

## Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding



[mini tower-computer](#)



[desktopcomputer](#)

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Geavanceerde functies

### Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

- [LegacySelect Technology Control](#)
- [Beheerfuncties](#)
- [Energiebeheer](#)

---

## LegacySelect Technology Control

De LegacySelect-technologie biedt oplossingen voor legacy-oplossingen op basis van gemeenschappelijke platformen, images van vaste schijven en helpdeskprocedures. Beheerders worden volledige controle geboden via het systeemsetupprogramma, de Dell OpenManage™ IT Assistant en de aangepaste computerconfiguratie die door Dell werd geleverd.

LegacySelect stelt beheerders in staat om aansluitingen en media-apparaten met seriële en USB-aansluitingen, een parallelle aansluiting, een diskettestation, PCI-sleuven of een PS/2-muis te activeren of te deactiveren. Door aansluitingen en media-apparaten te deactiveren kunt u systeembronnen vrijmaken. Om de wijzigingen van kracht te laten gaan, moet u de computer opnieuw starten.

---

## Beheerfuncties

### De Dell OpenManage™ IT Assistant

De IT Assistant configureert, beheert en bewaakt computers en andere apparaten binnen het bedrijfsnetwerk. De IT Assistant beheert activa, configuraties, gebeurtenissen (waarschuwingen) en de beveiliging voor computers die zijn uitgerust met branchestandaard beheerssoftware. De IT Assistant biedt ondersteuning voor hulpmiddelen die voldoen aan de SNMP-, DMI- en CIM-standaarden die binnen de IT-branche worden gehanteerd.

Dell OpenManage Client Instrumentation is gebaseerd op de DMI- en CIM-standaarden en beschikbaar voor gebruik op uw computer. Raadpleeg voor informatie over de IT Assistant de *Dell OpenManage IT Assistant-handleiding*. Dit document is beschikbaar op de Dell Support-website op [support.dell.com](http://support.dell.com).

### Dell OpenManage Client Instrumentation

Dell OpenManage Client Instrumentation is een softwaretoepassing die programma's voor beheer op afstand (zoals de IT Assistant) in staat stellen om de volgende taken uit te voeren:


- 1 Informatie over uw computer opvragen, zoals het aantal processors en het gebruikte besturingssysteem.
- 1 De status van uw computer bewaken, inclusief het detecteren van warmtewaarschuwingen van temperatuursondes en waarschuwing die betrekking hebben op storingen op de harde vaste schijf van opslagapparaten.
- 1 De status van uw computer wijzigen, zoals het bijwerken van de BIOS of het op afstand uitzetten van de computer.

Een beheerde computer is een computer waarop Dell OpenManage Client Instrumentation is geïnstalleerd en die verbonden is met een netwerk dat gebruikmaakt van de IT Assistant. Raadpleeg voor informatie over Dell OpenManage Client Instrumentation de *Dell OpenManage Client Instrumentation-handleiding*. Dit document is beschikbaar op de Dell Support-website op [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

## Energiebeheer


Uw computer kan worden ingesteld om minder stroom te verbruiken wanneer u er niet op werkt. U kunt het stroomverbruik regelen via het besturingssysteem en een reeks van opties in het systeemsetupprogramma. Deze perioden van verminderd stroomverbruik worden slaapmodi genoemd in Windows Vista™ en stand-by-modi in Windows® XP.

 **OPMERKING:** Alle onderdelen die binnen de computer zijn geïnstalleerd dienen ondersteuning te bieden voor de functies van de slaapstand en/of standby-modus. Bovendien moeten voor deze onderdelen de juiste stuurprogramma's zijn geïnstalleerd om een dergelijke slaapmodus te kunnen activeren. Raadpleeg voor meer informatie de documentatie van de fabrikant van elk onderdeel.

- 1 **Stand-by.** In deze slaapmodus wordt er minder stroom geleverd aan onderdelen of worden de onderdelen uitgezet, met inbegrip van de koelingsventilators. Het systeemgeheugen blijft daarentegen actief.
- 1 **Slaapstand.** Deze slaapmodus minimaliseert het stroomverbruik door alle gegevens in het systeemgeheugen naar een vaste schijf weg te schrijven en vervolgens de stroom op de computer uit te schakelen. Als de computer uit deze modus wordt gewekt, zal deze zichzelf opnieuw starten. Alle gegevens in het geheugen zullen worden hersteld. De computer zal verder gaan vanaf het punt waarop de slaapstand werd geactiveerd.
- 1 **Afsluiten.** Deze slaapstand blokkeert alle stroomvoorziening naar de computer, met uitzondering van een kleine hoeveelheid hulpstroom. Zolang de computer is aangesloten op een stopcontact, kan deze automatisch of op afstand worden ingeschakeld. De optie **Auto Power On** (Automatisch inschakelen) in het systeemsetupprogramma maakt het bijvoorbeeld mogelijk om de computer automatisch op te starten op een vooraf gedefinieerd tijdstip. Daarnaast kan uw netwerkbeheerder uw computer op afstand opstarten met behulp van een energiebeheergebeurtenis, zoals Remote Wake-Up (Wekken op afstand).

De volgende tabel geeft een overzicht van de slaapstanden en methoden die u kunt gebruiken om de computer uit elke slaapstand te wekken.

| Slaapstand | Wekmethoden (Windows XP)  |
|------------|---|
| Stand-by   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Druk op de aan/uit-knop</li> <li>1 Auto Power On (Automatische stroom aan)</li> <li>1 Beweeg of klik met de muis</li> <li>1 Sla toetsen op het toetsenbord aan</li> <li>1 Activiteit USB-apparaat</li> <li>1 Energiebeheergebeurtenis</li> </ul> |
| Slaapstand | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Druk op de aan/uit-knop</li> <li>1 Auto Power On (Automatisch inschakelen)</li> <li>1 Energiebeheergebeurtenis</li> </ul>  |
| Afsluiten  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Druk op de aan/uit-knop</li> <li>1 Auto Power On (Automatisch inschakelen)</li> <li>1 Energiebeheergebeurtenis</li> </ul>  |

 **OPMERKING:** Raadpleeg voor meer informatie over energiebeheer de documentatie voor het besturingssysteem.

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Bijlage

### Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

● [FCC-kennisgeving \(alleen V.S.\)](#)

---

## FCC-kennisgeving (alleen V.S.)

### FCC Klasse B

Deze apparatuur genereert en gebruikt radiofrequentie en kan radiofrequentie uitzenden. Indien niet geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de instructies, kan deze apparatuur interferentie veroorzaken die de ontvangst van radio- en tv-signalen kan hinderen. Deze apparatuur is getest en geschikt bevonden binnen de grenzen van Klasse B digitale apparatuur, in overeenstemming met Deel 15 van de FCC-richtlijnen.

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-richtlijnen. Het gebruik van dit apparaat is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden:

1. Dit apparaat mag geen schadelijke storing veroorzaken.
2. Dit apparaat dient alle ontvangen storing te accepteren, inclusief storing die een ongewenst effect op de werking van het apparaat heeft.

● **KENNISGEVING:** De richtlijnen van de FCC bepalen dat met wijzigingen of aanpassingen die niet expliciet zijn goedgekeurd door Dell Inc., uw gebruiksrecht voor deze apparatuur kan komen te vervallen.

Deze grenzen worden aangehouden om redelijke bescherming tegen schadelijke interferentie te bieden bij plaatsing in een huiselijke omgeving. Er kan echter niet worden gegarandeerd dat er in een bepaalde situatie geen storing zal optreden. Als deze apparatuur schadelijke storing veroorzaakt voor radio- of televisieontvangst (u kunt dit bepalen door de apparatuur in en uit te schakelen), raden we u aan de storing als volgt te verhelpen:

- 1 Verander de richting van de antenne.
- 1 Verplaats het systeem ten opzichte van de ontvanger.
- 1 Plaats de subwoofer uit de buurt van de ontvanger.
- 1 Sluit het systeem aan op een ander stopcontact zodat het systeem en de ontvanger zijn aangesloten op verschillende vertakte circuits.

Indien nodig kunt u voor advies contact opnemen met een medewerker van Dell of een ervaren radio-/televisie-installateur.

De volgende informatie over het apparaat of de apparaten in dit document wordt verstrekt conform de FCC-bepalingen:

- 1 Productnaam: OptiPlex 330
- 1 Modelnummer: DCSM en DCNE
- 1 Bedrijfsnaam:  
Dell Inc.  
Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs  
One Dell Way  
Round Rock, TX 78682 USA  
512-338-4400

📄 **OPMERKING:** Raadpleeg voor meer informatie over regelgeving de *Productinformatiegids*.

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Onderdelen toevoegen en vervangen

Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

• [Voordat u begint](#)

---

### Voordat u begint

In dit gedeelte worden procedures beschreven voor het verwijderen en installeren van de onderdelen binnen uw computer. Tenzij anders vermeld, wordt voor elke procedure uitgegaan van de volgende situatie:

- 1 U hebt de stappen uitgevoerd die zijn beschreven in [De computer uitzetten](#) en [Voordat u binnen de computer gaat werken](#).
- 1 U hebt de veiligheidsinformatie in de Dell™ *Productinformatiegids* gelezen.
- 1 Een onderdeel kan worden vervangen of, indien los aangeschaft, worden geïnstalleerd door de verwijderingsprocedure in omgekeerde volgorde uit te voeren.


### Aanbevolen gereedschappen

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

- 1 Een schroevendraaier met een platte kop
- 1 Een kleine kruiskopschroevendraaier
- 1 Een klein plastic pennetje
- 1 De cd met het Flash BIOS update-programma

### De computer uitzetten

➡ **KENNISGEVING:** Om het verlies van gegevens te voorkomen, moet u voordat u de computer uitzet, alle geopende bestanden opslaan en sluiten. Daarna moet u alle geopende programma's sluiten.

1. Sluit het besturingssysteem af:
  - a. Sla al uw gegevens op en sluit alle geopende bestanden en programma's.
  - b. *Klik in Microsoft® Windows® XP op Start→ Afsluiten→ Afsluiten.*  
*Klik in Microsoft® Windows Vista™ op de knop Start*  *in de linkerbenedenhoek van het bureaublad, klik op de pijl in de rechterbenedenhoek van het menu Start zoals hieronder afgebeeld, en klik vervolgens op Afsluiten.*



De computer zal worden uitgeschakeld nadat het besturingssysteem volledig is afgesloten.

2. Zorg ervoor dat de computer en alle daaraan gekoppelde apparaten zijn uitgeschakeld. Als uw computer en de daaraan gekoppelde apparaten niet automatisch werden uitgeschakeld nadat u het besturingssysteem afsloot, moet u de aan/uit-knop 4 seconden ingedrukt houden om ze uit te schakelen.

### Voordat u binnen de computer gaat werken

Neem de volgende veiligheidsrichtlijnen in acht om de computer te beschermen tegen mogelijke schade en om uw persoonlijke veiligheid te garanderen.

- ⚠ **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies volgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.
- ⚠ **LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens u de computerkap opent.
- ⚠ **LET OP:** Maak geen gebruik van uw computer wanneer er beschermende onderdelen zijn verwijderd, zoals de computerkap, montagekaders, vulbeugels en voorpanelen.
- ➡ **KENNISGEVING:** Ga voorzichtig met componenten en kaarten om. Raak de componenten en de contacten op kaarten niet aan. Pak kaarten bij de uiteinden vast of bij de metalen bevestigingsbeugel. Houd componenten zoals processors vast aan de uiteinden, niet aan de pinnen.
- ➡ **KENNISGEVING:** Alleen een bevoegde onderhoudsmonteur mag reparaties aan uw computer uitvoeren. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie.

➡ **KENNISGEVING:** Wanneer u een kabel uit een aansluiting verwijdert, moet u aan het treklijpje van de stekker trekken, en niet aan de stekker zelf. Sommige kabels hebben stekkers met vergrendelingsklemmen. Als u kabels van dit type verwijdert, moet u de vergrendelingsklemmen indrukken voordat u de kabel verwijdert. Als u de stekkers en aansluitingen van elkaar los trekt, moet u ze op evenwijdige wijze uit elkaar houden om te voorkomen dat een van de stekkerpinnen wordt verbogen. Ook moet u voordat u een kabel verbindt controleren of beide aansluitingen op juiste wijze zijn opgesteld en uitgelijnd.

➡ **KENNISGEVING:** Om schade aan de computer te voorkomen moet u de volgende instructies opvolgen voordat u binnen de computer gaat werken.

1. Zet de computer uit (zie [De computer uitzetten](#)).

⚠ **LET OP:** Zorg er altijd voor dat de stroom is uitgeschakeld wanneer de computerkap is geopend.

➡ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel te verwijderen, moet u eerst de stekker van de kabel uit uw computer verwijderen en vervolgens de stekker aan het andere uiteinde van de kabel uit het netwerkcontact verwijderen.

⚠ **LET OP:** Verwijder de stekkers van alle telefoon- en netwerkkabels uit de computer.

2. Verwijder de stekker van de computer en die van alle daarop aangesloten apparaten uit het stopcontact.
3. Druk op de aan/uit-knop om het moederbord te aarden.

➡ **KENNISGEVING:** Raak een component pas aan nadat u zich hebt gegaard door een ongeverfd metalen oppervlak van het chassis aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak terwijl u werkt regelmatig een ongeverfd metalen oppervlak aan om statische elektriciteit van uw lichaam weg te leiden. Statische elektriciteit kan namelijk schade aan de interne onderdelen veroorzaken.

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

# Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

|  |     |
|--|-----|
| <a href="#">Informatie zoeken</a>  | 13  |
| <a href="#">Aanzichten mini tower-computer</a>                             | 21  |
| <a href="#">Aanzicht voorzijde</a>   |     |
| <a href="#">Aanzicht achterzijde</a>                                       |     |
| <a href="#">Aansluitingen op het achterpaneel</a>                          |     |
| <a href="#">Specificaties mini tower-computer</a>                          |     |
| <a href="#">Aanzichten desktopcomputer</a>                                 | 35  |
| <a href="#">Aanzicht voorzijde</a>   |     |
| <a href="#">Aanzicht achterzijde</a>                                       |     |
| <a href="#">Aansluitingen op het achterpaneel</a>                          |     |
| <a href="#">Specificaties voor de desktopcomputer</a>                      |     |
| <a href="#">De computer instellen</a>                                      | 49  |
| <a href="#">Uw computer in een besloten ruimte installeren</a>             |     |
| <a href="#">Een thuis- en kantoor netwerk instellen</a>                    |     |
| <a href="#">Een internetverbinding maken</a>                               |     |
| <a href="#">Informatie naar een nieuwe computer overzetten</a>             |     |
| <a href="#">Een printer instellen</a>                                      |     |
| <a href="#">Twee monitors aansluiten</a>                                   |     |
| <a href="#">Stroombeveiligingsvoorzieningen</a>                            |     |
| <a href="#">Geavanceerde functies</a>                                      | 67  |
| <a href="#">LegacySelect Technology Control</a>                            |     |
| <a href="#">Beheerfuncties</a>   |     |
| <a href="#">Energiebeheer</a>  |     |
| <a href="#">Multimedia gebruiken</a>                                       |     |
| <a href="#">Uw computer beveiligen</a>                                     | 75  |
| <a href="#">Software voor beveiligingsbeheer</a>                           |     |
| <a href="#">Computertraceringsoftware</a>                                  |     |
| <a href="#">Als uw computer zoekraakt of wordt gestolen</a>                |     |
| <a href="#">Systeemsetupprogramma</a>                                      | 79  |
| <a href="#">Overzicht</a>  |     |
| <a href="#">Het systeemsetupprogramma openen</a>                           |     |
| <a href="#">Systeemsetup-vensters</a>                                      |     |
| <a href="#">Vergeten wachtwoorden wissen</a>                               |     |
| <a href="#">De CMOS-instellingen wissen</a>                                |     |
| <a href="#">De BIOS flashen</a>  |     |
| <a href="#">Over RAID-configuraties</a>                                    |     |
| <a href="#">De computer reinigen</a>                                       |     |
| <a href="#">Hulpmiddelen voor probleemoplossing</a>                        | 107 |
| <a href="#">Stroomlampjes</a>  |     |
| <a href="#">Pieptooncodes</a>  |     |
| <a href="#">Systeemmeldingen</a>   |     |
| <a href="#">Controlelampjes</a>  |     |
| <a href="#">Dell Diagnostics</a>   |     |
| <a href="#">Problemen oplossen</a>   | 123 |
| <a href="#">Problemen oplossen</a>   |     |
| <a href="#">Aan/uit-lampje</a>   |     |
| <a href="#">Software opnieuw installeren</a>                               | 143 |
| <a href="#">Stuurprogramma's</a>   |     |
| <a href="#">Problemen met hardware of software oplossen</a>                |     |
| <a href="#">Het besturingssysteem herstellen</a>                           |     |
| <a href="#">Onderdelen toevoegen en vervangen</a>                          | 155 |
| <a href="#">Voordat u begint</a>   |     |
| <a href="#">Onderdelen van de mini tower-computer</a>                      | 159 |
| <a href="#">De computerkap verwijderen</a>                                 |     |
| <a href="#">Binnenaanzicht van de computer</a>                             |     |
| <a href="#">Onderdelen van het moederbord</a>                              |     |
| <a href="#">Pin-toewijzingen stroomvoorziening wisselstroomaansluiting</a> |     |
| <a href="#">Geheugen</a>   |     |
| <a href="#">Kaarten</a>  |     |
| <a href="#">Montagekader</a>   |     |
| <a href="#">Stations</a>   |     |
| <a href="#">Batterij</a>   |     |
| <a href="#">Stroomvoorziening</a>  |     |
| <a href="#">Luidsprekers</a>   |     |
| <a href="#">Processor</a>  |     |
| <a href="#">I/O-paneel</a>   |     |
| <a href="#">Moederbord</a>   |     |
| <a href="#">De computerkap opnieuw aanbrengen</a>                          |     |
| <a href="#">Onderdelen van de desktopcomputer</a>                          | 225 |
| <a href="#">De computerkap verwijderen</a>                                 |     |
| <a href="#">Binnenaanzicht van de computer</a>                             |     |
| <a href="#">Onderdelen van het moederbord</a>                              |     |
| <a href="#">Pin-toewijzingen stroomvoorziening wisselstroomaansluiting</a> |     |
| <a href="#">Geheugen</a>   |     |
| <a href="#">Kaarten</a>  |     |
| <a href="#">Stations</a>   |     |
| <a href="#">Batterij</a>   |     |
| <a href="#">Stroomvoorziening</a>  |     |
| <a href="#">Luidsprekers</a>   |     |
| <a href="#">Processor</a>  |     |
| <a href="#">I/O-paneel</a>   |     |
| <a href="#">Moederbord</a>   |     |
| <a href="#">De computerkap opnieuw aanbrengen</a>                          |     |
| <a href="#">Help opvragen</a>  | 277 |

[Hulp verkrijgen](#)  
[Problemen met uw bestelling](#)  
[Productinformatie](#)  
[Het retourneren van items voor garantie- of restitutedoeleinden](#)  
[Voordat u belt](#)  
[Contact opnemen met Dell](#)  
[Bijlage 285](#)  
[FCC-kennisgeving \(alleen V.S.\)](#)

Model DCSM en DCNE

Model DCSM en DCNE

---

## Opmerkingen, kennisgevingen en waarschuwingen

## Afkortingen en acroniemen

---

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.  
© 2007 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden.

Verveelvoudiging van dit materiaal, op welke wijze dan ook, is alleen toegestaan na uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Dell Inc.

Merken in dit document: *Dell*, het *DELL*-logo, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Travellite*, *Dell OpenManage* en *Strike Zone* zijn merken van Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep* en *Celeron* zijn gedeponeerde merken van Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows Vista* en *Windows* zijn merken of gedeponeerde merken van Microsoft Corporation; *CompuTrace* en *Absolute* zijn gedeponeerde merken van Absolute Software Corporation; *Bluetooth* is een merk dat het eigendom is van Bluetooth SIG, Inc. door Dell Inc. op basis van een licentie wordt gebruikt. *ENERGY STAR* is een gedeponeerd merk van het U.S. Environmental Protection Agency. In haar hoedanigheid als ENERGY STAR-partner heeft Dell Inc. vastgesteld dat dit product voldoet aan de ENERGY STAR-richtlijnen voor een efficiënt stroomverbruik.

Andere merken en handelsnamen die mogelijk in dit document worden gebruikt, dienen ter aanduiding van de rechthebbenden met betrekking tot de merken en namen of ter aanduiding van hun producten. Dell Inc. claimt op geen enkele wijze enig eigendomsrecht ten aanzien van andere merken of handelsnamen dan haar eigen merken en handelsnamen.

September 2007    P/N RW281    Rev. A00




[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding


• [De computer reinigen](#)

---

### De computer reinigen


 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, dient u de veiligheidsinstructies te volgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

### Computer, toetsenbord en monitor

 **LET OP:** Verwijder voordat u de computer reinigt eerst de stekker van de computer uit het stopcontact. Verwijder tevens de van het netwerk en/of modem uit de respectievelijke contacten. Maak de computer schoon met een zachte, met water bevochtigde doek. Gebruik geen vloeibare reinigingsmiddelen of spuitbussen. Deze bevatten mogelijk ontvlambare stoffen.


1. Gebruik een spuitbus met perslucht om stof tussen de toetsen van het toetsenbord weg te blazen.

### Diskettestation

 **KENNISGEVING:** Probeer de koppen van het station niet met een wattenstaafje te reinigen. Dit kan leiden tot een verkeerde stand van de koppen, als gevolg waarvan het station niet meer naar behoren kan functioneren.

Maak het diskettestation schoon met een van de op de markt verkrijgbare schoonmaaksets. Deze schoonmaaksets bevatten voorbehandelde diskettes die contaminanten verwijderen die zich tijdens een normale werking in het diskettestation ophopen.

### Cd's en dvd's

 **KENNISGEVING:** Gebruik altijd gecompriëerde lucht om de lens in het cd-/dvd-station te reinigen, en volg de instructies die met het product met gecompriëerde lucht werden geleverd. Raak onder geen beding de lens in het station aan.

Als u problemen met de afspeelkwaliteit van uw cd's of dvd's bemerkt, zoals het overslaan van geluids- of filmfragmenten, moet u proberen om de schijven te reinigen.

1. Houd de cd of dvd aan de buitenste rand vast. U kunt ook de schijf ook vasthouden aan de binnenste rand rond het gat.

 **KENNISGEVING:** Om te voorkomen dat het oppervlak beschadigt, moet u de schijf niet met ronddraaiende bewegingen schoonvegen.

2. Wrijf de onderzijde (de zijde zonder label) van de schijf schoon met een zachte, niet-schurende doek. Wrijf de schijf schoon in een rechte lijn van het midden naar de buitenste rand van de schijf.

Probeer in het geval van hardnekkig vuil gebruik te maken van water of een oplossing van water en milde zeep. U kunt ook in de handel verkrijgbare producten aanschaffen voor het reinigen van schijven die een bepaalde mate van bescherming bieden tegen stof, vingerafdrukken en krassen. Reinigingsproducten voor cd's zijn ook veilig voor gebruik met dvd's.

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

- [Vergeten wachtwoorden wissen](#)
- [De CMOS-instellingen wissen](#)
- [De BIOS flashen](#)

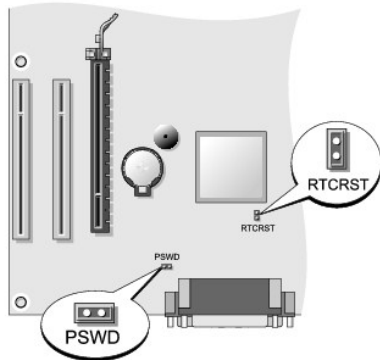
---

## Vergeten wachtwoorden wissen

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, dient u de veiligheidsinstructies op te volgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**👉 KENNISGEVING:** Als gevolg van deze procedure worden zowel het systeem- als het beheerderwachtwoord gewist.

1. Volg de instructies in het gedeelte [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap.
3. Zoek op het moederbord naar de 2-pins wachtwoordjumper (PSWD). Pin1 en Pin2 zouden standaard aangesloten moeten zijn.
4. Verwijder de jumper.




5. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).
6. Sluit de stekker van de computer en monitor op het stopcontact aan en zet de computer en monitor aan.
7. Nadat het bureaublad van Microsoft® Windows® op het beeldscherm is verschenen, zet u de computer uit (zie [De computer uitzetten](#)).
8. Zet de monitor uit en verwijder de stekker van de monitor uit het stopcontact.
9. Verwijder de stekker van de computer uit het stopcontact en druk op de aan/uit-knop om het moederbord te aarden.
10. Open de computerkap.
11. Zoek op het moederbord naar de 2-pins wachtwoordjumper (PSWD) en sluit de jumper aan om de wachtwoordfunctie opnieuw te .
12. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

**👉 KENNISGEVING:** Sluit een netwerkkabel eerst op het netwerkcontact aan en vervolgens op de computer aan.

13. Sluit uw computer en apparaten aan op het stopcontact en zet ze vervolgens aan.

**📌 OPMERKING:** Met deze procedure activeert u de wachtwoordfunctie. Als u het systeemsetupprogramma opent (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)), zullen de opties het systeem- en beheerderwachtwoord de waarde **Not Set** (Niet ingesteld) hebben. Dit houdt in dat de wachtwoordfunctie is geactiveerd, maar er nog geen wachtwoord is toegekend.


14. Stel een nieuw systeem- en/of beheerderwachtwoord in. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

 **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.


15. Sluit uw computer en apparaten aan op het stopcontact en zet ze vervolgens aan.

---

## De CMOS-instellingen wissen

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, dient u de veiligheidsinstructies op te volgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

1. Volg de instructies in het gedeelte [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap.
3. Reset de huidige CMOS-instellingen:
  - a. Zoek op het moederbord naar de wachtwoordjumper (PSWD) en CMOS (RTCST)-jumper (zie [Vergeten wachtwoorden wissen](#)).
  - b. Verwijder de stekker van de wachtwoordjumper uit de aansluiting.
  - c. Sluit de wachtwoordjumper aan op de RTCST-pinnen en wacht ongeveer 5 seconden.
  - d. Verwijder de jumperstekker van de RTCST-pinnen en bevestig deze opnieuw op de wachtwoordpinnen.
4. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

 **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

5. Sluit uw computer en apparaten op het stopcontact aan en zet ze vervolgens aan.
- 

## De BIOS flashen

Wanneer er een update beschikbaar is of wanneer u het moederbord vervangt, kan het nodig zijn om de BIOS te flashen. Flashen houdt in dat u de firmware van de BIOS bijwerkt, zodat de chip een nieuwe versie krijgt.

1. Zet de computer aan.
  2. Zoek naar het BIOS-updatebestand voor uw computer op de Dell Support-website: [support.dell.com](http://support.dell.com).
  3. Klik op **Download Now** (Nu downloaden) om het bestand te downloaden.
  4. Als het venster **Export Compliance Disclaimer** (Disclaimer overeenstemming met exportrichtlijnen) verschijnt, klikt u op **Yes, I Accept this Agreement** (Ja, ik ga akkoord met deze overeenkomst).  
Hierop zal het venster **File Download** (Bestand downloaden).
  5. Klik op **Save this program to disk** (Dit programma op schijf opslaan) en klik vervolgens op **OK**.  
Het venster **Save In** (Opslaan in) zal verschijnen.
  6. Klik op de pijl-omlaagtoets om het menu **Save In** (Opslaan in) weer te geven, selecteer **Desktop** (Bureaublad) en klik vervolgens op **Save** (Opslaan).  
Het bestand zal naar uw bureaublad worden gedownload.
  7. Klik op **Close** (Sluiten) wanneer het venster **Download Complete** (Download voltooid) verschijnt.  
Het bestandspictogram zal op het bureaublad worden weergegeven en zal dezelfde naam hebben als het gedownloade BIOS-updatebestand.
  8. Dubbelklik op het bestandspictogram op het bureaublad en volg de aanwijzingen op het scherm.
- 

[Terug naar inhoudsopgave](#)


[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

• [Dell Diagnostics](#)

---


### Dell Diagnostics


 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

### Wanneer u Dell Diagnostics moet gebruiken

Als u een probleem met uw computer ondervindt, moet u voordat u contact met Dell opneemt voor technische ondersteuning, de controles uitvoeren die in het gedeelte [Vergrendelingen en softwareproblemen](#) zijn beschreven en Dell Diagnostics uitvoeren.

U wordt aanbevolen om deze procedures af te drukken voordat u begint.

 **KENNISGEVING:** Dell Diagnostics werkt alleen op Dell™-computers.

 **OPMERKING:** De cd *Drivers and Utilities* (Stuur- en hulpprogramma's) is optioneel en werd mogelijk niet met uw computer meegeleverd.

Zie [Systeemsetupprogramma](#) voor informatie over het raadplegen van de configuratiegegevens van uw computer. Zorg ervoor dat het apparaat dat u wilt testen in het systeemsetupprogramma wordt weergegeven en is geactiveerd.


Start Dell Diagnostics vanaf de vaste schijf of vanaf de cd *Drivers and Utilities*.


### Dell Diagnostics starten vanaf de vaste schijf

Het hulpprogramma Dell Diagnostics bevindt zich op een verborgen partitie op de harde schijf.

 **OPMERKING:** Als er niets op het beeldscherm wordt weergegeven, moet u [Contact opnemen met Dell](#) raadplegen.

1. Zorg ervoor dat de stekker van de computer is aangesloten op een werkend stopcontact.
2. Start of herstart de computer.
3. Druk zodra het DELL™-logo wordt weergegeven onmiddellijk op <F12>. Selecteer in het opstartmenu de optie **Diagnostics** (Diagnostiek) en druk op <Enter>.


 **OPMERKING:** Als u te lang wacht en het logo van het besturingssysteem verschijnt, moet u blijven wachten tot het bureaublad van Microsoft® Windows® verschijnt. Zet de computer vervolgens uit en probeer het opnieuw.


 **OPMERKING:** Als er een bericht wordt weergegeven dat er geen partitie met een diagnostisch hulpprogramma is gevonden, moet u Dell Diagnostics vanaf de cd *Drivers and Utilities* uitvoeren.

4. Druk op een toets om Dell Diagnostics te starten vanaf de diagnostische partitie op de harde schijf.

### Dell Diagnostics starten vanaf de cd Drivers and Utilities

1. Plaats de cd *Drivers and Utilities* (Stuur- en hulpprogramma's) in het station.
2. Zet de computer uit en start deze opnieuw.  
Zodra het DELL-logo verschijnt, drukt u meteen op <F12>.

 **OPMERKING:** Als u te lang wacht en het logo van het besturingssysteem verschijnt, moet u blijven wachten tot het bureaublad van Microsoft® Windows® verschijnt. Zet de computer vervolgens uit en probeer het opnieuw.


 **OPMERKING:** Met de volgende stappen wordt de opstartvolgorde slechts één keer gewijzigd. Wanneer de computer de volgende keer opstart, zal de opstartprocedure plaatsvinden volgens de volgorde van apparaten die in het systeemsetupprogramma is opgegeven.

3. Wanneer de lijst met opstartbronnen verschijnt, markeert u **CD/DVD/CD-RW** en drukt u op <Enter>.
4. In het menu dat daarop wordt weergegeven, selecteert u de optie **Boot from CD-ROM** (Opstarten vanaf CD-ROM) en drukt u op <Enter>.

- Type 1 om het cd-menu te openen en druk op <Enter> om verder te gaan.
- Selecteer in de genummerde lijst de optie **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Dell Diagnostics uitvoeren). Als er meerdere versies worden aangegeven, moet u de versie selecteren die voor uw computer van toepassing is.
- Als het **Hoofdmenu** van het Dell Diagnostics wordt weergegeven, selecteert u de test die u wilt uitvoeren.


## Hoofdmenu Dell Diagnostics

- Nadat Dell Diagnostics is geladen en het scherm met het **Hoofdmenu** wordt weergegeven, klikt u op de knop voor de gewenste optie.

 **OPMERKING:** U wordt aangeraden om **Test System** (Computer testen) te selecteren, zodat een volledige test op uw computer wordt uitgevoerd.

| Optie                         | Functie  |
|-------------------------------|--|
| Test Memory (Geheugen testen) | Hiermee voert u de standalone geheugentest uit             |
| Test System (Computer testen) | Hiermee voert u een diagnostische test van de computer uit |
| Exit (Sluiten)                | Hiermee sluit u Dell Diagnostics af                        |

- Als u in het hoofdmenu de optie **Test System** (Computer testen) selecteert, zal het volgende menu verschijnen:

 **OPMERKING:** U wordt aangeraden om **Extended Test** (Uitgebreide test) te selecteren om een grondiger controle van de apparaten binnen de computer uit te voeren.

| Optie                             | Functie  |
|-----------------------------------|--|
| Express Test (snelle test)        | Hiermee voert u een snelle test van de apparaten binnen de computer uit. Deze test neemt normaliter 10 tot 20 minuten in beslag.                     |
| Extended Test (Uitgebreide test)  | Hiermee voert u een grondige controle van apparaten binnen de computer uit. Deze test neemt normaliter minimaal een uur in beslag.                   |
| Custom Test (Aangepaste test)     | Hiermee kunt u een specifiek apparaat testen of zelf bepalen welke testen worden uitgevoerd.   |
| Symptom Tree (Symptomenstructuur) | Hiermee kunt u testen selecteren op basis van de probleemsymptomen. Met behulp van deze optie geeft u lijst van de meest voorkomende symptomen weer. |

- Als er tijdens een test een probleem wordt gedetecteerd, wordt er een bericht weergegeven met de foutcode en een beschrijving van het probleem. Noteer de foutcode en een probleembeschrijving en raadpleeg vervolgens [Contact opnemen met Dell](#).

 **OPMERKING:** Het servicelabel voor de computer bevindt zich bovenaan elk testvenster. Als u contact opneemt met Dell, zullen de medewerkers van de technische ondersteuning naar het servicelabel vragen.

- Wanneer u een test uitvoert van de optie **Custom Test** (Aangepaste test) of **Symptom Tree** (Symptomenstructuur), kunt u voor meer informatie over de test op een van de tabbladen klikken die in de volgende tabel worden beschreven.

| Tabblad                      | Functie  |
|------------------------------|--|
| Results (Resultaten)         | Hier worden de resultaten van de test weergegeven, samen met eventuele omstandigheden waarin de fout zich heeft voorgedaan.  |
| Errors (Fouten)              | Geeft de aangetroffen foutcondities en de foutcodes weer, en een beschrijving van het probleem.  |
| Help                         | Hier wordt de test beschreven en worden eventuele vereisten voor het uitvoeren van de test vermeld.  |
| Configuration (Configuratie) | Hier wordt de hardwareconfiguratie beschreven voor het geselecteerde apparaat.<br><br>Dell Diagnostics haalt configuratiegegevens op voor alle apparaten uit de systeeminstellingen, het geheugen, verschillende interne tests en geeft de informatie weer in de lijst met apparaten in het linkervenster van het scherm. De lijst met apparaten geeft mogelijk niet alle namen weer van apparaten die op de computer zijn geïnstalleerd of alle apparaten die met de computer zijn verbonden. |
| Parameters                   | Hiermee kunt u de test aanpassen door de testinstellingen te wijzigen.   |


- Wanneer de tests zijn voltooid, sluit u het testvenster om naar het **hoofdmenu** terug te keren. Sluit het **hoofdmenu** om Dell Diagnostics te verlaten en de computer opnieuw te starten.
- Verwijder de cd *Dell Drivers and Utilities* uit het station (indien aanwezig).


[Terug naar inhoudsopgave](#)



[Terug naar inhoudsopgave](#)



## Informatie zoeken

### Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding



 **OPMERKING:** Sommige functies of schijven zijn optioneel en worden niet bij de computer geleverd. Sommige functies of schijven zijn in bepaalde landen niet beschikbaar.

 **OPMERKING:** In sommige gevallen wordt er additionele informatie bij de computer geleverd.

| Waar bent u naar op zoek?   | Hier kunt u het vinden   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>1 Een diagnostisch hulpprogramma voor mijn computer</li><li>1 Stuurprogramma's voor mijn computer</li><li>1 DSS (Desktop System Software)</li></ul>   | <p><b>Cd Drivers and Utilities (Stuur- en hulpprogramma's)</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> De cd <i>Drivers and Utilities</i> (Stuur- en hulpprogramma's) is optioneel en wordt mogelijk niet met uw computer geleverd.</p> <p>Er zijn reeds stuurprogramma's op uw computer geïnstalleerd. U kunt de cd gebruiken om stuurprogramma's opnieuw te installeren (zie <a href="#">Stuur- en hulpprogramma's opnieuw installeren</a>) en om Dell Diagnostics uit te voeren (zie <a href="#">Dell Diagnostics</a>).</p> <p>Mogelijk zijn er op de schijf leesmij-bestanden opgenomen die de laatste informatie over technische wijzigingen aan uw computer bieden of geavanceerd technische naslagbronnen voor technici of ervaren gebruikers.</p>  <p><b>OPMERKING:</b> De laatste stuurprogramma's en bijgewerkte documentatie vindt u op <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>1 Basisinformatie voor het oplossen van problemen</li><li>1 Informatie over het uitvoeren van het hulpprogramma Dell Diagnostics</li><li>1 Tools en hulpprogramma's</li><li>1 Informatie over het instellen van een printer</li></ul> | <p><b>Snelle referentiegids</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> Dit document is optioneel en is mogelijk niet met de computer meegeleverd.</p>  <p><b>OPMERKING:</b> Dit document is beschikbaar in de vorm van een PDF-document op <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>   |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Garantieinformatie</li> <li>1 Algemene voorwaarden (alleen V.S.)</li> <li>1 Veiligheidsinstructies</li> <li>1 Informatie over de regelgeving</li> <li>1 Ergonomische informatie</li> <li>1 Licentieovereenkomst voor eindgebruikers</li> </ul>   | <p><b>Dell™ Productinformatiegids</b></p>    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Onderdelen verwijderen en vervangen</li> <li>1 Specificaties</li> <li>1 Systeeminstellingen configureren</li> <li>1 Informatie over het oplossen van problemen</li> </ul>  | <p><b>Dell OptiPlex™ 330 gebruikshandleiding</b></p> <p><i>Microsoft Windows help en ondersteuning</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik op de knop <b>Start</b> van Windows Vista → <b>Help en ondersteuning</b> → <b>Dell User and System Guides</b> → <b>System Guides</b>.</li> <li>2. Klik op de <i>Gebruikershandleiding</i> voor deze computer.</li> </ol>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Servicelabel en code voor express-service</li> <li>1 Microsoft Windows licentielabel</li> </ul>  | <p><b>Servicelabel en Microsoft® Windows® licentielabel</b></p> <p>Deze labels bevinden zich op de computer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Gebruik het servicelabel om uw computer te identificeren als u gebruikmaakt van <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> of neem contact op met de technische ondersteuning.</li> <li>1 Voer de snelle servicecode in om uw gesprek naar de juiste medewerker te leiden wanneer u contact opneemt met de technische ondersteuning.</li> </ul>  <p><b>OPMERKING:</b> Als extra veiligheidsmaatregel is het nieuwe licentielabel van Microsoft Windows voorzien van een ontbrekend gedeelte of "gat" om het verwijderen van het label te ontmoedigen.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Oplossingen — probleemwijzer, tips en advies van monteurs en online cursussen, veel gestelde vragen</li> <li>1 Community — Online discussies met andere Dell-gebruikers</li> <li>1 Upgrades — upgrade-informatie voor onderdelen als het geheugen, de harde schijf en het besturingssysteem</li> <li>1 Klantendienst — Contactgegevens, de status van reparatieverzoeken en bestellingen, informatie over garanties en reparaties</li> <li>1 Service en ondersteuning — De status van herstellingsverzoeken, ondersteuningshistorie, het servicecontract, online discussies met medewerkers van de technische ondersteuning</li> <li>1 Dell Technical Update Service — Proactieve kennisgeving via e-mail van software- en hardwareupdates voor de computer</li> <li>1 Referentiemateriaal — Computerdocumentatie, details over mijn computerinstellingen, productspecificaties en white papers</li> <li>1 Downloads — Geautoriseerde stuurprogramma's, patches en software-updates</li> </ul> | <p><b>Dell Support-website — <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></b></p> <p><b>OPMERKING:</b> Select uw regio of bedrijfssegment om de juiste support-website op te roepen.</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Desktop System Software (DSS)— Als u het besturingssysteem voor uw computer opnieuw installeert, moet u ook het hulpprogramma voor DSS opnieuw installeren. DSS biedt belangrijke updates voor het besturingssysteem, en ondersteuning voor</li> </ul>   | <p>Om de Desktop System Software te downloaden gaat u als volgt te werk:</p>   |



|  |  |
|--|--|
| <p>processors, optische stations, USB-apparaten enzovoort. DSS is nodig om uw Dell-computer correct te laten werken. De software detecteert automatisch de computer en het besturingssysteem en installeert de updates die voor uw configuratie van belang zijn.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ga naar <b>support.dell.com</b>, selecteer uw regio of bedrijfssegment, en vul het servicelabel in.</li> <li>2. Selecteer <b>Drivers &amp; Downloads</b> (Stuurprogramma's en downloads) en klik op <b>Go</b> (Ga).</li> <li>3. Klik uw besturingssysteem aan en zoek op het trefwoord <i>Desktop System Software</i>.</li> </ol> <p><b>OPMERKING:</b> De gebruikersinterface van <b>support.dell.com</b> verschilt mogelijk per selectie.</p>   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Windows Vista™ gebruiken</li> <li>1 Met programma's en bestanden werken</li> <li>1 Het bureaublad personaliseren</li> </ol>   | <p><b>Windows help en ondersteuning</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Klik op de knop Start van Windows Vista</b>  → <b>Help en ondersteuning</b>.</li> <li>2. Geef met een of meer woorden een beschrijving van het probleem en klik vervolgens op het pijlpictogram.</li> <li>3. Klik op het onderwerp dat uw probleem beschrijft.</li> <li>4. Volg de instructies op het scherm.</li> </ol>   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Mijn besturingssysteem opnieuw installeren</li> </ol>   | <p><b>Schijf met besturingssysteem</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> De schijf <i>Operating System</i> (Besturingssysteem) is optioneel en wordt mogelijk niet met uw computer geleverd.</p>  |
|  | <p>Het besturingssysteem is reeds op uw computer geïnstalleerd. Om het besturingssysteem opnieuw te installeren kunt u gebruikmaken van de cd <i>Operating System</i> (Besturingssysteem). Zie <a href="#">Het besturingssysteem herstellen</a>.</p>  <p>Nadat u het besturingssysteem opnieuw hebt geïnstalleerd, moet u de cd <i>Drivers and Utilities</i> (Stuur- en hulpprogramma's) gebruiken om de stuurprogramma's voor de apparaten die met uw computer werden meegeleverd, opnieuw te installeren.</p> <p><a href="#">Het productsleutel-label voor het besturingssysteem bevindt zich op de computer.</a></p> <p><b>OPMERKING:</b> De kleur van de cd is afhankelijk van het door u bestelde besturingssysteem.</p> |

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Verklarende woordenlijst

### Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

De termen in deze woordenlijst worden alleen verstrekt ter informatie en kunnen functionaliteit beschrijven die al dan niet op uw specifieke computer toepassing is.

---

## A

**AC** — Alternating Current (wisselstroom) — Het type elektriciteit waarmee uw computer van stroom wordt voorzien wanneer u de netadapter op een stopcontact aansluit.

**ACPI** — Advanced Configuration and Power Interface — Een energiebeheerspecificatie die het besturingssysteem Microsoft® Windows® in staat stelt om een computer in standby-modus of een slaapstand te zetten om de hoeveelheid stroom te besparen die is toegewezen aan elk apparaat dat op de computer is aangesloten.

**ADSL** — Asymmetrical Digital Subscriber Line — Een technologie die een constante verbinding met hoge snelheid biedt via een analoge telefoonlijn.

**AGP** — Accelerated Graphics Port — Een grafische poort die ervoor zorgt dat systeemgeheugen kan worden gebruikt voor taken die op de grafische weergave betrekking hebben. Een AGP kan een vloeiend grafisch beeld in ware kleuren weergeven dankzij de snellere verbinding tussen het grafische systeem en het computergeheugen.

**AHCI** — Advanced Host Controller Interface — Een interface voor een hostcontroller voor een vaste SATA-schijf die het opslagstuurprogramma ertoe in staat stelt om technologieën als Native Command Queuing (NCQ) en hot plug in te schakelen.

**Alleen-lezen** — Gegevens en/of bestanden die u wel kunt raadplegen (lezen), maar niet bewerken of verwijderen. Een bestand kan het kenmerk alleen-lezen hebben als:

- o Het bestand is opgeslagen op een fysieke, tegen overschrijven beveiligde diskette, cd of dvd.
- o Het bestand zich bevindt in een netwerkmap, en de systeembeheerder heeft alleen aan speciale personen rechten op het bestand toegewezen.

**ALS** — Ambient Light Sensor (omgevingslichtsensor) — Functie voor het regelen van de helderheid van het scherm.

**Antivirussoftware** — Een programma dat ten doel heeft om computervirussen te detecteren, in quarantaine te zetten en/of van de computer te verwijderen.

**Apparaat** — Hardware zoals een diskettestation, printer of toetsenbord die op de computer wordt aangesloten of geïnstalleerd.

**Apparaatstuurprogramma** — Zie *stuurprogramma*.

**ASF** — Alert Standards Format — Een standaard voor het definiëren van een mechanisme voor het rapporteren van hardware- en softwarewaarschuwingen aan een beheerconsole. ASF werkt onafhankelijk van besturingssystemen en platforms.

---

## B

**Batterijlevensduur** — De periode, uitgedrukt in jaren, gedurende welke een batterij van een draagbare computer leeg kan raken en weer kan worden opgeladen.

**BIOS** — Basic Input/Output System — Een programma of hulpprogramma dat als interface tussen de computerhardware en het besturingssysteem dient. U mag de BIOS-instellingen alleen wijzigen als u op de hoogte bent van het effect van deze instellingen op uw computer. Ook wel *systeemsetupprogramma* genoemd.

**Bit** — De kleinste gegevenseenheid die door de computer kan worden geïnterpreteerd.

**Blu-ray Disc™ (BD)** — Een optische opslagtechnologie die een opslagcapaciteit tot 50 GB biedt, een grafische resolutie van 1080p (HDTV vereist) en maar liefst 7,1 kanalen aan ongecomprimeerde surround sound.

**Bluetooth®-technologie** — Een standaard voor draadloze technologie voor netwerkkapparaten die binnen een klein bereik (9 m) van elkaar zijn opgesteld en het mogelijk maakt dat apparaten elkaar automatisch herkennen.

**Bps** — Bits Per Second — De standaardeenheid voor het meten van de snelheid van gegevensoverdracht.

**BTU** — British Thermal Unit — Een meeteenheid voor warmte-uitstoot.

**Bus** — Een communicatiepad tussen de onderdelen binnen een computer.

**Bussnelheid** — De snelheid, uitgedrukt in MHz, die aangeeft met welke snelheid een bus gegevens kan overdragen.

**Byte** — De basiseenheid die door uw computer wordt gehanteerd. Een byte komt meestal overeen met 8 bits.

---

## C

**C** — Celsius — Een temperatuurmetingsschaal waarbij 0° overeenkomt met het vriespunt en 100° overeenkomt met het kookpunt van water.

**Cache** — Een speciaal opslagmechanisme met hoge snelheid dat een speciaal gereserveerd onderdeel van het hoofdgeheugen kan zijn of een onafhankelijk

opslagapparaat met hoge snelheid. Het cachegeheugen verbetert de efficiëntie van tal van processorbewerkingen.

**Carnet** — Een internationaal douanedocument dat de tijdelijke import naar andere landen vereenvoudigt. Ook wel *goederenpaspoort* genoemd.

**Cd-r — Cd Recordable** — Een beschrijfbaar versie van een cd. Gegevens kunnen slechts eenmalig op een cd-r-schijf worden opgeslagen. Eenmaal opgenomen kunnen de gegevens niet meer worden gewist of overschreven.

**Cd-rw — CD Rewritable** — Een overschrijfbaar versie van een cd. Gegevens kunnen naar een cd-rw-schijf worden weggeschreven en vervolgens worden gewist of overschreven.

**Cd-rw-/dvd-station** — Een station, soms aangeduid met combostation, dat in staat is om cd's en dvd's te lezen en gegevens naar cd-rw-schijven (overschrijfbaar cd's) en cd-r-schijven (beschrijfbaar cd's) te schrijven. U kunt verschillende malen gegevens naar cd-rw-schijven schrijven, maar u kunt slechts één keer gegevens naar een cd-r-schijf schrijven.

**Cd-rw-station** — Een station dat in staat is om cd's te lezen en gegevens naar cd-rw-schijven (overschrijfbaar cd's) en cd-r-schijven (beschrijfbaar cd's) te schrijven. U kunt verschillende malen gegevens naar cd-rw-schijven schrijven, maar u kunt slechts één keer gegevens naar een cd-r-schijf schrijven.

**CMOS** — Een type elektronisch circuit. Computers gebruiken een kleine hoeveelheid CMOS-geheugen om de datum, tijd en systeeminstellingen op te slaan.

**COA — Certificate of Authenticity** — De alfanumerieke Windows-code die op een sticker op uw computer wordt vermeld. Wordt ook wel de *productsleutel* of het *product-id* genoemd.

**Code voor express-service** — Een numerieke code die op een sticker op uw Dell™-computer wordt vermeld. Gebruik de code voor express-service als u contact met Dell opneemt voor ondersteuning. De expresse-service is in sommige landen mogelijk niet verkrijgbaar.

**Configuratiescherm** — Een Windows-hulpprogramma dat u in staat stelt om de instellingen van het besturingssysteem en de hardware te wijzigen, zoals bijvoorbeeld de beeldscherminstellingen.

**Controller** — Een chip die de gegevensoverdracht tussen de processor en het geheugen of tussen de processor en apparaten regelt.

**CRIMM — Continuity Rambus In-line Memory Module** — Een speciale module die niet is uitgerust met geheugenchips en wordt gebruikt voor het opvullen van ongebruikte RIMM-sleuven.

**Cursor** — Een markeringspunt op het beeldscherm dat aangeeft waar de volgende handeling van het toetsenbord, de touchpad of de muis zal plaatsvinden. Vaak heeft de cursor de vorm van een knipperende regel, een liggend streepje of een kleine pijl.

---

## D

**DDR SDRAM — Double-Data-Rate SDRAM** — Een type SDRAM dat de gegevensaldocycclus verdubbelt, waardoor de systeemprestatie wordt verbeterd.

**DDR2 SDRAM — Double-data-rate 2 SDRAM** — Een type DDR SDRAM dat gebruikmaakt van een 4-bits prefetch en andere architectuurwijzigingen om de snelheid van het geheugen te vergroten tot een niveau boven de 400 MHz.

**DIMM — dual in-line memory module** — Een bedradingsplaat met geheugenchips die kan worden verbonden met een geheugenkaart op het moederbord.

**DIN-aansluiting** — Een ronde, aansluiting met zes pinnen die voldoet aan de DIN (Deutsche Industrie-Norm)-standaarden. Dergelijke aansluitingen worden normaliter gebruikt om de stekkers van PS/2-toetsenborden of -muizen op aan te sluiten.

**Disk striping** — Een techniek die wordt gebruikt om gegevens over meerdere schijven te verdelen. Disk striping kan processen versnellen waarbij gegevens vanuit een opslaggebied op de schijf worden opgehaald. Computers die gebruikmaken van disk striping stellen de gebruiker normaliter in staat om de grootte van de gegevens eenheden of de stripe-breedte aan te geven.

**DMA — Direct Memory Access** — Een kanaal dat bepaalde vormen van gegevensoverdracht tussen het RAM-geheugen en een apparaat de mogelijkheid biedt om de processor te omzeilen.

**DMTF — Distributed Management Task Force** — Een consortium van hardware- en softwarebedrijven dat beheerstandaarden ontwikkeld voor gedistribueerde desktop-, netwerk-, internet- en zakelijke omgevingen.

**Domein** — Een groep van computers, programma's en apparaten op een netwerk die als één geheel worden beheerd, met gemeenschappelijke regels en procedures voor gebruik door een specifieke groep gebruikers. Een gebruiker meldt zich op het domein aan om toegang tot de bronnen op dat domein te verkrijgen.

**DRAM — Dynamic Random Access Memory** — Geheugen waar informatie wordt opgeslagen in chips die met condensators zijn uitgerust.

**Dual display mode** — Een beeldscherminstelling die het mogelijk maakt om een tweede monitor te gebruiken als uitbreiding op het beeldscherm. Wordt ook wel *uitgebreide weergavemodus* genoemd.

**Dual-core** — Een Intel®-technologie waarin twee fysieke reken eenheden bestaan in een enkel processorpakket, waardoor de reken efficiëntie en het vermogen tot multitasking wordt vergroot.

**Dvd-r — DVD Recordable** — Een beschrijfbaar versie van een dvd. Gegevens kunnen slechts eenmalig naar een dvd-r-schijf worden geschreven. Eenmaal opgeslagen kunnen de gegevens niet meer worden gewist of overschreven.

**Dvd+rw — DVD Rewritable** — Een overschrijfbaar versie van een dvd. Gegevens kunnen naar een dvd+rw-schijf worden geschreven en vervolgens worden gewist of overschreven. (Dvd+rw-technologie verschilt van dvd-rw-technologie.)

**Dvd+rw-station** — Een station dat in staat is om dvd's en de meeste cd-media te lezen en naar dvd+rw-schijven (overschrijfbaar dvd's) te schrijven.

**DVI — Digital Video Interface** — Een standaard voor digitale overdracht tussen een computer en een digitaal beeldscherm.

---

## E

**ECC — Error Checking and Correction** — Een type geheugen dat is uitgerust met speciale schakelingen voor het testen van de nauwkeurigheid van gegevens

terwijl deze zich in en uit het geheugen bewegen.

**ECP — Extended Capabilities Port** — Een parallelle aansluiting die verbeterde bidirectionele gegevensoverdracht biedt. ECP maakt gebruik van directe geheugentoegang om gegevens te overdragen en verbetert daardoor in veel gevallen de prestatie, op een manier die vergelijkbaar is met EPP.

**EIDE — Enhanced Integrated Device Electronics** — Een verbeterde versie van de IDE-interface voor vaste schijven en cd-stations.

**EMI — Electro Magnetic Interference** — Elektrische storing die door elektromagnetische straling wordt veroorzaakt.

**ENERGY STAR®** — Environmental Protection Agency-richtlijnen op basis waarvan het algehele stroomverbruik wordt gereduceerd.

**EPP — Enhanced Parallel Port** — Een parallelle aansluiting die bidirectionele gegevensoverdracht biedt.

**ESD — Electrostatic Discharge** — Een snelle ontlading van statische elektriciteit. Als gevolg van ESD kunnen de chips worden beschadigd die in computer- en communicatieapparatuur worden gebruikt.

**ExpressCard** — Een verwijderbare I/O-kaart die voldoet aan de PCMCIA-standaard. Modems en netwerkadapters zijn vaak gebruikte typen ExpressCards. ExpressCards bieden ondersteuning voor zowel de PCI Express- als USB 2.0-standaard.

**Extended display-modus** — Een beeldscherminstelling die u in staat stelt om een tweede monitor te gebruiken als uitbreiding op het beeldscherm. Wordt ook wel *dual display mode* genoemd.

---

## F

**Fahrenheit** — Een temperatuurmeterschaal waarbij 32° overeenkomt met het vriespunt en 212° met het kookpunt van water.

**FBD — fully-buffered DIMM** — Een DIMM met DDR2 DRAM-chips en een AMB (Advanced Memory Buffer of Geavanceerde geheugenbuffer) die de communicatie versnelt tussen de DDR2 SDRAM-chips en het systeem.

**FCC — Federal Communications Commission** — Een Amerikaanse overheidsinstelling die verantwoordelijk is voor het afdwingen van communicatierichtlijnen die bepalen hoeveel straling computers en andere elektronische apparatuur mogen uitzenden.

**Formatteren** — Het proces dat een schijf of diskette gereed maakt voor de opslag van bestanden. Als een schijf of diskette wordt geformatteerd, zullen alle gegevens die daarop zijn opgeslagen, verloren gaan.

**FSB — Front Side Bus** — Het gegevenspad en de fysieke interface tussen de processor en het RAM-geheugen.

**FTP — File Transfer Protocol** — Een standaard internetprotocol dat wordt gebruikt om bestanden uit te wisselen tussen computers die met internet zijn verbonden.

---

## G

**G — gravity (zwaartekracht)** — Een eenheid van gewicht en kracht.

**GB — gigabyte** — Een meeteenheid voor gegevensopslag die overeenkomt met 1.024 MB (1.073.741.824 bytes). Indien gebruikt als verwijzing naar opslagcapaciteit op de vaste schijf wordt de term vaak afgerond op 1.000.000.000 bytes.

**Geheugen** — Een gebied binnen de computer dat voor tijdelijke gegevensopslag wordt gebruikt. Omdat de gegevens in het geheugen niet permanent van aard zijn, wordt u aanbevolen om tijdens het werken met bestanden deze veelvuldig op te slaan, en zeker voordat u de computer uitzet. De computer kan verschillende typen geheugen bevatten, zoals RAM-geheugen, ROM-geheugen en grafisch geheugen. Het wordt geheugen wordt vaak gebruikt als synoniem voor RAM-geheugen.

**Geïntegreerd** — Deze term verwijst vaak naar onderdelen die zich fysiek op het moederbord van een computer bevinden. Ook wel *ingebouwd* genoemd.

**Geheugenadres** — Een locatie waar informatie tijdelijk in het RAM-geheugen wordt opgeslagen.

**Geheugenkaart** — Een kleine bedragsplaat die geheugenchips bevat en wordt aangesloten op het moederbord.

**Geheugentoe wijzing** — Een proces waarbij de computer tijdens het opstarten geheugencapaciteit aan fysieke locaties toewijst. Apparaten en software kunnen vervolgens informatie identificeren die voor de processor toegankelijk is.

**GHz — gigahertz** — Een meeteenheid voor frequenties die overeenkomt met duizend miljoen Hz, oftewel duizend MHz. De snelheden voor computerprocessors, -bussen en -interfaces worden vaak uitgedrukt in GHz.

**Grafisch geheugen** — Geheugen dat bestaat uit geheugenchips die aan grafische functies zijn toegewezen. Het grafisch geheugen is doorgaans sneller dan het systeemgeheugen. De hoeveelheid geïnstalleerde grafische geheugen is met name van invloed op het aantal kleuren dat een programma kan weergeven.

**Grafische controller** — De elektronica op een grafische kaart of op het moederbord (in computers met een geïntegreerde grafische controller) die — in combinatie met de monitor — grafische mogelijkheden biedt voor uw computer.

**Grafische modus** — Een modus die aangeeft hoeveel tekst en grafische beelden op een beeldscherm kunnen worden weergegeven. Grafisch gebaseerde software, zoals de Windows-besturingssystemen, wordt weergegeven in videomodi die het best kunnen worden gedefinieerd als x horizontale pixels bij y verticale pixels bij z kleuren. Op tekens gebaseerde software, zoals tekstbewerkers, wordt weergegeven in grafische modi die als x kolommen bij y rijen tekens kunnen worden gedefinieerd.

**Grafische resolutie** — Zie *resolutie*.

**GUI — Graphical User Interface** — Software die interactie met de gebruiker mogelijk door middel van menu's, vensters en pictogrammen. De meeste Windows-programma's zijn GUI's.

---

## H

**HDMI** — De High-Definition Multimedia Interface (HDMI) is een volledig digitale audio/video-interface die in staat is om omgecomprimeerde mediastromen over te brengen.

**HTTP** — HyperText Transfer Protocol — Een protocol voor het uitwisselen van bestanden tussen computers die met internet zijn verbonden.

**Hyper-threading** — Hyper-threading is een technologie van Intel die de computerprestatie kan verbeteren door één fysieke processor in staat te stellen om als twee logische processors te fungeren en daarmee in staat is om bepaalde taken tegelijkertijd uit te voeren.

**Hz** — hertz — Een eenheid om frequenties te meten; komt overeen met 1 cyclus per seconde. Computers en elektronische apparatuur worden vaak gemeten in kilohertz (kHz), megahertz (MHz), gigahertz (GHz) of terahertz (THz).

---

## I

**IC** — **integrated circuit** — Een halfgeleidende wafer of chip waarop duizenden of miljoenen uiterst kleine elektronische onderdelen worden geproduceerd voor gebruik in computer-, audio- en videoapparatuur.

**IDE** — **Integrated Device Electronics** — Een interface voor massaopslagapparaten waarbij de controller in de vaste schijf of het cd-station is ingebouwd.

**IEEE 1394** — Institute of Electrical and Electronics Engineers — Een hoogwaardige seriële bus die wordt gebruikt om met IEEE 1394-compatibele apparaten zoals digitale camera's en dvd-spelers op de computer aan te sluiten.

**Infraroodsensor** — Een poort die het mogelijk maakt om gegevens over te dragen tussen de computer en infrarode apparaten, zonder gebruik te maken van een kabelverbinding.

**I/O** — **input/output** — Een bewerking of apparaat dat gegevens op de computer opslaat en ervan opvraagt. Toetsenborden en printers zijn I/O-apparaten.

**I/O-adres** — Een adres in het RAM-geheugen dat betrekking heeft op een specifiek apparaat (zoals een seriële aansluiting, parallelle aansluiting of uitbreidingsleuf) en de processor in staat stelt om met dat apparaat te communiceren.

**IrDA** — **Infrared Data Association** — De organisatie die internationale standaarden ontwerpt voor communicatie op basis van infraroodtechnologie.

**IRQ** — **Interrupt ReQuest** — Een elektronisch pad dat aan een specifiek apparaat wordt toegewezen, zodat het apparaat in kwestie met de processor kan communiceren. Aan elke apparaatverbinding dient een IRQ te worden toegewezen. Hoewel twee apparaten van dezelfde IRQ-toewijzing gebruik kunnen maken, is het niet mogelijk om beide apparaten tegelijk te gebruiken.

**ISP** — **Internet Service Provider** — Een bedrijf dat u toegang biedt tot haar hostserver, zodat u een rechtstreekse internetverbinding kunt maken, e-mail kunt verzenden en websites kunt bezoeken. Internetproviders bieden normaliter tegen een bepaald tarief software, een gebruikersnaam en inbelnummers aan.

---

## K

**KB** — kilobyte — Een gegevenseenheid die overeenkomt met 1.024 bytes maar vaak wordt aangeduid om 1.000 bytes aan te geven.

**Kb** — kilobit — Een gegevenseenheid die overeenkomt met 1.024 bits. Een meeteenheid voor de capaciteit van geheugencircuits.

**kHz** — kilohertz — Een frequentiemeeteenheid die overeenkomt met 1.000 Hz.

**Kloksnelheid** — De snelheid, uitgedrukt in MHz, die aangeeft met welke snelheid computeronderdelen die op de systeembus zijn aangesloten kunnen werken.

**Koelplaat** — Een metalen plaat op een processor die hitte van de processor wegvoert.

**Koppelapparaat** — Zie *APR*.

---

## L

**L1-cache** — Primair cachegeheugen dat binnen de processor is opgeslagen.

**L2-cache** — Secundair cachegeheugen dat buiten dan wel binnen de processorarchitectuur ligt besloten.

**LAN** — **Local Area Network** — Een computernetwerk dat een klein gebied beslaat. Een LAN is normaliter beperkt tot een gebouw of een aantal gebouwen die zich dicht bij elkaar bevinden. Een LAN kan ongeacht de afstand met een ander LAN worden verbonden met behulp van telefoonlijnen en radiogolven. Op deze manier ontstaat een Wide Area Network (WAN).

**LCD** — **Liquid Crystal Display** — De technologie die wordt gebruikt in beeldschermen van draagbare computers en in flatscreens.

**LED** — **Light Emitting Diode** — Een elektronisch onderdeel dat licht uitstoot om de status van de computer aan te geven.

**Leesmij-bestand** — Een tekstbestand dat bij een softwarepakket of een hardwareproduct wordt geleverd. Leesmij-bestanden bieden doorgaans installatiegegevens en beschrijvingen van nieuwe productverbeteringen of correcties die nog niet zijn gedocumenteerd.

**Lokale bus** — Een gegevensbus die een snelle gegevensdoorvoer van apparaten naar de processor biedt.

**LPT** — **Line Print Terminal** — Een aanduiding voor een parallelle aansluiting van een printer of een ander parallel apparaat.

---

## M

**Map** — Een term die wordt gebruikt om ruimte op een schijf of station aan te duiden waar bestanden worden gegroepeerd en gerangschikt. Bestanden in een map kunnen op verschillende manieren worden weergegeven en geordend, zoals alfabetisch, op datum en op grootte.

**MB** — megabyte — Een meeteenheid voor gegevensopslag. Deze meeteenheid komt overeen met 1.048.576 bytes. 1 MB komt overeen met 1.024 KB. Wanneer de term wordt gebruikt om naar opslagcapaciteit op de vaste schijf te verwijzen, wordt 1 MB vaak afgerond op 1.000.000 bytes.

**MB/sec** — megabytes per seconde — Een miljoen bytes per seconde. Deze meeteenheid wordt vaak gebruikt om de snelheid van de overdracht van gegevens uit te drukken.

**Mb** — megabit — Een meeteenheid voor de capaciteit van de geheugenchip. Een megabit komt overeen met 1.024 Kb.

**Mbps** — megabits per second — Een miljoen bits per seconde. Deze meeteenheid wordt vaak gebruikt voor overdrachtssnelheden tussen netwerken en modems.

**Mediacompartiment** — Een ruimte die ondersteuning biedt voor apparaten als optische stations, een tweede batterij of een Dell TravelLite™-module.

**MHz** — megahertz — Een frequentiemeeteenheid die overeenkomt met 1 miljoen cycli per seconde. De snelheden voor computerprocessoren, -bussen en -interfaces wordt vaak in MHz uitgedrukt.

**Mini PCI** — Een standaard voor ingebouwde randapparatuur waarbij de nadruk ligt op communicatie, zoals modems en netwerkadapters. Een Mini PCI-kaart is een kleine, externe kaart die functioneel gezien het equivalent is van een standaard PCI-uitbreidingskaart.

**Minikaart** — Een kleine kaart die is ontworpen voor ingebouwde randapparatuur, zoals netwerkadapters die voor communicatiedoelinden worden gebruikt. De functionaliteit van een minikaart komt overeen met die van een standaard PCI-uitbreidingskaart.

**Modulecompartiment** — Zie *mediacompartiment*.

**MP** — megapixel — Een meeteenheid voor de beeldresolutie die voor digitale camera's wordt gebruikt.

**ms** — milliseconde — De toegangstijden voor opslagapparaten worden vaak uitgedrukt in ms.

---

## N

**Netwerkadapter** — Een chip die netwerkfunctionaliteit biedt. Een computer kan een geïntegreerde netwerkkaart op het moederbord hebben of kan een pc-kaart bevatten met daarop een adapter. Een andere aanduiding voor netwerkadapter is *NIC* (network interface controller).

**NIC** — Zie *netwerkadapter*.

**ns** — nanoseconde — Een tijdseenheid die overeenkomt met een miljardste van een seconde.

**NVRAM** — Non-Volatile Random Access Memory — Een type geheugen dat gegevens opslaat wanneer de computer uitstaat of niet langer is aangesloten op de externe stroomvoorziening. NVRAM wordt gebruikt om de configuratiegegevens van de computer te behouden, zoals de datum, tijd en andere systeemconfiguratieopties die u kunt instellen.

---

## O

**Opstartbare diskette** — Een diskette die u kunt gebruiken om uw computer op te starten. Als de vaste schijf is beschadigd of uw computer door een computervirus is getroffen, moet u ervoor zorgen dat u een opstartbare cd of diskette bij de hand hebt.

**Opstartbare schijf** — Een cd, dvd of floppy disk die u kunt gebruiken om uw computer op te starten. Voor het geval dat de vaste schijf van uw computer beschadigd raakt of uw computer door een virus wordt getroffen, moet u ervoor zorgen dat u altijd een opstartbare cd, dvd of floppy disk bij de hand hebt. De cd *Drivers and Utilities* (Stuur- en hulpprogramma's) is een voorbeeld van een opstartbare schijf.

**Opstartvolgorde** — De volgorde van de apparaten, stations of schijven vanaf welke de computer probeert op te starten.

**Optisch station** — Een station dat gebruik maakt van optische technologie om gegevens te lezen van, of te schrijven naar cd's, dvd's of dvd+rw's. Voorbeelden van optische stations zijn cd-stations, dvd-stations, cd-rw-stations en cd-rw/dvd combo-stations.

---

## P

**Parallele aansluiting** — Een I/O-poort die vaak wordt gebruikt om een parallelle printer op een computer aan te sluiten. Wordt ook wel een *LPT-poort* genoemd.

**Partitie** — Een fysiek opslaggebied op een vaste schijf dat wordt toegewezen aan een of meer logische opslaggebieden die worden aangeduid met de term logische stations. Elke partitie kan meerdere logische stations bevatten.

**Pc-kaart** — Een verwijderbare I/O-kaart die aan de PCMCIA-standaard voldoet. Modems en netwerkadapters zijn populaire typen pc-kaarten.

**PCI** — Peripheral Component Interconnect — Een PCI is een lokale bus die ondersteuning biedt voor 32 en 64 bits gegevenstrajecten, hetgeen zorgt voor een snel gegevenstraject tussen de processor en hardware zoals grafische kaarten, vaste schijven en netwerken..

**PCI Express** — Een wijziging van de PCI-interface die voor een snellere gegevensoverdracht tussen de processor en de daaraan gekoppelde hardware zorgt. PCI Express is in staat tot gegevensoverdracht met een snelheid van tussen de 250 MB/sec en 4 GB/sec. Als de PCI Express-chipset en het apparaat in staat zijn om verschillende snelheden te werken, zullen ze op de laagste van deze snelheden werken.

**PCMCIA** — Personal Computer Memory Card International Association — Een organisatie die standaarden voor pc-kaarten ontwikkelt.

**Plekbeschermers** — Voorkomen dat er via het stopcontact stroompieken, bijvoorbeeld als gevolg van onweer, de computer binnenkomen. Plekbeschermers bieden geen bescherming tegen blikseminslag of korte spanningsvallen, die optreden wanneer de netstroom met meer dan 20 procent onder het normale niveau daalt.

Het is niet mogelijk om netwerkverbindingen met behulp van plekbeschermers te beveiligen. Tijdens onweer moet u altijd de stekker van de netwerkkabel uit de netwerkaansluiting verwijderen.

**PIO — Programmed Input/Output** — Een methode voor gegevensoverdracht tussen twee apparaten via de processor als onderdeel van het gegevenstraject.

**Pixel** — Een punt op een beeldscherm. Pixels worden in rijen en kolommen gerangschikt zodat een beeld ontstaat. Grafische resoluties, zoals bijvoorbeeld 800 x 600, worden uitgedrukt als het aantal pixels van links naar rechts bij het aantal pixels van boven naar beneden.

**Plug-and-Play** — Het vermogen van een computer om automatisch apparaten te configureren. Plug and Play maakt automatische installatie, configuratie en compatibiliteit met bestaande hardware mogelijk, mits de BIOS, het besturingssysteem en alle apparaten voldoen aan de vereisten voor Plug and Play.

**POST — Power On Self Test** — Een reeks van diagnostische programma's die automatisch worden uitgevoerd door de BIOS en basistests uitvoeren voor de belangrijkste computeronderdelen, zoals het geheugen, de vaste schijven en de grafische kaart. Als er tijdens de POST geen problemen worden gedetecteerd, zal de computer verder gaan met opstarten.

**Processor** — Een computerchip die programmaopdrachten interpreteert en uitvoert. De processor wordt soms ook wel de CPU genoemd (central processing unit).

**PS/2 — Personal System/2** — Een aansluiting voor een toetsenbord, muis of toetsenblok die met PS/2-technologie compatibel is.

**PXE — Pre-boot EXecution Environment** — Een WfM (Wired for Management)-standaard die het mogelijk maakt om computers die onderdeel van een netwerk vormen maar niet zijn voorzien van een besturingssysteem op afstand te configureren en op te starten.

---

## R

**RAID — Redundant Array of Independent Disks** — Een methode die gegevensredundantie mogelijk maakt. Veel voorkomende implementaties van RAID zijn onder meer RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 en RAID 50.

**RAM — Random Access Memory** — Het primaire opslaggebied voor programmaopdrachten en -gegevens. Informatie die in het RAM-geheugen wordt opgeslagen zal verloren gaan wanneer u de computer uitzet.

**Reismodule** — Een plastic apparaat dat in het modulecompartiment van een draagbare computer kan worden aangebracht om het gewicht van de computer te reduceren.

**Resolutie** — De scherpte en helderheid van een beeld dat door een printer wordt geproduceerd of op een monitor wordt weergegeven. Hoe hoger de resolutie, des te scherper het beeld.

**RFI — Radio Frequency Interference** — Storing die wordt gegenereerd op typische radiofrequenties in het bereik tussen 10 kHz en 100.000 MHz. Radiofrequenties bevinden zich op het laagste niveau van het elektromagnetisch frequentiespectrum en veroorzaken veel waarschijnlijker storing dan hogere frequenties zoals infrarood en licht.

**ROM — Read Only Memory** — Geheugen dat gegevens en programma's opslaat die niet kunnen worden verwijderd of waarnaar de computer niet kan schrijven. In tegenstelling tot het RAM-geheugen behoudt het ROM-geheugen de inhoud ervan nadat u de computer hebt uitgezet. Sommige programma's die onmisbaar zijn voor een goede werking van uw computer zijn in het ROM-geheugen opgeslagen.

**RPM — Revolutions Per Minute** — Het aantal omwentelingen per minuut. De snelheid van de vaste schijf wordt vaak in rpm uitgedrukt.

**RTC — Real Time Clock** — Een klok met batterijvoeding op het moederbord die de datum en tijd bijhoudt nadat u de computer hebt uitgezet.

**RTCST — Real Time Clock Reset** — Een jumper op het moederbord van sommige computers die vaak kan worden gebruikt om problemen op te lossen.

---

## S

**SAS — Serial Attached SCSI** — Een snellere, seriële versie van de SCSI-interface (in tegenstelling tot de oorspronkelijke parallelle SCSI-architectuur).

**SATA — seriële ATA** — Een snellere, seriële versie van de ATA (IDE)-interface.

**ScanDisk** — Een hulpprogramma van Microsoft dat bestanden, mappen en het oppervlak van de vaste schijf op fouten controleert. ScanDisk wordt vaak uitgevoerd wanneer u de computer opnieuw start nadat deze niet langer reageerde.

**SCSI — Small Computer System Interface** — Een uiterst snelle interface die wordt gebruikt om apparaten op een computer aan te sluiten, zoals vaste schijven, cd-stations, printers en scanners. De SCSI kan een groot aantal apparaten aansluiten met behulp van één controller. De toegang tot elk apparaat wordt geregeld via een individueel identificatienummer op de SCSI-controllerbus.

**SDRAM — Synchronous Dynamic Random Access Memory** — Een type DRAM dat wordt gesynchroniseerd met de optimale kloksnelheid van de processor.

**Seriële aansluiting** — Een I/O-poort die vaak wordt gebruikt om apparaten zoals digitale handhelds of digitale camera's op de computer aan te sluiten.

**Servicelabel** — Een label met een streepjescode op de computer. Aan de hand van deze code kunt u uw computer identificeren wanneer u Dell Support bezoekt op [support.dell.com](http://support.dell.com) of wanneer u telefonisch contact opneemt met de klantenservice of technische ondersteuning van Dell.

**Setup-programma** — Een programma dat wordt gebruikt om hardware en software te installeren en configureren. De meeste Windows-programma's worden geïnstalleerd met behulp van een bestand genaamd **setup.exe** of **install.exe**. Het *setupprogramma* is niet hetzelfde als het *systeemsetupprogramma*.

**SIM — Subscriber Identity Module** — Een SIM-kaart bevat een microchip die de spraak- en gegevensoverdracht versleutelt. U kunt SIM-kaarten gebruiken in telefoons of draagbare computers.

**Slaapmodus** — Een energiebesparingsmodus die alle items in het geheugen opslaat op een speciaal daartoe gereserveerde ruimte op de vaste schijf en

vervolgens de computer uitzet. Als u de computer opnieuw start, zal de informatie uit het geheugen die op de vaste schijf werd opgeslagen automatisch worden hersteld.

**Smart card** — Een kaart die is uitgerust met een processor en geheugenchip. Smart cards kunnen worden gebruikt om de identiteit van een gebruiker te verifiëren.

**Snelkoppeling** — Een pictogram dat snelle toegang biedt tot vaak gebruikte programma's, bestanden, mappen en stations. Als u een snelkoppeling op het bureaublad van Windows plaatst en het pictogram dubbelklikt, opent u daarmee de/het overeenkomstige map, bestand of station zonder er eerst naar hoeven te zoeken. Snelkoppelingspictogrammen wijzigen niets aan de locatie van bestanden, mappen of stations. Als u een snelkoppeling verwijdert, zal dit geen invloed hebben op het oorspronkelijke bestand, map of station. Het is ook mogelijk om de naam van een snelkoppeling te wijzigen.

**S/PDIF** — Sony/Philips Digital Interface — Een formaat voor de overdracht van audiobestanden dat het mogelijk maakt om audio van het ene naar het andere bestand over te dragen zonder het te converteren van en naar een analogo formaat, hetgeen de kwaliteit van het bestand nadelig zou kunnen beïnvloeden.

**Standby-modus** — Een energiebeheermodus die alle niet benodigde computerbewerkingen stopzet om stroom te besparen.

**Strike Zone™** — Versteefd gebied van het vaste-schijfcompartiment dat de vaste schijf beschermt door te fungeren als een schokdemper wanneer een computer trillingen ondervindt als gevolg van een schok of val (ongeacht het feit of de computer aanstaat of uitstaat).

**Stuurprogramma** — Software die het besturingssysteem in staat stelt om apparaten zoals een printer te bedienen. Veel apparaten zullen niet naar behoren werken als het juiste stuurprogramma niet op de computer is geïnstalleerd.

**SVGA** — Super Video Graphics Array — Een standaard voor grafische kaarten en controllers. Typische SVGA-resoluties zijn 800 x 600 en 1.024 x 768.

Het aantal kleuren en de resolutie die een programma weergeeft hangen af van de mogelijkheden van de monitor, de grafische controller en de stuurprogramma's daarvan en de hoeveelheid grafisch geheugen die in de computer is geïnstalleerd.

**S-video TV-out** — Een aansluiting waarmee een televisie of een digitaal audioapparaat op de computer kan worden aangesloten.

**SXGA** — Super Extended Graphics Array — Een standaard voor grafische kaarten en controllers die ondersteuning biedt voor resoluties tot 1.280 x 1.024 pixels.

**SXGA+** — Super Extended Graphics Array Plus — Een standaard voor grafische kaarten en controllers die ondersteuning biedt voor resoluties tot 1.400 x 1.050 pixels.

**Systeembord** — De hoofdbedringsplaat in een computer. Ook wel het *moederbord* genoemd.

**Systeemsetupprogramma** — Een hulpprogramma dat dient als interface tussen de hardware van de computer en het besturingssysteem. Het systeemsetupprogramma stelt u ertoe in staat door de gebruiker selecteerbare opties te configureren in de BIOS, zoals de datum, de tijd of het systeemwachtwoord. U mag de instellingen voor dit programma uitsluitend wijzigen als u over grondig inzicht in het effect van dergelijke wijzigingen beschikt.

**Systeemvak** — Het gedeelte van de Windows-taakbalk dat pictogrammen bevat die snelle toegang bieden tot programma's en computerfuncties, zoals de klok, volumeregeling en printstatus. Wordt ook wel de *systeembalk* genoemd.

---

## T

**TAPI** — Telephony Application Programming Interface — Stelt Windows-programma's in staat om een breed scala aan telefonieapparaten te bedienen, waaronder spraak-, gegevens-, fax- en grafische voorzieningen.

**Tegen overschrijven beveiligd** — Bestanden of media die niet kunnen worden gewijzigd. Als u niet wilt dat gegevens worden gewijzigd of vernietigd, moet u gegevens tegen overschrijven beveiligen. Als u een diskette tegen overschrijven wilt beveiligen, moet u het schuifje op de diskette open schuiven.

**Tekstverwerker** — Een programma dat wordt gebruikt om bestanden te maken en bewerken die louter tekst bevatten. Het Kladblok van Windows maakt bijvoorbeeld gebruik van een tekstverwerker. Tekstverwerkers bieden doorgaans geen woordomslag- of opmaakfunctionaliteit (de optie voor onderlijnen, het wijzigen van lettertypes etc).

**Toetsencombinatie** — Een opdracht waarvoor meerdere toetsen tegelijkertijd moeten worden ingedrukt.

**TPM** — Trusted Platform Module — Een op hardware gebaseerde beveiligingsfunctie die in combinatie met beveiligingssoftware de netwerk- en computerbeveiliging verbetert door functies als bestands- en e-mailbeveiliging in te schakelen.

---

## U

**UAC** — User Account Control — Microsoft Windows® Een beveiligingsfunctie van Microsoft Windows® Vista™ die, eenmaal geactiveerd, zorgt voor een additionele beveiligingslaag tussen gebruikersaccounts en toegang biedt tot de instellingen van het besturingssysteem.

**Uitbreidingskaart** — Een bedringsplaat die wordt aangesloten op een uitbreidingsleuf waarmee het moederbord van sommige computers is uitgerust, met het doel om de functionaliteit en capaciteit van de computer uit te breiden. Voorbeelden zijn grafische kaarten, modem- en geluidskaarten.

**Uitbreidingsleuf** — Een aansluiting op het moederbord (van sommige computers) waarop een uitbreidingskaart kan worden aangesloten, zodat deze met de systeembus wordt verbonden.

**UMA** — Unified Memory Allocation — Systeemgeheugen dat op dynamische wijze aan de grafische kaart wordt toegewezen.

**UPS** — Uninterruptible Power Supply — Een reservestroomvoorziening die wordt gebruikt in geval van een stroomstoring of wanneer de stroom onder een acceptabel niveau valt. Een UPS kan een computer voor een beperkte tijd van stroom voorzien wanneer er geen netstroom voorradig is. UPS-systemen bieden normaliter piekonderdrukking en spanningsregeling. Kleine UPS-systemen bieden gedurende een aantal minuten batterijstroom zodat u de computer kunt uitzetten.

**USB** — Universal Serial Bus — Een hardware-interface voor apparaten met een lage snelheid, zoals een USB-toetsenbord, muis, joystick, scanner, luidsprekers, printer, breedbandapparaten (ADSL- en kabelmodems), apparatuur voor het vastleggen van beelden en opslagapparaten. De apparaten worden rechtstreeks aangesloten op een 4-pins aansluiting op de computer of in een hub met meerdere poorten die op de computer is aangesloten. USB-apparaten kunnen worden aangesloten en verwijderd terwijl de computer aan staat, en kunnen tevens in serie worden geschakeld.



**UTP — Unshielded Twisted Pair** — Een type kabel dat in de meeste telefoonnetwerken en sommige computernetwerken wordt gebruikt. Paren van niet-afgeschermde draden worden gedraaid om ze te beschermen tegen elektromagnetische storing, in plaats van afhankelijk te zijn van een metalen omhulsel rond elk paar draden ter bescherming tegen storing.

**UXGA — Ultra Extended Graphics Array** — Een standaard voor grafische kaarten en controllers die ondersteuning biedt voor resoluties tot 1.600 x 1.200 pixels.

---

## V

**V — volt** — Een meeteenheid voor elektrische lading of elektromotorische kracht. Eén V gaat door een weerstand van 1 ohm wanneer een lading van 1 ampère door die weerstand gaat.

**Vaste schijf** — Een station dat gegevens op een vaste schijf leest en naar de vaste schijf schrijft. De term harde schijf en vaste schijf worden veelal door elkaar gebruikt.

**Vernieuwingsfrequentie** — De frequentie, uitgedrukt in Hz, waarop de horizontale lijnen op het beeldscherm opnieuw worden geladen (ook wel *verticale frequentie* genoemd). Hoe hoger de vernieuwingsfrequentie, hoe minder het beeld voor het menselijk oog zal lijken te knippen.

**Vingerafdruk-leesapparaat** — Een stripsensor die uw unieke vingerafdruk gebruikt om uw gebruikersidentiteit te verifiëren, met als doel de computer te helpen beveiligen.

**Virus** — Een programma dat is ontworpen om computergebruikers overlast te bezorgen of om gegevens op een computer te vernietigen. Een computervirus verspreidt zich van de ene computer naar de andere via een geïnfecteerde diskette of cd, software die van internet wordt gedownload of via bijlagen bij e-mailberichten. Als een geïnfecteerd programma wordt uitgevoerd, zal het ingebedde virus eveneens worden uitgevoerd.

Een veel voorkomend type virus is een bootvirus (opstartvirus), dat in de opstartsector van een diskette wordt opgeslagen. Als de diskette in het diskettestation achterblijft terwijl de computer wordt uitgezet en opnieuw wordt aangezet, zal de computer worden geïnfecteerd wanneer het de opstartsectoren van de diskette leest in de veronderstelling dat het om een diskette met een besturingssysteem gaat. Als de computer wordt geïnfecteerd, kan het opstartvirus zichzelf naar alle diskettes schrijven die in het diskettestation worden geplaatst, totdat het virus wordt vernietigd.

---

## W

**W — watt** — De meeteenheid voor elektrische stroom. Eén W komt overeen met een stroomlading van 1 ampère die op een niveau van 1 volt verloopt.

**Wallpaper** — Een achtergrondpatroon of een afbeelding op het bureaublad van Windows. U kunt de wallpaper wijzigen via het Configuratiescherm van Windows. Ook kunt u uw favoriete afbeelding inscannen en deze als wallpaper gebruiken.

**Werkingsduur batterij** — De hoeveelheid tijd (minuten of uren) dat een batterij voor een draagbare computer de computer van stroom te voorzien.

**WHR — watt-uur** — Een meeteenheid die vaak wordt gebruikt om het geschatte vermogen van een batterij uit te drukken. Een 66-WHR batterij kan bijvoorbeeld 66 W bieden gedurende 1 uur of 33 W gedurende 2 uur.

**WLAN — Wireless Local Area Network**. Een reeks van onderling verbonden computers die via lichtgolven met elkaar communiceren met behulp van zogenaamde access points (toegangspunten) of draadloze routers om toegang tot internet te bieden.

**WWAN — Wireless Wide Area Network**. Een draadloos netwerk met hoge snelheid dat gebruikmaakt van mobiele telefoons en een veel groter geografisch gebied beslaat dan WLAN. Ook wel een mobiel breedbandnetwerk genoemd.

**WXGA — Wide Aspect Extended Graphics Array** — Een standaard voor grafische kaarten en controllers die ondersteuning biedt voor resoluties tot 1.280 x 800 pixels.

---

## X

**XGA — eXtended Graphics Array** — Een standaard voor grafische kaarten en controllers die ondersteuning biedt voor resoluties tot 1.024 x 768 pixels.

---

## Z

**ZIF — Zero Insertion Force** — Een type contact of aansluiting dat/die het mogelijk maakt om een computerchip te installeren of verwijderen zonder dat er kracht wordt uitgeoefend op de chip of het contact dan wel de aansluiting.

**Zip** — Een populair formaat voor gegevenscompressie. Bestanden die zijn gecompriëerd in het Zip-formaat worden zip-bestanden genoemd en hebben meestal de bestandsuitgang **.zip**. Een speciaal type zip-bestand is het zelfuitpakkend bestand, dat de bestandsuitgang **.exe** heeft. U kunt zelfuitpakkende bestanden decomprimeren door erop te dubbelklikken.

**Zip drive** — Een schijf met hoge capaciteit die is ontwikkeld door Iomega Corporation en gebruik maakt van 3,5 inch-diskettes genaamd Zip-disks. Zip-disks zijn iets groter dan gangbare diskettes en ongeveer twee keer zo dik. Ze bieden een gegevensopslagcapaciteit van maximaal 100 MB.

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)


## Help opvragen

### Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

- [Hulp verkrijgen](#)
- [Problemen met uw bestelling](#)
- [Productinformatie](#)
- [Het retourneren van items voor garantie- of restitutie doeleinden](#)
- [Voordat u belt](#)
- [Contact opnemen met Dell](#)


---

## Hulp verkrijgen

 **LET OP:** Als u de computerkap wilt verwijderen, moet u eerst de stekker van de computer en modem uit het stopcontact verwijderen.

Als er een probleem op de computer optreedt, kunt u de volgende stappen voltooien om het probleem te diagnosticeren en op te lossen:

1. Zie [Problemen oplossen](#) voor informatie en procedures met betrekking tot het computerprobleem.
2. Zie [Dell Diagnostics](#) voor procedures voor het uitvoeren van Dell Diagnostics.
3. Vul de [Diagnostische checklijst](#) in.
4. Maak gebruik van het uitgebreide dienstenaanbod van Dell Support ([support.dell.com](#)) voor hulp met installatieprocedures of probleemoplossing. Zie [Online services](#) voor een uitgebreidere lijst met contactgegevens voor Dell Support.
5. Als het probleem niet kon worden opgelost met behulp van de voorgaande stappen, raadpleegt u [Contact opnemen met Dell](#).

 **OPMERKING:** Bel met de technische ondersteuning van Dell vanaf een telefoon die zich in de buurt van de computer bevindt, zodat de medewerker van de technische ondersteuning u kan helpen met de benodigde procedures.

 **OPMERKING:** Mogelijk is het express-servicecodesysteem niet in alle landen beschikbaar.

Voer wanneer het geautomatiseerde telefoonsysteem van Dell daarom vraagt, de expres-servicecode in zodat uw telefoongesprek naar de juiste medewerker van de ondersteuning wordt doorgeleid. Als u niet over een express-servicecode beschikt, opent u de map **Dell Accessories**, dubbelklikt u op het pictogram **Express Service Code** en volgt u de instructies.

Aanwijzingen voor het gebruik van Dell Support vindt u op [Technische ondersteuning en klantendienst](#).

 **OPMERKING:** Een aantal van de volgende diensten zijn mogelijk niet altijd beschikbaar in locaties buiten de Verenigde Staten. Neem contact op met uw lokale Dell-vertegenwoordiger voor meer informatie over de beschikbaarheid.

## Technische ondersteuning en klantendienst

De technische ondersteuning van Dell staat klaar voor al uw vragen met betrekking tot hardware van Dell™. De medewerkers van onze ondersteuningsdienst maken gebruik van geautomatiseerde diagnostische tools om snelle, accurate antwoorden te bieden.

Zie [Voordat u belt](#) voor contactgegevens voor de technische ondersteuning van Dell in uw regio of ga naar [support.dell.com](#).

## DellConnect

DellConnect is een gebruiksvriendelijke tool die medewerkers van de technische ondersteuning van Dell toegang tot uw computer verschaft via een breedbandverbinding om een computerprobleem te diagnosticeren en geheel onder uw toezicht te herstellen. Ga voor meer informatie naar [support.dell.com](#) en klik op DellConnect.

## Online services

Meer informatie over de producten en diensten van Dell is beschikbaar op de volgende websites:

[www.dell.com](#)

[www.dell.com/ap](#) (alleen landen in Azië/Stille Zuidzee-gebied)

[www.dell.com/jp](#) (alleen Japan)

[www.euro.dell.com](#) (alleen Europa)

[www.dell.com/la](http://www.dell.com/la) (Latijns-Amerikaanse en Caribische landen)

[www.dell.ca](http://www.dell.ca) (alleen Canada)

Dell Support is beschikbaar via de volgende websites en e-mailadressen:

- 1 Dell Support-websites

[support.dell.com](http://support.dell.com)

[support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) (alleen Japan)

[support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com) (alleen Europa)

- 1 E-mailadressen Dell Support

[mobile\\_support@us.dell.com](mailto:mobile_support@us.dell.com)

[support@us.dell.com](mailto:support@us.dell.com)

[la-techsupport@dell.com](mailto:la-techsupport@dell.com) (Alleen Latijns-Amerika en landen in het Caribisch gebied)

[apsupport@dell.com](mailto:apsupport@dell.com) (alleen landen in Azië/Stille Zuidzee-gebied)

- 1 E-mailadressen Dell Marketing en Sales

[apmarketing@dell.com](mailto:apmarketing@dell.com) (alleen landen in Azië/Stille Zuidzee-gebied)

[sales\\_canada@dell.com](mailto:sales_canada@dell.com) (alleen Canada)

- 1 Anonymous file transfer protocol (FTP)

[ftp.dell.com](http://ftp.dell.com)

Meld u aan als de gebruiker: `anonymous`, en gebruik uw e-mailadres als wachtwoord.

## AutoTech-dienst

Dells geautomatiseerde ondersteuningsdienst —AutoTech—biedt opgenomen antwoorden op de vragen die klanten van Dell het meest over hun draagbare en desktopcomputers stellen.

Als u met AutoTech belt, moet u uw toetstelefoon gebruiken om de onderwerpen te selecteren die met uw vragen overeenkomen. Raadpleeg [Contact opnemen met Dell](#) voor het telefoonnummer in uw regio.

## Geautomatiseerde bestellingsstatusdienst

Om de bestellingsstatus van Dell-producten te raadplegen, kunt u terecht op [support.dell.com](http://support.dell.com), of bellen met de geautomatiseerde bestellingsstatusdienst. Een opname zal u vragen om de informatie op te geven die nodig is om uw bestelling te vinden en de status daarvan te rapporteren. Raadpleeg [Contact opnemen met Dell](#) voor het telefoonnummer in uw regio.

---

## Problemen met uw bestelling

Als u een probleem met uw bestelling hebt, zoals ontbrekende onderdelen, verkeerde onderdelen of een onjuiste factuur, dan kunt u contact opnemen met de klantendienst van Dell. Zorg ervoor dat u de factuur of pakbon bij de hand hebt wanneer u belt. Raadpleeg [Contact opnemen met Dell](#) voor het telefoonnummer in uw regio.

---

## Productinformatie

Als u informatie over additionele producten van Dell nodig hebt of een bestelling wilt plaatsen, kunt u terecht op de homepage van Dell: [www.dell.com](http://www.dell.com). Raadpleeg voor het telefoonnummer voor uw regio of het nummer van een verkoopspecialist [Contact opnemen met Dell](#).

---

## Het retourneren van items voor garantie- of restitutedoeleinden

Bereid alle items die u retourneert voor reparatie of restitutie als volgt voor:

1. Neem telefonisch contact op met Dell om een machtigingsnummer geretourneerde producten te verkrijgen. Breng dit nummer op een duidelijk zichtbare op de doos aan.


Raadpleeg [Contact opnemen met Dell](#) voor het telefoonnummer voor uw regio.

2. Sluit een kopie van de factuur en een brief met een beschrijving van de reden voor teruggave bij.
3. Sluit een kopie van de diagnostische checklist bij (zie [Diagnostische checklist](#)), voor een overzicht van de tests die u hebt uitgevoerd en foutmeldingen die door Dell Diagnostics zijn gerapporteerd (zie [Dell Diagnostics](#)).
4. Voeg alle accessoires bij die bij de items horen die u retourneert (stroomkabels, software, diskettes, handleidingen etc.) als u items voor restitutie doeleinden retourneert.
5. Verpak de geretourneerde apparatuur in de oorspronkelijke of een vergelijkbare verpakking.

De verzendkosten zijn voor uw eigen rekening. U bent verantwoordelijk voor het verzekeren van de geretourneerde producten en aansprakelijk voor het risico van verlies tijdens de verzending naar Dell. Pakketten die onder rembours zijn verzonden, worden niet geaccepteerd.

Als aan bovenstaande voorwaarden niet wordt voldaan, zullen de geretourneerde producten bij het magazijn van Dell worden geweigerd en aan u worden geretourneerd.

## Voordat u belt

 **OPMERKING:** Zorg ervoor dat u de express-servicecode bij de hand hebt wanneer u belt. Deze code helpt het geautomatiseerde telefoonsysteem om u met de meest geschikte medewerker door te verbinden. Mogelijk wordt er tevens naar uw servicelabel wordt gevraagd. Dit label bevindt zich aan de achterzijde of onderzijde van uw computer.

Vergeet niet om de diagnostische checklist in te vullen (zie [Diagnostische checklist](#)). Zet indien mogelijk de computer aan wanneer u Dell voor ondersteuning belt, en bel via een telefoon die zich in de nabijheid van de computer bevindt. U wordt mogelijk gevraagd om een aantal opdrachten in te voeren, gedetailleerde informatie in te voeren of andere stappen op het gebied van probleemoplossing uit te voeren die alleen mogelijk zijn op de computer waar het probleem zich heeft voorgedaan. Zorg ervoor dat u de documentatie voor de computer bij de hand hebt.

 **LET OP:** Voordat u binnen de computer gaat werken, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die zijn beschreven in de *Productinformatiegids*.

|  |
|--|
| <b>Diagnostische checklist</b>   |
| Naam: Datum:   |
| Adres: Telefoon:   |
| Servicelabel (streepjescode aan de achterzijde of onderzijde van de computer):   |
| Code voor express-service:   |
| Machtigingsnummer geretourneerde producten (indien verkregen van een ondersteuningstechnicus van Dell):  |
| Besturingssysteem en versie:   |
| Apparaten:   |
| Uitbreidingskaarten:   |
| Bent u op een netwerk aangesloten? Ja Nee  |
| Netwerk, versie en netwerkadapter:   |
| Programma's en versies:  |
| Raadpleeg de documentatie van het besturingssysteem om de inhoud van de opstartbestanden van de computer vast te stellen. Als de computer is aangesloten op een printer, moet u elk bestand afdrukken. Zo niet, dan moet u de inhoud van elk bestand noteren voordat u telefonisch contact met Dell opneemt. |
| Foutmelding, pieptoncode of diagnostische code:  |
| Een beschrijving van het probleem en de procedures voor probleemoplossing die u hebt uitgevoerd:   |

## Contact opnemen met Dell

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

Dell biedt verschillende online en telefonische ondersteuningsdiensten en -mogelijkheden. De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product. Sommige diensten zijn mogelijk niet in uw regio beschikbaar. Om contact op te nemen met Dell voor zaken op het gebied van verkoop, technische ondersteuning of klantenservice:

1. Bezoek [support.dell.com](http://support.dell.com).
2. Zoek naar uw land of regio in het vervolgkeuzemenu **Choose A Country/Region** onderaan de pagina.
3. Klik aan de linkerzijde van de pagina op **Contact Us**.
4. Selecteer de link voor de gewenste dienst of het gewenste type ondersteuning.

5. Selecteer de voor u meest prettige methode om contact met Dell op te nemen.

---

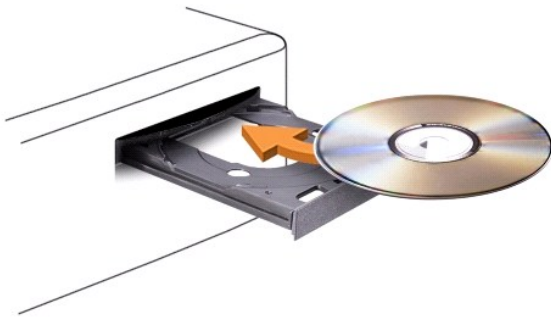
[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Multimedia gebruiken

### Cd's of dvd's afspelen

- ➔ **KENNISGEVING:** Druk de cd-/dvd-lade niet omlaag wanneer u deze opent of sluit. Houd de lade dicht wanneer u het cd- of dvd-station niet gebruikt.
- ➔ **KENNISGEVING:** Beweeg de computer niet terwijl u cd's of dvd's afspeelt.









1. Druk op de eject-knop aan de voorzijde van het station.
2. Plaats de cd met het label naar boven in het midden van de lade.
3. Druk op de eject-knop of druk de lade zachtjes naar binnen.



Voor het formatteren van cd's voor de opslag van gegevens, het creëren van muziek-cd's en het kopiëren van cd's moet u de cd-software raadplegen die met uw computer werd geleverd.












 **OPMERKING:** Zorg er tijdens het maken van cd's voor dat u volgens de geldende copyrightwetten te werk gaat.

Een cd-speler is uitgerust met de volgende basisknoppen:

|   |   |
|---|---|
|  | Afspelen.                               |
|  | Terugspoelen binnen de huidige track.   |
|  | Pauzeren.                               |
|  | Vooruitspoelen binnen de huidige track. |
|  | Stoppen.                                |
|  | Naar het vorige track.                  |
|  | De schijf uitwerpen.                    |
|  | Naar de volgende track.                 |

Een DVD-speler is uitgerust met de volgende basisknoppen:



|   |  |
|---|--|
|  | Stoppen.                                     |
|  | Het huidige hoofdstuk opnieuw starten.       |
|  | Afspelen.                                    |
|  | Snel vooruitspoelen.                         |
|  | Pauzeren.                                    |
|  | Snel achteruitspoelen.                       |
|  | Eén frame verder gaan tijdens de pauzmodus.  |
|  | Naar volgende titel of hoofdstuk.            |
|  | Huidige titel of hoofdstuk continu afspelen. |
|  | Naar vorige titel of hoofdstuk.              |
|  | De dvd uitwerpen.                            |

Klik voor meer informatie over het afspelen van cd's of dvd's op **Help** op de cd- of dvd-speler (indien beschikbaar).

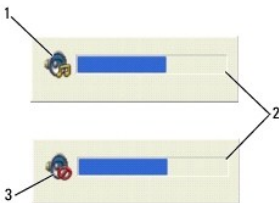
## Het volume regelen

 **OPMERKING:** Wanneer de luidsprekers zijn gedempt, zal de afgespeelde cd of dvd niet hoorbaar zijn.

1. Open het venster **Volumeregeling**.
2. Klik op de balk in de kolom **Volumeregeling** en sleep deze naar boven of beneden om het volumeniveau te verhogen of verlagen.

Raadpleeg voor meer informatie over de volumeregelingsopties op **Help** in het venster **Volumeregeling**.

De Volumemeter geeft het huidige volumeniveau voor uw computer weer, inclusief de dempingsstatus. Klik op het QuickSet-pictogram op de taakbalk en vink **Disable On Screen Volume Meter** (Volumemeter op scherm deactiveren) aan of uit, of druk op de volumebedieningsknoppen om de Volumemeter te activeren of deactiveren.



|   |                   |   |             |
|---|-------------------|---|-------------|
| 1 | volume pictogram  | 2 | Volumemeter |
| 3 | dempingspictogram |   |             |


## Het beeld bijstellen

Als een foutmelding verschijnt dat de huidige resolutie en de kleurdiepte te veel geheugen verbruiken en het afspelen van dvd's onmogelijk maken, moet u de eigenschappen van het beeldscherm bijstellen.

*Microsoft Windows XP*

1. Klik op **Start** → **Configuratiescherm** → **Vormgeving en thema's**.
2. Selecteer onder **Kies een taak...** de optie **De beeldschermresolutie wijzigen**.
3. Klik onder **beeldschermresolutie** op de balk en versleep deze om de resolutie te verlagen.
4. Selecteer in het vervolgkeuzemenu voor **Kleurkwaliteit** de optie **Gemiddeld (16 bits)** en klik op **OK**.

*Microsoft Windows Vista™*

1. Klik op de knop Start van Windows Vista , klik op **Configuratiescherm** en klik vervolgens op **Weergave en personalisatie**.

2. Selecteer onder **Personalisatie** de optie **Beeldschermresolutie aanpassen**.

Hierop verschijnt het venster **Eigenschappen voor beeldscherm**.

3. Klik onder **Resolutie**: op de balk en versleep deze om de resolutie te verlagen.

4. Selecteer in het vervolgkeuzemenu voor **Kleuren**: de optie **Gemiddeld (16 bits)**.

5. Klik op **OK**.

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

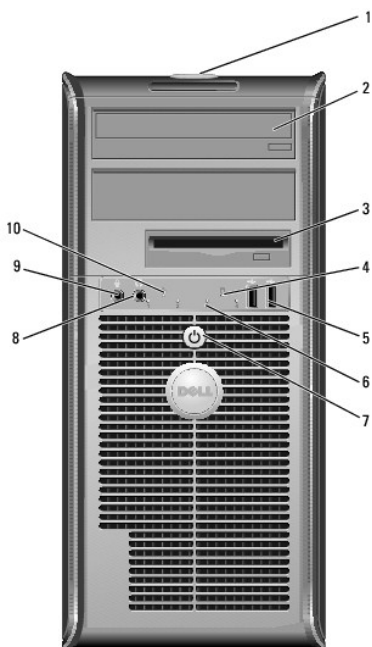


## Aanzichten mini tower-computer

### Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

- [Aanzicht voorzijde](#)
- [Aanzicht achterzijde](#)
- [Aansluitingen op het achterpaneel](#)

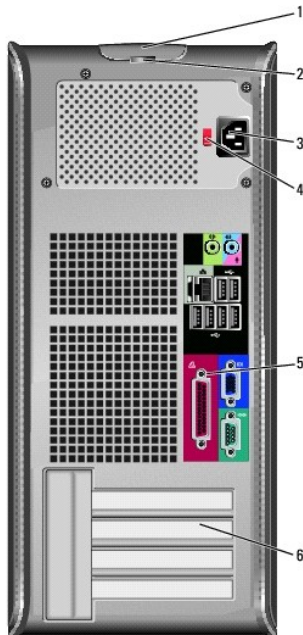
## Aanzicht voorzijde



|   |                                |   |
|---|--------------------------------|---|
| 1 | servicelabel                   | Met behulp van de informatie op het servicelabel kunt u uw computer identificeren wanneer u de Dell Support-website bezoekt of met de technische ondersteuning belt.  |
| 2 | mediacompartiment              | Gebruik het optisch station om cd's of dvd's af te spelen.  |
| 3 | diskettestation                | Het diskettestation is optioneel.   |
| 4 | activiteitslampje vaste schijf | Het activiteitslampje voor de vaste schijf zal gaan branden wanneer de computer gegevens van de vaste schijf leest of naar de vaste schijf schrijft. Het lampje kan ook gaan branden wanneer er een apparaat zoals een optisch station wordt gebruikt.  |
| 5 | USB 2.0-aansluitingen (2)      | Gebruik de USB-aansluitingen voor apparaten die u zo nu en dan aansluit, zoals joysticks en camera's, of voor opstartbare USB-apparaten (zie <a href="#">Opties van het systeemsetupprogramma</a> voor meer informatie over het opstarten vanaf een USB-apparaat). Het verdient de aanbeveling om de USB-aansluitingen aan de achterzijde te gebruiken voor apparaten die aangesloten blijven, zoals printers en toetsenborden. |
| 6 | controlelampjes                | Met behulp van deze lampjes kunt u een computerprobleem oplossen op basis van de diagnostische code. Raadpleeg <a href="#">Controlelampjes</a> voor meer informatie.  |
| 7 | aan/uit-knop, voedingslampje   | Druk op de aan/uit-knop om de computer aan te zetten. Het lampje in het midden van deze knop geeft aan dat de computer is ingeschakeld.<br><br><b>KENNISGEVING:</b> Om gegevensverlies te voorkomen moet u de aan/uit-knop niet gebruiken om de computer uit te zetten. U moet de computer daarentegen uitschakelen via het besturingssysteem.  |
| 8 | koptelefoonaansluiting         | Gebruik de koptelefoonaansluiting om koptelefoons en de   |

|    |                      |  |
|----|----------------------|--|
|    |                      | meeste typen luidsprekers aan te sluiten.  |
| 9  | microfoonaansluiting | U kunt de microfoonaansluiting gebruiken om een pc-microfoon aan te sluiten. Op computers met een geluidskaat moet u de aansluiting op de kaart gebruiken. |
| 10 | LAN-indicatielampje  | Dit lampje geeft aan dat er een LAN (Local Area Network)-verbinding is gemaakt.  |

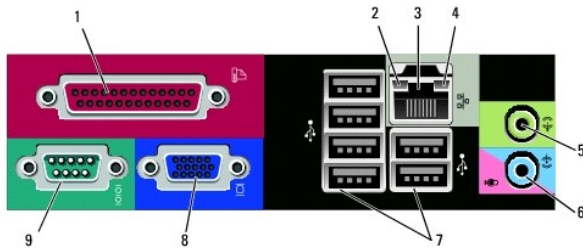
## Aanzicht achterzijde



|   |                                   |  |
|---|-----------------------------------|--|
| 1 | kapontgrendelingsmechanisme       | Met dit ontgrendelingsmechanisme kunt u de computerkap openen.   |
| 2 | hangslotbeugels                   | Hangslotbeugels kunnen worden bevestigd aan in de winkel verkrijgbare antidiefstalvoorzieningen. Met behulp van de hangslotbeugels kunt u de computerkap met een hangslot aan het computerchassis bevestigen, zodat onbevoegde personen geen toegang tot de binnenkant van uw computer kunnen krijgen. Om de hangslotbeugels te gebruiken, moet u een in de winkel verkrijgbaar hangslot door de beugels aanbrengen en vervolgens het hangslot vergrendelen. |
| 3 | stroomaansluiting                 | Sluit de stroomkabel aan.  |
| 4 | voltagekeuzeschakelaar            | Hiermee selecteert u het stroomniveau.   |
| 5 | aansluitingen op het achterpaneel | Sluit USB-, audio- en andere apparaten op de juiste aansluiting aan (zie <a href="#">Aansluitingen op het achterpaneel</a> voor meer informatie).  |
| 6 | kaartsleuven                      | Toegangsansluitingen voor geïnstalleerde PCI- en PCI Express-kaarten.  |

**⚠ LET OP:** Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen van de computer nergens worden geblokkeerd. Als gevolg van blokkades kunnen er ernstige problemen als gevolg van oververhitting optreden.

## Aansluitingen op het achterpaneel



|   |  |
|---|--|
| 1 | <p>parallele aansluiting</p> <p>Sluit parallele apparaten zoals een printer aan op de parallele aansluiting. Als u over een USB-printer beschikt, moet u deze aansluiten op een USB-aansluiting.</p> <p><b>OPMERKING:</b> De geïntegreerde parallele aansluiting wordt automatisch gedeactiveerd als de computer een geïnstalleerde kaart detecteert die een parallele aansluiting bevat die op hetzelfde adres is geconfigureerd. Raadpleeg <a href="#">Opties van het systeemsetupprogramma</a> voor meer informatie.</p>  |
| 2 | <p>verbindings-integriteitslampje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Groen — Er is een succesvolle verbinding tussen een 10 Mbps-netwerk en de computer.</li> <li>1 Oranje — Er is een succesvolle verbinding tussen een 100 Mbps-netwerk en de computer.</li> <li>1 Geel — Er is een succesvolle verbinding tussen een 1 Gbps (1000 Mbps)-netwerk en de computer.</li> <li>1 Uit — De computer detecteert geen fysieke verbinding met het netwerk.</li> </ul>   |
| 3 | <p>aansluiting voor netwerkadapter</p> <p>Om de computer aan te sluiten op een netwerk of breedbandapparaat moet u een uiteinde van de netwerkkabel aansluiten op een netwerkcontact of een netwerk- of breedbandapparaat. Sluit het andere gedeelte van de netwerkkabel aan op de netwerkadaptersluiting op het achterpaneel van de computer. Een klikgeluid geeft aan dat de netwerkkabel goed vastzit.</p> <p><b>OPMERKING:</b> Sluit geen telefoonkabel aan op de netwerkaansluiting.</p> <p>Bij computers met een netwerkadapterslot moet u de aansluiting op de kaart gebruiken.</p> <p>U wordt aangeraden om Categorie 5-bedrading en -aansluitingen voor uw netwerk te gebruiken. Als u toch gebruikmaakt van Categorie 3-bedrading, moet u de netwerksnelheid naar 10 Mbps forceren om een betrouwbare werking te garanderen.</p> |
| 4 | <p>netwerk-activiteitslampje</p> <p>Dit licht knippert geel als de computer netwerkgegevens uitzendt of ontvangt. Als gevolg van een hoog netwerkvolume kan het lampje of dit lampje aanhoudend brandt.</p>  |
| 5 | <p>line-out-aansluiting</p> <p>Gebruik de groene line-out-aansluiting om koptelefoons en de meeste type luidsprekers met geïntegreerde versterkers aan te sluiten.</p> <p>Op computers met een geluidskaart moet u de aansluiting op de kaart gebruiken.</p>   |
| 6 | <p>microfoon/line-in-aansluiting</p> <p>Gebruik de blauw met roze line-in-aansluiting om een opname-/afspeelapparaat aan te sluiten, zoals een cassettespeler, cd-speler, videorecorder of een pc-microfoon.</p>   |
| 7 | <p>USB 2.0-aansluitingen (6)</p> <p>Gebruik de USB-aansluitingen aan de achterzijde voor apparaten die normaliter aangesloten blijven, zoals printers en toetsenborden.</p> <p>U wordt aangeraden om de USB-aansluitingen aan de voorzijde van de computer te gebruiken voor apparaten die u zo nu en dan aansluit, zoals joysticks of camera's.</p>   |
| 8 | <p>VGA-videoaansluiting</p> <p>Sluit de VGA-kabel van de monitor aan op de VGA-aansluiting op de computer.</p> <p>Bij computers die van een videokaart zijn voorzien, moet u de stekker op de kaart aansluiten.</p>  |
| 9 | <p>seriële aansluiting</p> <p>Sluit een serieel apparaat zoals een handheld apparaat op de seriële poort aan. De standaardtoewijzing is COM1 voor seriële aansluiting 1.</p> <p>Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Opties van het systeemsetupprogramma</a>.</p>   |

[Terug naar inhoudsopgave](#)

# Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

## mini tower-computer



[Terug naar inhoudsopgave](#)

### Over uw computer


[Informatie zoeken](#)  
[Aanzichten mini tower-computer](#)  
[Binnenaanzicht van de computer](#)  
[Specificaties voor de desktopcomputer](#)  
[Onderdelen van het moederbord](#)  
[Pin-toewijzingen stroomvoorziening wisselstroomaansluiting](#)  
[De computer instellen](#)  
[Geavanceerde functies](#)  
[Uw computer beveiligen](#)  
[Systeemsetupprogramma](#)  
[Hulpmiddelen voor probleemoplossing](#)  
[Problemen oplossen](#)  
[Software opnieuw installeren](#)  
[Help opvragen](#)  
[Billage](#)  
[Verklarende woordenlijst](#)

### Onderdelen vervangen en verwijderen

[Onderdelen toevoegen en vervangen](#)  
[De computerkap verwijderen](#)  
[Geheugen](#)  
[Kaarten](#)  
[Montagekader](#)  
[Stations](#)  
[Batterij](#)  
[Stroomvoorziening](#)  
[Luidsprekers](#)  
[Processor](#)  
[I/O-paneel](#)  
[Moederbord](#)  
[De computerkap opnieuw aanbrengen](#)

---

## Opmerkingen, kennisgevingen en waarschuwingen

-  **OPMERKING:** Een OPMERKING duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van de computer.
-  **KENNISGEVING:** Een KENNISGEVING duidt mogelijke beschadiging van de hardware of gegevensverlies aan en geeft aan hoe u dergelijke problemen kunt voorkomen.
-  **LET OP:** Een WAARSCHUWING duidt het risico aan van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

---

## Afkortingen en acroniemen

Zie voor een volledig overzicht van afkortingen en acroniemen [Verklarende woordenlijst](#).

Als u een Dell™ computer uit de n-serie hebt aangeschaft, zijn de verwijzingen naar de Microsoft® Windows®-besturingssystemen niet van toepassing.

---

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.  
© 2007 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden.

Verveelvoudiging van dit materiaal, op welke wijze dan ook, is alleen toegestaan na uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Dell Inc.

Merken in dit document: *Dell*, het *DELL*-logo, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Travellite*, *Dell OpenManage* en *Strike Zone* zijn merken van Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep* en *Celeron* zijn gedeponeerde merken van Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows Vista* en *Windows* zijn merken of gedeponeerde merken van Microsoft Corporation; *CompuTrace* en *Absolute* zijn gedeponeerde merken van Absolute Software Corporation; *Bluetooth* is een merk dat het eigendom is van Bluetooth SIG, Inc. door Dell Inc. op basis van een licentie wordt gebruikt. *ENERGY STAR* is een gedeponeerd merk van het U.S. Environmental Protection Agency. In haar hoedanigheid als ENERGY STAR-partner heeft Dell Inc. vastgesteld dat dit product voldoet aan de ENERGY STAR-richtlijnen voor een efficiënt stroomverbruik.

Andere merken en handelsnamen die mogelijk in dit document worden gebruikt, dienen ter aanduiding van de rechthebbenden met betrekking tot de merken en namen of ter aanduiding van hun producten. Dell Inc. claimt op geen enkele wijze enig eigendomsrecht ten aanzien van andere merken of handelsnamen dan haar eigen merken en handelsnamen.

Model DCSM en DCNE

September 2007 P/N RW281 Rev. A00


[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Onderdelen van de mini tower-computer


Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

- [De computerkap verwijderen](#)
  - [Binnenaanzicht van de computer](#)
  - [Onderdelen van het moederbord](#)
  - [Pin-toewijzingen stroomvoorziening wisselstroomaansluiting](#)
  - [Geheugen](#)
  - [Kaarten](#)
  - [Montagekader](#)
  - [Stations](#)
  - [Batterij](#)
  - [Stroomvoorziening](#)
  - [Luidsprekers](#)
  - [Processor](#)
  - [I/O-paneel](#)
  - [Moederbord](#)
  - [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)
- 

### De computerkap verwijderen


 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

 **LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

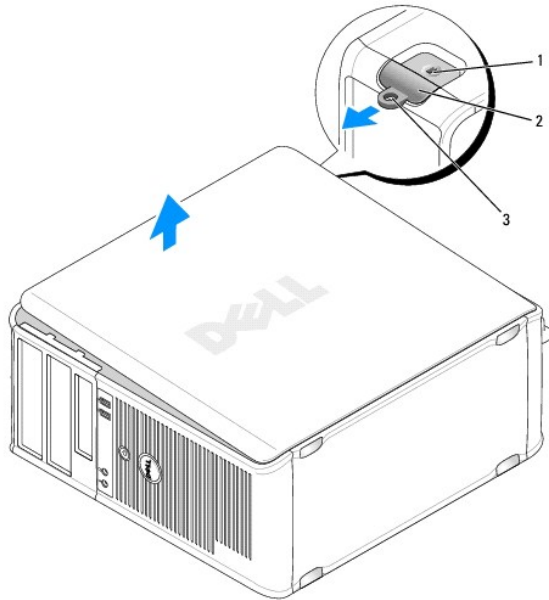
 **LET OP:** Sommige van de onderdelen die in dit hoofdstuk worden beschreven, mogen alleen worden vervangen door een gekwalificeerde onderhoudstechnicus en zijn niet standaard vervangbaar.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).

 **OPMERKING:** Zorg ervoor dat er voldoende ruimte aanwezig is om de verwijderde kap te ondersteunen.

 **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat u op een effen, veilige ondergrond werkt om te voorkomen dat er krassen op de computer ontstaan of op het oppervlak waarom de computer rust.

2. Leg de computer met de computerkap naar boven op zijn kant.

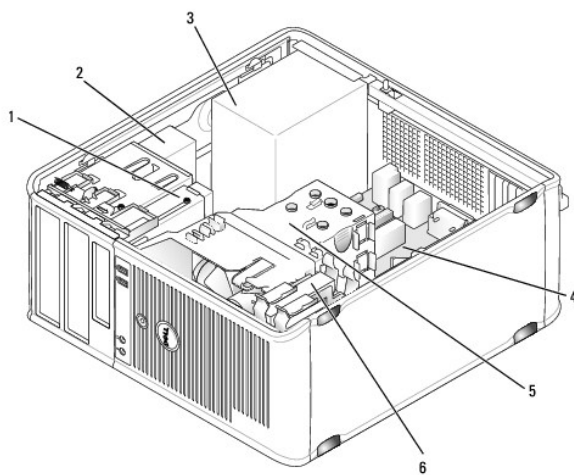


|   |                              |   |                             |
|---|------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | sleuf voor beveiligingskabel | 2 | kapontgrendelingsmechanisme |
| 3 | hangslotbeugel               |   |                             |

3. Maak de computerkap los door deze van de voorzijde van de computer af te trekken en omhoog te tillen.

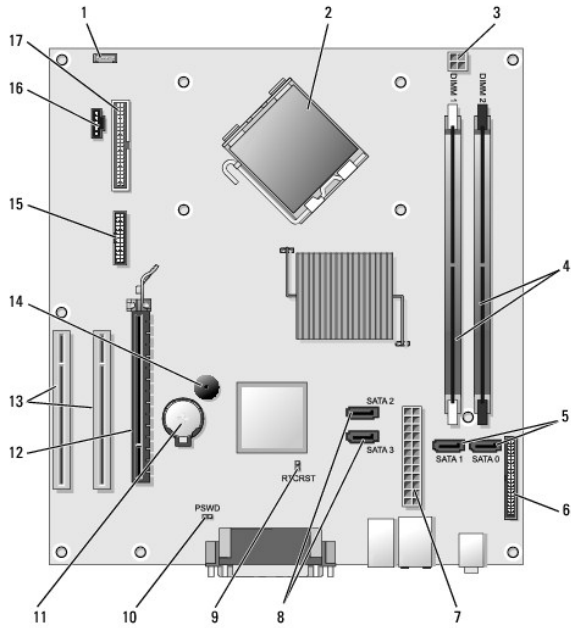
4. Leg de kap aan de kant op een veilige locatie.

## Binnenaanzicht van de computer



|   |                 |   |                   |
|---|-----------------|---|-------------------|
| 1 | diskettestation | 2 | mediacompartiment |
| 3 | voeding         | 4 | moederbord        |
| 5 | warmteafleiding | 6 | vaste schijf      |

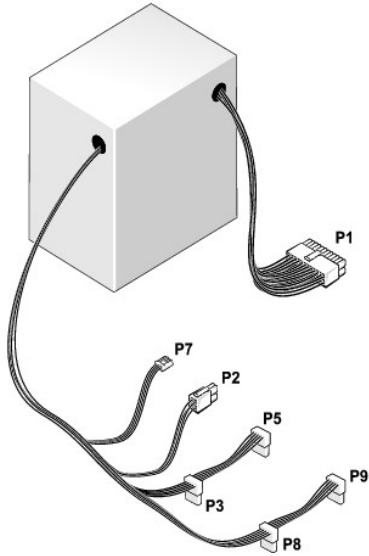
## Onderdelen van het moederbord



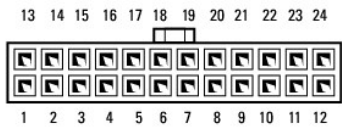
|    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | aansluiting voor interne luidspreker (INT_SPKR) | 2  | processoraansluiting (CPU)                      |
| 3  | stroomaansluiting processor (12VPOWER)          | 4  | geheugenmoduleaansluitingen (DIMM_1, DIMM_2)    |
| 5  | aansluitingen voor SATA-stations (SATA0, SATA1) | 6  | aansluiting op het voorpaneel (FRONTPANEEL)     |
| 7  | stroomaansluiting (POWER)                       | 8  | aansluitingen voor SATA-stations (SATA2, SATA3) |
| 9  | RTC reset jumperswitch (RTCST)                  | 10 | wachtwoord-jumperswitch (PSWD)                  |
| 11 | batterijcontact (BATTERY)                       | 12 | aansluiting voor PCI Express x16-kaart (SLOT1)  |
| 13 | aansluitingen PCI-kaart (SLOT2 en SLOT3)        | 14 | interne luidspreker (SPKR)                      |
| 15 | seriële/PS/2-aansluiting (PS2/SER2)             | 16 | ventilator aansluiting (FAN_CPU)                |
| 17 | aansluiting diskettestation (FLOPPY)            |    |   |

## Pin-toewijzingen stroomvoorziening wisselstroomaansluiting





#### Gelijkstroomaansluiting P1



| Pin-nummer | Signaalnaam | Draadkleur | Draadformaat |
|------------|-------------|------------|--------------|
| 1          | 3,3 V       | Oranje     | 20 AWG       |
| 2          | 3,3 V       | Oranje     | 20 AWG       |
| 3          | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 4          | 5 V         | Rood       | 20 AWG       |
| 5          | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 6          | 5 V         | Rood       | 20 AWG       |
| 7          | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 8          | POK         | Grijs      | 22 AWG       |
| 9          | 5 V AUX     | Paars      | 20 AWG       |
| 10         | +12 V       | Geel       | 20 AWG       |
| 11         | +12 V       | Geel       | 20 AWG       |
| 12         | 3,3 V       | Oranje     | 20 AWG       |
| 13         | 3,3 V       | Oranje     | 20 AWG       |
| 14         | -12 V       | Blauw      | 22 AWG       |
| 15         | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 16         | PS_ON       | Groen      | 22 AWG       |
| 17         | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 18         | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 19         | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 20         | OPEN        |            |              |
| 21         | 5 V         | Rood       | 20 AWG       |
| 22         | 5 V         | Rood       | 20 AWG       |
| 23         | 5 V         | Rood       | 20 AWG       |
| 24         | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |

### Gelijkstroomaansluiting P2



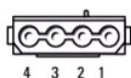
| Pin-nummer | Signaalnaam | 18-AWG-kabel |
|------------|-------------|--------------|
| 1          | GND         | Zwart        |
| 2          | GND         | Zwart        |
| 3          | +12 VADC    | Geel         |
| 4          | +12 VADC    | Geel         |

### Gelijkstroomaansluitingen P3, P5, P8 en P9



| Pin-nummer | Signaalnaam | 18-AWG-kabel |
|------------|-------------|--------------|
| 1          | +3,3 VDC    | Oranje       |
| 2          | GND         | Zwart        |
| 3          | +5 VDC      | Rood         |
| 4          | GND         | Zwart        |
| 5          | +12 VBDC    | Wit          |

### Gelijkstroomaansluiting P7



| Pin-nummer | Signaalnaam | 22-AWG-kabel |
|------------|-------------|--------------|
| 1          | +5 VDC      | Rood         |
| 2          | GND         | Zwart        |
| 3          | GND         | Zwart        |
| 4          | +12 VADC    | Geel         |

---

## Geheugen

U kunt de geheugen capaciteit van uw computer vergroten door geheugenmodules op het moederbord aan te sluiten. Uw computer biedt ondersteuning voor DDR2-geheugen. Zie voor informatie over het type geheugenmodules dat door uw computer wordt ondersteund het gedeelte "Geheugen" van de specificaties voor uw computer:

- 1 Mini tower-computer — [Specificaties mini tower-computer](#)
- 1 Desktopcomputer — [Specificaties voor de desktopcomputer](#)

➔ **KENNISGEVING:** Installeer geen ECC- of gebufferde geheugenmodules Uw computer ondersteunt alleen ongebufferde, niet-ECC-geheugens.



## Installatierichtlijnen

- 1 Als u slechts één DIMM-geheugenmodule installeert, moet u deze op de aansluiting DIMM\_1 installeren.
- 1 Voor de beste prestatie moeten geheugenmodules worden geïnstalleerd in *paren van overeenkomstige geheugencapaciteit, snelheid en technologie*. Als de geheugenmodules niet in overeenkomstige paren worden geïnstalleerd, zal de computer blijven werken, maar zal er sprake zijn van een iets mindere prestatie (zie het label op de module om de capaciteit van de module vast te stellen). Als u een gemengd paar installeert, bijvoorbeeld een DDR2 667-MHz-geheugenmodule en een DDR2 800-MHz-geheugenmodule, zullen beide modules op de laagste van de twee snelheden werken.

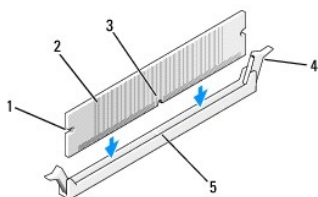
🔍 **OPMERKING:** Het geheugen dat u bij Dell hebt aangeschaft, valt onder de garantievoorzwaarden voor uw computer

## Geheugen installeren

⚠ **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies in de *Productinformatiegids* raadplegen.

➔ **KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metaal oppervlak van het computerchassis aan te raken.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Druk op de bevestigingsklemmen aan weerszijden van de aansluiting voor de geheugenmodule.



|   |                    |   |                      |
|---|--------------------|---|----------------------|
| 1 | uitsparingen (2)   | 2 | geheugenmodule       |
| 3 | inkeping           | 4 | bevestigingsklem (2) |
| 5 | horizontale streep |   |                      |

4. Lijn de inkeping aan de onderkant van de module uit met de horizontale streep in de aansluiting.

➔ **KENNISGEVING:** Druk de geheugenmodule met gelijke druk aan de uiteinden recht naar beneden in de aansluiting om schade aan de module te voorkomen.

5. Druk de module in de aansluiting totdat deze vastklikt.

Als u de module op juiste wijze aanbrengt, zullen de bevestigingsklemmen vastklikken in de uitsparingen aan elk uiteinde van de module.


6. Breng de computerkap opnieuw aan.


➔ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

7. Sluit uw computer en apparaten aan op het lichtnet en zet ze vervolgens aan.

8. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram **Deze computer** en klik op **Eigenschappen**.
9. Klik op het tabblad **Algemeen**.
10. Om te controleren of het geheugen op juiste wijze is geïnstalleerd moet u de hoeveelheid beschikbaar geheugen (RAM) raadplegen.

## Geheugen verwijderen


 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies in de *Productinformatiegids* raadplegen.


 **KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Druk de bevestigingsklemmen aan beide uiteinden van de geheugenmoduleaansluiting naar buiten.
4. Pak de module aan het uiteinde vast en til deze omhoog.
5. Breng de computerkap opnieuw aan.

---

## Kaarten

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies in de *Productinformatiegids* raadplegen.

 **KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.


Uw Dell™-computer biedt de volgende sleuven voor PCI- en PCI Express-kaarten:

1. Eén PCI Express x16-kaartsleuf (SLOT1)
1. Twee PCI-kaartsleuven (SLOT2, SLOT3)

Zie [Onderdelen van het moederbord](#) voor de locatie van kaartsleuven.

## PCI- en PCI Express-kaarten

Uw computer biedt ondersteuning voor twee PCI-kaarten en één PCI Express x16-kaart.

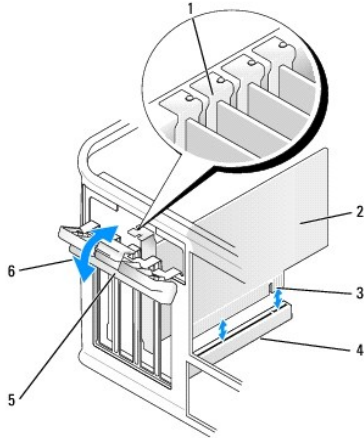
 **KENNISGEVING:** Voor grafische PCI Express-kaarten die meer dan 75 W verbruiken, is de installatie van een additionele koelventilator vereist. Zonder deze toevoeging kan uw kaart oververhit raken en zodoende uw computer beschadigen.

Als uw computer niet van een kaartventilator is voorzien en u een grafische kaart installeert die 75 W of meer verbruikt, moet u contact met Dell opnemen voor de aanschaf van een kaartventilator.

1. Volg tijdens het installeren of vervangen van een kaart de procedures die in het volgende gedeelte zijn beschreven.
1. Als u een kaart verwijdert en niet vervangt: zie [Een PCI- of PCI Express x16-kaart verwijderen](#).
1. Als u een kaart vervangt, moet u het huidige stuurprogramma voor de kaart deïnstalleren.

## PCI- en PCI Express x16-kaarten installeren

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).



|   |                      |   |                               |
|---|----------------------|---|-------------------------------|
| 1 | uitlijningsgeleider  | 2 | kaart                         |
| 3 | kaartrandaansluiting | 4 | kaartaansluiting              |
| 5 | ontgrendelingslipje  | 6 | kaartvergrendelingsmechanisme |

3. Druk op het ontgrendelingslipje aan de binnenzijde van het kaartvergrendelingsmechanisme om het mechanisme open te klappen. Het vergrendelingsmechanisme zal geopend blijven.
4. Open vanaf de bovenkant het kaartvergrendelingsmechanisme waarmee de kaart wordt vastgehouden:
  - a. Plaats uw duim op de bovenkant van het kaartvergrendelingsmechanisme en pak de onderzijde van het vergrendelingsmechanisme met uw vingers beet.
  - b. Druk met uw vrije hand zachtjes de zijkanten van het kaartvergrendelingsmechanisme in om de kaart los te maken uit de vergrendelingsleuven die de kaart vasthouden.
  - c. Draai het kaartvergrendelingsmechanisme naar buiten om deze los te maken uit de twee lipsleuven.
5. Als u een kaart vervangt die reeds op de computer is aangesloten, moet u de kaart verwijderen.  
Koppel indien nodig alle kabels los die op de kaart zijn aangesloten.
  1. Voor PCI-kaarten: pak de kaart vast bij de bovenste hoeken en trek hem voorzichtig uit de aansluiting.
  1. Voor PCI Express x16-kaarten: trek aan het bevestigingslipje, pak de kaart bij de bovenste hoeken vast en trek de kaart voorzichtig uit de aansluiting.

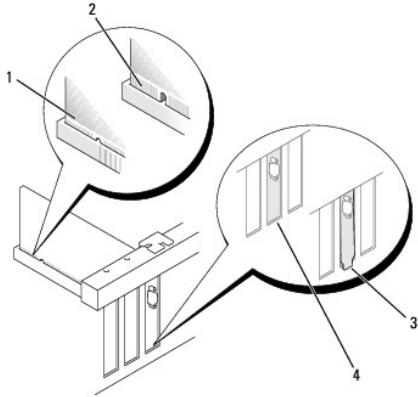
**OPMERKING:** De positie van de kaart die in de afbeelding wordt weergegeven is alleen ter indicatie bedoeld en kan per computer verschillen.

6. Maak de kaart gereed voor installatie.

Zie de documentatie die met de kaart is meegeleverd voor informatie over de configuratie van de kaart, interne aansluitingen, of andere aanpassingen voor uw computer.

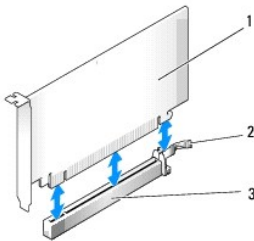
**LET OP:** Sommige netwerkadapters zullen de computer automatisch opnieuw starten wanneer ze met een netwerk worden verbonden. Om een elektrische schok te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de computer niet is aangesloten op het stopcontact voordat u een kaart aanbrengt.

7. Plaats de kaart in de aansluiting en druk deze stevig aan. Zorg ervoor dat de kaart volledig in de sleuf is aangebracht.



|   |                              |   |                                   |
|---|------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | kaart volledig geïnstalleerd | 2 | kaart niet volledig geïnstalleerd |
| 3 | beugel buiten de sleuf       | 4 | beugel binnen sleuf               |

8. Als u de PCI Express-kaart op de x16 kaart aansluiting installeert, moet u de kaart op zodanige wijze plaatsen dat de bevestigingsleuf op één lijn staat met het bevestigingslipje.



|   |                            |   |   |
|---|----------------------------|---|---|
| 1 | PCI Express x16-kaart      | 2 | Bevestigingslipje PCI Express x16-kaart |
| 3 | PCI Express x16-kaartsleuf |   |   |

9. Plaats de kaart in de aansluiting en druk deze stevig aan. Zorg ervoor dat de kaart volledig in de sleuf is aangebracht.
10. Draai de kaartvergrendelingsmechanisme en zet deze vast.
11. Sluit alle relevante kabels op de kaart aan.
- Raadpleeg de documentatie die met de kaart werd meegeleverd voor informatie over de kabelverbindingen voor de kaart.
- ➔ **KENNISGEVING:** Geleid geen kabels van kaarten over of achter de kaarten. Kabels die over de kaarten zijn geleid kunnen er voor zorgen dat de computerbehuizing niet goed sluit of dat er schade aan de apparatuur ontstaat.
12. Breng de computerkap opnieuw aan.
- ➔ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.
13. Sluit de stekker van de computer en apparaten opnieuw op het stopcontact aan en zet ze vervolgens aan.
14. Als u een geluidskaart hebt geïnstalleerd:
- Open het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)), ga naar **Onboard Devices** (Ingebouwde apparaten), selecteer **Integrated Audio** (Ingebouwde audio) en selecteer vervolgens de instelling **Off** (Uit).
  - Sluit externe audio-apparatuur aan op de aansluitingen van de geluidskaart. Sluit geen externe audioapparatuur op de microfoon-, luidspreker/koptelefoon-aansluiting of line-in-aansluitingen op het achterpaneel aan (zie [Aansluitingen op het achterpaneel](#)).
15. Als u een aanvullende netwerkadapter hebt geïnstalleerd en de ingebouwde netwerkadapter wilt deactiveren:
- Open het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)), ga naar **Onboard Devices** (Ingebouwde apparaten), selecteer **Integrated NIC** (Ingebouwde NIC) en wijzig de instelling in **Off** (Uit).
  - Sluit de netwerkkabel aan op een van de aansluitingen van de add-in- netwerkmodule. Sluit de netwerkkabel niet aan op de ingebouwde aansluiting op het achterpaneel (zie [Aansluitingen op het achterpaneel](#)).

16. Installeer alle stuurprogramma's die voor de kaart benodigd zijn, zoals beschreven in de documentatie voor de kaart


## Een PCI- of PCI Express x16-kaart verwijderen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder de schroef waarmee de kaartbeugel is vastgezet.
4. Til de kaartbeugel omhoog en leg deze op een veilige locatie opzij.
5. Als u een kaart vervangt die reeds op de computer is aangesloten, moet u de kaart verwijderen.


Koppel indien nodig alle kabels los die op de kaart zijn aangesloten.

- 1 Voor PCI-kaarten: pak de kaart vast bij de bovenste hoeken en trek hem voorzichtig uit de aansluiting.
- 1 Voor PCI Express x16-kaarten: trek aan het bevestigingslipje, pak de kaart bij de bovenste hoeken vast en trek de kaart voorzichtig uit de aansluiting.

6. Als u de kaart permanent verwijdert, moet u een vulbeugel in de lege kaartsleufopening installeren.

 **OPMERKING:** Er moeten vulbeugels op een lege kaartsleufopeningen worden geïnstalleerd om aan de FCC-certificatierichtlijnen voor uw computer te voldoen. Daarnaast zorgen de vulbeugels ervoor dat er geen stof en vuil in uw computer terechtkomen.


7. Breng de kaartbeugel opnieuw aan. Zorg er daarbij voor dat:
  - 1 De klem op één lijn staat met de inkeping.
  - 1 De bovenzijden van alle kaarten en vulbeugels zich op één lijn bevinden met de uitlijningsstreep.
  - 1 De inkeping bovenin de kaart of vulbeugel om de uitlijningsgeleider past.
8. Bevestig de kaartbeugel opnieuw door de borgschroef opnieuw aan te brengen en vast te draaien.
9. Breng de computerkap opnieuw aan.

 **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

10. Sluit de stekker van de computer en apparaten opnieuw op het stopcontact aan en zet ze opnieuw aan.
11. Verwijder het stuurprogramma van de kaart.
12. Als u een geluidskaart hebt verwijderd:
  - a. Open het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)), ga naar **Onboard Devices** (Ingebouwde apparaten), selecteer **Integrated Audio** (Ingebouwde audio) en wijzig de instelling in **On** (Aan).
  - b. Sluit externe audioapparatuur aan op de audio-aansluitingen op het achterpaneel van de computer (zie [Aansluitingen op het achterpaneel](#)).
13. Als u een add-in-netwerkaansluiting hebt verwijderd:
  - a. Open het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)), ga naar **Onboard Devices** (Ingebouwde apparaten), selecteer **Integrated NIC** (Ingebouwde NIC) en wijzig de instelling in **On** (Aan).
  - b. Sluit de netwerkkabel aan op de ingebouwde aansluiting op het achterpaneel van de computer (zie [Aansluitingen op het achterpaneel](#)).

---

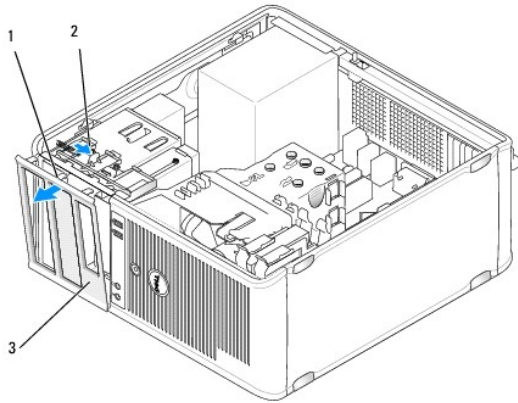
## Montagekader

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies in de *Productinformatiegids* raadplegen.

 **LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

## Het montagekader verwijderen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).



|   |                          |   |                         |
|---|--------------------------|---|-------------------------|
| 1 | klemmen montagekader (3) | 2 | klemontgrendelingslipje |
| 3 | montagekader             |   |                         |

3. Druk het klemontgrendelingslipje naar beneden om de klemmen van het montagekader op het voorpaneel los te maken.
4. Draai het montagekader en trek het weg van de voorzijde van de computer om de klemmen voor het montagekader uit de montagekaderklem sleuf los te maken.
5. Bewaar het montagekader op een veilige locatie.

## Het montagekader opnieuw aanbrengen

1. Installeer de montagekaderklemmen op één lijn in de klem sleuven.
2. Draai het montagekader in de richting van de computer totdat deze op het voorpaneel op zijn plaats vastklikt.

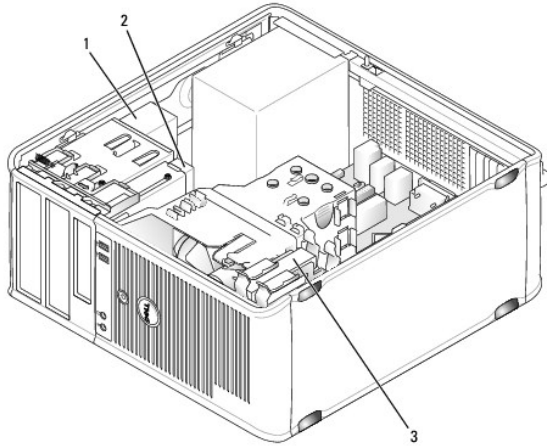
---

## Stations

Uw computer biedt ondersteuning voor een combinatie van de volgende apparaten:

- 1 Maximaal twee seriële ATA-schijven
- 1 Een optioneel diskettestation
- 1 Maximaal twee optische stations





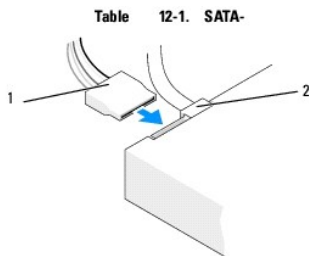
|   |   |   |                             |
|---|---|---|-----------------------------|
| 1 | compartimenten voor optische stations (2) | 2 | diskettestation (optioneel) |
| 3 | compartimenten voor vaste schijven (2)    |   |                             |

## Aanbevolen stationskabelverbindingen

- 1 Sluit seriële ATA-schrijven aan op de aansluitingen op het moederbord die zijn aangeduid met "SATA0" of "SATA1".
- 1 Sluit seriële ATA-cd- of dvd-stations aan op de aansluitingen op het moederbord die zijn aangeduid met "SATA2" of "SATA3".

## Stationskabels aansluiten

Als u een station installeert, sluit u twee kabels aan—een stroomkabel en een gegevenskabel—op de achterzijde van het station.

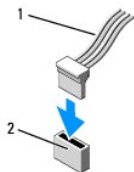


|   |             |   |               |
|---|-------------|---|---------------|
| 1 | stroomkabel | 2 | gegevenskabel |
|---|-------------|---|---------------|

## Aansluitingen stationsinterface

De stationskabelaansluitingen zijn voorzien van pinnen voor een juiste aansluiting. Lijn de sleutel van de kabelstekker op juiste wijze uit met de kabel en de schijf alvorens deze aan te sluiten.

**Table 12-1. Seriële ATA-**



|   |                |   |                       |
|---|----------------|---|-----------------------|
| 1 | interfacekabel | 2 | interface-aansluiting |
|---|----------------|---|-----------------------|

## Stationskabels aansluiten en verwijderen

Wanneer u een seriële ATA-gegevens aansluit of verwijdert, moet u de kabel met behulp van het treklijpje verwijderen.

De aansluitingen voor de seriële ATA-interface zijn voorzien van pinnen voor een juiste aansluiting. Een inkeping of een ontbrekende pin op een aansluiting komt dus overeen met een lipje of een pin op de andere aansluiting.

## Vaste schijven

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**⚠ LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

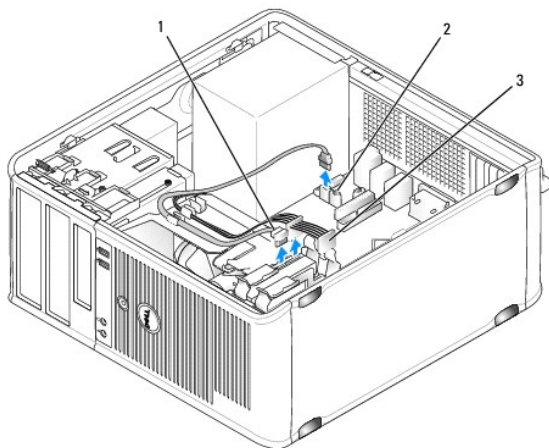
**➡ KENNISGEVING:** Om schade aan het station te voorkomen mag u deze niet op een hard oppervlak plaatsen. Plaats het station in plaats daarvan op een zacht oppervlak, zoals bijvoorbeeld schuimrubber.

**➡ KENNISGEVING:** Als u een vaste schijf vervangt die gegevens bevat die u graag wilt houden, moet u een back-up van uw bestanden maken voordat u met de onderstaande procedure van start gaat.

Raadpleeg de documentatie voor de schijf om te controleren of deze voor uw computer is geconfigureerd.

## Een vaste schijf verwijderen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder de stekker van de stroom- en gegevenskabels uit de schijf.
4. Verwijder de gegevenskabel uit het moederbord.



|   |                            |   |  |
|---|----------------------------|---|--|
| 1 | gegevenskabel vaste schijf | 2 | gegevensaansluiting vaste schijf op het moederbord |
| 3 | stroomkabel                |   |  |

5. Verwijder de vier schroeven waarmee de vaste schijf is bevestigd.
6. Schuif de vaste schijf uit de voorzijde van de computer weg.
7. Als de schijfconfiguratie door het verwijderen van de schijf wordt gewijzigd, moet u ervoor zorgen dat deze wijzigingen in het systeemsetupprogramma worden doorgevoerd. Als u de computer opnieuw opstart, opent u systeemsetupprogramma (zie [Systeemsetupprogramma](#)). Ga naar het gedeelte

"Drives" (Schijven) van het systeemsetupprogramma en stel de juiste configuratie in voor **Drive 0 through 3** (Schijf 0 t/m 3).

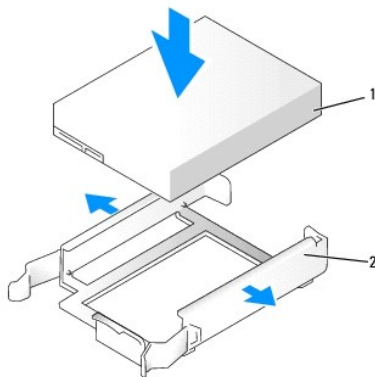
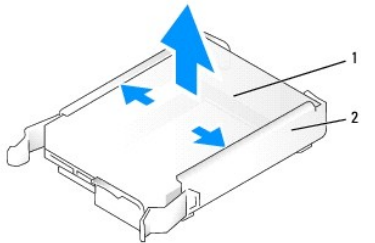
8. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

🔗 **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, gaat u als volgt te werk. Sluit de kabel eerst op de netwerkpoort of de netwerkvoorziening aan en vervolgens op de computer aan.

9. Sluit de stekker van de computer en apparaten aan op het stopcontact en zet ze aan.

## Een vaste schijf installeren

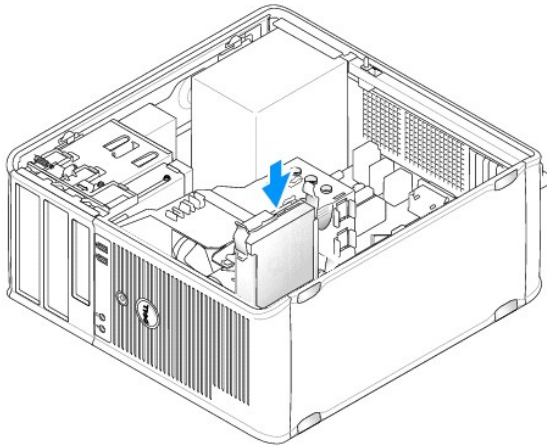
1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Raadpleeg de documentatie voor de schijf om te controleren of deze voor uw computer is geconfigureerd.



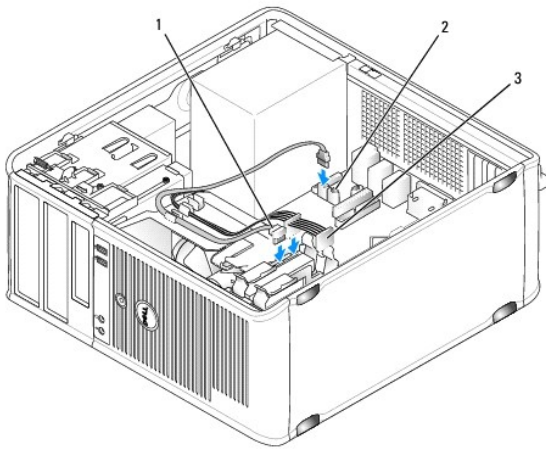
|   |              |   |                    |
|---|--------------|---|--------------------|
| 1 | vaste schijf | 2 | vaste-schijfbeugel |
|---|--------------|---|--------------------|

4. Als er geen plastic schijfbeugel aan de vervangende vaste schijf is bevestigd, moet u de beugel van de bestaande schijf verwijderen door deze los te trekken.  
Zet de nieuwe schijf met de beugel vast.

5. Schuif de vaste schijf voorzichtig in het schijfcompartiment totdat deze vastklikt.



6. Sluit de stroomkabel en gegevenskabel aan op de vaste schijf



|                              |   |
|------------------------------|---|
| 1 gegevenskabel vaste schijf | 2 gegevensaansluiting op moederbord voor vaste schijf |
| 3 stroomkabel                |   |

7. Sluit de gegevenskabel op het moederbord aan.

8. Controleer of alle kabels op juiste wijze zijn aangesloten en goed vastzitten.

9. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

🔔 **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, gaat u als volgt te werk. Sluit eerst de kabel op de netwerkpoort of netwerkvoorziening aan, en vervolgens op de computer aan.

10. Sluit de stekker van de computer aan op het stopcontact aan en zet de computer aan.

11. Raadpleeg de documentatie die met het station werd meegeleverd voor instructies met betrekking tot het installeren van de software die benodigd is voor een juiste werking van het station.

12. Controleer het systeemsetupprogramma voor wijzigingen van de schijfconfiguratie (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)).

## Een tweede vaste schijf installeren

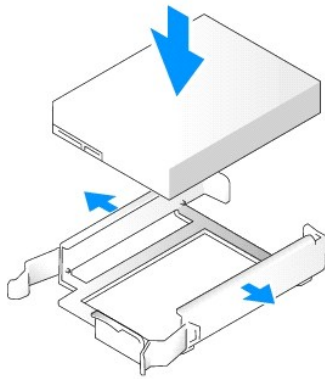
**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies in de *Productinformatiegids* raadplegen.

**⚠ LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen voordat u de computerkap opent.

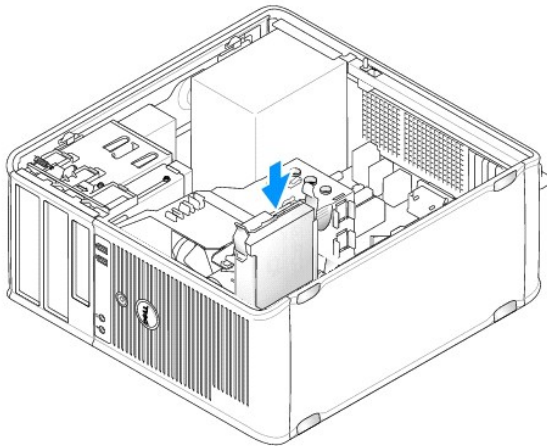
**🛡 KENNISGEVING:** Om schade aan het station te voorkomen mag u deze niet op een hard oppervlak plaatsen. Plaats het station in plaats daarvan op een zacht oppervlak zoals schuimrubber

**🛡 KENNISGEVING:** Als u een vaste schijf vervangt die gegevens bevat die u graag wilt houden, moet u een back-up van uw bestanden maken voordat u met de onderstaande procedure van start gaat.

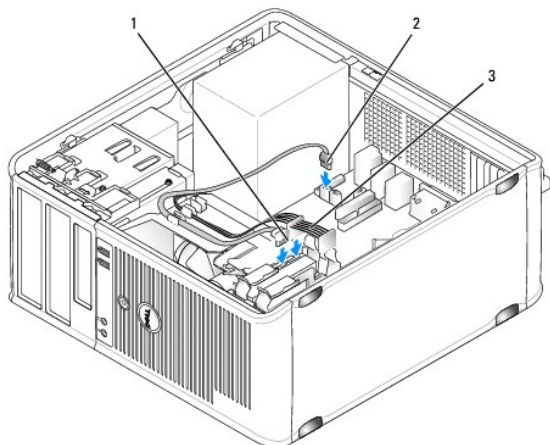
1. Raadpleeg de documentatie voor de schijf om te controleren of deze voor uw computer is geconfigureerd.
2. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
3. Verwijder de plastic beugel aan de binnenzijde van de vaste schijf door de ontgrendellipjes in te drukken en de beugel zacht uit het compartiment omhoog te tillen.
4. Druk de zijkanten van de schijfbeugel voorzichtig uit elkaar en schuif de vaste schijf in de beugel totdat de schijf op zijn plaats vastklikt.



5. Verplaats de eerste vaste schijf van het bovenste naar het onderste schijfcompartiment:
  - a. Verwijder de stekkers van de stroom- en gegevenskabels uit de achterzijde van de eerste vaste schijf.
  - b. Druk de blauwe ontgrendellipjes aan weerskanten van de schijf in en schuif de eerste vaste schijf uit het bovenste schijfcompartiment.
  - c. Schuif de eerste vaste schijf voorzichtig in het onderste schijfcompartiment totdat deze vastklikt.
6. Schuif de nieuwe vaste schijf voorzichtig in het bovenste schijfcompartiment totdat deze vastklikt.
7. Sluit een stroomkabel op elke schijf aan.



8. Sluit de SATA-gegevenskabel die u tijdens [stap 5](#) verwijderde aan op de eerste vaste schijf.
9. Zoek naar een ongebruikte SATA-aansluiting op het moederbord en sluit een schijfkabel op deze aansluiting en op de tweede schijf aan.



|                              |   |
|------------------------------|---|
| 1 gegevenskabel vaste schijf | 2 gegevensaansluiting vaste schijf op moederbord (SATA0 of SATA1) |
| 3 stroomkabel                |   |

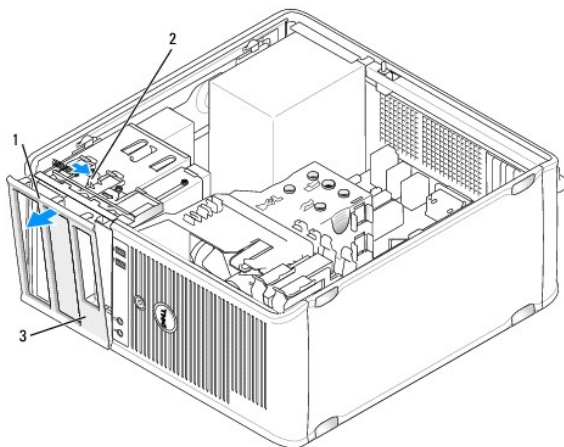
10. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

**⚠ KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, gaat u als volgt te werk. Sluit eerst de kabel op de netwerkpoort of netwerkvoorziening aan en vervolgens op de computer.

11. Sluit de stekker van de computer op het stopcontact aan en zet de computer aan.
12. Raadpleeg de documentatie die met het station werd meegeleverd voor instructies met betrekking tot het installeren van de software die benodigd is voor een juiste werking van het station.
13. Controleer het systeemsetupprogramma of de schijfconfiguratie is gewijzigd (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)).

## Inzetstukken van het stationspaneel

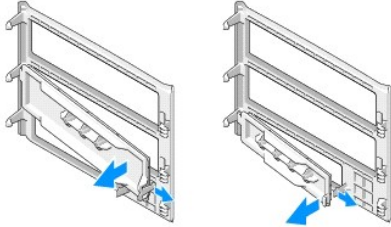
1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder het stationspaneel door het stationsvergrendelingsmechanisme naar beneden te schuiven. Hierdoor wordt het paneel geopend. Verwijder vervolgens het stationspaneel van de scharnieren.



|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 1 stationspaneel | 2 ontgrendelingslipje |
|------------------|-----------------------|

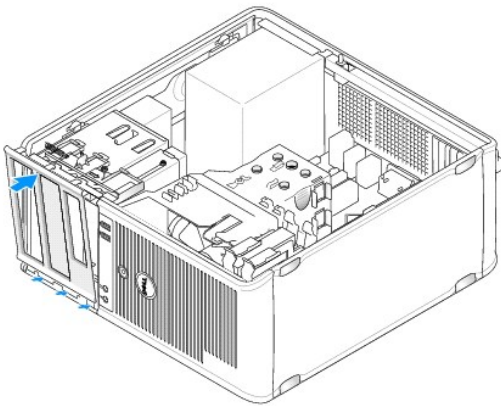
|   |                                   |  |
|---|-----------------------------------|--|
| 3 | inzetstuk voor het stationspaneel |  |
|---|-----------------------------------|--|

3. Zoek voor het schijfcompartiment naar het inzetstuk voor het stationspaneel dat u wilt gebruiken.
4. Druk het ontgrendelingslijpje van het inzetstuk zachtjes in om deze van het stationspaneel te verwijderen.



|   |                                      |   |                                    |
|---|--------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | inzetstuk paneel van optisch station | 2 | inzetstuk paneel van disktestation |
| 3 | houder voor cilinderschroeven        |   |                                    |

5. Breng het stationspaneel opnieuw op de voorzijde van de computer aan.  
Het stationspaneel zal alleen passen als deze op juiste wijze is geplaatst.



## Disktestation

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies in de *Productinformatiegids* raadplegen.

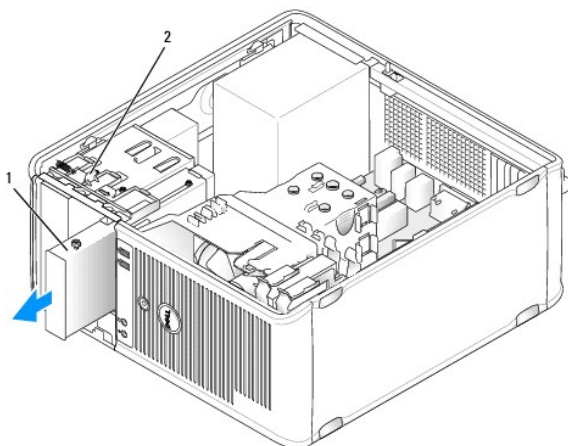
**⚠ LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

**🔍 OPMERKING:** Zie [Een disktestation installeren](#) voor het toevoegen van een disktestation.

## Een disktestation verwijderen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder het montagekader (zie [Het montagekader verwijderen](#)).
4. Verwijder de stroom- en gegevenskabels uit de achterzijde van het disktestation.
5. Verwijder de gegevenskabel uit het moederbord.
6. Schijf het stationsvergrendelingsmechanisme naar beneden en hou deze op zijn plaats. Schuif het disktestation uit de computer zonder het

mechanisme daarbij los te laten.

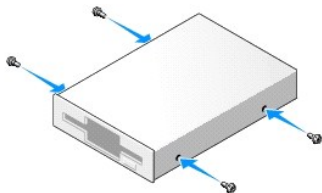


|   |                 |   |                                 |
|---|-----------------|---|---------------------------------|
| 1 | diskteststation | 2 | schrijfontgrendelingsmechanisme |
|---|-----------------|---|---------------------------------|

7. Zie [Een diskteststation installeren](#) als u het diskteststation vervangt. Zo niet, dan moet u het stationspaneel vervangen door de scharnieren op één lijn te brengen en het paneel omhoog te draaien totdat deze op zijn plaats vastklikt.
8. Breng het montagekader opnieuw aan (zie [Het montagekader opnieuw aanbrengen](#)).
9. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).
- ➡ **KENNI SGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, gaat u als volgt te werk. Sluit eerst de kabel op de netwerkpoort of netwerkvoorziening aan en vervolgens op de computer.
10. Sluit de stekker van de computer op het stopcontact aan en zet ze aan.
11. Controleer het systeemsetupprogramma of de juiste wijzigingen voor de optie Diskette drive (Diskteststation) zijn ingevoerd (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)).

## Een diskteststation installeren

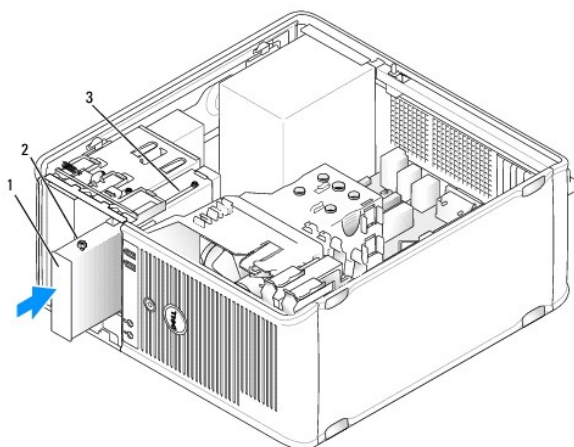
1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder het montagekader (zie [Het montagekader verwijderen](#)).
4. Als u een diskteststation vervangt, moet u de cilinderschroeven uit het bestaande station verwijderen en de schroeven aan het vervangend station bevestigen.
5. Als u een nieuw diskteststation installeert:
  - a. Verwijder het inzetstuk voor het paneel van het nieuwe station (zie [Inzetstukken van het stationspaneel](#)).
  - b. Verwijder de cilinderschroeven uit de binnenzijde van het inzetstuk voor het stationspaneel.
  - c. Breng de schroeven op het nieuwe station aan.



6. Lijn de cilinderschroeven op het diskteststation uit met de sleuven van de cilinderschroeven en schuif het station zachtjes in het compartiment totdat

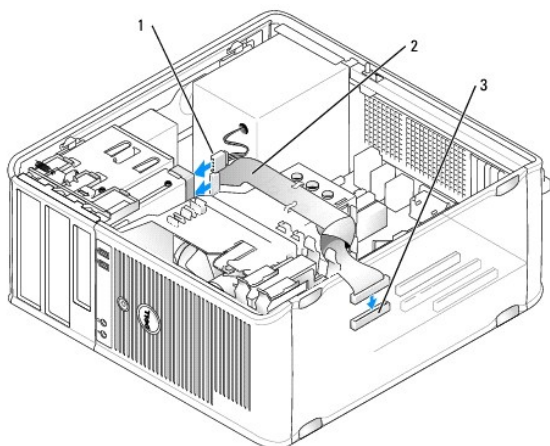


het vastklikt.



|   |                               |   |                       |
|---|-------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | diskteststation               | 2 | cilinderschroeven (4) |
| 3 | sleuven cilinderschroeven (2) |   |                       |

7. Sluit de stroom- en gegevenskabel op het diskteststation aan.
8. Sluit het andere uiteinde van de gegevenskabel aan op de aansluiting op het moederbord die is aangeduid met "FLOPPY" (zie [Onderdelen van het moederbord](#)) en geleid de kabel door de klem op de kap.



|   |                                      |   |                       |
|---|--------------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | stroomkabel                          | 2 | kabel diskteststation |
| 3 | aansluiting diskteststation (FLOPPY) |   |                       |

9. Breng het montagekader opnieuw aan (zie [Het montagekader opnieuw aanbrengen](#)).
  10. Controleer alle kabelverbindingen en haal alle kabels uit de weg om te voorkomen dat de luchtstroom tussen de ventilator en ventilatieopeningen geblokkeerd raakt.
  11. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).
- ➡ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.
12. Sluit de stekker van de computer en apparaten op het stopcontact aan en zet de computer en apparaten aan.
  13. Open het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)) en selecteer de gewenste optie voor **Diskette Drive** (Diskteststation).
  14. Controleer of uw computer op juiste wijze functioneert door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).

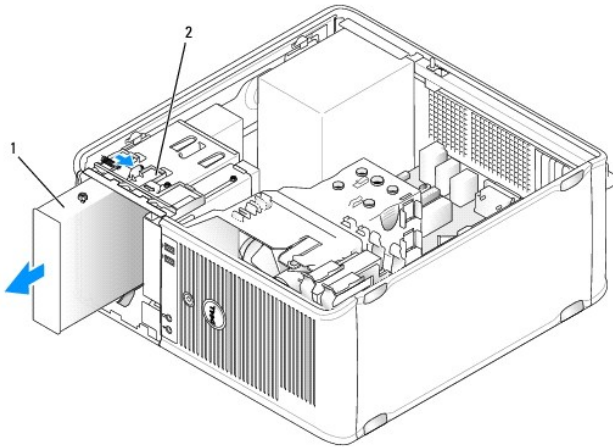
## Optisch station

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**⚠ LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen voordat u de computerkap.

### Een optisch station verwijderen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder het montagekader (zie [Het montagekader verwijderen](#)).
4. Verwijder de stekker van de gegevenskabel voor het optisch station uit de aansluiting op het moederbord.
5. Schuif het stationsvergrendelingsmechanisme naar beneden en houd het in deze positie. Schuif zonder het vergrendelingsmechanisme los te laten het optisch station uit de computer.



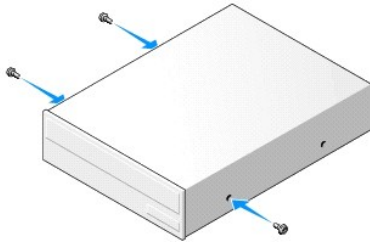
|   |                   |   |                                 |
|---|-------------------|---|---------------------------------|
| 1 | mediacompartiment | 2 | schrijfontgrendelingsmechanisme |
|---|-------------------|---|---------------------------------|

6. Als u het optisch station vervangt: zie [Een optisch station installeren](#).
  7. Breng het montagekader opnieuw aan (zie [Het montagekader opnieuw aanbrengen](#)).
  8. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).
- ➡ KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, gaat u als volgt te werk. Sluit eerst de kabel op de netwerkpoort of netwerkvoorziening aan en vervolgens op de computer.
9. Sluit de stekker van de computer op het stopcontact aan en zet ze aan.
  10. Configureer de stations in het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)).

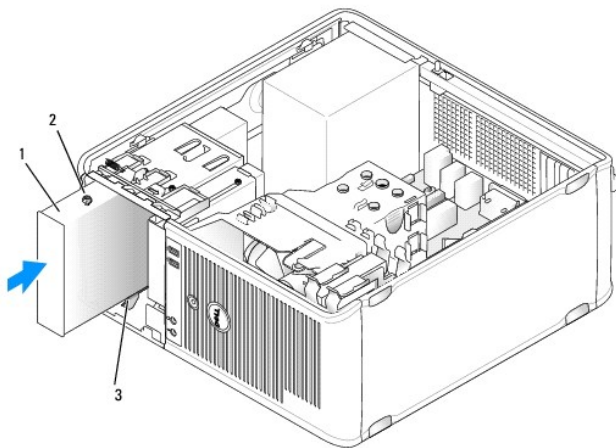
### Een optisch station installeren

1. Haal het station uit de verpakking en maak deze gereed voor installatie.  
Raadpleeg de documentatie die met het station werd meegeleverd om na te gaan of het station voor gebruik in uw computer is geconfigureerd.
2. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).

3. Als u een optisch station vervangt, moet u de cilinderschroeven uit het bestaande station verwijderen en vervolgens de schroeven in het vervangende station aanbrengen.
4. Als u een nieuw optisch station installeert:
  - a. Verwijder de cilinderschroeven aan de binnenzijde van het inzetstuk voor het stationspaneel.
  - b. Breng de schroeven in het nieuwe station aan.

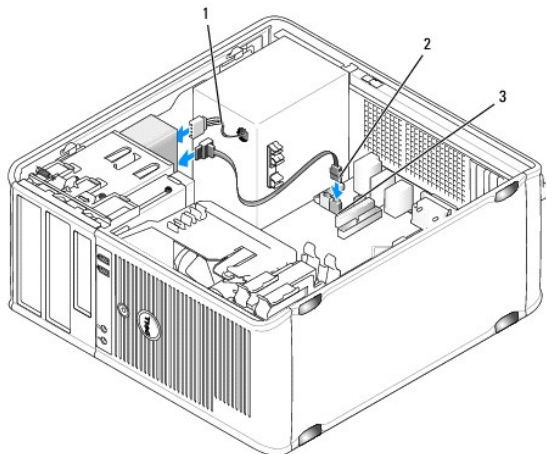


5. Lijn de cilinderschroeven op het optisch station uit met de sleuven voor de cilinderschroeven, en schuif het station in het compartiment totdat het station vastklikt.




|   |                               |   |                       |
|---|-------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | mediacompartiment             | 2 | cilinderschroeven (3) |
| 3 | sleuven cilinderschroeven (2) |   |                       |

6. Sluit de stroomkabel en gegevenskabel aan op de vaste schijf.
7. Sluit de gegevenskabel aan op de aansluiting op het moederbord.





|   |                             |   |                               |
|---|-----------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | stroomkabel                 | 2 | gegevenskabel optisch station |
| 3 | aansluiting optisch station |   |                               |

8. Controleer alle kabelverbindingen en haal alle kabels uit de weg om te voorkomen dat de luchtstroom tussen de ventilator en ventilatieopeningen geblokkeerd raakt.
  9. Breng het stationspaneel opnieuw aan door de scharnieren op één lijn te brengen en het paneel omhoog te draaien totdat het vastklikt.
  10. Breng het montagekader opnieuw aan (zie [Het montagekader opnieuw aanbrengen](#)).
  11. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).
-  **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.
12. Sluit de stekker van de computer en apparaten op het stopcontact aan en zet ze aan.  
  
Raadpleeg de documentatie die met het station werd meegeleverd voor instructies met betrekking tot het installeren van de software die benodigd is voor een juiste werking van het station.
  13. Open het systeemsetupprogramma (zie [Systeemsetupprogramma](#)) en selecteer de juiste optie onder **Drive** (Station).
  14. Controleer of uw computer op juiste wijze functioneert door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).
- 


## Batterij

### De batterij vervangen

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

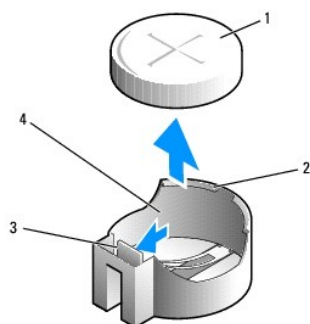
 **KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metaal oppervlak van het computerchassis aan te raken.

Een knoopcelbatterij bewaart de computerconfiguratie, datum en tijdoptie in. De levensduur van de batterij bedraagt een aantal jaar. Als u de datum- en tijdsgegevens meerdere malen opnieuw moet instellen nadat u de computer hebt aangezet, is het tijd om de batterij te vervangen.

 **LET OP: Nieuwe batterijen kunnen exploderen indien deze op onjuiste wijze worden geïnstalleerd. Vervang de batterij alleen door een batterij van hetzelfde of een vergelijkbaar type dat door de fabrikant wordt aanbevolen. Voer verbruikte batterijen af volgens de aanwijzingen van de fabrikant.**

De batterij vervangt u als volgt:

1. Sla alle vensters in het systeemsetupprogramma op (zie [Systeemsetupprogramma](#)), zodat u de juiste instellingen kunt herstellen tijdens [stap 9](#).
2. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
3. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
4. Zoek naar het batterijcompartiment (zie [Onderdelen van het moederbord](#)).
5. Druk voorzichtig de batterijontgrendelingshefboom weg van de batterij zodat de batterij omhoog springt.
6. Plaats de nieuwe batterij in het compartiment met de zijde die is aangeduid is met "+" naar boven, en druk de batterij op zijn plek.



|   |                            |   |   |
|---|----------------------------|---|---|
| 1 | streekbatterij             | 2 | positieve zijde van de batterij-aansluiting |
| 3 | lipje batterijcompartiment | 4 | batterijcompartiment                        |

7. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

➡ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

8. Sluit de stekker van de computer op het stopcontact aan en zet ze aan.

9. Open het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)) en herstel de instellingen die u opsloeg tijdens [stap 1](#). Ga vervolgens naar het gedeelte **Onderhoud** en wis de melding van een bijna lege batterij uit het **Gebeurtenislogboek**, evenals alle andere foutmeldingen die betrekking hebben op het vervangen van de batterij.

10. Dank de oude batterij op milieuvriendelijke wijze af.

Raadpleeg de *Productinformatiegids* voor informatie over het wegwerpen van batterijen.

## Stroomvoorziening

⚠ **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

➡ **KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metaal oppervlak van het computerchassis aan te raken.

## De stroomvoorziening vervangen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).

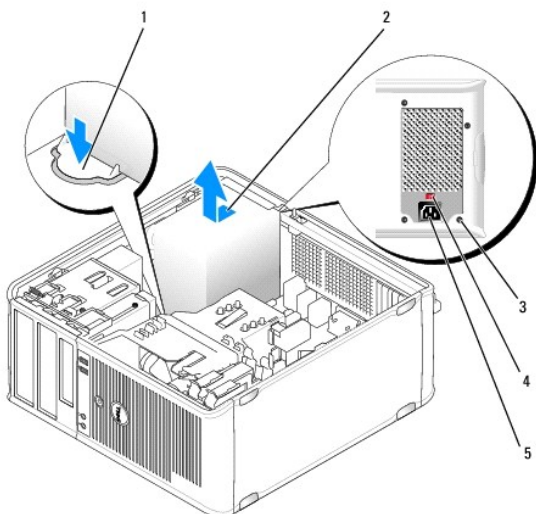
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).

3. Verwijder de gelijkstroomstroomkabels uit het moederbord en de stations.

Noteer de manier waarop de gelijkstroomkabels onder de lipjes in het computerchassis zijn geplaatst alvorens deze uit moederbord en de stations te verwijderen. U moet deze kabels weer op juiste wijze aanbrengen om te voorkomen dat ze worden beschadigd of verstrengeld raken.

4. Verwijder de kabel van de vaste schijf, de gegevenskabel van het cd- of dvd- station, de lintkabel van het voorpaneel en alle andere kabels van de bevestigingsklem aan de kant van de stroomvoorziening.

5. Verwijder de vier schroeven waarmee de stroomvoorziening is bevestigd aan de achterzijde van het computerchassis.



|   |                   |   |                               |
|---|-------------------|---|-------------------------------|
| 1 | ontgrendelknop    | 2 | voeding                       |
| 3 | schroeven (4)     | 4 | voltagekeuzeschakelaar (rood) |
| 5 | stroomaansluiting |   |                               |

6. Schuif de stroomvoorziening naar de voorzijde van de computer en til deze uit de computer.
7. Schuif de vervangende stroomvoorziening naar de achterzijde van de computer.
8. Breng alle schroeven waarmee de stroomvoorziening aan de achterzijde van het computerchassis wordt vastgehouden, opnieuw aan en zet ze vast.

**⚠ LET OP:** Als u niet alle schroeven vastzet, bestaat er de kans op het oplopen van een elektrische schok, omdat deze schroeven onderdeel van het aardingssysteem van de computer vormen.

**➡ KENNISGEVING:** Breng de gelijkstroomkabel onder de chassislijps aan. De kabels moeten op juiste wijze worden aangebracht zodat ze niet beschadigd raken.

9. Sluit de gelijkstroomkabels opnieuw aan op het moederbord en de stations.
10. Bevestig de kabel van de vaste schijf, de gegevenskabel van het cd- of dvd- station en de lintkabel van het voorpaneel aan de bevestigingsklem aan de zijkant van de stroomvoorziening.

**🔍 OPMERKING:** Controleer alle kabelverbindingen op juiste wijze zijn aangesloten en goed vastzitten.

11. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

**➡ KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

12. Controleer met behulp van de rode voltagekeuzeschakelaar aan de achterzijde van het chassis of het juiste spanningsniveau (115 V of 230 V) voor de stroomvoorziening is geselecteerd.
13. Sluit de stekker van uw computer en apparaten op een stopcontact aan en zet ze aan.
14. Controleer of de computer naar behoren werkt door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).

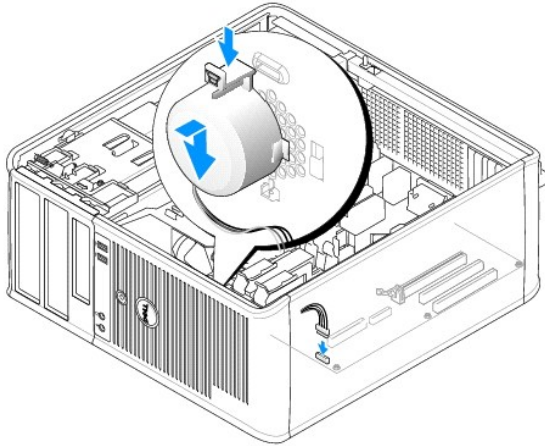
## Luidsprekers

### Een luidspreker installeren

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures uit dit gedeelte aanvangt, moet u de veiligheidsinstructies die zijn beschreven in de *Productinformatiegids* zijn beschreven opvolgen

**⚡ KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de kap van de computer (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Breng de luidspreker in het chassis van de computer aan.



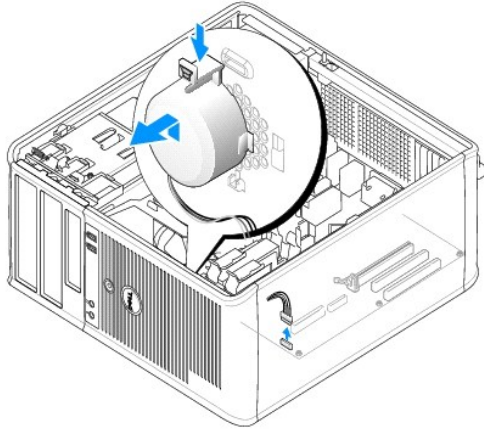
4. Sluit de kabels op het moederbord aan.
5. Breng de computerkap opnieuw aan.
6. Zet de computer aan.

## Een luidspreker verwijderen

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures uit dit gedeelte aanvangt, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**⚡ KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de kap van uw computer (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder de kabels uit het moederbord.
4. Verwijder de luidspreker uit het computerchassis.



5. Breng de computerkap opnieuw aan.
6. Zet de computer aan.

---

## Processor

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**👉 KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metaal oppervlak van het computerchassis aan te raken.

### De processor en warmteafleiding verwijderen

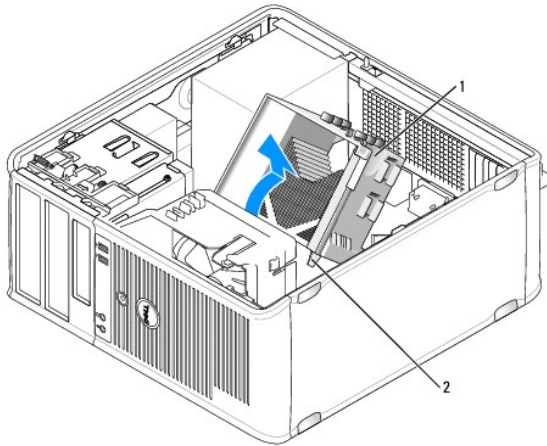
1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder en verplaats voorzichtig kabels die over de warmteafleiding zijn geleid.
4. Draai de klemhefboom 180 graden tegen de klok in om de klemgreep los te maken uit de uitstekende beugel.
5. Maak de klemgreep van de uitstekende beugel aan de tegenoverliggende zijde los.

**⚠ LET OP:** Hoewel de warmteafleiding is voorzien van een plastic schild, kan deze tijdens een normale werking van de computer uiterst heet worden. Zorg ervoor dat de warmteafleider genoeg tijd heeft gehad om af te koelen voordat u deze aanraakt.

**👉 KENNISGEVING:** Mogelijk bevindt er zich een flinke laag thermisch vet tussen de processor en warmteafleiding. Om schade aan de processor te voorkomen, moet u geen overmatige kracht gebruiken wanneer u de warmteafleiding van de processor scheidt.

6. Draai de warmteafleiding voorzichtig omhoog en verwijder deze uit de computer. Leg de warmteafleiding met de bovenzijde naar beneden, zodat de kant van het thermisch vet naar boven wijst.

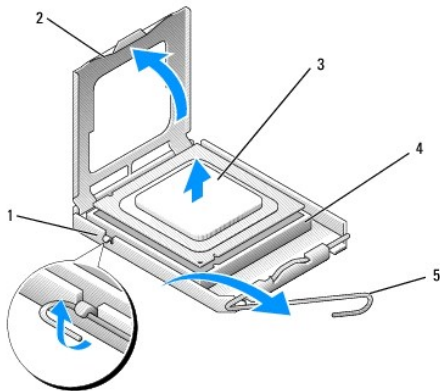




|   |                 |   |                               |
|---|-----------------|---|-------------------------------|
| 1 | warmteafleiding | 2 | behuizingen borgschroeven (2) |
|---|-----------------|---|-------------------------------|

➔ **KENNISGEVING:** Tenzij een nieuwe warmteafleiding voor de processor is vereist, moet u de oorspronkelijke warmteafleiding opnieuw gebruiken wanneer u de processor weer installeert.

7. Trek de ontgrendelingshefboom recht omhoog totdat de processor vrijkomt.



|   |   |   |                     |
|---|---|---|---------------------|
| 1 | vergrendelingsmechanisme in het midden van de kap | 2 | afdekking processor |
| 3 | processor   | 4 | contact             |
| 5 | ontgrendelingshefboom                             |   |                     |

➔ **KENNISGEVING:** Let erop dat u geen pinnen ombuigt terwijl u de processor verwijdert. Als de pinnen worden omverbogen, kan de processor daardoor permanent beschadigd worden.

8. Verwijder de processor uit het contact.

Laat de ontgrendelingshefboom uitgeklaapt in de vrijstand staan zodat het contact gereed is voor de nieuwe processor.

➔ **KENNISGEVING:** Nadat u de processor hebt verwijderd, moet u ervoor zorgen dat er geen thermisch vet op de processorpinnen terecht komt. Hierdoor kan de processor permanente schade oplopen.

## De processor en warmteafleiding installeren

➔ **KENNISGEVING:** Aard uzelf door een ongeverfd metalen oppervlak aan de achterkant van de computer aan te raken.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).

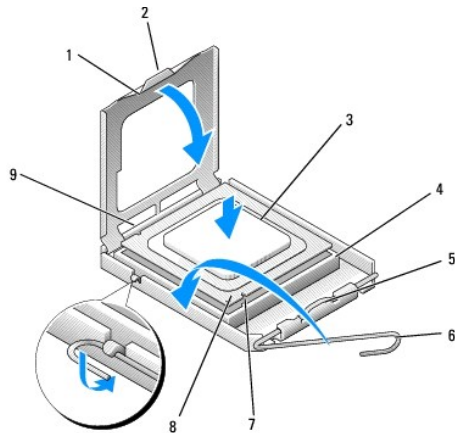
➔ **KENNISGEVING:** Let erop dat u geen pinnen ombuigt wanneer u de processor uit zijn verpakking haalt. Als de pinnen worden omverbogen, kan de processor daardoor permanent beschadigd worden.

2. Haal de nieuwe processor uit de verpakking, en let erop dat u geen van de pinnen van de processor wordt verbogen.

3. Als de ontgrendelingshefboom op het contact niet volledig is uitgekapt, moet u deze in de uitgekapt (vrij)stand brengen.

➔ **KENNISGEVING:** U moet de processor op juiste wijze in het contact plaatsen om permanente schade aan de processor en de computer te voorkomen wanneer u de computer aanzet.

4. Lijn de pin-1-hoeken van de processor uit met het contact.



|   |   |
|---|---|
| 1 afdekking processor                               | 2 lipje   |
| 3 processor   | 4 processorcontact                              |
| 5 vergrendelingsmechanisme in het midden van de kap | 6 ontgrendelingshefboom                         |
| 7 geleidende inkeping voorzijde                     | 8 contact en pin-1-aansluiting van de processor |
| 9 geleidende inkeping achterzijde                   |   |

➔ **KENNISGEVING:** Om schade te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de processor op juiste wijze is uitgelijnd met het contact. Oefen geen overmatige kracht uit wanneer u de processor installeert.

5. Plaats de processor voorzichtig in het contact en zorg ervoor dat de processor op juiste wijze is aangebracht.

6. Druk de processor zachtjes naar beneden en draai de ontgrendelingshefboom terug naar het moederbord totdat de processor vastklikt.

7. Verwijder het thermisch vet aan de onderzijde van de warmteafleiding.

➔ **KENNISGEVING:** Breng een nieuwe laag thermisch vet aan. Dit is een essentiële vereiste voor een optimale werking van de processor.

8. Breng de nieuwe laag thermisch vet aan de bovenkant van de processor aan.

➔ **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat de audiokabels en kabels van het diskettestation zodanig zijn geplaatst dat ze niet worden beschadigd wanneer de warmteafleiding wordt geïnstalleerd.

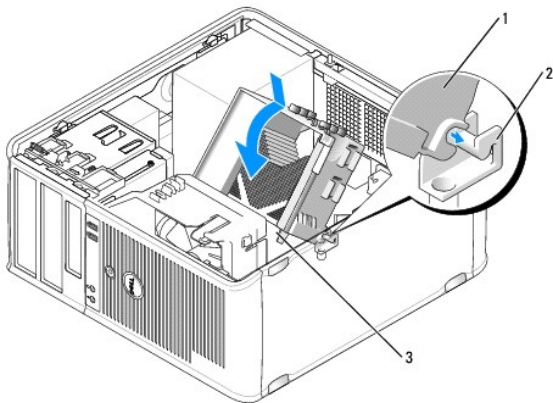
9. Installeer de warmteafleiding:

a. Plaats de warmteafleiding en ventilator terug op de beugel van de warmteafleiding.

b. Zorg ervoor dat de twee klemgrepen zijn uitgelijnd met de twee uitstekende beugels.

c. Houd de warmteafleiding op zijn plaats en draai de klemhefboom 180 graden met de klok mee om de warmteafleiding en ventilator vast te zetten.

➡ **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat de warmteafleiding op juiste wijze is aangebracht en stevig vastzit.



|   |                           |   |                        |
|---|---------------------------|---|------------------------|
| 1 | warmteafleiding           | 2 | beugel warmteafleiding |
| 3 | behuizing borgschroef (2) |   |                        |

10. Sluit alle kabels aan die u hebt verwijderd tijdens het verwijderen van de warmteafleiding.

11. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

➡ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

12. Sluit de stekker van de computer en apparaten op een stopcontact aan en zet ze aan .

13. Controleer of uw computer naar behoren werkt door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).

---

## I/O-paneel

⚠ **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

⚠ **LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

⚠ **LET OP:** De warmteafleiding, stroomvoorziening en andere onderdelen kunnen tijdens normaal gebruik uiterst heet worden. Zorg ervoor dat ze genoeg tijd hebben gehad om af te koelen voordat u ze aanraakt.

➡ **KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metaal oppervlak van het computerchassis aan te raken.

## Het I/O-paneel verwijderen

📌 **OPMERKING:** Noteer de manier waarop alle kabels zijn geplaatst, zodat u deze op juiste wijze terug kunt plaatsen wanneer u het nieuwe I/O-paneel installeert.

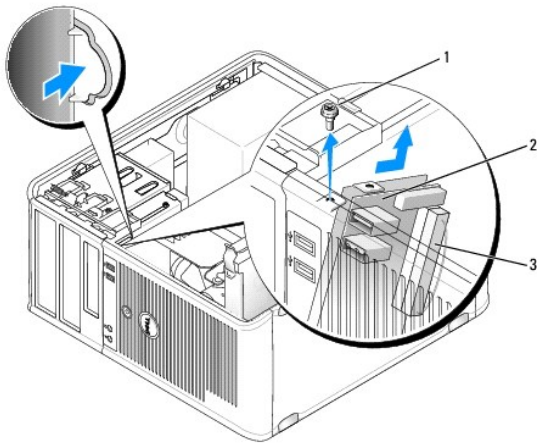
1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).

2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).

3. Verwijder het montagekader (zie [Het montagekader verwijderen](#)).

➡ **KENNISGEVING:** Als u het I/O-paneel uit de computer schuift, moet u uiterst voorzichtig te werk gaan om schade aan de kabelstekkers en de kabelgeleidingsklemmen te voorkomen.

4. Verwijder de stekkers van alle kabels die op het I/O-paneel van het moederbord zijn aangesloten.
5. Verwijder de schroef waarmee het I/O-paneel is bevestigd.
6. Schuif het I/O-paneel naar beneden om de klem van het I/O-paneel los te maken uit de klem sleuf van het I/O-paneel.
7. Verwijder het I/O-paneel voorzichtig van de computer.



|   |                      |   |            |
|---|----------------------|---|------------|
| 1 | borgschroef          | 2 | I/O-paneel |
| 3 | I/O-kabelaansluiting |   |            |

## Het I/O-paneel installeren

1. Plaats het I/O-paneel in de sleuf.
- ➡ **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat de kabelstekkers en de kabelgeleidingsklemmen niet beschadigd raken wanneer u het I/O-paneel in de computer schuift.
2. Lijn de I/O-paneelklem uit met de klem sleuf voor het I/O-paneel en schuif deze in de sleuf.
3. Breng de schroef waarmee het I/O-paneel wordt bevestigd opnieuw aan en zet deze vast.
4. Sluit de kabels opnieuw op het moederbord aan.
5. Breng het montagekader opnieuw aan (zie [Het montagekader opnieuw aanbrengen](#)).
6. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).
- ➡ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.
7. Sluit de stekker van uw computer en apparaten op een stopcontact aan en zet ze aan .
8. Controleer of de computer naar behoren werkt door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).

---

## Moederbord

## Het moederbord verwijderen

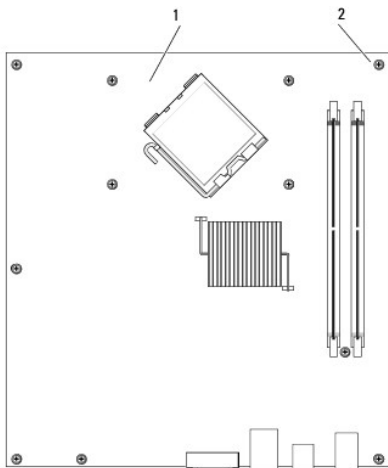
**⚠ LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

**⚠ LET OP:** De warmteafleiding, stroomvoorziening en andere onderdelen kunnen tijdens normaal gebruik uiterst heet worden. Zorg ervoor dat ze genoeg tijd hebben gehad om af te koelen voordat u ze aanraakt.

**🕒 KENNISGEVING:** Raak een component pas aan nadat u zich hebt gegaard door een ongeverfd metalen oppervlak van het chassis aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak terwijl u bezig bent af en toe een ongeverfd metalen oppervlak van het chassis aan om statische elektriciteit af te voeren die interne componenten kan beschadigen.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder alle add-in-kaarten van het moederbord (zie [Kaarten](#)).
4. Verwijder de processor en de warmteafleiding (zie [Luidsprekers](#)).
5. Verwijder de geheugenmodule(s) (zie [Geheugen verwijderen](#)) en noteer welke geheugenmodule uit elke geheugenaansluiting is verwijderd, zodat de geheugenmodules in dezelfde locatie kunnen worden geïnstalleerd nadat het moederbord is vervangen.
6. Verwijder alle kabels uit het moederbord. Noteer de plaatsing van alle kabels terwijl u deze verwijdert, zodat u deze op juiste wijze terug kunt plaatsen nadat u het nieuwe moederbord hebt geïnstalleerd.
7. Verwijder de resterende zeven schroeven van het moederbord. (Vier andere schroeven werden reeds verwijderd met de warmteafleiding.)
8. Schuif het moederbord naar de voorzijde van de computer en til het moederbord vervolgens omhoog uit de computer.

## Schroeven voor het moederbord



|   |            |   |               |
|---|------------|---|---------------|
| 1 | moederbord | 2 | schroeven (7) |
|---|------------|---|---------------|

9. Leg het moederbord dat u zojuist hebt verwijderd naast het vervangende moederbord om te controleren of ze identiek zijn.

## Het moederbord installeren


1. Breng het moederbord zachtjes in het chassis aan en schuif het naar de achterzijde van de computer.
2. Gebruik de zeven schroeven om het moederbord aan het chassis te bevestigen.

 **LET OP:** Als u niet alle schroeven vastzet, bestaat er de kans op het oplopen van een elektrische schok, omdat deze schroeven onderdeel van het aardingssysteem van de computer vormen.

3. Breng de kabels die u van het moederbord hebt verwijderd, opnieuw aan.
4. Vervang de processor en warmteafleiding (zie [De processor en warmteafleiding installeren](#)).

 **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat de warmteafleiding op juiste wijze is aangebracht en stevig vastzit.


5. Breng de geheugenmodules opnieuw aan in de geheugenaansluitingen op dezelfde locaties waar u deze hebt verwijderd (zie [Geheugen installeren](#)).
6. Sluit alle add-in-kaarten opnieuw op het moederbord aan.
7. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

 **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.


8. Sluit de stekker van de computer en apparaten op een stopcontact aan en zet ze aan .
9. Controleer of de computer naar behoren werkt door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).


---

## De computerkap opnieuw aanbrengen

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, moet de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

1. Controleer of alle kabels zijn aangesloten en haal eventuele kabels uit de weg.
2. Zorg ervoor dat er geen gereedschappen of onderdelen in de computer achterblijven.
3. Breng de computerkap opnieuw aan:
  - a. Lijn de onderzijde van de kap uit met de scharnieren die zich langs de rand van de onderzijde van de computer bevinden.
  - b. Draai de kap omlaag om deze te sluiten. Gebruik daarbij de scharnierpunten als hefboom.
  - c. Druk de kap op zijn plaats door het kapontgrendelingsmechanisme naar u toe te trekken en de hefboom los te laten wanneer de kap op juiste wijze is geïnstalleerd.
  - d. Zorg ervoor dat de computerkap op juiste wijze is bevestigd alvorens u de computer verplaatst.
4. Zet de computer weer rechtop.

 **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

 **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen van de computer nergens worden geblokkeerd.

5. Sluit de stekker van de computer en apparaten op een stopcontact aan en zet ze aan.

---


[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

• [Specificaties mini tower-computer](#)

### Specificaties mini tower-computer

 **OPMERKING:** De specificaties kunnen per regio verschillen. Klik voor meer informatie over het raadplegen van uw computerconfiguratie op **Start→ Help en ondersteuning** en selecteer de optie om informatie over uw computer weer te geven.

| <b>Processor</b>        |  |
|-------------------------|--|
| Processortype           | Intel® Core™ 2 Duo<br>Intel® Pentium® Dual Core<br>Intel® Celeron® |
| Intern cachegeheugen    | Tot 6 MB   |
| Busfrequentie voorzijde | 800 MHz en 1066 MHz  |

| <b>Systeeminformatie</b> |   |
|--------------------------|---|
| Chipset                  | Intel® G31 Express-chipset met ICH7R  |
| Gegevensbusbreedte       | 64 bits   |
| Adresbusbreedte          | 36 bits   |
| DMA-kanalen              | acht  |
| Interrupt-niveaus        | 24  |
| BIOS-chip (NVRAM)        | 8 MB  |
| NIC                      | Geïntegreerde netwerkiterface met ondersteuning voor ASF 1.03 en 2.0 support zoals gedefinieerd door DMTF<br>10/100/1000-communicatievermogen |

| <b>Geheugen</b>              |  |
|------------------------------|--|
| Type                         | 667 of 800 MHz DDR2 SDRAM  |
| Geheugenaansluitingen        | 2  |
| Ondersteunde geheugenmodules | 512 MB, 1 GB of 2 GB niet-ECC  |
| Minimaal geheugen            | Dual channel: 1 GB<br>Single channel: 512 MB<br><b>OPMERKING:</b> 512 MB is de minimale configuratie.  |
| Maximaal geheugen            | 4 GB<br><b>OPMERKING:</b> Wanneer u 4 GB aan geheugen gebruikt, kan het zijn dat Microsoft® Windows®-besturingssystemen minder systeemgeheugen vermelden dan fysiek in de DIMM-sleuven is geïnstalleerd. |
| BIOS-adres                   | F0000h   |

| <b>Poorten en aansluitingen</b> |  |
|---------------------------------|--|
| Externe aansluitingen:          |  |

|  |  |
|--|--|
| Serieel  | 9-pins aansluiting; 16550C-compatibel  |
| Parallel   | 25-pins aansluiting (bidirectioneel)   |
| Video  | 15-pins VGA-aansluiting  |
| Netwerkadapter                                     | RJ45-aansluiting   |
| Optionele PS/2 met secundaire seriële poortadapter | Twee 6-pins mini-DIN's   |
| USB  | Twee USB 2.0-aansluitingen op het voorpaneel, en zes op het achterpaneel   |
| Audio  | Twee aansluitingen voor line-in/microfoon en line-out; twee aansluitingen op het voorpaneel voor koptelefoons en een microfoon |
| Aansluitingen op het moederbord:                   |  |
| SATA   | Vier 7-pins aansluitingen  |
| Disktestation                                      | 34-pins aansluiting  |
| Ventilator   | 5-pins aansluiting   |
| PCI 2.3  | Twee 120-pins aansluitingen  |
| PCI Express  | Eén 164-pins (x16) aansluiting   |
| Voorpaneel   | 40-pins aansluiting  |

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Stroom</b>        |   |
| Gelijkstroomtoevoer: | <b>OPMERKING:</b> Het stroomverbruik van een wisselstroombron kan nul zijn wanneer de verbinding van de computer met die stroomvoorziening wordt verbroken. De computer zal echter een kleine hoeveelheid stroom van de interne knooppcelbatterij betrekken, zelfs wanneer de computer geen stroom van de wisselstroombron betreft. |
| Wattverbruik         | 305 W   |
| Warmteafgifte        | 1041 BTU/u<br><br><b>OPMERKING:</b> De warmteafgifte wordt berekend op basis van het stroomvoorzieningsniveau.  |
| Spanning             | Handmatige selectie stroomvoorzieningen—90 tot 135 V bij 60 Hz; 180 tot 265 V bij 50 Hz   |
| Reservebatterij      | 3-V CR2032 lithium knooppcel  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Bedieningsopties en lampjes</b>                           |   |
| Aan/uit-schakelaar   | Drukknop  |
| Aan/uit-lampje   | Groen lampje — groen knipperend duidt op een slaapmodus; aanhoudend groen geeft aan dat de computer is ingeschakeld.<br><br>Oranje lampje — een knipperend oranje lampje duidt op een probleem met een geïnstalleerd apparaat; een aanhoudend oranje lampje duidt op een probleem met de interne stroomvoorziening (zie <a href="#">Problemen met de stroomvoorziening</a> .) |
| lampje van de harde schijf                                   | Groen   |
| Verbindingslampje (voorzijde chassis)                        | Een aanhoudend groen lampje duidt een netwerkverbinding aan   |
| Verbindingsintegriteitslampje (op ingebouwde netwerkadapter) | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Groen lampje = 10 Mbps</li> <li>1 Oranje lampje = 100 Mbps</li> <li>1 Geel lampje = 1000 Mbps (1 Gbs)</li> </ul>   |
| Netwerkactiviteitslampje (op de ingebouwde netwerkadapter)   | Knipperend geel lampje  |
| Controlelampjes  | Vier lampjes op het voorpaneel (zie <a href="#">Controlelampjes</a> .)  |
| Stand-by-lampje  | AUX_PWR op het moederbord   |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Uitbreidingsbus</b> |  |
| Bustype                | PCI 2.3<br>PCI Express 1.0A<br>SATA 1.0A en 2.0<br>USB 2.0 |



|  |   |
|--|---|
| Bussnelheid                              | PCI: 133 MB/s<br>PCI Express x16: 8 GB/s bidirectionele snelheid<br>SATA: 1,5 Gbps en 3,0 Gbps<br>USB: 480 Mbps |
| Kaarten:                                 | Ondersteuning voor kaarten met volledige hoogte   |
| PCI:                                     |   |
| aansluitingen                            | Twee  |
| aansluitingsgrootte                      | Twee 120-pins aansluitingen   |
| gegevensbreedte aansluiting<br>(maximum) | 32 bits   |
| PCI Express:                             |   |
| aansluitingen                            | Eén x16-aansluiting   |
| stroom                                   | maximaal 25 W (x16)   |
| aansluitingsgrootte                      | 164 pins (x16)  |
| gegevensbreedte aansluiting (maximum)    | 16 PCI Express-banen (x16)  |

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Communicatie</b> |  |
| Netwerkadapter      | 10/100/1000 Ethernet LAN op moederbord |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Stations</b>       |   |
| Extern toegankelijk   | <ul style="list-style-type: none"> <li>  Eén 3,5 inch station</li> <li>  Twee compartimenten voor 5,25 inch-stations</li> </ul> |
| Beschikbare apparaten | <ul style="list-style-type: none"> <li>  Vaste schijf, dvd+/-rw-station, dvd-rom, cd-rw-station, diskettestation</li> </ul>     |
| Intern toegankelijk   | <ul style="list-style-type: none"> <li>  Twee compartimenten voor een 1 inch hoge vaste schijf</li> </ul>                       |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Video (Videocontroller)</b> |  |
| Type                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>  Intel G31 (geïntegreerd in moederbord)</li> <li>  De PCI Express x16-sleuf biedt ondersteuning voor een grafische PCI Express-kaart of een grafische DVI-kaart (ter ondersteuning van twee monitors)</li> </ul> |

|              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| <b>Audio</b> |                                |
| Type         | ADI 1984 High Definition Audio |

|               |          |
|---------------|----------|
| <b>Fysiek</b> |          |
| Hoogte        | 41,4 cm  |
| Breedte       | 18,5 cm  |
| Diepte        | 43,9 cm  |
| Gewicht       | 12,34 kg |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Omgevingsparameters</b> |  |
| Temperatuur:               |  |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Bedrijfstemperatuur         | 10° tot 35°C (50° tot 95°F)  |
| Opslagtemperatuur           | -40° tot 65°C (-40° tot 149°F)   |
| Relatieve vochtigheidsgraad | 20% tot 80% (niet-condenserend)  |
| Schoktolerantie             |  |
| Bedrijfstemperatuur         | 5 tot 350 Hz bij 0,0002 G2/Hz  |
| Opslagtemperatuur           | 5 tot 500 Hz bij 0,001 to 0,01 G2/Hz   |
| Maximumimpact:              |  |
| Bedrijfstemperatuur         | 40 G +/- 5% met een pulsduur van 2 msec +/- 10%<br>(vergelijkbaar met 51 cm/sec)   |
| Opslagtemperatuur           | 105 G +/- 5% met een pulsduur van 2 msec +/- 10%<br>(vergelijkbaar met 127 cm/sec) |
| Hoogte:                     |  |
| Bedrijfstemperatuur         | -15,2 tot 3.048 m  |
| Opslagtemperatuur           | -15,2 tot 10.668 m   |

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

• [Over RAID-configuraties](#)

### Over RAID-configuraties

Dit gedeelte geeft een overzicht van de RAID-configuratie waarvoor u mogelijk hebt gekozen toen u uw Dell-computer bestelde. Van alle RAID-configuraties die binnen de computerbranche voor uiteenlopende doeleinden worden gebruikt, heeft Dell besloten om uw computer uit te rusten met RAID niveau 1. Een RAID niveau 1-configuratie wordt aanbevolen voor gebruikers die prijs stellen op een hoge mate van gegevensintegriteit.

De Intel RAID-controller binnen uw computer is alleen in staat om een RAID-niveau tussen twee fysieke schijven te creëren. De schijven moeten dezelfde capaciteit hebben om te garanderen dat de grotere schijf geen ontoegewezen (en dientengevolge onbruikbare) ruimte bevat.

**OPMERKING:** Als u uw Dell-computer met RAID hebt aangeschaft, zal uw computer zijn uitgerust met twee vaste schijven van dezelfde capaciteit.

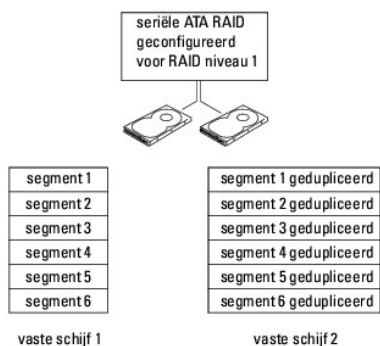
### Controleren of de RAID-configuratie werkt

Uw computer geeft tijdens het opstarten, nog voordat het besturingssysteem wordt geladen, informatie over de RAID-configuratie van uw computer weer. Als er geen RAID-configuratie is ingesteld, zal de melding `none defined` worden weergegeven onder **RAID Volumes**, gevolgd door een lijst van fysieke schijven die binnen uw computer zijn geïnstalleerd. Als er een RAID-volume is geïdentificeerd, kunt u in het veld **Status** de huidige status van uw RAID-configuratie aflezen. Het veld **Status** bevat informatie met betrekking tot de volgende condities:

- 1 **Normal** — Uw RAID-configuratie werkt naar behoren.
- 1 **Degraded** — Een van de vaste schijven werkt niet. De computer kan nog steeds worden opgestart, maar de RAID-configuratie werkt niet. Er worden dus geen gegevens naar de andere schijf gekopieerd.
- 1 **Rebuild** — De computer heeft gedetecteerd dat een tweede vaste schijf moet worden vervangen of aangesloten. De computer zal automatisch de RAID-configuratie herstellen wanneer het besturingssysteem de volgende keer wordt geladen.

### RAID niveau 1-configuratie

RAID niveau 1 maakt gebruik van een techniek voor gegevensredundantie genaamd mirroring om de gegevensintegriteit te verbeteren. Wanneer gegevens naar de primaire vaste schijf worden geschreven, worden deze tegelijkertijd gedupliceerd (gespiegeld) op de tweede vaste schijf binnen de configuratie. Een RAID niveau 1-configuratie ruilt de uiterst snelle toegang tot gegevens in voor de voordelen op het gebied van gegevensredundantie.



Als er een storing op de vaste schijf optreedt, zullen de daaropvolgende lees- en schrijfbewerkingen naar de werkende schijf worden overgedragen. Vervolgens kan een vervangende schijf worden ingericht met de gegevens van de werkende schijf. Omdat er gegevens naar beide schijven worden geschreven, zullen bijvoorbeeld twee RAID niveau 1-schijven van 120 GB samen een maximum van 120 GB hebben om gegevens op te slaan.


**OPMERKING:** Binnen een RAID niveau 1-configuratie komt de capaciteit van de configuratie overeen met de capaciteit van de kleinste schijf binnen de configuratie.

### RAID-problemen oplossen

U kunt een van twee methoden gebruiken om problemen met RAID vaste schijf-volumes op te lossen. Een methode maakt gebruik van de Intel RAID Option ROM utility, die kan worden uitgevoerd zonder dat er een besturingssysteem op de vaste schijf aanwezig is. De tweede methode maakt gebruik van de Intel Matrix Storage Manager, of Intel Matrix Storage Console, en wordt uitgevoerd *nadat* het besturingssysteem en de Intel Matrix Storage Console zijn geïnstalleerd. Voor beide methode moet voordat u begint op uw computer de RAID-modus zijn geactiveerd (zie [Uw computer instellen op de RAID-modus](#)).

### De computer herstellen na een fout op meerdere vaste schijven met behulp van de Intel®


## RAID Option ROM Utility

 **OPMERKING:** Met de volgende stappen zult u geen gegevens kunnen herstellen die zijn verloren gegaan als gevolg van een storing op de vaste schijf. Deze procedure kan alleen worden uitgevoerd nadat de vaste schijven waarop een storing is opgetreden, zijn vervangen (zie het gedeelte Schijven voor uw computer).


Hoewel vaste schijven van elk formaat kunnen worden gecombineerd om een RAID-configuratie te creëren, moeten de schijven idealiter hetzelfde formaat hebben wanneer u de Intel RAID Option ROM utility gebruikt. Binnen een RAID niveau 1-configuratie zal het formaat van de configuratie overeenkomen met de kleinste van de twee schijven.

1. Stel op uw computer de RAID-modus in (zie [Uw computer instellen op de RAID-modus](#)).
2. Druk op <Ctrl><i> wanneer u wordt gevraagd om de Intel RAID Option ROM utility te openen.
3. Gebruik de pijl-omhoogtoets en pijl-omlaagtoets om de optie **Create RAID Volume** te markeren, en druk op <Enter>.
4. Geef een naam voor het RAID-volume op of accepteer de standaardnaam, en druk op <Enter>.
5. Selecteer **RAID1 (Mirror)** en druk op <Enter>.
6. Selecteer de gewenste capaciteit voor het volume en druk op <Enter>. De standaardwaarde is de maximaal beschikbare capaciteit.
7. Druk op <Enter> om het volume te creëren.
8. Druk op <y> om te bevestigen dat u het RAID-volume wilt creëren.
9. Controleer of de juiste volumeconfiguratie in het hoofdmenu van de Intel RAID Option ROM utility wordt weergegeven.
10. Gebruik de pijl-omhoogtoets en pijl-omlaagtoets om de optie **Exit** te selecteren en druk op <Enter>.
11. Installeer het besturingssysteem met behulp van de meegeleverde cd (zie [Het besturingssysteem herstellen](#)).

## De computer herstellen na een fout op één vaste schijf met behulp van de Intel Matrix Storage Manager

 **OPMERKING:** De volgende stappen kunnen alleen worden uitgevoerd nadat de vaste schijf waarop een fout is opgetreden is vervangen (zie het gedeelte Schijven voor uw computer).

1. Klik op de knop **Start** en selecteer **Programma's→ Intel(R) Matrix Storage Manager→ Intel Matrix Storage Console** om de Intel Storage Utility te starten.
2. Klik op de knop **Restore RAID 1 data protection** (RAID 1- gegevensbeveiliging herstellen).
3. Klik op de knop **Rebuild RAID volume now** (RAID-volume nu opnieuw opbouwen).
4. Klik op de knop **Yes (Ja)** om het RAID-volume op de vaste schijf op te bouwen.

 **OPMERKING:** U kunt uw computer blijven gebruiken terwijl deze bezig is het met opnieuw bouwen van het RAID niveau 1-volume.

## Uw computer instellen op de RAID-modus

1. Open het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)).
2. Druk op de pijl-omhoogtoets en pijl-omlaagtoets om de optie **Drives** (Schijven) te markeren, en druk op <Enter>.
3. Druk op de pijl-omhoogtoets en pijl-omlaagtoets om de optie **SATA Operation** (SATA-functionaliteit) te markeren, en druk op <Enter>.
4. Druk op de pijl-naar-linkstoets en pijl-naar-rechtstoets om de optie **RAID On** (RAID aan) te markeren, druk op <Enter> en druk vervolgens op <Esc>.

 **OPMERKING:** Zie voor meer informatie over RAID-opties [Opties van het systeemsetupprogramma](#).

5. Druk op de pijl-naar-linkstoets en pijl-naar-rechtstoets om de optie **Save/Exit** (Opslaan/afsluiten) te markeren en druk op <Enter> om het systeemsetupprogramma te verlaten en verder te gaan met het opstartproces.
-

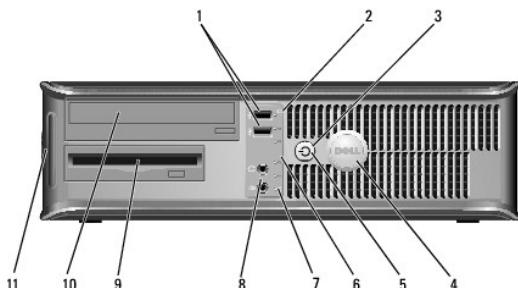
[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Aanzichten desktopcomputer

### Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

- [Aanzicht voorzijde](#)
- [Aanzicht achterzijde](#)
- [Aansluitingen op het achterpaneel](#)

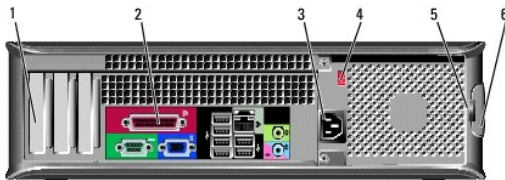
## Aanzicht voorzijde



|   |                                |  |
|---|--------------------------------|--|
| 1 | USB 2.0-aansluitingen (2)      | Gebruik de USB-aansluitingen voor apparaten die u zo nu en dan aansluit, zoals joysticks en camera's, of voor opstartbare USB-apparaten (zie <a href="#">Opties van het systeemsetupprogramma</a> voor meer informatie over het opstarten vanaf een USB-apparaat). Het verdient de aanbeveling om de USB-aansluitingen aan de achterzijde te gebruiken voor apparaten die aangesloten blijven, zoals printers en toetsenborden.  |
| 2 | activiteitslampje vaste schijf | Het activiteitslampje voor de vaste schijf zal gaan branden wanneer de computer gegevens van de vaste schijf leest of naar de vaste schijf schrijft. Het lampje kan ook gaan branden als een apparaat zoals een optisch station actief is.   |
| 3 | aan/uit-knop, aan/uit-lampje   | Druk op de aan/uit-knop om de computer aan te zetten. Het lampje in het midden van deze knop geeft de stroomstatus aan.<br><br><b>KENNISGEVING:</b> Om gegevensverlies te voorkomen moet u de aan/uit-knop niet gebruiken om de computer uit te zetten. U moet de computer daarentegen uitschakelen via het besturingssysteem.   |
| 4 | Dell-logo                      | Dit logo kan in de stand van de computer worden gedraaid. Om het logo te roteren moet u uw vingers om de rand van het logo plaatsen, stevig drukken en het logo verdraaien. U kunt het logo ook draaien met behulp van de inkeping onderaan het logo.  |
| 5 | stroomlampje                   | Het stroomlampje licht op en knippert of blijft branden om verschillende werkstanden aan te geven: <ul style="list-style-type: none"><li>1 Geen lichtje — De computer staat uit.</li><li>1 Aanhoudend groen — De computer bevindt zich in een normale werkstand.</li><li>1 Groen knipperend — De computer bevindt zich in een energiebesparende modus.</li><li>1 Aanhoudend oranje of oranje knipperend — Zie <a href="#">Problemen met de stroomvoorziening</a>.</li></ul> Om een energiebesparende modus te verlaten drukt u op de aan/uit-knop of gebruikt u het toetsenbord of de muis als deze zijn ingesteld als wekapparaten in Windows Hardwarebeheer. Raadpleeg voor meer informatie over slaapmodi en het verlaten van een energiebesparende modus <a href="#">Energiebeheer</a> .<br><br>Raadpleeg <a href="#">Controlelampjes</a> voor een beschrijving van lichtcodes op basis waarvan u computerproblemen kunt oplossen. |
| 6 | controlelampjes                | Met behulp van deze lampjes kunt u een computerprobleem oplossen op basis van de diagnostische code. Raadpleeg <a href="#">Controlelampjes</a> voor meer informatie.   |
| 7 | LAN-indicatielampje            | Dit lampje geeft aan dat er een LAN (Local Area Network)-verbinding is gemaakt.  |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 8  | koptelefoon- en microfoonaansluitingen | U kunt de microfoonaansluiting gebruiken om een pc-microfoon aan te sluiten. Op computers met een geluidskaart moet u de aansluiting op de kaart gebruiken.<br><br>Gebruik de koptelefoonaansluiting om koptelefoons en de meeste typen luidsprekers aan te sluiten. |
| 9  | diskettestation                        | Het diskettestation is optioneel.  |
| 10 | mediacompartiment                      | Gebruik het optisch station om cd's of dvd's af te spelen.   |
| 11 | servicelabel                           | Met behulp van de informatie op het servicelabel kunt u uw computer identificeren wanneer u de Dell Support-website bezoekt of met de technische ondersteuning belt.   |

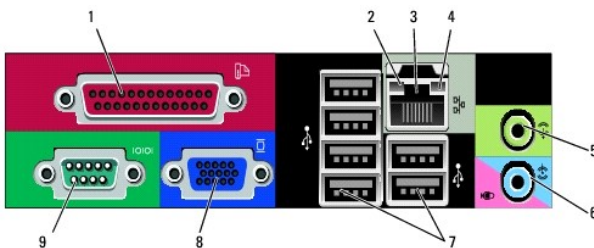
## Aanzicht achterzijde



|   |                                   |  |
|---|-----------------------------------|--|
| 1 | kaartsleuven                      | Toegangsansluitingen voor geïnstalleerde PCI- en PCI Express-kaarten.  |
| 2 | aansluitingen op het achterpaneel | Hierop kunt u USB-, audio- en andere apparaten aansluiten (zie <a href="#">Aansluitingen op het achterpaneel</a> Raadpleeg voor meer informatie).  |
| 3 | stroomaansluiting                 | Hierop sluit u de stroomkabel aan.   |
| 4 | voltagekeuzeschakelaar            | Hiermee selecteert u het stroomniveau.   |
| 5 | hangslotbeugels                   | Hangslotbeugels kunnen worden bevestigd aan in de winkel verkrijgbare antidiefstalvoorzieningen. Met behulp van de hangslotbeugels kunt u de computerkap met een hangslot aan het computerchassis bevestigen, zodat onbevoegde personen geen toegang tot de binnenkant van uw computer kunnen krijgen. Om de hangslotbeugels te gebruiken, moet u een in de winkel verkrijgbaar hangslot door de beugels aanbrengen en vervolgens het hangslot vergrendelen. |
| 6 | kapontgrendelingsmechanisme       | Gebruik dit ontgrendelingsmechanisme om de computerkap te openen.  |

**⚠ LET OP:** Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen van de computer nergens worden geblokkeerd. Als gevolg van blokkades kunnen er ernstige problemen als gevolg van oververhitting optreden.

## Aansluitingen op het achterpaneel



|   |                       |   |
|---|-----------------------|---|
| 1 | parallele aansluiting | Sluit parallele apparaten zoals een printer aan op de parallele aansluiting. Als u over een USB-printer beschikt, moet u deze aansluiten op een USB-aansluiting.<br><br><b>OPMERKING:</b> De geïntegreerde parallele aansluiting wordt automatisch gedeactiveerd als de computer een geïnstalleerde |
|---|-----------------------|---|

|   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
|   |                                  | kaart detecteert die een parallelle aansluiting bevat die op hetzelfde adres is geconfigureerd. Raadpleeg <a href="#">Opties van het systeemsetupprogramma</a> voor meer informatie.  |
| 2 | lampje verbindingintegriteit     | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Groen — Er is een succesvolle verbinding tussen een 10 Mbps-netwerk en de computer.</li> <li>1 Oranje — Er is een succesvolle verbinding tussen een 100 Mbps-netwerk en de computer.</li> <li>1 Geel — Er is een succesvolle verbinding tussen een 1 Gbps (1000 Mbps)-netwerk en de computer.</li> <li>1 Uit — De computer detecteert geen fysieke verbinding met het netwerk.</li> </ul>  |
| 3 | aansluiting voor netwerkadapters | <p>Om de computer aan te sluiten op een netwerk of breedbandapparaat moet u een uiteinde van de netwerkkabel aansluiten op een netwerkcontact of een netwerk- of breedbandapparaat. Sluit het andere gedeelte van de netwerkkabel aan op de netwerkadaptersaansluiting op het achterpaneel van de computer. Een klikgeluid geeft aan dat de netwerkkabel goed vastzit.</p> <p><b>OPMERKING:</b> Sluit geen telefoonkabel aan op de netwerkaansluiting.</p> <p>Bij computers met een netwerkadapterskaart moet u de aansluiting op de kaart gebruiken.</p> <p>U wordt aangeraden om Category 5-bedrading en -aansluitingen voor uw netwerk te gebruiken. Als u toch gebruikmaakt van Category 3-bedrading, moet u de netwerksnelheid naar 10 Mbps forceren om een betrouwbare werking te garanderen.</p> |
| 4 | netwerkactiviteitslampje         | Dit licht knippert geel als de computer netwerkgegevens uitzendt of ontvangt. Als gevolg van een hoog netwerkvolume kan het lijken of dit lampje aanhoudend brandt.   |
| 5 | line-out-aansluiting             | <p>Gebruik de groene line-out-aansluiting om koptelefoons en de meeste type luidsprekers met geïntegreerde versterkers aan te sluiten.</p> <p>Op computers met een geluidskaart moet u de aansluiting op de kaart gebruiken.</p>  |
| 6 | microfoon-/line-in-aansluiting   | <p>Gebruik de blauwe line-in-aansluiting om een opname-/afspeelapparaat zoals een cassettespeler, cd-speler of videorecorder te sluiten.</p> <p>Gebruik de roze microfoonaansluiting om een pc-microfoon aan te sluiten.</p> <p>Op computers met een geluidskaart moet u de aansluiting op de kaart gebruiken.</p>  |
| 7 | USB 2.0-aansluitingen (6)        | <p>Gebruik de USB-aansluitingen aan de achterzijde voor apparaten die normaliter aangesloten blijven, zoals printers en toetsenborden.</p> <p>U wordt aangeraden om de USB-aansluitingen aan de voorzijde van de computer te gebruiken voor apparaten die u zo nu en dan aansluit, zoals joysticks of camera's.</p>   |
| 8 | VGA-videoaansluiting             | <p>Sluit de VGA-kabel van de monitor aan op de VGA-aansluiting op de computer.</p> <p>Als uw computer met een grafische kaart is uitgerust, moet u de aansluiting op de kaart gebruiken.</p>  |
| 9 | seriële aansluiting              | <p>Sluit een serieel apparaat zoals een handheld apparaat op de seriële poort aan. De standaardtoewijzing is COM1 voor seriële aansluiting 1.</p> <p>Raadpleeg <a href="#">Opties van het systeemsetupprogramma</a> voor meer informatie.</p>   |

[Terug naar inhoudsopgave](#)



# Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

## desktopcomputer



[Terug naar inhoudsopgave](#)

### Over uw computer


[Informatie zoeken](#)  
[Aanzichten desktopcomputer](#)  
[Binnenaanzicht van de computer](#)  
[Specificaties voor de desktopcomputer](#)  
[Onderdelen van het moederbord](#)  
[Pin-toewijzingen stroomvoorziening wisselstroomaansluiting](#)  
[De computer instellen](#)  
[Geavanceerde functies](#)  
[Uw computer beveiligen](#)  
[Systeemsetupprogramma](#)  
[Hulpmiddelen voor probleemoplossing](#)  
[Problemen oplossen](#)  
[Software opnieuw installeren](#)  
[Help opvragen](#)  
[Biilage](#)  
[Verklarende woordenlijst](#)

### Onderdelen vervangen en verwijderen

[Onderdelen toevoegen en vervangen](#)  
[De computerkap verwijderen](#)  
[Geheugen](#)  
[Kaarten](#)  
[Stations](#)  
[Batterij](#)  
[Stroomvoorziening](#)  
[Luidsprekers](#)  
[Processor](#)  
[I/O-paneel](#)  
[Moederbord](#)  
[De computerkap opnieuw aanbrengen](#)

---

## Opmerkingen, kennisgevingen en waarschuwingen

-  **OPMERKING:** Een OPMERKING duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van de computer.
-  **KENNISGEVING:** Een KENNISGEVING duidt mogelijke beschadiging van de hardware of gegevensverlies aan en geeft aan hoe u dergelijke problemen kunt voorkomen.
-  **LET OP:** Een WAARSCHUWING duidt het risico aan van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

---

## Afkortingen en acroniemen

Zie voor een volledig overzicht van afkortingen en acroniemen [Verklarende woordenlijst](#).

Als u een Dell™ computer uit de n-serie hebt aangeschaft, zijn de verwijzingen naar de Microsoft® Windows®-besturingssystemen niet van toepassing.

---

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.  
© 2007 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden.

Verveelvoudiging van dit materiaal, op welke wijze dan ook, is alleen toegestaan na uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Dell Inc.

Merken in dit document: *Dell*, het *DELL*-logo, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Travellite*, *Dell OpenManage* en *Strike Zone* zijn merken van Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep* en *Celeron* zijn gedeponeerde merken van Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows Vista* en *Windows* zijn merken of gedeponeerde merken van Microsoft Corporation; *CompuTrace* en *Absolute* zijn gedeponeerde merken van Absolute Software Corporation; *Bluetooth* is een merk dat het eigendom is van Bluetooth SIG, Inc. door Dell Inc. op basis van een licentie wordt gebruikt. *ENERGY STAR* is een gedeponeerd merk van het U.S. Environmental Protection Agency. In haar hoedanigheid als ENERGY STAR-partner heeft Dell Inc. vastgesteld dat dit product voldoet aan de ENERGY STAR-richtlijnen voor een efficiënt stroomverbruik.

Andere merken en handelsnamen die mogelijk in dit document worden gebruikt, dienen ter aanduiding van de rechthebbenden met betrekking tot de merken en namen of ter aanduiding van hun producten. Dell Inc. claimt op geen enkele wijze enig eigendomsrecht ten aanzien van andere merken of handelsnamen dan haar eigen merken en handelsnamen.

Model DC5M en DC6E

September 2007 P/N RW281 Rev. A00

## Onderdelen van de desktopcomputer

### Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

- [De computerkap verwijderen](#)
- [Binnenaanzicht van de computer](#)
- [Onderdelen van het moederbord](#)
- [Pin-toewijzingen stroomvoorziening wisselstroomaansluiting](#)
- [Geheugen](#)
- [Kaarten](#)
- [Stations](#)
- [Batterij](#)
- [Stroomvoorziening](#)
- [Luidsprekers](#)
- [Processor](#)
- [I/O-paneel](#)
- [Moederbord](#)
- [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)

---

## De computerkap verwijderen

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**⚠ LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

**⚠ LET OP:** Sommige van de onderdelen die in dit hoofdstuk worden beschreven, mogen alleen worden vervangen door een gekwalificeerde onderhoudstechnicus en zijn niet standaard vervangbaar.

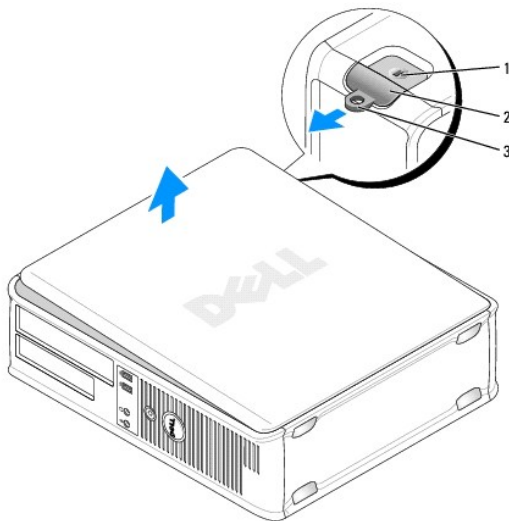
1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).

**🔍 OPMERKING:** Zorg ervoor dat er voldoende ruimte aanwezig is om de verwijderde kap te ondersteunen.

**👉 KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat u op een effen, veilige ondergrond werkt om te voorkomen dat er krassen op de computer komen of op het oppervlak waarop de computer rust.

2. Als u een hangslot hebt aangebracht op de hangslotbeugel op het achterpaneel, moet u het hangslot verwijderen.

3. Schuif het kapontgrendelingsmechanisme naar achteren terwijl u de kap optilt.



|   |                              |   |                             |
|---|------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | sleuf voor beveiligingskabel | 2 | kapontgrendelingsmechanisme |
| 3 | hangslotbeugel               |   |                             |

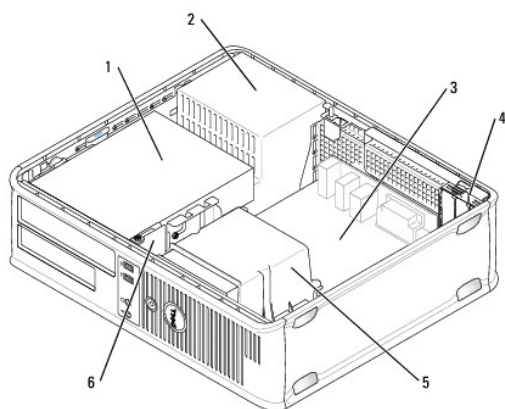
4. Draai de kap omhoog terwijl u de scharnieren als steunpunten gebruikt.
5. Verwijder de computerkap van de scharnieren en plaats deze op een zacht, niet-schurend oppervlak.

## Binnenaanzicht van de computer

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

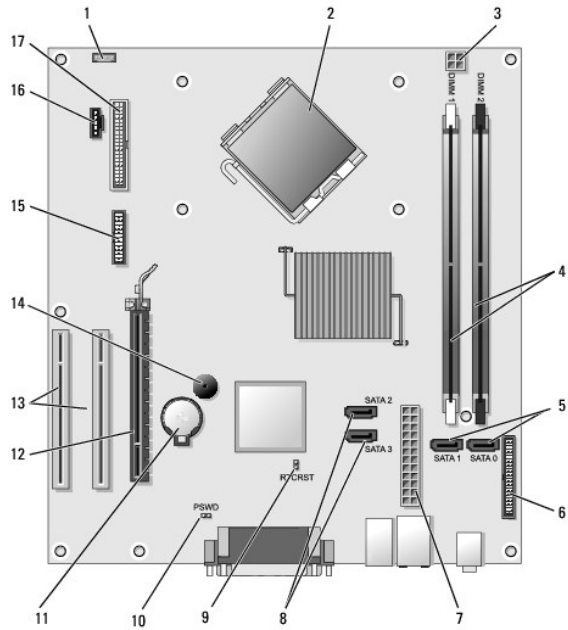
**⚠ LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

**🔧 KENNISGEVING:** Let er bij het openen van de computerkap op dat u niet per ongeluk kabels uit het moederbord lostrekt.



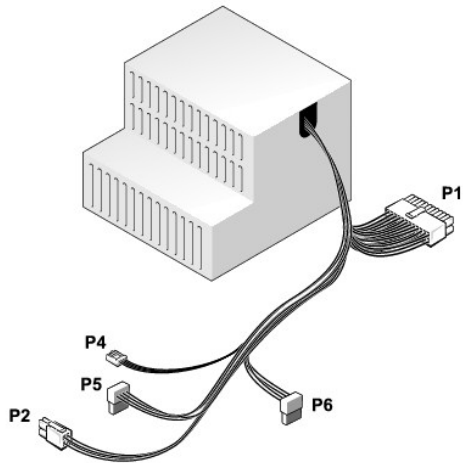
|   |  |   |                |
|---|--|---|----------------|
| 1 | stationhouder (cd-/dvd-station, diskettestation en vaste schijf) | 2 | voeding        |
| 3 | moederbord   | 4 | kaartsleuven   |
| 5 | warmteafleiding  | 6 | I/O-voorpaneel |

## Onderdelen van het moederbord

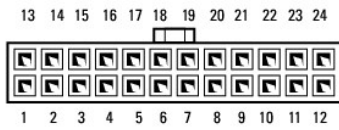


|    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | aansluiting voor interne luidspreker (INT_SPKR) | 2  | processoraansluiting (CPU)                      |
| 3  | stroomaansluiting processor (12VPOWER)          | 4  | geheugenmoduleaansluitingen (DIMM_1, DIMM_2)    |
| 5  | aansluitingen voor SATA-stations (SATA0, SATA1) | 6  | aansluiting op het voorpaneel (FRONTPANEEL)     |
| 7  | stroomaansluiting (POWER)                       | 8  | aansluitingen voor SATA-stations (SATA2, SATA3) |
| 9  | RTC reset jumperswitch (RTCST)                  | 10 | wachtwoord-jumperswitch (PSWD)                  |
| 11 | batterijcontact (BATTERY)                       | 12 | aansluiting voor PCI Express x16-kaart (SLOT1)  |
| 13 | aansluitingen PCI-kaart (SLOT2 en SLOT3)        | 14 | interne luidspreker (SPKR)                      |
| 15 | seriële/PS/2-aansluiting (PS2/SER2)             | 16 | ventilator aansluiting (FAN_CPU)                |
| 17 | aansluiting diskettestation (FLOPPY)            |    |   |

## Pin-toewijzingen stroomvoorziening wisselstroomaansluiting



### Gelijkstroomaansluiting P1



| Pin-nummer | Signaalnaam | Draadkleur | Kabelformaat |
|------------|-------------|------------|--------------|
| 1          | 3,3 V       | Oranje     | 20 AWG       |
| 2          | 3,3 V       | Oranje     | 20 AWG       |
| 3          | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 4          | 5 V         | Rood       | 20 AWG       |
| 5          | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 6          | 5 V         | Rood       | 20 AWG       |
| 7          | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 8          | POK         | Grijs      | 22 AWG       |
| 9          | 5 V AUX     | Paars      | 20 AWG       |
| 10         | +12 V       | Geel       | 20 AWG       |
| 11         | +12 V       | Geel       | 20 AWG       |
| 12         | 3,3 V       | Oranje     | 20 AWG       |
| 13         | 3,3 V       | Oranje     | 20 AWG       |
| 14         | -12 V       | Blauw      | 22 AWG       |
| 15         | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 16         | PS_ON       | Groen      | 22 AWG       |
| 17         | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 18         | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 19         | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |
| 20         | OPEN        |            |              |
| 21         | 5 V         | Rood       | 20 AWG       |
| 22         | 5 V         | Rood       | 20 AWG       |
| 23         | 5 V         | Rood       | 20 AWG       |
| 24         | RTN         | Zwart      | 20 AWG       |

### Gelijkstroomaansluiting P2



| Pin-nummer | Signaalnaam | 18-AWG-kabel |
|------------|-------------|--------------|
| 1          | GND         | Zwart        |
| 2          | GND         | Zwart        |
| 3          | +12 VADC    | Geel         |
| 4          | +12 VADC    | Geel         |

#### Gelijkstroomaansluiting P4



| Pin-nummer | Signaalnaam | 22-AWG-kabel |
|------------|-------------|--------------|
| 1          | +5 VADC     | Rood         |
| 2          | GND         | Zwart        |
| 3          | GND         | Zwart        |
| 4          | +12 VADC    | Geel         |

#### Gelijkstroomaansluitingen P5 en P6



| Pin-nummer | Signaalnaam | 18-AWG-kabel |
|------------|-------------|--------------|
| 1          | +3,3 VDC    | Oranje       |
| 2          | GND         | Zwart        |
| 3          | +5 VDC      | Rood         |
| 4          | GND         | Zwart        |
| 5          | +12 VBDC    | Wit          |

## Geheugen

U kunt de geheugencapaciteit van uw computer vergroten door geheugenmodules op het moederbord aan te sluiten. Uw computer biedt ondersteuning voor DDR2-geheugens. Zie voor informatie over het type geheugenmodules dat door uw computer wordt ondersteund het gedeelte "Geheugen" van de specificaties voor uw computer:

- 1 Mini tower-computer — [Specificaties mini tower-computer](#)
- 1 Desktopcomputer — [Specificaties voor de desktopcomputer](#)

➡ **KENNISGEVING:** Installeer geen ECC- of gebufferde geheugenmodules. Uw computer biedt alleen ondersteuning voor ongebufferde, niet-ECC-geheugens.



## Installatierichtlijnen

- Als u slechts één DIMM-geheugenmodule installeert, moet u deze op de aansluiting DIMM\_1 installeren.
- Voor de beste prestatie moeten geheugenmodules worden geïnstalleerd in *paren van overeenkomstige geheugencapaciteit, snelheid en technologie*. Als de geheugenmodules niet in overeenkomstige paren worden geïnstalleerd, zal de computer blijven werken, maar zal er sprake zijn van een iets mindere prestatie (zie het label op de module om de capaciteit van de module vast te stellen). Als u een gemengd paar installeert, bijvoorbeeld een DDR2 667-MHz-geheugenmodule en een DDR2 800-MHz-geheugenmodule, zullen beide modules op de laagste van de twee snelheden werken.

## Geheugen installeren

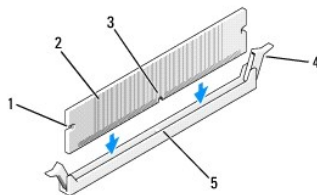
**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**⚡ KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.

- Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
- Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).

**⚡ KENNISGEVING:** Voordat u geheugen verwijdert, kan het nodig zijn om het optisch station te verwijderen. Zie [Optisch station](#).

- Druk op de bevestigingsklemmen aan weerszijden van de aansluiting voor de geheugenmodule.



|   |                    |   |                      |
|---|--------------------|---|----------------------|
| 1 | uitsparingen (2)   | 2 | geheugenmodule       |
| 3 | inkeping           | 4 | bevestigingsklem (2) |
| 5 | horizontale streep |   |                      |

- Lijn de inkeping aan de onderkant van de module uit met de horizontale streep in de aansluiting.

**⚡ KENNISGEVING:** Druk de geheugenmodule met gelijke druk aan de uiteinden recht naar beneden in de aansluiting om schade aan de module te voorkomen.

- Druk de module in de aansluiting totdat deze vastklikt.

Als u de module op juiste wijze aanbrengt, zullen de bevestigingsklemmen vastklikken in de uitsparingen aan elk uiteinde van de module.


- Breng het optisch station opnieuw aan, indien van toepassing (zie [Optisch station](#)).

- Breng de computerkap opnieuw aan.


**⚡ KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

8. Sluit uw computer en apparaten aan op het lichtnet en zet ze vervolgens aan.
9. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram **Deze computer** en klik op **Eigenschappen**.
10. Klik op het tabblad **Algemeen**.
11. Om te controleren of het geheugen op juiste wijze is geïnstalleerd moet u de hoeveelheid beschikbaar geheugen (RAM) raadplegen.

## Geheugen verwijderen

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.


 **KENNISGEVING:** Voordat u geheugen verwijdert, kan het nodig zijn om het optisch station te verwijderen. Zie [Optisch station](#).


 **KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Druk de bevestigingsklemmen aan beide uiteinden van de geheugenmodule naar buiten.
4. Pak de module aan het uiteinde vast en til de module omhoog.
5. Installeer het optisch station opnieuw, indien van toepassing (zie [Optisch station](#)).
6. Breng de computerkap opnieuw aan.

---

## Kaarten

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

 **KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.


Uw Dell™-computer biedt ondersteuning voor de volgende PCI- en PCI Express-kaartsleuven:

1. Eén PCI Express x16-kaartsleuf (SLOT1)
1. Twee PCI-kaartsleuven (SLOT2, SLOT3)

Zie [Onderdelen van het moederbord](#) voor de locatie van kaartsleuven.

## PCI- en PCI Express-kaarten

Uw computer biedt ondersteuning voor twee PCI-kaarten en één PCI Express x16-kaart.

 **KENNISGEVING:** Voor grafische PCI Express-kaarten die meer dan 75 W verbruiken, is de installatie van een additionele koelventilator vereist. Zonder deze toevoeging kan uw kaart oververhit raken en zodoende uw computer beschadigen.

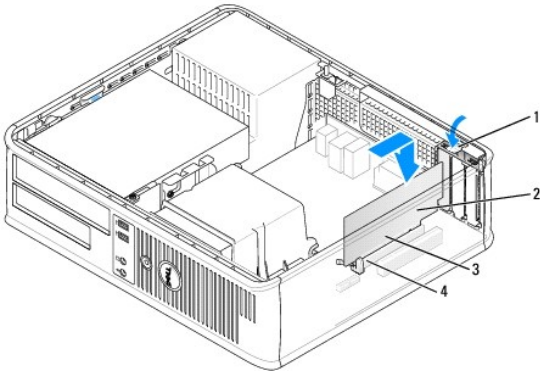
Als uw computer niet van een kaartventilator is voorzien en u een grafische kaart installeert die 75 W of meer verbruikt, moet u contact met Dell opnemen voor de aanschaf van een kaartventilator.

1. Volg tijdens het installeren of vervangen van een kaart de procedures die in het volgende gedeelte zijn beschreven.
1. Als u een kaart verwijdert en niet vervangt, zie [Een PCI- of PCI Express x16-kaart verwijderen](#).
1. Als u een kaart vervangt, moet u het huidige stuurprogramma voor de kaart deïnstalleren.

## PCI- en PCI Express x16-kaarten installeren



1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Draai het ontgrendelingslipje op het kaartvergrendelingsmechanisme totdat het mechanisme openklapt.
4. Als u een nieuwe kaart installeert, verwijdert u eerst de vulbeugel om voor een kaartsleufopening te zorgen.
5. Als u een kaart vervangt die reeds op de computer is aangesloten, moet u de kaart verwijderen. Verwijder indien nodig alle kabels die op de kaart zijn aangesloten.
6. Maak de kaart gereed voor installatie.

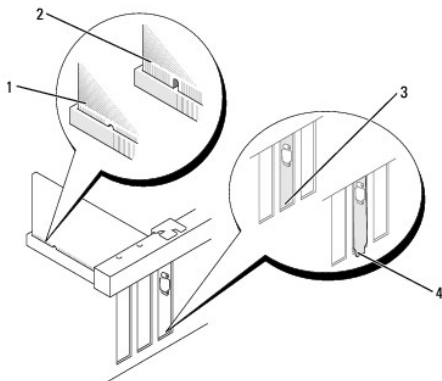


|   |                          |   |                  |
|---|--------------------------|---|------------------|
| 1 | ontgrendelingslipje      | 2 | kaart            |
| 3 | pinnen aan zijkant kaart | 4 | kaartaansluiting |

**OPMERKING:** Raadpleeg de documentatie die met de kaart werd geleverd voor informatie over het configureren van de kaart, het maken van interne verbindingen of het aanpassen van de kaart op uw computer.

**LET OP:** Sommige netwerkadapters starten de computer automatisch op wanneer ze met een netwerk verbonden zijn. Om een elektrische schok te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de computer niet is aangesloten op het stopcontact voordat u een kaart aanbrengt.

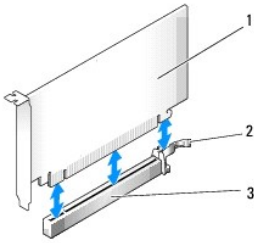
7. Plaats de kaart in de aansluiting en druk deze stevig aan. Zorg ervoor dat de kaart volledig in de sleuf is aangebracht.



|   |                              |   |                                   |
|---|------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | kaart volledig geïnstalleerd | 2 | kaart niet volledig geïnstalleerd |
| 3 | beugel binnen sleuf          | 4 | beugel buiten de sleuf            |

8. Als u de PCI Express-kaart op de x16 kaartaansluiting installeert, moet u de kaart op zodanige wijze plaatsen dat de bevestigingssleuf op één lijn staat met het bevestigingslipje.

9. Plaats de kaart in de aansluiting en druk deze stevig aan. Zorg ervoor dat de kaart volledig in de sleuf is aangebracht.



|   |                            |   |  |
|---|----------------------------|---|--|
| 1 | PCI Express x16-kaart      | 2 | bevestigingslipje voor PCI Express x16-kaart |
| 3 | PCI Express x16-kaartsleuf |   |  |

10. Draai de kaartvergrendelingsmechanisme en zet deze vast.

11. Sluit alle kabels aan die op de kaart zouden moeten zijn aangesloten.

Raadpleeg de documentatie die met de kaart werd meegeleverd voor informatie over de kabelverbindingen voor de kaart.

- ➔ **KENNISGEVING:** Geleid geen kabels van kaarten over of achter de kaarten. Kabels die over de kaarten zijn geleid kunnen er voor zorgen dat de computerbehuizing niet goed sluit of dat er schade aan de apparatuur ontstaat.

12. Breng de computerkap opnieuw aan.

- ➔ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

13. Sluit de stekker van de computer en apparaten opnieuw op het stopcontact aan en zet ze vervolgens aan.

14. Als u een geluidskaart hebt geïnstalleerd:

- [Het systeemsetupprogramma openen](#) Open het systeemsetupprogramma (zie), ga naar **Onboard Devices** (Ingebouwde apparaten), selecteer **Integrated Audio** (Ingebouwde audio) en selecteer vervolgens de instelling **Off** (Uit).
- Sluit externe audio-apparatuur aan op de aansluitingen van de geluidskaart. Sluit geen externe audio-apparaten aan op de microfoonaansluiting, luidspreker-/koptelefoonaansluiting of line-in- aansluitingen op het achterpaneel (zie [I/O-paneel](#)).

15. Als u een add-in-netwerkadapter hebt geïnstalleerd en de ingebouwde netwerkadapter wilt deactiveren:

- Open het systeemsetupprogramma (zie [Systeemsetupprogramma](#)), ga naar **Onboard Devices** (Ingebouwde apparaten), selecteer **Integrated NIC** (Ingebouwde NIC) en wijzig de instelling in **Off** (Uit).
- Sluit de netwerkkabel aan op de add-in-aansluitingen van de netwerkadapter. Sluit de netwerkkabel niet aan op de ingebouwde aansluiting op het achterpaneel (zie [I/O-paneel](#)).

16. Installeer alle stuurprogramma's die voor de kaart benodigd zijn, zoals beschreven in de documentatie voor de kaart

## Een PCI- of PCI Express x16-kaart verwijderen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).

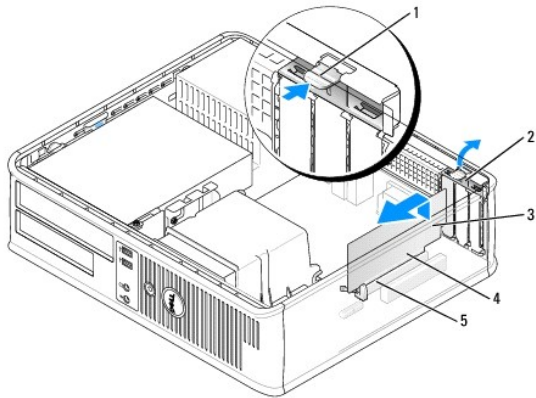
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).

3. Druk zachtjes op het ontgrendelingslipje op het kaartvergrendelingsmechanisme om deze naar buiten te klappen.

4. Als u een kaart vervangt die reeds op de computer is aangesloten, moet u de kaart verwijderen.


Koppel indien nodig alle kabels los die op de kaart zijn aangesloten.

- Voor PCI-kaarten: pak de kaart vast bij de bovenste hoeken en trek hem voorzichtig uit de aansluiting.
- Voor PCI Express x16-kaarten: trek aan het bevestigingslipje, pak de kaart bij de bovenste hoeken vast en trek de kaart voorzichtig uit de aansluiting.




|   |                     |   |                               |
|---|---------------------|---|-------------------------------|
| 1 | ontgrendelingslipje | 2 | kaartvergrendelingsmechanisme |
| 3 | kaart               | 4 | pinnen aan zijkant kaart      |
| 5 | kaartaansluiting    |   |                               |

5. Als u de kaart permanent verwijdert, moet u een vulbeugel in de lege kaartsleufopening installeren.

 **OPMERKING:** Het installeren van vulbeugels op een lege kaartsleufopeningen is nodig om te voldoen aan de FCC-certificatierichtlijnen voor uw computer. Daarnaast zorgen de vulbeugels ervoor dat er geen stof en vuil in uw computer terechtkomen.

6. Klik het kaartvergrendelingsmechanisme vast op zijn plaats.

 **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

7. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

8. Sluit de stekker van de computer en apparaten opnieuw op het stopcontact aan en zet ze opnieuw aan.

9. Deïnstalleer het stuurprogramma van de kaart. Raadpleeg de documentatie die met de kaart werd meegeleverd voor de relevante instructies.

10. Als u een geluidskaart hebt verwijderd:

- a. Open het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)), ga naar **Onboard Devices** (Ingebouwde apparaten), selecteer **Integrated Audio** (Ingebouwde audio) en wijzig de instelling in **On** (Aan).
- b. Sluit externe audioapparatuur aan op de audio-aansluitingen op het achterpaneel van de computer.

11. Als u een netwerkadapterkaart hebt verwijderd:

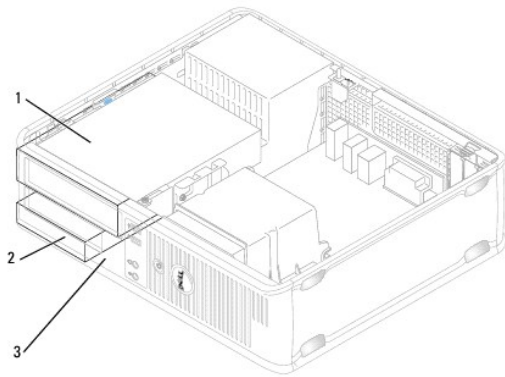
- a. Open het systeemsetupprogramma, selecteer Audiocontroller en wijzig de instelling in On (Aan) (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)).
- b. Sluit de netwerkkabel aan op de ingebouwde netwerkaansluiting op het achterpaneel van de computer.

---

## Stations

Uw computer biedt ondersteuning voor een combinatie van de volgende apparaten:

- 1 Eén vaste SATA (seriële ATA)-schijf
- 1 Een optioneel diskettestation
- 1 Een optioneel optisch station



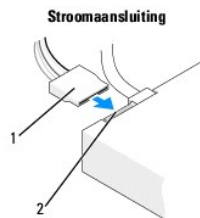
|   |                   |   |              |
|---|-------------------|---|--------------|
| 1 | mediacompartiment | 2 | vaste schijf |
| 3 | diskettestation   |   |              |

## Aanbevolen stationskabelaansluitingen

- 1 Sluit de vaste seriële ATA-schijf aan op een van de aansluitingen op het moederbord die zijn aangeduid met "SATA0".
- 1 Sluit het seriële ATA cd- of dvd-station aan op een van de aansluitingen die zijn aangeduid met "SATA1".

## Stationskabels aansluiten

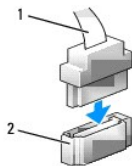
Als u een station installeert, sluit u twee kabels aan—een stroomkabel en een gegevenskabel—op de achterzijde van het station.



|   |             |   |                               |
|---|-------------|---|-------------------------------|
| 1 | stroomkabel | 2 | aansluiting stroomvoorziening |
|---|-------------|---|-------------------------------|

## Aansluitingen stationsinterface

De stationskabelaansluitingen zijn voorzien van pinnen voor een juiste aansluiting. Lijn de sleutel van de kabelstekker en het station uit voordat u deze aansluit.



|   |                |   |                       |
|---|----------------|---|-----------------------|
| 1 | interfacekabel | 2 | interface-aansluiting |
|---|----------------|---|-----------------------|


## Stationskabels aansluiten en verwijderen


Wanneer u een seriële ATA-gegevenskabel aansluit of verwijdert, moet u de kabel met behulp van het treklijpje verwijderen.


De aansluitingen voor de seriële ATA-interface zijn voorzien van pennen voor de juiste aansluiting, dat wil zeggen dat een inkeping of een ontbrekend pin overeenkomt met een lipje of een pin op de stekker.


Als u een SATA-gegevenskabel aansluit of verwijdert, moet u de kabel vasthouden aan de zwarte stekker aan beide uiteinden.

## Vaste schijfs

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

 **LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

 **KENNISGEVING:** Om schade aan het station te voorkomen mag u deze niet op een hard oppervlak plaatsen. Plaats het station in plaats daarvan op een zacht oppervlak zoals schuimrubber


 **KENNISGEVING:** Als u een vaste schijf vervangt die gegevens bevat die u graag wilt houden, moet u een back-up van uw bestanden maken voordat u met de onderstaande procedure van start gaat.

Raadpleeg de documentatie voor de schijf om te controleren of deze voor uw computer is geconfigureerd.

## Een vaste schijf verwijderen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).


2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).

 **OPMERKING:** Omdat het voor de volgende stappen niet nodig is om het cd/dvd-station en het disktestation volledig te verwijderen, is het evenmin nodig om de kabels te verwijderen die de de twee schijven verbinden.

3. Verwijder het optisch station uit het compartiment en leg het voorzichtig opzij (zie [Optisch station](#)).

4. Verwijder het disktestation uit het compartiment en leg het voorzichtig opzij (zie [Disktestation](#)).


5. Druk de twee plastic bevestigingsklemmen aan weerszijden van de vaste schijf in en schuif de schijf naar de achterzijde van de computer.

 **KENNISGEVING:** Trek het station niet aan haar kabels uit de computer. Dit kan schade aan de kabels en aan de kabelaansluitingen veroorzaken.

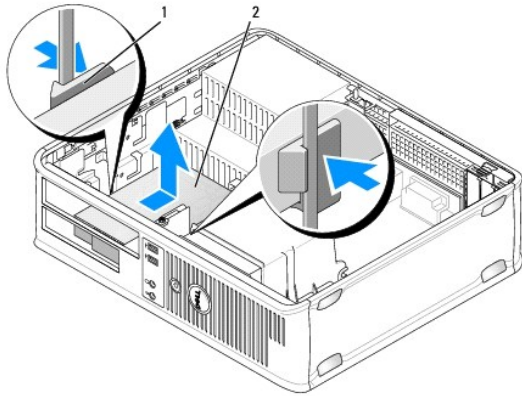
6. Til de vaste schijf uit de computer en verwijder de stekkers van de stroomkabel en gegevenskabels uit de schijf.

7. Als het verwijderen van deze schijf gevolgen heeft voor de schijfconfiguratie, moet u ervoor zorgen dat deze wijzigingen in het systeemsetupprogramma worden doorgevoerd. Open tijdens het opstarten van de computer het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)), ga naar het gedeelte "Drives" (Schijven) van het systeemsetupprogramma en voer onder **Drive 0 through 3** (Schijf 0 t/m 3) de juiste schuifinstellingen in.

8. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

 **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, gaat u als volgt te werk. Sluit eerst de kabel op de netwerkpoort of netwerkvoorziening aan en vervolgens op de computer.

9. Sluit de stekker van de computer en apparaten aan op het stopcontact en zet ze aan.

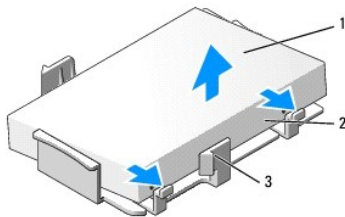


|   |                         |   |              |
|---|-------------------------|---|--------------|
| 1 | bevestigingsklemmen (2) | 2 | vaste schijf |
|---|-------------------------|---|--------------|

10. Sluit de stekker van de computer en apparaten aan op het stopcontact en zet ze aan.

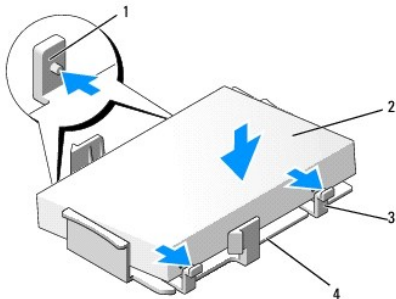
### Een vaste schijf installeren

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Raadpleeg de documentatie voor de schijf om te controleren of deze voor uw computer is geconfigureerd.
4. Als de vervangende vaste schijf niet voorzien is van de plastic vaste schijfbeugel, moet u de beugel van de bestaande schijf verwijderen door de twee ontgrendellipjes te gebruiken en de beugel vervolgens van de schijf te trekken.



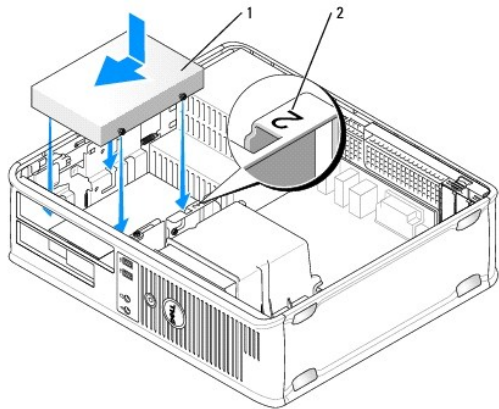
|   |                             |   |                      |
|---|-----------------------------|---|----------------------|
| 1 | vaste schijf                | 2 | ontgrendellipjes (2) |
| 3 | plastic beugel vaste schijf |   |                      |

5. Bevestig de beugel aan de nieuwe schijf door deze op de schijf vast te klikken.



|   |                        |   |                             |
|---|------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | bevestigingslipjes (2) | 2 | vaste schijf                |
| 3 | ontgrendellipjes (2)   | 4 | plastic beugel vaste schijf |

6. Sluit de stroomkabel en gegevenskabel aan op de vaste schijf.
7. Zoek naar de juiste sleuf voor het station en schuif het station in het compartiment totdat deze vastklikt.



|   |              |   |                        |
|---|--------------|---|------------------------|
| 1 | vaste schijf | 2 | sleufverificatienummer |
|---|--------------|---|------------------------|

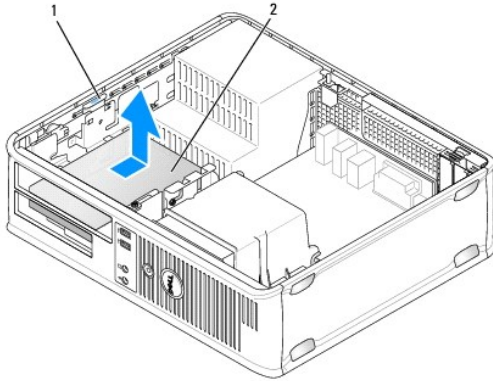
8. Installeer het diskettestation en het optisch station opnieuw.
9. Sluit de gegevenskabel op het moederbord aan.
10. Controleer of alle kabels op juiste wijze zijn aangesloten en goed vastzitten.
11. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).
- ⚠ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, gaat u als volgt te werk. Sluit eerst de kabel op de netwerkpoort of netwerkvoorziening aan en vervolgens op de computer.
12. Sluit de stekker van de computer op het stopcontact aan en zet ze aan.
13. Partitioneer en formatteer het station alvorens met de volgende stap verder te gaan.
14. Controleer in het systeemsetupprogramma de gewijzigde schijfconfiguratie (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)).
15. Test de vaste schijf door Dell Diagnostics uit te voeren. (zie [Dell Diagnostics](#)).
16. Installeer het besturingssysteem op de vaste schijf. Raadpleeg voor instructies de documentatie voor het besturingssysteem.

## Diskettestation

- ⚠ **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.
- ⚠ **LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.
- 🔧 **OPMERKING:** Zie voor het toevoegen van een diskettestation [Een diskettestation installeren](#).

## Een diskettestation verwijderen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).



|  |                 |
|--|-----------------|
| 1 stationsvergrendelingsmechanisme (blauw) | 2 disktestation |
|--|-----------------|

**OPMERKING:** Omdat het voor de volgende stappen niet nodig is om het cd-/dvd-station volledig te verwijderen, hoeft u evenmin de kabels waarmee het cd-/dvd-station is aangesloten te verwijderen.

3. Verwijder het optisch station en leg het voorzichtig opzij (zie [Optisch station](#)).

**KENNISGEVING:** Trek het station niet aan haar kabels uit de computer. Dit kan schade aan de kabels en aan de kabelaansluitingen veroorzaken.

4. Trek het stationsvergrendelingsmechanisme van het station omhoog en schuif het disktestation naar de achterzijde van de computer. Til vervolgens het station uit de computer omhoog.

5. Als u het station niet vervangt, moet u het inzetstuk voor het stationspaneel opnieuw aanbrengen.

6. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

**KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, gaat u als volgt te werk. Sluit eerst de kabel op de netwerkpoort of netwerkvoorziening aan en vervolgens op de computer.

7. Sluit de stekker van de computer op het stopcontact aan en zet ze aan.

8. Controleer of in het systeemsetupprogramma de juiste configuratie voor het disktestation wordt vermeld (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)).

## Een disktestation installeren

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).

2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).

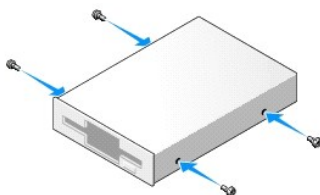
3. Als u een nieuw station installeert:

- Breng voorzichtig een schroevendraaier met een platte kop tussen de voorzijde van de computer en de achterzijde van het inzetstuk voor het stationspaneel aan om het inzetstuk te verwijderen.
- Verwijder de vier cilinderschroeven van de achterzijde van het inzetstuk voor het stationspaneel.

4. Als u een bestaand station verwijdert:

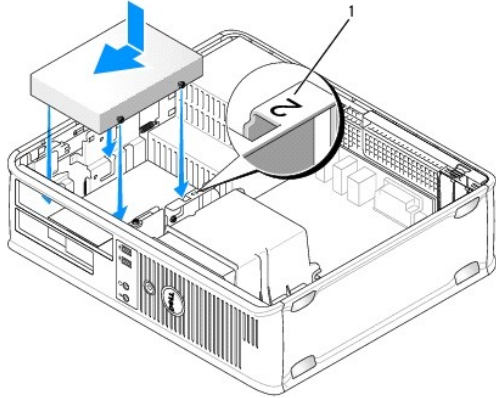
Verwijder de vier cilinderschroeven uit het bestaande station.

5. Breng de vier cilinderschroeven aan in de gaten aan de zijkanten van het nieuwe disktestation een draai ze aan.





6. Sluit de stroom- en gegevenskabel op het diskettestation aan.
7. Schuif het diskettestation zachtjes vast in sleuf 2.
8. Lijn de cilinderschroeven uit met de schroefgeleiders en schuif het station in het stationscompartiment totdat deze op zijn plaats klikt.



|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | sleufverificatienummer |
|---|------------------------|

9. Sluit het andere uiteinde van de gegevenskabel aan op de aansluiting op het moederbord die is aangeduid met "FLOPPY" (zie [Onderdelen van het moederbord](#)).
  10. Breng het optisch station opnieuw aan (zie [Optisch station](#)).
  11. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).
- ➡ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.
12. Sluit de stekker van de computer en apparaten op het stopcontact aan en zet ze aan.  
  
Raadpleeg de documentatie die met het station werd meegeleverd voor instructies met betrekking tot het installeren van de software die benodigd is voor een juiste werking van het station.
  13. Open het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)) en selecteer de juiste optie voor **Diskette Drive** (Diskettestation).
  14. Controleer of uw computer op juiste wijze functioneert door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).

## Optisch station

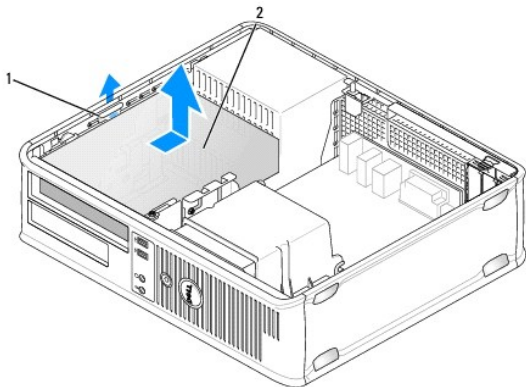
- ⚠ **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.
- ⚠ **LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

## Een optisch station verwijderen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
- ➡ **KENNISGEVING:** Trek het station niet aan haar kabels uit de computer. Dit kan schade aan de kabels en aan de kabelaansluitingen veroorzaken.
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
  3. Trek het stationsvergrendelingsmechanisme omhoog en schuif het station naar de achterzijde van de computer. Til vervolgens het station uit de computer omhoog.
  4. Verwijder de stekker van de gegevenskabel voor het optisch station uit de aansluiting op het moederbord.

5. Verwijder de stekker van de stroomkabel en de kabel van het optisch station uit de achterzijde van het station.
6. Als u het optisch station vervangt: zie [Optisch station](#).
7. Als u het station niet vervangt, moet u het inzetstuk voor het stationspaneel opnieuw aanbrengen.
8. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

➔ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, gaat u als volgt te werk. Sluit eerst de kabel op de netwerkpoort of netwerkvoorziening aan en vervolgens op de computer.

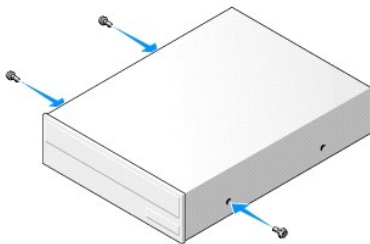


|   |                              |   |                   |
|---|------------------------------|---|-------------------|
| 1 | schrijfgrendelingsmechanisme | 2 | mediacompartiment |
|---|------------------------------|---|-------------------|

9. Sluit de stekker van de computer op het stopcontact aan en zet ze aan.
10. Configureer de stations in het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)).

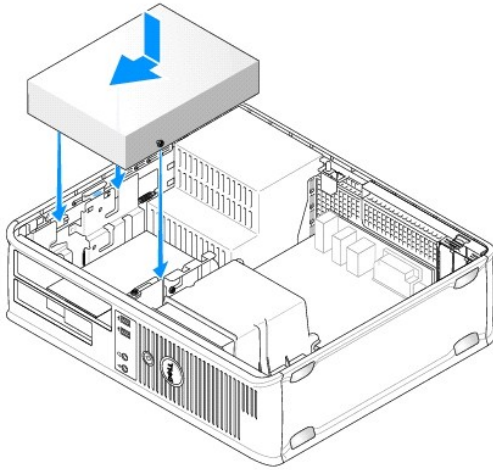
## Een optisch station installeren

1. Haal het station uit de verpakking en maak deze gereed voor installatie.  
Raadpleeg de documentatie die met het station werd meegeleverd om na te gaan of het station voor gebruik in uw computer is geconfigureerd.
2. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
3. Als u een optisch station vervangt, moet u de cilinderschroeven uit het bestaande station verwijderen en vervolgens de schroeven in het vervangende station aanbrengen.
4. Als u een nieuw station installeert:
  - a. Druk op de twee lipjes aan de bovenzijde van het inzetstuk van het stationspaneel en draai het inzetstuk naar de voorzijde van de computer.
  - b. Verwijder de drie cilinderschroeven uit het inzetstuk van het stationspaneel.
  - c. Breng de drie cilinderschroeven in de gaten aan de zijkant van het nieuwe station aan en draai ze vast.



5. Sluit de stroomkabel en gegevenskabel aan op de vaste schijf.

- Lijn de cilinderschroeven uit met de schroefgeleiders en schuif het station in het stationscompartiment totdat deze op zijn plaats klikt.



- Controleer alle kabelaansluitingen en haal kabels uit de weg om te zorgen voor voldoende luchtstroom voor de ventilator en de ventilatieopeningen.

- Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

➡ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

- Sluit de stekker van de computer en apparaten op het stopcontact aan en zet ze aan.

Raadpleeg de documentatie die met het station werd meegeleverd voor instructies met betrekking tot het installeren van de software die benodigd is voor een juiste werking van het station.

- Open het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)) en selecteer de juiste optie voor **Drive** (Station).

- Controleer of uw computer op juiste wijze functioneert door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).

## Het inzetstuk voor het paneel van het optisch station opnieuw aanbrengen

- Lijn het optische paneel uit. Breng het inzetstuk aan op de randen van de lege sleuf voor het optisch station.
- Druk op het paneel. Hierdoor zal het paneel op zijn plaats worden vergrendeld.

☒ **OPMERKING:** Om te voldoen aan de FCC-richtlijnen, wordt u aangeraden om het inzetstuk van het paneel voor het optisch station opnieuw aanbrengt wanneer u de optische schijf uit de computer hebt verwijderd.

## Batterij

### De batterij vervangen

⚠ **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

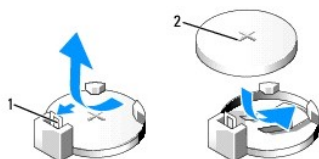
➡ **KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.

Een knoopcel (batterij) bewaart de computerconfiguratie, datum en tijdoptie in. De levensduur van de batterij bedraagt een aantal jaar. Als u de datum- en tijdsgegevens meerdere malen opnieuw moet instellen nadat u de computer hebt aangezet, is het tijd om de batterij te vervangen.

⚠ **LET OP:** Nieuwe batterijen kunnen exploderen indien deze op onjuiste wijze worden geïnstalleerd. Vervang de batterij alleen door een batterij van hetzelfde of een vergelijkbaar type dat door de fabrikant wordt aanbevolen. Voer verbruikte batterijen af volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

De batterij vervangt u als volgt:

1. Sla alle vensters in het systeemsetupprogramma op (zie [Systeemsetupprogramma](#)) zodat u de juiste instellingen van [stap 9](#) kunt herstellen.
2. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
3. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
4. Zoek naar het batterijcompartiment (zie [Onderdelen van het moederbord](#)).
5. Druk voorzichtig de batterijontgrendelingshefboom weg van de batterij zodat de batterij omhoog springt.
6. Plaats de nieuwe batterij in het compartiment met de zijde die is aangeduid is met "+" naar boven, en druk de batterij op zijn plek.



|   |                               |   |                           |
|---|-------------------------------|---|---------------------------|
| 1 | batterijontgrendelingshefboom | 2 | batterij (positieve kant) |
|---|-------------------------------|---|---------------------------|

7. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

➔ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

8. Sluit de stekker van de computer op het stopcontact aan en zet ze aan.
9. Open het systeemsetupprogramma (zie [Systeemsetupprogramma](#)) en herstel de instellingen die u vastlegde tijdens [stap 1](#). Ga vervolgens naar het gedeelte Onderhoud en wis de melding van een bijna lege batterij uit het Gebeurtenislogboek, evenals alle andere foutmeldingen die betrekking hebben op het vervangen van de batterij.
10. Dank de oude batterij op milieuvriendelijke wijze af.

Zie de *Productinformatiegids* voor informatie over het afvoeren van batterijen.

---

## Stroomvoorziening

⚠ **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

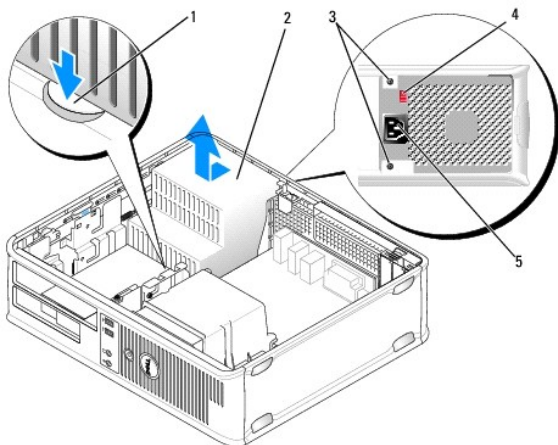
➔ **KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metaal oppervlak van het computerchassis aan te raken.

## De stroomvoorziening vervangen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder de gelijkstroomstroomkabels uit het moederbord en de stations.

Noteer de manier waarop de gelijkstroomkabels onder de lipjes in het computerchassis zijn geplaatst alvorens deze uit moederbord en de stations te verwijderen. U moet deze kabels weer op juiste wijze aanbrengen om te voorkomen dat ze worden beschadigd of verstrengeld raken.

4. Verwijder de kabel van de vaste schijf, de gegevenskabel van het cd- of dvd- station, de lintkabel van het voorpaneel en alle andere kabels van de bevestigingsklem aan de kant van de stroomvoorziening.
5. Verwijder de twee schroeven waarmee de stroomvoorziening aan de achterzijde van het computerchassis is verwijderd.



|   |                   |   |                               |
|---|-------------------|---|-------------------------------|
| 1 | ontgrendelknop    | 2 | voeding                       |
| 3 | schroeven (2)     | 4 | voltagekeuzeschakelaar (rood) |
| 5 | stroomaansluiting |   |                               |

6. Druk op de ontgrendelingsknop op de bodem van het computerchassis.
  7. Verwijder het optisch station en leg het voorzichtig opzij (zie [Optisch station](#)).
  8. Schuif de stroomvoorziening ongeveer 2,5 cm naar de voorzijde van de computer.
  9. Til de stroomvoorziening uit de computer omhoog.
  10. Schuif de vervangende stroomvoorziening op zijn plaats.
  11. Breng de schroeven die de stroomvoorziening aan de achterzijde van het computerchassis bevestigen opnieuw aan.
- ⚠ LET OP:** Als u niet alle schroeven vastzet, bestaat er de kans op het oplopen van een elektrische schok, omdat deze schroeven onderdeel van het aardingsstelsel van de computer vormen.
- ➡ KENNISGEVING:** Breng de gelijkstroomkabel onder de chassislipjes aan. De kabels moeten op juiste wijze worden aangebracht zodat ze niet beschadigd raken.
12. Sluit de gelijkstroomkabels opnieuw aan op het moederbord en de stations.
  13. Bevestig de kabel van de vaste schijf, de gegevenskabel van het cd- of dvd- station en de lintkabel van het voorpaneel aan de bevestigingsklem aan de zijkant van de stroomvoorziening.
- 🔍 OPMERKING:** Controleer of alle kabels op juiste wijze zijn aangesloten.
14. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).
- ➡ KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.
15. Controleer of het juiste stroomniveau (115 V of 230 V) is geselecteerd met behulp van de rode voltagekeuzeschakelaar aan de achterzijde van het chassis.
  16. Sluit de stekker van de computer en apparaten op een stopcontact aan en zet ze aan.
  17. Controleer of de computer naar behoren werkt door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).
-

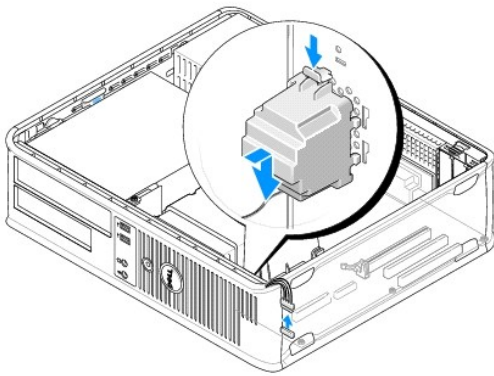
# Luidsprekers

## Een luidspreker installeren

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures uit dit gedeelte aanvangt, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**👉 KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de kap van de computer (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Breng de luidspreker in het chassis van de computer aan.



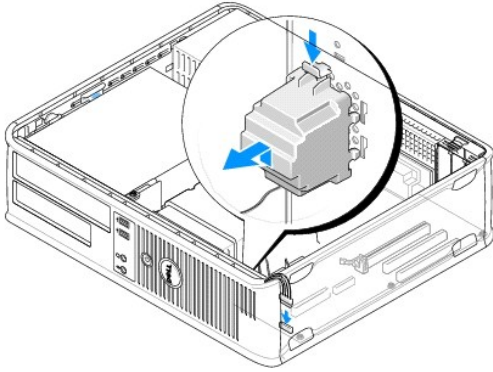
4. Sluit de kabels op het moederbord aan.
5. Breng de computerkap opnieuw aan.
6. Zet de computer aan.

## Een luidspreker verwijderen

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures uit dit gedeelte aanvangt, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**👉 KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de kap van de computer (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder de stekker van de kabels uit het moederbord.
4. Verwijder de luidspreker uit het chassis van de computer.



5. Breng de computerkap opnieuw aan.
6. Zet de computer aan.

---

## Processor

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**⚡ KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.

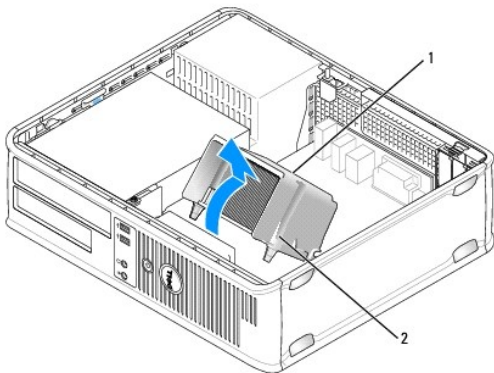
## De processor verwijderen en warmteafleiding verwijderen

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder en verplaats voorzichtig kabels die over de warmteafleiding zijn geleid.
4. Draai de borgschroeven aan elke zijde van de warmteafleider los.

**⚠ LET OP:** Hoewel de warmteafleiding is voorzien van een plastic schild, kan deze tijdens een normale werking van de computer erg heet worden. Zorg ervoor dat de warmteafleider genoeg tijd heeft gehad om af te koelen voordat u deze aanraakt.

**⚡ KENNISGEVING:** Mogelijk bevindt er zich een flinke laag thermisch vet tussen de processor en warmteafleiding. Om schade aan de processor te voorkomen, moet u geen overmatige kracht gebruiken wanneer u de warmteafleiding van de processor scheidt.

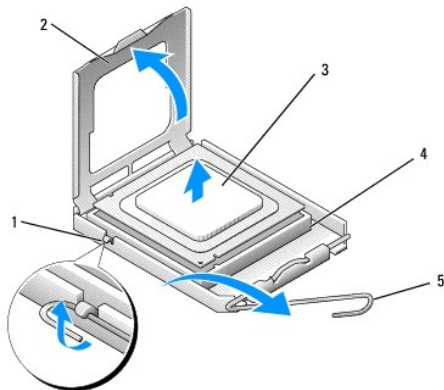
5. Draai de warmteafleiding omhoog en verwijder deze uit de computer.



|   |                 |   |                           |
|---|-----------------|---|---------------------------|
| 1 | warmteafleiding | 2 | behuizing borgschroef (2) |
|---|-----------------|---|---------------------------|

➔ **KENNISGEVING:** Tenzij een nieuwe warmteafleiding voor de processor is vereist, moet u de oorspronkelijke warmteafleiding opnieuw gebruiken wanneer u de processor weer installeert.

- Open de afdichting van de processor door de ontgrendelingshefboom onder het vergrendelingsmechanisme in het midden van de afdichting weg te schuiven. Trek de hefboom vervolgens terug om de processor vrij te maken.



|   |   |   |                      |
|---|---|---|----------------------|
| 1 | vergrendelingsmechanisme in het midden van de kap | 2 | afdichting processor |
| 3 | processor   | 4 | contact              |
| 5 | ontgrendelingshefboom                             |   |                      |

➔ **KENNISGEVING:** Let erop dat u geen pinnen ombuigt terwijl u de processor verwijdert. Als de pinnen worden omverbogen, kan de processor daardoor permanent beschadigd worden.

- Verwijder de processor uit het contact.

Laat de ontgrendelingshefboom uitgeklaapt in de vrijstand staan zodat het contact gereed is voor de nieuwe processor.

➔ **KENNISGEVING:** Nadat u de processor hebt verwijderd, moet u ervoor zorgen dat er geen thermisch vet op de processorpinnen terecht komt. Hierdoor kan de processor permanente schade oplopen.

## De processor installeren

➔ **KENNISGEVING:** Aard uzelf door een ongeverfd metalen oppervlak aan de achterkant van de computer aan te raken.

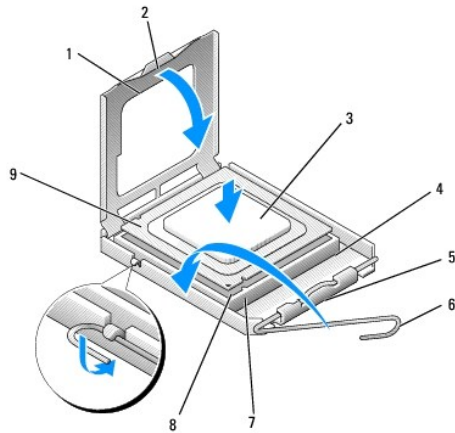
➔ **KENNISGEVING:** Let erop dat u geen pinnen ombuigt wanneer u de processor uit zijn verpakking haalt. Als de pinnen worden omverbogen, kan de processor daardoor permanent beschadigd worden.

- Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
- Haal de nieuwe processor uit de verpakking, en let erop dat u geen van de pinnen van de processor wordt verbogen.
- Als de ontgrendelingshefboom op het contact niet volledig is uitgeklaapt, moet u deze in de uitgeklaapte (vrij)stand brengen.

➔ **KENNISGEVING:** U moet de processor op juiste wijze in het contact plaatsen om permanente schade aan de processor en de computer te voorkomen wanneer u de computer aanzet.

- Lijn de geleidende inkepingen aan de voor- en achterzijde van de processor uit met de geleidende inkepingen aan de voor- en achterzijde van het contact.
- Lijn de pin-1-hoeken van de processor uit met het contact.





|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | afdichting processor                              | 2 | lipje   |
| 3 | processor   | 4 | processorcontact                              |
| 5 | vergrendelingsmechanisme in het midden van de kap | 6 | ontgrendelingshefboom                         |
| 7 | geleidende inkeping voorzijde                     | 8 | contact en pin-1-aansluiting van de processor |
| 9 | geleidende inkeping achterzijde                   |   |   |

➔ **KENNISGEVING:** Om schade te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de processor op juiste wijze is uitgelijnd met het contact. Oefen geen overmatige kracht uit wanneer u de processor installeert.

6. Plaats de processor voorzichtig in het contact en zorg ervoor dat de processor op juiste wijze is aangebracht.

7. Wanneer de processor volledig in het contact is geïnstalleerd, moet u de afdichting van de processor sluiten.

Controleer of het lipje op de afdichting van de processor onder de vergrendelingsmechanisme in het midden van de afdichting op het contact is geplaatst.

8. Draai de ontgrendelingshefboom voor het processorcontact terug naar het contact en klik de hefboom op zijn plaats om de processor vast te zetten.

9. Verwijder het thermisch vet aan de onderzijde van de warmteafleiding.

➔ **KENNISGEVING:** Breng een nieuwe laag thermisch vet aan. Dit is een essentiële vereiste voor een optimale werking van de processor.

10. Breng de nieuwe laag thermisch vet aan de bovenkant van de processor aan.

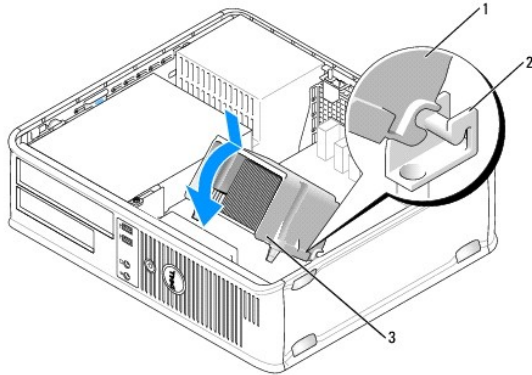
➔ **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat de audiokabels en kabels van het diskettestation zodanig zijn geplaatst dat ze niet worden beschadigd wanneer de warmteafleiding wordt geïnstalleerd.

11. Installeer de warmteafleiding:

a. Plaats de warmteafleiding terug in zijn beugel.

b. Draai de warmteafleiding omlaag in de richting van de computerstandaard en zet de twee borgschroeven vast.

➔ **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat de warmteafleiding op juiste wijze is aangebracht en stevig vastzit.



|   |                           |   |                        |
|---|---------------------------|---|------------------------|
| 1 | warmteafleiding           | 2 | beugel warmteafleiding |
| 3 | behuizing borgschroef (2) |   |                        |

12. Sluit alle kabels aan die u hebt verwijderd tijdens het verwijderen van de warmteafleiding.

13. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

➡ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

14. Sluit de stekker van de computer en apparaten op een stopcontact aan en zet ze aan.

15. Controleer of de computer naar behoren werkt door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).

## I/O-paneel

⚠ **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

⚠ **LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

⚠ **LET OP:** De warmteafleiding, stroomvoorziening en andere onderdelen kunnen tijdens normaal gebruik uiterst heet worden. Zorg ervoor dat ze genoeg tijd hebben gehad om af te koelen voordat u ze aanraakt.

➡ **KENNISGEVING:** U kunt schade aan onderdelen binnen de computer ten gevolge van statische elektriciteit voorkomen door de statische elektriciteit in uw lichaam te ontladen voordat u elektronische onderdelen van de computer aanraakt. Dit kunt u doen door een ongeverfd metalen oppervlak van het computerchassis aan te raken.

## Het I/O-paneel verwijderen

📌 **OPMERKING:** Noteer de manier waarop alle kabels zijn geplaatst, zodat u deze op juiste wijze terug kunt plaatsen wanneer u het nieuwe I/O-paneel installeert.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).

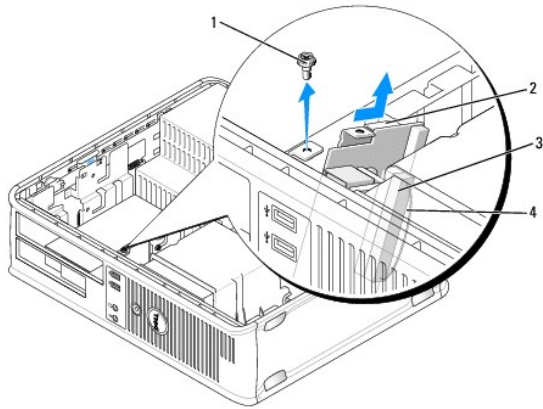
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).

3. Verwijder de schroef waarmee het I/O-paneel aan de desktopcomputer is bevestigd.

➡ **KENNISGEVING:** Als u het I/O-paneel uit de computer schuift, moet u uiterst voorzichtig te werk gaan om schade aan de kabelstekkers en kabelgeleidingsklemmen te voorkomen.

4. Draai het I/O-paneel voorzichtig los.

5. Verwijder de kabel uit het I/O-paneel door aan de trekbus te trekken.



|   |                      |   |                         |
|---|----------------------|---|-------------------------|
| 1 | borgschroef          | 2 | I/O-paneel              |
| 3 | I/O-kabelaansluiting | 4 | treklus I/O-aansluiting |

## Het I/O-paneel installeren

1. Sluit de I/O-kabel op het I/O-paneel aan.
2. Breng het I/O-paneel in de sleuf aan.

➡ **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat de kabelstekkers en de kabelgeleidingsklemmen niet beschadigd worden wanneer u het I/O-paneel in de computer schuift.

3. Lijn de I/O-paneelklem uit met de klemsleuf voor het I/O-paneel en schuif deze in de sleuf.
4. Kijk op het voorpaneel of de USB- en audioaansluitingen op de gaten zijn gecentreerd.
5. Breng de schroef waarmee het I/O-paneel wordt bevestigd opnieuw aan en zet deze vast.

6. Sluit de kabels opnieuw op het moederbord aan.

7. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

➡ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

8. Sluit de stekker van de computer en apparaten op een stopcontact aan en zet ze aan.
9. Controleer of de computer naar behoren werkt door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).

## Moederbord

### Het moederbord verwijderen

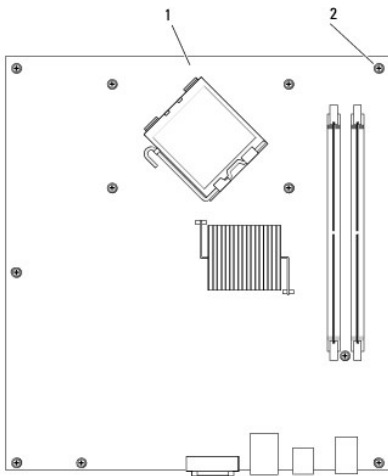
⚠ **LET OP:** Om een elektrische schok, verwonding als gevolg van bewegende ventilatorbladen of ander onverwacht letsel te voorkomen, moet u altijd de stekker van de computer uit het stopcontact verwijderen alvorens de computerkap te openen.

⚠ **LET OP:** De warmteafleiding, stroomvoorziening en andere onderdelen kunnen tijdens normaal gebruik uiterst heet worden. Zorg ervoor dat ze genoeg tijd hebben gehad om af te koelen voordat u ze aanraakt.

**⚠ KENNISGEVING:** Raak een component pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van het chassis aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak terwijl u bezig bent af en toe een ongeverfd metalen oppervlak van het chassis aan om statische elektriciteit af te voeren die interne componenten kan beschadigen.

1. Volg de procedures uit die zijn beschreven in [Voordat u begint](#).
2. Verwijder de computerkap (zie [De computerkap verwijderen](#)).
3. Verwijder alle add-in-kaarten van het moederbord (zie [Kaarten](#)).
4. Verwijder de processor en de warmteafleiding (zie [Luidsprekers](#)).
5. Verwijder de geheugenmodule(s) (zie [Geheugen verwijderen](#)) en noteer welke geheugenmodule uit elke geheugenaansluiting is verwijderd, zodat de geheugenmodules in dezelfde locatie kunnen worden geïnstalleerd nadat het moederbord is vervangen.
6. Verwijder alle kabels uit het moederbord. Noteer de plaatsing van alle kabels terwijl u deze verwijdert, zodat u deze op juiste wijze terug kunt plaatsen nadat u het nieuwe moederbord hebt geïnstalleerd.
7. Verwijder de resterende zeven schroeven van het moederbord. (Vier andere schroeven werden reeds verwijderd met de warmteafleiding.)
8. Schuif het moederbord naar de voorzijde van de computer en til het moederbord vervolgens omhoog uit de computer.

### Schroeven voor het moederbord



|   |            |   |               |
|---|------------|---|---------------|
| 1 | moederbord | 2 | schroeven (7) |
|---|------------|---|---------------|

9. Leg het moederbord dat u zojuist hebt verwijderd naast het vervangende moederbord om te controleren of ze identiek zijn.

### Het moederbord installeren

1. Breng het moederbord zachtjes in het chassis aan en schuif het naar de achterzijde van de computer.
2. Gebruik de zeven schroeven om het moederbord aan het chassis te bevestigen.

**⚠ LET OP:** Als u niet alle schroeven vastzet, bestaat er de kans op het oplopen van een elektrische schok, omdat deze schroeven onderdeel van het aardingsstelsel van de computer vormen.

3. Breng de kabels die u van het moederbord hebt verwijderd, opnieuw aan.
4. Installeer de processor en de warmteafleiding opnieuw (zie [De processor installeren](#)).

➡ **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat de warmteafleiding op juiste wijze is aangebracht en stevig vastzit.

5. Breng de geheugenmodules opnieuw aan in de geheugenaansluitingen op dezelfde locaties waar u deze hebt verwijderd (zie [Geheugen installeren](#)).
6. Sluit alle add-in-kaarten opnieuw op het moederbord aan.
7. Breng de computerkap opnieuw aan (zie [De computerkap opnieuw aanbrengen](#)).

➡ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

8. Sluit de stekker van de computer en apparaten op een stopcontact aan en zet ze aan.
  9. Controleer of de computer naar behoren werkt door Dell Diagnostics uit te voeren (zie [Dell Diagnostics](#)).
- 

## De computerkap opnieuw aanbrengen

⚠ **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

1. Controleer of alle kabels zijn aangesloten en haal eventuele kabels uit de weg.
2. Zorg ervoor dat er geen gereedschappen of onderdelen in de computer achterblijven.
3. Breng de computerkap opnieuw aan:
  - a. Lijn de onderzijde van de kap uit met de scharnieren die zich langs de rand van de onderzijde van de computer bevinden.
  - b. Draai de kap omlaag om deze te sluiten. Gebruik daarbij de scharnierpunten als hefboom.
  - c. Druk de kap op zijn plaats door het kapontgrendelingsmechanisme naar u toe te trekken en de hefboom los te laten wanneer de kap op juiste wijze is geïnstalleerd.
  - d. Zorg ervoor dat de computerkap op juiste wijze is bevestigd alvorens u de computer verplaatst.
4. Zet de computer weer rechtop.

➡ **KENNISGEVING:** Om een netwerkkabel aan te sluiten, moet u eerst de kabel op het netwerkcontact aansluiten en vervolgens de kabel op de computer aansluiten.

➡ **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen van de computer nergens worden geblokkeerd.

5. Sluit de stekker van de computer en apparaten op een stopcontact aan en zet ze aan.
- 


[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

• [Specificaties voor de desktopcomputer](#)

### Specificaties voor de desktopcomputer

 **OPMERKING:** Het aanbod kan per regio verschillen. Klik voor meer informatie over uw computerconfiguratie op **Start** → **Help en ondersteuning** en selecteer de optie om informatie over uw computer weer te geven.

| Processor             |  |
|-----------------------|--|
| Processortype         | 1 Intel Core 2 Duo<br>1 Intel Pentium®<br>1 Intel Celeron® |
| Interne cache         | Tot 6 MB   |
| Externe busfrequentie | 800 MHz en 1066 MHz  |

| Systeem informatie |  |
|--------------------|--|
| Chipset            | Intel G31 chipset met ICH7R  |
| Gegevensbusbreedte | 64 bits  |
| Adresbusbreedte    | 36 bits  |
| DMA-kanalen        | acht   |
| Interrupt-niveaus  | 24   |
| BIOS-chip (NVRAM)  | 8 MB   |
| NIC                | Geïntegreerde netwerkinterface met ondersteuning voor ASF 1.03 en 2.0 support zoals gedefinieerd door DMTF<br><br>10/100/1000-communicatieverbindingen |

| Geheugen                           |  |
|------------------------------------|--|
| Type                               | 667 of 800 MHz DDR2 SDRAM  |
| Geheugenaansluitingen              | 2  |
| Ondersteuning voor geheugenmodules | 512 MB, 1 GB of 2 GB niet-ECC  |
| Minimaal geheugen                  | Dual channel: 1 GB<br>Single channel: 512 MB<br><br><b>OPMERKING:</b> 512 MB is de minimale configuratie.  |
| Maximaal geheugen                  | 4 GB<br><br><b>OPMERKING:</b> Als u 4 GB aan geheugen gebruikt, is het mogelijk dat Microsoft® Window® minder systeemgeheugen vermeldt dan fysiek in de DIMM-sleuven is geïnstalleerd. |

| Poorten en aansluitingen |
|--------------------------|
| Externe aansluitingen:   |

|  |  |
|--|--|
| Serieel  | 9-pins aansluiting; 16550C-compatibel  |
| Parallel   | 25-pins aansluiting (bidirectioneel)   |
| Video  | 15-pins VGA-aansluiting  |
| Netwerkadapter                                     | RJ45-aansluiting   |
| Optionele PS/2 met secundaire seriële poortadapter | Twee 6-pins mini-DIN's   |
| USB  | Twee USB 2.0-aansluitingen op het voorpaneel, en zes op het achterpaneel   |
| Audio  | Twee aansluitingen voor line-in/microfoon en line-out; twee aansluitingen op het voorpaneel voor koptelefoons en een microfoon |
| Aansluitingen op het moederbord:                   |  |
| SATA   | Vier 7-pins aansluitingen  |
| Diskettestation                                    | 34-pins aansluiting  |
| Ventilator   | 5-pins aansluiting   |
| PCI 2.3  | Twee 120-pins aansluitingen  |
| PCI Express  | Eén 164-pins (x16)-aansluiting   |
| Voorpaneel   | 40-pins aansluiting  |

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Stroom</b>        |  |
| Gelijkstroomtoevoer: | <b>OPMERKING:</b> Het stroomverbruik van een wisselstroombron kan nul zijn wanneer de verbinding van de computer met die stroomvoorziening wordt verbroken. De interne batterij betreft echter een zeer kleine hoeveelheid stroom van de stroomvoorziening, zelfs wanneer de computer geen stroom van de wisselstroombron betreft. |
| Wattverbruik         | 280 W  |
| Warmteafgifte        | 955 BTU/u<br><br><b>OPMERKING:</b> De warmteafgifte wordt berekend op basis van het stroomniveau.  |
| Spanning             | Handmatige selectiestroomtoevoer — 90 tot 135 V bij 50/60 Hz; 180 tot 265 V bij 50/60 Hz   |
| Reservebatterij      | 3-V CR2032 lithium knoopcel  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Bedieningsopties en lampjes</b>                           |   |
| Aan/uit-schakelaar   | Drukknop  |
| Aan/uit-lampje   | Groen lampje — Een knipperend groen lampje geeft aan dat het systeem zich in de slaapstand bevindt; een groen lampje duidt erop dat het systeem is ingeschakeld.<br><br>Oranje lampje — Een knipperend oranje lampje duidt op een probleem met een geïnstalleerd apparaat; een aanhoudend oranje lampje duidt op een probleem met de interne stroomvoorziening (zie <a href="#">Problemen met de stroomvoorziening</a> .) |
| Lampje van de vaste schijf                                   | Groen   |
| Verbindingslampje  | Een aanhoudend groep lampje duidt een netwerkverbinding aan   |
| Verbindingsintegriteitslampje (op ingebouwde netwerkadapter) | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Groen lampje = 10 Mbps</li> <li>1 Oranje lampje = 100 Mbps</li> <li>1 geel lampje = 1000 Mbps (1 Gbs)</li> </ul>   |
| Netwerkactiviteitslampje (op de ingebouwde netwerkadapter)   | Knipperend geel lampje  |
| Controlelampjes  | Vier lampjes op het voorpaneel (zie <a href="#">Controlelampjes</a> .)  |
| Stand-by-lampje  | AUX_PWR op het moederbord   |

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Communicatie</b> |  |
| Netwerkadapter      | 10/100/1000 Ethernet LAN op moederbord |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

| <b>Uitbreidingsbus</b>   |   |
|--|---|
| Bustype  | PCI 2.3<br>PCI Express 1.0A<br>SATA 1.0A en 2.0<br>USB 2.0  |
| Bussnelheid  | PCI: 133 MB/s<br>PCI Express x16: 8 GB/s bidirectionele snelheid<br>SATA: 1,5 Gbps en 3,0 Gbps<br>USB: 480 Mbps   |
| Kaarten  | De standaardconfiguratie biedt alleen ondersteuning voor kaarten met een laag profiel. In het geval van het optionele riser-card-compartiment biedt de computer ondersteuning voor kaarten met een halve lengte en halve hoogte. Kaarten met een volledige hoogte worden ondersteund door het riser card-compartiment van 6.875 inch. |
| PCI: zonder riser-card-compartiment  |   |
| aansluitingen  | Twee  |
| kaartformaat   | Laag profiel  |
| aansluitingsgrootte  | 120 pins  |
| gegevensbreedte aansluiting<br>(maximum)   | 32 bits   |
| PCI Express: zonder riser-card-compartiment  |   |
| aansluitingen  | Eén x16   |
| kaartformaat   | Laag profiel  |
| stroom   | 25 W (maximum)  |
| aansluitingsgrootte  | 164 pins (x16)  |
| gegevensbreedte aansluiting (maximum)  | 16 PCI Express-banen (x16)  |
| PCI en PCI Express: met optioneel PCI Express riser-card-compartiment met volledige hoogte met ondersteuning voor kaarten met een laag profiel en volledige hoogte       |   |
| PCI  |   |
| aansluitingen  | Twee  |
| kaartformaat   | Een kaart met een laag profiel en een kaart met een volledige hoogte  |
| aansluitingsgrootte  | 120 pins  |
| gegevensbreedte aansluiting<br>(maximum)   | 32 bits   |
| PCI Express  |   |
| aansluitingen  | Eén x16   |
| kaartformaat   | Volledige hoogte  |
| stroom   | Maximaal 25 W   |
| aansluitingsgrootte  | 164 pins (x16)  |
| gegevensbreedte aansluiting (maximum)  | 16 PCI Express-banen (x16)  |
| Alleen PCI: met optioneel PCI riser-card-compartiment met volledige hoogte en ondersteuning voor zowel kaarten met een laag profiel als kaarten met een volledige hoogte |   |
| aansluitingen  | Drie PCI-aansluitingen  |
| kaartformaat   | Een kaart met een laag profiel en twee kaarten met een hoog profiel   |
| aansluitingsgrootte  | 120 pins  |
| gegevensbreedte aansluiting (maximum)  | 32 bits   |

| <b>Stations</b>       |  |
|-----------------------|--|
| Extern toegankelijk   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Eén 3,5 inch station</li> <li>1 Een compartiment voor een cd-/dvd-station of een optionele tweede vaste schijf</li> </ul> |
| Beschikbare apparaten | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Vaste schijf, dvd+/-rw-station, dvd-rom, cd-rw-station, diskettestation</li> </ul>  |
| Intern toegankelijk   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Een compartiment voor een vaste schijf met een hoogte van 5,25 inch</li> </ul>  |

|  |
|--|
|  |
|--|



| <b>Video (Videocontroller)</b> |   |
|--------------------------------|---|
| Type                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>  Intel G31 (geïntegreerd in moederbord)</li> <li>  De PCI Express x16-sleuf biedt ondersteuning voor een grafische PCI Express-kaart of een grafische DVI-kaart (voor het gebruik van twee monitors)</li> </ul> |

| <b>Audio</b>    |  |
|-----------------|--|
| Type            | ADI 1984 High Definition Audio                               |
| Stereoconversie | 24-bits analoog-naar-digitaal; 24-bits digitaal-naar-analoog |

| <b>Fysiek</b> |         |
|---------------|---------|
| Hoogte        | 11,4 cm |
| Breedte       | 39,9 cm |
| Diepte        | 35,3 cm |
| Gewicht       | 10,4 kg |

| <b>Omgevingsparameters</b>  |   |
|-----------------------------|---|
| Temperatuur:                |   |
| Bedrijfstemperatuur         | 10° tot 35°C  |
| Opslagtemperatuur           | -40° tot 65°C   |
| Relatieve vochtigheidsgraad | 20% tot 80% (niet-condenserend)   |
| Schoktolerantie             |   |
| Bedrijfstemperatuur         | 0,25 G bij 3 tot 200 Hz bij 0,5 octaaf/min  |
| Opslagtemperatuur           | 0,5 G tot 3 bij 200 Hz bij 1 octaaf/min   |
| Maximumimpact:              |   |
| Bedrijfstemperatuur         | 40 G +/- 5% met een pulsduur van 2 msec +/- 10% (vergelijkbaar met 51 cm/sec [20 in/sec])   |
| Opslagtemperatuur           | 105 G +/- 5% met een pulsduur van 2 msec +/- 10% (vergelijkbaar met 127 cm/sec [50 in/sec]) |
| Hoogte:                     |   |
| Bedrijfstemperatuur         | -15,2 tot 3.048 m   |
| Opslagtemperatuur           | -15,2 tot 10.668 m  |

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Uw computer beveiligen

Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

- [Software voor beveiligingsbeheer](#)
- [Computertraceringsoftware](#)
- [Als uw computer zoekraakt of wordt gestolen](#)

### Software voor beveiligingsbeheer

De software voor beveiligingsbeheer biedt vier functies ter bescherming van uw computer:

- 1 Aanmeldingbeheer
- 1 Verificatie voor het opstarten (met behulp van een vingerafdruklezer, smart card of wachtwoord)
- 1 Encryptie
- 1 Beheer van privé-gegevens

### Wachtwoordtypen

De computer biedt wachtwoorden voor verschillende beveiligingsniveaus.

| Type wachtwoord  | Functies   |
|--|--|
| Primair wachtwoord (ook wel systeemwachtwoord genoemd) | <ol style="list-style-type: none"><li>1 Beschermt de computer tegen toegang door onbevoegden</li></ol>   |
| Beheerderswachtwoord                                   | <ol style="list-style-type: none"><li>1 Biedt systeembeheerders en onderhoudstechnici toegang tot computers voor reparatie- of herconfiguratiewerkzaamheden</li><li>1 Stelt u in staat om de toegang tot het systeemsetupprogramma te beperken, net zoals een primair wachtwoord de toegang tot de computer beperkt</li><li>1 Kan in plaats van het primair wachtwoord worden gebruikt</li></ol> |
| Wachtwoord voor Vaste schijf                           | <ol style="list-style-type: none"><li>1 Beschermt de gegevens op de vaste schijf of externe vaste schijf (indien gebruikt) tegen toegang door onbevoegden</li></ol>  |

### De software voor beveiligingsbeheer activeren

1. Start of herstart de computer.
2. Druk zodra het DELL™-logo wordt weergegeven onmiddellijk op <F2>. Als u te lang wacht en het logo van Windows verschijnt, moet u wachten totdat u het bureaublad van Windows ziet. Zet de computer vervolgens uit en probeer het opnieuw.
3. Selecteer in het vervolgkeuzemenu de optie **Wave EMBASSY Trust Suite** en druk op <Enter> om de pictogrammen voor de softwareonderdelen op het bureaublad te creëren.
4. Druk op <Esc> om het systeemsetupprogramma af te sluiten.
5. Klik desgevraagd op **Save/Exit** (Opslaan/afsluiten).


### De software voor beveiligingsbeheer gebruiken


Zie de *Aan de slag-handleiding* van de software voor informatie over het gebruik van de software en de verschillende beveiligingsfuncties:

Klik op **Start**→ **Alle programma's**→ **Wave EMBASSY Trust Suite**→ **Getting Started Guide**.

### Computertraceringsoftware

Met behulp van de computertraceringsoftware kunt u mogelijk uw computer terugvinden nadat deze is zoekgeraakt of gestolen. De software is optioneel en mogelijk aangeschaft bij uw Dell™-computer. Zo niet, dan kunt u contact opnemen met de verkoopvertegenwoordiger van Dell voor informatie over deze beveiligingsfunctie.


 **OPMERKING:** De computertracingssoftware is in sommige landen mogelijk niet verkrijgbaar.

 **OPMERKING:** Als op uw computer computertracingssoftware is geïnstalleerd en deze zoekraakt of wordt gestolen, moet u contact opnemen met het bedrijf dat de traceringsdienst aanbiedt om de vermissing van de computer aan te geven.

---

## Als uw computer zoekraakt of wordt gestolen

- 1 Neem contact op met het plaatselijke politiebureau om aangifte te doen het verlies of de diefstal van uw computer. Vermeld het servicelabel in de beschrijving van uw computer. Vraag om een proces-verbaalnummer en noteer dit nummer samen met het adres en telefoonnummer van het politiebureau. Noteer indien mogelijk de naam van de dienstdoende agent.

 **OPMERKING:** Als u weet waar de computer is verloren of gestolen, moet u het politiebureau in die regio bellen. Als u dit niet weet, moet u contact opnemen met het plaatselijke politiebureau.

- 1 Als de computer een bedrijfscomputer is, moet u contact opnemen met de beveiligingsbeheerder binnen uw bedrijf.
- 1 Neem contact op met de klantendienst van Dell om het verlies van de zoekgeraakte computer te rapporteren. Geef het servicelabel van de computer, het proces-verbaalnummer en het adres en telefoonnummer op van het politiebureau waar u aangifte van de vermissing van uw computer hebt gedaan. Geef indien mogelijk de naam van de dienstdoende agent op.

De medewerker van de klantendienst van Dell zal uw rapport opslaan onder het servicelabel van de computer en aangeven dat de computer is zoekgeraakt of gestolen. Indien iemand met de technische ondersteuning van Dell belt en uw servicelabel vermeldt, zal de computer automatisch worden gerapporteerd als zijn de gestolen of vermist. De medewerker van de klantendienst zal proberen om het telefoonnummer en adres van de beller te achterhalen. Dell zal vervolgens contact opnemen met het politiebureau waar u aangifte van de vermissing of diefstal van uw computer hebt gedaan.

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## De computer instellen

### Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

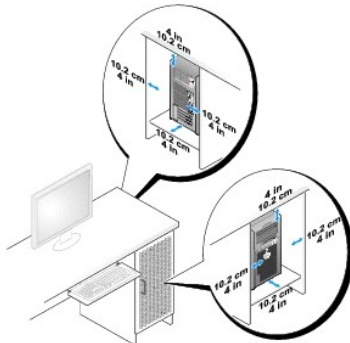
- [Uw computer in een besloten ruimte installeren](#)
- [Een thuis- en kantoor netwerk instellen](#)
- [Een internetverbinding maken](#)
- [Informatie naar een nieuwe computer overzetten](#)
- [Een printer instellen](#)
- [Twee monitors aansluiten](#)
- [Stroombeveiligingsvoorzieningen](#)

## Uw computer in een besloten ruimte installeren

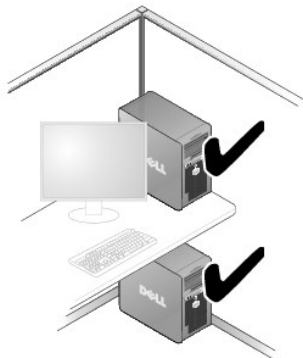
Als u uw computer in een besloten ruimte installeert, kan de luchtstroom worden beperkt. Dit kan de prestatie van de computer nadelig beperken en ervoor zorgen dat deze oververhit raakt. Volg de onderstaande richtlijnen wanneer u uw computer in een besloten ruimte installeert:

- ➔ **KENNISGEVING:** De specificaties voor de bedrijfstemperatuur die in deze handleiding worden vermeld, hebben betrekking op de maximale omgevingstemperatuur. Houd rekening met de omgevingstemperatuur wanneer u de computer in een besloten ruimte onderbrengt. Als de omgevingstemperatuur bijvoorbeeld 25°C is, zal er afhankelijk van uw computerspecificatie slechts een marge van 5° tot 10°C zijn voordat de maximale bedrijfstemperatuur voor uw computer wordt bereikt. Zie voor informatie over de specificaties voor uw computer [Specificaties voor de desktopcomputer](#) of [Specificaties mini tower-computer](#).

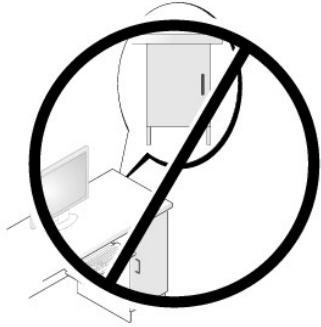
- 1 Laat een ruimte van minimaal 10,2 cm vrij aan alle zijden van de computer die van luchtgaten zijn voorzien, zodat er genoeg luchtstroom is voor een goede ventilatie.
- 1 Als de besloten ruimte van deuren is voorzien, moeten deze een luchtstroom van minimaal 30 procent toelaten via de besloten ruimte (voor- en achterzijde).



- 1 Als de computer is geïnstalleerd in een hoek van een bureau of onder een bureau, moet u een gebied van ten minste 5.1 cm tussen de achterzijde van de computer en de muur vrijlaten om de luchtstroom te bieden die voor een juiste ventilatie nodig is.



- ➔ **KENNISGEVING:** Stel uw computer niet op in een besloten ruimte waar de luchtstroom wordt geblokkeerd. Als gevolg van een blokkade van de luchtstroom wordt de prestatie van de computer nadelig beïnvloed en kan deze oververhit raken.



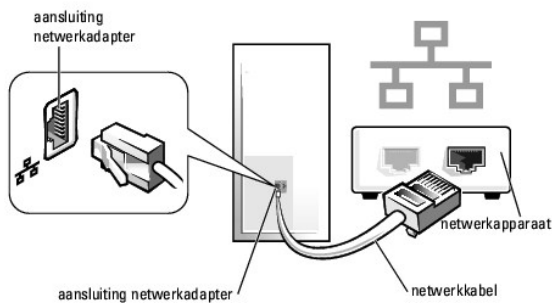
## Een thuis- en kantoor netwerk instellen

### Een verbinding met een netwerkadapter maken

Om een netwerkkabel aan te sluiten, gaat u als volgt te werk:

**OPMERKING:** Sluit de netwerkkabel aan op de aansluiting van de netwerkadapter op de computer. Sluit de netwerkkabel niet aan op de modemaansluiting op de computer. Sluit geen netwerkkabel aan op een telefoonaansluiting.

1. Sluit de netwerkkabel aan op de aansluiting van de netwerkadapter aan de achterzijde van de computer.  
Breng de kabel in de aansluiting aan totdat deze vastklikt en trek zachtjes aan de kabel om na te gaan of deze goed vastzit.
2. Sluit het andere uiteinde van de netwerkkabel op een netwerkcontact aan.



### Wizard Network instellen

#### Windows XP

Het besturingssysteem Microsoft® Windows® XP biedt de wizard Network instellen om u te helpen bij het delen van bestanden, printers of een internetverbinding maken tussen computers in een kantoor aan huis of een klein kantoor.

1. Klik op de knop **Start**, wijs **Alle programma's**→ **Accessoires**→ **Communicatie** aan en klik vervolgens op **Wizard Network instellen**.
2. Klik in het welkomtscherm van de **Wizard Network instellen** op **Volgende**.
3. Klik op **Controlelijst voor het instellen van een netwerk**.

**OPMERKING:** Als u de verbindingmethode **Deze computer maakt rechtstreeks verbinding met het Internet** selecteert, activeert u de firewall die is ingebouwd in Windows XP Service Pack 1 (SP1) of hoger.

4. Vul de controlelijst in en maak de benodigde voorbereidingen.
5. Ga terug naar de Wizard Netwerk instellen en volg de instructies op het scherm.


## Windows Vista

U kunt als volgt uw netwerkinstellingen wijzigen in Microsoft® Windows Vista™:

1. Klik op de knop Start van Windows Vista  en klik vervolgens op **Netwerk** → **Netwerkcentrum**.
2. Klik op **Een verbinding of netwerk instellen**.
3. Selecteer het gewenste type netwerkverbinding en volg de aanwijzingen op het scherm.
4. Sluit het Netwerkcentrum wanneer u klaar bent.

---

## Een internetverbinding maken

 **OPMERKING:** Internetproviders en hun aanbod verschillen per land.

Om een internetverbinding te kunnen maken, dient u over een modem of netwerkverbinding te beschikken en een internetprovider. Uw internetprovider zal een of meer van de volgende internetverbindingsopties bieden:

- 1 ADSL-verbindingen die internetverbindingen met hoge snelheid bieden via uw bestaande telefoonlijn of mobiele provider. Met een ADSL-verbinding kunt u toegang tot internet krijgen en tegelijkertijd uw telefoon op dezelfde lijn gebruiken.
- 1 Kabelmodemverbindingen die internettoegang met hoge snelheid bieden via uw lokale kabeltelevisieaansluiting.
- 1 Satellietmodemverbindingen die snelle internettoegang via een satelliettelevisiesysteem bieden.
- 1 Inbelverbindingen die internettoegang bieden via een telefoonlijn. Inbelverbindingen zijn aanzienlijk trager dan ADSL-, kabel- en satellietverbindingen.
- 1 Draadloze LAN-verbindingen die een internetverbinding bieden op basis van draadloze Bluetooth®-technologie.


Als u een inbelverbinding gebruikt, moet u een telefoonkabel op de modemaansluiting op de computer en op het telefooncontact aansluiten alvorens een internetverbinding te maken. Als u een ADSL-, kabel- of satellietverbinding gebruikt moet u contact opnemen met uw mobiele of internetprovider voor aanwijzingen met betrekking tot het opzetten van een verbinding.

## Een internetverbinding instellen

U kunt als volgt een internetverbinding opzetten als uw internetprovider een snelkoppeling op uw bureaublad heeft geplaatst:

1. Sla openstaande bestanden op en sluit ze. Sluit alle programma's af.
2. Dubbelklik op het pictogram ISP op het bureaublad van Microsoft® Windows®.
3. Volg de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.

Als uw bureaublad geen pictogram van de internetprovider bevat, of als u een internetverbinding met een andere internetprovider wilt maken, moet u de stappen in het volgende gedeelte uitvoeren die betrekking hebben op het besturingssysteem van uw computer.

 **OPMERKING:** Raadpleeg in geval van problemen met het maken van een internetverbinding [Een thuis- en kantoor netwerk instellen](#). Als u niet in staat bent om een internetverbinding te maken, maar in het verleden wel een succesvolle verbinding hebt kunnen maken, kan er sprake zijn van een storing bij uw internetprovider. Neem contact op met uw internetprovider om na te gaan of er sprake van een storing is, of probeer later opnieuw een verbinding te maken.


## Windows XP

1. Sla openstaande bestanden op en sluit ze. Sluit alle programma's af.
2. Klik op **Start** → **Internet Explorer**.  
De **Wizard nieuwe verbinding** zal worden geopend.
3. Klik op **Verbinding met het Internet maken**.
4. Selecteer in het volgende venster de gewenste optie:
  - 1 Als u geen internetprovider hebt en er een wilt selecteren, klikt u op **Ik wil zelf een Internet-provider in een lijst selecteren**.

- 1 Als u reeds instellingsgegevens van uw internetprovider hebt ontvangen, maar nog geen installatie-cd, klikt u op **Ik wil handmatig een verbinding instellen**.
- 1 Als u over een cd beschikt, selecteert u **Ik heb een cd-rom met software van een Internet-provider**.


5. Klik op **Volgende**.


Als u **Ik wil handmatig een verbinding instellen** hebt geselecteerd, gaat u verder met [stap 6](#). Zo niet, volg dan de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.

 **OPMERKING:** Als u niet weet welk type verbinding u moet selecteren, moet u contact met uw internetprovider opnemen.

6. Selecteer de juiste optie onder **Op welke manier wilt u verbinding met het Internet maken?** en klik op **Volgende**.
7. Gebruik de installatieinformatie die door uw internetprovider werd geleverd om de installatie te voltooien.

## Windows Vista™

 **OPMERKING:** Zorg ervoor dat u de informatie van uw internetprovider bij de hand hebt. Als u geen internetprovider hebt, kunt u de wizard **Verbinding met het Internet maken** gebruiken om een provider te vinden.

1. Sla openstaande bestanden op en sluit ze. Sluit alle programma's af.
2. Klik op de knop Start van Windows Vista  en klik op **Configuratiescherm**.
3. Selecteer onder **Netwerk en internet** de optie **Verbinding met het Internet maken**.

Het venster **Verbinding met het Internet maken** zal worden geopend.

4. Klik afhankelijk van de manier waarop u een verbinding wilt maken op **Breedband (PPPoE)** of **Inbelverbinding**:
  - 1 Selecteer **Breedband** als u een ADSL-, satelliet-, kabel- of Bluetooth-verbinding wilt maken.
  - 1 Selecteer **Inbelverbinding** als u een inbel- of ISDN-verbinding wilt gebruiken.

 **OPMERKING:** Als u niet weet welk type verbinding u moet selecteren, klikt u op **Help me met zoeken** of neemt u contact op met uw internetprovider.

5. Volg de instructies op het scherm en gebruik de installatieinformatie die door uw internetprovider werd geleverd om de installatie te voltooien.

---

## Informatie naar een nieuwe computer overzetten


Met behulp van de "wizards" van het besturingssysteem kunt u bestanden en andere gegevens van de ene computer naar de andere overzetten, bijvoorbeeld van een *oude* naar een *nieuwe computer*. Raadpleeg voor aanwijzingen het onderstaande gedeelte dat overeenkomt met het besturingssysteem dat op uw computer draait.

## Microsoft® Windows® XP (optioneel)

Het besturingssysteem Microsoft Windows XP biedt een wizard Bestanden en instellingen overzetten om gegevens van een broncomputer over te brengen naar een nieuwe computer. U kunt de volgende gegevens overzetten:

- 1 E-mailberichten
- 1 Werkbalkinstellingen
- 1 Venstergroottes
- 1 Internetfavorieten

U kunt de gegevens naar de nieuwe computer overzetten via een seriële of netwerkverbinding, of de gegevens opslaan op verwijderbare media zoals een writable cd en deze vervolgens naar de nieuwe computer overzetten.


 **OPMERKING:** U kunt gegevens van een oude naar een nieuwe computer overzetten door rechtstreeks een seriële kabel aan te sluiten op de input/output (I/O)-poorten van de twee computers. Om gegevens over te dragen via een seriële verbinding moet u het hulpprogramma Netverbindingen openen via het configuratiescherm en additionele configuratiestappen uitvoeren, zoals het instellen van een geavanceerde verbinding het toewijzen van de hostcomputer en gastcomputer.

Voor instructies over het instellen van een directe kabelverbinding tussen twee computers, gaat u naar [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) en zoekt u het artikel *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP*. Dit artikel is mogelijk niet in alle landen beschikbaar.

Om informatie naar een nieuwe computer overzetten, moet u de Wizard Bestanden en instellingen overzetten uitvoeren. U kunt voor dit proces de optionele schijf *Operating System* (Besturingssysteem) gebruiken of een wizard-diskette die u met behulp van de Wizard Bestanden en instellingen overzetten hebt

gemaakt.

## De Wizard Bestanden en instellingen overzetten uitvoeren met de behulp van de schijf met het besturingssysteem

 **OPMERKING:** Voor deze procedure is de cd *Operating System* benodigd. Deze cd is optioneel en wordt mogelijk niet met sommige computers meegeleverd.

U kunt als volgt een nieuwe computer voorbereiden op de bestandsoverdracht:

1. Open de Wizard Bestanden en instellingen overzetten: klik op **Start**→ **Alle programma's**→ **Accessoires**→ **Systeemwerkset**→ **Wizard Bestanden en instellingen overzetten**.
2. Als het welkomstscherf **Wizard Bestanden en instellingen overzetten** verschijnt, klikt u op **Volgende**.
3. Klik in het venster **Welke computer is dit?** op **Nieuwe computer**→ **Volgende**.
4. Klik in het venster **Hebt u de cd-rom met Windows XP bij de hand** op **Ik wil de wizard op de cd-rom met Windows XP gebruiken**→ **Volgende**.
5. Als het scherm **Ga nu naar de oude computer** verschijnt, gaat u naar uw oude computer, oftewel de broncomputer. Klik op dit punt *niet* op **Volgende**.

Gegevens van de oude computer kopiëren:

1. Plaats de cd *Windows XP Operating System* in het station van de oude computer
2. Klik in het scherm **Welkom bij Microsoft Windows XP** op **Andere taken uitvoeren**.
3. Klik onder **Wat wilt u doen?** op **Bestanden en instellingen overzetten**→ **Volgende**.
4. Klik in het venster **Welke computer is dit?** op **Oude computer**→ **Volgende**.
5. Klik in het scherm **Op welke manier wilt u bestanden en instellingen overzetten?** op de gewenste overdrachtsmethode.
6. Selecteer in het scherm **Wat wilt u overzetten?** de items die u wilt overzetten en klik op **Volgende**.  
Nadat de informatie is gekopieerd, verschijnt het scherm **Gegevens verzamelen**.
7. Klik op **Voltooien**.

Gegevens naar de nieuwe computer overzetten

1. Klik in het scherm **Ga nu naar de oude computer** op de nieuwe computer op **Volgende**.
2. Selecteer in het scherm **Waar bevinden zich de bestanden en instellingen?** de methode voor het overzetten van de instellingen en bestanden en klik op **Volgende**.  
De wizard leest de verzamelde bestanden en instellingen en past deze toe op de nieuwe computer.  
Wanneer alle instellingen en bestanden zijn toegepast, verschijnt het scherm **Voltooid**.
3. Klik op **Voltooid** en start de computer opnieuw op.

## De wizard Bestanden en instellingen overzetten uitvoeren zonder de cd met het besturingssysteem

Wanneer u de wizard Bestanden en instellingen overzetten zonder de optionele cd met het besturingssysteem wilt uitvoeren, moet u een wizard-diskette maken waarmee u reservekopieën kunt maken van de gegevensbestanden.

Om een wizard-diskette te maken, gebruikt u de nieuwe computer met Windows XP en voert u de volgende stappen uit:

1. Open de Wizard Bestanden en instellingen overzetten: klik op **Start**→ **Alle programma's**→ **Accessoires**→ **Systeemwerkset**→ **Wizard Bestanden en instellingen overzetten**.
2. Als het welkomstscherf **Wizard Bestanden en instellingen overzetten** verschijnt, klikt u op **Volgende**.
3. Klik in het venster **Welke computer is dit?** op **Nieuwe computer**→ **Volgende**.
4. Klik in het venster **Hebt u de cd-rom met Windows XP bij de hand** op **Ik wil de wizarddiskette in het volgende diskettestation maken**→ **Volgende**.
5. Plaats het verwisselbaar medium, zoals een beschrijfbare cd, en klik op **OK**.



6. Wanneer de diskette is gemaakt en het bericht **Ga nu naar de oude computer** verschijnt, moet u *niet* op **Volgende** klikken.
7. Ga naar de oude computer.

#### Gegevens van de oude computer kopiëren:

1. Plaats de wizard-diskette in de oude computer.
2. Klik op **Start**→ **Uitvoeren**.
3. Blader in het veld **Openen** van de optie **Uitvoeren** naar het pad voor **fastwiz** (op de juiste verwisselbare media) en klik op **OK**.
4. Klik in het welkomsscherm **Wizard Bestanden en instellingen overzetten** op **Volgende**.
5. Klik in het venster **Welke computer is dit?** op **Oude computer**→ **Volgende**.
6. Klik in het scherm **Op welke manier wilt u bestanden en instellingen overzetten?** op de gewenste overdrachtsmethode.
7. Selecteer in het scherm **Wat wilt u overzetten?** de items die u wilt overzetten en klik op **Volgende**.  
Nadat de informatie is gekopieerd, verschijnt het scherm **Gegevens verzamelen**.

8. Klik op **Voltoeien**.

#### Gegevens naar de nieuwe computer overzetten


1. Klik in het scherm **Ga nu naar de oude computer** op de nieuwe computer op **Volgende**.
2. Selecteer in het scherm **Waar bevinden zich de bestanden en instellingen?** de methode voor het overzetten van de instellingen en bestanden en klik op **Volgende**. Volg de instructies op het scherm.

De wizard leest de verzamelde bestanden en instellingen en past deze toe op de nieuwe computer.


Wanneer alle instellingen en bestanden zijn toegepast, verschijnt het scherm **Voltooid**.

3. Klik op **Voltooid** en start de computer opnieuw op.

 **OPMERKING:** Zoek voor meer informatie over deze procedure op [support.dell.com](http://support.dell.com) naar het document #154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?*).

 **OPMERKING:** Mogelijk is de Knowledge Base van Dell™ niet in alle landen beschikbaar.


## Microsoft Windows Vista™ (optioneel)

1. Klik op de knop **Start** van Windows Vista  en klik vervolgens op **Bestanden en instellingen overzetten**→ **Windows Easy Transfer starten**.
2. Klik in het venster **User Account Control** op **Verder**.
3. Klik op **Een nieuwe overdracht starten** of **Een overdracht in uitvoering voortzetten**.

Volg de aanwijzingen van de Wizard Bestanden en instellingen overzetten.

---

## Een printer instellen

 **KENNISGEVING:** Zorg ervoor dat het installatieprogramma voor het besturingssysteem is voltooid alvorens u een printer op de computer aansluit.

Raadpleeg de documentatie die met de printer werd geleverd voor informatie over de installatie, met inbegrip van instructies over de volgende zaken:

1. Bijgewerkte stuurprogramma's verkrijgen en installeren.
1. De printer op de computer aansluiten.
1. Breng papier in de printerlade aan en installeer de toner- of inktcartridge.

Raadpleeg voor technische hulp de handleiding van de printer of neem contact op met de printerfabrikant.

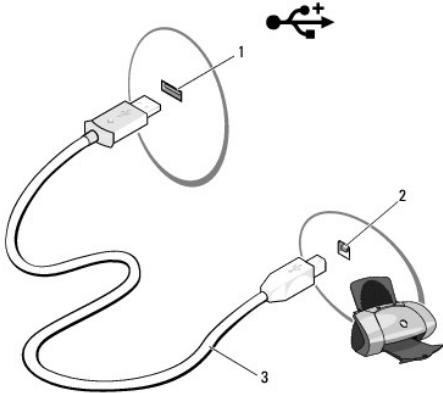
## Printerkabel

Uw printer kan met behulp van een USB-kabel of parallelle kabel op uw printer worden aangesloten. Mogelijk werd er geen printerkabel bij uw printer geleverd. Als u daarom een aparte kabel aanschaft, moet u nagaan of deze compatibel is met zowel uw printer als uw computer. Als u een printerkabel bij uw computer hebt aangeschaft, bevindt de kabel zich mogelijk in de verpakkingendoos van de computer.

### Een USB-printer aansluiten

**OPMERKING:** Het is mogelijk om USB-apparaten aan te sluiten terwijl de computer aan staat.

1. Voltooi de installatie van het besturingssysteem als u dat nog niet hebt gedaan.
2. Sluit de kabel van de USB-printer aan op de USB-aansluitingen op de computer en printer. USB-stekkers passen slechts op op één manier.



|   |                                |   |                            |
|---|--------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | USB-aansluiting op de computer | 2 | USB-aansluiting op printer |
| 3 | kabel van de USB-printer       |   |                            |

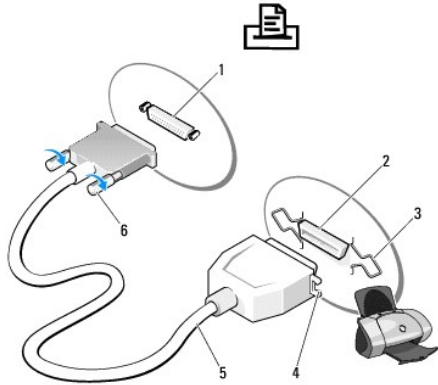
3. Zet de printer aan en zet vervolgens de computer aan.
4. Afhankelijk van het besturingssysteem op de computer zal een printer-wizard u al dan niet tijdens de installatie van het stuurprogramma van de printer helpen:  
*Als Microsoft® Windows® XP op uw computer draait en de Wizard Hardware toevoegen verschijnt, klikt u op **Annuleren**.*  
*Als Windows Vista™ op uw computer draait, klikt u op de knop Start van Windows Vista en klikt u op **netwerk** → **Een printer toevoegen** om de Wizard Printer toevoegen te starten.*
5. Installeer indien nodig het stuurprogramma voor de printer. Zie [Stuur- en hulpprogramma's opnieuw installeren](#) en de documentatie die met de printer werd meegeleverd.

### Een parallelle printer aansluiten

1. Voltooi de installatie van het besturingssysteem als u dat nog niet hebt gedaan.
2. Zet de computer uit (zie [De computer uitzetten](#)).

**KENNISGEVING:** Gebruik voor de het beste resultaat een parallelle kabel van 3 meter of minder.

3. Sluit de parallelle printerkabel aan op de parallelle aansluiting op de computer en zet de twee schroeven vast. Sluit de kabel op de aansluiting op de printer aan en zet de twee klemmen in de twee inkepingen vast.



|   |                                      |   |                           |
|---|--------------------------------------|---|---------------------------|
| 1 | parallele aansluiting op de computer | 2 | aansluiting op de printer |
| 3 | klemmen (2)                          | 4 | inkepingen                |
| 5 | parallele printerkabel               | 6 | schroeven (2)             |

4. Zet de printer aan en zet vervolgens de computer aan. Als het venster **Wizard Hardware toevoegen** verschijnt, klikt u op **Annuleren**.
5. Installeer indien nodig het stuurprogramma voor de printer. Raadpleeg hiervoor de documentatie die met de printer werd geleverd.

## Twee monitors aansluiten

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

Als u een grafische kaart hebt aangeschaft die ondersteuning voor twee monitors biedt, moet u de onderstaande aanwijzingen volgen om uw monitors aan te sluiten en te activeren. De aanwijzingen laten u zien hoe u twee monitors (elk met een VGA-aansluiting), één monitor met een VGA-aansluiting en één monitor met een DVI-aansluiting of een televisie kunt aansluiten.

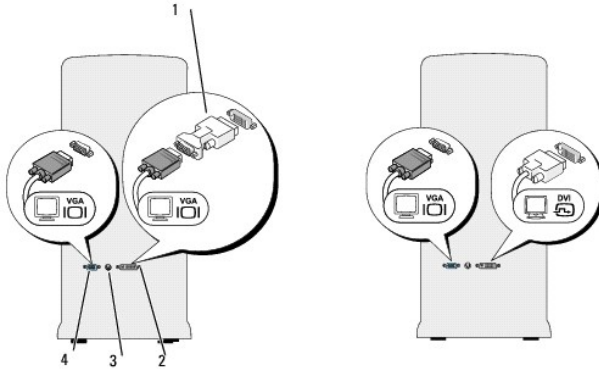
**➡ KENNISGEVING:** Als u twee monitors aansluit met VGA-stekkers, moet u over de optionele DVI-adapter beschikken om de kabel aan te kunnen sluiten. Als u twee flat-panel-monitors aansluit, moet ten minste één van de monitors uitgerust zijn met een VGA-aansluiting. Als u een televisie aansluit, kunt u slechts één monitor (VGA of DVI) aansluiten.

## Twee VGA-monitors aansluiten

1. Zet de computer uit.

**📌 OPMERKING:** Als uw computer met een ingebouwde grafische kaart is uitgerust, moet u beide monitors niet op de ingebouwde videoaansluiting aansluiten. Als de ingebouwde videoaansluiting is.

2. Sluit een van de monitors op de VGA-aansluiting (blauw) aan de achterzijde van de computer aan.
3. Sluit de andere monitor aan op de optionele DVI-adapter en sluit de DVI-adapter aan op de DVI-aansluiting (wit) aan de achterzijde van de computer.
4. Start de computer opnieuw op.



|   |                       |   |                         |
|---|-----------------------|---|-------------------------|
| 1 | optionele DVI-adapter | 2 | DVI-aansluiting (wit)   |
| 3 | TV-OUT-aansluiting    | 4 | VGA-aansluiting (blauw) |

## Eén VGA-monitor aansluiten en één DVI-modem aansluiten

1. Zet de computer uit.
2. Sluit de VGA-aansluiting op de monitor aan op de VGA-aansluiting (blauw) aan de achterzijde van de computer.
3. Sluit de DVI-aansluiting op de andere monitor aan op de DVI-aansluiting (wit) aan de achterzijde van de computer.
4. Start de computer opnieuw op.

## Een televisie aansluiten

**OPMERKING:** U moet een S-video-kabel aanschaffen om een televisie op uw computer aan te kunnen sluiten. Dergelijke kabels zijn verkrijgbaar bij de meeste elektronica-zaken. De kabel wordt niet bij uw computer geleverd.

1. Zet de computer uit.
2. Sluit een uiteinde van de S-video-kabel aan op de optionele TV-OUT-aansluiting aan de achterzijde van de computer.
3. Sluit het andere uiteinde van de S-video-kabel aan op de S-video-aansluiting op uw televisie.
4. Sluit de VGA- of DVI-monitor aan.
5. Start de computer opnieuw op.

## De beeldscherminstellingen wijzigen

1. Zet de computer aan nadat u de monitor(s) of televisie hebt aangesloten.  
Het bureaublad van Microsoft® Windows® wordt op de primaire monitor weergegeven.
2. U kunt de uitgebreide bureaubladmodus activeren in de beeldscherminstellingen. In de uitgebreide bureaubladmodus kunt u objecten van het ene beeldscherm naar het andere slepen, waardoor u de werkruimte in feite verdubbelt.

## Stroombeveiligingsvoorzieningen

Er zijn verschillende voorzieningen beschikbaar die de computer beschermen tegen stroomschommelingen en -storingen:

- 1 Stroomstootbeveiligingen
- 1 Spanningsstabilisatoren
- 1 Uninterruptible power supplies (UPS)

## Stroomstootbeveiligingen

Stroomstootbeveiligingen en power strips die met bescherming tegen stroomstoten zijn uitgerust, kunnen uw computer beschermen tegen schade als gevolg van stroompieken die kunnen optreden tijdens onweer of na stroomonderbrekingen. Sommige fabrikanten van stroomstootbeveiligingen bieden garantie tegen bepaalde typen schade. Raadpleeg aandachtig de garantievoorwaarden als u een stroomstootbeveiliging kiest. Een apparaat met een hoger jouleniveau biedt betere bescherming. U kunt de jouleniveaus vergelijken om de relatieve effectiviteit van verschillende voorzieningen vast te stellen.

- ➡ **KENNISGEVING:** De meeste stroomstootbeveiligingen bieden geen bescherming tegen stroomschommelingen of stroomonderbrekingen die het gevolg zijn van een blikseminslag in de nabije omgeving. Haal in geval van onweer het telefoonsnoer uit de telefoonaansluiting en haal de stekker van de computer uit het stopcontact.

Veel stroomstootbeveiligingen zijn voorzien van een telefooncontact ter bescherming van de modem. Raadpleeg de documentatie voor de stroomstootbeveiliging voor informatie over het aansluiten van een modem.

- ➡ **KENNISGEVING:** Niet alle stroomstootbeveiligingen bieden bescherming voor netwerkadapters. Verwijder tijdens onweer de netwerkkabel uit het netwerkcontact.

## Spanningsstabilisatoren

- ➡ **KENNISGEVING:** Spanningsstabilisatoren bieden geen bescherming tegen stroomonderbrekingen.

Spanningsstabilisatoren hebben ten doel om de netstroom op een redelijk constant niveau te houden.

## Uninterruptible Power Supplies

- ➡ **KENNISGEVING:** Als er een stroomuitval optreedt tijdens het opslaan van gegevens naar de vaste schijf, kan dit tot gegevensverlies of -beschadiging leiden.

- 📌 **OPMERKING:** Om een maximale werkduur van de batterij te garanderen moet u alleen uw computer op een UPS aansluiten. Sluit andere apparaten, zoals een printer, op een afzonderlijke power strip aan die bescherming biedt tegen stroomstoten.

Een UPS biedt bescherming tegen stroomschommelingen en -onderbrekingen. UPS-voorzieningen zijn uitgerust met een batterij die tijdelijke stroom levert aan de aangesloten hardware wanneer de netstroom wordt onderbroken. De batterij laadt zichzelf op wanneer er netstroom beschikbaar is. Raadpleeg de documentatie van de fabrikant van de UPS voor informatie over de werkduur van de batterij en om te controleren of het apparaat is goedgekeurd door Underwriters Laboratories (UL).

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Systemsetupprogramma

Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

- [Overzicht](#)
- [Het systeemsetupprogramma openen](#)
- [Systeemsetup-vensters](#)

### Overzicht

Het systeemsetupprogramma gebruikt u als volgt:

- 1 Om de systeemconfiguratieinformatie te wijzigen nadat u hardware hebt toegevoegd, gewijzigd of verwijderd
- 1 Om een door gebruikers instelbare optie zoals het gebruikerswachtwoord in te stellen of wijzigen
- 1 Om de huidige hoeveelheid geheugen te raadplegen of het type van de geïnstalleerde harde schijf in te stellen

Voordat u gebruikmaakt van het systeemsetupprogramma, wordt u aangeraden om de informatie in het scherm van het systeemsetupprogramma te noteren voor toekomstige naslag.

- ➔ **KENNISGEVING:** Wijzig de instellingen van het systeemsetupprogramma alleen als u een ervaren computergebruiker bent. Als gevolg van bepaalde wijzigingen is het mogelijk dat uw computer niet langer op juiste wijze werkt.

### Het systeemsetupprogramma openen

1. Start of herstart de computer.
2. Als het **blauwe DELL™**-logo verschijnt, drukt u meteen op <F2>.

Als u te lang wacht en het logo van het besturingssysteem verschijnt, moet u blijven wachten tot u het bureaublad van Microsoft® Windows® ziet. Zet de computer uit (zie [De computer uitzetten](#)) en probeer het opnieuw.

### Systemsetup-vensters

Het system-setup-scherm geeft de huidige of wijzigbare configuratieinformatie voor uw computer weer. De informatie op het scherm is in drie gebieden onderverdeeld: de lijst met opties, het veld met actieve opties en toetsfuncties.

**Options List** (Optielijst) — Dit veld wordt aan de linkerzijde van het system-setup-venster weergegeven. Het veld is een schuifbare lijst die een overzicht biedt van functies die de configuratie van uw computer definiëren, inclusief de geïnstalleerde hardware, energiebesparingsfuncties en beveiligingsfuncties.

Ga naar boven en beneden in de lijst met behulp van de pijl-omhoog- en pijl-omlaagtoets. Als een optie wordt gemarkeerd, zal in het **Option Field** (Optieveld) meer informatie over die optie worden weergegeven, alsmede de huidige en beschikbare instellingen voor die optie. Gebruik de toetsen + en - op het numerieke toetsenblok om elke optie in- of uit te klappen.

**Option Field** (Optieveld) — Dit veld bevat informatie over elke optie. In dit veld kunt u de huidige instellingen weergeven en de instellingen wijzigen.

Gebruik de pijl-naar-links-toets en pijl-naar-rechts-toets om een optie te markeren. Druk op <Enter> om de selectie te activeren.

**Key Functions** (Toetsfuncties) — Dit veld wordt weergegeven onder het **Option Field** (Optieveld) en geeft een overzicht van toetsen en hun functies binnen het actieve system-setup-venster.

### Opties van het systeemsetupprogramma

- 📌 **OPMERKING:** Afhankelijk van uw computer en de daarop geïnstalleerde apparaten kunnen de items in dit gedeelte al dan niet worden weergegeven

| Systeem                          |   |
|----------------------------------|---|
| System Info (Systeeminformatie)  | Vermeldt de naam van de computer, de BIOS-versie, het <b>servicelabel</b> , de <b>code voor express-service</b> (indien van toepassing) en de <b>inventaristag</b> . Geen van deze velden kan worden gewijzigd.   |
| Processor Info                   | Biedt informatie over het <b>procesortype</b> , de <b>kloksnelheid van de processor</b> , de <b>bussnelheid van de processor</b> , het <b>formaat van de L2-cache van de processor</b> en de id van de processor. Geeft aan of de processor hyperthreading, multi core-functionaliteit en ondersteuning voor <b>64 bits technologie</b> biedt. Geen van deze velden kan worden gewijzigd.   |
| Memory Info (Geheugeninformatie) | Geeft een overzicht van de geïnstalleerde geheugencapaciteit, de geheugensnelheid, de geheugenkanaalmodus (dual of single), de geheugentechnologie en de sleufgegevens voor het geïnstalleerde geheugen. Voor elke geheugensleuf waarop een geheugenmodule is geïnstalleerd biedt het systeemsetupprogramma een overzicht van het DIMM-formaat, EEC-ondersteuning, de rangorde, het type en de organisatie. Lege geheugensleuven worden aangeduid met "Empty". Geen van deze velden kan worden gewijzigd. |
| PCI Info (PCI-informatie)        | Vermeldt alle geïnstalleerde PCI- of PCI Express-kaarten en hun respectieve sleuf-ID. Geen van deze velden kan worden gewijzigd.  |
| Date/Time (Datum/tijd)           | Vermeldt de huidige datum- en tijdsinstellingen.  |
| Boot Sequence (Opstartvolgorde)  | De computer probeert op te starten op basis van de apparaatvolgorde die in deze lijst is opgegeven. Deze optie stelt u in staat om de opstartvolgorde te bepalen/wijzigen (zie <a href="#">Boot Sequence (Opstartvolgorde)</a> ).   |

| Stations  |   |
|---|---|
| Diskette Drive (Disktestation)<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>1 Voor Diskette drive: is Internal (Intern) de standaardoptie</li> <li>1 Zonder disktestation is USB de standaardoptie.</li> </ul> | Deze optie activeert of deactiveert het disktestation. Beschikbare opties zijn <b>Off</b> (Uit), <b>Internal</b> (Intern), <b>USB</b> en <b>Read Only</b> (Alleen-lezen).<br><br><b>OPMERKING:</b> Als <b>USB</b> is geselecteerd, moet u controleren of de optie voor de USB-controller onder Onboard Devices (Ingebouwde apparaten) is ingesteld op <b>On</b> (Aan).  |
| SATA 0 t/m SATA n   | Vermeldt, activeert en deactiveert de stations die met de SATA-aansluitingen op het moederbord zijn verbonden en vermeldt de capaciteit van de harde schijven.  |
| SATA-werking<br><br>(RAID Autodetect/AHCI is de standaardoptie)   | Opties voor mini tower- en desktopcomputers:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>1 RAID Autodetect/AHCI (RAID indien schijf met RAID-handtekening, zo niet AHCI)</li> <li>1 RAID Autodetect/ATA (RAID indien schijf met handtekening, zo niet ATA)</li> <li>1 RAID On (SATA is bij elke opstartprocedure ingesteld op RAID on)</li> </ul> <b>OPMERKING:</b> In Autodetect-modus zal de computer de schijf configureren als RAID als er een RAID-handtekening op de schijf wordt gedetecteerd. Zo niet, dan zal de schijf als een AHCI- of ATA-schijf worden geconfigureerd. |
| SMART Reporting<br><br>Off (Uit) is de standaardoptie   | Deze instelling bepaalt of fouten met betrekking tot ingebouwde stations al dan niet tijdens het opstarten van het systeem worden vermeld.  |

| Onboard Devices (Ingebouwde apparaten)  |  |
|---|--|
| Integrated NIC (Ingebouwde NIC)<br><br>On (Aan) is de standaardoptie          | Activeert of deactiveert de Integrated NIC-controller. Beschikbare instellingen zijn <b>Off</b> (Uit), <b>On</b> (Aan), <b>On w/ PXE</b> (Aan met PXE) en <b>On w/RPL</b> (Aan met RPL). Als de instelling <b>On w/ PXE</b> (Aan met PXE) of <b>On w/RPL</b> (Aan met RPL) is geactiveerd, en er geen opstartroutine op de netwerkserver beschikbaar is, zal de computer proberen om op te starten vanaf het volgende apparaat in de lijst met opstartbronnen. |
| Integrated Audio (Ingebouwde audio)<br><br>On (Aan) is de standaardoptie      | Activeert of deactiveert de ingebouwde audiocontroller.  |
| USB Controller (USB-controller)<br><br>On (Aan) is de standaardoptie          | Activeert of deactiveert de interne USB-controller. <b>No Boot</b> (Niet opstarten) activeert de controller, maar zorgt ervoor dat het niet mogelijk is om de computer vanaf een USB-apparaat op te starten.<br><br><b>OPMERKING:</b> Besturingssystemen die USB ondersteunen zullen ondanks de instelling <b>No Boot</b> (Niet opstarten) in staat zijn om USB-disktestations te herkennen.   |
| USB-aansluiting voorzijde<br><br>On (Aan) is de standaardoptie                | Activeert of deactiveert de USB-poorten aan de voorzijde van de computer.  |
| PCI-sleuven<br><br>On (Aan) is de standaardoptie                              | Activeert of deactiveert alle PCI-sleuven.   |
| LPT Port Mode(LPT-poortmodus)<br><br>1 <b>Off</b> (Uit) deactiveert de poort. | Bepaalt de werkmodus van de interne parallele poort.   |

|   |   |
|---|---|
| PS/2 is de standaardoptie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>AT</b> stelt de poort in op AT-compatibiliteit.</li> <li>1 <b>PS/2</b> stelt de poort in op PS/2-compatibiliteit.</li> <li>1 <b>EPP</b> configureert de poort voor het bidirectionele EPP-protocol.</li> <li>1 <b>ECP</b> configureert de poort voor het bidirectionele ECP-protocol.</li> </ul> <p><b>OPMERKING:</b> Als u de <b>LPT Port Mode</b> (LPT-poortmodus) instelt op <b>ECP</b>, zal e <b>LPT Port DMA</b> (LPT-poort-DMA) in het optiemenu verschijnen.</p> |
| LPT Port Address (LPT-poortadres)   | Bepaalt het adres dat door de ingebouwde parallele poort wordt gebruikt.  |
| Serial Port #1 (Seriële poort nr. 1)<br><br>Auto (Automatisch) standaardoptie       | Bepaalt de manier waarop de seriële poort functioneert.<br><br><b>Auto</b> (Automatisch), de standaardoptie, stelt automatisch een aansluiting op een bepaalde toewijzing in ( <b>COM1</b> of <b>COM3</b> ).  |
| Serial Port #2 (Seriële poort nr. 2)<br><br>Auto (Automatisch) is de standaardoptie | Bepaalt de manier waarop de seriële poort functioneert.<br><br><b>OPMERKING:</b> Alleen beschikbaar als er een seriële PS/2-poortadapter is geïnstalleerd.<br><br><b>Auto</b> (Automatisch), de standaardoptie, stelt automatisch een aansluiting op een bepaalde toewijzing in ( <b>COM2</b> of <b>COM4</b> ).   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Video (Videocontroller)</b>  |  |
| Primary Video (Primaire videocontroller)<br><br>Auto (Automatisch) is de standaardoptie | Deze instelling geeft aan welke videocontroller de primaire videocontroller is, <b>Auto</b> of <b>Onboard/PEG</b> (Ingebouwd/PEG). Als <b>Auto</b> (Automatisch) wordt geselecteerd, zal de uitbreidingsvideocontroller worden gebruikt.<br><br><b>OPMERKING:</b> Een PCI Express Graphics (PEG)-kaart zal de werking van de ingebouwde videocontroller overnemen. |

|   |   |
|---|---|
| <b>Performance (Prestatie)</b>  |   |
| Multiple CPU Core<br><br>On (Aan) is de standaardoptie                      | Bepaalt of er een of twee cores op de processor worden geactiveerd. <b>On</b> (Aan) activeert de tweede core.   |
| SpeedStep<br><br>Off (Uit) is de standaardoptie                             | Activeert Intel® SpeedStep® voor alle ondersteunde processors binnen de computer. Deze instelling wijzigt het stroomverbruik en de frequentie van de processor.<br><br><b>OPMERKING:</b> Deze optie is mogelijk niet op uw computer beschikbaar.  |
| Limit CPUID Value<br><br>Off (Uit) is de standaardoptie                     | Beperkt de maximale waarde die de standaard CPUID-functie van de processor ondersteunt. Sommige besturingssystemen kunnen pas volledig geïnstalleerd worden wanneer de maximale ondersteunde waarde voor de CPUID-functie groter is dan 3.  |
| Akoestische modus vaste schijf<br><br>Bypass (Negeren) is de standaardoptie | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Bypass</b> (Negeren) — Uw computer zal de huidige instellingen voor de akoestische modus niet controleren of wijzigen.</li> <li>1 <b>Quiet</b> (Stil) — De harde schijf werkt op basis van diens minst gehorige instelling.</li> <li>1 <b>Suggested</b> (Aanbevolen) — De harde schijf werkt volgens het gehorigheidsniveau dat door de fabrikant is aanbevolen.</li> <li>1 <b>Performance</b> (Prestatie) — De harde schijf werkt op maximale snelheid.</li> </ul> <p><b>OPMERKING:</b> Als u op een andere prestatiemodus overgaat, is het mogelijk dat de harde schijf meer geluid produceert. Dit heeft echter geen invloed op de schijfprestatie. Als u de geluidsinstellingen wijzigt, zal het image van de vaste schijf niet worden gewijzigd.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <b>Security (Beveiliging)</b>   |  |
| Admin Password (Beheerderwachtwoord)<br><br>Not Set (Niet ingesteld) is de standaardoptie | Geeft de huidige status van de wachtwoordbeveiligingsfunctie van het systeemsetupprogramma weer, en stelt u in staat om een nieuw beheerderwachtwoord te verifiëren of in te stellen. Het <b>Beheerderwachtwoord</b> kan worden gedeactiveerd met behulp van een jumper op het moederbord. |
| System Password (Systeemwachtwoord)<br><br>Not Set (Niet ingesteld) is de standaardoptie  | Geeft de huidige status van de systeemwachtwoordbeveiligingsfunctie weer en biedt de mogelijkheid om een nieuw systeemwachtwoord te verifiëren of in te stellen. Het <b>Systeemwachtwoord</b> kan worden gedeactiveerd met behulp van een jumper op het moederbord.                        |
| Drive 0-n Password (0-n-wachtwoord harde schijf)  | Geeft de huidige status van de wachtwoordbeveiligingsfunctie voor de harde schijf weer en maakt het mogelijk om een nieuw wachtwoord voor de harde schijf te verifiëren en in te stellen. Als het station een cd of dvd is, zal er geen wachtwoord beschikbaar zijn.                       |



|  |   |
|--|---|
| Not Set (Niet ingesteld) is de standaardoptie  |   |
| Password Changes (Wachtwoordwijzigingen)<br><br>Unlocked (Onvergrendeld) is de (Niet ingesteld) is de standaardoptie | Definieert de interactie tussen het systeemwachtwoord en het beheerderwachtwoord. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Locked</b> (Vergrendeld) voorkomt dat een gebruikers zonder geldig beheerderwachtwoord het systeemwachtwoord kunnen wijzigen.</li> <li>1 <b>Unlocked</b> (Onvergrendeld) stelt gebruikers met een geldig systeemwachtwoord in staat om het systeemwachtwoord te wijzigen.</li> </ul>  |
| Execute Disable<br><br>On (Aan) is de standaardoptie   | Met deze instelling activeert of deactiveert u de geheugenbeveiligingstechnologie <b>Execute Disable</b> .  |
| Computrace(R)<br><br>Deactivate (Deactiveren) is de standaardoptie   | Activeert of deactiveert de BIOS-interface van de optionele Computrace®-agent van Absolute® Software. Deze optionele bewakingsdienst is afzonderlijk verkrijgbaar. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Activate</b> (Activeren) activeert de BIOS-interface van de Computrace-agent permanent.</li> <li>1 <b>Disable</b> (Uitschakelen) deactiveert de BIOS-interface van de Computrace-agent permanent.</li> <li>1 <b>Deactivate</b> (Deactiveren) deactiveert de BIOS-interface van de Computrace-agent tijdelijk.</li> </ul> Door deze dienst te activeren, gaat u akkoord met de overdracht van gegevens van uw computer naar de server van Computrace. |

| <b>Power Management (Energiebeheer)</b>                                       |   |
|---|---|
| AC Recovery (Netstroomherstel)<br><br>Off (Uit) is de standaardoptie          | Bepaalt de manier waarop de computer reageert wanneer na een stroomstoring er opnieuw netstroom wordt geleverd. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Off</b> (Uit) geeft de computer opdracht om uit te blijven wanneer deze opnieuw van stroom wordt voorzien. U moet de aan/uit-knop op het voorpaneel indrukken om de computer aan te zetten.</li> <li>1 <b>On</b> (Aan) geeft de computer opdracht om aan te gaan als deze opnieuw van stroom wordt voorzien.</li> <li>1 <b>Last</b> (Laatste) geeft de computer de opdracht om naar de laatste stroomstand terug te keren waarin de computer zich bevond op het moment voordat deze werd uitgezet.</li> </ul>   |
| Auto Power On (Automatische stroom aan)<br><br>Off (Uit) is de standaardoptie | Stelt de computer zodanig in dat deze automatisch wordt aangezet. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Met <b>Off</b> (Uit) wordt deze functie gedeactiveerd.</li> <li>1 <b>Everyday</b> (Elke dag) zet de computer elke dag aan op het tijdstip dat is ingesteld in <b>Auto Power Time</b> (Tijdstip automatisch inschakelen).</li> <li>1 <b>Weekdays</b> (Weekdagen) zet de computer elke dag van maandag tot vrijdag aan op het tijdstip dat is ingesteld in <b>Auto Power Time</b> (Tijdstip automatisch inschakelen).</li> </ul> <p><b>OPMERKING:</b> Deze functie werkt niet als u de computer uitzet met behulp van een schakelaar op een stekkerdoos of stroomstootbeveiliging.</p>   |
| Auto Power Time (Tijdstip automatisch inschakelen)                            | Stelt de tijd in waarop de computer automatisch wordt ingeschakeld. <p>Voor de tijd wordt het standaard 12-urig formaat gehanteerd (<i>uren: minuten</i>). U kunt de opstarttijd wijzigen door op de pijl-naar-links-toets of pijl-naar-rechts-toets te drukken om een hoger of lager getal te selecteren, of getallen in de datum- en tijds velden invoeren.</p>   |
| Low Power Mode (Stroombesparingsmodus)<br><br>Off (Uit) is de standaardoptie  | Als <b>Low Power Mode</b> (Stroombesparingsmodus) is geselecteerd, is het niet meer mogelijk om de computer met behulp van wekgebeurtenissen in te schakelen vanuit de stand <b>Hibernate</b> (Slaapstand) of <b>Off</b> (Uit-stand) via de ingebouwde netwerkcontroller.   |
| Remote Wake-Up (Wekken op afstand)<br><br>Off (Uit) is de standaardoptie      | Deze optie stelt de computer in staat om zichzelf in te schakelen wanneer een NIC of modem met een remote wake-up-functie een weksignaal ontvangt. <p><b>On</b> (Aan) is de standaardoptie. <b>On w/ Boot to NIC</b> (Aan met opstarten naar NIC) zal de computer in staat stellen om vanaf een netwerk op te starten alvorens op te starten op basis van de opstartvolgorde.</p> <p><b>OPMERKING:</b> Normaliter kan de computer op afstand worden ingeschakeld vanuit de uitstelmodus, slaapstand of indien deze is uitgeschakeld. Als <b>stroombesparingsmodus</b> (in het menu <b>Energiebeheer</b>) is geactiveerd, zal het niet mogelijk zijn om de computer op afstand in te schakelen vanuit <b>Suspend</b> (Uitstelmodus).</p> |
| Suspend Mode (Uitstelmodus)<br><br>S3 is de standaardoptie                    | Stelt de uitstelmodus van de computer in. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>S1</b> - Een uitstelmodus waarin de computer in een stroombesparingsmodus draait.</li> <li>1 <b>S3</b> - Een uitstelmodus waarin de computer voor veel onderdelen gereduceerde stroom biedt of wordt uitgeschakeld. Het systeemgeheugen blijft daarentegen actief .</li> </ul>  |

| <b>Maintenance (Onderhoud)</b>                    |   |
|---|---|
| Service Tag (Servicelabel)                        | Geeft het servicelabel voor uw computer weer.   |
| SERR-bericht<br><br>On (Aan) is de standaardoptie | Voor sommige grafische kaarten is het nodig dat het SERR-bericht wordt gedeactiveerd. |
| Load Defaults                                     | Herstelt de fabrieksinstellingen voor het systeemsetupprogramma.                      |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| (standaardoptie laden)         |   |
| Event Log (Gebeurtenislogboek) | Stelt u in staat om het <b>gebeurtenislogboek</b> weer te geven. Ingangen worden met een <b>R</b> gemarkeerd voor <b>Read</b> (Gelezen) en <b>U</b> voor <b>Unread</b> (Ongelezen). <b>Mark All Entries Read</b> (Alle ingangen als gelezen markeren) plaatst links van alle ingangen een <b>R</b> . <b>Met Clear Log</b> (Log wissen) wist u het <b>gebeurtenislogboek</b> . |
| ASF Mode (ASF-modus)           | Zorgt voor het Alert Standard Format (ASF)-beheer van de NIC. De BIOS-instellingsoptie wordt gebruikt om de ASF 2.0-functie, <b>Alert Only</b> (Alleen waarschuwing) of <b>Off</b> (Uit) te selecteren.   |

| POST Behavior (POST-gedrag)   |  |
|---|--|
| Fast Boot<br>On (Aan) is de standaardoptie  | Indien deze functie is geactiveerd zal de opstarttijd van de computer worden gereduceerd door een aantal compatibiliteitsstappen over te slaan.<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>Off</b> - Tijdens het opstarten van de computer worden geen stappen overgeslagen.</li> <li>  <b>On</b> - De computer start sneller op.</li> </ul>   |
| Numlock Key (Numlock-toets)<br>On (Aan) is de standaardoptie  | Bepaalt de functionaliteit van de numerieke toetsen aan de rechterkant van uw toetsenbord.<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>Off</b> - De toetsen op het rechter toetsenblok functioneren als pijltoetsen.</li> <li>  <b>On</b> - De toetsen op het rechter toetsenblok functioneren als getallen.</li> </ul>   |
| POST Hotkeys (POST-sneltoetsen)<br>Setup & Boot Menu (Instellings- en opstartmenu) is de standaardoptie | Bepaalt of er op het aanmeldingsscherm een bericht wordt weergegeven dat de toetsencombinatie vermeld die nodig is om het <b>systeemsetupprogramma</b> of de functie <b>Quickboot</b> (Snel opstarten) te openen.<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>Setup &amp; Boot Menu</b> (Set-up- en opstartmenu) geeft beide meldingen weer (F2=Set-upmenu en F12=Opstartmenu).</li> <li>  <b>Setup</b> geeft alleen het set-upbericht weer (F2=Set-up).</li> <li>  <b>Boot Menu</b> geeft alleen het <b>Quick Boot</b>-bericht weer (F12=opstartmenu).</li> <li>  <b>None</b> (Geen) geeft geen bericht weer.</li> </ul> |
| Keyboard Errors (Toetsenbordfouten)<br>Report (Rapporteren) is de standaardoptie                        | Indien deze optie is ingesteld op <b>Report</b> (Rapporteren) (geactiveerd) en tijdens de POST een fout wordt gedetecteerd, zal de BIOS de foutmelding weergeven en u vragen om op <F1> te drukken om verder te gaan of om op <F2> te drukken om het systeemsetupprogramma te starten.<br><br>Indien deze optie is ingesteld op <b>Do Not Report</b> (Niet rapporteren) (gedeactiveerd) en tijdens de POST een fout wordt gedetecteerd, zal de BIOS de foutmelding weergeven en met het opstarten van de computer doorgaan.  |

## Boot Sequence (Opstartvolgorde)


Deze functie stelt u in staat om de opstartvolgorde voor apparaten te wijzigen.

### Opties

- | **USB Device** (USB-apparaat) — De computer probeert om vanaf het USB-apparaat op te starten. Als er geen besturingssysteem aanwezig is, zal de computer een foutmelding genereren.
- | **Onboard or USB Floppy Drive** (Ingebouwd of USB-diskettestation) — De computer probeert om vanaf het diskettestation op te starten. Als de diskette in het diskettestation niet opstartbaar is, of als er geen diskette in het diskettestation aanwezig is, zal de computer een foutmelding genereren.
- | **Onboard SATA Hard Drive** (Ingebouwde SATA-schijf) — De computer probeert om op te starten vanaf de primaire seriële ATA-schijf. Als er geen besturingssysteem op de schijf aanwezig is, zal de computer een foutmelding genereren.
- | **Onboard or USB Optical Drive** (Ingebouwde optische schijf of optische USB-schijf) — De computer probeert op te starten vanaf het optisch station. Als er geen schijf in het station aanwezig is, of als de schijf geen besturingssysteem bevat, zal de computer een foutmelding genereren.
- | **Onboard Network Controller** (Ingebouwde netwerkcontroller) — De computer probeert op te starten vanaf de netwerkcontroller. Als er geen besturingssysteem aanwezig is, zal de computer een foutmelding genereren.

### De opstartvolgorde voor de huidige opstartsessie wijzigen

U kunt deze functie onder meer gebruiken om de computer te instrueren om op te starten vanaf het optisch station, zodat u Dell Diagnostics kunt uitvoeren vanaf de cd *Drivers and Utilities* (Stuur- en hulpprogramma's), en de computer vervolgens op te laten starten vanaf de vaste schijf wanneer de diagnostische tests zijn voltooid. U kunt deze functie ook gebruiken om uw computer op te starten vanaf een USB-apparaat zoals een diskettestation, geheugenstick of optisch station.

 **OPMERKING:** Als de computer opstart vanaf een USB-diskettestation, moet u eerst het diskettestation instellen op USB in het systeemsetupprogramma (zie [Systeemsetupprogramma](#)).


1. Als u opstart vanaf een USB-apparaat, moet u het USB-apparaat aansluiten op een USB-aansluiting.
2. Start of herstart de computer.
3. Als rechts bovenin het scherm de tekst F2 = Setup, F12 = Boot Menu wordt weergegeven, drukt u op <F12>.

Als u te lang wacht en het logo van het besturingssysteem verschijnt, moet u blijven wachten totdat u het bureaublad van Microsoft Windows ziet. Zet vervolgens de computer uit (zie [De computer uitzetten](#)) en probeer het opnieuw.

Het **Boot Device Menu** (Opstartbronmenu) zal verschijnen en alle beschikbare opstartbronnen vermelden. Elk apparaat wordt vergezeld van een getal.


4. Voer onderin het menu het getal in van het apparaat dat alleen voor de huidige opstartprocedure zal worden gebruikt.

Als u bijvoorbeeld vanaf een USB-stick opstart, markeert u **USB Device** (USB-apparaat) en drukt u op <Enter>.

 **OPMERKING:** Om de computer vanaf een USB-apparaat te starten, moet het apparaat opstartbaar zijn. Raadpleeg de documentatie voor het apparaat om na te gaan of het apparaat opstartbaar is.

## De opstartvolgorde wijzigen voor toekomstige opstartprocedures

1. Open het systeemsetupprogramma (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)).
2. Gebruik de pijltoetsen om de menuoptie **Boot Sequence** (Opstartvolgorde) te markeren en druk op <Enter> om het pop-up- venster te openen.

 **OPMERKING:** Noteer de huidige opstartvolgorde voor het geval u deze wilt herstellen.

3. Gebruik de pijltoetsen om de lijst met apparaten te doorlopen.
4. Druk op de spatiebalk om een apparaat te activeren of deactiveren. (Geactiveerde apparaten zijn voorzien van een vinkje.)
5. Druk op <Shift><Up Arrow> of <Shift><Down Arrow> om een geselecteerd apparaat naar boven of beneden in de lijst te verplaatsen.

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Software opnieuw installeren

Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

- [Stuurprogramma's](#)
  - [Problemen met hardware of software oplossen](#)
  - [Het besturingssysteem herstellen](#)
- 

### Stuurprogramma's

#### Wat is een stuurprogramma?

Een stuurprogramma is een programma waarmee een apparaat zoals een printer, muis of toetsenbord wordt bestuurd. Voor alle apparaten is een stuurprogramma nodig.

Een stuurprogramma fungeert als een vertaler voor het apparaat en de andere programma's die gebruikmaken van het apparaat. Elk apparaat beschikt over een eigen reeks speciale opdrachten die alleen door het bijbehorende stuurprogramma worden herkend.

Uw Dell-computer wordt standaard met de vereiste stuurprogramma's geleverd. Voor de stuurprogramma's is geen verdere installatie of configuratie benodigd.

- **KENNISGEVING:** De cd *Drivers and Utilities* (Stuur- en hulpprogramma's) bevat mogelijk stuurprogramma's voor besturingssystemen die niet op uw computer zijn geïnstalleerd. Zorg ervoor dat u de juiste software voor uw besturingssysteem installeert.

Veel stuurprogramma's, bijvoorbeeld het stuurprogramma voor het toetsenbord, worden geleverd met het besturingssysteem Windows. In de volgende gevallen moet u mogelijk stuurprogramma's installeren:

- 1 U voert een upgrade voor uw besturingssysteem uit.
- 1 U installeert uw besturingssysteem opnieuw.
- 1 U sluit een nieuw apparaat aan of u installeert een nieuw apparaat.

#### Stuurprogramma's controleren

Als u problemen met een apparaat ondervindt, controleert u of het stuurprogramma de bron van het probleem is en werkt u het stuurprogramma indien noodzakelijk bij.

#### Microsoft® Windows® XP

1. Klik op **Start** → **Configuratiescherm**.
2. Selecteer onder **Kies een categorie** de optie **Prestaties en onderhoud** en klik op **Systeem**.
3. Selecteer in het venster **Systeemeigenschappen** het tabblad **Hardware** en klik op **Apparaatbeheer**.

#### Microsoft Windows Vista™


1. Klik op de knop **Start** van Windows Vista  en klik met de rechtermuisknop op **Computer**.
2. Klik op **Eigenschappen** → **Apparaatbeheer**.

- **OPMERKING:** Mogelijk verschijnt het venster **User Account Control**. Als u over beheerdersrechten beschikt, klikt u op **Verder**. Zo niet, dan moet u contact opnemen met uw systeembeheerder voor verdere actie.

Ga naar beneden in de lijst om te zien of het pictogram voor een apparaat is voorzien van een uitroepteken (een gele cirkel met een [!]).

Als de naam van een apparaat wordt vergezeld van een uitroepteken, kan het nodig zijn om het stuurprogramma opnieuw te installeren of een nieuw stuurprogramma te installeren.

#### Stuur- en hulpprogramma's opnieuw installeren

 **KENNISGEVING:** De Dell Support-website op [support.dell.com](http://support.dell.com) en de cd *Drivers and Utilities* (Stuur- en hulpprogramma's) bevatten stuurprogramma's die goedgekeurd zijn voor Dell™-computers. Als u stuurprogramma's installeert die afkomstig zijn van een andere bron, loopt u het risico dat uw computer niet meer goed functioneert.


## Vorig stuurprogramma van Windows XP gebruiken


Als er een probleem op uw computer optreedt nadat u een stuurprogramma hebt geïnstalleerd of bijgewerkt, moet u Vorig stuurprogramma van Windows XP gebruiken om het stuurprogramma terug te zetten naar de eerder geïnstalleerde versie.

*Windows XP:*

1. Klik op **Start**→ **Deze computer**→ **Eigenschappen**→ **Hardware**→ **Apparaatbeheer**.
2. Klik met de rechtermuisknop op het apparaat waarvoor een nieuw stuurprogramma werd geïnstalleerd en klik op **Eigenschappen**.
3. Selecteer het tabblad **stuurprogramma's** en klik op→ **Stuurprogramma terugzetten**.

*Windows Vista:*

1. Klik op de knop Start van Windows Vista , en klik met de rechtermuisknop op **Computer**.
2. Klik op **Eigenschappen**→ **Apparaatbeheer**.

 **OPMERKING:** Mogelijk verschijnt het venster **User Account Control**. Als u over beheerdersrechten beschikt, klikt u op **Verder**. Zo niet, dan moet u contact opnemen met uw systeembeheerder om Apparaatbeheer te kunnen openen.

3. Klik met de rechtermuisknop op het apparaat waarvoor een nieuw stuurprogramma werd geïnstalleerd en klik op **Eigenschappen**.
4. Selecteer het tabblad **Stuurprogramma's** en klik op **Stuurprogramma terugzetten**.

Als Vorig stuurprogramma van Windows XP het probleem niet heeft kunnen verhelpen, gebruikt u Systeemherstel (zie [Het besturingssysteem herstellen](#)) om uw computer naar de oorspronkelijke staat te herstellen waarin deze zich bevond toen u het nieuwe stuurprogramma installeerde.


## Stuurprogramma's handmatig opnieuw installeren


Nadat u de stuurprogrammabestanden hebt uitgepakt zoals in het vorige gedeelte hebt beschreven, doet u het volgende:

*Windows XP:*

1. Klik op **Start**→ **Deze computer**→ **Eigenschappen**→ **Hardware**→ **Apparaatbeheer**.
2. Dubbelklik op het type apparaat waarvoor u het stuurprogramma installeert (bijvoorbeeld **Audio** of **Video**).
3. Dubbelklik de naam van het apparaat waarvoor u een stuurprogramma installeert.
4. Selecteer het tabblad **Stuurprogramma** en klik op **Stuurprogramma bijwerken**.
5. Klik op **Ik wil zelf kiezen (geavanceerd)**→ **Volgende**.
6. Klik op **Bladeren** en blader naar de locatie waarnaar u eerder de stuurprogrammabestanden hebt gekopieerd.
7. Als de naam van het gewenste stuurprogramma verschijnt, klikt u op **Volgende**.
8. Klik op **Voltooien** en start de computer opnieuw op.

*Windows Vista:*

1. Klik op de knop Start van Windows Vista , en klik met de rechtermuisknop op **Computer**.
2. Klik op **Eigenschappen**→ **Apparaatbeheer**.

 **OPMERKING:** Mogelijk verschijnt het venster **User Account Control**. Als u over beheerdersrechten beschikt, klikt u op **Verder**. Zo niet, dan moet u contact opnemen met uw systeembeheerder om Apparaatbeheer te kunnen openen.

3. Dubbelklik op het type apparaat waarvoor u het stuurprogramma installeert (bijvoorbeeld **Audio** of **Video**).
4. Dubbelklik de naam van het apparaat waarvoor u een stuurprogramma installeert.

5. Klik op het tabblad **Stuurprogramma en selecteer Stuurprogramma bijwerken**→ **Browse my computer for driver software**.
6. Klik op **Bladeren** en blader naar de locatie waarnaar u eerder de stuurprogrammabestanden hebt gekopieerd.
7. Als de naam van het gewenste stuurprogramma verschijnt, klikt u op de naam van het stuurprogramma→ **OK**→ **Volgende**.
8. Klik op **Voltooien** en start de computer opnieuw op.

---

## Problemen met hardware of software oplossen


Als een apparaat niet wordt gedetecteerd tijdens het instellen van het besturingssysteem of als het wel wordt gedetecteerd maar niet juist wordt geconfigureerd, kunt u de Probleemoplosser voor hardware gebruiken om de incompatibiliteit op te lossen.

De Probleemoplosser voor hardware start u als volgt:

*Windows XP:*

1. Klik op **Start**→ **Help en ondersteuning**.
2. Type **Probleemoplosser voor hardware** in het zoekveld en druk op <Enter> om met zoeken te beginnen.
3. Klik in het gedeelte **Een probleem oplossen** op **Probleemoplosser voor hardware**.
4. Selecteer in de lijst **Probleemoplosser voor hardware** de optie die uw probleem het beste beschrijft en klik op **Volgende** om de resterende stappen in het probleemoplossingsproces te volgen.

*Windows Vista:*

1. Klik op de knop **Start** van Windows Vista  en klik op **Help en ondersteuning**.
2. Type **probleemoplosser voor hardware** in het zoekveld en druk op <Enter> om met zoeken te beginnen.
3. Selecteer in de zoekresultaten de optie waarvan de beschrijving het meest overeenkomt met het probleem, en volg de onderstaande stappen in het probleemoplossingsproces.

---


## Het besturingssysteem herstellen


U kunt het besturingssysteem op een van de volgende manieren terugzetten:

1. **Systeemherstel** herstelt uw computer naar een eerdere werkende toestand, zonder de gegevensbestanden te beïnvloeden. Gebruik **Systeemherstel** als de eerste oplossing om het besturingssysteem te herstellen en uw gegevensbestanden te behouden.
1. **Dell PC Restore** van Symantec (beschikbaar in Windows XP) en **Dell Factory Image Restore** (beschikbaar in Windows Vista) herstellen de vaste schijf naar de staat waarin deze zich bevond toen u de computer aanschaft. Beide toepassingen verwijderen alle gegevens permanent van de vaste schijf en verwijderen alle programma's die u hebt geïnstalleerd nadat u de computer hebt ontvangen. Gebruik **Dell PC Restore** of **Dell Factory Image Restore** alleen als **Systeemherstel** het probleem met het besturingssysteem niet heeft verholpen.
1. Als de cd *Operating System* (Besturingssysteem) bij uw computer werd meegeleverd, kunt u deze gebruiken om het besturingssysteem te herstellen. Als u de cd *Operating System* gebruikt, zullen echter alle gegevens van de vaste schijf worden verwijderd. Gebruik de cd *alleen* als **Systeemherstel** het probleem met het besturingssysteem niet heeft verholpen.

## Microsoft Windows Systeemherstel gebruiken


Windows XP en Windows Vista bieden een optie genaamd **Systeemherstel** waarmee u de computer kunt herstellen naar een eerdere werkende stand (zonder invloed op de gegevensbestanden) wanneer de computer als gevolg van wijzigingen van de hardware, software of andere systeeminstellingen niet langer naar behoren functioneert. Alle wijzigingen die **Systeemherstel** op uw computer maakt, kunnen volledig ongedaan worden gemaakt.

 **KENNISGEVING:** Maak regelmatig een back-up van uw bestanden. **Systeemherstel** kan uw gegevens niet bewaken of herstellen.

 **OPMERKING:** De procedures in dit document zijn geschreven voor de standaard Windows-weergave en zijn daarom niet van toepassing wanneer u uw Dell™-computer instelt op de klassieke Windows-weergave.

## Systeemherstel starten


*Windows XP:*

 **KENNISGEVING:** Voordat u de computer naar een eerdere werkende toestand terugbrengt, dient u alle geopende bestanden op te slaan en te sluiten en dient u alle geopende programma's af te sluiten. Zorg ervoor dat u geen bestanden of programma's wijzigt, opent of verwijdert tot het systeemherstel is voltooid.

1. Klik op **Start**→ **Alle programma's**→ **Accessoires**→ **Systeemwerkset**→ **Systeemherstel**.
2. Klik op **Een eerdere status van deze computer herstellen** of **Een herstelpunt maken**.
3. Klik op **Volgende** en volg de aanwijzingen op het scherm.

Windows Vista:


1. Klik op **Start** .
2. Type in het venster Starten met zoeken **Systeemherstel** en druk op <Enter>.

 **OPMERKING:** Mogelijk verschijnt het venster **User Account Control**. Als u over beheerdersrechten beschikt, klikt u op **Verder**. Zo niet, dan moet u contact opnemen met uw systeembeheerder om de gewenste taak uit te voeren.

3. Klik op **Volgende** en volg alle instructies op het scherm.

Als Systeemherstel het probleem niet heeft opgelost, zult u de laatste systeemherstelbewerking niet meer ongedaan kunnen maken.


## Het laatste systeemherstel ongedaan maken

 **KENNISGEVING:** Voordat u de laatste systeemherstelbewerking ongedaan maakt, moet u alle geopende bestanden opslaan en sluiten en alle geopende programma's sluiten. Zorg ervoor dat u geen bestanden of programma's wijzigt, opent of verwijdert tot het systeemherstel is voltooid.


Windows XP:

1. Klik op **Start**→ **Alle programma's**→ **Accessoires**→ **Systeemwerkset**→ **Systeemherstel**.
2. Klik op **De laatste herstelbewerking ongedaan maken** en klik vervolgens op **Volgende**.

Windows Vista:

1. Klik op **Start** .
2. Type in het venster Zoeken starten **Systeemherstel** en druk op <Enter>.
3. Klik op **De laatste herstelbewerking ongedaan maken** en klik vervolgens op **Volgende**.

## Systeemherstel inschakelen

 **OPMERKING:** Windows Vista deactiveert Systeemherstel niet, ook niet als er weinig schijfruimte beschikbaar is. De volgende stappen zijn daarom alleen op Windows XP van toepassing.


Als u Windows XP opnieuw installeert terwijl er minder dan 200 MB vaste-schijfruimte vrij is, wordt Systeemherstel automatisch uitgeschakeld.

U kunt als volgt zien of Systeemherstel is ingeschakeld:

1. Klik op **Start**→ **Configuratiescherm**→ **Prestaties en onderhoud**→ **Systeem**.
2. Selecteer het tabblad **Systeemherstel** en vink het selectievakje **Systeemherstel uitschakelen** uit.

## Dell™ PC Restore en Dell Factory Image Restore gebruiken

 **KENNISGEVING:** Door het gebruik van Dell PC Restore of Dell Factory Image Restore worden de gegevens op de vaste schijf permanent verwijderd, evenals alle (stuur)programma's die zijn geïnstalleerd nadat u de computer ontving. **Maak indien mogelijk een back-up van uw gegevens voordat u deze opties gebruikt.** Gebruik PC Restore of Dell Factory Image Restore alleen indien Systeemherstel het probleem met het besturingssysteem niet heeft verholpen.

 **OPMERKING:** Dell PC Restore van Symantec en Dell Factory Image Restore zijn in sommige landen of op sommige modellen computers mogelijk niet aanwezig.

U moet Dell PC Restore (Windows XP) of Dell Factory Image Restore (Windows Vista) alleen gebruiken als de laatste mogelijkheid om uw besturingssysteem te herstellen. Deze opties herstellen de vaste schijf naar de werkende stand waarin deze zich bevond toen u de computer aanschafte. Programma's en bestanden die u hebt toegevoegd sinds u de computer— in ontvangst nam, met inbegrip van gegevensbestanden—, zullen permanent van de vaste schijf worden verwijderd. Gegevensbestanden zijn onder meer documenten, e-mailberichten, digitale foto's, muziekbestanden enzovoort. Maak indien mogelijk een back-up van alle gegevens voordat u gebruikmaakt van PC Restore of Factory Image Restore.

## Windows XP: Dell PC Restore


PC Restore gebruiken:

1. Zet de computer aan.

Tijdens het opstartproces verschijnt een blauwe balk met de tekst **www.dell.com** bovenin het scherm.

2. Als u de blauwe balk ziet, drukt u meteen op <Ctrl><F11>.

Als u niet op tijd op <Ctrl><F11> hebt gedrukt, moet u wachten totdat de computer volledig is opgestart en de computer vervolgens opnieuw opstarten.

 **KENNISGEVING:** Als u niet verder wilt gaan met PC Restore klikt u op **Reboot** (Opnieuw starten).

3. Klik op **Restore** en klik op **Confirm** (Bevestigen).

Het herstelproces neemt ongeveer 6 tot 10 minuten in beslag.

4. Klik desgevraagd op **Finish** (Voltoeien) om de computer opnieuw te starten.

 **OPMERKING:** Zet de computer niet handmatig uit. Klik op **Finish** en wacht tot de computer volledig is opgestart.

5. Klik desgevraagd op **Yes** (Ja).


De computer wordt opnieuw opgestart. Omdat de computer naar de oorspronkelijke staat is hersteld, zijn de vensters die op het scherm verschijnen, zoals het venster met de eindgebruikerslicentieovereenkomst, dezelfde vensters die u te zien kreeg toen u de computer voor het eerst aanzette.

6. Klik op **Next** (Volgende).

Het venster **System restore** (Systeemherstel wordt weergegeven en de computer wordt opnieuw opgestart.


7. Klik op **OK** zodra de computer opnieuw is gestart.

PC Restore verwijderen:

 **KENNISGEVING:** Als u Dell PC Restore van de vaste schijf verwijdert, wordt dit hulpprogramma permanent van de computer gewist. Nadat u Dell PC Restore hebt verwijderd, zult u niet langer in staat zijn om het besturingssysteem van uw computer te herstellen.

Dell PC Restore stelt u in staat om de vaste schijf te herstellen naar de werkende staat waarin deze zich bevond toen u uw computer aanschafte. U wordt aangeraden om PC Restore *niet* van uw computer te verwijderen, zelfs niet om extra ruimte op de vaste schijf vrij te maken. Als u PC Restore van de vaste schijf verwijdert, zult u dit niet meer ongedaan kunnen maken, en zult u niet langer in staat zijn om het besturingssysteem van uw computer naar de oorspronkelijke staat te herstellen.

1. Meld u als lokale beheerder op de computer aan.
2. Ga in Microsoft Windows Verkenner naar **c:\dell\utilities\DSR**.
3. Dubbelklik op de bestandsnaam **DSRIRRemv2.exe**.

 **OPMERKING:** Als u zich niet hebt aangemeld als lokale beheerder, zal een melding op het scherm verschijnen dat u zich als beheerder moet aanmelden. Klik op **Quit** (Sluiten) en meld u vervolgens als lokale beheerder aan.

 **OPMERKING:** Als de vaste schijf van uw computer geen partitie voor PC Restore bevat, zal er een melding op het scherm worden weergegeven dat de partitie niet werd aangetroffen.

4. Klik op **OK** om de PC Restore-partitie van de vaste schijf te verwijderen
5. Klik op **Yes** (Ja) als er een bevestigingsbericht op het scherm verschijnt.


De PC Restore-partitie wordt verwijderd en de zojuist beschikbaar gekomen schijfruimte wordt toegevoegd aan de bestaande vrije ruimte op de vaste schijf.

6. Klik met de rechtermuisknop op **Locale schijf (C)** in Windows Verkenner, klik op **Eigenschappen** en controleer of de additionele schijfruimte wordt aangeduid in de vorm van een hogere waarde voor **Percentage vrije ruimte**.
7. Klik op **Finish** (Voltoeien) om het venster **PC Restore Removal** te sluiten en start de computer opnieuw op.

## Windows Vista: Dell Factory Image Restore



1. Zet de computer aan. Druk zodra het DELL-logo verschijnt een paar keer op <F8> om het venster Vista Geavanceerde opstartopties te openen.
2. Selecteer **Repair Your Computer** (Uw computer repareren).  
Het venster System Recovery Options (Opties voor systeemherstel) zal worden weergegeven.
3. Selecteer een toetsenbordlay-out en klik op **Next** (Volgende).
4. Meld u aan als een lokale gebruiker om toegang tot de herstelopties te krijgen. Om de opdrachtregel te openen, typt u `administrator` in in het veld User name (Gebruikersnaam) en klikt u op **OK**.
5. Klik op **Dell Factory Image Restore**.

 **OPMERKING:** Afhankelijk van uw configuratie moet u **Dell Factory Tools** selecteren en vervolgens **Dell Factory Image Restore**.

Het introductievenster van Dell Factory Image Restore zal verschijnen.

6. Klik op **Next** (Volgende).

Het venster Confirm Data Deletion (Gegevensverwijdering bevestigen) zal verschijnen.

 **KENNISGEVING:** Als u niet verder wilt gaan met Factory Image Restore, klikt u op **Cancel** (Annuleren).

7. Vink het selectievakje aan om aan te geven dat u door wilt gaan met het opnieuw formatteren van de vaste schijf en het herstellen van de systeemsoftware naar de fabrieksinstellingen, en klik op **Next**.


Het herstelproces zal beginnen en vijf minuten of langer in beslag nemen. Er zal een bericht op het scherm verschijnen wanneer het besturingssysteem en de fabrieksinstellingen zijn hersteld.

8. Klik op **Finish** (Voltooiën) om de computer opnieuw op te starten.

## De cd Operating System gebruiken


### Voordat u begint

Als u van plan bent om het besturingssysteem Windows opnieuw te installeren om een probleem met een zojuist geïnstalleerd stuurprogramma te herstellen, moet u eerst "Vorig stuurprogramma van Windows XP gebruiken" proberen. Zie [Vorig stuurprogramma van Windows XP gebruiken](#). Als u het probleem niet kunt verhelpen met Vorig stuurprogramma, dan dient u Systeemherstel te gebruiken om uw besturingssysteem terug te brengen in de werkingstoestand waarin het was voordat u het nieuwe apparaatstuurprogramma installeerde. Zie [Microsoft Windows Systeemherstel gebruiken](#).

 **KENNISGEVING:** Maak alvorens de installatie uit te voeren een back-up van alle gegevens op de primaire vaste schijf. Bij conventionele hardwareconfiguraties zal de primair.


Om Windows opnieuw te installeren heeft u het volgende nodig:

1. De schijf Dell™ *Operating System* (Besturingssysteem)
1. De schijf Dell *Drivers and Utilities* (Stuur- en hulpprogramma's)

 **OPMERKING:** De cd Dell *Drivers and Utilities* bevat stuurprogramma's die tijdens het samenstellen van uw computer zijn geïnstalleerd. Gebruik de cd Dell *Drivers and Utilities* om alle benodigde stuurprogramma's te laden. Afhankelijk van de regio waar u uw computer of de cd hebt besteld, werden de cd's Dell *Drivers and Utilities* en *Operating System* mogelijk niet met uw computer geleverd.

### Windows XP of Windows Vista opnieuw installeren

Het kan 1 tot 2 uren duren voordat het herinstallatieproces is voltooid. Nadat u het besturingssysteem opnieuw hebt geïnstalleerd, moet u ook de apparaatstuurprogramma's, het antivirusprogramma en andere software opnieuw installeren.

 **KENNISGEVING:** De schijf *Operating System* (Besturingssysteem) biedt opties voor het opnieuw installeren van Windows XP. Mogelijk worden door het gebruik van deze functies bestanden overschreven en programma's die op de vaste schijf zijn geïnstalleerd beïnvloed. Installeer Windows XP daarom niet opnieuw, tenzij een medewerker van de technische ondersteuning van Dell u vertelt dit te doen.

1. Bewaar en sluit alle geopende bestanden en sluit alle programma's.
2. Plaats de cd *Operating System* in het cd-station.
3. Klik op **Sluiten** als het venster `Windows installeren` verschijnt.
4. Start de computer opnieuw.

Zodra het DELL-logo verschijnt, drukt u meteen op <F12>.

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

---

### Opmerkingen, kennisgevingen en waarschuwingen

-  **OPMERKING:** Een OPMERKING duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van de computer.
  -  **KENNISGEVING:** Een KENNISGEVING duidt mogelijke beschadiging van de hardware of gegevensverlies aan en geeft aan hoe u dergelijke problemen kunt voorkomen.
  -  **LET OP:** Een WAARSCHUWING duidt het risico aan van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.
- 

### Afkortingen en acroniemen

Zie voor een volledig overzicht van afkortingen en acroniemen [Verklarende woordenlijst](#).

Als u een Dell™ computer uit de n-serie hebt aangeschaft, zijn de verwijzingen naar de Microsoft® Windows®-besturingssystemen niet van toepassing.

---

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.  
© 2007 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden.

Verveelvoudiging van dit materiaal, op welke wijze dan ook, is alleen toegestaan na uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Dell Inc.

Merken in dit document: *Dell*, het *DELL*-logo, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Travellite*, *Dell OpenManage* en *Strike Zone* zijn merken van Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep* en *Celeron* zijn gedeponeerde merken van Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows Vista* en *Windows* zijn merken of gedeponeerde merken van Microsoft Corporation; *CompuTrace* en *Absolute* zijn gedeponeerde merken van Absolute Software Corporation; *Bluetooth* is een merk dat het eigendom is van Bluetooth SIG, Inc. door Dell Inc. op basis van een licentie wordt gebruikt. *ENERGY STAR* is een gedeponeerd merk van het U.S. Environmental Protection Agency. In haar hoedanigheid als ENERGY STAR-partner heeft Dell Inc. vastgesteld dat dit product voldoet aan de ENERGY STAR-richtlijnen voor een efficiënt stroomverbruik.

Andere merken en handelsnamen die mogelijk in dit document worden gebruikt, dienen ter aanduiding van de rechthebbenden met betrekking tot de merken en namen of ter aanduiding van hun producten. Dell Inc. claimt op geen enkele wijze enig eigendomsrecht ten aanzien van andere merken of handelsnamen dan haar eigen merken en handelsnamen.

September 2007 P/N RW281 Rev. A00

---

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Hulpmiddelen voor probleemoplossing

### Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding

- [Stroomlampjes](#)
- [Pieptoncodes](#)
- [Systeemmeldingen](#)
- [Controlelampjes](#)

---

## Stroomlampjes

**⚠ LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

Het aan/uit-lampje (tweekleurig LED-lampje) aan de voorzijde van de computer gaat respectievelijk branden of knipperen om twee verschillende statussen aan te geven:

- 1 Als het aan/uit-lampje uit is, is de computer is uitgeschakeld of ontvangt deze geen stroom.
  - o Sluit de stroomkabel opnieuw aan op de stroomaansluiting aan de achterzijde van de computer en op het stopcontact.
  - o Als de computer is aangesloten op een stekkerdoos, moet u controleren of de stekkerdoos is aangesloten op een stopcontact en of de stekkerdoos is ingeschakeld. Verwijder daarnaast alle stroombeveiligingsvoorzieningen, stekkerdozen en stroomverlengkabels om te controleren of de computer zonder deze voorzieningen wel aan gaat.
  - o Controleer of het stopcontact werkt door het te testen in combinatie met een ander apparaat, zoals bijvoorbeeld een lamp.
- 1 Als het aan/uit-lampje aanhoudend groen brandt en de computer niet reageert:
  - o Controleer of de monitor op de computer is aangesloten en ingeschakeld.
  - o Als de monitor is aangesloten en ingeschakeld, zie [Pieptoncodes](#).
- 1 Als het aan/uit-lampje groen knippert, bevindt de computer zich in de stand-by-modus. Druk op een toets op het toetsenbord, beweeg de muis of druk op de aan/uit-knop om de computer uit de stand-by-modus te halen. Als het aan/uit-lampje groen is en de computer niet reageert:
  - o Controleer of de monitor op de computer is aangesloten en is ingeschakeld.
  - o Als de monitor is aangesloten en ingeschakeld, zie [Pieptoncodes](#).
- 1 Als het aan/uit-lampje aanhoudend oranje brandt, ontvangt de computer stroom, maar is een apparaat mogelijk defect of op onjuiste wijze geïnstalleerd.
  - o Verwijder en installeer de geheugenmodules opnieuw (zie [Geheugen](#)).
  - o Verwijder en installeer alle kaarten opnieuw (zie [Kaarten](#)).
  - o Verwijder de grafische kaart en installeer deze opnieuw, indien aanwezig (zie [Kaarten](#)).
- 1 Als het aan/uit-lampje oranje knippert, is er mogelijk sprake van een probleem met de stroomvoorziening of een interne storing van een apparaat.
  - o Controleer of alle stroomkabels goed zijn aangesloten op het moederbord (zie [Onderdelen van het moederbord](#)).
  - o Controleer of de primaire stroomkabel en de kabel van het voorpaneel op juiste wijze zijn aangesloten op het moederbord (zie [Onderdelen van het moederbord](#)).

---

## Pieptoncodes

Uw computer kan tijdens het opstarten een reeks pieptonen laten horen als fouten of problemen niet op de monitor kunnen worden weergegeven. Deze reeks pieptonen, ook wel een pieptoncode genaamd, identificeert een probleem. Pieptoncode 1-3-1 (een mogelijke pieptoncode) bestaat bijvoorbeeld uit één piepton, een snelle opeenvolging van drie pieptonen en vervolgens één piepton. Deze piepcode vertelt u dat de computer tegen een geheugenprobleem is aangelopen.


Door de geheugenmodules te verwijderen en weer opnieuw te installeren kunnen de volgende pieptoncodes mogelijk worden verholpen. Als het probleem zich voor blijft doen, moet u contact met Dell opnemen (zie "Contact opnemen met Dell" in de gebruikshandleiding) voor aanwijzingen over het verkrijgen van technische ondersteuning.

| Code               | Oorzaak   |
|--------------------|---|
| 1-3-1 tot en met 2 | Geheugen niet juist geïdentificeerd of gebruikt |
| 4-3-1              | Geheugenfout boven adres 0FFFFh                 |

Als u een van de volgende pieptoncodes hoort, moet u het gedeelte "Contact opnemen met Dell" in de gebruikshandleiding raadplegen voor instructies over het verkrijgen van technische ondersteuning.

| Code               | Oorzaak  |
|--------------------|--|
| 1-1-2              | Fout in het register van de microprocessor               |
| 1-1-3              | Fout met lezen/schrijven NVRAM                           |
| 1-1-4              | Checksumfout ROM-BIOS                                    |
| 1-2-1              | Fout in de programmeerbare intervaltimer                 |
| 1-2-2              | Fout bij DMA-initialisering                              |
| 1-2-3              | Fout bij lezen/schrijven DMA-pagina register             |
| 1-3                | Fout bij test videogeheugen                              |
| 1-3-1 tot en met 2 | <b>Geheugen niet juist geïdentificeerd of gebruikt</b>   |
| 3-1-1              | Registerfout bij slave-DMA                               |
| 3-1-2              | Registerfout bij master-DMA                              |
| 3-1-3              | Registerfout masker master-interrupt                     |
| 3-1-4              | Registerfout masker slave-interrupt                      |
| 3-2-2              | Laadfout interruptvector                                 |
| 3-2-4              | Fout bij test toetsenbordcontroller                      |
| 3-3-1              | Stroomverlies NVRAM                                      |
| 3-3-2              | Ongeldige NVRAM-configuratie                             |
| 3-3-4              | Fout bij test videogeheugen                              |
| 3-4-1              | Fout bij scherminitialisering                            |
| 3-4-2              | Fout bij opnieuw traceren scherm                         |
| 3-4-3              | Fout bij zoeken naar video-ROM                           |
| 4-2-1              | Timer tikt niet  |
| 4-2-2              | Fout bij afsluiten                                       |
| 4-2-3              | Fout bij poort A20                                       |
| 4-2-4              | Onverwachte interrupt in beveiligde modus                |
| 4-3-1              | Geheugenfout boven adres 0FFFFh                          |
| 4-3-3              | Fout bij teller 2 timerchip                              |
| 4-3-4              | Tijd-van-de-dag-klok is stilgevallen                     |
| 4-4-1              | Fout bij testen seriële of parallele poort               |
| 4-4-2              | Fout bij het decomprimeren van code naar schaduwgeheugen |
| 4-4-3              | Fout bij testen mathematische co-processor               |
| 4-4-4              | Fout bij cachetest                                       |

## Systemmeldingen

 **OPMERKING:** Als de foutmelding niet in de tabel wordt vermeld, moet u de documentatie raadplegen van het besturingssysteem of het programma dat werd uitgevoerd toen de melding verscheen.

**Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support** — De computer is drie keer achter elkaar niet in staat geweest om de opstartroutine te voltooien (zie [Contact opnemen met Dell](#) voor technische ondersteuning).

**CMOS checksum error** — Mogelijk is er een storing op het moederbord opgetreden of is de RTC-batterij bijna leeg. Vervang de batterij (zie [De batterij vervangen](#)) of zie [Contact opnemen met Dell](#) voor technische ondersteuning).

**CPU fan failure** — Er is een storing van de CPU-ventilator opgetreden. Vervang de ventilator van de CPU (zie [De processor en warmteafleiding verwijderen](#)).

**Diskette drive 0 seek failure** — Mogelijk zit een kabel los of komt de computerconfiguratie niet overeen met de hardwareconfiguratie. Controleer de kabelverbindingen (zie [Contact opnemen met Dell](#) voor technische ondersteuning).

**Diskette read failure** — Mogelijk is het disketestation defect of zit er een kabel los. Vervang de diskette of controleer of er een kabel los zit.

**Hard-disk drive failure** — Possible hard disk drive failure during HDD POST. Controleer de kabels/wissel van vaste schijf (zie [Contact](#)

[opnemen met Dell](#) voor hulp).

**Hard-disk drive read failure** — Er is tijdens de test van de vaste schijf mogelijk een fout opgetreden bij het opstarten (zie [Contact opnemen met Dell](#) voor hulp).

**Keyboard failure** —

Mogelijk is het toetsenbord defect of zit er een kabel van het toetsenbord los (zie [Problemen met het toetsenbord](#)).

**No boot device available** — De computer kan geen opstartbaar apparaat of opstartbare partitie vinden.

- o Als het diskettestation als opstartbron wordt gebruikt, moet u controleren of de kabels goed zijn aangesloten en dat een opstartbare diskette in het station aanwezig is.
- o Als u de vaste schijf als opstartbron gebruikt, moet u ervoor zorgen dat de kabels van de vaste schijf zijn aangesloten en dat de vaste schijf op juiste wijze is geïnstalleerd en gepartitioneerd als opstartbron.
- o Open het systeemsetupprogramma en zorg ervoor dat de opstartvolgorde correct is (zie [Het systeemsetupprogramma openen](#)).

**No timer tick interrupt** — Een chip op het moederbord is mogelijk defect, of er is een storing op het moederbord opgetreden (zie [Contact opnemen met Dell](#) voor technische ondersteuning).

**Non-system disk or disk error** — Vervang de diskette door een diskette met een opstartbaar besturingssysteem of verwijder de diskette uit station A en start de computer opnieuw.


**Not a boot diskette** — Plaats een opstartbare diskette in het diskettestation en start de computer opnieuw.

**USB over current error** — Verwijder de stekker van het USB-apparaat uit de computer. Gebruik een externe stroomvoorziening voor het USB-apparaat.

**NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range.** —




S.M.A.R.T-fout, mogelijke storing op de vaste schijf. Deze functie kan worden geactiveerd of gedeactiveerd in het systeemsetupprogramma.

## Controlelampjes

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in deze sectie begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

Ter ondersteuning bij het oplossen van problemen is het voor- of achterpaneel van de computer uitgerust met vier lampjes genaamd "1," "2," "3," en "4". De lampjes kunnen uit zijn of groen zijn. Wanneer de computer normaal kan worden opgestart, knipperen de controlelampjes. Wanneer de computer normaal kan worden opgestart, knipperen de controlelampjes. Als het POST-gedeelte van het opstartproces met succes wordt voltooid, branden alle vier de lampjes stabiel groen. Als de computer tijdens het POST-proces een storing ondervindt, kan het patroon dat op de LED's wordt weergegeven helpen identificeren waar in het proces de computer is vastgelopen

 **OPMERKING:** De plaatsing van de controlelampjes kan variëren, afhankelijk van het type systeem. De controlelampjes kunnen verticaal of horizontaal worden weergegeven.

| Lichtpatroon  | Probleembeschrijving  | Gesuggereerde oplossing  |
|---|---|--|
|  | De computer bevindt zich in een normale "uit"-toestand, of er is een mogelijke pre-BIOS-fout opgetreden.<br><br>De controlelampjes branden niet nadat de computer met succes tot aan het besturingssysteem opstart. | Sluit de computer aan op een werkend stopcontact en druk op de aan/uit-knop.   |
|  | Er heeft zich mogelijk een fout voorgedaan in de BIOS. De computer is in de herstelmodus.   | Voer het hulpprogramma BIOS Recovery (BIOS-herstel) uit, wacht tot het herstel voltooid is, en start de computer dan opnieuw op. |
|  | Er heeft zich mogelijk een fout in de processor voorgedaan.   | Installeer de processor opnieuw en start de computer opnieuw op.   |

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| <p>① ② ③ ④</p> | <p>Er zijn geheugenmodules gedetecteerd, maar er heeft zich een geheugenfout voorgedaan.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Als u één geheugenmodule hebt geïnstalleerd, dient u deze opnieuw te installeren en de computer opnieuw te starten. (zie <a href="#">Geheugen</a> voor aanwijzingen met betrekking tot het verwijderen en installeren van geheugenmodules.)</li> <li>1 Als u twee of meer geheugenmodules geïnstalleerd hebt, dient u de modules te verwijderen. Installeer één module opnieuw en start de computer opnieuw op. Als de computer normaal start, dient u een volgende module opnieuw te installeren. Ga door tot u een defecte module hebt geïdentificeerd of tot u alle modules foutvrij opnieuw hebt geïnstalleerd.</li> <li>1 Installeer indien beschikbaar een goed werkend geheugen van hetzelfde type in de computer.</li> <li>1 Als het probleem zich voor blijft doen, moet u contact met Dell opnemen (zie <a href="#">Contact opnemen met Dell</a>).</li> </ul> |
| <p>① ② ③ ④</p> | <p>Er heeft zich mogelijk een fout voorgedaan met de grafische kaart.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Als de computer een grafische kaart bevat, dient u deze te verwijderen en opnieuw te installeren. Start de computer vervolgens opnieuw.</li> <li>1 Als het probleem zich nog steeds voordoet, dient u een grafische kaart te installeren waarvan u weet dat deze werkt en dient u de computer opnieuw te starten.</li> <li>1 Als het probleem zich nog steeds voordoet of de computer is uitgerust met een ingebouwde grafische kaart, moet u contact met Dell opnemen (zie <a href="#">Contact opnemen met Dell</a>).</li> </ul>   |
| <p>① ② ③ ④</p> | <p>Er heeft zich mogelijk een fout voorgedaan in een diskettestation of een vaste schijfstation.</p>  | <p>Plaats alle stroom- en gegevenskabels opnieuw en start de computer opnieuw op.</p>  |
| <p>① ② ③ ④</p> | <p>Er heeft zich mogelijk een USB-fout voorgedaan.</p>  | <p>Installeer alle USB-apparaten opnieuw, controleer de kabelverbindingen en start de computer vervolgens opnieuw op.</p>  |
| <p>① ② ③ ④</p> | <p>Er zijn geen geheugenmodules aangetroffen.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Als u één geheugenmodule hebt geïnstalleerd, dient u deze opnieuw te installeren en de computer opnieuw te starten. Zie <a href="#">Geheugen</a> voor aanwijzingen met betrekking tot het verwijderen en installeren van geheugenmodules.</li> <li>1 Als u twee of meer geheugenmodules geïnstalleerd hebt, dient u de modules te verwijderen. Installeer één module opnieuw en start de computer opnieuw op. Als de computer normaal start, dient u een volgende module opnieuw te installeren. Ga door tot u een defecte module hebt geïdentificeerd of tot u alle modules foutvrij opnieuw hebt geïnstalleerd.</li> <li>1 Installeer indien beschikbaar een goed werkend geheugen van hetzelfde type in de computer.</li> <li>1 Als het probleem zich voor blijft doen, moet u contact met Dell opnemen (zie <a href="#">Contact opnemen met Dell</a>).</li> </ul>   |
| <p>① ② ③ ④</p> | <p>Er zijn geheugenmodules aangetroffen, maar er is een fout in de geheugenconfiguratie of de geheugencompatibiliteit.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Controleer of er geen sprake is van speciale vereisten voor de plaatsing van geheugenmodules/geheugenaansluiting (zie <a href="#">Geheugen</a>).</li> <li>1 Controleer of de geheugenmodules die u installeert compatibel met uw computer zijn (zie <a href="#">Geheugen</a>).</li> <li>1 Als het probleem aanhoudt zie moet u contact met <a href="#">Contact opnemen met Dell</a>.</li> </ul>   |
| <p>① ② ③ ④</p> | <p>Er is een fout opgetreden.<br/>Dit patroon wordt eveneens weergegeven als u het systeemsetupprogramma opent. In dat geval is er waarschijnlijk geen sprake van een probleem (zie <a href="#">Systeemsetupprogramma</a>).</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Controleer of de kabels van de vaste schijf en het optisch station op juiste wijze op het moederbord zijn aangesloten.</li> <li>1 Controleer het computerbericht dat op het scherm van uw monitor wordt weergegeven.</li> <li>1 Als het probleem aanhoudt, zie moet u contact met <a href="#">Contact opnemen met Dell</a>.</li> </ul>  |
| <p>① ② ③ ④</p> | <p>Nadat de POST is voltooid, lichten alle vier diagnostische lichtjes groen op voordat ze uitgaan en daarmee een normale werkconditie aangeven.</p>  | <p>Geen.</p>   |

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

## Problemen oplossen

Dell™ OptiPlex™ 330 Gebruikshandleiding


- [Problemen oplossen](#)
- [Aan/uit-lampje](#)

---

### Problemen oplossen


U kunt de volgende tips gebruiken om problemen met uw computer op te lossen:

- 1 Als u een onderdeel hebt verwijderd voordat het probleem zich voordeed, controleert u de installatieprocedures en zorgt u dat het onderdeel correct is geïnstalleerd.
- 1 Als een randapparaat niet werkt, controleert u of het apparaat goed is aangesloten.
- 1 Als er een foutmelding op het scherm verschijnt, noteert u de exacte tekst. Deze melding kan de medewerkers van de technische ondersteuning helpen om het probleem te diagnosticeren en op te lossen.
- 1 Als er een foutmelding binnen een programma verschijnt, moet u de documentatie voor het programma raadplegen.

 **OPMERKING:** De procedures in dit document zijn geschreven voor de standaard Windows-weergave en zijn daarom niet van toepassing wanneer u uw Dell™-computer instelt op de klassieke Windows-weergave.

### Problemen met de batterij


 **LET OP:** Er bestaat het gevaar dat de batterij explodeert als deze op onjuiste wijze wordt geïnstalleerd. Vervang de batterij alleen door een batterij van hetzelfde of een vergelijkbaar type dat door de fabrikant wordt aanbevolen. Verwijder de gebruikte batterijen overeenkomstig de instructies van de fabrikant.

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgend die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

#### Vervang de batterij —

Als u de tijd en datum meerdere keren opnieuw hebt moeten instellen nadat u de computer inschakelt of als er een onjuiste tijd of datum wordt weergegeven tijdens het opstarten, vervangt u de batterij (zie [De batterij vervangen](#)). Als de batterij nog steeds niet goed functioneert, moet u contact met Dell opnemen (zie [Contact opnemen met Dell](#)).

### Problemen met stations

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies in de *Productinformatiegids* raadplegen.

#### Controleer of Microsoft® Windows® het station herkent —

Windows XP:

- 1 Klik op **Start** en klik vervolgens op **Deze computer**.

Windows Vista™:

- 1 Klik op de knop Start van Windows Vista  en klik vervolgens op **Computer**.

Als het station niet wordt vermeld, moet u een volledige scan uitvoeren met uw antivirussoftware om te controleren op virussen en deze te verwijderen. In sommige gevallen kunnen computervirussen ervoor zorgen dat Windows een station niet meer herkent.

#### Test het station —

- 1 Plaats een andere diskette, cd of dvd om de mogelijkheid uit te sluiten dat het oorspronkelijke exemplaar defect is.
- 1 Plaats een opstartbare diskette in het station en start de computer opnieuw.

#### Reinig het station of de schijf —

Zie [De computer reinigen](#).



## Controleer de kabelaansluitingen


### Voer de Probleemoplosser voor hardware uit —

Zie [Problemen met hardware of software oplossen](#).

### Voer Dell Diagnostics uit —

Zie [Dell Diagnostics](#).

## Problemen met een optisch station

 **OPMERKING:** Trillingen van een optisch station met een hoge snelheid zijn normaal en kunnen met gehorigheid gepaard gaan. Dit duidt echter niet op een defect van de schijf of het station.

 **OPMERKING:** Vanwege de uiteenlopende wereldregio's en schijfformaten zullen niet alle dvd-schijven in alle dvd-stations werken.

### Stel de volumeregeling van Windows bij —

1. Klik op het luidsprekerpictogram rechtsonder in het scherm.
1. Zorg ervoor dat de volume aanstaat door op de schuifbalk te klikken en deze omhoog te slepen.
1. Zorg ervoor dat het geluid niet is gedempt door aangevinkte vakjes aan te klikken.

### Controleer de luidsprekers en subwoofer —

## Problemen met het schrijven naar een optisch station

### Sluit alle overige programma's —

Het optisch station moet tijdens het schrijven een constante stroom aan gegevens ontvangen. Als deze stroom wordt onderbroken, zal er een fout optreden. Probeer alle programma's te sluiten alvorens naar het optisch station te schrijven.

### Schakel de stand-by-modus van Windows uit alvorens naar een schijf te schrijven —

Zie [Energiebeheer](#) of zoek op het trefwoord *stand-by* in Windows Help en ondersteuning voor informatie over energiebeheermodi.


## Problemen met de vaste schijf

### Voer Check Disk uit —

*Windows XP:*

1. Klik op **Start** en klik vervolgens op **Deze computer**.
2. Klik met de rechtermuisknop op **Locale schijf C:**.
3. Klik op **Eigenschappen** → **Extra** → **Nu controleren**.
4. Klik op **Beschadigde sectoren zoeken en repareren** en klik op **Start**.


*Windows Vista:*


1. Klik op **Start**  en klik vervolgens op **Computer**.
2. Klik met de rechtermuisknop op **Locale schijf C:**.
3. Klik op **Eigenschappen** → **Tools** → **Nu controleren**.

Mogelijk verschijnt het venster **User Account Control**. Als u over beheerdersrechten beschikt, klikt u op **Verder**. Zo niet, dan moet u contact opnemen met uw systeembeheerder om de gewenste taak uit te voeren.

4. Volg de instructies op het scherm.

## Problemen met e-mail, modems en internet

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

 **OPMERKING:** Sluit geen telefoonkabel op de netwerkadaptersluiting aan (zie [Aansluitingen op het achterpaneel](#)).

**Controleer de beveiligingsinstellingen van Microsoft Outlook® Express** — Als u geen e-mailbijlagen niet kunt openen:

1. Klik in Outlook Express op **Extra**→ **Opties**→ **Beveiliging**.
2. Klik indien nodig op **Geen bijlagen toestaan** om het vinkje te verwijderen.

**Controleer de telefoonaansluiting**  
**Controleer de telefoonaansluiting**  
**Sluit de modem direct op het telefooncontact aan**  
**Gebruik een andere telefoonkabel** —


1. Controleer of de telefoonkabel is aangesloten op de modemaansluiting (deze aansluiting wordt aangeduid met een groen label of een pictogram in de vorm van een aansluiting).
1. Zorg ervoor dat de telefoonstekker in de modem vastklikt.
1. Verwijder de telefoonkabel uit de modem, sluit deze aan op een telefoon en luister of u een kiestoon hoort.
1. Als de lijn wordt gedeeld met andere telefoonapparaten, zoals een antwoordapparaat, een faxapparaat, stroomstootbeveiliging of splitter, moet u deze omzelen en de telefoon gebruiken om de modem rechtstreeks aan te sluiten op het telefooncontact in de muur. Als u een kabel van meer dan 3 m gebruikt, moet u een kortere kabel gebruiken.

**Voer Modem Helper uit** —

*Windows XP:*

1. Klik op **Start**→ **Alle programma's**→ **Modem Helper**.
2. Volg de aanwijzingen op het scherm om modemproblemen te identificeren en op te lossen.

*Windows Vista:*

1. Klik op **Start**  → **Alle programma's**→ **Diagnostische modemtool**.
2. Volg de aanwijzingen op het scherm om modemproblemen te identificeren en op te lossen. De diagnostische modemtool is mogelijk niet op alle computers aanwezig.

**Controleer of de modem met Windows communiceert** —

*Windows XP:*

1. Klik op **Start**→ **Configuratiescherm**→ **Printers en andere hardware**→ **Telefoon- en modemopties**→ **Modems**.
2. Klik op de COM-poort voor uw modem→ **Eigenschappen**→ **Diagnostische gegevens**→ **Instellingen opvragen** om te controleren of de modem met Windows communiceert.

Als alle opdrachten een reactie opleveren, werkt de modem naar behoren.


*Windows Vista:*

1. Klik op **Start**  → **Configuratiescherm**→ **Hardware en geluid**→ **Telefoon- en modemopties**→ **Modems**.
2. Klik op de COM-poort voor uw modem→ **Eigenschappen** → **Diagnostische gegevens**→ **Instellingen opvragen** om te controleren of de modem met Windows communiceert.

Als alle opdrachten een reactie opleveren, werkt de modem naar behoren.

**Controleer of u met internet bent verbonden** — Controleer of u over een abonnement bij een internetprovider beschikt. Zorg dat Outlook Express is geopend en klik op **Bestand**. Als de optie **Offline werken** is voorzien van een vinkje, moet u het vinkje aanklikken om het te verwijderen en een internetverbinding te maken. Neem contact op met uw internetprovider voor hulp.

## Foutmeldingen

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

Als de foutmelding niet wordt vermeld, moet u de documentatie raadplegen voor het besturingssysteem of het programma dat werd uitgevoerd toen de melding verscheen.

**A filename cannot contain any of the following characters: \ / : \* ? " < > |** — Gebruik deze tekens niet in bestandsnamen.

**A required.DLL file was not found** — Er ontbreekt een essentieel bestand voor het programma dat u probeert te openen. Verwijder het programma en

installeer het opnieuw:

*Windows XP:*

1. Klik op **Start** → **Configuratiescherm** → **Software** → **Programma's en functies**.
2. Selecteer het programma dat u wilt verwijderen.
3. Klik op **Verwijderen**.
4. Raadpleeg de documentatie voor het programma voor installatieinstructies.

*Windows Vista:*

1. Klik op **Start** → **Configuratiescherm** → **Programma's** → **Programma's en functies**.
2. Selecteer het programma dat u wilt verwijderen.
3. Klik op **Verwijderen**.
4. Raadpleeg de documentatie voor het programma voor installatieinstructies.

**drive letter :\\ is not accessible. The device is not ready** — The drive cannot read the disk. Plaats een diskette in het station en probeer het opnieuw.


**enter a bootable disk** — Plaats een opstartbare diskette, cd of dvd in het station.

**Non-system disk error** — Verwijder de diskette uit het disktestation en start de computer opnieuw op.

**Not enough memory or resources. Close some programs and try again** — Sluit alle vensters en open het programma dat u wilt gebruiken. In sommige gevallen zult u de computer opnieuw moeten opstarten om de computerbronnen te herstellen. In dat geval moet u het programma dat u wilt gebruiken het eerst uitvoeren.

**Operating system not found** — Neem contact met Dell op (zie [Contact opnemen met Dell](#)).

## Problemen met IEEE 1394-apparaten

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

 **OPMERKING:** Uw computer biedt ondersteuning voor de standaarden IEEE 1394a en IEEE 1394b.

**Controleer of de kabel voor het IEEE 1394-apparaat op juiste wijze op het apparaat is aangesloten en op de aansluiting op de computer**

**Controleer of het IEEE 1394-apparaat in het systeemsetupprogramma is geactiveerd** — Zie [Opties van het systeemsetupprogramma](#).

**Controleer of het IEEE 1394-apparaat door Windows wordt herkend** —

*Windows XP:*

1. Klik op **Start** en klik vervolgens op **Configuratiescherm**.
2. Selecteer onder **Kies een categorie** **Prestaties en onderhoud** → **Systeem** → **Systeemeigenschappen** → **Hardware** → **Apparaatbeheer**.

*Windows Vista:*

1. Klik op **Start** → **Configuratiescherm** → **Hardware en geluid**.
2. Klik op **Apparaatbeheer**.


Als uw IEEE 1394-apparaat wordt vermeld, herkent Windows het.

**Als u problemen met een Dell IEEE 1394-apparaat hebt** —

Neem contact met Dell op (zie [Contact opnemen met Dell](#)).

**Als u problemen met een IEEE 1394-apparaat hebt dat niet door Dell is geleverd** — Neem contact op met de fabrikant van het IEEE 1394-apparaat.

## Problemen met het toetsenbord

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

#### Controleer de kabel van het toetsenbord —


- 1 Zorg ervoor dat de kabel van het toetsenbord stevig op de computer is aangesloten.
- 1 Zet de computer uit (zie [Voordat u binnen de computer gaat werken](#)), sluit de kabel van het toetsenbord opnieuw aan zoals in het setupdiagram weergegeven en start de computer opnieuw op.
- 1 Controleer of de kabel nergens is beschadigd of gerafeld en controleer de kabelstekkers op verbogen of gebroken pinnen. Trek eventuele verbogen pinnen recht.
- 1 Verwijder eventuele verlengkabels voor het toetsenbord en sluit het toetsenbord direct op de computer aan.

**Test het toetsenbord** — Sluit een goed werkend toetsenbord op de computer aan en probeer het toetsenbord uit.

#### Voer de Probleemoplosser voor hardware uit —

Zie [Problemen met hardware of software oplossen](#).

## Vergrendelingen en softwareproblemen

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.


### De computer start niet op

#### Raadpleeg de controlelampjes —

Zie [Controlelampjes](#).

Zorg ervoor dat de stroomkabel stevig op de computer en op het stopcontact is aangesloten

### De computer reageert niet meer

 **KENNISGEVING:** Als u het besturingssysteem niet kunt afsluiten, bestaat de mogelijkheid dat u gegevens zult verliezen.


**Zet de computer uit** — Als de computer niet reageert wanneer u een toets op het toetsenbord indrukt of uw muis beweegt, moet u de aan/uit-knop minimaal 8 tot 10 seconden ingedrukt houden (totdat de computer uitgaat), en de computer vervolgens opnieuw opstarten.

### Een programma reageert niet meer

#### Beëindig het programma —

1. Druk tegelijkertijd op de toetsen <Ctrl><Shift><Esc> om Taakbeheer te openen.
2. Selecteer het tabblad **Toepassingen**.
3. Selecteer het programma dat niet meer reageert.
4. Klik op **Taak beëindigen**.

### Een programma crasht regelmatig

 **OPMERKING:** De meeste software wordt vergezeld van aanwijzingen in de vorm van documentatie op een diskette, cd of dvd.

#### Raadpleeg de documentatie voor de software —

Indien nodig maakt u de installatie van het programma ongedaan en installeert u het opnieuw.

### Een programma is bestemd voor een eerdere Windows-versie

## Voer de Wizard Programmacompatibiliteit uit –

Windows XP:

Als de Wizard Programmacompatibiliteit een programma configureert om in een niet-XP-omgeving te worden uitgevoerd:

1. Klik op **Start** → **Alle programma's** → **Accessoires** → **Wizard Programmacompatibiliteit** → **Next**.
2. Volg de instructies op het scherm.

Windows Vista:

De wizard Programmacompatibiliteit configureert een programma op zodanige wijze dat het in een omgeving wordt uitgevoerd die lijkt op andere dan Windows XP-omgevingen.

1. Klik op **Start** → **Configuratiescherm** → **Programma's** → **Een ouder programma met deze versie van Windows gebruiken**.
2. Klik in het introductiescherm op **Volgende**.
3. Volg de instructies op het scherm.

## Er verschijnt een diepblauw scherm

### Zet de computer uit –

Als de computer niet reageert wanneer u een toets op het toetsbord indrukt of uw muis beweegt, moet u de aan/uit-knop minimaal 8 tot 10 seconden ingedrukt houden (totdat de computer uitgaat), en de computer vervolgens opnieuw opstarten.

## Overige softwareproblemen

### Raadpleeg de documentatie voor de software of neem contact op met de softwarefabrikant voor informatie met betrekking tot probleemoplossing –

- 1 Ga na of het programma compatibel is met het besturingssysteem dat op de computer is geïnstalleerd.
- 1 Controleer of de computer voldoet aan de minimale hardwarevereisten voor de software. Raadpleeg de softwarehandleiding voor informatie.
- 1 Controleer of het programma op juiste wijze is geïnstalleerd en geconfigureerd.
- 1 Controleer of de stuurprogramma's voor het apparaat geen conflict hebben met het programma.
- 1 Indien nodig maakt u de installatie van het programma ongedaan en installeert u het opnieuw.

**Maak meteen een back-up van uw bestanden**

**Gebruik een antivirusprogramma om de vaste schijf, diskettes, cd's of dvd's te scannen**

**Bewaar en sluit alle geopende bestanden en programma's en zet de computer uit via het menu Start**

## Problemen met het geheugen



**LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.


### Als u de melding ontvangt dat er onvoldoende geheugen is –

- 1 Bewaar en sluit alle geopende bestanden en sluit alle geopende programma's die u niet gebruikt om na te gaan of het probleem daarmee is opgelost.
- 1 Raadpleeg de softwaredocumentatie voor de minimale geheugenvereisten. Installeer indien nodig extra geheugen (zie [Geheugen installeren](#)).
- 1 Breng de geheugenmodules opnieuw aan (zie [Geheugen](#)) om na te gaan of de computer in staat is om op succesvolle wijze te communiceren met het geheugen.
- 1 Voer Dell Diagnostics uit (zie [Dell Diagnostics](#)).

### Als u andere geheugenproblemen ondervindt –

- 1 Breng de geheugenmodules opnieuw aan (zie [Geheugen](#)) om na te gaan of de computer in staat is om op succesvolle wijze te communiceren met het geheugen.
- 1 Ga na of u de installatierichtlijnen voor het installeren van het geheugen hebt gevolgd (zie [Geheugen installeren](#)).
- 1 Controleer of de geheugenvoorziening die u gebruikt door uw computer wordt ondersteund. Zie [Geheugen](#) voor meer informatie over het type geheugen dat door uw computer wordt ondersteund.
- 1 Voer Dell Diagnostics uit (zie [Dell Diagnostics](#)).

## Problemen met een muiss

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgend die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

#### Controleer de muiskabel —

- 1 Controleer of de kabel nergens is beschadigd of gerafeld en controleer de kabelstekkers op verbogen of gebroken pinnen. Trek eventuele verbogen pinnen recht.
- 1 Verwijder eventuele verlengsnoeren van muizen en sluit de muis direct op de computer aan.
- 1 Controleer of de muiskabel is aangesloten volgens het setupdiagram voor uw computer.

#### Start de computer opnieuw —

1. Druk gelijktijdig op <Ctrl><Esc> om het menu **Start** weer te geven.
2. Druk op <u> en druk op de pijl-omhoogtoets en pijl-omlaagtoets om **Afsluiten** of **Uitschakelen** te markeren, en druk vervolgens op <Enter>.
3. Nadat de computer is uitgeschakeld, sluit u de muis opnieuw aan zoals afgebeeld in het setupdiagram.
4. Zet de computer aan.


**Test de muis —** Sluit een goed werkende muis op de computer aan en controleer of deze muis wel werkt.

#### Controleer de muisinstellingen —

*Windows XP:*

1. Klik op **Start** → **Configuratiescherm** → **Muis**.
2. Wijzig de instellingen waar nodig.


*Windows Vista:*

1. Klik op **Start**  → **Configuratiescherm** → **Hardware en geluid** → **Muis**.
2. Wijzig de instellingen waar nodig.

**Installeer het stuurprogramma voor de muis opnieuw —** Zie [Stuurprogramma's](#).

**Voer de Probleemoplosser voor hardware uit —** Zie [Problemen met hardware of software oplossen](#).

## Problemen met het netwerk

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**Controleer de netwerkkabelaansluiting —** Controleer of de netwerkkabel goed op de netwerkaansluiting op de achterzijde van de computer en op het netwerkcontact is aangesloten.


**Controleer de netwerklampjes aan de achterzijde van de computer —** Als het verbindingintegriteitslampje niet brandt (zie [Aansluitingen op het achterpaneel](#)), is er geen netwerkverbinding. Vervang de netwerkkabel.

**Start de computer opnieuw en meld u opnieuw aan op het netwerk**

**Controleer de netwerkinstellingen —** Neem contact op met de netwerkbeheerder of de persoon die uw netwerk heeft ingesteld om na te gaan of uw netwerkinstellingen juist zijn en het netwerk naar behoren functioneert.

**Voer de Probleemoplosser voor hardware uit —** Zie [Problemen met hardware of software oplossen](#).

## Problemen met de stroomvoorziening

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**Als het aan/uit-lampje groen is en de computer niet reageert** — Zie [Controlelampjes](#).

**Als het aan/uit-lampje groen knippert** — De computer bevindt zich in stand-bymodus. Druk op een toets op het toetsenbord, beweeg de muis of druk op de aan/uit-knop om de computer uit de stand-by-modus te halen.

**Als het aan/uit-lampje uit is** — De computer is uitgeschakeld of ontvangt geen stroom.

- 1 Sluit de stroomkabel opnieuw aan op de stroomaansluiting aan de achterzijde van de computer en op het stopcontact.
- 1 Verwijder stekkerdozen, verlengsnoeren en andere stroombeveiligingsvoorzieningen om te controleren of de computer zonder deze voorzieningen wel op juiste wijze start.
- 1 Controleer of er stekkerdozen worden gebruikt. Indien dit het geval is, moet u controleren of de stekkerdozen op een stopcontact zijn aangesloten en zijn ingeschakeld.
- 1 Controleer of het stopcontact werkt door het te testen in combinatie met een ander apparaat, zoals bijvoorbeeld een lamp.
- 1 Controleer of de primaire stroomkabel en de kabel van het frontpaneel op juiste wijze op het moederbord zijn aangesloten (zie [Onderdelen van het moederbord](#)).

**Als het aan/uit-lampje oranje knippert** — De computer ontvangt netstroom, maar er is mogelijk sprake van een interne stroomstoring.

- 1 Controleer of de voltagekeuzeschakelaar is ingesteld op de beschikbare netstroom (indien van toepassing).
- 1 Controleer of alle onderdelen en kabels stevig en op juiste wijze zijn aangesloten op het moederbord (zie [Onderdelen van het moederbord](#) and [Onderdelen van het moederbord](#)).


**Als het aan/uit-lampje aanhoudend oranje brandt** — Mogelijk is een apparaat defect of op onjuiste wijze geïnstalleerd.


- 1 Controleer of de stroomkabel van de processor op juiste wijze is aangesloten op de aansluiting op het moederbord (POWER2) (zie [Onderdelen van het moederbord](#)).
- 1 Verwijder alle geheugenmodules en installeer ze vervolgens opnieuw (zie [Geheugen](#)).
- 1 Verwijder alle uitbreidingskaarten, inclusief grafische kaarten, en installeer ze vervolgens opnieuw (zie [Een PCI- of PCI Express x16-kaart verwijderen](#)).

**Verwijder alle storingsbronnen** — Een aantal mogelijke storingsbronnen zijn:

- 1 Verlengsnoeren voor de stroom, het toetsenbord en de muis
- 1 Er zijn teveel apparaten op dezelfde stekkerdoos aangesloten
- 1 Meerdere stekkerdozen zijn op hetzelfde stopcontact aangesloten

## Problemen met de printer

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

 **OPMERKING:** Neem voor technische ondersteuning voor de printer contact op met de fabrikant van de printer.

**Raadpleeg de printerdocumentatie** — Raadpleeg de printerdocumentatie voor informatie over printerinstellingen en tips voor het oplossen van problemen.

**Controleer of de printer is ingeschakeld**

**Controleer de kabelaansluitingen van de printer** —

- 1 Raadpleeg de voor informatie over kabelaansluitingen.
- 1 Controleer of de printerkabels stevig op de printer en computer zijn aangesloten.

**Test het stopcontact** — Controleer of het stopcontact werkt door het te testen in combinatie met een ander apparaat, zoals bijvoorbeeld een lamp.

**Controleer of de printer herkend wordt door Windows** —

*Windows XP:*

1. Klik op **Start** → **Configuratiescherm** → **Printers en andere hardware** → **Reeds geïnstalleerde printers of faxprinters weergeven**.
2. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram van de printer, indien vermeld.
3. Klik op **Eigenschappen** → **Poorten**. Controleer in het geval van een parallelle printer of de optie **Afdrukken naar de volgende poort(en)**: is ingesteld op **LPT1 (Printerpoort)**. Controleer in het geval van een USB-printer of de optie **Afdrukken naar de volgende poort(en)**: is ingesteld op **USB**.


*Windows Vista:*


1. Klik op **Start**  → **Configuratiescherm** → **Hardware en geluid** → **Printer**.
2. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram van de printer, indien vermeld.
3. Klik op **Eigenschappen en klik op Poorten**.
4. Wijzig waar nodig de instellingen.

### Installeer het stuurprogramma voor de printer opnieuw —

Raadpleeg de printerdocumentatie voor informatie over het opnieuw installeren van het stuurprogramma voor de printer.

## Problemen met de scanner

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

 **OPMERKING:** Neem voor technische ondersteuning voor uw scanner contact op met de fabrikant van de scanner.

**Raadpleeg de documentatie voor de scanner —** Raadpleeg de scannerdocumentatie voor informatie over de installatie, configuratie en het oplossen van problemen.

**Ontgrendel de scanner —** Controleer of de scanner niet is vergrendeld (indien de scanner is voorzien van een vergrendelingslipje of -knop).

**Start de computer opnieuw en probeer de scanner opnieuw uit**

**Controleer de kabelaansluitingen —**


1. Raadpleeg de documentatie voor de scanner voor informatie over kabelverbindingen.
1. Controleer of de kabels van de scanner op juiste wijze zijn aangesloten op de scanner en computer.

**Controleer of de scanner wordt herkend door Microsoft Windows —**

*Windows XP:*


1. Klik op **Start** → **Configuratiescherm** → **Printers en andere hardware** → **Scanners en camera's**.
2. Als uw scanner wordt vermeld, betekent dit dat Windows de scanner herkent.

*Windows Vista:*


1. Klik op **Start**  → **Configuratiescherm** → **Hardware en geluid** → **Scanners en camera's**.
2. Als de scanner wordt vermeld, betekent dit dat Windows de scanner herkent.

**Installeer het stuurprogramma voor de scanner opnieuw —** Raadpleeg voor aanwijzingen de documentatie voor de scanner.

## Problemen met het geluid en de luidspreker

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

**Er komt geen geluid uit de luidsprekers**

 **OPMERKING:** De volumeregeling van MP3-spelers en andere spelers nemen mogelijk de regeling van het Windows-volume over. Controleer altijd of het volume op de mediaspeler(s) niet laag staat of is gedempt.

**Controleer de kabelverbindingen van de luidsprekers —** Controleer of de luidsprekers zijn aangesloten zoals weergegeven in het instellingsdiagram dat met de luidsprekers werd meegeleverd. Als u een geluidskaart hebt aangeschaft, moet u controleren of de luidsprekers op de kaart zijn aangesloten.

**Controleer of de subwoofer en de luidsprekers zijn ingeschakeld —** Zie het setupdiagram dat met de luidsprekers werd meegeleverd. Als de luidsprekers zijn voorzien van een volumeregeling, moet u het volume, het basniveau of trebleniveau bijstellen om vervorming te voorkomen.

**Stel de volumeregeling van Windows bij —** Klik of dubbelklik op het luidsprekerpictogram rechts onderin het scherm. Zorg ervoor dat het volume is ingeschakeld en het geluid niet wordt gedempt.

**Verwijder de koptelefoon uit de koptelefoonaansluiting —** Geluid uit de luidsprekers wordt automatisch gedeactiveerd wanneer een koptelefoon op de koptelefoonaansluiting op het voorpaneel van de computer wordt aangesloten.



**Test het stopcontact** — Controleer of het stopcontact werkt door het te testen in combinatie met een ander apparaat, zoals bijvoorbeeld een lamp.

**Verwijder mogelijke storingsbronnen** — Zet ventilators, fluorescerende lampen of halogeenlampen in de nabijheid uit om te controleren op storing.

**Voer de diagnostische luidsprekertest uit**

**Installeer het stuurprogramma voor de geluidskaart opnieuw** — Zie [Stuurprogramma's](#).


**Voer de Probleemoplosser voor hardware uit** — Zie [Problemen met hardware of software oplossen](#).


## Er komt geen geluid uit de koptelefoon

**Controleer de aansluiting van de koptelefoon** — Controleer of de stekker van de koptelefoonkabel goed op de koptelefoonaansluiting is aangesloten (zie [Aanzicht voorzijde](#) en [Aanzicht achterzijde](#)).

**Stel de volumeregeling van Windows bij** — Klik of dubbelklik op het luidsprekerpictogram rechts onderin het scherm. Zorg ervoor dat het volume is ingeschakeld en het geluid niet wordt gedempt.

## Problemen met de grafische kaart en monitor

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

 **KENNISGEVING:** Als uw computer met een grafische PCI-kaart werd geleverd, hoeft u deze kaart niet te verwijderen wanneer u een extra grafische kaart installeert. De kaart zal echter nodig zijn voor probleemoplossingsprocedures. Als u de kaart verwijdert, moet u deze op een veilige locatie bewaren. Raadpleeg [support.dell.com](http://support.dell.com) voor informatie over de grafische kaart van uw computer.

### Het scherm is leeg

 **OPMERKING:** Raadpleeg de documentatie voor de monitor voor probleemoplossingsprocedures.

### Het scherm is moeilijk leesbaar

#### Controleer de kabelaansluiting van de monitor —

- 1 Controleer of de monitorkabel op de juiste grafische kaart is aangesloten (in het geval van configuratie met twee grafische kaarten).
- 1 Als u de optionele DVI-naar-VGA-adapter gebruikt, moet u controleren of de adapter op juiste wijze is aangesloten op de grafische kaart en monitor.
- 1 Controleer of de monitorkabel op de monitor en computer is aangesloten zoals weergegeven in het setupdiagram voor uw computer.
- 1 Verwijder alle uitbreidingskabels voor de grafische kaart en sluit de monitor rechtstreeks op de computer aan.
- 1 Wissel de stroomkabel van de computer en monitor om. Op deze manier kunt u controleren of de stroomkabel van de monitor defect is.
- 1 Controleer de aansluitingen op verborgen of kapotte pinnen (bij aansluitingen voor monitorkabels ontbreken normaliter pinnen).

#### Controleer het aan/uit-lampje van de monitor —

- 1 Als het aan/uit-lampje is verlicht of knippert, wordt de monitor van stroom voorzien.
- 1 Als het aan/uit-lampje uit staat, moet u de knop stevig indrukken om er zeker van te zijn dat de monitor is ingeschakeld.
- 1 Als het aan/uit-lampje knippert, moet u op een toets op het toetsenbord drukken of de muis bewegen om de computer te activeren.

**Test het stopcontact** — Controleer of het stopcontact werkt door het te testen in combinatie met een ander apparaat, zoals bijvoorbeeld een lamp.

#### Raadpleeg de controlelampjes —

Zie [Controlelampjes](#).

**Controleer de monitorinstellingen** — Raadpleeg de monitordocumentatie voor instructies over het bijstellen van het contrast en de helderheid, het

demagnetiseren (degaussing) van de monitor en het uitvoeren van de monitor self-test.

**Haal de subwoofer uit de buurt van de monitor** — Als uw luidsprekersysteem met een subwoofer is uitgerust, moet u ervoor zorgen dat de subwoofer ten minste 60 centimeter van de monitor is verwijderd.

**Haal de monitor uit de buurt van externe stroombronnen** — Ventilators, fluorescerende lampen, halogeenlampen en andere elektrische apparaten kunnen ervoor zorgen dat het beeld op het beeldscherm *trillerig* wordt. Zet apparaten in de nabijheid uit om te controleren of de storing daaraan te wijten is.

**Draai de monitor om verblindend zonlicht en mogelijke storing te voorkomen**

**Wijzig de beeldscherminstellingen van Windows** —

*Windows XP:*

1. Klik op **Start** → **Configuratiescherm** → **Vormgeving en thema's**.
2. Klik in het gebied dat u wilt wijzigen of klik op het monitorpictogram.
3. Probeer verschillende instellingen voor de optie **Kleurkwaliteit** en **Beeldschermresolutie** uit.

*Windows Vista:*

1. Klik op **Start** → **Configuratiescherm** → **Hardware en geluid** → **Personalisatie** → **Beeldscherminstellingen**.
2. Wijzig waar nodig de instellingen voor **Resolutie** en **Kleuren**.

**De driedimensionale beeldkwaliteit is slecht**

**Controleer de stroomkabelverbinding van de grafische kaart** — Controleer of de stroomkabel voor de grafische kaart(en) op juiste wijze op de kaart(en) is aangesloten.

**Controleer de monitorinstellingen** — Raadpleeg de monitordocumentatie voor instructies over het bijstellen van het contrast en de helderheid, het demagnetiseren (degaussing) van de monitor en het uitvoeren van de monitor self-test.

**Als slechts een deel van het beeldscherm leesbaar is**


**Sluit een externe monitor aan** —

1. Zet de computer uit en sluit een externe monitor op de computer aan.
2. Zet de computer en monitor aan en wijzig de helderheids- en contrastinstellingen van het beeldscherm.

Als de externe monitor werkt, is het computerbeeldscherm of de grafische controller mogelijk defect. Neem contact met Dell op (zie [Contact opnemen met Dell](#)).

---

## Aan/uit-lampje

 **LET OP:** Voordat u met een van de procedures in dit gedeelte begint, moet u de veiligheidsinstructies opvolgen die in de *Productinformatiegids* zijn beschreven.

Het aan/uit-lampje aan de voorzijde van de computer licht op, gaat knipperen of brandt aanhoudend om verschillende statussen aan te geven:

- 1 Als het aan/uit-lampje groen is en de computer niet reageert: zie [Controlelampjes](#).
- 1 Als het aan/uit-lampje groen knippert, bevindt de computer zich in de stand-by-modus. Druk op een toets op het toetsenbord, beweeg de muis of druk op de aan/uit-knop om de computer uit de stand-by-modus te halen.
- 1 Als het aan/uit-lampje uit is, is de computer is uitgeschakeld of ontvangt deze geen stroom.
  - o Sluit het netsnoer opnieuw aan, zowel op de aansluiting aan de achterzijde van de computer als op het stopcontact.
  - o Als de computer is aangesloten op een stekkerdoos, moet u controleren of de stekkerdoos is aangesloten op een stopcontact en of de stekkerdoos is ingeschakeld.
  - o Verwijder stroombeveiligingsvoorzieningen, stekkerdozen en verlengsnoeren om te controleren of de computer zonder deze voorzieningen wel aan gaat.
  - o Controleer of het stopcontact werkt door het te testen in combinatie met een ander apparaat, zoals bijvoorbeeld een lamp.
  - o Controleer of de primaire stroomkabel en kabel voor het voorpaneel op juiste wijze op het moederbord zijn aangesloten (zie [Onderdelen van het moederbord](#) en [Onderdelen van het moederbord](#)).
- 1 Als het aan/uit-lampje oranje knippert, ontvangt de computer stroom, maar is er mogelijk een probleem met de interne stroomvoorziening opgetreden.

- o Controleer of de voltagekeuzeschakelaar, indien aanwezig, is ingesteld op het stroomniveau dat op uw locatie aanwezig is.
  - o Controleer of de stroomkabel van de processor op juiste wijze op het moederbord is aangesloten (zie [Onderdelen van het moederbord](#) en [Onderdelen van het moederbord](#)).
  - 1 Als het aan/uit-lampje aanhoudend oranje brandt, is er mogelijk een apparaat defect of op onjuiste wijze geïnstalleerd.
    - o Verwijder en installeer de geheugenmodules opnieuw (zie [Geheugen](#)).
    - o Verwijder en installeer alle kaarten opnieuw (zie [Kaarten](#)).
  - 1 Verwijder alle storingsbronnen. Een aantal mogelijke storingsbronnen zijn:
    - o Verlengsnoeren voor de stroom, het toetsenbord en de muis
    - o Er zijn teveel apparaten op een stekkerdoos aangesloten
    - o Er zijn meerdere stekkerdozen op hetzelfde stopcontact aangesloten
- 

[Terug naar inhoudsopgave](#)