan de onderzijde van het beeldscherm los en schuif deze kabel door de microfoonkabel en luidsprekerkabel.
- 3 Verwijder de schroef (M3x5) waarmee de afdekplaat van de mediakaartlezer op de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.
- 4 Til de afdekplaat van de mediakaartlezer uit de onderzijde van het beeldscherm.
- 5 Verwijder de schroef (M3x5) waarmee de kaart van de mediakaartlezer op de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.

6 Til de kaart van de mediakaartlezer uit de onderzijde van het beeldscherm.



De mediakaartlezer terugplaatsen



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

Procedure

- 1 Plaats de kaart van de mediakaartlezer op de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Lijn met behulp van het uitlijningspunt het schroefgat op de kaart van de mediakaartlezer uit met het schroefgat aan de onderzijde van het beeldscherm.
- 3 Plaats de schroef (M3x5) terug waarmee de kaart van de mediakaartlezer op de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 4 Plaats de afdekplaat van de mediakaartlezer op de kaart van de mediakaart en lijn het schroefgat in de afdekplaat van de mediakaartlezer uit met het schroefgat aan de onderzijde van het beeldscherm.
- 5 Plaats de schroef (M3x5) terug waarmee de afdekplaat van de mediakaartlezer op de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 6 Bevestig de kabel van de mediakaartlezer op de onderzijde van het beeldscherm.
- 7 Sluit de mediakaartlezerkabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.

De kaart van de aan-uitknop verwijderen



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

Vereisten

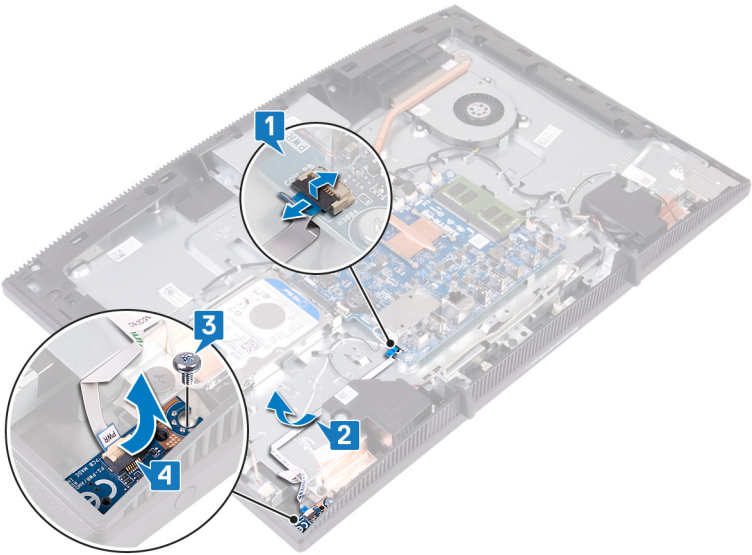
- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).

Procedure

- 1 Open de vergrendeling en koppel de kabel van de aan-uitknopkaart los van het moederbord.
- 2 Trek de kabel van de aan/uit-knopkaart aan de onderzijde van het beeldscherm los en schuif hem door de antennekabel.
- 3 Verwijder de schroef (M3x5) waarmee de aan/uit-knopkaart aan de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.



- 4 Til de aan/uit-knopkaart op en verwijder deze samen met de bijbehorende kabel uit de onderzijde van het beeldscherm.



De kaart voor de aan-uitknop vervangen



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

Procedure

- 1 Lijn met behulp van het uitlijningspunt het schroefgat op de aan/uit-knopkaart uit met het schroefgat aan de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Plaats de schroef (M3x5) terug waarmee de aan/uit-knopkaart op de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 3 Bevestig de kabel van de aan/uit-knopkaart op de onderzijde van het beeldscherm.
- 4 Schuif de kabel van de aan/uit-knopkaart in de connector op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.



De microfoon verwijderen



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

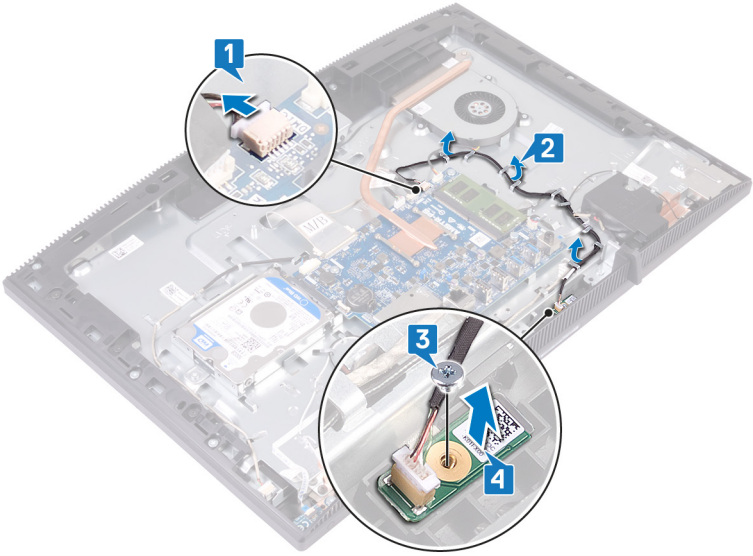
Vereisten

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).

Procedure

- 1 Koppel de microfoonkabel los van het moederbord.
- 2 Let op hoe de microfoonkabel wordt geleid en verwijder deze vervolgens uit de geleiders aan de onderzijde van het beeldscherm.
- 3 Verwijder de schroef (M2x2.5) waarmee de microfoonkaart op de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.

- 4 Til de microfoonkaart uit de onderzijde van het beeldscherm.



De microfoon terugplaatsen



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

Procedure

- 1 Schuif de microfoonmodule in de sleuf aan de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Plaats de schroef (M2x2.5) terug waarmee de microfoonmodule op de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 3 Leid de microfoonkabel door de geleiders aan de onderzijde van het beeldscherm.
- 4 Sluit de microfoonkabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.

De camera verwijderen



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

Vereisten

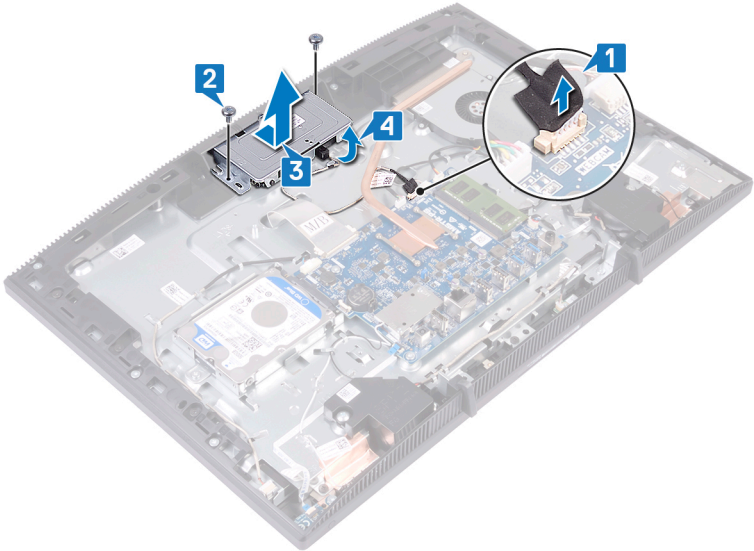
- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).

Procedure

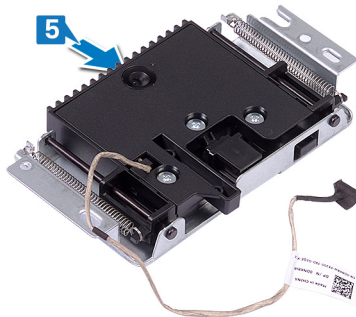
- 1 Koppel de camerakabel los van het moederbord.
- 2 Verwijder de twee schroeven (M3x5) waarmee de intrekbare-camera-eenheid aan de basis van de beeldschermeenheid is bevestigd.
- 3 Schuif en til de intrekbare-camera-eenheid uit de onderzijde van de beeldschermeenheid.



- 4 Noteer hoe de beeldschermkabel wordt geleid en verwijder de kabel uit de routegeleiders.

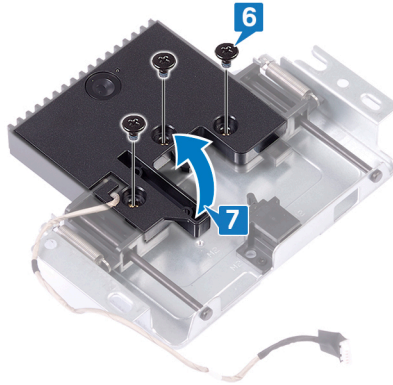


- 5 Druk op de bovenkant van de intrekbare-camera-eenheid om de camera uit te schuiven.

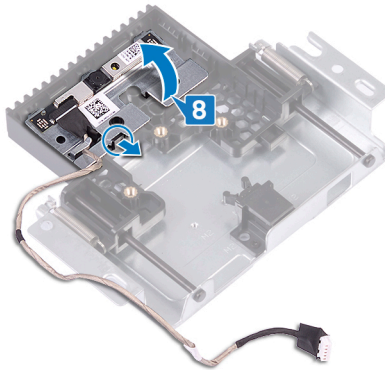


- 6 Verwijder de drie schroeven (M3x5) waarmee het montagekader van de intrekbare camera aan de intrekbare-camera-eenheid is bevestigd.

- 7** Til het montagekader van de intrekbare camera uit de intrekbare-camera-eenheid.



- 8** Trek aan de klem van de intrekbare-camera-eenheid en draai de camera en de camerabeugel samen met de camerakabel uit de intrekbare-camera-eenheid.



De camera vervangen



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


Procedure


- 1 Plaats de camera en de camerabeugel in de sleuf op de intrekbare-camera-eenheid en klik hem vast.
- 2 Lijn de schroefgaten op de beschermplaat van de camera-eenheid uit met de schroefgaten op de intrekbare-camera-eenheid.
- 3 Plaats de drie schroeven (M3x5) terug waarmee de beschermplaat van de intrekbare-camera wordt bevestigd aan de intrekbare-camera-eenheid.
- 4 Druk op de bovenkant van de intrekbare-camera-eenheid om de intrekbare camera in te trekken.
- 5 Leid de camerakabel door de routegeleiders op de onderzijde van de beeldschermeenheid.
- 6 Plaats de intrekbare-camera-eenheid op de onderzijde van het beeldschermpaneel.
- 7 Plaats de twee schroeven (M3x5) terug waarmee de intrekbare-camera-eenheid is bevestigd aan de onderzijde van de beeldschermeenheid.
- 8 Sluit de camerakabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.

De knoopbatterij verwijderen

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

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

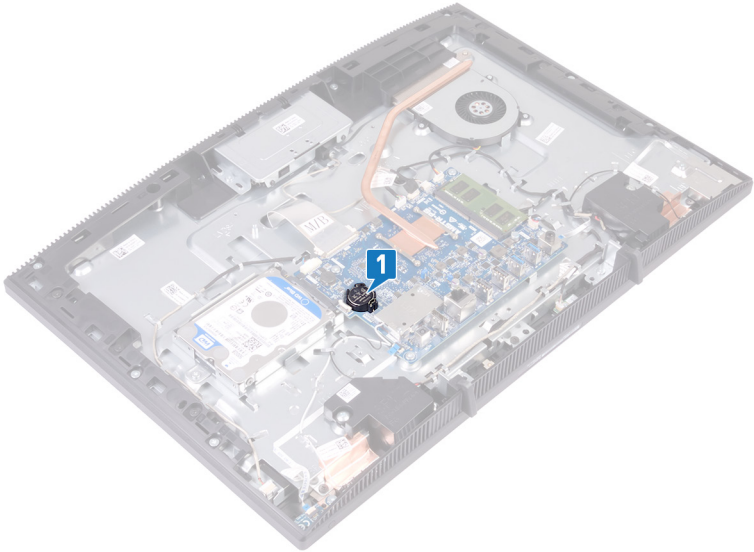
Vereisten

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).

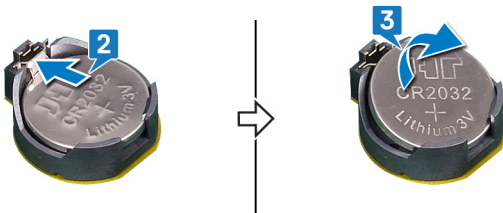


Procedure

- 1 Zoek de knoopbatterij op het moederbord.



- 2 Druk op het lipje op de houder van de knoopcelbatterij totdat de knoopcelbatterij omhoog komt.
- 3 Til de knoopcelbatterij uit de houder van de knoopcelbatterij.



De knoopbatterij vervangen



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

Procedure

- 1 Plaats de knoopcelbatterij met de positieve zijde omhoog vast in de batterijhouder.
- 2 Druk de batterij op haar plaats.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.



De ventilator verwijderen



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

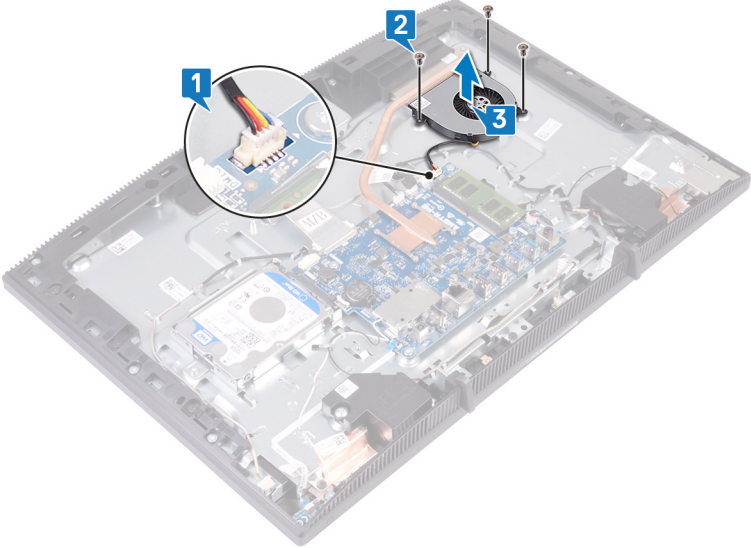
Vereisten

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).

Procedure

- 1 Koppel de ventilatorkabel los uit het moederbord en verwijder deze kabel uit de kabelgeleiders.
- 2 Verwijder de drie schroeven (M2x2.5) waarmee de ventilator op de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.

3 Til de ventilator omhoog uit de warmteafleider.



De ventilator vervangen



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


Procedure

- 1 Schuif de ventilator onder de warmteafleider en plaats hem op de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Lijn de schroefgaten in de ventilator uit met de schroefgaten in de onderzijde van het beeldscherm
- 3 Plaats de drie schroeven (M2x2.5) terug waarmee de ventilator op de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 4 Leid de ventilatorkabel door de geleiders.
- 5 Sluit de kabel van de ventilator aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.

De koelplaat verwijderen

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

 **GEVAAR:** Tijdens normaal gebruik kan de warmteafleider heet worden. Laat de warmteafleider voldoende lang afkoelen voordat u deze aanraakt.

 **WAARSCHUWING:** Om te zorgen dat de processor maximaal wordt gekoeld, raakt u de gebieden voor warmteoverdracht op de warmteafleider niet aan. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

Vereisten

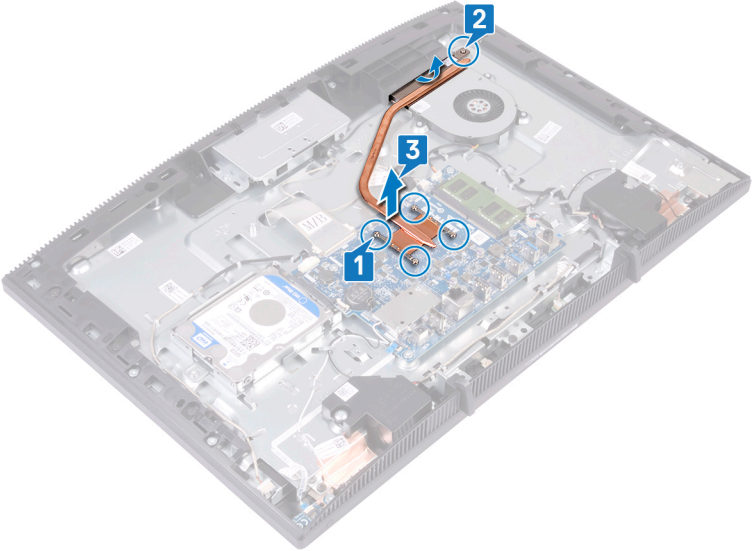
- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).

Procedure


- 1 Maak in omgekeerde volgorde (zoals aangegeven op de warmteafleider) de borgschroeven los waarmee de warmteafleider op het moederbord is bevestigd.
- 2 Draai de borgschroef los waarmee de warmteafleider op de onderzijde van het beeldscherm is bevestigd.



3 Til de warmteafleider van het moederbord.



De koelplaat terugplaatsen

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

 **WAARSCHUWING:** Als de warmteafleider onjuist wordt uitgelijnd, kan dit schade aan het moederbord en de processor veroorzaken.

 **OPMERKING:** Het oorspronkelijke thermische vet kan worden hergebruikt als het oorspronkelijke moederbord en de warmteafleider samen opnieuw worden geïnstalleerd. Als het moederbord of de warmteafleider wordt teruggeplaatst, moet u de thermische mat gebruiken die in het pakket is meegeleverd om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.

Procedure

- 1 Schuif de warmteafleider onder de ventilatorbehuizing en tussen de ventilator.
- 2 Lijn de borgschroeven op de warmteafleider uit met de schroefgaten op het moederbord en op de onderzijde van het beeldscherm.
- 3 Draai de borgschroef vast waarmee de warmteafleider op de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 4 Maak in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafleider) de geborgde schroeven vast waarmee de warmteafleider op het moederbord is bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.



De luidsprekers verwijderen



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

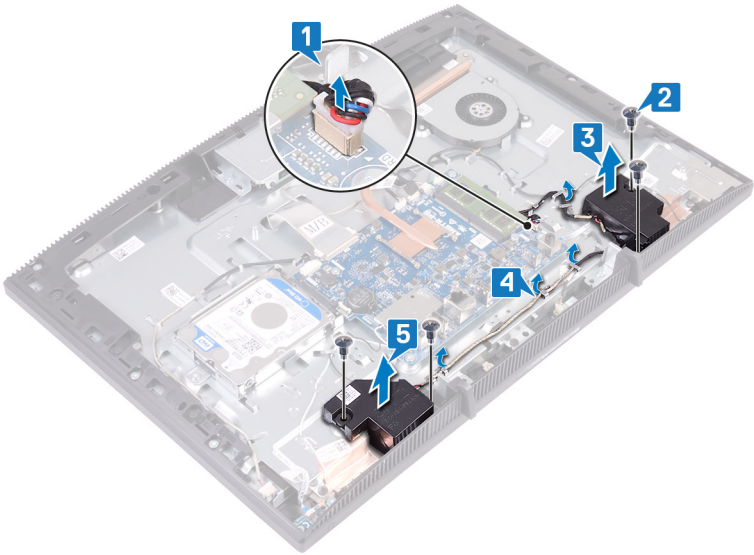
Vereisten

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).

Procedure

- 1 Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
- 2 Verwijder de vier schroeven (M3 4+7,1 XZN) waarmee de luidspreker aan de onderzijde van de beeldscherm eenheid is bevestigd.
- 3 Til de luidspreker (SPK1) van de onderzijde van de beeldscherm eenheid.
- 4 Noteer hoe de luidsprekerkabel wordt geleid en verwijder de luidsprekerkabel uit de routegeleiders.

- 5** Til de luidspreker (SPK2) samen met de luidsprekerkabel van de beeldschermeenheid.



De luidsprekers vervangen



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





Procedure

- 1 Gebruik de uitlijnpunten op de onderzijde van de beeldschermeenheid om de luidsprekers op de onderzijde van de beeldschermeenheid te plaatsen.
- 2 Plaats de vier schroeven (M3 4+7,1 XZN) terug waarmee de luidsprekers aan de onderzijde van de beeldschermeenheid worden bevestigd.
- 3 Leid de luidsprekerkabel door de geleiders in de onderzijde van het beeldscherm.
- 4 Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.

Het moederbord verwijderen

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

Vereisten

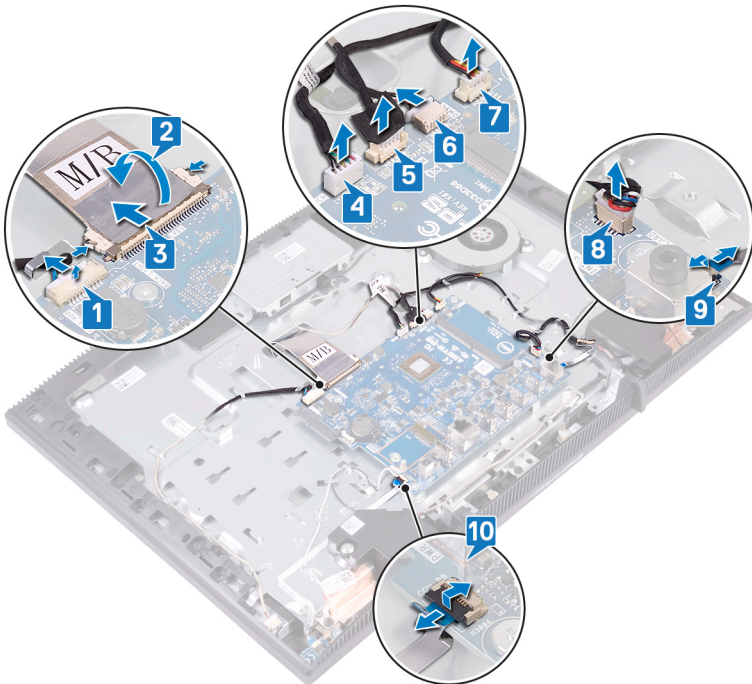
- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [harde schijf](#).
- 4 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).
- 5 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 6 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 7 Verwijder de [draadloze kaart](#).

Procedure

- 1 Druk op het lipje en koppel de kabel van de toetsenbordverlichting los van het moederbord.

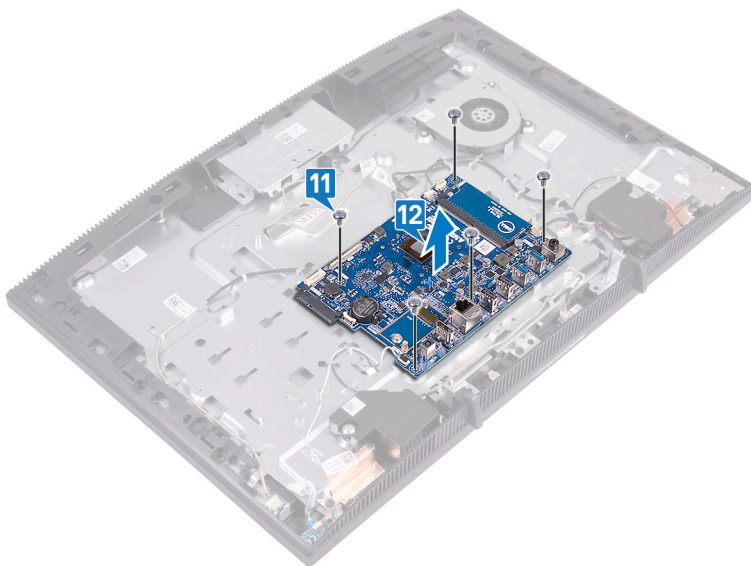


- 2 Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel vanaf de connector aan het moederbord is bevestigd.
- 3 Duw de bevestigingsklemmen van de beeldschermkabel met uw vingertoppen naar binnen en koppel deze los van het moederbord.
- 4 Koppel de microfoonkabel los van het moederbord.
- 5 Koppel de camerakabel los van het moederbord.
- 6 Koppel de kabel van de touchscreen (optioneel) los van het moederbord.
- 7 Koppel de ventilatorkabel los van het moederbord.
- 8 Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
- 9 Open de vergrendeling en koppel de kabel van de mediakaartlezer los van het moederbord.
- 10 Open de vergrendeling en koppel de kabel van de aan-uitknopkaart los van het moederbord.



- 11 Verwijder de vijf schroeven (M3x5) waarmee het moederbord aan de onderzijde van de beeldscherm eenheid is bevestigd.

12 Til het moederbord van de onderzijde van het beeldscherm.



Het moederbord vervangen



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



OPMERKING: Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet het serviceplaatje invoeren in het BIOS-setupprogramma als u het moederbord hebt teruggeplaatst.



OPMERKING: Wanneer het moederbord wordt vervangen, worden alle wijzigingen die u hebt aangebracht in het BIOS met behulp van het BIOS Setup-programma ongedaan gemaakt. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt vervangen.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in het moederbord uit met de schroefgaten in de onderzijde van het beeldscherm.
- 2 Plaats de vijf schroeven (M3x5) terug waarmee het moederbord is bevestigd aan de onderzijde van de beeldschermeenheid.
- 3 Duw de bevestigingsklemmen naar binnen en sluit de beeldschermkabel aan op het moederbord.
- 4 Bevestig de tape waarmee de beeldschermkabel vanaf de connector aan het moederbord is bevestigd.
- 5 Sluit de kabel van de beeldschermverlichting aan op het moederbord.
- 6 Schuif de kabel van de aan-/uitknopkaart in de connector op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
- 7 Sluit de microfoonkabel aan op het moederbord.
- 8 Schuif de kabel van de mediakaartlezer in de connector op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
- 9 Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.
- 10 Sluit de kabel van de ventilator aan op het moederbord.

- 11 Sluit de camerakabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 2 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 3 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 4 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 5 Plaats de [harde schijf](#) terug.
- 6 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 7 Plaats de [standaard](#) terug.

Het BIOS flashen

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

Volg deze stappen om het BIOS te flashen:

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



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

- 4 Klik op **Drivers & downloads (Stuurprogramma's en downloads)** → **Find it myself (Ik vind het zelf)**.
- 5 Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
- 6 Scroll naar beneden op de pagina en vouw **BIOS** uit.
- 7 Klik op **Download** (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.



Het beeldschermpaneel verwijderen



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

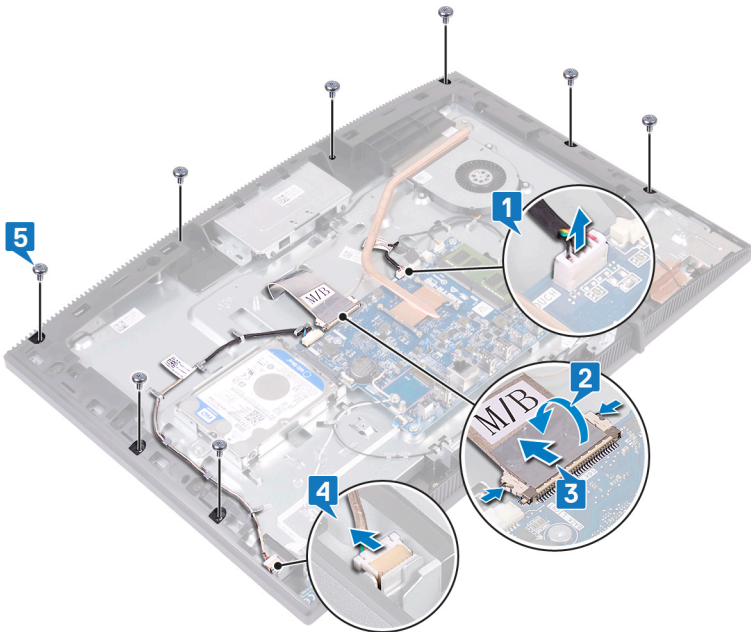
Vereisten

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).

Procedure

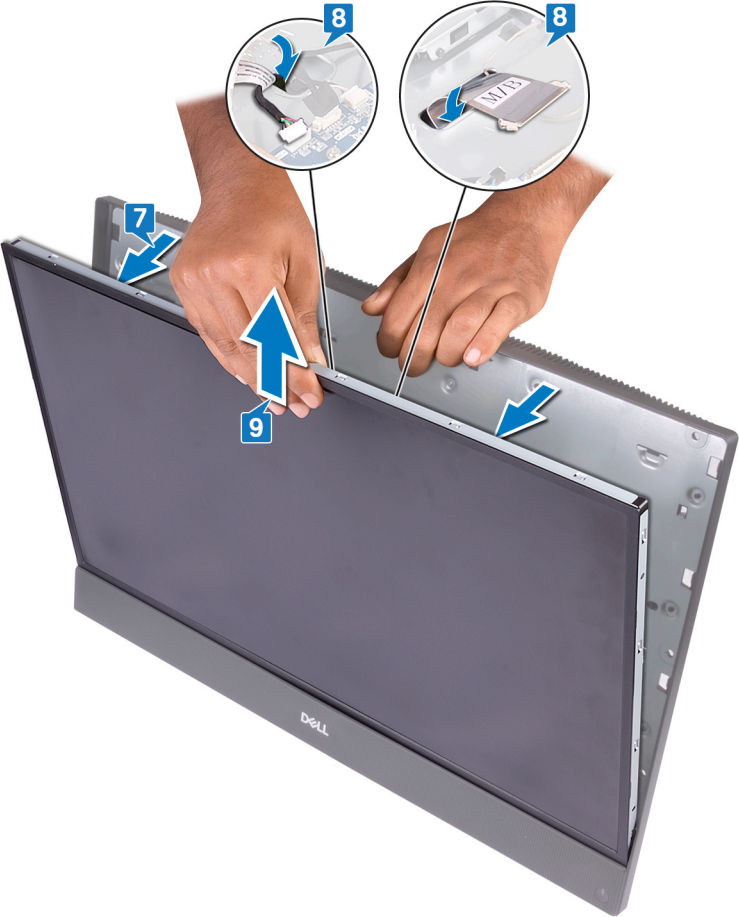
- 1 Koppel de kabel van de touchscreen (optioneel) los van het moederbord.
- 2 Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel aan de connector op het moederbord is bevestigd.
- 3 Duw de bevestigingsklemmen van de beeldschermkabel met uw vingertoppen naar binnen en koppel deze los van het moederbord.
- 4 Koppel de kabel van de beeldschermverlichting los van het beeldschermpaneel.

- 5 Verwijder de acht schroeven (M3x5) waarmee de onderzijde van de beeldscherm eenheid aan de beeldscherm eenheid is bevestigd.



- 6 Plaats de onderzijde van de beeldscherm eenheid in verticale stand.
- 7 Duw het beeldscherm paneel uit de basis van de beeldscherm eenheid.
- 8 Schuif de beeldschermkabel en de kabel van de touchscreen (optioneel) door de sleuven op de beeldscherm eenheid.

9 Til het beeldschermpaneel van de onderzijde van de beeldscherm eenheid af.



10 U houdt nu het beeldschermpaneel over.



Het beeldschermpaneel vervangen



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

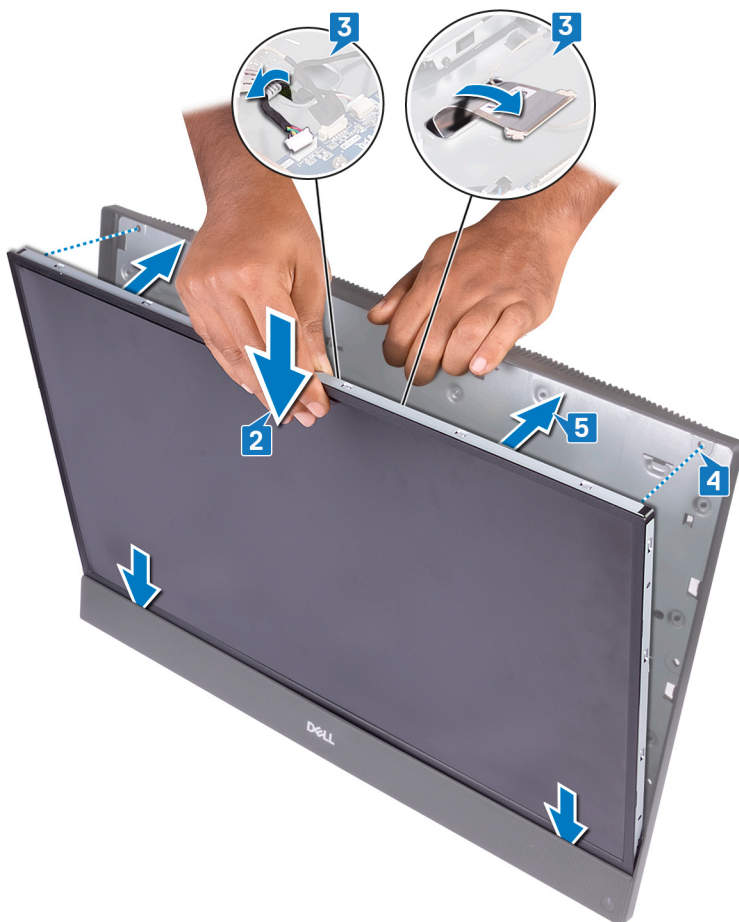
Procedure

- 1 Let op de posities van de vier wigschroeven op het beeldschermpaneel.



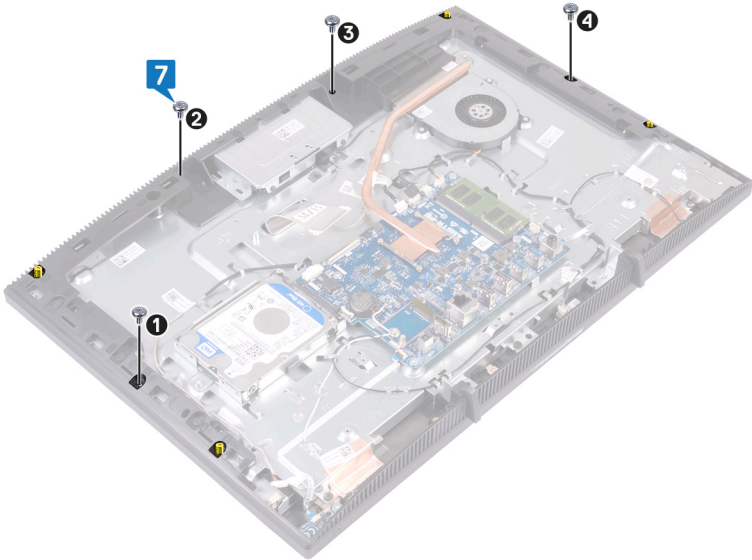
- 2 Plaats de onderzijde van het beeldscherm rechtop en schuif het beeldschermpaneel in de onderzijde van het beeldscherm.

- 3 Duw de beeldschermkabel en de kabel van het aanraakscherm (optioneel) door de sleuf aan de onderzijde van het beeldscherm.
- 4 Lijn de vier wigschroeven in het beeldschermpaneel uit met de schroefgaten aan de onderzijde van het beeldscherm.
- 5 Duw het beeldschermpaneel in de sleuf aan de onderzijde van het beeldscherm.

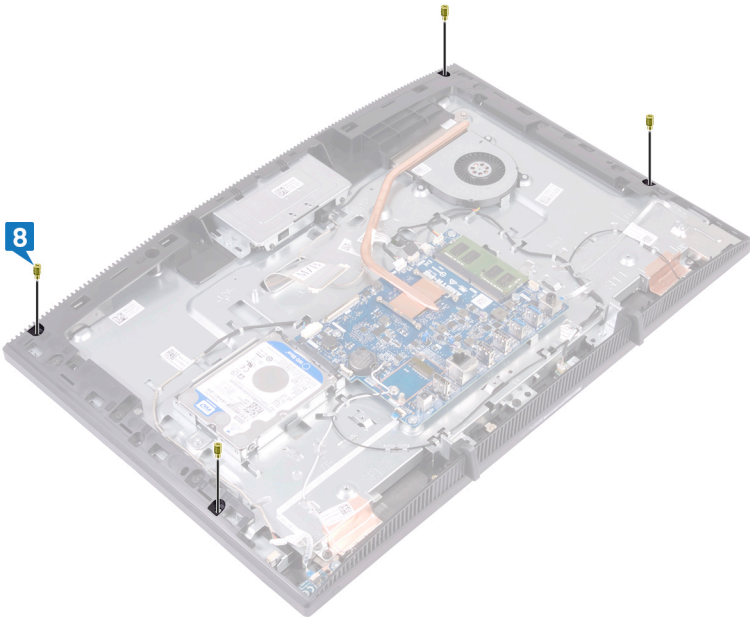


- 6 Plaats de onderzijde van het beeldscherm op een schoon en vlak oppervlak met het beeldschermpaneel naar beneden gericht.

- 7 Plaats in de juiste volgorde, zoals aangegeven op de afbeelding, de vier schroeven (M3x5) terug waarmee het beeldschermpaneel op de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.

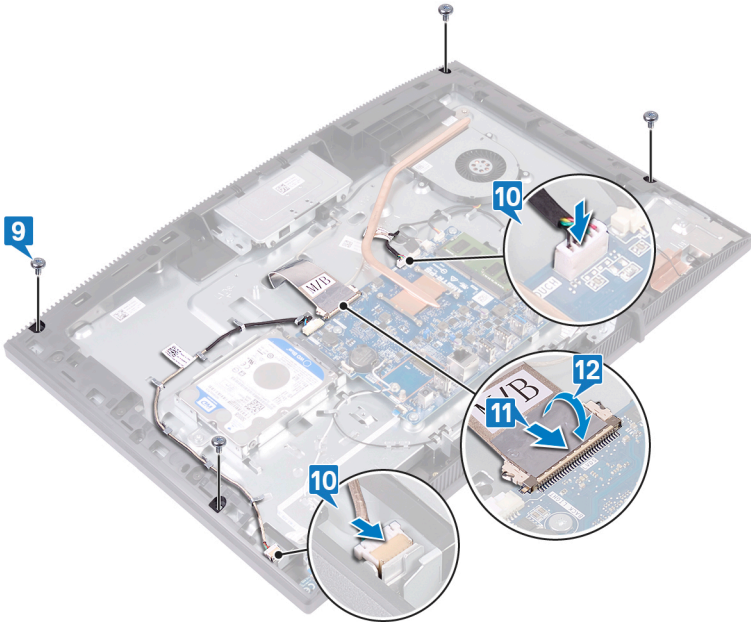


- 8** Verwijder de vier wigschroeven uit het beeldschermpaneel.



- 9** Plaats de vier schroeven (M3x5) terug waarmee het beeldschermpaneel op de onderzijde van het beeldscherm wordt bevestigd.
- 10** Sluit de kabel van de beeldschermverlichting aan op het beeldschermpaneel en sluit vervolgens de kabel van het aanraakscherm (optioneel) aan op het moederbord.
- 11** Duw de bevestigingsklemmen naar binnen en sluit de beeldschermkabel aan op het moederbord.

- 12 Bevestig de tape waarmee de beeldschermkabel aan de connector op het moederbord is bevestigd.



Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 2 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 3 Plaats de [standaard](#) terug.

Het middelste frame verwijderen



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

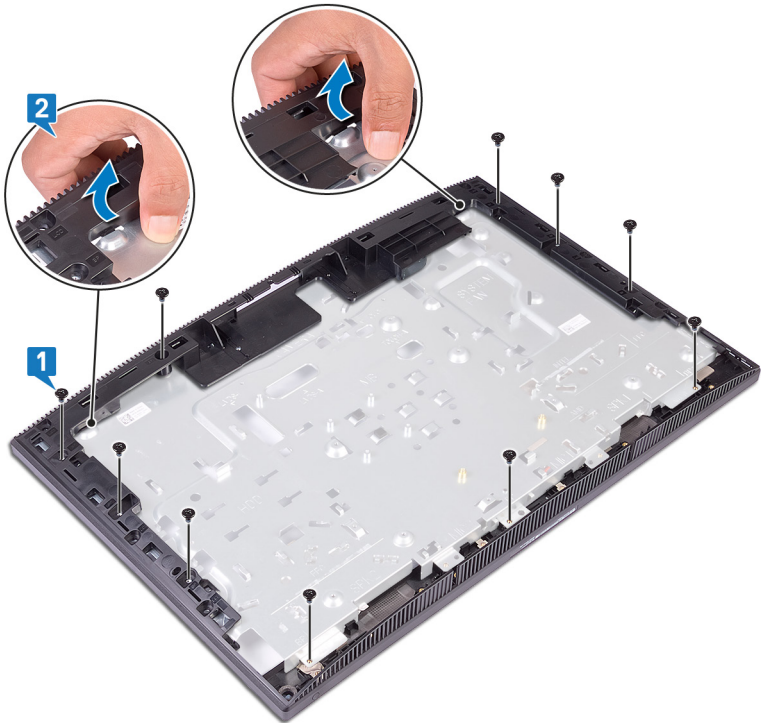
Vereisten

- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).
- 3 Verwijder de [harde schijf](#).
- 4 Verwijder de [afdekplaat van het moederbord](#).
- 5 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 6 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 7 Verwijder de [antenne](#).
- 8 Verwijder de [mediakaartlezer](#).
- 9 Verwijder de [kaart voor de aan-uitknop](#).
- 10 Verwijder de [microfoon](#).
- 11 Verwijder de [camera](#).
- 12 Verwijder de [knoopbatterij](#).
- 13 Verwijder de [ventilator](#).
- 14 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 15 Verwijder de [luidsprekers](#).
- 16 Verwijder het [moederbord](#).
- 17 Verwijder het [beeldschermpaneel](#).
- 18 Verwijder de [rubberen voetjes](#).

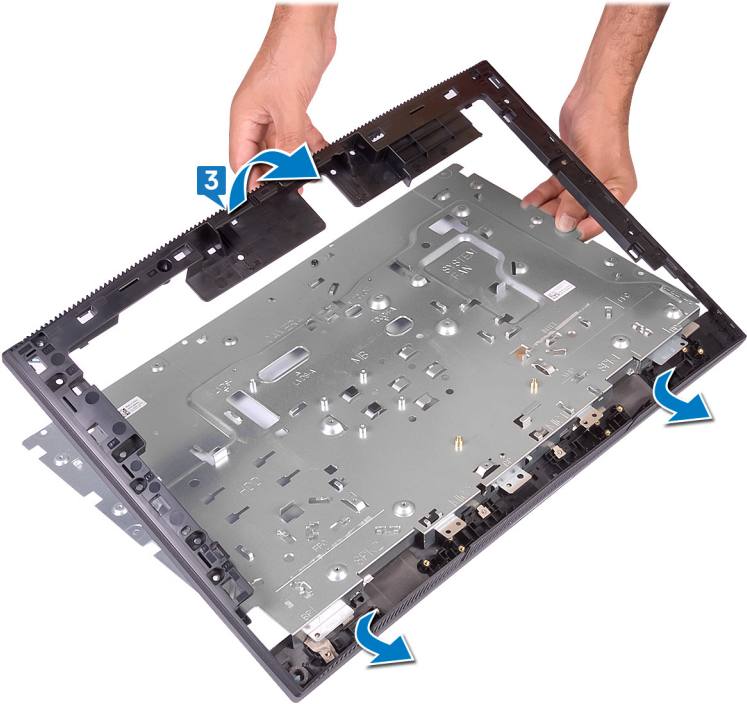


Procedure

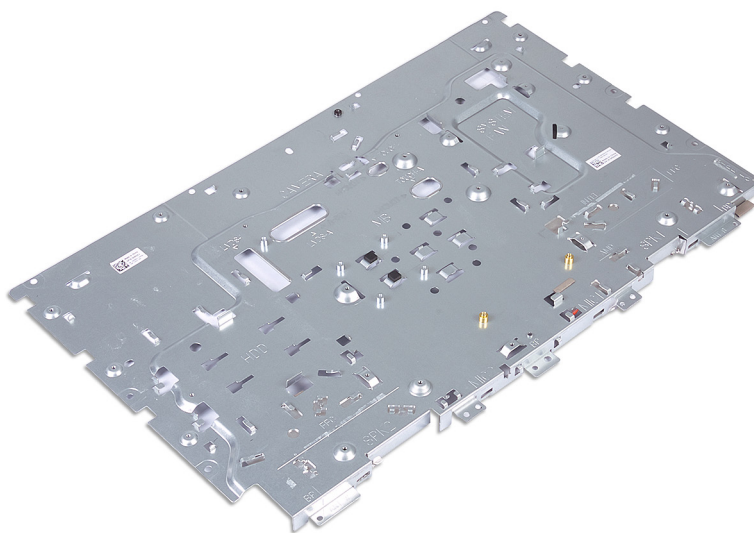
- 1 Verwijder de 13 schroeven (M3x5 zwart) waarmee de middenstrip aan de beeldscherm eenheid is bevestigd.
- 2 Schuif en til de middenstrip omhoog om de lipjes op de middenstrip van bovenaf los te maken uit de sleuven op de onderzijde van de beeldscherm eenheid.



3 Schuif en til de onderzijde van de beeldscherm eenheid van de middenstrip.



- 4 U houdt nu de middenstrip over.



Het middelste frame terugplaatsen



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

Procedure

- 1 Schuif middenstrip op de onderzijde van de beeldschermeenheid.
- 2 Klik de middenstrip en de onderzijde van de beeldschermeenheid op hun plek.
- 3 Plaats de 13 schroeven (M3x5 zwart) terug waarmee de middenstrip is bevestigd op de onderzijde van de beeldschermeenheid.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [rubberen voetjes](#) terug.
- 2 Plaats het [beeldschermpaneel](#) terug.
- 3 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 4 Plaats de [luidsprekers](#) terug.
- 5 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 6 Plaats de [ventilator](#) terug.
- 7 Plaats de [knoobatterij](#) terug.
- 8 Plaats de [camera](#) terug.
- 9 Plaats de [microfoon](#) terug.
- 10 Plaats de [kaart voor de aan-uitknop](#) terug.
- 11 Plaats de [mediakaartlezer](#) terug.
- 12 Plaats de [antenne](#) terug.
- 13 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.



- 14** Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 15** Plaats de [afdekplaat van het moederbord](#) terug.
- 16** Plaats de [harde schijf](#) terug.
- 17** Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 18** Plaats de [standaard](#) terug.



De rubberen voetjes verwijderen



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

Vereisten

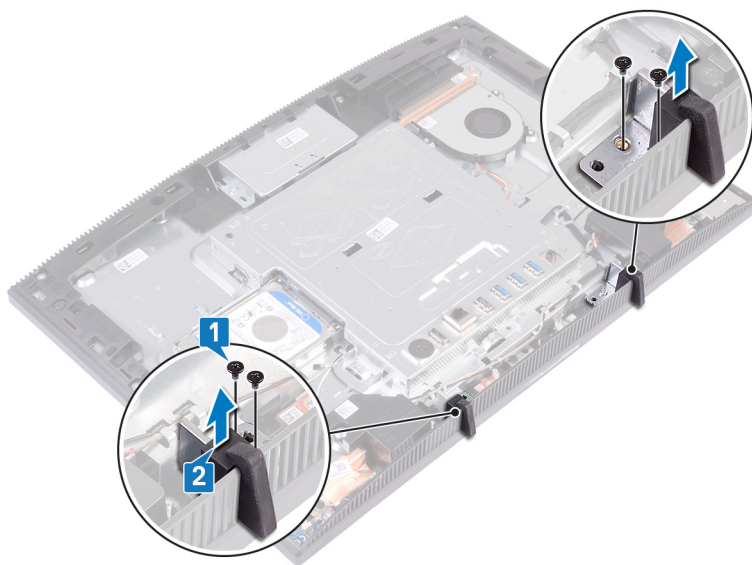
- 1 Verwijder de [standaard](#).
- 2 Verwijder de [achterplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de vier schroeven (M3x5 zwart) waarmee de rubberen voetjes aan de onderzijde van de beeldscherm eenheid zijn bevestigd.



- 2 Verwijder de rubberen voetjes van de onderzijde van de beeldscherm eenheid.



De rubberen voetjes terugplaatsen



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

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten op de rubberen voetjes uit met de schroefgaten in de onderzijde van de beeldschermeenheid.
- 2 Plaats de vier schroeven (M3x5 zwart) terug waarmee de rubberen voetjes aan de onderzijde van de beeldschermeenheid zijn bevestigd.




Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [achterplaat](#) terug.
- 2 Plaats de [standaard](#) terug.






Stuurprogramma's downloaden

Het audio-stuurprogramma downloaden

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar www.dell.com/support.
- 3 Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Submit (Verzenden)**.
 -  **OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of bladert u handmatig naar uw computermodel.**
- 4 Klik op **Stuurprogramma's & downloads**.
- 5 Klik op de knop **Detect Drivers (Stuurprogramma's detecteren)**.
- 6 Lees en accepteer de voorwaarden voor het gebruik van **SupportAssist** en klik vervolgens op **Continue (Doorgaan)**.
- 7 Indien nodig begint uw computer met het downloaden en installeren van **SupportAssist**.
 -  **OPMERKING: Zoek in de instructies op het scherm naar browserspecifieke instructies.**
- 8 Klik op **View Drivers for My System (Stuurprogramma's voor mijn systeem bekijken)**.
- 9 Klik op **Download and Install (Downloaden en installeren)** om alle updates van het stuurprogramma die voor de computer zijn gevonden, te downloaden en te installeren.
- 10 Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.
- 11 Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **User Account Control (Gebruikersaccountbeheer)** om wijzigingen op het systeem aan te brengen, goed.
- 12 De toepassing installeert alle stuurprogramma's en updates die zijn gevonden.
 -  **OPMERKING: Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om vast te stellen of handmatige installatie noodzakelijk is.**
- 13 Voor handmatig downloaden en installeren klikt u op **Category (Categorie)**.
- 14 Klik op **Audio** in de vervolgkeuzelijst.



- 15 Klik op **Download (Downloaden)** om het audio-stuurprogramma voor uw computer te downloaden.
- 16 Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met het audio-stuurprogramma heeft opgeslagen.
- 17 Dubbelklik op het pictogram van het bestand met het audio-stuurprogramma en volg de instructies op het scherm om het stuurprogramma te installeren.

Het grafische stuurprogramma downloaden

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar www.dell.com/support.
- 3 Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Submit (Verzenden)**.
 **OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of bladert u handmatig naar uw computermodel.**
- 4 Klik op **Stuurprogramma's & downloads**.
- 5 Klik op de knop **Detect Drivers (Stuurprogramma's detecteren)**.
- 6 Lees en accepteer de voorwaarden voor het gebruik van **SupportAssist** en klik vervolgens op **Continue (Doorgaan)**.
- 7 Indien nodig begint uw computer met het downloaden en installeren van **SupportAssist**.
 **OPMERKING: Zoek in de instructies op het scherm naar browserspecifieke instructies.**
- 8 Klik op **View Drivers for My System (Stuurprogramma's voor mijn systeem bekijken)**.
- 9 Klik op **Download and Install (Downloaden en installeren)** om alle updates van het stuurprogramma die voor uw computer zijn gevonden, te downloaden en te installeren.
- 10 Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.
- 11 Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **User Account Control (Gebruikersaccountbeheer)** om wijzigingen op het systeem aan te brengen, goed.
- 12 De toepassing installeert alle stuurprogramma's en updates die zijn gevonden.
 **OPMERKING: Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om vast te stellen of handmatige installatie noodzakelijk is.**

- 13 Voor handmatig downloaden en installeren klikt u op **Category (Categorie)**.
- 14 Klik op **Video** in de vervolgkeuzelijst.
- 15 Klik op **Downloaden** om het grafische stuurprogramma voor uw computer te downloaden.
- 16 Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met het grafische stuurprogramma heeft opgeslagen.
- 17 Dubbelklik op het pictogram van het bestand met het grafische stuurprogramma en volg de instructies op het scherm om het stuurprogramma te installeren.

Het USB-stuurprogramma downloaden

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar www.dell.com/support.
- 3 Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Submit (Verzenden)**.
 **OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of bladert u handmatig naar uw computermodel.**
- 4 Klik op **Stuurprogramma's & downloads**.
- 5 Klik op de knop **Detect Drivers (Stuurprogramma's detecteren)**.
- 6 Lees en accepteer de voorwaarden voor het gebruik van **SupportAssist** en klik vervolgens op **Continue (Doorgaan)**.
- 7 Indien nodig begint uw computer met het downloaden en installeren van **SupportAssist**.
 **OPMERKING: Zoek in de instructies op het scherm naar browserspecifieke instructies.**
- 8 Klik op **View Drivers for My System (Stuurprogramma's voor mijn systeem bekijken)**.
- 9 Klik op **Download and Install (Downloaden en installeren)** om alle updates van het stuurprogramma die voor uw computer zijn gevonden, te downloaden en te installeren.
- 10 Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.
- 11 Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **User Account Control (Gebruikersaccountbeheer)** om wijzigingen op het systeem aan te brengen, goed.

- 12 De toepassing installeert alle stuurprogramma's en updates die zijn gevonden.
 -  **OPMERKING: Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om vast te stellen of handmatige installatie noodzakelijk is.**
- 13 Voor handmatig downloaden en installeren klikt u op **Category (Categorie)**.
- 14 Klik op **Chipset** in de keuzelijst.
- 15 Klik op **Download (Downloaden)** om het USB-stuurprogramma voor uw computer te downloaden.
- 16 Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met het USB-stuurprogramma hebt opgeslagen.
- 17 Dubbelklik op het pictogram van het bestand met het USB-stuurprogramma en volg de instructies op het scherm om het stuurprogramma te installeren.


Het chipset-stuurprogramma downloaden


- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar www.dell.com/support.
- 3 Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Submit (Verzenden)**.
 -  **OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of bladert u handmatig naar uw computermodel.**
- 4 Klik op **Stuurprogramma's & downloads**.
- 5 Klik op de knop **Detect Drivers (Stuurprogramma's detecteren)**.
- 6 Lees en accepteer de voorwaarden voor het gebruik van **SupportAssist** en klik vervolgens op **Continue (Doorgaan)**.
- 7 Indien nodig begint uw computer met het downloaden en installeren van **SupportAssist**.
 -  **OPMERKING: Zoek in de instructies op het scherm naar browserspecifieke instructies.**
- 8 Klik op **View Drivers for My System (Stuurprogramma's voor mijn systeem bekijken)**.
- 9 Klik op **Download and Install (Downloaden en installeren)** om alle updates van het stuurprogramma die voor uw computer zijn gevonden, te downloaden en te installeren.
- 10 Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.



- 11 Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **User Account Control (Gebruikersaccountbeheer)** om wijzigingen op het systeem aan te brengen, goed.
- 12 De toepassing installeert alle stuurprogramma's en updates die zijn gevonden.
 -  **OPMERKING: Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om vast te stellen of handmatige installatie noodzakelijk is.**
- 13 Voor handmatig downloaden en installeren klikt u op **Category (Categorie)**.
- 14 Klik op **Chipset** in de keuzelijst.
- 15 Klik op **Downloaden** om het juiste chipset-stuurprogramma voor uw computer te downloaden.
- 16 Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met het chipset-stuurprogramma heeft opgeslagen.
- 17 Dubbelklik op het pictogram van het bestand met het chipset-stuurprogramma en volg de instructies op het scherm om het stuurprogramma te installeren.

Het netwerkstuurprogramma downloaden

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar www.dell.com/support.
- 3 Voer de servicetag van uw computer in en klik op **Submit (Verzenden)**.
 -  **OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of bladert u handmatig naar uw computermodel.**
- 4 Klik op **Stuurprogramma's & downloads**.
- 5 Klik op de knop **Detect Drivers (Stuurprogramma's detecteren)**.
- 6 Lees en accepteer de voorwaarden voor het gebruik van **SupportAssist** en klik vervolgens op **Continue (Doorgaan)**.
- 7 Indien nodig begint uw computer met het downloaden en installeren van **SupportAssist**.
 -  **OPMERKING: Zoek in de instructies op het scherm naar browserspecifieke instructies.**
- 8 Klik op **View Drivers for My System (Stuurprogramma's voor mijn systeem bekijken)**.

- 9 Klik op **Download and Install (Downloaden en installeren)** om alle updates van het stuurprogramma die voor de computer zijn gevonden, te downloaden en te installeren.
- 10 Selecteer een locatie om de bestanden op te slaan.
- 11 Als u hierom wordt gevraagd, keurt u aanvragen van **User Account Control (Gebruikersaccountbeheer)** om wijzigingen op het systeem aan te brengen, goed.
- 12 De toepassing installeert alle stuurprogramma's en updates die zijn gevonden.
 -  **OPMERKING: Niet alle bestanden kunnen automatisch worden geïnstalleerd. Controleer het installatieoverzicht om vast te stellen of handmatige installatie noodzakelijk is.**
- 13 Voor handmatig downloaden en installeren klikt u op **Category (Categorie)**.
- 14 Klik op **Network (Netwerk)** in de vervolgkeuzelijst.
- 15 Klik op **Downloaden** om het netwerkstuurprogramma voor uw computer te downloaden.
- 16 Sla het bestand op en ga na het downloaden naar de map waar u het bestand van het netwerkstuurprogramma heeft opgeslagen.
- 17 Dubbelklik op het pictogram van het bestand met het netwerkstuurprogramma en volg de instructies op het scherm.

Systeeminstellingen



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

Opstartvolgorde

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

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

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

- Verwijderbare schijf (mits beschikbaar)
- STXXXX schijf



OPMERKING: XXX staat voor het nummer van de SATA-schijf.

- Optische schijf (mits beschikbaar)
- SATA harde schijf (indien beschikbaar)
- Diagnostiek



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

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

Navigatietoetsen

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

Toetsen	Navigatie
Pijl Omhoog	Gaat naar het vorige veld.
Pijl Omlaag	Gaat naar het volgende veld.
Enter	Hiermee kunt u een waarde in het geselecteerde veld invullen (mits van toepassing) of de link in het veld volgen.
Spatiebalk	Vergroot of verkleint een vervolkeuzelijst (mits van toepassing).
Tab	Gaat naar het focusveld.
	 OPMERKING: Alleen voor de standaard grafische browser.
Esc	Gaat naar de vorige pagina totdat u het hoofdscherm bekijkt. Esc te drukken in het hoofdscherm geeft een melding om de niet opgeslagen wijzigingen op te slaan en het systeem opnieuw.

BIOS-overzicht

 **WAARSCHUWING: Verander de instellingen in het BIOS-setup-programma alleen als u een ervaren computergebruiker bent. Bepaalde wijzigingen kunnen ertoe leiden dat de computer niet meer naar behoren werkt.**

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

Gebruik het BIOS-setup-programma voor de volgende doeleinden:


- Informatie krijgen over de onderdelen in uw computer, zoals de hoeveelheid RAM en de grootte van de harde schijf.



- Systeemconfiguratiegegevens wijzigen.
- Een door de gebruiker te selecteren optie instellen of wijzigen, zoals het gebruikerswachtwoord, het type harde schijf dat is geïnstalleerd en het in- of uitschakelen van basisapparaten.

BIOS-setup-programma openen

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

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

Opties voor System Setup

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

Tabel 3. Opties voor System Setup—Hoofdmenu

Main	
System Time	Toont de huidige tijd in de indeling uu:mm:ss.
System Date	Toont de huidige systeemdatum in de indeling mm:dd:jjjj
BIOS Version	Toont het versienummer van de BIOS.
Product Name	Toont de productnaam.
Service Tag	Hier kunt u de servicetag van uw computer invoeren.
Asset Tag	Toont de asset tag van uw computer.

Main

CPU Type	Toont het type CPU.
CPU Speed	Geeft de snelheid van de processor weer.
CPU ID	Toont de identificatiecode van de CPU.
Cache L1	Toont wordt de L1 cache-grootte van de processor.
Cache L2	Toont de L2 cache-grootte van de processor.
Cache L3	Toont de L3 cache-grootte van de processor.
First HDD	Toont de primaire harde schijf.
AC Adapter Type	Toont het type netadapter.
System Memory	Toont het totale geïnstalleerde computergeheugen.
Memory Speed	Toont de geheugensnelheid.

Tabel 4. Opties voor System Setup—Advanced (Geavanceerd) menu

Advanced

Advanced BIOS Features

Intel(R) SpeedStep(TM)	Schakel de functie Intel SpeedStep in of uit. Standaard: Enabled (Ingeschakeld).
Integrated NIC	Hiermee schakelt u de ingebouwde LAN-controller in of uit. Standaard: Enabled (ingeschakeld)
Intel Speed Shift-technologie	Hiermee schakelt u de ondersteuning voor de Intel Speed Shift-technologie in of uit. Als u deze optie inschakelt selecteert het besturingssysteem automatisch de juiste processorprestaties. Standaard: Enabled (ingeschakeld)



Advanced

SATA-optie	Hiermee kunt u de bewerkingsmodus van de geïntegreerde controller van de SATA-vaste schijf configureren. Standaard: AHCI
Adapter Warnings	Hiermee schakelt u de netadapter-waarschuwingen in of uit. Standaard: Enabled (ingeschakeld)
Intel Software Guard Extensions	Hiermee schakelt u softwarematig aangestuurde Intel® Software Guard Extensions (SGX) in of uit. Standaard: softwarematig aangestuurd
Door Intel Software Guard Extensions toegewezen geheugengrootte	Hiermee stelt u de geheugentoeewijzing in voor Intel Software Guard Extensions (SGX). De toegewezen ondersteuning is standaard 128 MB. Wanneer SGX op softwarematig aangestuurd is ingesteld, is deze instelling niet beschikbaar en heeft deze geen effect.
BIOS Recovery from Hard Drive	Hiermee schakelt u herstel van de BIOS vanaf de harde schijf in- of uit. Standaard: Enabled (ingeschakeld)
BIOS auto-herstel	Hiermee schakelt u BIOS-autoherstel in of uit. Standaard: uitgeschakeld
Integriteitscontrole	Wanneer deze optie is ingeschakeld, controleert het BIOS bij het opstarten altijd de integriteit van de BIOS-image. Wanneer deze optie is uitgeschakeld, controleert het BIOS de integriteit van de image alleen als de vorige boot niet werd voltooid. Standaard: uitgeschakeld
Intel BIOS Guard Support	Hiermee schakelt u Intel BIOS Guard Support in- of uit. Standaard: Enabled (ingeschakeld)

USB Configuration

Advanced

Rear USB Ports

Hiermee kunnen de achterste USB-poorten geactiveerd of gedeactiveerd worden.

Power Options

Wake Up by Integrated LAN

Hiermee schakelt u de optie in of uit dat de computer mag worden ingeschakeld bij speciale LAN-signalen.

Standaard: Uitgeschakeld

AC Recovery

Bepaalt welke acties door de computer worden uitgevoerd bij het herstellen van de voeding.

Deep Sleep Control

Hiermee schakelt u ondersteuning voor diepe slaapstand in- of uit.

Standaard: Enabled (ingeschakeld)

USB Wake-ondersteuning

Hiermee schakelt u de optie in of uit dat USB-apparaten het systeem uit stand-by mogen halen.

Standaard: Enabled (ingeschakeld)

USB PowerShare Support State

Hiermee schakelt u het opladen van USB-apparaten in of uit.

Standaard: Uitgeschakeld

Auto Power On

Hiermee stelt u de tijd in waarop u wilt dat het systeem automatisch wordt ingeschakeld.

Auto Power On Mode

Het systeem wordt automatisch ingeschakeld.

Auto Power On Date

Datum waarop het systeem automatisch wordt ingeschakeld.

Auto Power On Time

Tijd waarop het systeem automatisch wordt ingeschakeld.

Numlock Key

Hiermee kunt u de status van de Numlock-toets tijdens het opstarten op aan of uit instellen.

SupportAssist-systeemresolutie



Advanced

Auto OS Recovery Threshold	Hiermee kunt u automatisch opstarten voor SupportAssist System Resolution Console en voor de Dell OS Recovery-tool ondersteunen.
SupportAssist OS Recovery	Hiermee kunt u de opstartprocedure voor de tool SupportAssist OS Recovery in- of uitschakelen in het geval van bepaalde systeemfouten. Als de optie voor het instellen van SupportAssist OS Recovery is ingesteld op uitgeschakeld, worden ook alle automatische opstartprocedures voor de SupportAssist OS Recovery-tool uitgeschakeld. Standaard: Uitgeschakeld

Tabel 5. Opties voor System Setup - menu Security

Security

Unlock Setup Status	Geeft de status van de vergrendeling van Setup weer.
Admin Password Status	Geeft de status van het beheerderswachtwoord weer.
System Password Status	Geeft de status van het systeemwachtwoord weer.
HDD Password Status	Geeft de status van het wachtwoord van de harde schijf weer.
Asset Tag	Toont de asset tag van uw computer.
Admin Password	Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord instellen.
System Password	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen.
HDD Password	Hiermee kunt u een wachtwoord voor de vaste schijf instellen.
Wachtwoordwijzigingen	Hiermee kunt u bepalen of het wijzigen van het systeemwachtwoord en hardeschijfwachtwoord is toegestaan

Security

	wanneer er een beheerderwachtwoord is ingesteld.
Computrace	Hiermee kunt u assets opsporen en hersteldiensten bieden in het geval dat de computer verloren of gestolen is.
Firmware TPM	Hiermee kunt u de functie Firmware TPM in- of uitschakelen.
PPI Bypass for Clear Commands (PPI overslaan voor gewiste opdracht)	Hiermee kunt u de TPM PPI (Physical Presence Interface) beheren. Wanneer deze optie is ingeschakeld, mag het OS BIOS PPI gebruikersprompts overslaan wanneer het de opdracht Clear (Wissen) geeft. Wijzigingen van deze instelling worden onmiddellijk actief.
UEFI Firmware Capsule Updates	Hiermee kunt u de functie UEFI Firmware Capsule Updates in- of uitschakelen. Standaard: Enabled (ingeschakeld)

Tabel 6. Opties voor System Setup—Boot menu

Boot

Boot List Option	Hiermee selecteert u of het systeem opstart vanaf Legacy of UEFI.
File Browser Add Boot Option	Hiermee kunt u de bootloader selecteren uit het bestandssysteem met apparaten.
File Browser Del Boot Option	Hiermee kunt u de opstartoptie verwijderen.
Secure Boot (Beveiligd opstarten)	Hiermee kunt u de bediening veilig opstart activeren of deactiveren. Standaard: Uitgeschakeld
Legacy Option ROM's	Hiermee kunt u de Legacy optie ROM's in- of uitschakelen.



Boot

Poging verouderde opstartmodus	Hiermee kan het systeem onmiddellijk worden opgestart vanuit de Legacy Boot List als het systeem niet opstart vanuit de UEFI Boot List.
Boot Option Priorities	Toont de prioriteiten van de opstartoptie.
Boot Option #1	Toont de eerste opstartoptie.
Boot Option #2	Toont de tweede opstartoptie.
Boot Option #3	Toont de derde opstartoptie.

Tabel 7. Opties voor System Setup—Exit menu (Menu afsluiten)

Exit

Save Changes and Reset	Hiermee kunt u het systeem resetten na het opslaan van de wijzigingen.
Discard Changes and Reset	Hiermee kunt u het systeem resetten zonder eventuele wijzigingen op te slaan.
Restore Defaults	Hiermee kunt u standaardinstellingen herstellen.
Discard Changes	Hiermee kunt u de wijzigingen negeren.
Save Changes	Hiermee kunt u uw wijzigingen opslaan.

Het BIOS flashen

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

Volg deze stappen om het BIOS te flashen:

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar www.dell.com/support.

- 3 Klik op **Product Support** (Productondersteuning), voer de servicetag van uw computer in en klik op **Submit** (Verzenden).



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

- 4 Klik op **Drivers & downloads (Stuurprogramma's en downloads)** → **Find it myself (Ik vind het zelf)**.
- 5 Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
- 6 Scroll naar beneden op de pagina en vouw **BIOS** uit.
- 7 Klik op **Download** (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.

Problemen oplossen

Het BIOS flashen

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

Volg deze stappen om het BIOS te flashen:

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



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

- 4 Klik op **Drivers & downloads (Stuurprogramma's en downloads)** → **Find it myself (Ik vind het zelf)**.
- 5 Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
- 6 Scroll naar beneden op de pagina en vouw **BIOS** uit.
- 7 Klik op **Download** (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.

Windows opnieuw installeren met behulp van een USB-herstelstation



WAARSCHUWING: Dit proces formatteert de harde schijf en verwijdert ook alle gegevens op uw computer. Zorg ervoor dat u een back-up maakt van de gegevens op uw computer voordat u aan deze taak begint.



OPMERKING: Voordat u Windows opnieuw installeert, moet u ervoor zorgen dat uw computer meer dan 2 GB geheugen en meer dan 32 GB opslagruimte heeft.



OPMERKING: Dit proces kan maximaal een uur in beslag nemen en uw computer wordt opnieuw gestart tijdens het herstelproces.

- 1 Sluit het USB-herstelstation aan op uw computer.
- 2 Start de computer opnieuw op.
- 3 Druk op F12 als u het Dell-logo op het scherm ziet om naar het opstartmenu te gaan.
Een bericht met **Enmalig opstartmenu voorbereiden** verschijnt.
- 4 Nadat het opstartmenu is geladen, selecteert u het USB-herstelapparaat onder **UEFI BOOT**.
Het systeem wordt opnieuw opgestart en een scherm met **Kies de toetsenbordindeling** wordt weergegeven.
- 5 Kies uw toetsenbordindeling.
- 6 In het scherm **Kies een optie** klikt u op **Problemen oplossen**.
- 7 Klik op **Herstellen vanaf een station**.
- 8 Kies een van de volgende opties:
 - **Alleen mijn bestanden verwijderen** voor een snelle formattering.
 - **Het station volledig opschonen** voor een volledige formattering.
- 9 Klik op **Herstellen** om het herstelproces te starten.

Diagnostische Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)



WAARSCHUWING: Gebruik de ePSA diagnosefuncties alleen om uw computer te testen. Als u dit programma op meerdere computers gebruikt, kan dat leiden tot ongeldige resultaten of foutmeldingen.

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

- automatische tests kunt laten uitvoeren of in interactieve modus
- tests herhalen
- testresultaten weergeven of opslaan
- grondige testen kunt laten uitvoeren voor extra testmogelijkheden voor nog meer informatie over het/de defecte apparaat/apparaten



- statusmeldingen bekijken waarin staat of de tests goed verlopen zijn
- foutmeldingen bekijken waarin staat of er tijdens het testen problemen zijn opgetreden



OPMERKING: Voor sommige testen voor specifieke apparaten moet de gebruiker handelingen uitvoeren. Zorg ervoor dat u altijd aanwezig bent bij de computerterminal wanneer de diagnostische testen worden uitgevoerd.

Voor meer informatie, zie [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

ePSA-diagnose uitvoeren

- 1 Start de computer op.
- 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 pijltoets in de linkerbenedenhoek.
De eerste pagina van de diagnose wordt weergegeven.
- 5 Druk op de pijl in de rechterbenedenhoek om naar de paginalijst te gaan.
De gedetecteerde items worden opgesomd.
- 6 Als u alleen een test voor een specifiek apparaat wilt laten uitvoeren, drukt u op Esc en klikt u op **Yes (Ja)** om de diagnosetest te stoppen.
- 7 Selecteer het apparaat in het linkervenster en klik op **Run Tests (Tests starten)**.
- 8 Van eventuele problemen worden foutcodes weergegeven.
Noteer de foutcode en het validatienummer en neem contact op met Dell.

Ingebouwde zelftest weergeven

De volgende procedure bevat de instructies voor het uitvoeren van de ingebouwde zelftest voor het beeldscherm.

- 1 Zet de computer uit.
- 2 Druk de knop voor het weergeven van de ingebouwde zelftest voor het beeldscherm in en houd deze ingedrukt.
- 3 Druk de aan-/uitkop in en houd deze ingedrukt
- 4 Laat de aan-/uitknop los.
- 5 Houd de knop voor het weergeven van de ingebouwde zelftest voor het beeldscherm ingedrukt totdat de test wordt gestart.

Diagnostiek

Voedingsstatuslampje: geeft de status aan.

Continu oranje - De computer kan niet opstarten vanaf het besturingssysteem. Dit geeft aan dat de voeding of ander apparaat in de computer is uitgevallen.

Knipperend oranje - De computer kan niet opstarten vanaf het besturingssysteem. Dit geeft aan dat de voeding normaal is, maar een ander apparaat in de computer defect is of niet goed geïnstalleerd.



OPMERKING: Zie de lichtpatronen om vast te stellen welk apparaat defect is.

Uit - De computer staat in de slaapstand of is uitgeschakeld.

Het voedingsstatuslampje en het lampje van de batterij knipperen oranje en er zijn pieptooncodes te horen wat aangeeft dat er storingen zijn.

Bijvoorbeeld, het statuslampje van de voeding knippert twee keer oranje, gevolgd door een pauze en knippert vervolgens drie keer wit gevolgd door een pauze. Dit 2,3 patroon gaat door totdat de computer is uitgeschakeld om aan te geven dat de herstel-image niet gevonden is.

De volgende tabel bevat de verschillende lichtpatronen en wat ze aangeven:

Tabel 8. Diagnostische lampjes systeem

Lampjespatroon	Omschrijving van het probleem
1	Moederbord, BIOS-beschadiging of ROM-fout
2	Geheugen niet gevonden
3	Moederbord, chipsetfout
4	Geheugen- of RAM-fout
5	Knoopcelfout
6	GPU-storing
7	CPU-fout
8	Fout in beeldscherm
3,6	BIOS-herstel-image niet gevonden
3,7	BIOS-herstel-image gevonden maar ongeldig
Continu oranje → 2.1	CPU-fout



Uw computer kan tijdens het opstarten een reeks pieptonen later horen als fouten of problemen niet op het beeldscherm kunnen worden weergegeven. De herhaalde pieptooncodes helpen de gebruiker bij het oplossen van problemen met de computer.

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

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

Reststroom verwijderen

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:

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

Wi-Fi uitschakelen

Als uw computer geen toegang heeft tot internet vanwege Wi-Fi-connectiviteitsproblemen, kunt u een uitschakelprocedure voor Wi-Fi uitvoeren. De volgende procedure bevat de instructies over hoe Wi-Fi kan worden uitgeschakeld:



OPMERKING: Sommige internetproviders (ISP) leveren een modem/router combi-apparaat.

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

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

Bronnen voor zelfhulp

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

Tabel 9. Bronnen voor zelfhulp

Informatie over producten en services van Dell

www.dell.com

App Dell Help en ondersteuning



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
www.dell.com/support/linux

Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, instructies voor installatie, productspecificaties, technische ondersteuningsblogs, stuurprogramma's, software-updates enzovoorts.

www.dell.com/support

Knowledge Base-artikelen van Dell voor allerlei computerproblemen.

- 1 Ga naar www.dell.com/support.
- 2 Typ het onderwerp of trefwoord in het vak **Search** (zoeken).
- 3 Klik op **Search** (zoeken) om verwante artikelen op te halen.



Leer en ken de volgende informatie over uw product:

- Productspecificaties
- Besturingssysteem
- Uw product installeren en gebruiken
- Gegevensback-up
- Problemen oplossen en diagnostiek
- Fabrieks- en systeemherstel
- BIOS-gegevens

Ga naar *Me and My Dell* (Ik en mijn Dell) op www.dell.com/support/manuals.

Om de *Me and My Dell* (Ik en mijn Dell) te vinden die relevant is voor uw product, moet u uw product identificeren via het volgende:

- Selecteer **Detect Product** (Product detecteren).
- Zoek uw product via de vervolgkeuzelijst onder **View Products** (Producten bekijken).
- Voer het **Service Tag number** (Servicetag-nummer) of **Product ID** (product-ID) in het zoekvak in.

Contact opnemen met Dell

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



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



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