

Dell OptiPlex 5250 All-In-One

Gebruikershandleiding

Identifier	GUID-5B8DE7B7-879F-45A4-88E0-732155904029
Version	13
Status	Translation Validated

Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

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

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

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

© 2017 2020 Dell Inc. of zijn dochtermaatschappijen. Alle rechten voorbehouden. Dell, EMC, en andere handelsmerken zijn handelsmerken van Dell Inc. of zijn dochterondernemingen. Andere handelsmerken zijn mogelijk handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

1 Aan de computer werken.....	7
Voordat u in de computer gaat werken.....	7
Veiligheidsinstructies.....	7
Aanbevolen hulpmiddelen.....	8
Uw computer uitschakelen.....	8
Uw computer uitschakelen: Windows 7.....	8
Uw computer uitschakelen: Windows 10.....	8
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	9
Belangrijke informatie.....	9
2 Onderdelen verwijderen en plaatsen.....	10
Standaard.....	10
De standaard verwijderen.....	10
De standaard plaatsen.....	12
Kabelafdekplaatje.....	12
De kabelkap verwijderen.....	12
De kabelkap plaatsen.....	13
Achterplaat.....	13
De achterplaat verwijderen.....	13
De achterplaat plaatsen.....	15
Afdekplaat van luidsprekers.....	15
De afdekplaat van de luidsprekers verwijderen.....	15
De afdekplaat van de luidsprekers plaatsen.....	16
Harde schijf.....	16
De harde schijf verwijderen.....	16
De harde schijf-eenheid plaatsen.....	17
Optisch station.....	18
De optische stationeenheid verwijderen.....	18
De optische stationeenheid plaatsen.....	19
Moederbordschild.....	19
Het moederbordschild verwijderen.....	19
Het moederbordschild installeren.....	20
Geheugenmodules.....	20
De geheugenmodule verwijderen.....	20
De geheugenmodule plaatsen.....	21
Solid state-schijf (optioneel).....	21
De SSD-kaart verwijderen.....	21
De SSD-kaart installeren.....	22
Knoopbatterij.....	23
De knoopbatterij verwijderen.....	23
De knoopbatterij plaatsen.....	23
WLAN-kaart.....	24
De WLAN-kaart verwijderen.....	24
De WLAN-kaart plaatsen.....	24

Warmteafleider.....	25
De koelplaat verwijderen.....	25
De warmteafleider plaatsen.....	25
Luidspreker.....	26
De luidsprekermodule verwijderen.....	26
De luidsprekermodule plaatsen.....	27
Beeldschermpaneel.....	27
Het beeldschermpaneel verwijderen.....	27
Het beeldschermpaneel plaatsen.....	29
Chassisframe.....	29
Het chassisframe verwijderen.....	29
Het chassisframe plaatsen.....	31
Voedingsapparaat.....	32
De voeding verwijderen.....	32
De PSU (voeding) plaatsen.....	34
VESA-bevestigingsbeugel.....	34
De VESA-bevestigingsbeugel verwijderen.....	34
De VESA-bevestigingsbeugel plaatsen.....	35
Conversiekaart.....	35
De converterkaart verwijderen.....	35
De converterkaart plaatsen.....	36
Systeemventilator.....	37
De systeemventilator verwijderen.....	37
De systeemventilator plaatsen.....	38
Intrusieschakelaar.....	38
De intrusieschakelaar verwijderen.....	38
De intrusieschakelaar plaatsen.....	39
Kaart voor aan/uit-knop en OSD-knop (on-screen display).....	40
De kaart voor aan-uitknop en OSD-knop (on-screen display) verwijderen.....	40
De kaart voor de aan-uitknop en de OSD-knop plaatsen.....	41
Processor.....	41
De processor verwijderen.....	41
De processor plaatsen.....	42
Moederbord.....	42
Het moederbord verwijderen.....	42
Het moederbord plaatsen.....	45
Indeling van het moederbord.....	46
3 M.2 Intel Optane-geheugenmodule 16 GB.....	47
Overzicht.....	47
Stuurprogrammavereisten Intel®Optane™-geheugenmodule.....	47
M.2 Intel Optane-geheugenmodule 16 GB plaatsen.....	47
Productspecificaties.....	49
Omgevingscondities.....	50
Problemen oplossen.....	50
4 Technologie en onderdelen.....	52
Opties voor opslag.....	52
De harde schijf identificeren in Windows 10.....	53

Naar BIOS-setup gaan.....	53
Geheugenconfiguraties.....	53
Systeemgeheugen controleren in Windows 10 en Windows 7	53
DDR4.....	54
5 Systeeminstallatie.....	56
Opstartvolgorde.....	56
Navigatietoetsen.....	57
Opties voor System Setup.....	57
Opties voor System Setup.....	57
Opties voor het scherm Algemeen.....	57
Opties voor het scherm Systeemconfiguratie.....	58
Opties voor het scherm Security (Beveiliging).....	60
Opties voor het scherm Veilig opstarten.....	61
Opties voor Intel Software Guard Extensions.....	62
Opties voor het scherm Performance (Prestaties).....	62
Opties voor het scherm Energiebeheer.....	63
Opties voor het POST-gedragsscherm.....	64
Opties voor het scherm Virtualisatie-ondersteuning.....	64
Opties voor het scherm Maintenance (Onderhoud).....	64
Opties voor het systeemlogscherm.....	65
Het BIOS updaten.....	65
Uw systeem-BIOS updaten met behulp van een USB-stick.....	66
Systeem- en installatiewachtwoord.....	67
Een systeem- en installatiewachtwoord toewijzen.....	67
Een bestaand systeem- en/of installatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	68
6 Problemen met uw computer oplossen.....	69
Diagnostische Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	69
ePSA-diagnose uitvoeren.....	69
Diagnostiek.....	70
Ingebouwde zelftest BIST van de voeding.....	70
Voeding.....	71
Lcd ingebouwde zelftest - BIST.....	71
7 Technische specificaties.....	74
Processoren.....	74
Geheugenspecificaties.....	75
Videospecificaties.....	75
Audiospecificaties.....	75
Communicatiespecificaties.....	76
Kaartspecificaties.....	76
Beeldschermspecificaties.....	76
Stationsspecificaties.....	76
Poort- en connectorspecificaties.....	77
Voedingsspecificaties.....	77
Cameraspecificaties - optioneel.....	77
Standaardspecificaties.....	78
Fysieke specificaties.....	78

Omgevingsspecificaties.....	78
8 Contact opnemen met Dell.....	80

Identificer	GUID-9CCD6D90-C1D1-427F-9E77-D4F83F3AD2B6
Version	3
Status	Translation Validated

Aan de computer werken

Identificer	GUID-CEF5001C-74CA-41CA-8C75-25E2A80E8909
Version	17
Status	Translation approved

Voordat u in de computer gaat werken

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

1. Zorg dat u de [Veiligheidsinstructies](#) volgt.
2. Zorg ervoor dat het werkoppervlak vlak en schoon is, om te voorkomen dat de computerkap bekrast raakt.
3. Zorg ervoor dat u de aanwijzingen volgt voor het [uitschakelen van uw computer](#).
4. Verwijder alle stekkers van netwerkkabels uit de computer.

WAARSCHUWING: Wanneer u een netwerkkabel wilt verwijderen, moet u eerst de connector van de netwerkkabel uit de computer verwijderen en daarna de netwerkkabel loskoppelen van het netwerkkapparaat.

5. Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
6. Houd de aan-uitknop ingedrukt terwijl de stekker van de computer uit het stopcontact is verwijderd om het moederbord te aarden.
7. Verwijder de kap.

OPMERKING: Voorkom elektrostatische ontlading door uzelf te aarden met een aardingspolsbandje of door regelmatig een ongeverfd metalen oppervlak aan te raken terwijl u tegelijkertijd een connector aan de achterkant van de computer aanraakt.

Identificer	GUID-9821EDD0-9810-4752-8B3C-AF89B67C2DB0
Version	5
Status	Translation approved

Veiligheidsinstructies

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

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

OPMERKING: Koppel alle voedingsbronnen los voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden in de computer, plaatst u de behuizing en alle panelen en schroeven terug voordat u de computer weer aansluit op de voedingsbron.

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

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

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

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

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

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

Identificer	GUID-CC927E5A-E514-4067-B6FA-84EC064F85E9
Version	6
Status	Translation Validated

Aanbevolen hulpmiddelen

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

- Kleine sleufkopschroevendraaier
- Kruiskopschroevendraaier #1 (Phillips)
- Klein plastic pennetje

Identificer	GUID-52C8386F-7013-4A8E-912D-2DF589CA6CA4
Version	9
Status	Translation Validated

Uw computer uitschakelen

Identificer	GUID-8CC3ED6C-E9FF-44B2-B71A-231B2D871043
Version	1
Status	Translation Validated

Uw computer uitschakelen: Windows 7

WAARSCHUWING: U voorkomt gegevensverlies door alle gegevens in geopende bestanden op te slaan en de bestanden te sluiten. Sluit vervolgens alle geopende programma's voordat u de computer uitzet.

1. Klik op **Start**.
2. Klik op **Afsluiten**.

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

Identificer	GUID-B70C8BD7-328C-424F-8DF4-80728A0080AB
Version	3
Status	Translation Validated

Uw computer uitschakelen: Windows 10

WAARSCHUWING: U voorkomt gegevensverlies door alle gegevens in geopende bestanden op te slaan en de bestanden te sluiten. Sluit vervolgens alle geopende programma's voordat u de computer uitzet.

1. Klik of tik op het .
2. Klik of tik op het  en klik of tik vervolgens op **Shut down** (Afsluiten).

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

Identifier	GUID-F99E5E0D-8C96-4B55-A6C9-5722A035E20C
Version	8
Status	Translation approved

Nadat u aan de computer heeft gewerkt

Nadat u de onderdelen hebt vervangen of teruggeplaatst, moet u controleren of u alle externe apparaten, kaarten, kabels etc. hebt aangesloten voordat u de computer inschakelt.

1. Plaats ten slotte het kapje terug.
2. Sluit alle telefoon- of netwerkkabels aan op uw computer.

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

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

Identifier	GUID-75068AC1-4997-4728-8C15-2A9B138C7BFD
Version	1
Status	Translation approved

Belangrijke informatie

OPMERKING: Gebruik het touchscreen niet in stoffige, warme of vochtige omgevingen.

OPMERKING: Plotselinge wijzigingen van de temperatuur kan leiden tot condensatie aan de binnenzijde van het glazen scherm; de condensatie verdwijnt na korte tijd en is niet van invloed op normaal gebruik.

Identificer	GUID-7AAAE6E7-9D06-4C20-82BF-728ABC2DF3EF
Version	4
Status	Translation approved

Onderdelen verwijderen en plaatsen

Identificer	GUID-8C1F5E66-1E60-4FCD-A91B-7CF35B61EE5F
Version	1
Status	Translation approved

Standaard

Identificer	GUID-1ABD59E3-D701-481B-8D38-B295F96E5F20
Version	7
Status	Translation approved

De standaard verwijderen

OPMERKING: Het systeem wordt geleverd met drie verschillende standaarden:

- In hoogte verstelbare standaard
- Basisstandaard
- Scharnierende standaard

De verwijderingsprocedure is hetzelfde voor alle drie de standaarden.

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Plaats de computer op een schoon, vlak oppervlak met het scherm naar beneden.
3. Ga als volgt te werk om de standaard te verwijderen:
 - a) Druk op het lipje knop op de afdekplaat om de standaard los te maken [1].
 - b) Til de standaard omhoog [2].

OPMERKING: Elk van de drie standen wordt op dezelfde manier bevestigd en verwijderd.



Afbeelding 1. In hoogte verstelbare standaard



Afbeelding 2. Vaste standaard



Afbeelding 3. Scharnierende standaard

Identifier	GUID-A82988C4-8726-4E6A-9D9F-0D0AC35CB32E
Version	3
Status	Translation approved

De standaard plaatsen

1. Plaats de computer op een schone, vlakke ondergrond en lijn de standaard uit. Schuif deze vervolgens op de achterzijde van de computer.
2. Druk de standaard naar beneden totdat deze vastklikt.
3. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

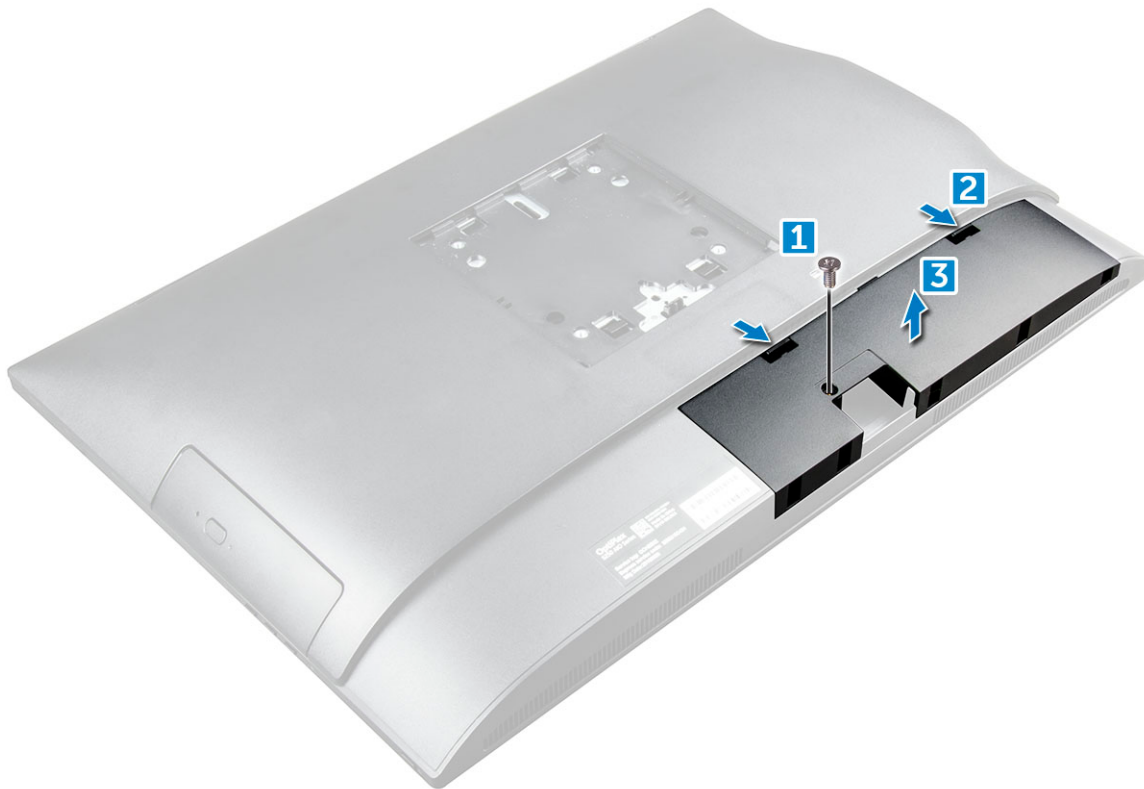
Identifier	GUID-56AEF6F7-F81F-4702-A5E9-C87C98D5BD4F
Version	1
Status	Translation approved

Kabelafdekplaatje

Identifier	GUID-47FD06C0-86FC-4E37-B99C-C6EC44D873C5
Version	2
Status	Translation approved

De kabelkap verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de [standaard](#).
3. Verwijder de kap als volgt:
 - a) Verwijder de schroef waarmee de kabelkap op de computer vastzit [1].
 - b) Druk op de ontgrendellijpjes om de kabelkap los te maken [2].
 - c) Til de kabelkap van de computer [3].



Identificer	GUID-2E1F1515-B7D9-4480-B827-707CAFF73E05
Version	3
Status	Translation approved

De kabelkap plaatsen

1. Lijn de inkepingen op de kabelkap uit op de gaatjes in de computer en druk de kap omlaag totdat deze vastklikt.
2. Draai de schroef aan om de kabelkap aan de computer te bevestigen.
3. Plaats de [standaard](#).
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

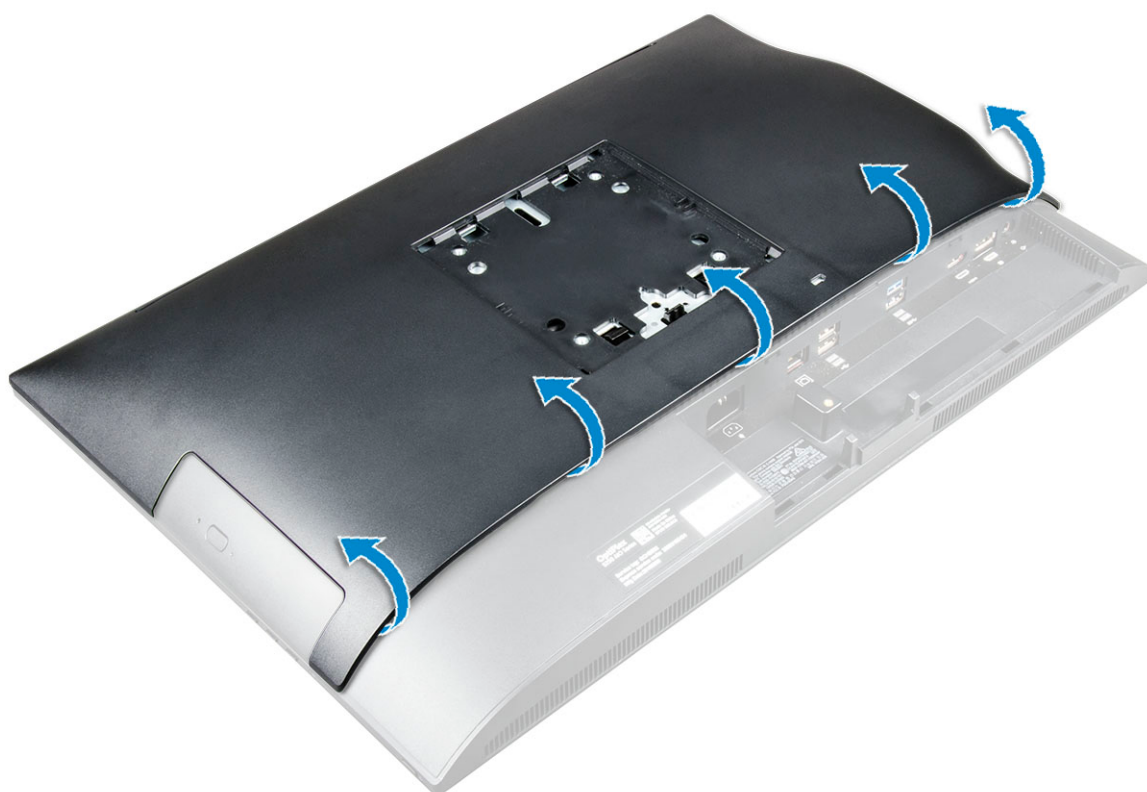
Identificer	GUID-DB05E4C2-3322-4EDA-B0A7-196A94EB33C7
Version	1
Status	Translation approved

Achterplaat

Identificer	GUID-FBCB15C9-48C1-4036-BF6B-79DA40173C7D
Version	2
Status	Translation approved

De achterplaat verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [kabelkap](#)
3. Wrik de randen van de achterplaat van onderen omhoog om deze los te maken van de computer.



4. Til de achterplaat van de computer af.



Identificer	GUID-3A81F973-49B2-48C7-BC06-F72586B2190F
Version	3
Status	Translation approved

De achterplaat plaatsen

1. Lijn de inkepingen op de achterplaat uit op de gaatjes in de computer en druk op de achterplaat totdat deze vastklikt.
2. Plaats:
 - a) [kabelkap](#)
 - b) [standaard](#)
3. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Identificer	GUID-6957AFB9-31CC-4F48-82F7-BC214091C9FF
Version	1
Status	Translation approved

Afdekplaat van luidsprekers

Identificer	GUID-4F173EC7-6549-4C9E-AD95-9B8F5039A957
Version	3
Status	Translation approved

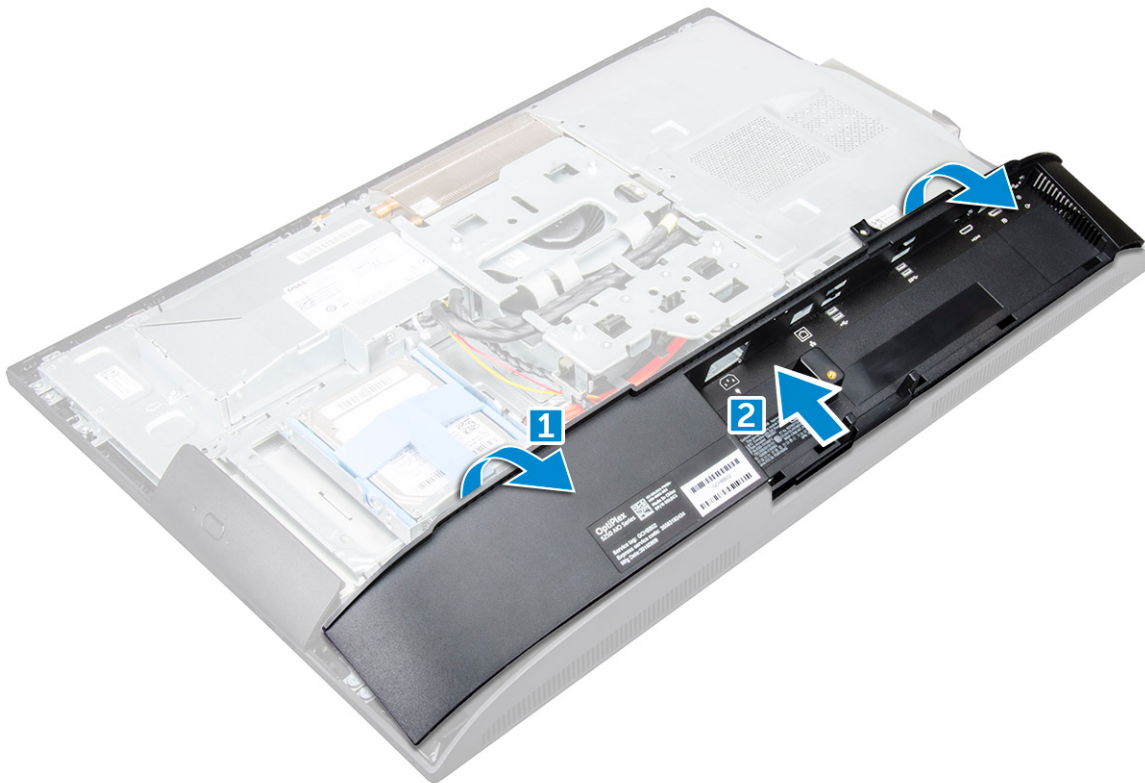
De afdekplaat van de luidsprekers verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [kabelkap](#)
 - c) [achterplaat](#)
3. Verwijder de schroeven waarmee de afdekplaat van de luidspreker aan de computer is bevestigd.



4. Trek en verwijder de afdekplaat van de luidspreker uit de computer.

OPMERKING: Voorkom schade aan de achterplaat door deze los te maken uit de treklussen.



Identifier	GUID-2359918A-F262-4C2D-BF8D-24C018033579
Version	4
Status	Translation approved

De afdekplaat van de luidsprekers plaatsen

1. Druk op de achterzijde van de computer de afdekplaat van de luidspreker op de juiste positie aan door de lipjes op hun plaats te klikken.
2. Draai de schroeven aan om de afdekplaat van de luidsprekers aan de computer te bevestigen.
3. Plaats:
 - a) [achterplaat](#)
 - b) [kabelkap](#)
 - c) [standaard](#)
4. Volg de procedures in [Nadat u aan de computer heeft gewerkt](#).

Identifier	GUID-DA236FEA-AA29-400C-89C3-C25D4B9DE6F3
Version	1
Status	Translation approved

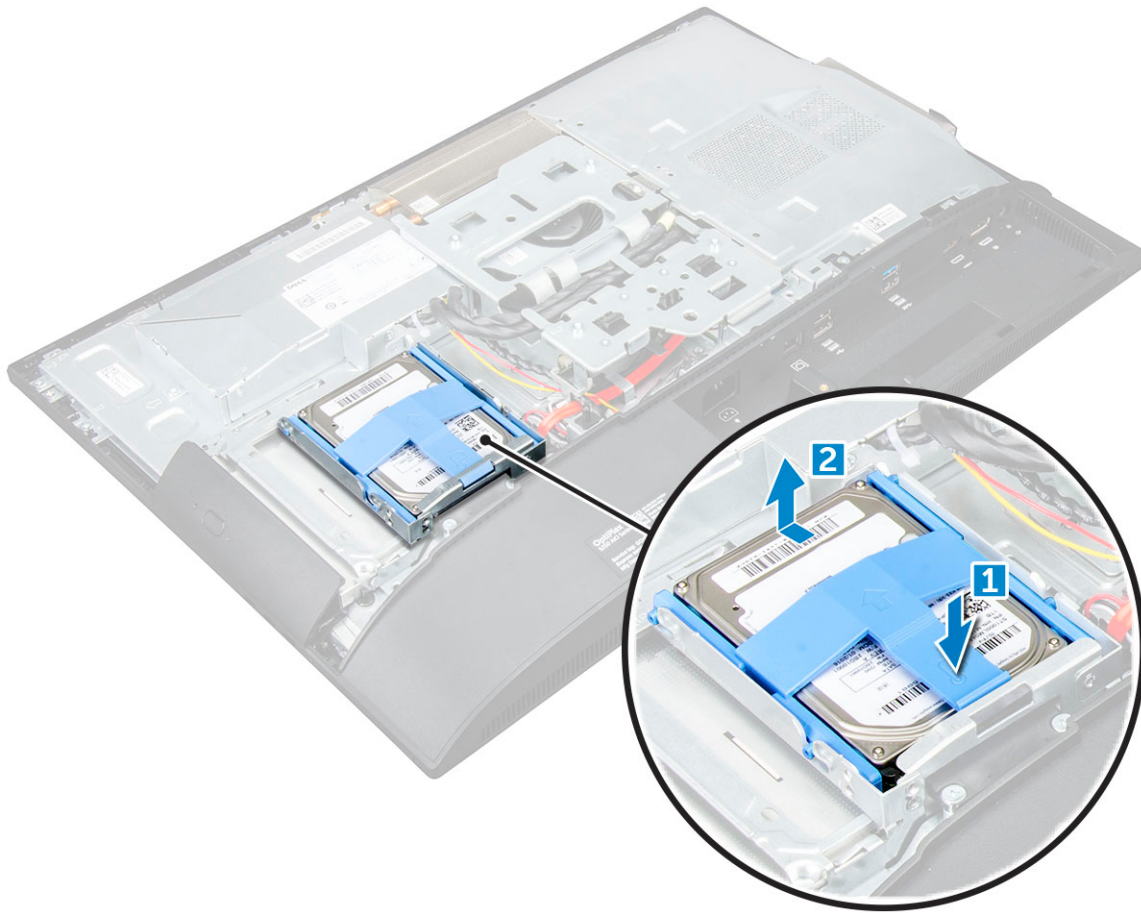
Harde schijf

Identifier	GUID-28DE9945-2701-465C-A538-8C584A7A2528
Version	3
Status	Translation approved

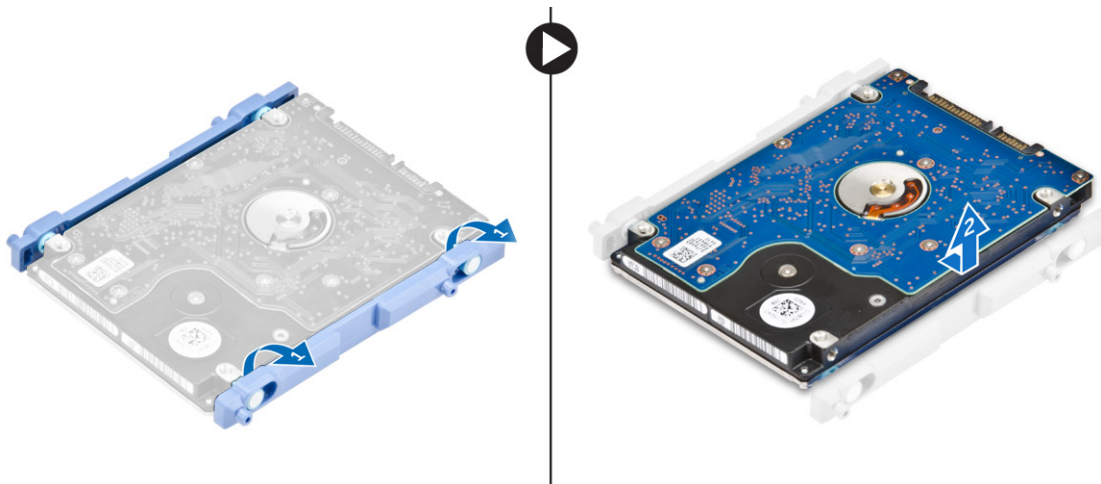
De harde schijf verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [achterplaat](#)
3. Ga als volgt te werk om de harde schijf-eenheid te verwijderen:
 - a) Druk op het lipje op de bracket en schuif de hardeschijfeenheid door totdat de lipjes aan beide kanten van de eenheid loskomen [1].

- b) Schuif de harde schijf omhoog om deze uit de computer te verwijderen [2].



4. Ga als volgt te werk om de bracket van de harde schijf te verwijderen:
- a) Wrik de randen van de bracket om de harde schijf los te maken [1].
 - b) Schuif de harde schijf en til deze uit de bracket [2].



Identifier	GUID-F8E0D7DF-28C1-49ED-A797-8C0F4D632585
Version	4
Status	Translation approved

De harde schijf-eenheid plaatsen

1. Lijn de harde schijf uit op de inkepingen en bevestig de harde schijf op de bracket.
2. Plaats de harde schijf zo in de stationskooi dat de inkepingen zijn uitgelijnd. Schuif de harde schijf daarna de kooi in, totdat de schijf door de lipjes in de kooi wordt vergrendeld.

3. Plaats:
 - a) [achterplaat](#)
 - b) [standaard](#)
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

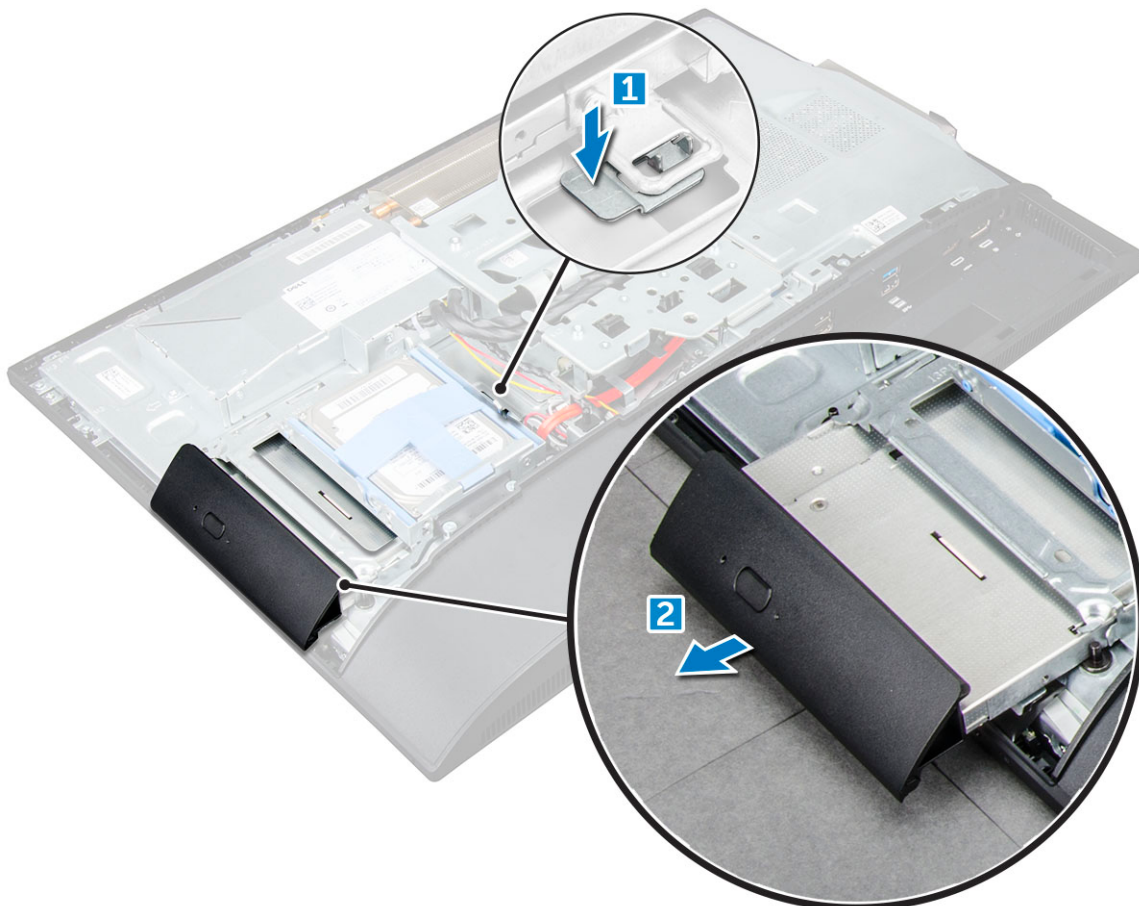
Identificer	GUID-78527CE0-7E4A-4B32-A077-A2DAA34B0418
Version	1
Status	Translation Validated

Optisch station

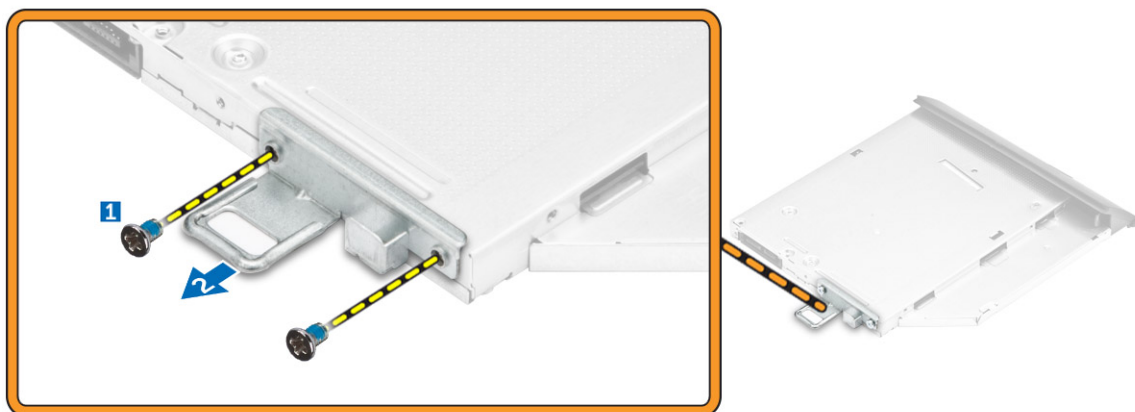
Identificer	GUID-73CE457C-A1CD-40DA-BDB7-187EEA0E2CC9
Version	2
Status	Translation approved

De optische stationeenheid verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [achterplaat](#)
3. Ga als volgt te werk om de optische stationeenheid te verwijderen:
 - a) Druk op het bevestigingslipje aan de onderzijde van het station om de optische stationeenheid los te maken [1].
 - b) Schuif de optische stationeenheid naar buiten om hem uit de computer te verwijderen [2].



4. Verwijder de bracket van het optische station:
 - a) Verwijder de schroeven waarmee de bracket van het optische station is bevestigd [1].
 - b) Verwijder de bracket van het optische station [2].



Identifier	GUID-52C81C40-7D4B-48C8-95CD-011AB917E2CA
Version	2
Status	Translation approved

De optische stationeenheid plaatsen

1. Plaats de bracket om de schroefgaten op het optische station uit te lijnen.
2. Draai de schroeven aan waarmee de bracket op het optische station wordt bevestigd.
3. Plaats het optische station in de sleuf van het station, totdat het vastklikt.
4. Plaats:
 - a) [achterplaat](#)
 - b) [standaard](#)
5. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

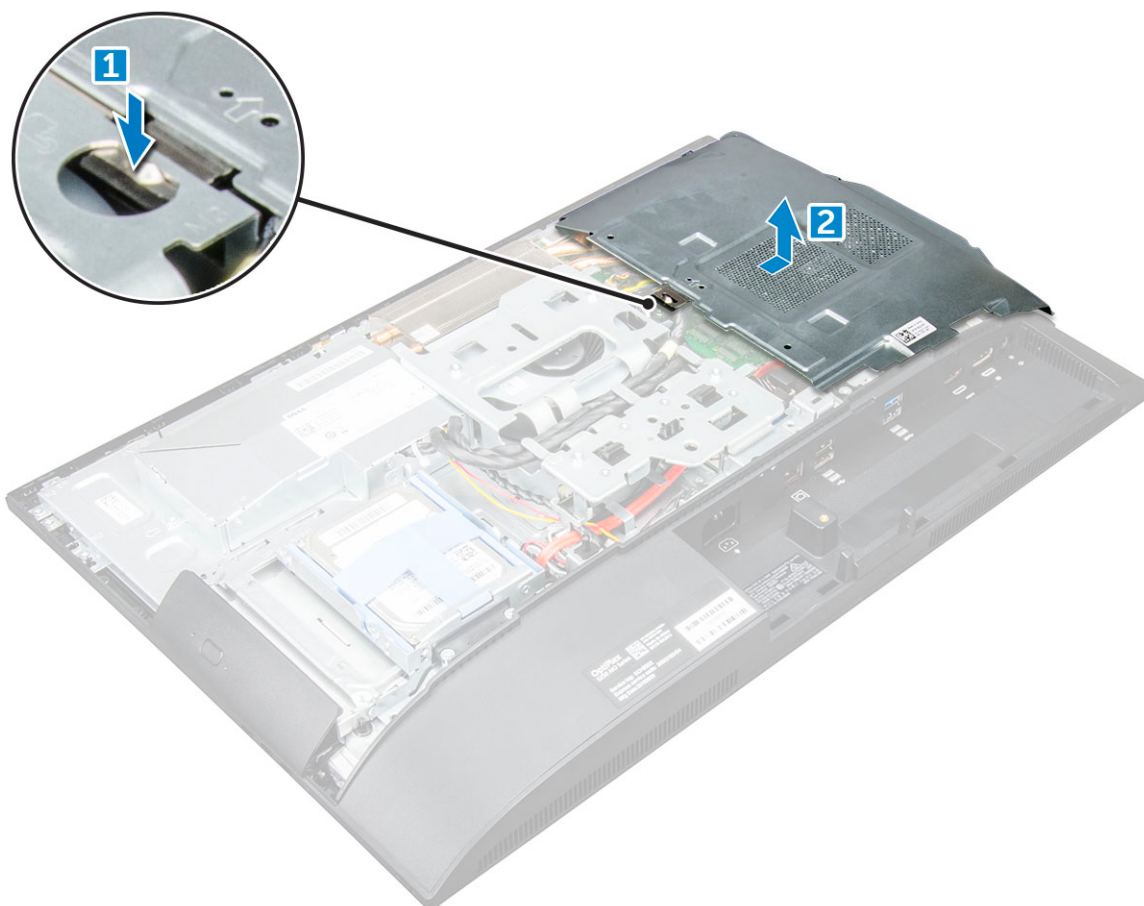
Identifier	GUID-33DB4570-1B11-40E9-9382-360DA839B91A
Version	1
Status	Translation approved

Moederbordschild

Identifier	GUID-63DB88A1-D144-428B-9466-BDC3C7ACCA1A
Version	2
Status	Translation approved

Het moederbordschild verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [achterplaat](#)
3. Verwijder het moederbordschild als volgt:
 - a) Druk op het vergrendelingslipje om het moederbordschild los te maken uit de sleuven in de computer [1].
 - b) Til het moederbordschild weg van de computer [2].



Identificer	GUID-C05DE44D-1BAF-4F65-865B-7E056E267EB2
Version	2
Status	Translation approved

Het moederbordschild installeren

1. Schuif het moederbordschild op de juiste plaats door totdat het vastklikt.
2. Plaats:
 - a) [achterplaat](#)
 - b) [standaard](#)
3. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Identificer	GUID-B4BFAFB3-4A6A-47FD-A777-9CA7EF95C20B
Version	2
Status	Translation approved

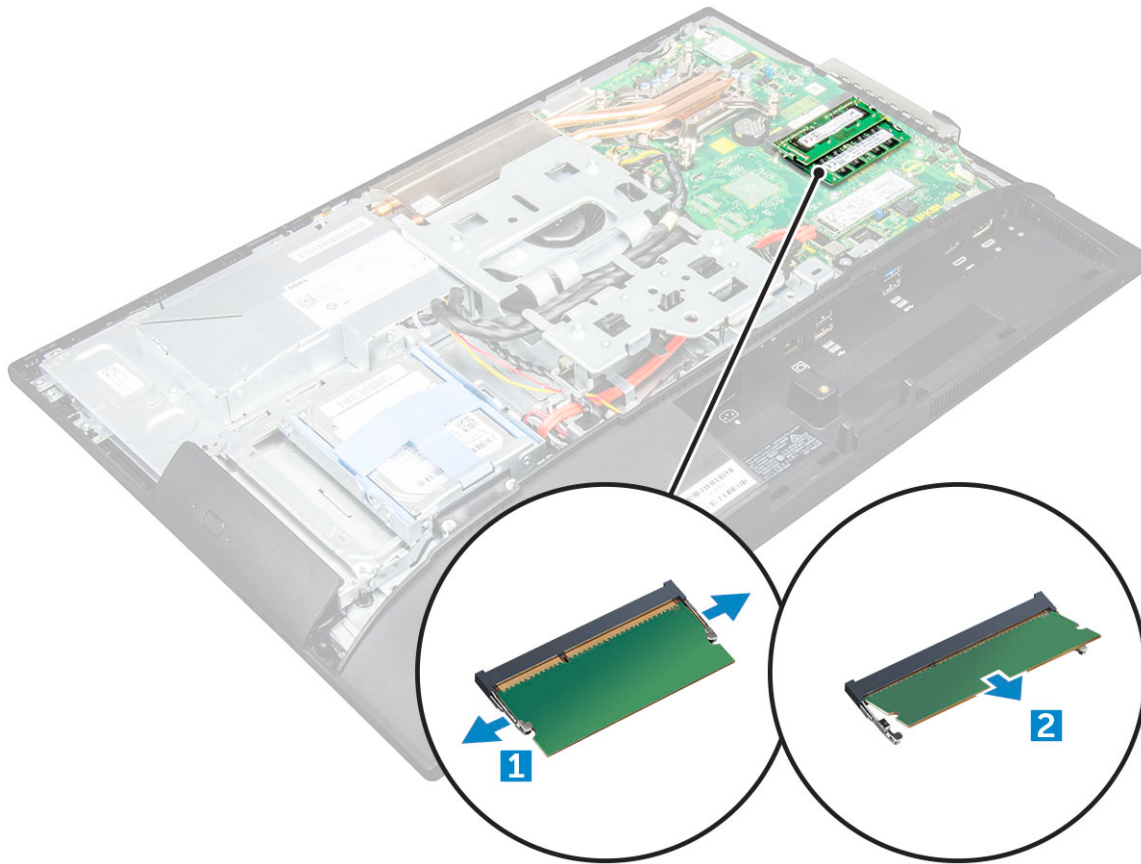
Geheugenmodules

Identificer	GUID-25F1E2CA-FA5B-4883-911B-9A305DBA0195
Version	2
Status	Translation approved

De geheugenmodule verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [achterplaat](#)
 - c) [moederbordschild](#)

3. Verwijder de geheugenmodule:
- Wrik de borgklemmetjes weg van de geheugenmodule totdat de module omhoog schiet [1].
 - Til de geheugenmodule uit de connector [2].



Identificer	GUID-B6441BB3-C3B6-4362-8311-3A49B2E14D77
Version	3
Status	Translation approved

De geheugenmodule plaatsen

- Plaats de geheugenmodule in de geheugenconnector totdat de klemmen de geheugenmodule vastzetten.
- Plaats:
 - moederbordschild
 - achterplaat
 - standaard
- Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Identificer	GUID-BD5DA6BF-1EAB-4EAE-8294-A1AEE6C1C907
Version	3
Status	Translation approved

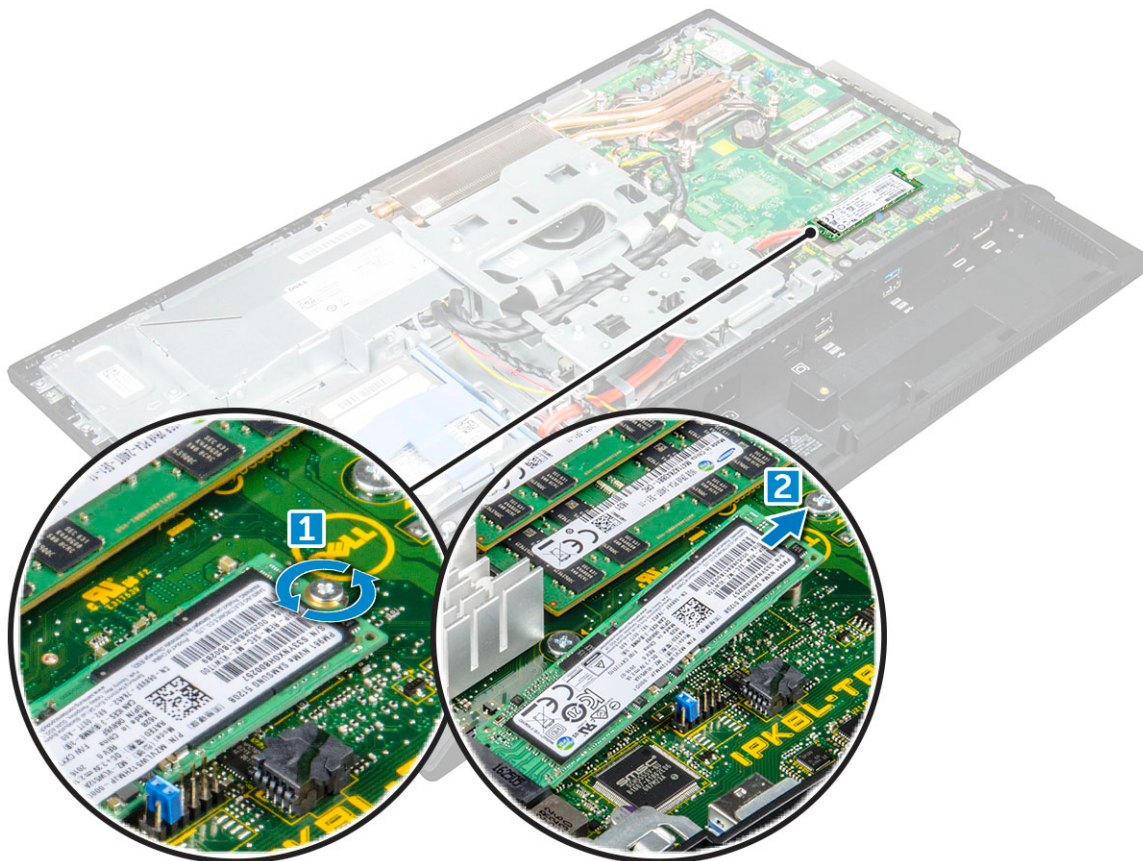
Solid state-schijf (optioneel)

Identificer	GUID-A78C6DBC-6B92-4FB5-AF47-B2ACDB544847
Version	1
Status	Translation approved

De SSD-kaart verwijderen

- Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
- Verwijder de volgende onderdelen:

- a) [standaard](#)
 - b) [achterplaat](#)
 - c) [moederbordschild](#)
3. Verwijder de SSD-kaart als volgt:
- a) Verwijder de schroef waarmee de SSD-kaart aan de computer is bevestigd [1].
 - b) Til de SSD-kaart weg van de connector [2].



Identificer	GUID-ACEA12E1-6B7F-4578-A477-434D9B5ED241
Version	1
Status	Translation approved

De SSD-kaart installeren

1. Schuif de SSD-kaart in de connector.
2. Draai de schroef vast om de SSD-kaart aan het moederbord te bevestigen.
3. Plaats:
 - a) [moederbordschild](#)
 - b) [achterplaat](#)
 - c) [standaard](#)
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

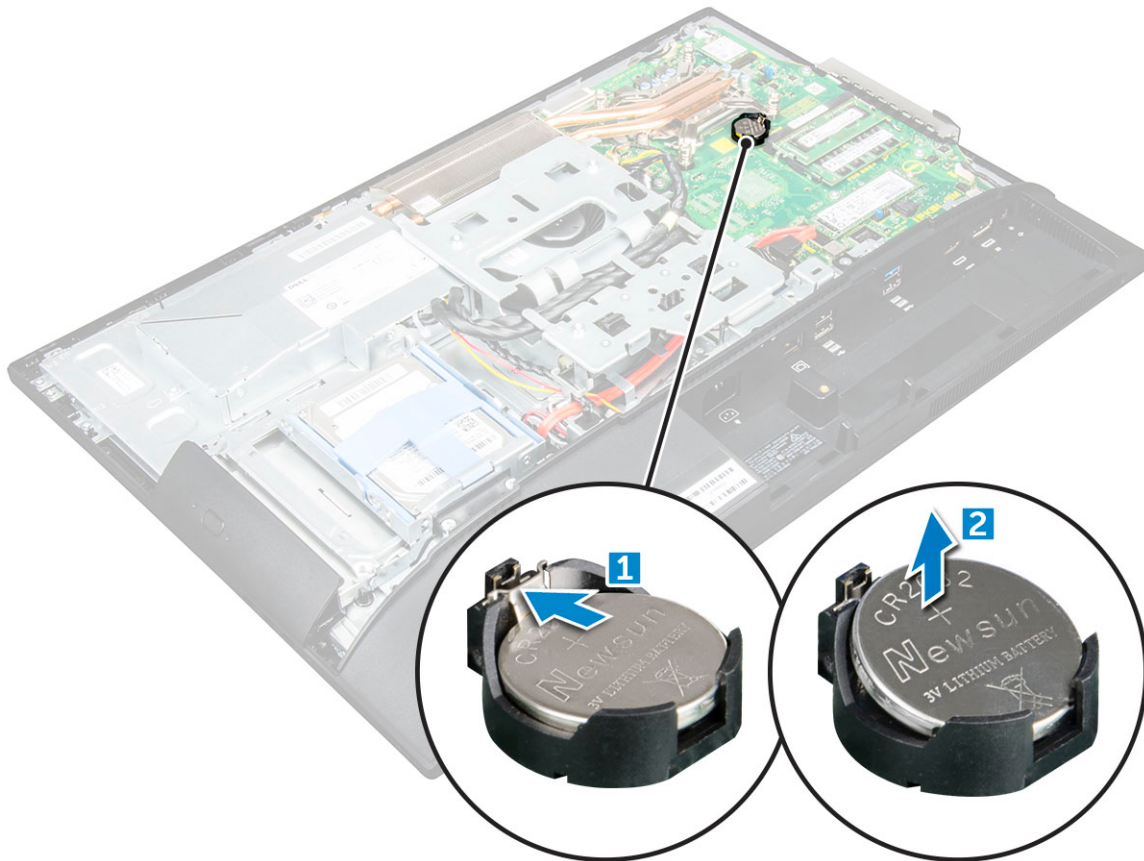
Identificer	GUID-B369D04D-3080-4AE8-912A-8F95B80E032D
Version	2
Status	Translation Validated

Knoopbatterij

Identificer	GUID-CF7165BA-8419-4F14-8CC8-351AEF21562E
Version	2
Status	Translation approved

De knoopbatterij verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [achterplaat](#)
 - c) [moederbordschild](#)
3. Druk op de vergrendeling om de knoopbatterij los te maken en uit de computer te verwijderen.



Identificer	GUID-ABA261B2-0286-439D-998E-9E9737666AD9
Version	2
Status	Translation approved

De knoopbatterij plaatsen

1. Plaats de knoopcelbatterij in de sleuf op het moederbord, totdat deze stevig vastzit.
2. Plaats:
 - a) [moederbordschild](#)
 - b) [achterplaat](#)
 - c) [standaard](#)
3. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

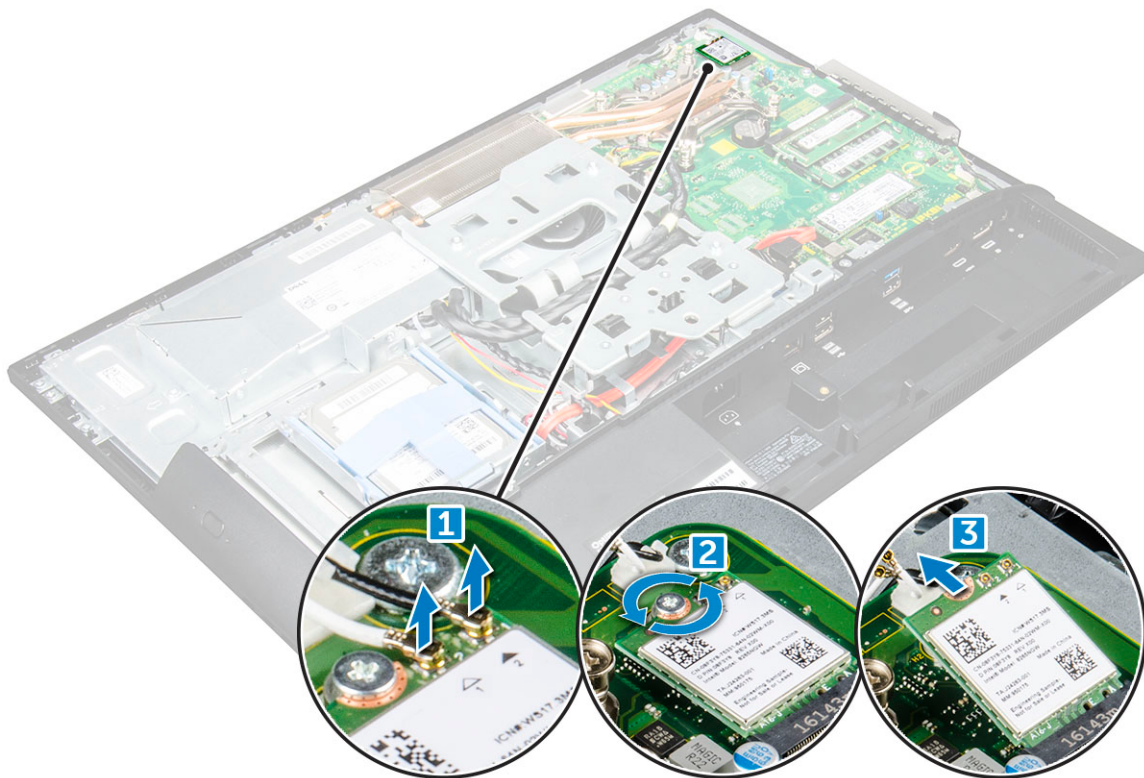
Identificer	GUID-CCAA203F-6E60-4861-BC9C-1EED5672FD0D
Version	1
Status	Translation Validated

WLAN-kaart

Identificer	GUID-512DE943-51D2-4CE2-AA39-E2984B812C69
Version	2
Status	Translation approved

De WLAN-kaart verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [achterplaat](#)
 - c) [moederbordschild](#)
3. Verwijder de WLAN-kaart:
 - a) Koppel de antennekabels los van de connectoren op de WLAN-kaart [1].
 - b) Verwijder de schroef waarmee de WLAN-kaart aan het moederbord is bevestigd [2].
 - c) Houd de WLAN-kaart vast en trek deze uit de connector op het moederbord [3].



Identificer	GUID-B106BFA3-360B-42A7-A6E8-21450A351A9F
Version	2
Status	Translation approved

De WLAN-kaart plaatsen

1. Lijn de WLAN-kaart uit op de connector op het moederbord.
2. Draai de schroef vast om de WLAN-kaart te bevestigen op het moederbord.
3. Sluit de antennekabels aan op de betreffende connectoren op de WLAN-kaart.
4. Plaats:
 - a) [moederbordschild](#)

- b) achterplaat
- c) standaard

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

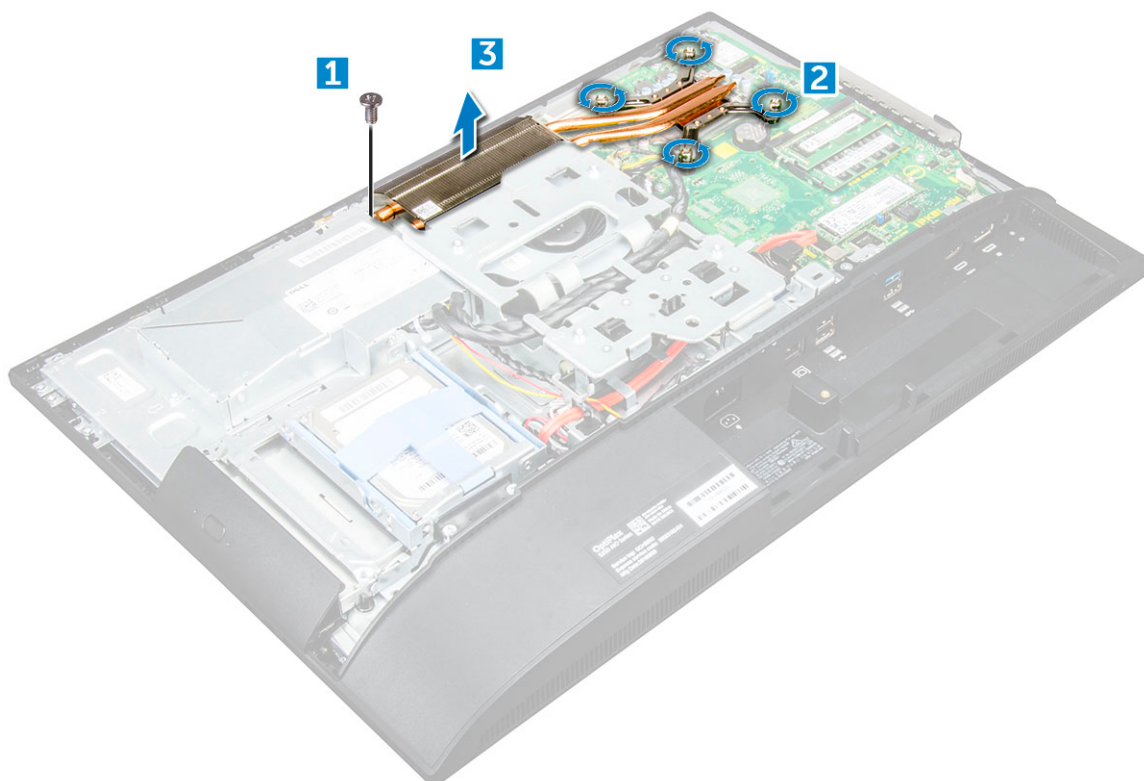
Identificer	GUID-ED545F68-B25E-4947-9311-B6FAC5952525
Version	1
Status	Translation Validated

Warmteafleider

Identificer	GUID-2C297163-E266-402D-B261-86764485F04D
Version	2
Status	Translation approved

De koelplaat verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) standaard
 - b) achterplaat
 - c) moederbordschild
3. Doe het volgende om de warmteafleider te verwijderen:
 - a) Verwijder de schroeven waarmee de warmteafleider aan het chassis is bevestigd [1, 2].
 - b) Til de warmteafleider van de computer weg [3].



Identificer	GUID-28AB4D68-85F3-4DAB-97E0-9994D8A7F16A
Version	2
Status	Translation approved

De warmteafleider plaatsen

1. Lijn de warmteafleider uit op de sleuf en plaats hem in de sleuf.
2. Draai de schroeven vast om de warmteafleider aan de computer te bevestigen.

3. Plaats:
- a) moederbordschild
 - b) achterplaat
 - c) standaard
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

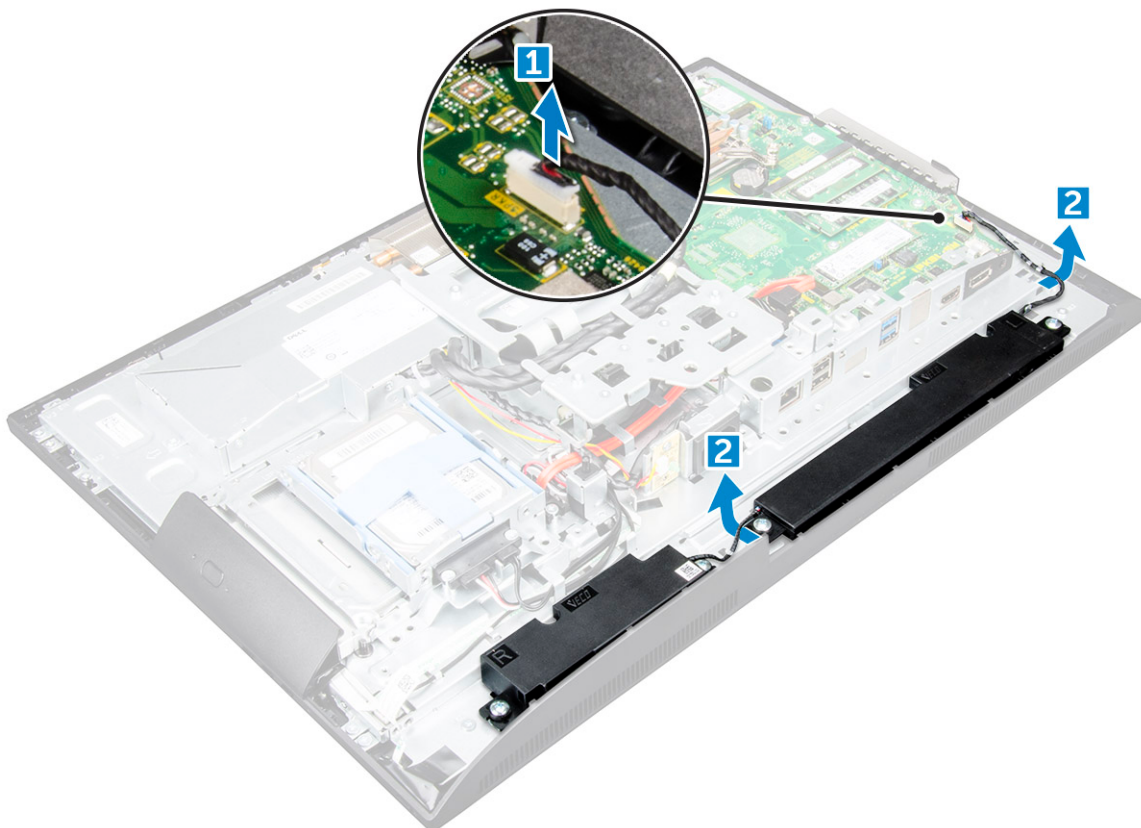
Identificer	GUID-A72BE8BB-F2EE-4C6A-A2FE-38F3BD47692A
Version	1
Status	Translation Validated

Luidspreker

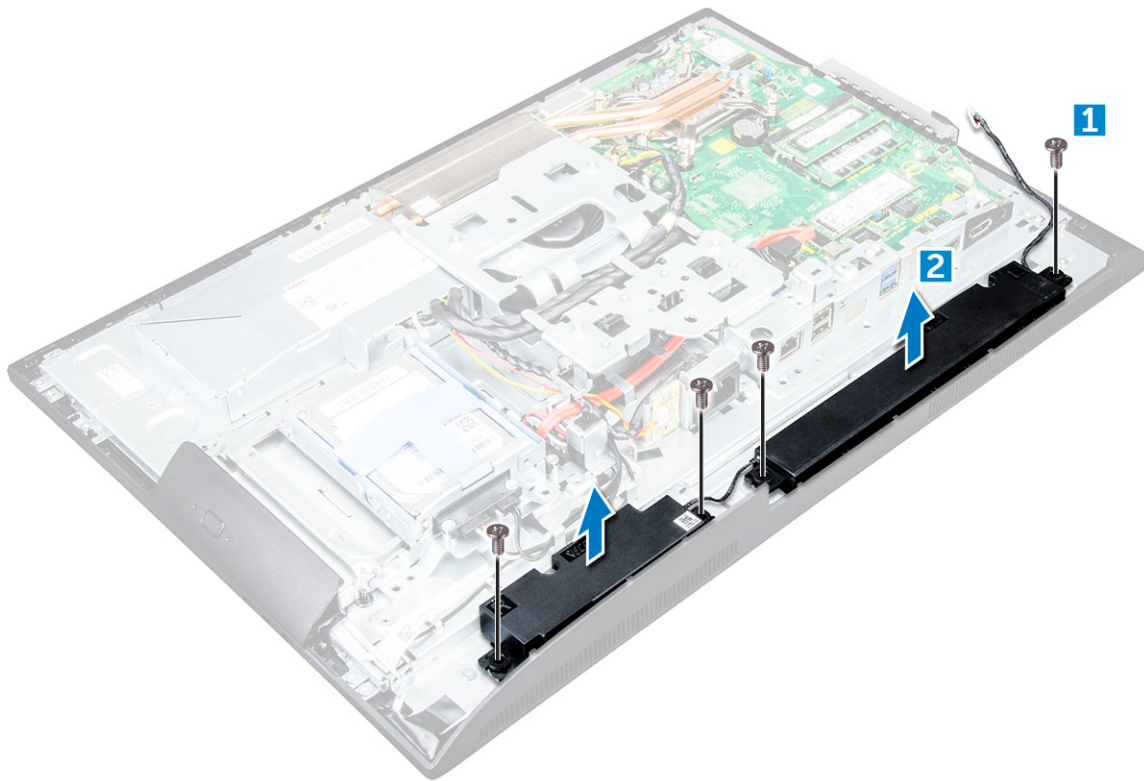
Identificer	GUID-267A91A2-E76B-4203-B4F6-8CCDD31EE6FE
Version	2
Status	Translation approved

De luidsprekermodule verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
- a) standaard
 - b) achterplaat
 - c) kabelkap
 - d) afdekplaat van luidsprekers
 - e) moederbordschild
3. Maak de luidsprekermodule als volgt los:
- a) Koppel de luidsprekerkabel los van de connector op de systeemkaart [1].
 - b) Haal de luidsprekerkabels uit de borgklemmen [2].



4. Verwijder de luidsprekermodule als volgt:
- a) Verwijder de schroeven waarmee de luidsprekermodule aan het chassis is bevestigd [1].
 - b) Til de luidsprekermodule en verwijder deze uit het chassis [2].



Identificer	GUID-98AD66B7-DABF-41AF-B732-709364AAA887
Version	2
Status	Translation approved

De luidsprekermodule plaatsen

1. Steek de luidsprekermodule in de sleuf op het chassis.
2. Draai de schroeven vast waarmee de luidspreker op het chassis is bevestigd.
3. Bevestig de luidsprekerkabels met de borgklemmetjes.
4. Sluit de stekker van de luidsprekerkabel aan op de connector op het moederbord.
5. Plaats:
 - a) moederbordschild
 - b) afdekplaat van luidsprekers
 - c) achterplaat
 - d) kabelkap
 - e) standaard
6. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Identificer	GUID-E0788C61-C654-46B3-8D36-621573FA8111
Version	1
Status	Translation Validated

Beeldschermpaneel

Identificer	GUID-DC5E29B1-16C9-4396-84E5-68EA5FCFEF00
Version	2
Status	Translation approved

Het beeldschermpaneel verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:

- a) standaard
- b) achterplaat
- c) kabelkap
- d) afdekplaat van luidsprekers
- e) luidspreker
- f) harde schijf
- g) optisch station
- h) VESA-bevestigingsbeugel
- i) moederbordschild
- j) SSD-kaart
- k) WLAN-kaart
- l) Geheugen
- m) warmteafleider
- n) systeemventilator
- o) processor
- p) knoopbatterij
- q) voedingsapparaat
- r) moederbord
- s) chassisframe

3. Verwijder het beeldschermpaneel als volgt:

- a) Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan het montagekader is bevestigd.[1].
- b) Til het beeldschermpaneel los van het montagekader. [2].



Identificer	GUID-EB8B66B0-8E6E-4B84-9388-8EF9913ADE07
Version	1
Status	Translation approved

Het beeldschermpaneel plaatsen

1. Lijn het beeldschermpaneel uit met de schroefgaten op de computer.
2. Draai de schroeven vast om het beeldschermpaneel aan de computer te bevestigen.
3. Plaats:
 - a) chassisframe
 - b) moederbord
 - c) voedingsapparaat
 - d) knoopbatterij
 - e) systeemventilator
 - f) processor
 - g) warmteafleider
 - h) Geheugen
 - i) WLAN-kaart
 - j) moederbordschild
 - k) SSD-kaart
 - l) VESA-bevestigingsbeugel
 - m) optisch station
 - n) harde schijf
 - o) kabelkap
 - p) luidspreker
 - q) afdekplaat van luidsprekers
 - r) achterplaat
 - s) standaard
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Identificer	GUID-601569C4-86D1-401A-898E-93892F4CA209
Version	1
Status	Translation approved

Chassisframe

Identificer	GUID-49060A80-0E25-43F8-84A0-E97A98EAD335
Version	4
Status	Translation approved

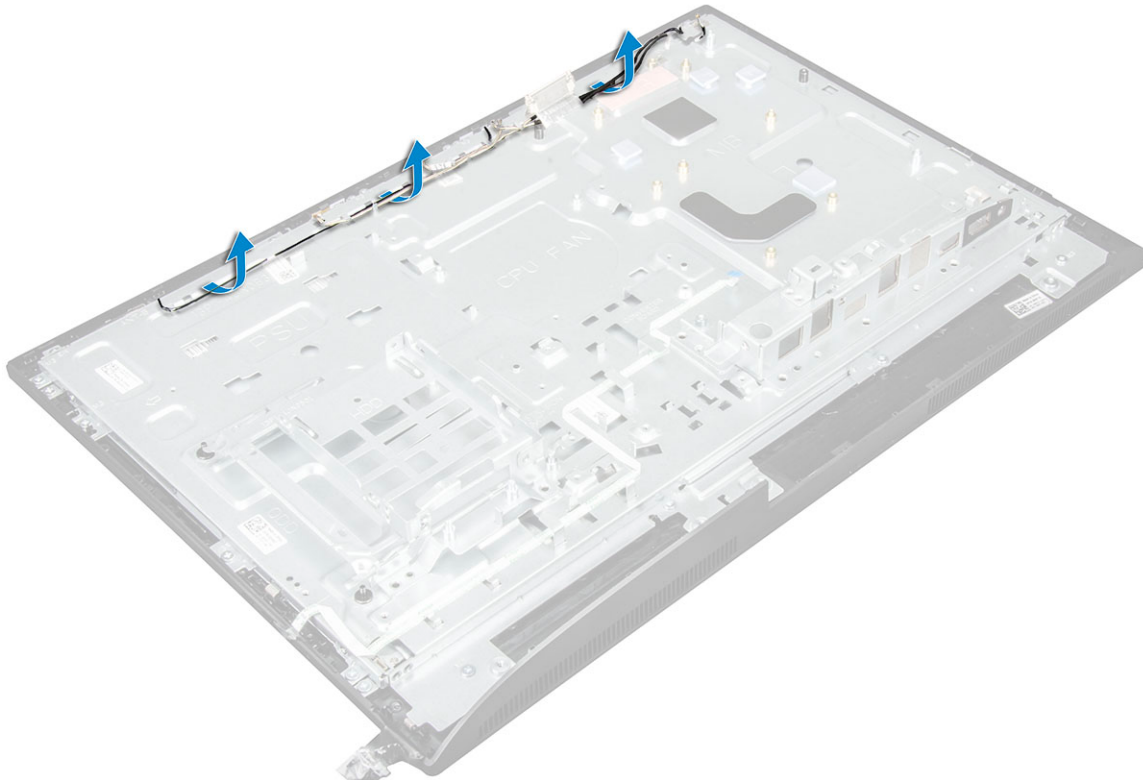
Het chassisframe verwijderen

OPMERKING: Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) standaard
 - b) achterplaat
 - c) kabelkap
 - d) afdekplaat van luidsprekers
 - e) luidspreker
 - f) harde schijf
 - g) optisch station
 - h) VESA-bevestigingsbeugel
 - i) moederbordschild
 - j) SSD-kaart
 - k) WLAN-kaart
 - l) Geheugen

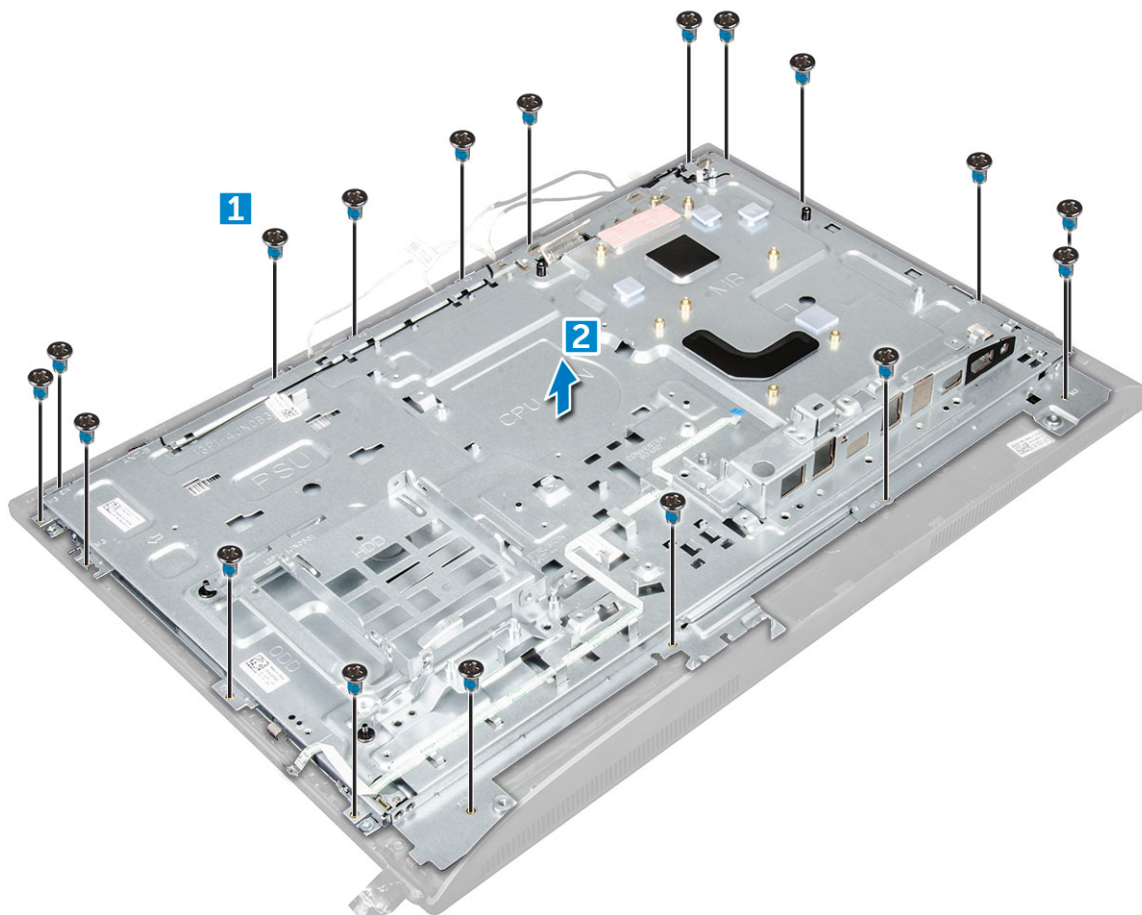
- m) warmteafleider
- n) systeemventilator
- o) processor
- p) knoopbatterij
- q) voedingsapparaat
- r) moederbord

3. Haal de kabels uit de borgklemmetjes.



4. Ga als volgt te werk om het chassisframe te verwijderen:

- **OPMERKING:** Er is een kabel die onder aan het chassisframe is geplakt/vastgelijmd. Deze kabel loopt naar beneden van On-Screen Display (OSD) naar een connector op het montagekader voor de aan-uitknopkaart onder de OSD-knopkaart. Als u probeert het chassis op te tillen zonder eerst deze kabel los te koppelen, kan de connector beschadigd raken.
- a) Verwijder de schroeven waarmee het chassis aan de computer is bevestigd . [1].
- **OPMERKING:** Naast de schroeven in het chassisframe is de aanduiding M3 te zien.
- b) Verwijder de kabels uit het chassisframe en til het frame van de computer. [2].



Identificer	GUID-DB6FFF7C-8D9B-41CD-8813-419E7DCD8F3B
Version	1
Status	Translation approved

Het chassisframe plaatsen

1. Plaats het chassisframe op de computer.
2. Draai de schroeven vast om het chassisframe aan de computer te bevestigen.
3. Voer de kabels door de borgklemmetjes.
4. Plaats:
 - a) moederbord
 - b) voedingsapparaat
 - c) knoopbatterij
 - d) systeemventilator
 - e) processor
 - f) warmteafleider
 - g) Geheugen
 - h) WLAN-kaart
 - i) moederbordschild
 - j) SSD-kaart
 - k) VESA-bevestigingsbeugel
 - l) optisch station
 - m) harde schijf
 - n) kabelkap
 - o) luidspreker
 - p) afdekplaat van luidsprekers
 - q) achterplaat
 - r) standaard

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

Identificer	GUID-F8164337-4D5F-47F7-AEB2-E426D33BEB4B
Version	1
Status	Translation approved

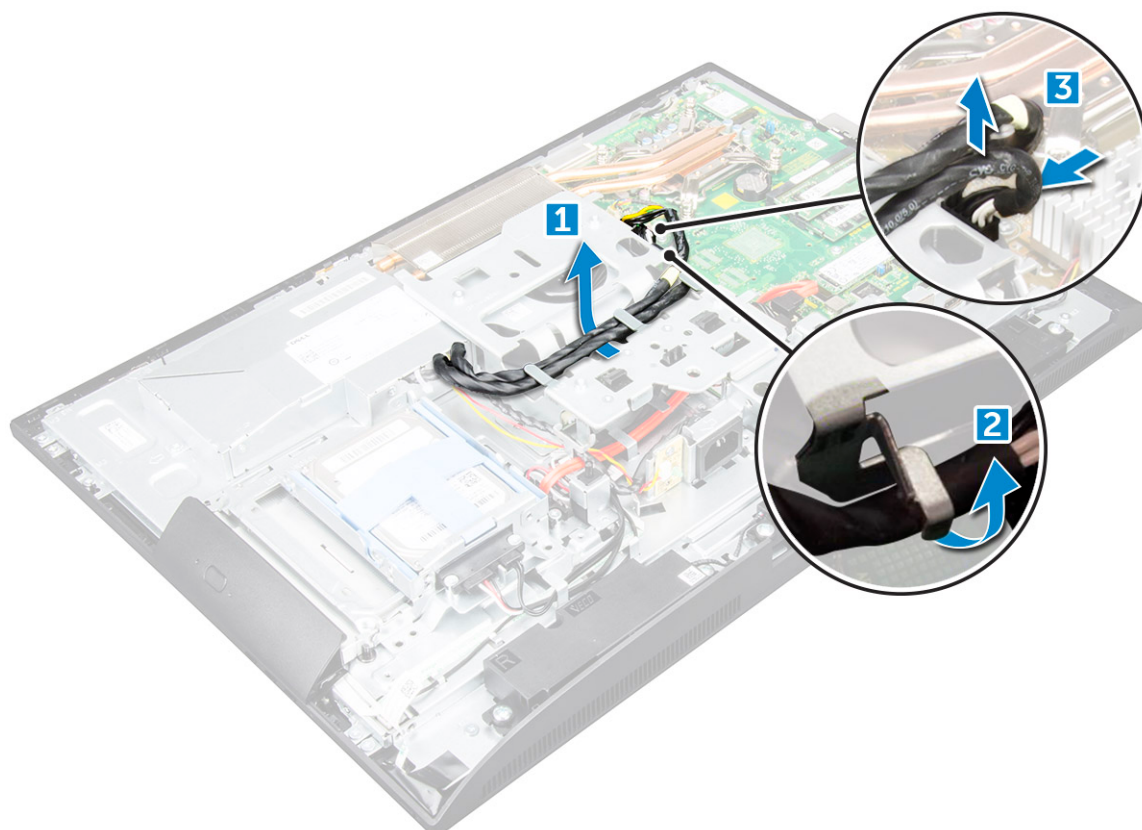
Voedingsapparaat

Identificer	GUID-FB4571CF-2D98-4E1F-A47B-C374D1B01F2B
Version	6
Status	Translation approved

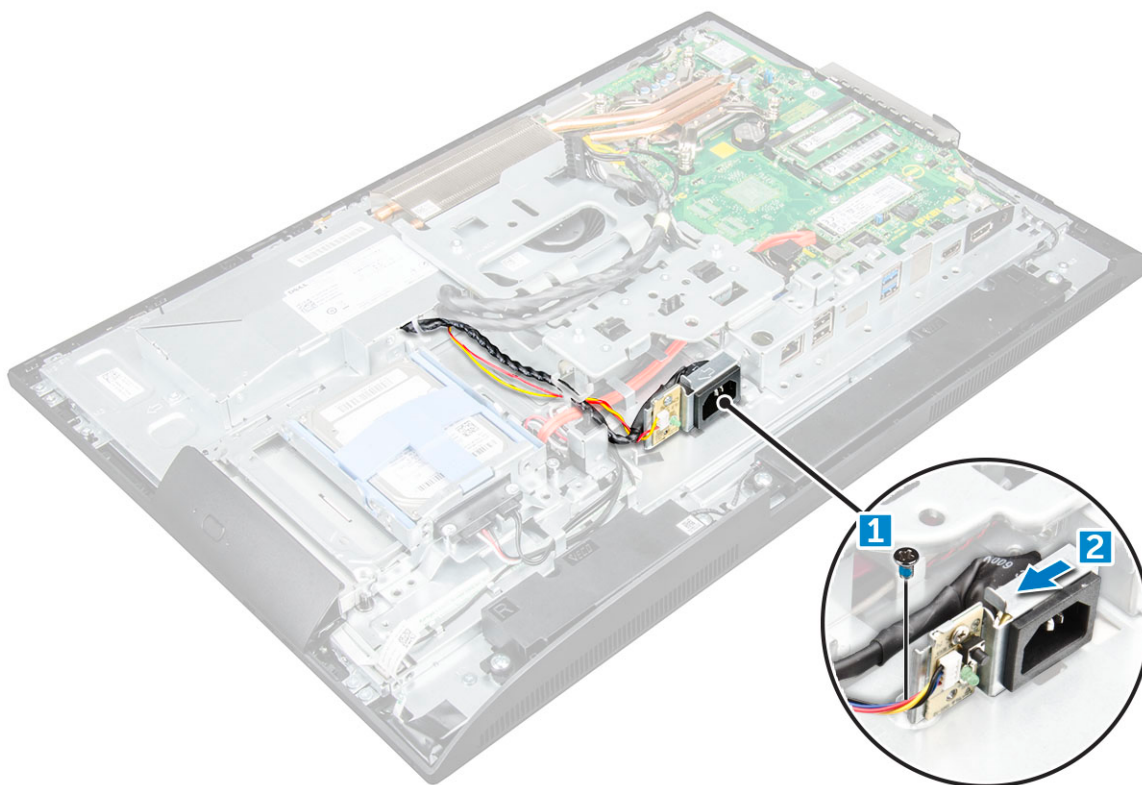
De voeding verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [achterplaat](#)
 - c) [kabelkap](#)
 - d) [afdekplaat van luidsprekers](#)
 - e) [moederbordschild](#)
3. Ga als volgt te werk om de voedingskabel los te maken:
 - a) Maak de kabels van de voeding los uit de borgklemmetjes op het chassis [1].
 - b) Maak de voedingskabel los van de connector op het moederbord [2].

 **OPMERKING:** Druk op vergrendelingsklem om de voedingskabel los te maken van het moederbord.

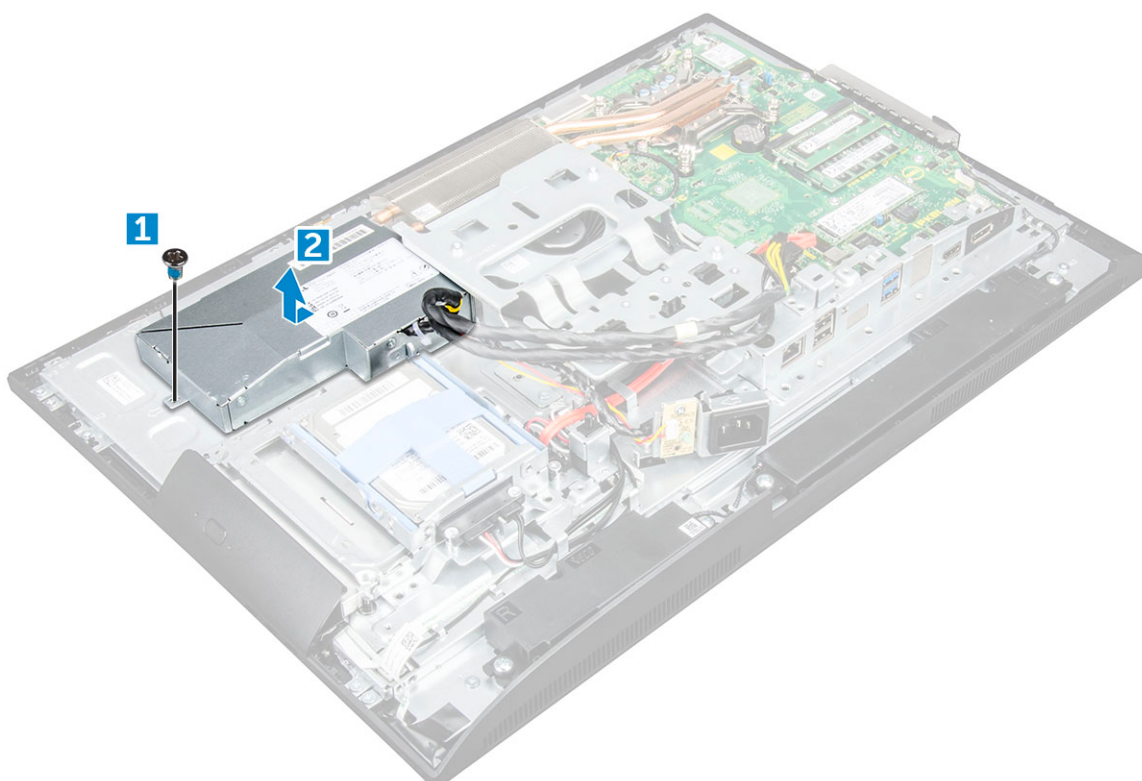


4. De voeding losmaken:
 -  **OPMERKING:** Aan de zijkant van de VESA-bevestigingsbracket bevindt zich een extra kabelborgklem. De voeding is niet te zien op de afbeelding van het verwijderen van kabels uit de borgklemmetjes.
 - a) Verwijder de schroef waarmee de socket van de voeding aan het chassis is bevestigd [1].
 - b) Schuif de socket om deze uit de computer te verwijderen [2].



5. De voeding verwijderen:

- a) Verwijder de schroef waarmee de voeding aan het chassis vastzit [1].
- b) Schuif de voeding en til deze uit het chassis [2].



Identificer	GUID-0CC882A3-849A-468D-BB91-6343EDF0B3E1
Version	3
Status	Translation approved

De PSU (voeding) plaatsen

1. Plaats de voeding op het chassis.
2. Draai de schroef vast waarmee de voeding op het chassis wordt bevestigd.
3. Plaats de socket van de voeding in de sleuf op het chassis.
4. Draai de schroef aan om de voeding aan het chassis te bevestigen.
5. Bevestig de voedingskabel aan de borgklemmetjes in het chassis.
6. Sluit de voedingskabels aan op de connectoren op het moederbord.
7. Plaats:
 - a) moederbordschild
 - b) afdekplaat van luidsprekers
 - c) kabelkap
 - d) achterplaat
 - e) standaard
8. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

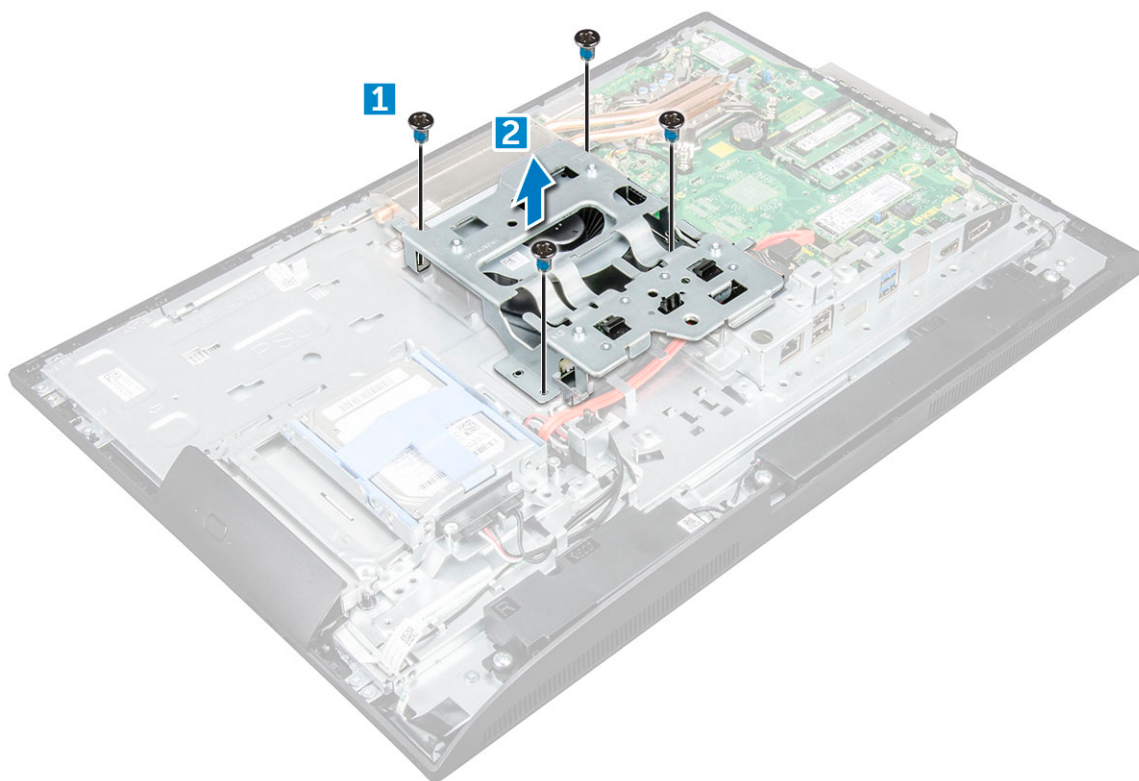
Identificer	GUID-3CFE3C27-96D6-4B00-A177-F06092612F7D
Version	1
Status	Translation approved

VESA-bevestigingsbeugel

Identificer	GUID-923A0CF3-1A3C-4004-A2EE-023E2E8AE8BD
Version	2
Status	Translation approved

De VESA-bevestigingsbeugel verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) standaard
 - b) achterplaat
 - c) kabelkap
 - d) afdekplaat van luidsprekers
 - e) moederbordschild
 - f) voedingsapparaat
3. Verwijder de VESA-bevestigingsbeugel als volgt:
 - a) Verwijder de schroeven waarmee de VESA-bevestigingsbeugel aan de computer is bevestigd [1].
 - b) Verwijder de bovenste beugel uit de computer [2].



Identificer	GUID-C1C7CE73-5F96-4436-839D-0B3D537336CB
Version	2
Status	Translation approved

De VESA-bevestigingsbeugel plaatsen

1. Lijn de beugel uit en plaats hem in de sleuf op de computer.
2. Draai de schroeven aan waarmee de VESA-bevestigingsbeugel aan de computer wordt bevestigd.
3. Plaats:
 - a) voedingapparaat
 - b) moederbordschild
 - c) afdekplaat van luidsprekers
 - d) kabelkap
 - e) achterplaat
 - f) standaard
4. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Identificer	GUID-57BD7B98-B742-48FA-97CC-CCFDF52ECAD6
Version	1
Status	Translation approved

Conversiekaart

Identificer	GUID-84F56EAA-56A7-449B-9734-A93C215EC860
Version	2
Status	Translation approved

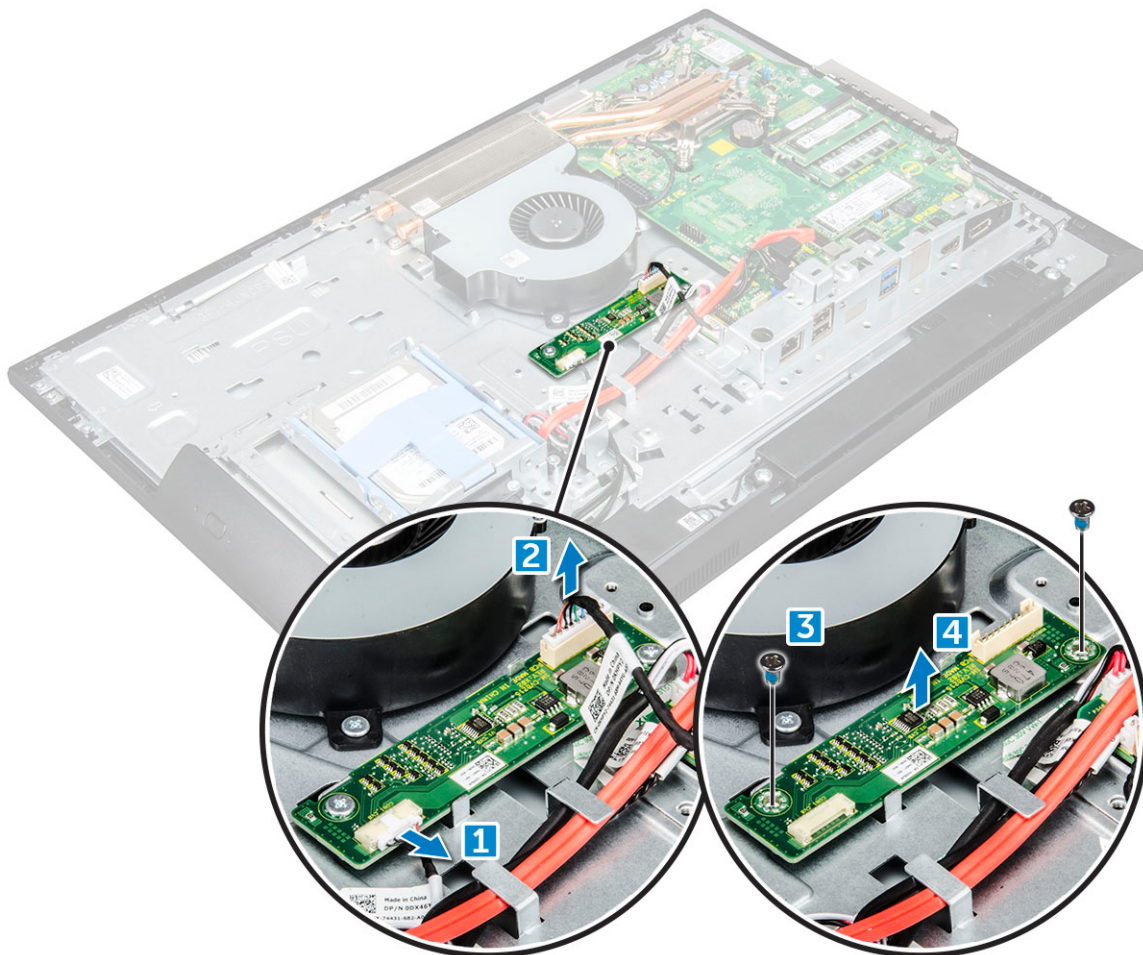
De converterkaart verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) standaard
 - b) achterplaat

- c) kabelkap
- d) afdekplaat van luidsprekers
- e) moederbordschild
- f) voedingsapparaat
- g) VESA-bevestigingsbeugel

3. Verwijder het moederbord als volgt:

- a) Koppel de kabel van de converterkaart los van de converterkaart [1].
- b) Koppel de kabel van de achtergrondverlichting van het beeldscherm los van de converterkaart [2].
- c) Verwijder de schroeven waarmee de converterkaart aan de computer is bevestigd [3].
- d) Til de converterkaart uit de computer [4].



Identifier	GUID-2CC50476-83D7-4DB1-9A7B-1AEB090D3EDC
Version	2
Status	Translation approved

De converterkaart plaatsen

- 1. Plaats de converterkaart in de sleuf.
- 2. Draai de schroeven aan waarmee de converterkaart aan het chassis wordt bevestigd.
- 3. Sluit de kabel van de converterkaart en de kabel van de schermverlichting aan op de connectoren op de converterkaart.
- 4. Plaats:
 - a) VESA-bevestigingsbeugel
 - b) voedingsapparaat
 - c) moederbordschild
 - d) afdekplaat van luidsprekers
 - e) kabelkap
 - f) achterplaat

g) [standaard](#)

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

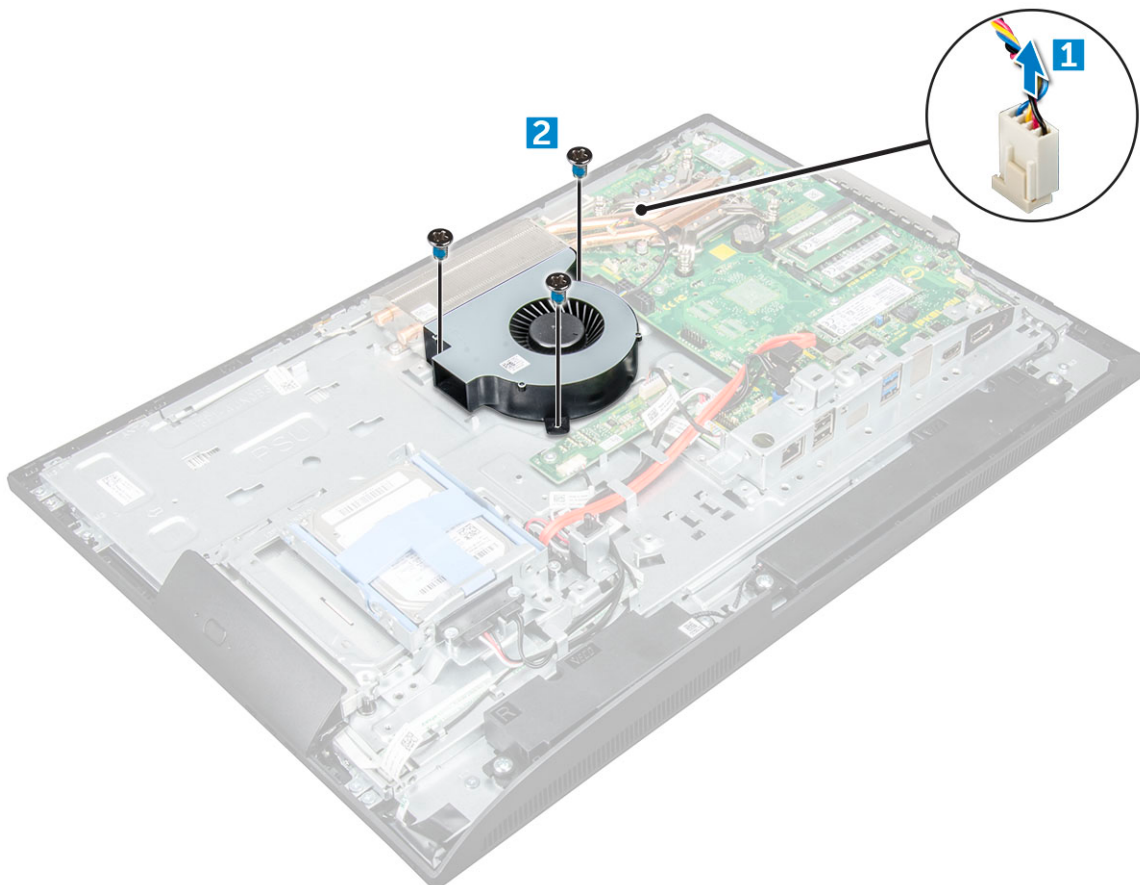
Identificer	GUID-881CBCDC-CB4E-43B2-A1E2-8D3738554435
Version	1
Status	Translation Validated

Systeemventilator

Identificer	GUID-9C91714E-ACEF-43FB-AF24-207881CC19CE
Version	2
Status	Translation approved

De systeemventilator verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [achterplaat](#)
 - c) [kabelkap](#)
 - d) [afdekplaat van luidsprekers](#)
 - e) [moederbordschild](#)
 - f) [voedingsapparaat](#)
 - g) [VESA-bevestigingsbeugel](#)
3. Verwijder de systeemventilator als volgt:
 - a) Maak de kabel van de systeemventilator los van de connector op het moederbord [1].
 - b) Verwijder de schroeven waarmee de systeemventilator aan de computer vastzit [2].
 - c) Til de systeemventilator uit de computer [3].



Identificer	GUID-9955FE5D-F1FD-4E08-B420-0D823A6F1614
Version	2
Status	Translation approved

De systeemventilator plaatsen

1. Plaats de systeemventilator op de juiste plaats in de sleuf op het chassis.
2. Draai de schroeven vast waarmee de systeemventilator aan het moederbord wordt bevestigd.
3. Sluit de kabel van de systeemventilator aan op de connector op het moederbord.
4. Plaats:
 - a) VESA-bevestigingsbeugel
 - b) voedingsapparaat
 - c) moederbordschild
 - d) afdekplaat van luidsprekers
 - e) kabelkap
 - f) achterplaat
 - g) standaard
5. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

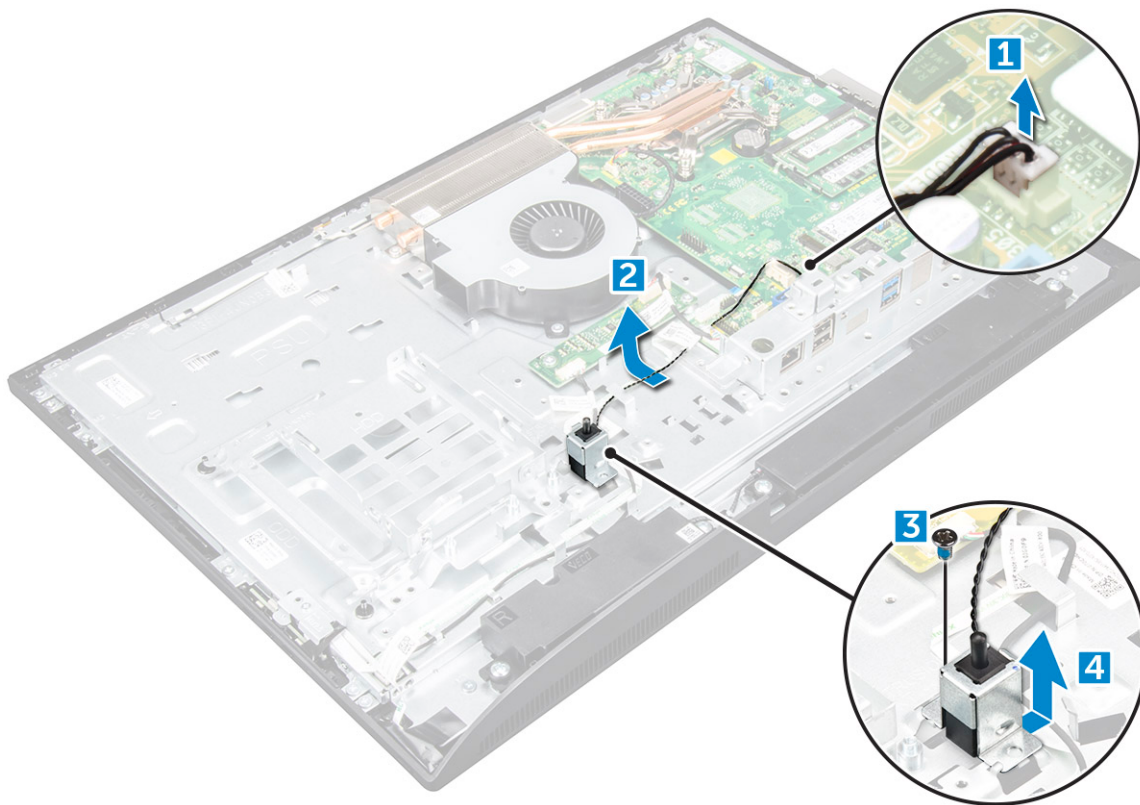
Identificer	GUID-694EC81C-614E-4563-BD6E-01DA74F00BAE
Version	1
Status	Translation approved

Intrusieschakelaar

Identificer	GUID-3F84552A-8128-4DBD-A92A-159484299A74
Version	2
Status	Translation approved

De intrusieschakelaar verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) standaard
 - b) achterplaat
 - c) kabelkap
 - d) afdekplaat van luidsprekers
 - e) moederbordschild
 - f) voedingsapparaat
 - g) VESA-bevestigingsbeugel
3. U verwijdert de intrusieschakelaar als volgt:
 - a) Koppel de kabel van de intrusieschakelaar los van de connector op het moederbord [1].
 - b) Maak de kabel van de intrusieschakelaar los uit de borgklemmetjes op de computer [2].
 - c) Verwijder de schroef waarmee de intrusieschakelaar aan de computer vastzit [3].
 - d) Schuif en til de intrusieschakelaar uit de computer [4].



Identifier	GUID-1834E4CA-EE77-4FDA-926C-860F29F9F8AE
Version	2
Status	Translation approved

De intrusieschakelaar plaatsen

1. Plaats de intrusieschakelaar in de sleuf in de computer.
2. Draai de schroeven vast waarmee de intrusieschakelaar aan het chassis wordt bevestigd.
3. Leid de kabel van de intrusieschakelaar langs de borgklemmetjes op het chassis.
4. Sluit de kabel van de intrusieschakelaar aan op de connector op het moederbord.
5. Plaats:
 - a) [VESA-bevestigingsbeugel](#)
 - b) [voedingsapparaat](#)
 - c) [moederbordschild](#)
 - d) [afdekplaat van luidsprekers](#)
 - e) [kabelkap](#)
 - f) [achterplaat](#)
 - g) [standaard](#)
6. Volg de procedures in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

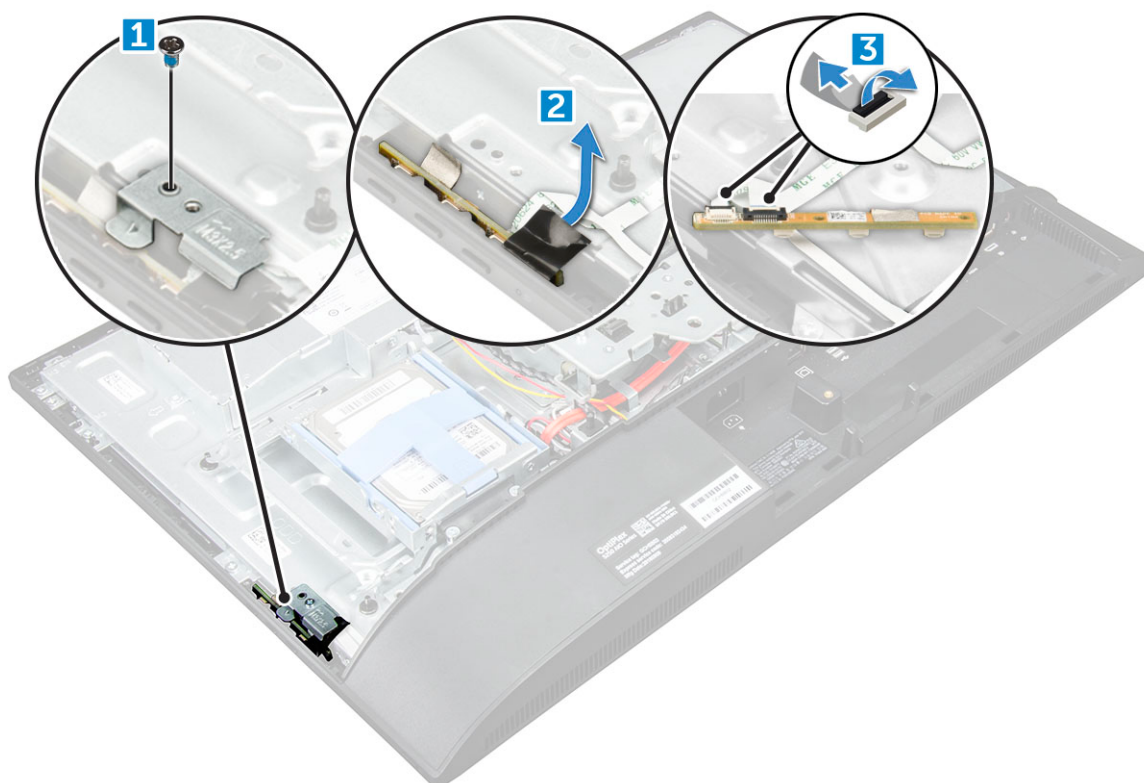
Identificer	GUID-4771C6A9-8CAA-471D-A1E2-B80511A5305F
Version	4
Status	Translation approved

Kaart voor aan/uit-knop en OSD-knop (on-screen display)

Identificer	GUID-03BAE635-313E-4FD5-B3D1-504CEB62863A
Version	7
Status	Translation approved

De kaart voor aan-uitknop en OSD-knop (on-screen display) verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [achterplaat](#)
 - c) [optisch station](#)
3. De kaart voor de aan-uitknop en de OSD-knop verwijderen:
 - a) Verwijder de schroef om de metalen plaat te verwijderen waarmee de kaart voor aan-uitknop en OSD-knop (on-screen display) aan de computer is bevestigd [1].
 - b) Trek de tape van de kaart voor de OSD-knoppen [2].
 - c) Til de kaart voor de aan-uitknop en de OSD-knop uit het chassis.
 - d) Koppel de kabels los van de kaart voor de aan-uitknop en de OSD-knop (On-Screen Display) om de kaart los te koppelen van de computer [3].



Identificer	GUID-708FF201-610D-426C-9CAF-D08B716685BB
Version	3
Status	Translation approved

De kaart voor de aan-uitknop en de OSD-knop plaatsen

1. Sluit de kabel aan op de kaart voor de aan-uitknop en de OSD-knop.
2. Breng de tape aan op de kaart voor de OSD-knoppen.
3. Plaats de kaart voor de aan-uitknop en OSD-knop in de sleuf.
4. Lijn de metalen plaat uit op de kaart voor de aan-uitknop en OSD-knop.
5. Draai de schroef vast waarmee de kaart voor de aan-uitknop en OSD-knop wordt bevestigd.
6. Plaats:
 - a) [optisch station](#)
 - b) [achterplaat](#)
 - c) [standaard](#)
7. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Identificer	GUID-6D80D2E4-6FDC-4158-B13A-DD044EFA533C
Version	1
Status	Translation Validated

Processor

Identificer	GUID-35439E7C-89AD-4D81-994B-7FFB075DDEC1
Version	2
Status	Translation approved

De processor verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) [standaard](#)
 - b) [achterplaat](#)
 - c) [kabelkap](#)
 - d) [afdekplaat van luidsprekers](#)
 - e) [luidspreker](#)
 - f) [VESA-bevestigingsbeugel](#)
 - g) [moederbordschild](#)
 - h) [SSD-kaart](#)
 - i) [WLAN-kaart](#)
 - j) [Geheugen](#)
 - k) [warmteafleider](#)
 - l) [systeemventilator](#)
3. De processor verwijderen:
 - a) Maak de sockethendel los door de hendel omlaag en onder het lipje op het processorschild uit te drukken [1].
 - b) Til de hendel en de processorschild omhoog [2].

WAARSCHUWING: De pinnetjes van de processorsocket zijn kwetsbaar en kunnen permanent beschadigd raken. Zorg ervoor dat de pinnetjes in de processorhouder niet worden verbogen bij het verwijderen van de processor uit de socket.
 - c) Til de processor uit de socket [3].

OPMERKING: Plaats de processor na het verwijderen in een antistatische houder voor hergebruik, terugzending of tijdelijke opslag. Raak de onderkant van de processor niet aan om schade aan de contactpunten van de processor te voorkomen. Raak alleen de randen van de zijkant van de processor aan.



Identificer	GUID-B13207A4-228B-4FA9-BAFB-57044FC1ED20
Version	2
Status	Translation approved

De processor plaatsen

1. Stem de processor af op de uitsparingen in de houder.

WAARSCHUWING: Oefen geen kracht uit bij het plaatsen van de processor. Wanneer de processor juist is gepositioneerd, zakt deze makkelijk in de socket.

2. Lijn de pin-1-indicator van de processor op de driehoek op de socket.
3. Plaats de processor op de houder zodat de sleuven in de processor passen op de uitsparingen in de houder.
4. Sluit het processorschild door deze onder de retentiehaakschroef door te schuiven.
5. Laat de sockethendel zakken en druk hem onder het lipje om hem te vergrendelen.
6. Plaats:
 - a) systeemventilator
 - b) warmteafleider
 - c) Geheugen
 - d) WLAN-kaart
 - e) SSD-kaart
 - f) moederbordschild
 - g) VESA-bevestigingsbeugel
 - h) kabelkap
 - i) luidspreker
 - j) afdekplaat van luidsprekers
 - k) achterplaat
 - l) standaard
7. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Identificer	GUID-57A55927-6E1E-400D-8732-224AC53A7435
Version	1
Status	Translation Validated

Moederbord

Identificer	GUID-36A3244B-6AFF-4EF1-A45D-28696BA520FA
Version	2
Status	Translation approved

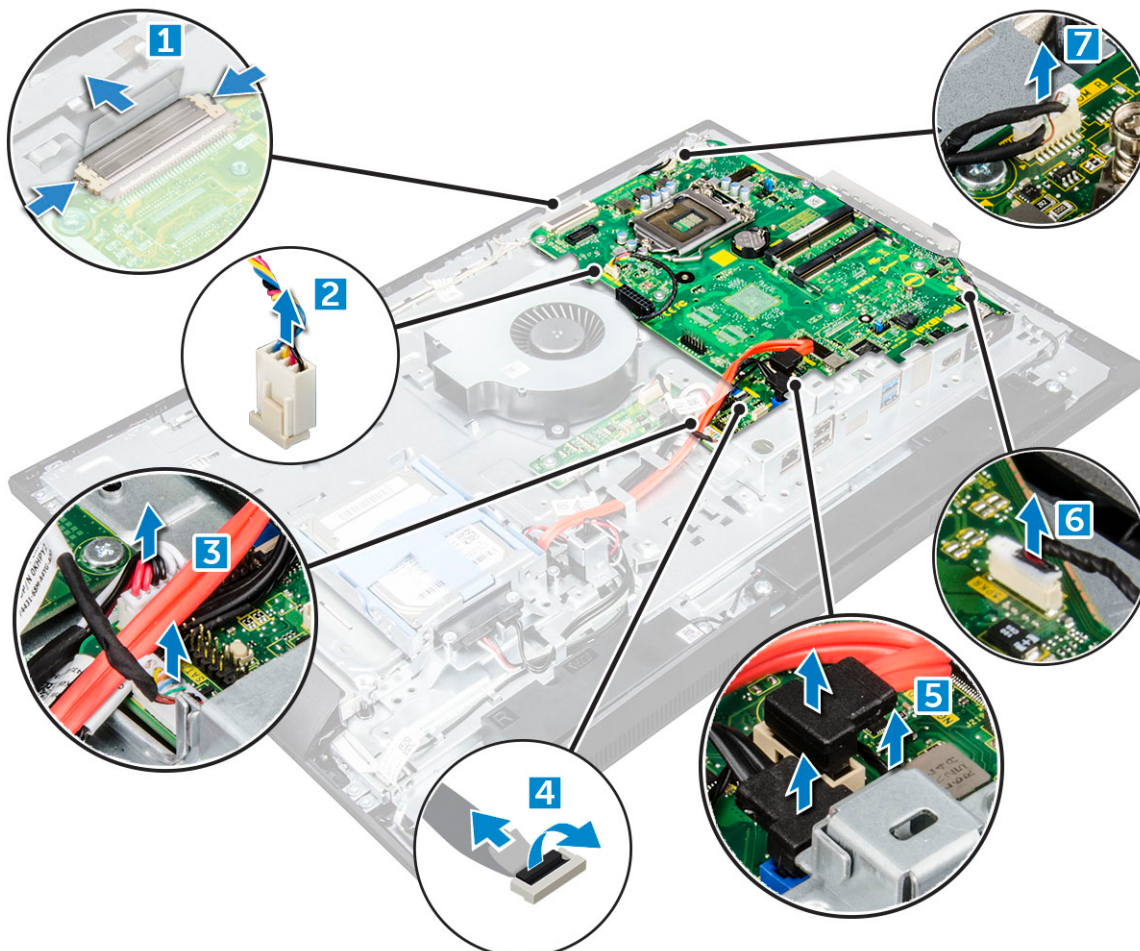
Het moederbord verwijderen

1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).
2. Verwijder de volgende onderdelen:
 - a) standaard
 - b) achterplaat
 - c) kabelkap
 - d) afdekplaat van luidsprekers

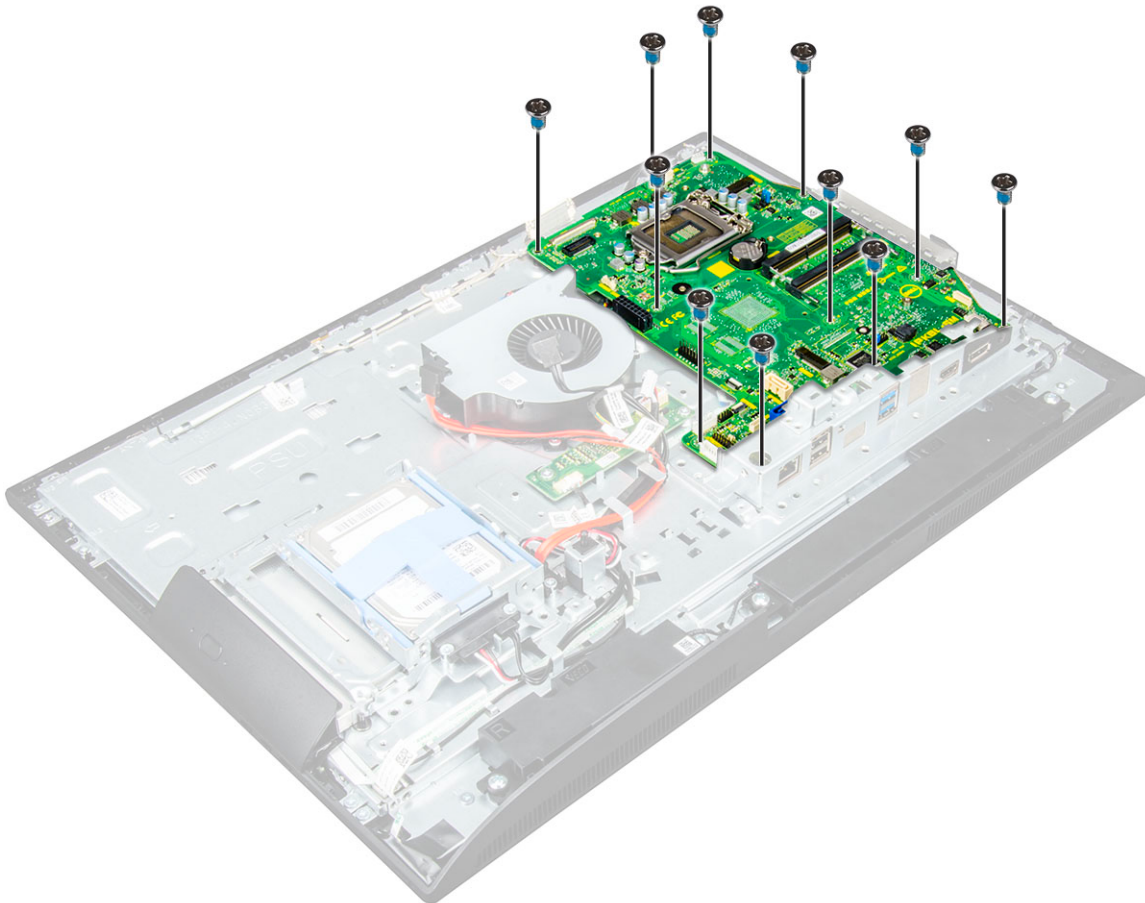
- e) luidspreker
- f) harde schijf
- g) optisch station
- h) VESA-bevestigingsbeugel
- i) moederbordschild
- j) SSD-kaart
- k) WLAN-kaart
- l) Geheugen
- m) warmteafleider
- n) systeemventilator
- o) processor
- p) knoopbatterij
- q) voedingsapparaat

3. Koppel de volgende kabels los van het moederbord:

- a) beeldscherm [1]
- b) systeemventilator [2]
- c) SATA [3]
- d) kabel zijknop [4]
- e) intrusieschakelaar, harde schijf en optisch station [5]
- f) luidspreker [6]
- g) camera en microfoon [7]



4. Verwijder de schroeven waarmee het moederbord aan het chassis vastzit.



5. Schuif en til het moederbord op om het uit de computer te verwijderen.

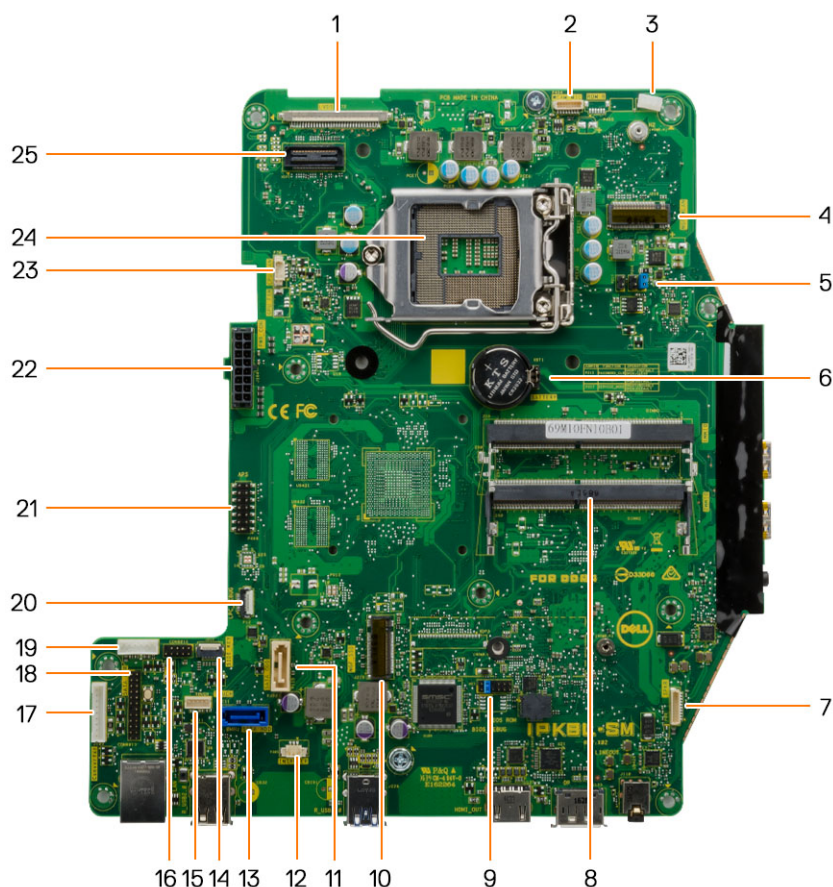


Identificer	GUID-6E6ECF6F-DAA3-41C8-9BF0-2EEE0D3917EF
Version	1
Status	Translation approved

Het moederbord plaatsen

1. Plaats het moederbord in de computer.
2. Sluit alle kabels aan op het moederbord.
3. Draai de schroeven vast waarmee het moederbord aan het onderpaneel is bevestigd.
4. Plaats:
 - a) voedingsapparaat
 - b) knoopbatterij
 - c) systeemventilator
 - d) processor
 - e) warmteafleider
 - f) Geheugen
 - g) WLAN-kaart
 - h) SSD-kaart
 - i) moederbordschild
 - j) VESA-bevestigingsbeugel
 - k) optisch station
 - l) harde schijf
 - m) kabelkap
 - n) luidspreker
 - o) afdekplaat van luidsprekers
 - p) achterplaat
 - q) standaard
5. Volg de procedure in [Nadat u in de computer hebt gewerkt](#).

Indeling van het moederbord



- | | |
|--|---|
| 1. LVDS-connector | 2. Cameraconnector |
| 3. Antennekabelklem | 4. WLAN-connector |
| 5. Jumperconnector | 6. Knoopbatterij |
| 7. Aansluiting luidspreker | 8. Geheugen-moduleconnector |
| 9. Jumperconnector | 10. M.2 SSD-sleuf |
| 11. Connector voor optisch station | 12. Connector voor de intrusieschakelaar |
| 13. Harde schijf-connector | 14. Connector voor knoppen aan zijkant |
| 15. Touchpadconnector | 16. CAC/PIV-connector (gereserveerd) |
| 17. Connector voor de converterkaart | 18. Windows seriële foutopsporingsconnector |
| 19. HDD/ODD-stroomconnector | 20. LPC-debugconnector |
| 21. APS-debugconnector | 22. Connector voeding |
| 23. connector van de processorventilator | 24. processorssocket |

Identificer	GUID-B513768D-F95C-437F-AA90-2836209C83E3
Version	1
Status	Translation approved

M.2 Intel Optane-geheugenmodule 16 GB

Identificer	GUID-A7C389C6-9842-47B5-9362-A8EEDB4F62B0
Version	1
Status	Translation approved

Overzicht

Dit document beschrijft de specificaties en mogelijkheden van de Intel® Optane™-geheugenmodule. Het Intel® Optane™-geheugen is een systeemversnellingsoplossing die is ontwikkeld voor platforms op basis van de 7e generatie Intel Core™-processor. De Intel® Optane™-geheugenmodule is ontworpen met hoogwaardige controller-interface Non-Volatile Memory Express (NVMe*), die topprestaties, lage latentie en quality of service levert. NVMe maakt gebruik van een gestandaardiseerde interface die hogere prestaties en lagere latentie mogelijk maakt in vergelijking met vorige interfaces. De Intel® Optane™-geheugenmodule biedt capaciteiten van 16 GB en 32 GB in kleine M.2 form factors.

De Intel® Optane™-geheugenmodule biedt een systeemversnellingsoptie met gebruik van de nieuwste Intel® Rapid Storage Technology (Intel® RST) 15.5X.

De Intel® Optane™-geheugenmodule bevat de volgende sleutelfuncties:

- PCIe 3.0x2 met NVMe-interface
- Maakt gebruik van Intels revolutionaire nieuwe opslagtechnologie 3D Xpoint™-geheugenmedia
- Extreem lage latentie; uitzonderlijke reactiesnelheid
- Prestatieverzadiging bij queue depth van 4 en lager
- Zeer hoog weerstandsvermogen

Identificer	GUID-601D85E5-46D4-4E3E-AACD-8215A3A70D20
Version	2
Status	Translation approved

Stuurprogrammavereisten Intel®Optane™-geheugenmodule

De volgende tabel beschrijft de stuurprogrammavereisten voor de Intel® Optane™-geheugensysteemversnelling als een onderdeel van Intel® Rapid Storage Technology 15.5 of hoger en vereist op 7e generatie Intel® Core™ processor gebaseerde platforms om te functioneren.

Tabel 1. Stuurprogrammaondersteuning

Ondersteuningsniveau	Besturingssysteembeschrijving
Intel® Optane™-geheugen met systeemversnellingsconfiguratie met Rapid Storage Technology Driver ₁	Windows 10*64-bits

OPMERKINGEN:

1. Intel® RST-stuurprogramma vereist dat het apparaat wordt gekoppeld aan PCIe-banen met RST op de 7e generatie Intel® Core™.

Identificer	GUID-21038BC8-46F9-438B-A8B8-95F4CAB96B92
Version	2
Status	Translation approved

M.2 Intel Optane-geheugenmodule 16 GB plaatsen

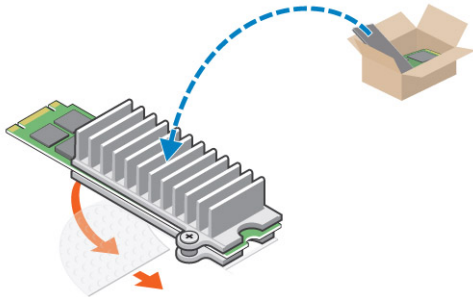
1. Volg de procedure in [Voordat u in de computer gaat werken](#).

2. Verwijder de volgende onderdelen:

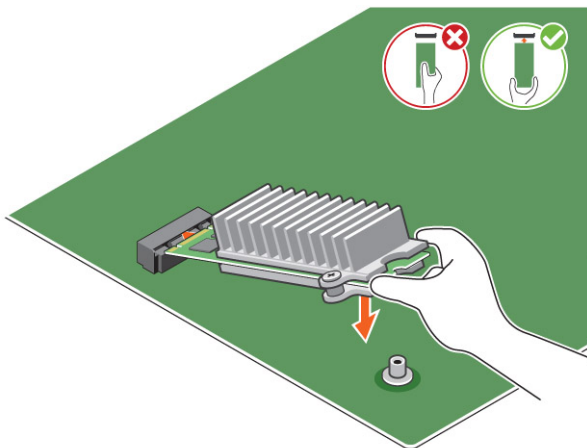
- a) [standaard](#)
- b) [achterplaat](#)
- c) [moederbordschild](#)

3. M.2 Intel Optane-geheugenmodule verwijderen:

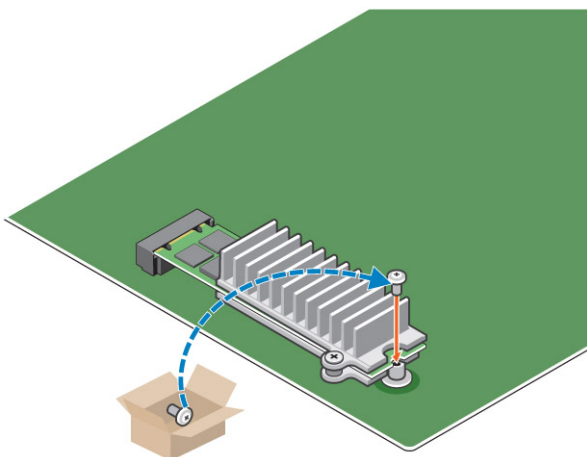
- a) Verwijder de witte tape van de doos.



- b) Plaats de M.2 Intel Optane-geheugenmodule in de sleuf in de computer.



- c) Draai de schroef vast waarmee de M.2 Intel Optane-geheugenmodule op de computer wordt bevestigd.



Identificer	GUID-3F8C3327-1F70-4F56-BBC9-774B0D2D6CCC
Version	2
Status	Translation approved

Productspecificaties

Tabel 2. Productspecificaties

Kenmerken	Specificaties
Capaciteiten	16 GB, 32 GB
Uitbreidingskaarten	PCIe 3.0 x 2
M.2-vormfactoren (alle dichtheden)	2280–S3–B-M
Prestaties	- Seq R/W: tot 1350/290 MS/s - QD4 4HB Random Read: 240K + IOP's - QD4 4HB Random Write: 240K + IOP's
Latentie (gemiddeld sequentieel)	- Lezen: 8,25 µ - Schrijven: 30 µ
Onderdelen	- Intel 3D XPoint Memory Media - Intel-controller en -firmware - PCIe 3.0x2 met NVMe-interface - Intel Rapid Storage Technology 15.2 of nieuwer
Ondersteuning voor besturingssysteem	Windows 10 64 bits
Ondersteunde platformen	7e generatie of nieuwere op Intel Core-processor gebaseerde platformen
Vermogen	3,3 V-voedingsrail - Actief: 3,5 W - Schijf niet actief: 900 mW tot 1,2 W
Naleving	- NVMe Express 1.1 - PCI Express Base specificatie rev 3.0 - PCI M.2 HS Spec
Certificering en verklaring	UL, CE, C-Tick, BSMI, KCC, Microsoft WHQL, Microsoft WHCK, VCCI
Duurzaamheidsbeoordeling	- Schrijft 100 GB per dag - Tot 182,3 TBW (geschreven terabytes)
Temperatuurspecificatie	- Operationeel: 0 tot 70 °C - Niet-operationeel: 10 tot 85 °C - Temperatuurbewaking
Schok	1500 g / 0,5 msec
Trilling	- Operationeel: 2,17 G_{RMS}(5-800 Hz) - Niet-operationeel: 3,13 G_{RMS} (5-800 Hz)
Hoogte (gesimuleerd)	- Operationeel: -1000 ft tot 10.000 ft (300 m tot 3000 m) - Niet-operationeel: -1000 ft tot 40.000 ft (300 m tot 12.000 m)
Ecologische naleving van product	RoHS
Betrouwbaarheid	- Onherstelbare Bit Error Rate (UBER): 1 sector per 10¹⁵ bits gelezen - De gemiddelde tijd tussen storingen (MTBF (Mean time between failures)): 1,6 miljoen uren

Omgevingscondities

Tabel 3. Temperatuur, schokken, trillingen

Temperatuur	M.2 2280-vormfactor
Operationeel ¹	0-70 °C
Niet-operationeel ²	-10-85 °C
Temperatuurgradiënt ³	
Operationeel	30 °C/uur (gebruikelijk)
Niet in bedrijf	30 °C/uur (gebruikelijk)
Luchtvochtigheid	
Operationeel	5-95%
Niet in bedrijf	5-95%
Schokken en trillingen	Bereik
Schok ⁴	
Operationeel	1500 G / 0,5 ms
Niet in bedrijf	230 G / 3 msec
Trilling ⁵	
Operationeel	2,17 G _{RMS} (5-800 Hz) Max.
Niet in bedrijf	3,13 G _{RMS} (5-800 Hz) Max.

OPMERKINGEN:

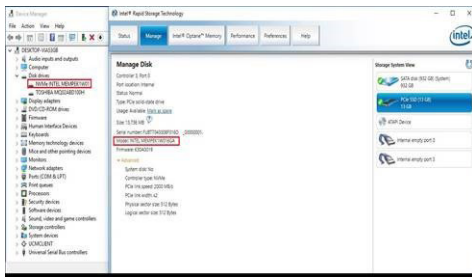
1. Er wordt gestreefd om de operationele temperatuur op 70 °C te houden.
2. Neem contact op met uw Intel-vertegenwoordiger voor informatie over het bereik van de niet-operationele temperatuur.
3. Temperatuurstijging gemeten zonder condensatie.
4. Schokspecificatie wanneer het apparaat goed is gemonteerd met de ingangstrilling toegepast op de schijfbevestigingsschroeven. Stimulus kan worden toegepast in de X-, Y- of Z-asschokspecificatie en wordt gemeten met behulp van de Root Mean Squared-waarde (RMS).
5. Trillingsspecificaties wanneer het apparaat goed is gemonteerd met de ingangstrilling toegepast op de schijfbevestigingsschroeven. Stimulus kan worden toegepast in de X-, Y- of Z-as. Trillingsspecificaties worden gemeten met behulp van de RMS-waarde.

Problemen oplossen

1. De Intel Optane-geheugenmodelnaam 'NVME INTEL MEMPEK1W01' in Apparaatbeheer komt niet overeen met die in de Intel Rapid Storage Technology-gebruikersinterface. De naam bevat alleen een deel van de informatie van het serienummer. Dit is een bekend probleem en gaat niet ten koste van de functionaliteit van het Intel Optane-geheugen.

Apparaatbeheer: NVME INTEL MEMPEK1W01

IRST UI: INTEL MEMPEK1W016GA



2. Tijdens de eerste keer opstarten scant het systeem de koppelingsstatus na het afsluiten, zoals te zien is in de onderstaande schermafbeelding. Het systeem werkt naar behoren en het bericht verschijnt niet opnieuw bij de volgende keren opstarten.



Identificer	GUID-ED20F234-C5C4-4103-926C-774E57821BF4
Version	5
Status	Translation approved

Technologie en onderdelen

In dit hoofdstuk worden de technologie en onderdelen vermeld die beschikbaar zijn in het systeem.

Onderwerpen:

- [Opties voor opslag](#)
- [Geheugenconfiguraties](#)
- [DDR4](#)

Identificer	GUID-55A1EB46-6E47-4262-835B-BF47671190EF
Version	1
Status	Translation approved

Opties voor opslag

Dit onderwerp gaat nader in op de opties voor opslag.

Vaste schijven

Tabel 4. Harde schijf

- 2,5" 500 GB SATA 5400 RPM Hard Disk Drive
- 2,5" 500 GB SATA 7200 RPM Hard Disk Drive
- 2,5" 500 GB SATA 5400 RPM Solid State Hybrid Drive met 8 GB Flash
- 2,5" 500 GB SATA 7200 RPM Self Encrypting Drive (OPAL FIPS)
- 2,5" 1.0 TB SATA 7200 RPM Hard Disk Drive
- 2,5" 1.0 TB SATA 5400 RPM Solid State Hybrid Drive met 8GB Flash
- 2,5" 2.0 TB SATA 5400 RPM Hard Disk Drive

Solid State-schijven (SSD)

Tabel 5. SSD

- 2,5" 256 GB SATA Solid State Drive Class 20
- 2,5" 512 GB SATA Solid State Drive Class 20
- M.2 128 GB SATA Solid State Drive Class 20
- M.2 256 GB PCIe NVMe Solid State Drive Class 40
- M.2 256 GB PCIe NVMe Self Encrypting Solid State Drive Class 40
- M.2 512 GB PCIe NVMe Solid State Drive Class 40
- M.2 1 TB PCIe NVMe Solid State Drive Class 40

Identificer	GUID-3A4C3D4A-CAF6-4C25-97C3-17B63F861333
Version	2
Status	Translation approved

De harde schijf identificeren in Windows 10

1. Klik in het **Cortana Search Box** (Cortana-zoekvak), typ **Control Panel** (Configuratiescherm) en klik of druk vervolgens op **Enter** op het toetsenbord voor de juiste zoekresultaat.
2. Klik op **Control Panel (Configuratiescherm)**, selecteer **Device Manager (Apparaatbeheer)** en vouw **Disk drives (Schijfstations)** uit.
De harde schijf wordt weergegeven onder **Disk drives (Schijfstations)**.

Identificer	GUID-F5A96007-F1B5-43C8-B600-490371C5C801
Version	3
Status	Translation approved

Naar BIOS-setup gaan

1. Zet uw laptop aan of start de laptop opnieuw op.
2. Wanneer het Dell logo wordt weergegeven, voert u de volgende actie uit om het BIOS-installatieprogramma te openen:
 - Tik op F2 totdat het installatiebericht **Entering BIOS** (BIOS wordt geopend) verschijnt.
 De harde schijf wordt vermeld onder **System Information (Systeeminformatie)** onder de groep **General (Algemeen)**.
3. Selecteer in het linkerdeelvenster **Settings (Instellingen)** > **General (Algemeen)** > **System Information (Systeeminformatie)**.
De informatie wordt weergegeven in het rechterdeelvenster.

Identificer	GUID-6270DF41-44D7-4821-B116-6FFA074EAA97
Version	2
Status	Translation approved

Geheugenconfiguraties

De ondersteunde geheugenconfiguraties voor zijn als volgt:

- 4 GB DDR4, 2400 MHz (1 x 4 GB)
- 8 GB DDR4, 2400 MHz (1 x 8 GB)
- 8 GB DDR4, 2400 MHz (2 x 4 GB)
- 16 GB DDR4, 2400 MHz (2 x 8 GB)
- 32 GB DDR4, 2400 MHz (2 x 16 GB)

OPMERKING: Als deze computer is aangeschaft met Intel-CPU's van de 6e generatie is het maximaal aantal MHz dat de computer kan bereiken 2133.

Identificer	GUID-CD36DFC2-B5F2-4C45-8D5F-27730D4CBB65
Version	2
Status	Translation Validated

Systeemgeheugen controleren in Windows 10 en Windows 7

Windows 10

1. Klik op de **Windows**-knop en selecteer **Alle instellingen**  > **Systeem**.
2. Klik onder **Systeem** op **Over**.

Windows 7

1. Klik op **Start** (Start) → **Control Panel** (Configuratiescherm) → **System** (Systeem).

DDR4

DDR4-geheugen (Double Data Rate 4e generatie) is een snellere opvolger van de DDR2- en DDR3-technologie die een maximale capaciteit van 512 GB mogelijk maakt in vergelijking met de maximale capaciteit van 128 GB per DIMM van de DDR3. DDR4 Synchronous Dynamic Random Access Memory verschilt van SDRAM en DDR om te voorkomen dat de gebruiker het verkeerde soort geheugen in het systeem installeert.

DDR4 heeft 20 procent minder of slechts 1,2 volt nodig, vergeleken met DDR3, dat 1,5 volt elektrische stroom nodig heeft om te werken. DDR4 ondersteunt ook een nieuwe diepe slaapmodus waarmee het hostapparaat in stand-by gaat zonder dat zijn geheugen daarvoor vernieuwd hoeft te worden. De diepe slaapmodus zal naar verwachting stroomverbruik in stand-by verminderen van 40 tot 50 procent.

Belangrijkste specificaties

De volgende tabel bevat de specificaties van de DDR3 ten opzichte van die van de DDR4:

Tabel 6. DDR3 vs DDR4

Functie/optie	DDR3	DDR4	DDR4-voordelen
Chip-dichtheden	512 MB - 8 GB	4 GB - 16 GB	Grotere DIMM-capaciteiten
Gegevenssnelheden	800 MB/s - 2133 MB/s	1600 MB/s - 3200 MB/s	Migratie naar een hogere snelheid I/O
Spanning	1,5 V	1,2 V	Minder stroomverbruik door geheugen
Laag voltage-standaard	Ja (DDR3L op 1,35 V)	Verwacht op 1,05 V	Minder stroomverbruik door geheugen
Interne banken	8	16	Hogere gegevenssnelheden
Bankgroepen (BG)	0	4	Snellere burst-toegangen
VREF-ingangen	2 —DQ's en CMD/ADDR	1 — CMD/ADDR	VREFDQ nu intern
tCK — DLL ingeschakeld	300 - 800 MHz	677 MHz - 1,6 GHz	Hogere gegevenssnelheden
tCK — DLL uitgeschakeld	10 MHz - 125 MHz (optioneel)	Niet gedefinieerd tot 125 MHz	DLL-off nu volledig ondersteund
Leeslatentie	AL+CL	AL+CL	Uitgebreide waarden
Schrijflatentie	AL+CWL	AL+CWL	Uitgebreide waarden
DQ-driver (ALT)	40&Omega	48&Omega	Voor optimale PtP-toepassingen
DQ-bus	SSTL15	POD12	Minder I/O-ruis en vermogen
RTT-waarden (in &Omega)	120,60,40,30,20	240,120,80,60,48,40,34	Ondersteuning voor hogere gegevenssnelheden
RTT niet toegestaan	LEES-bursts	Schakelt uit tijdens LEES-bursts	Gebruiksgemak
ODT-modi	Nominaal, dynamisch	Nominaal, dynamisch, parkeren	Aanvullende beheermodus; OTF waardewijziging
ODT Control	ODT-signalering vereist	ODT-signalering niet vereist	Gemak van ODT Control; staat niet-ODT-routing, PtP-apps toe
Multifunctioneel registreren	Vier registers - 1 gedefinieerd, 3 RFU	Vier registers - 3 gedefinieerd, 1 RFU	Biedt extra Specialty-uitleesapparatuur
DIMM-types	RDIMM, LRDIMM, UDIMM, SODIMM	RDIMM, LRDIMM, UDIMM, SODIMM	
DIMM-pinnen	240 (R, LR, U); 204 (SODIMM)	288 (R, LR, U); 260 (SODIMM)	

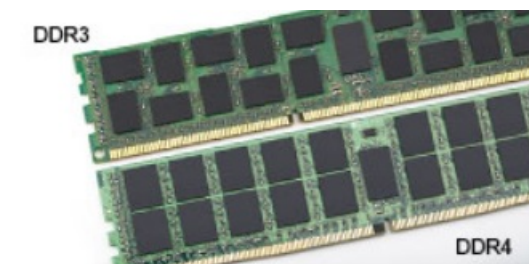
Functie/optie	DDR3	DDR4	DDR4-voordelen
RAS	ECC	CRC, pariteit, adresseerbaarheid, GDM	Meer RAS-eigenschappen; verbeterde gegevensintegriteit

Meer over DDR4

Er zijn subtiele verschillen tussen DDR3- en DDR4-geheugenmodules, zoals hieronder aangegeven.

Vershil toetsinkeping

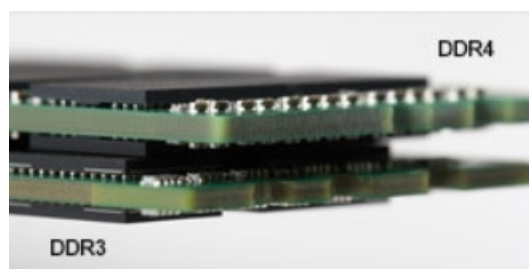
De toetsinkeping op een DDR4-module bevindt zich op een andere locatie dan de toetsinkeping op een DDR3-module. Beide inkepingen bevinden zich op de insteekkant, maar de locatie van de inkeping op de DDR4 is iets anders om te voorkomen dat de module wordt geïnstalleerd in een incompatibele kaart of op een incompatibel platform.



Afbeelding 4. Inkepingsverschil

Grotere dikte

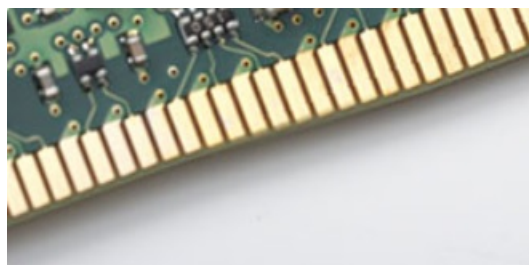
DDR4-modules zijn iets dikker dan DDR3 om ruimte te bieden aan meer signaallagen.



Afbeelding 5. Verschil in dikte

Gebogen rand

DDR4-modules hebben een gebogen rand om te helpen met het inbrengen en om spanning op de PCB tijdens de installatie van het geheugen te verminderen.



Afbeelding 6. Gebogen rand

Identificer	GUID-A0100BF3-30E3-471A-8D1A-A77C0E46345F
Version	8
Status	Translation approved

Systeeminstallatie

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

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

Onderwerpen:

- [Opstartvolgorde](#)
- [Navigatietoetsen](#)
- [Opties voor System Setup](#)
- [Opties voor System Setup](#)
- [Het BIOS updaten](#)
- [Uw systeem-BIOS updaten met behulp van een USB-stick](#)
- [Systeem- en installatiewachtwoord](#)

Identificer	GUID-39EA0288-9174-49B6-ABA2-37C542A11FC5
Version	6
Status	Translation Validated

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 systeeminstallatie.

Identificer	GUID-7A7EB30A-4A48-422B-AE30-B8DC236A1790
Version	8
Status	Translation Validated

Navigatietoetsen

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

Toetsen	Navigatie
Pijl Omhoog	Gaat naar het vorige veld.
Pijl Omlaag	Gaat naar het volgende veld.
Enter	Hiermee kunt u een waarde in het geselecteerde veld invullen (mits van toepassing) of de link in het veld volgen.
Spatiebalk	Vergroot of verkleint een vervolgkeuzelijst (mits van toepassing).
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.

Identificer	GUID-9BD2760F-B031-40C7-A727-18180F7E2C57
Version	1
Status	Translation Validated

Opties voor System Setup

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

Identificer	GUID-C0B6998F-EFAC-4D0B-93C6-EC55A64E0F81
Version	3
Status	Translation approved

Opties voor System Setup

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

Identificer	GUID-0829EB44-3C53-4715-9CDE-E1A4F75860CD
Version	1
Status	Translation approved

Opties voor het scherm Algemeen

Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer.

Optie	Beschrijving
System Information	Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer. - System Information (Systeemgegevens): toont BIOS Version (BIOS-versie), Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag (labels voor service, inventaris, eigenaarschap), Ownership Date (datum eigenaarschap), Manufacture Date (productiedatum) en Express Service Code (Express-servicecode). - Memory Information (Geheugengegevens): Geeft weer: Memory Installed (Geïnstalleerd geheugen), Memory Available (Beschikbaar geheugen), Memory Speed (Geheugensnelheid), Memory Channels Mode (Modus voor geheugenkanalen), Memory Technology (Geheugentechnologie), DIMM 1 Size (DIMM 1-grootte) en DIMM 2 Size (DIMM 2-grootte). - PCI-informatie – Toont SLOT 1 en SLOT_M.2.

Optie	Beschrijving
	- Processor Information (Processorgegevens): toont Processor Type (Processortype), Core Count (Aantal kernen), Processor ID (Processor-id), Current Clock Speed (Huidige kloksnelheid), Minimum Clock Speed (Minimale kloksnelheid), Maximum Clock Speed (Maximale kloksnelheid), Processor L2 Cache (L2-cachegeheugen processor), Processor L3 Cache (L3-cachegeheugen processor), HT Capable (HT-capabel) en 64-Bit Technology (64-bit-technologie). - Device Information (Apparaatgegevens): Geeft weer: Primary Hard Drive (Primaire harde schijf), M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (MAC-adres LOM), Video Controller (Videocontroller), Video BIOS Version (Video-BIOS-versie), Video Memory (Videogeheugen), Panel Type (Beeldschermtype), Native Resolution (Standaardresolutie), Audio Controller (Audiocontroller), Wi-Fi Device (Wifi-apparaat), WiGig Device (WiGig-apparaat), Cellular Device (Mobiel apparaat), Bluetooth Device (Bluetooth-apparaat).
Battery Information	Geeft de batterijstatus weer en het type netadapter dat op de computer is aangesloten.
Boot Sequence	Hiermee kunt u de volgorde instellen waarin de computer een besturingssysteem probeert te vinden. - Diskette Drive - Interne HDD - USB-opslagapparaat - CD/DVD/CD-RW Drive (Cd/dvd/cd-rw-station) - Onboard NIC (NIC op kaart)
Geavanceerde opstartinstellingen	Met deze optie kunt u de verouderde optie voor ROM's laden. Standaard is de optie Enable Legacy Option ROMs (Verouderde optie voor ROM's inschakelen) uitgeschakeld.
UEFI Boot Path Security (Veiligheid UEFI-opstartpad)	Met deze optie kunt u bepalen of het systeem de gebruiker vraagt om het beheerderswachtwoord in te voeren bij het opstarten van een UEFI-opstartpad via het F12-opstartmenu. - Always, Except Internal HDD (Altijd, behalve interne HDD) - Always (Altijd) - Never (Nooit): deze optie is standaard ingeschakeld.
Date/Time	Hiermee kunt u de datum en tijd wijzigen.

Identificer	GUID-DCC81DA8-781F-449B-AD4D-B86A906BACC2
Version	1
Status	Translation approved

Opties voor het scherm Systeemconfiguratie

Optie	Beschrijving
Integrated NIC	Als u UEFI-netwerkstack inschakelt, zijn UEFI-netwerkprotocollen beschikbaar. Met UEFI-netwerk kunnen pre-OS en vroege-OS-netwerkfuncties NIC's gebruiken die zijn ingeschakeld. Deze functie wordt gebruikt zonder PXE in te schakelen. Wanneer u Enabled w/PXE (ingeschakeld met PXE) inschakelt, is het type PXE-boot (Legacy PXE of UEFI PXE) afhankelijk van de huidige opstartmodus en het type optie-ROM in gebruik. De UEFI-netwerkstack is vereist om de UEFI PXE-functionaliteit volledig in te schakelen. - Enabled UEFI Network Stack (UEFI-netwerkstack ingeschakeld) - Deze optie is standaard uitgeschakeld. Hiermee kunt u de geïntegreerde netwerkcontroller configureren. De opties zijn: - Disabled (uitgeschakeld) - Enabled (ingeschakeld) - Enabled w/PXE (Ingeschakeld met PXE): deze optie is standaard ingeschakeld. OPMERKING: Afhankelijk van de computer en de geïnstalleerde apparaten kunnen de onderdelen die in dit gedeelte worden vermeld wel of niet worden weergegeven.
SATA Operation	Hiermee kunt u de interne SATA-harde-schijfcontroller configureren. De opties zijn: - Disabled (uitgeschakeld) - AHCI (Snel opladen): deze optie is standaard ingeschakeld.

Optie	Beschrijving
Drives	Hiermee kunt u de SATA-stations configureren. Alle stations zijn standaard ingeschakeld. De opties zijn: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 • SATA-4
SMART Reporting	Dit veld bepaalt of harde-schijffouten voor ingebouwde stations worden gemeld tijdens het opstarten van het systeem. Deze technologie maakt deel uit van de SMART-specificatie (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Deze optie is standaard uitgeschakeld. • Enable SMART Reporting (SMART-rapportage inschakelen)
USB Configuration	Met dit veld configureert u de geïntegreerde USB-controller. Als Boot Support (Opstartondersteuning) is ingeschakeld, mag het systeem vanaf elk type USB-apparaat opstarten (HDD, geheugenstick, floppy). Als de USB-poort is ingeschakeld, wordt het apparaat dat op deze poort is aangesloten, ingeschakeld en beschikbaar gemaakt voor het besturingssysteem. Als de USB-poort is uitgeschakeld, kan het besturingssysteem geen apparaten zien die op deze poort zijn aangesloten. De opties zijn: • Opstartondersteuning inschakelen • Enable Rear USB Ports (USB-poorten aan achterzijde inschakelen): omvat opties voor 6 poorten • Enable Side USB Ports (USB-poorten aan zijkant inschakelen): omvat opties voor 2 poorten Alle opties zijn standaard ingeschakeld.  OPMERKING: USB-toetsenborden en -muizen werken altijd in de BIOS-setup, ongeacht deze instellingen.
Configuratie van USB aan zijkant	Met dit veld kunt u de USB-poorten aan de zijkant in- of uitschakelen. • Side Port1 (Top) (Poort zijkant 1 (boven)) • Side Port2 (Top) (Poort zijkant 1 (onder))
Rear USB Configuration	Met dit veld kunt u de USB-poorten aan de achterzijde in- of uitschakelen. • Rear Port (Rear Right) (Poort achter (rechts achter)) • Rear Port 2 (Front Right) (Poort achter 2 (rechts voor)) • Rear Port 3 (Rear Left) (Poort achter 3 (links achter)) (Rear Port 4 (Front Left)) (Poort achter 4 (links voor))
Audio	Met dit veld kunt u de geïntegreerde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie Enable Audio (Audio inschakelen) is standaard geselecteerd. De opties zijn: • Enable Microphone (Microfoon inschakelen) (standaard ingeschakeld) • Enable Internal Speaker (Interne luidspreker inschakelen) (standaard ingeschakeld)
OSD Button Management	Met dit veld kunt u de OSD-knoppen (On-Screen Display) op het alles-in-een-systeem in- of uitschakelen. Deze optie is standaard uitgeschakeld.
Touchscreen	Met deze optie kunt u het touchscreen in- of uitschakelen.
Miscellaneous Devices	Hiermee kunt u de volgende apparaten in- of uitschakelen: • Enable PCI Slot (PCI-sleuf inschakelen) (standaard ingeschakeld) • Enable Secure Digital (SD) Card (SD-kaart inschakelen) (standaard ingeschakeld) • Secure Digital (SD) Card Boot

Opties voor het scherm Security (Beveiliging)

Optie	Beschrijving
Admin Password	Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen. OPMERKING: U moet het administratorwachtwoord instellen voordat u het systeem- of hardeschijfwachtwoord instelt. Wanneer u het administratorwachtwoord wist, wist u automatisch ook het systeemwachtwoord. OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief. Standaardinstelling: niet ingesteld
System Password	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of wissen. OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief. Standaardinstelling: niet ingesteld
Strong Password	Hiermee kunt de optie forceren om altijd veilige wachtwoorden in te stellen. Standaardinstelling: Enable Strong Password (Sterk wachtwoord inschakelen) is niet geselecteerd. OPMERKING: Als Strong Password (Sterk wachtwoord) is ingeschakeld, moeten de administrator- en systeemwachtwoorden minimaal één hoofdletter en één kleine letter bevatten en ten minste uit 8 tekens bestaan.
Password Configuration	Hiermee kunt u de minimum- en maximumlengte van de administrator- en systeemwachtwoorden bepalen.
Password Bypass	Hiermee kunt u de toestemming in- of uitschakelen voor het omzeilen van het systeem- of interne HDD-wachtwoord, wanneer deze zijn ingesteld. De opties zijn: - Disabled (uitgeschakeld) - Reboot bypass (Opnieuw opstarten omzeilen) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
Password Change	Hiermee kunt u de wachtwoorden voor het systeem en de harde schijf wijzigen wanneer het administratorwachtwoord is ingesteld. Standaardinstelling: Allow Non-Admin Password Changes (Wijzigingen op niet-beheerderswachtwoorden toestaan) is geselecteerd
UEFI Capsule Firmware Updates	Deze optie bepaalt of het systeem BIOS-updates via UEFI-capsule-updatepakketten toestaat. OPMERKING: Als u deze optie uitschakelt, worden BIOS-updates van diensten zoals Microsoft Windows Update en Linux Vendor Firmware Service (LVFS) geblokkeerd. Deze optie is standaard ingeschakeld.
TPM 2.0 Security	Hiermee kunt u de Trusted Platform Module (TPM) tijdens POST inschakelen. Deze optie is standaard ingeschakeld. De opties zijn: - TPM On (TPM aan) - Clear (Wissen) - PPI Bypass for Enabled Commands (PPI overslaan voor ingeschakelde opdrachten) - PPI Bypass for Disabled Commands (PPI overslaan voor uitgeschakelde opdrachten) OPMERKING: Activatie-, deactivatie- en wisopties worden niet beïnvloed als u de standaardwaarden van het installatieprogramma laadt. Wijzigingen van deze optie worden onmiddellijk actief.
Computrace	Hiermee kunt u de optionele software Computrace in- en uitschakelen. De opties zijn: Deactivate (Deactiveren)

Optie	Beschrijving
	• Disable (Uitschakelen) • Activate (Activeren) OPMERKING: Met de opties Activate en Disable wordt de functie permanent geactiveerd of uitgeschakeld en zijn er geen andere wijzigingen meer toegestaan. Standaardinstelling: Deactivate (Deactiveren)
Chassis Intrusion	Hiermee wordt de functie voor het indringen van de systeemkast gereguleerd. De opties zijn: • Enabled (ingeschakeld) • Disabled (uitgeschakeld) • On-silent (Aan-stil) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
OROM Keyboard Access	Hiermee kunt u een optie instellen om met behulp van de sneltoetsen Option ROM configuratieschermen te openen tijdens het opstarten. De opties zijn: • Enabled (ingeschakeld) • One Time Enable (Eenmalig inschakelen) • Disabled (uitgeschakeld) Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)
Admin Setup Lockout	Hiermee kunt u de optie om de setup te openen in- of uitschakelen wanneer een beheerderwachtwoord is ingesteld. • Enable Admin Setup Lockout (Blokkeren beheerder-setup inschakelen): deze optie is standaard uitgeschakeld.
Master Password Lockout	Met deze optie kunt u ondersteuning voor het masterwachtwoord uitschakelen. De hardeschijfwachtwoorden moeten worden gewist voordat de instelling kan worden gewijzigd. Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)

Identifier	GUID-A83B327E-B3C3-4CE5-BEF9-954C4C7930E0
Version	1
Status	Translation approved

Opties voor het scherm Veilig opstarten

Optie	Beschrijving
Secure Boot Enable	Met deze optie kunt u de functie Secure Boot (Veilig opstarten) inschakelen of uitschakelen. • Disabled (Uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld) Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)
Expert Key Management	Hiermee kunt u de beveiligingssleuteldatabases manipuleren alleen als het systeem in de Aangepaste modus is. De optie Enable Custom Mode (Aangepaste modus inschakelen) is standaard uitgeschakeld. De opties zijn: • PK • KEK • db • dbx Als u de Aangepaste modus inschakelt, verschijnen de relevante opties voor PK, KEK, db en dbx. De opties zijn: • Save to File (Opslaan naar bestand): hiermee wordt de sleutel opgeslagen in een door de gebruiker geselecteerd bestand. • Replace from File (Vervangen uit bestand): hiermee wordt de huidige sleutel vervangen door een sleutel uit een door de gebruiker geselecteerd bestand. • Append from File (Toevoegen vanuit een bestand): hiermee wordt een sleutel toegevoegd aan een huidige database uit een door de gebruiker geselecteerd bestand. • Delete (Verwijderen): verwijdert de geselecteerde sleutel.

Optie	Beschrijving
	• Reset All Keys (Alle sleutels resetten): reset naar de standaardinstelling. • Delete All Keys (Alle sleutels verwijderen): hiermee verwijdert u alle sleutels. OPMERKING: Als u de Aangepaste modus uitschakelt, worden alle wijzigingen gewist en de sleutels worden hersteld naar de standaardinstellingen.

Identificer	GUID-EE6C25A2-52E4-4A09-991E-D3D73B1A1520
Version	1
Status	Translation approved

Opties voor Intel Software Guard Extensions

Optie	Beschrijving
Intel SGX Enable	Hiermee kunt u de Intel Software Guard-extensies in- of uitschakelen om een beveiligde omgeving te bieden voor het uitvoeren van code/opslaan van gevoelige informatie in de context van het primaire besturingssysteem. • Disabled (Uitgeschakeld) (standaard) • Enabled (ingeschakeld)
Enclave Memory Size	Hiermee kunt u de optie Intel SGX Enclave Reserve Memory Size (Geheugengrootte reserveren voor Intel SGX-enclave) instellen. • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Identificer	GUID-CF342921-471A-46FD-9CA4-E6FAEA722104
Version	2
Status	Translation approved

Opties voor het scherm Performance (Prestaties)

Optie	Beschrijving
Multi Core Support	Geeft aan of een of alle kernen van de processor ingeschakeld worden. Bij meerdere kernen zullen de prestaties van bepaalde applicaties toenemen. • All (Alle) - Deze optie is standaard ingeschakeld. • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Hiermee kunt u de functie Intel SpeedStep in- of uitschakelen. • Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld. Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.
C-States Control	Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen. • C States (C-standen) Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.
Limit CPUID Value	Hiermee kunt u de maximumwaarde beperken die door de functie Standard CPUID wordt ondersteund. Sommige besturingssystemen voltooien de installatie niet wanneer de maximaal ondersteunde CPUID-functie hoger is dan 3. • Enable CPUID Limit (CPUID-limiet inschakelen): deze optie is standaard uitgeschakeld.
Intel TurboBoost	Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen. • Hiermee wordt Intel TurboBoost ingeschakeld Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.

Opties voor het scherm Energiebeheer

Optie	Beschrijving
AC Recovery	Specificeert hoe de computer handelt nadat de netvoeding na een stroomstoring hersteld is. U kunt AC Recovery als volgt instellen: • Power Off (Uitgeschakeld) (standaard) • Power On (Stroom aan) • Last Power State (Laatste energiestand)
Auto On Time	Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn: • Disabled (uitgeschakeld) • Every Day (Elke dag) • Weekdays (Op werkdagen) • Select Days (Dagen selecteren) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld) OPMERKING: Deze functie werkt niet als u uw computer uitschakelt met de schakelaar op een stekkerdoos of een piekbeveiliger of als Auto Power (Automatisch inschakelen) is ingesteld op Disabled (Uitgeschakeld).
Deep Sleep Control	Hiermee kunt u de besturingen definiëren wanneer Deep Sleep (Diepe slaap) is ingeschakeld. • Disabled (uitgeschakeld) • Enabled in S5 only (Alleen ingeschakeld in S5) • Enabled in S4 and S5 (Ingeschakeld in S4 en S5): deze optie is standaard ingeschakeld.
USB Wake Support	Hiermee kunt USB-apparaten inschakelen zodat het systeem in de stand-bymodus weer wordt ingeschakeld. OPMERKING: Deze functie werkt alleen als de netadapter is aangesloten. Als u de voedingsdapter verwijdt voordat de computer in de wachtstand staat, wordt de stroomtoevoer naar alle USB-poorten onderbroken om batterijvoeding te besparen. • Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen) Standaardinstelling: de optie is uitgeschakeld.
Wake on LAN/WLAN	Hiermee kunt u de functie in- of uitschakelen waardoor de computer wordt ingeschakeld vanuit de Uit-stand bij ontvangst van een LAN-sigitaal. • Disabled (uitgeschakeld) • LAN Only (Alleen LAN) • WLAN Only (Alleen WLAN) • LAN or WLAN (LAN of WLAN) • LAN with PXE Boot (Opstarten via LAN met PXE) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
Block Sleep	Met deze optie kunt u blokkeren dat de computer in slaapstand gaat (S3-stand) in het besturingssysteem. Block Sleep (S3 state) Standaardinstelling: deze optie is uitgeschakeld.
Intel Ready Mode	Met deze optie kunt u de functionaliteit van Intel Ready Mode technology inschakelen.

Identificer	GUID-531EBD11-3A6C-448A-A8F4-9BE1F230EC09
Version	1
Status	Translation approved

Opties voor het POST-gedragsscherm

Optie	Beschrijving
Numlock LED	Hiermee wordt aangegeven of de functie NumLock kan worden ingeschakeld wanneer het systeem opstart. Deze optie is standaard ingeschakeld.
Keyboard Errors	Hiermee wordt aangegeven of toetsenbord gerelateerde fouten worden gerapporteerd tijdens het opstarten. Deze optie is standaard ingeschakeld.
Fastboot	Hiermee kunt u het opstarten versnellen door enkele compatibiliteitsstappen over te slaan. De opties zijn: - Minimal (Minimaal) - Door (standaard) - Auto (Automatisch)
Extended BIOS POST Time	Hiermee kunt u extra vertraging vóór het opstarten instellen en kunt u de POST-statusberichten zien. De opties zijn: 0 seconds (0 seconden) (standaard) 5 seconds (5 seconden) 10 seconds (10 seconden)
Full screen Logo	Deze optie geeft het logo op volledig scherm weer als uw afbeelding overeenkomt met de schermresolutie. Deze optie is standaard uitgeschakeld.
Warnings and Errors	Deze optie zorgt ervoor dat het opstartproces alleen wordt gepauzeerd indien er waarschuwingen of fouten worden aangetroffen. De opties zijn: - Prompt on Warnings and Errors (Vragen bij waarschuwingen en foutmeldingen). - Ga verder bij waarschuwingen - Doorgaan ondanks waarschuwingen en fouten

Identificer	GUID-D0C7E262-EFA3-4418-B03C-39EEAA0F9C58
Version	1
Status	Translation approved

Opties voor het scherm Virtualisatie-ondersteuning

Optie	Beschrijving
Virtualization	Hiermee kunt u Intel virtualisatietechnologie in- of uitschakelen. Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualization-technologie inschakelen) (standaard)
VT for Direct I/O	Hiermee schakelt u Virtual Machine Monitor (VMM) in of uit voor het gebruik van de extra hardware-mogelijkheden van de Intel® Virtualisatietechnologie voor directe I/O. Enable VT for Direct I/O (VT voor directe I/O inschakelen): standaard ingeschakeld.

Identificer	GUID-5E45E6EB-46D2-4F02-AA3B-26377A1372A9
Version	1
Status	Translation approved

Opties voor het scherm Maintenance (Onderhoud)

Optie	Beschrijving
Service Tag	Hier wordt het servicelabel van uw computer weergegeven.
Asset Tag	Hier kunt u een inventaristag voor de computer maken als er nog geen inventaristag is ingesteld. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.

Optie	Beschrijving
SERR Messages	Bestuurt het SERR-meldingsmechanisme. Deze optie is standaard ingeschakeld. Voor sommige grafische kaarten is vereist dat het SERR-meldingsmechanisme is uitgeschakeld.
BIOS Downgrade	Dit veld beheert het terugzetten van de systeemfirmware naar vorige revisies. • Data Wipe • Veeg bij volgende keer opstarten • BIOS herstellen • BIOS-herstel vanaf de harde schijf Volg de procedure om het BIOS vanaf de harde schijf te herstellen. 1. Schakel het systeem in. 2. Terwijl het blauwe Dell-logo wordt weergegeven, druk op de toets F2 om de System Setup te openen. 3. Druk op de toets Num Lock en controleer of het Num Lock-lampje is ingeschakeld. 4. Druk op de toets Caps Lock en controleer of het Caps Lock-lampje is ingeschakeld. 5. Druk op de toets Scroll Lock en controleer of het Scroll Lock-lampje is ingeschakeld. 6. Druk tegelijkertijd op de toetsen Alt + F. Het systeem geeft een pieptoon als de fabrieksinstellingen zijn hersteld. 7. Druk tegelijkertijd op de toetsen Alt + F om het systeem opnieuw te starten. De wijzigingen worden automatisch opgeslagen.
Data Wipe	Met dit veld kunt u veilig gegevens wissen van alle interne opslagapparaten. Hieronder volgt een lijst met apparaten die worden getroffen door deze bewerking: • Interne HDD • Interne SSD • Interne mSATA • Internal eMMC (Interne eMMC)  GEVAAR: Deze bewerking wist alle gegevens permanent van de apparaten.
BIOS Recovery	Met deze optie kunt u bepaalde beschadigde BIOS-condities herstellen vanuit een herstelbestand op de primaire harde schijf of een externe USB-stick. Deze optie is standaard ingeschakeld.

Identifier	GUID-50E74F50-DBCE-4D9D-8866-2A7B6B01F6B5
Version	1
Status	Translation Validated

Opties voor het systeemlogscherf

Optie	Beschrijving
BIOS Events	Hiermee kunt u de POST-gebeurtenissen van de System Setup (BIOS) bekijken en wissen.

Identifier	GUID-7ACFE653-0898-495D-8971-A33B08DF524F
Version	3
Status	Translation approved

Het BIOS updaten

Het wordt aanbevolen uw BIOS (system setup) bij te werken wanneer het moederbord wordt vervangen of als er een update beschikbaar is.

1. Start de computer opnieuw op.
2. Ga naar **dell.com/support**.
3. Vul de **Service Tag (Servicelabel)** of **Express Service Code (Express servicecode)** in en klik op **Submit (Verzenden)**.
 - a) Als u de servicetag wilt vinden, klik dan op **Waar is mijn servicetag?**
 - b) Als u uw servicetag niet kunt vinden, klikt u op **Detect My Product (Mijn product detecteren)**. Ga verder met de instructies op het scherm.
4. Als u het serviceplaatje niet kunt vinden, klikt u op **Choose from all products** (Van alle producten kiezen).
5. Kies in de lijst de **Products** (Producten).

OPMERKING: Kies de juiste categorie om de productpagina te openen.

6. Selecteer uw computermodel en de **Productondersteunings**pagina van uw computer verschijnt.
7. Klik op **Get drivers (Stuurprogramma's ophalen)** en klik op **Drivers and Downloads (Stuurprogramma's en downloads)**. De pagina met de stuurprogramma's en downloads verschijnt.
8. Klik op het scherm Drivers and Downloads (**Stuurprogramma's en downloads**) op **Find it myself (Zelf zoeken)**.
9. Klik op **BIOS** om de BIOS-versies weer te geven.
10. Bepaal het nieuwste BIOS-bestand en klik op **Download (Downloaden)**.
U kunt ook controleren voor welke stuurprogramma's een update nodig is. Om dit te doen voor uw product, klikt u op **Analyze System for Updates (Systeem analyseren voor updates)** en volgt u de instructies op het scherm.
11. Selecteer uw voorkeursmethode voor het downloaden in het venster **Please select your download method below** (Selecteer hieronder uw voorkeursmethode voor downloaden). Klik dan op **Download File (Bestand downloaden)**. Het venster **File Download (Bestand downloaden)** wordt weergegeven.
12. Klik op **Save (Opslaan)** om het bestand op uw computer op te slaan.
13. Klik op **Run (Uitvoeren)** om de bijgewerkte BIOS-instellingen te installeren op uw computer.

OPMERKING: Volg de aanwijzingen op het scherm.

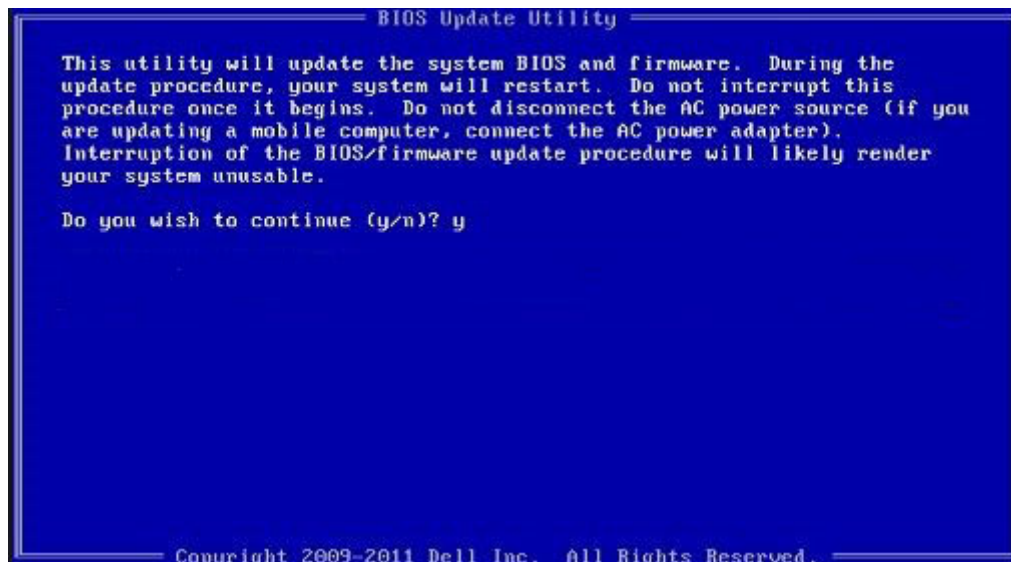
Identifier	GUID-08844976-AE7C-4757-B3AD-E54CA0CCAA20
Version	4
Status	Translation approved

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

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

OPMERKING: U moet een opstartbare USB-stick gebruiken. Raadpleeg het volgende artikel voor meer informatie:
<http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN143196/how-to-create-a-bootable-usb-flash-drive-using-dell-diagnostic-deployment-package--dddp-?lang=EN>

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



Afbeelding 7. DOS-BIOS Update-scherm

Identifier	GUID-859887F0-B1B4-4530-855E-100D4FDE930A
Version	8
Status	Translation Validated

Systeem- en installatiewachtwoord

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

Type wachtwoord

System Password (Systeemwachtwoord) Wachtwoord dat moet worden ingevuld om aan uw systeem in te loggen.

Installatiewachtwoord Wachtwoord dat moet worden ingevuld voor toegang en het aanbrengen van wijzigingen aan de BIOS-instellingen van uw computer.

WAARSCHUWING: De wachtwoordfunctie zorgt voor een basisbeveiliging van de gegevens in uw computer.

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

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

Identifier	GUID-D91DBF33-F0AB-477E-A22D-D6CD2D066BBE
Version	8
Status	Translation Validated

Een systeem- en installatiewachtwoord toewijzen

U kunt alleen een nieuw **Systeemwachtwoord** instellen wanneer de status op **Not Set (Niet ingesteld)** staat.

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

1. Selecteer in het scherm **System BIOS (Systeem BIOS)** of **System Setup (Systeeminstallatie)** de optie **Security (Beveiliging)** en druk op Enter.
Het scherm **Security (Beveiliging)** wordt geopend.
2. Selecteer **Systeemwachtwoord** en maak een wachtwoord aan in het veld **Enter the new password (Voer het nieuwe wachtwoord in)**.

Hanteer de volgende richtlijnen om het systeemwachtwoord toe te kennen:

- Een wachtwoord mag bestaan uit maximaal 32 tekens.

- Het wachtwoord mag de nummers 0 t/m 9 bevatten.
 - Er mogen alleen kleine letters worden gebruikt.
 - Alleen de volgende speciale tekens zijn toegestaan: spatie, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
3. Typ het wachtwoord dat u eerder hebt ingevoerd in het veld **Bevestig nieuw wachtwoord** en klik op **OK**.
 4. Druk op Esc waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
 5. Druk op Y om de wijzigingen op te slaan.
Hierna wordt de computer opnieuw opgestart.

Identifier	GUID-3D32F643-EE78-4538-9D89-34BDFB68E9F1
Version	3
Status	Translation Validated

Een bestaand systeem- en/of installatiewachtwoord verwijderen of wijzigen

Zorg dat de **Password Status (Wachtwoordstatus)** ontgrendeld is (in de systeemconfiguratie) voor u probeert om het bestaande systeem- of installatiewachtwoord te verwijderen of te wijzigen. U kunt een bestaand systeem- of installatiewachtwoord niet verwijderen of wijzigen als de **Password Status (Wachtwoordstatus)** is vergrendeld.

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

1. Selecteer **System Security (Systeembeveiliging)** in het scherm **System BIOS (Systeem BIOS)**, of **System Setup (Systeemininstallatie)** en druk op Enter.
Het scherm **System Security (Systeembeveiliging)** wordt geopend.
2. Controleer in het scherm **System Security (Systeembeveiliging)** of **Password Status (Wachtwoordstatus)** op **Unlocked (Ontgrendeld)** staat.
3. Selecteer **System Password (Systeemwachtwoord)**, wijzig of verwijder het bestaande systeemwachtwoord en druk op Enter of Tab.
4. Selecteer **Setup Password (Installatiewachtwoord)**, wijzig of verwijder het bestaande installatiewachtwoord en druk op Enter of Tab.

OPMERKING: Als u het systeem- of installatiewachtwoord wijzigt, geeft u het nieuwe wachtwoord in wanneer de melding daarvoor verschijnt. Als u het systeem- of installatiewachtwoord verwijdert, bevestigt u de verwijdering wanneer de melding daarvoor verschijnt.

5. Druk op Esc waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
6. Druk op Y om de wijzigingen op te slaan en de systeemininstallatie te verlaten.
Hierna wordt de computer opnieuw opgestart.

Identificer	GUID-500AE1E8-7F5D-4D62-AA86-04D1358B0E4A
Version	4
Status	Translation approved

Problemen met uw computer oplossen

Identificer	GUID-3A3576E1-EF1B-46DB-906F-9A07B70DACE5
Version	10
Status	Translation approved

Diagnostische Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

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

 **WAARSCHUWING:** De systeemdiagnose kunt u gebruiken om alleen uw computer te testen. Het gebruik van dit programma op meerdere computers kan leiden tot ongeldige resultaten of foutmeldingen.

 **OPMERKING:** Sommige testen voor specifieke apparaten moeten interactie worden doorlopen. Zorg er daarom voor dat u altijd zicht op het beeldscherm heeft wanneer de tests worden uitgevoerd.

Identificer	GUID-5FC0D943-B848-4BDC-9A26-78A5E88FDA45
Version	8
Status	Translation approved

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.

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 te bepalen welk apparaat niet werkt.

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 7. Codes van diagnose-LED's/praktijkcodes

Led knippert # keer	Omschrijving van het probleem	Storingen
2,1	Defect in moederbord	Defect in moederbord
2,2	Defect in moederbord, voeding (PSU) of bekabeling	Defect in moederbord, voeding (PSU) of bekabeling
2,3	Defect in moederbord, CPU of DIMM	Defect in moederbord, voeding (PSU) of DIMM
2,4	Defect in knoopcelbatterij	Defect in knoopcelbatterij
2,5	BIOS Recovery	Hersteltrigger, installatiekopie voor herstel is niet gevonden of is ongeldig
2,6	Processor	CPU-fout
2,7	Geheugen	Geheugen SPD-fout
3,3	Geheugen	Geen geheugen gedetecteerd.
3,5	Geheugen	Modules incompatibel of ongeldige configuratie
3,6	BIOS Recovery	On-demand trigger, installatiekopie voor herstel is niet gevonden
3,7	BIOS Recovery	On-demand trigger, installatiekopie voor herstel is ongeldig

Uw computer kan tijdens het opstarten een reeks piepsignalen laten 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.

Ingebouwde zelftest BIST van de voeding

De Dell OptiPlex en desktops (AIO) hebben een nieuwe voedingseenheid (PSU) met ingebouwde zelftest (BIST). BIST's kunnen nu worden uitgevoerd door simpelweg het netsnoer op de PSU aan te sluiten.

1. Schakel de computer uit.
2. Koppel het netsnoer los van de PSU en wacht 15 seconden.
3. Sluit het netsnoer na 15 seconden weer aan op de PSU.

- a. Als de LED gedurende 3 seconden brandt en weer uitgaat, is de PSU functioneel. Ga verder met probleemoplossingsstappen voor andere apparaten.
- b. Als de LED niet gaat branden, is er sprake van een hardwarestoring. Het defecte onderdeel kan de PSU, het moederbord of een ander apparaat zijn.

Stappen om te bevestigen dat de PSU defect is

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat u gepaste veiligheidsmaatregelen neemt voordat u zichzelf toegang verschaft tot de interne onderdelen van uw systeem. Neem de servicehandleiding door zodat u weet welke stappen u moet nemen om toegang te krijgen tot de PSU en de bijbehorende kabels.

1. Koppel het netsnoer los van de PSU.
2. Koppel de PSU-kabels los van het moederbord.
3. Sluit het netsnoer aan op de PSU.
 - a. Als de LED gedurende 3 seconden brandt en weer uitgaat, is de PSU functioneel. Doorgaan met stappen voor problemen oplossen voor andere apparaten.
 - b. Als de LED niet gaat branden, is er sprake van een PSU-storing. Verstuur alleen de PSU

Identificer	GUID-2ECFBF64-5C0C-4BE0-BB0E-D4F4DFA6A21E
Version	4
Status	Translation approved

Voeding

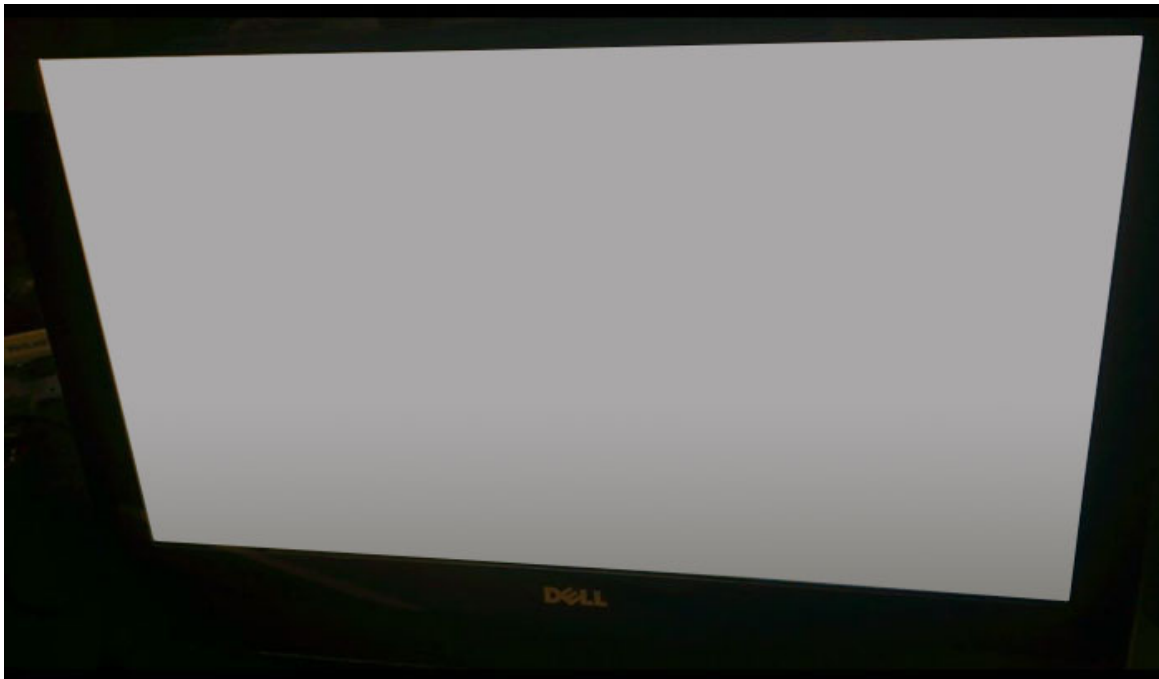
Alle voedingseenheden hebben een zelftestfunctie in een isolatiemodus.

Klanten kunnen de gezondheid van het voedingssysteem testen door op de testknop te drukken. De knop gaat branden door een signaal in de voedingseenheid dat Power Good (PG) heet. Wanneer de +3,3v-, +5v- en +12v-rails functioneren en binnen de specificaties vallen, wordt het PG-sigitaal ingeschakeld, waardoor de zelftest-LED gaat branden. Door het kabelharnas te verwijderen in eenheden waarvoor deze test is mislukt, kan de klant of monteur de fout herleiden tot een op de voeding aangesloten apparaat.

Identificer	GUID-084ACB7F-7FB1-49CD-A9E9-6C0CACE0883D
Version	2
Status	Translation approved

Lcd ingebouwde zelftest - BIST

All-in-One (AIO)-systemen ondersteunen LCD BIST op een vergelijkbare manier als andere Dell systemen die de BIST-test toepassen. Het laat de gebruiker toe om het lcd te isoleren tijdens het oplossen van problemen om te bepalen welk subsysteem defect is. Het belangrijkste verschil is het ontbreken van een geïntegreerde toetsenbord- scancontroller in de AIO. Wanneer men BIST opstart, wordt een intern gegenereerd patroon vanuit het lcd uitgestraald voor observatie door de gebruiker. Dit patroon verloopt volgens een bepaalde sequentie. Zwart-wit-rood-groen-blauw of wit-zwart-rood-groen-blauw, waarbij elk patroon gedurende 2 tot 3 seconden wordt uitgestraald. De volgende afbeeldingen tonen het patroon van de kleuren op het lcd-scherm.



BIST oproepen met gebruikersmodi



Er zijn twee methoden voor het aanroepen van de LCD BIST. Het

- OSD-wisselknop
- ePSA

OSD-wisselknop

De eerste methode om op te starten door de gebruiker is via de OSD-wisselknop. De gebruiker moet op de OSD-wisselknop drukken en deze ingedrukt houden terwijl de aan-uitknop wordt bediend om de AIO in te schakelen. Dit is de methode om via de hardware op te starten en waarvoor de CPU en het BIOS niet functioneel hoeven te zijn. Het paneel blijft in de BIST-modus totdat het BIOS het systeem opnieuw opstart. De test duurt ongeveer 20 seconden waardoor er 2 cycli van kleurenbalkpatronen kunnen worden doorlopen.

Roep de BIST-test via de OSD-wisselknop op als volgt:

1. Druk op de OSD-wisselknop en houd deze ingedrukt.
2. Druk op de aan-uitknop om de computer in te schakelen terwijl u de OSD-wisselknop ingedrukt houdt.

OPMERKING: De OSD-wisselknop bevindt zich aan de rechterzijde van het chassis, net boven het controlelampje van de harde schijf.

ePSA

De tweede methode om problemen op te lossen is via ePSA-invoer. De gebruiker start een Pre-Boot POST op via de F12-functietoets en het systeem schakelt over naar ePSA. Het ePSA-menu heeft een LCD BIST-selectie die voor de correcte signalen zorgt met BIOS-opdrachten. De BIST-modus zal ongeveer 20 seconden lang blijven lopen en 2 cycli van kleurenbalkpatronen tonen die de gebruiker kan observeren. BIOS regelt de tijdsspanne. Na de tijdsspanne zal het BIOS het systeem terug naar het ePSA-menu brengen.

Identificer	GUID-0A7316E6-829D-4032-A895-78F2E17A2B7F
Version	3
Status	Translation approved

Technische specificaties

OPMERKING: Aanbiedingen verschillen per regio. Voor meer informatie over de configuratie van uw computer in:

- **Windows 10:** klik of tik op Start  > Instellingen > Systeem > Over.
- **Windows 8.1 en Windows 8,** vanuit de Charms-zijbalk, klik of tik op Instellingen > Pc-instellingen wijzigen. Selecteer in het venster Pc-instellingen Pc en apparaten > Pc info.
- **Windows 7,** klik op Start , klik met de rechtermuisknop op Deze computer, en selecteer dan Eigenschappen.

Onderwerpen:

- [Processoren](#)
- [Geheugenspecificaties](#)
- [Videospecificaties](#)
- [Audiospecificaties](#)
- [Communicatiespecificaties](#)
- [Kaartspecificaties](#)
- [Beeldschermsspecificaties](#)
- [Stationsspecificaties](#)
- [Poort- en connectorspecificaties](#)
- [Voedingsspecificaties](#)
- [Cameraspecificaties - optioneel](#)
- [Standaardspecificaties](#)
- [Fysieke specificaties](#)
- [Omgevingsspecificaties](#)

Identificer	GUID-159033E0-CA16-41D8-827A-3A816F5C98D9
Version	3
Status	Translation approved

Processoren

Processornummers duiden niet op een prestatieniveau. De beschikbaarheid van de processor is onderhevig aan wijzigingen en kan variëren per regio of land. De volgende tabel bevat de processors die worden ondersteund in OptiPlex 5250 AIO:

Funcție	Specificaties
Processortype	OPMERKING: 7e generatie Intel-processoren ondersteunen alleen Windows 10 / Linux. 6e generatie Intel-processoren ondersteunen alleen Windows 7 / 8.1 / 10 / Linux. • Intel Core i3-6100 Processor (Dual Core/ 3 MB/ 4 T/ 3,7 GHz/ 47 W) • Intel Core i5-6400 Processor (Quad Core/ 6 MB/ 4 T/ 2,7 GHz/ 65 W) • Intel Core i5-6500 Processor (Quad Core/ 6 MB/ 4 T/ 3,2 GHz/ 65 W) • Intel Core i5-6600 Processor (Quad Core/ 6 MB/ 4 T/ 3,3 GHz/ 65 W) • Intel Core i7-6700 Processor (Quad Core/ 8 MB/ 8 T/ 3,4 GHz/ 65 W) • Intel Pentium Processor G4500 (Dual Core/ 3 MB/ 2 T/ 3,5 GHz/ 51 W) • Intel Core i3-7100 Processor (Dual Core/ 3 MB/ 4 T/ 3,9 GHz/ 51 W) • Intel Core i3-7300 Processor (Dual Core/ 4 MB/ 4 T/ 4,0 GHz/ 51 W)

Functie	Specificaties
	- Intel Core i5-7400 Processor (Quad Core/ 6 MB / 4 T/ 3,0 GHz/ 65 W) - Intel Core i5-7500 Processor (Quad Core/ 6 MB/ 4 T/ 3,4 GHz/ 65 W) - Intel Core i5-7600 Processor (Quad Core/ 6 MB/ 4 T/ 3,5 GHz/ 65 W) - Intel Core i7-7700 Processor (Quad Core/ 8 MB/ 8 T/ 3,6 GHz/ 65 W) - Intel Pentium G4560 Processor (Dual Core/ 3 MB/ 2 T/ 3,5 GHz/ 54 W)
Cachetotaal	Maximaal 8 MB cache, afhankelijk van processortype
Chipset	Intel Q270-chipset

Identifier	GUID-097CEC3B-F752-4E66-9D76-362A615CBB93
Version	2
Status	Translation approved

Geheugenspecificaties

Functie	Specificaties
Geheugentype	tot 2400 MHz, ongebufferde niet-ECC, dual-channel DDR4 2133-configuratie (2133 MHz op Intel 6e generatie processors)
Geheugencapaciteit	4 GB, 8 GB en 16 GB
Geheugenconnectoren	twee intern toegankelijke DDR4 SODIMM-sockets
Minimaal geheugen	2 GB
Maximale geheugen	32 GB

Identifier	GUID-C674DEE7-1174-41BE-852E-A6C7080A5123
Version	2
Status	Translation approved

Videospecificaties

Functie	Specificaties
Video Controller	- Geïntegreerde Intel HD 630/610/530/510-graphics - Optioneel AMD Radeon M465, 2 GB
Video Memory	gedeeld geheugen
Externe beeldschermondersteuning	DisplayPort, HDMI in en HDMI out (alleen optioneel bij FHD-modelconfiguratie 7450 AIO)

Identifier	GUID-6CE2B469-DA83-462D-9BEF-D2AD6BA26C06
Version	2
Status	Translation approved

Audiospecificaties

Functie	Specificaties
Controller	Intel High Definition Audio met Waves MaxxVoice Pro
Luidspreker	enkele 4-ohms speakers in de linker- en rechterluidspreker (4 W gemiddeld per kanaal)

Functie	Specificaties
Interne luidsprekerversterker	maximaal 7,6 W bij 4-ohm per channel
Interne microfoonondersteuning	dubbel digitale microfoon
Geluidsregelaars	Programmamenu's en mediaknoppen op het toetsenbord  GEVAAR: Overmatige geluidsdruk van oortjes of hoofdtelefoons kan gehoorbeschadiging of doofheid veroorzaken. Aanpassing van de volumeknoppen en van de equalizer naar andere instellingen dan de middenpositie kan de uitvoerspanning van de oortjes of hoofdtelefoons en daarmee het geluidsdrukkniveau verhogen. Het gebruik van andere factoren die van invloed zijn op de oortjes of hoofdtelefoons dan door de fabrikant opgegeven (bv. besturingssysteem, equalizersoftware, firmware, driver etc.) kan de oortjes of hoofdtelefoons en daarmee het geluidsdrukkniveau verhogen. Het gebruik van andere oortjes of hoofdtelefoons dan die zijn opgegeven door de fabrikant, kan leiden tot een verhoogd geluidsdrukkniveau.

Identificer	GUID-4C3035D7-0831-4EAD-A4E6-90B3F1A49D01
Version	2
Status	Translation approved

Communicatiespecificaties

Kenmerken	Specificaties
Netwerkadapter	Intel 10/100/1000 Mbps RJ-45 Ethernet
Wireless (Draadloos)	Gecombineerde M.2-kaart (Intel Wireless 8265 M.2 PCIe WLAN-kaart (802.11n/ac) met Bluetooth)

Identificer	GUID-4AA0F227-3FDE-4419-9CDD-D549ADB3907D
Version	2
Status	Translation approved

Kaartspecificaties

Functie	Specificaties
M.2-sleuven	- One SSD, 256 GB, Encrypted-SED opal 2, SATAA3, M.2, 22 mm/80 mm/2,38 mm, 512 MB, Multi Level Cell, Hynix - SSD, 256 GB, SATA3, M.2, 22 mm/80 mm/2,38 mm, LiteOn

Identificer	GUID-92EA1045-3F20-4750-BF03-8EFF1C657D10
Version	2
Status	Translation approved

Beeldschermspecificaties

Identificer	GUID-CF8C9072-2A54-485E-A3FB-292CBE2A2377
Version	2
Status	Translation approved

Stationsspecificaties

Functie	Specificaties
Harde schijf	één 2,5-inch SATA-station met een adapterbracket, één 2,5-inch SATA-station (optioneel) en SSD M.2 (optioneel)

Functie	Specificaties
Optisch station (optioneel)	één DVD-ROM SATA station of DVD+/- RW SATA station

Identificer	GUID-97A86FEE-BC22-47B7-A671-6493931EDDE1
Version	3
Status	Translation approved

Poort- en connectorspecificaties

Functie	Specificaties
Audio	• één lijnuitgang aan achterzijde • één algemene headsetpoort aan zijkant
Netwerkadapter	Eén RJ-45-connector
USB 2.0 (achterzijde)	0(zijkant)/2
USB 3.0 (achterzijde)	2(zijkant)/4
USB-poort met PowerShare-ondersteuning	1 (zijkant) USB 3.0 type C-connector
Video	één beeldscherm-poort
HDMI	• één 19-pins uitgangspoort • één 19-pins ingangspoort
mediakaartleesapparaat	één 4-in-1 sleuf

Identificer	GUID-6573B9B4-4EA9-47E7-B2DE-FBC241F312A7
Version	1
Status	Translation approved

Voedingsspecificaties

Functie	Specificatie
155 Watt voeding voor UMA	
200 Watt dGPU en UHD(4K)	
Frequentie	47 Hz — 63 Hz
Spanning	90 VAC — 264 VAC
Ingangsstroom	• Maximum 2,6 A (Laag netbereik) • Maximum 1,3 A (Hoog netbereik)

Identificer	GUID-FC09DE56-5FA8-4E98-8894-101206283FA0
Version	2
Status	Translation approved

Cameraspecificaties - optioneel

Functie	Specificaties
Beeldresolutie	2,0 megapixels

Functie Specificaties

Videoresolutie FHD (1080p)

Diagonale kijkhoek 74 graden

Identifier	GUID-59941233-D487-473A-9E16-C6C452C46071
Version	1
Status	Translation approved

Standaardspecificaties

Functie Specificatie

Kantelen –5 graden tot 30 graden

Identifier	GUID-1C595A76-2F8E-40CA-91CB-92DB7474D89B
Version	2
Status	Translation approved

Fysieke specificaties

Functie Specificaties

Breedte 575,24 mm (22,65 inch)

Hoogte 392,90 mm (15,47 inch)

Diepte:

Non-touch 63,5 mm (2,5 inch)

Touch 62,79 mm (2,47 inch)

Gewicht:

Non-touch 9,76 kg met standaard (21,52 lb)

Touch 11,00 kg met standaard (24,25 lb)

 **OPMERKING:** Het gewicht van uw computer kan verschillen; dit is afhankelijk van de bestelde configuratie- en productiev variabeliteit.

Identifier	GUID-577BFD10-7D50-47CE-A183-CD4016847A52
Version	2
Status	Translation approved

Omgevingsspecificaties

Temperatuur Specificaties

Operationeel 0°C tot 35°C (32°F tot 95°F)

Opslag –40°C tot 65°C (–40°F tot 149°F)

Relatieve vochtigheid Specificaties

(maximum)

Operationeel 20% tot 80% (niet-condenserend)

Opslag 20% tot 80% (niet-condenserend)

Maximumvibratie Specificaties

Operationeel 0,26 GRMS bij 5 tot en met 350 Hz

Maximumvibratie **Specificaties**

Opslag 1,37 GRMS bij 5 tot en met 200 Hz

Maximumimpact **Specificaties**

Operationeel 40 G

Opslag 105 G

Hoogte (maximum) **Specificaties**

Operationeel 0 tot en met 5000 m (0 ft tot en met 16.404 ft)

Niet in bedrijf 0 tot en met 5000 m (0 ft tot en met 16.404 ft)

Mate van luchtvervuiling G2 of lager, zoals gedefinieerd door ANSI/ISA-S71.04-1985

Identifier	GUID-7A3627F9-0363-4515-A1D4-1B7878F4B8C4
Version	13
Status	Translation Validated

Contact opnemen met Dell

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

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

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