

# Gebruikershandleiding

© Copyright 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft en Windows zijn in de Verenigde Staten gedeponeerde handelsmerken van de bedrijvengroep van Microsoft.

De informatie in deze documentatie kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. De enige garanties voor HP producten en diensten staan vermeld in de expliciete garantievoorwaarden bij de betreffende producten en diensten. Aan de informatie in deze handleiding kunnen geen aanvullende rechten worden ontleend. HP aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie.

Eerste editie: november 2014

Artikelnummer van document: 800889-331

### **Kennisgeving over het product**

In deze handleiding worden de voorzieningen beschreven die op de meeste modellen beschikbaar zijn. Mogelijk zijn niet alle voorzieningen op uw computer beschikbaar.

Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities van Windows. Deze computer heeft mogelijk een hardware-upgrade en/of apart aangeschafte hardware, drivers en/of software nodig om ten volle te kunnen profiteren van Windows-functionaliteit. Ga naar <http://www.microsoft.com> voor meer informatie.

Voor de meest recente gebruikershandleiding gaat u naar <http://www.hp.com/support> en selecteert u uw land. Kies **Drivers en downloads** en volg de instructies op het scherm.

### **Softwarevoorwaarden**

Door een softwareproduct dat reeds op deze computer is geïnstalleerd te installeren, kopiëren, downloaden of anderszins te gebruiken, stemt u er mee in gebonden te zijn door de voorwaarden in de HP End User License Agreement (EULA). Indien u niet akkoord gaat met deze licentievoorwaarden, kunt u uitsluitend aanspraak maken op de mogelijkheid het gehele, ongebruikte product (hardware en software) binnen 14 dagen te retourneren, voor een volledige restitutie op basis van het restitutiebeleid van de desbetreffende verkoper.

Voor aanvullende informatie of om een volledige vergoeding te vragen van de prijs van de computer neemt u contact op met uw verkoper.

---

# Inhoudsopgave

<b>1 Informatie ophalen</b> .....	<b>1</b>
<b>2 De computer installeren</b> .....	<b>3</b>
Verbinden met internet (alleen bepaalde modellen) .....	4
<b>3 Door het scherm navigeren</b> .....	<b>5</b>
Aanraakgebaren gebruiken .....	5
Toetsenbord en muis gebruiken .....	5
<b>4 De computer beveiligen</b> .....	<b>8</b>
Computer beveiligingsfuncties .....	8
<b>5 Probleemoplossing</b> .....	<b>9</b>
Computer start niet .....	9
Voeding .....	10
Beeldscherm (monitor) (alleen bepaalde modellen) .....	10
Toetsenbord en muis (met kabel) .....	11
Toetsenbord en muis (draadloos) .....	11
Luidsprekers en geluid .....	12
Toegang tot Internet .....	13
Software probleemoplossing .....	14
<b>6 Systeem terugzetten</b> .....	<b>16</b>
Een methode voor systeemherstel kiezen .....	16
Opties voor systeemherstel .....	16
Herstelmedia .....	18
<b>7 Onderhoud</b> .....	<b>20</b>
Schema's en taken .....	20
Uw computer reinigen .....	21
<b>8 Het gebruik van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)</b> .....	<b>23</b>
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-apparaat downloaden .....	23

<b>9 Specificaties .....</b>	<b>25</b>
Specificaties .....	25
<b>10 Ondersteuningsinformatie .....</b>	<b>26</b>
Manieren om hulp te vragen .....	26
Hulp vragen .....	26
Klantondersteuning voor reparaties .....	27
Voordat u uw hardware opwaardeert .....	27
<b>Index .....</b>	<b>28</b>

# 1 Informatie ophalen


Taken	Instructies
<ul style="list-style-type: none"><li>Uw computer instellen</li></ul>	<p><i>Installatie-instructies</i> of poster <i>Snel aan de slag</i></p> <p>– of –</p> <p>Zie <a href="#">De computer installeren op pagina 3</a>.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Verbinding maken met het Internet</li></ul>	Zie <a href="#">Verbinden met internet (alleen bepaalde modellen) op pagina 4</a> .
<ul style="list-style-type: none"><li>Fabrieksinstellingen herstellen</li></ul>	Zie <a href="#">Systeem terugzetten op pagina 16</a> .
<ul style="list-style-type: none"><li>Bekijk de hulpvideo's over het gebruiken van de functies van uw computer</li></ul>	Bezoek <a href="http://www.hp.com/supportvideos">http://www.hp.com/supportvideos</a> (alleen in het Engels).
<ul style="list-style-type: none"><li>Het besturingssysteem Windows® leren gebruiken</li><li>Vind wachtwoordinformatie voor Windows</li><li>Vind links naar updates voor stuurprogramma's</li><li>Lees veelgestelde vragen</li></ul>	<p>Help en ondersteuning:</p> <p>Typ <b>h</b> op het Startscherm en kies <b>Help en Ondersteuning</b>. Ga voor ondersteuning in de V.S. naar <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a>. Ga voor wereldwijde ondersteuning naar <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a>.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>De meest algemene hardware- en softwareproblemen op de computer oplossen</li></ul>	Zie <a href="#">Probleemoplossing op pagina 9</a> .
<ul style="list-style-type: none"><li>Elektronische gebruikershandleidingen en specificaties voor uw computermodel</li><li>Onderdelen bestellen en extra ondersteuning bij het oplossen van problemen</li></ul>	Ga naar <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .
<ul style="list-style-type: none"><li>Onderdelen van de computer upgraden of vervangen</li></ul>	Ga naar <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .
<ul style="list-style-type: none"><li>Garantiegegevens van de computer</li></ul>	<p>Gids voor <i>Wereldwijde garantievoorwaarden en technische ondersteuning van HP</i>:</p> <p>Typ <b>support</b> in het startscherm en selecteer de app <b>HP Support Assistant</b>. Selecteer <b>Mijn computer</b> en selecteer vervolgens <b>Garantie en services</b>.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>De meest recente informatie en hulp van de Windows-gemeenschap vinden</li></ul>	Ga naar <a href="http://www.hp.com/support/consumer-forum">http://www.hp.com/support/consumer-forum</a> .
<ul style="list-style-type: none"><li>Maak verbinding met een tv (alleen bepaalde modellen)</li></ul>	Ga naar <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .
<ul style="list-style-type: none"><li>Onderhoud uw computer</li></ul>	<p>Typ <b>support</b> in het startscherm en selecteer de app <b>HP Support Assistant</b>. Of klik in het Windows-bureaublad op het vraagteken-pictogram in het systeemvak, uiterst rechts op de taakbalk. HP Support Assistant behoudt de prestaties van uw pc en lost problemen sneller op met geautomatiseerde updates, diagnostische hulpmiddelen en begeleide assistentie.</p> <p>– of –</p> <p>Zie <a href="#">Onderhoud op pagina 20</a>.</p>

---

Taken	Instructies
• Informatie over veiligheid en voorschriften zoeken	<p data-bbox="568 222 1007 243"><i>Voorschriften, veiligheid en milieukennisgevingen:</i></p> <p data-bbox="568 268 1374 348">Typ <code>support</code> in het startscherm en selecteer de app <b>HP Support Assistant</b>. Of klik in het Windows-bureaublad op het vraagteken-pictogram in het systeemvak, uiterst rechts op de taakbalk. Selecteer <b>Mijn computer</b> en selecteer vervolgens <b>Gebruikershandleidingen</b>.</p> <p data-bbox="568 369 619 390">– of –</p> <p data-bbox="568 411 1171 432">Ga naar <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a>.</p>
• Vind informatie over ergonomie	<p data-bbox="568 464 911 485"><i>Handleiding voor veiligheid en comfort:</i></p> <p data-bbox="568 510 1374 590">Typ <code>support</code> in het startscherm en selecteer de app <b>HP Support Assistant</b>. Of klik in het Windows-bureaublad op het vraagteken-pictogram in het systeemvak, uiterst rechts op de taakbalk. Selecteer <b>Mijn computer</b> en selecteer vervolgens <b>Gebruikershandleidingen</b>.</p> <p data-bbox="568 611 619 632">– of –</p> <p data-bbox="568 653 868 674">Ga naar <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a>.</p>

---

## 2 De computer installeren

 **WAARSCHUWING!** Om het risico van elektrische schok of schade aan uw apparaat te verminderen:

- Plaats de computer op een locatie uit de buurt van water, stof, vocht en roet. Deze factoren kunnen de temperatuur binnenin uw computer verhogen of brand of electrocutie veroorzaken.
- Vervang de geaarde stekker van het netsnoer niet. De aardingspen is een belangrijke veiligheidsvoorziening.
- Luit het netsnoer aan op een gemakkelijk bereikbaar stopcontact.
- Sluit de voeding naar het product af door het netsnoer uit het stopcontact te halen. Ter voorkoming van rechtstreekse blootstelling aan de laserstraal mag de behuizing van het cd- of het dvd-station niet geopend worden.
- De voeding is vooraf ingesteld voor het land/de regio waar u de computer hebt aangeschaft. Controleer bij een verhuizing de spanningseisen op uw nieuwe locatie voordat u de computer aansluit op een stopcontact.


Lees de *Handleiding voor veiligheid en comfort* om het risico van ernstig letsel te voorkomen. Raadpleeg <http://www.hp.com/ergo> in deze handleiding voor meer informatie.

1. Plaats de computer zo dat geen enkele ventilatieopening bedekt is en dat de kabels zich niet in een doorgang bevinden of waar erop gestapt kan worden of beschadigd doordat er meubels op staan.
2. Wanneer alle netsnoeren van de monitor, computer en accessoires aangesloten zijn op een UPS (uninterruptible power supply), wordt geadviseerd dat u een stroompiekbescherming gebruikt. Als de computer een televisietuner heeft of een modem of telefoonverbinding, bescherm de computer dan door een overspanningsafleider te gebruiken die tevens deze signalen bevat. Sluit de televisiekabel of de telefoonlijn aan op de overspanningsbeveiliging en sluit dit apparaat vervolgens aan op de computer.
3. Download en installeer updates voor het besturingssysteem.
  - a. Controleer met welk besturingssysteem en welke besturingssysteemversie uw computer werkt.  
Typ in het startscherm `configuratiescherm` en selecteer **Configuratiescherm**. Of klik met de rechtermuisknop in het Windows-bureaublad op de knop Start en selecteer **Configuratiescherm**. Selecteer **Systeem en beveiliging**, en selecteer **Systeem**.
  - b. Open uw webbrowser en ga naar [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).
  - c. Klik indien nodig op uw land en taal, klik op **Ondersteuning** en klik daarna op **Stuurprogramma's downloaden**.
  - d. Voer de naam en het nummer van uw computermodel in het veld **Zoeken op product** in en klik op **Start**.
  - e. Selecteer indien nodig uw computermodel bij **Zoekresultaten voor producten**.
  - f. Selecteer het besturingssysteem van uw computer.
  - g. Klik op **Downloaden** naast elke update die u wilt downloaden.
  - h. Volg de aanwijzingen op het scherm om de gedownloade update te installeren.
4. Kijk in de doos van de computer voor aanvullende afgedrukte details of updates.

Nadat u de computer hebt geconfigureerd, wilt u mogelijk extra programma's of apparaten installeren. Controleer het besturingssysteem, het geheugen en andere weergegeven vereisten voor deze items voordat u deze voor uw computer koopt. Volg de aanwijzingen van de softwarefabrikant om de nieuwe software te installeren.

---

 **OPMERKING:** Gebruik alleen originele software met een licentie. Het installeren van gekopieerde software kan illegaal zijn, resulteren in een onstabiele installatie of uw computer met een virus infecteren.


 **OPMERKING:** Een beveiligingsoplossing is ontworpen als ontmoedigingseffect, maar het mogelijk diefstal, slechte behandeling of software-aanvallen niet voorkomen.

---

## Verbinden met internet (alleen bepaalde modellen)

Om verbinding te maken met een draadloos netwerk:

---


 **OPMERKING:** Voor het instellen van een WLAN en om verbinding te maken met internet hebt u een breedbandmodem nodig (DSL of kabel) (afzonderlijk verkrijgbaar), een snelle internetservice aangeschaft via een internetserviceprovider en een draadloze router (afzonderlijk aan te schaffen).


---

1. Beweeg de cursor in het startscherm of het bureaublad van Windows naar de rechterbovenhoek of rechterbenedenhoek van het scherm om de charms weer te geven.
2. Selecteer **Instellingen** en klik op het netwerkstatuspictogram.
3. Selecteer uw WLAN-netwerk uit de lijst.
4. Klik op **Connect** (Verbinden).

Als het WLAN-netwerk beveiligd is, wordt u gevraagd een beveiligingscode in te voeren. Voer de code in en klik vervolgens op **Aanmelden** om verbinding te maken.

---

 **OPMERKING:** Als er geen WLAN-netwerken in de lijst verschijnen bent u mogelijk buiten bereik van een draadloze router of toegangspunt.

 **OPMERKING:** Als er geen WLAN-netwerk verschijnt waar u verbinding mee wilt maken, rechtsklik vanaf het bureaublad van Windows op het pictogram voor netwerkstatus en kies **Open het Netwerkcentrum**. Klik op **Een verbinding of netwerk instellen**. Er verschijnt een lijst met opties waarmee u handmatig met een netwerk kunt verbinden of kunt zoeken, of een nieuwe netwerkverbinding kunt aanmaken.

---

5. Volg de instructies op het scherm om de verbinding te voltooien.


Nadat verbinding is gemaakt, plaatst u de muisaanwijzer over het netwerkstatuspictogram in het systeemvak, uiterst rechts in de taakbalk, om de naam en de status van de verbinding te verifiëren.

Zie voor meer informatie over draadloze technologie de informatie en website links in **Help en Ondersteuning**. Typ **h** op het Startscherm en kies **Help en Ondersteuning**.

Verbinding maken met een vast netwerk:

1. Sluit een 8 -pins RJ-45 (netwerk) kabel aan op de netwerkconnector van de computer.
2. Steek het andere uiteinde van de kabel in een netwerk-muuraansluiting of router.

---

 **OPMERKING:** Als de netwerkkabel een ruisonderdrukkingscircuit (3) bevat, waardoor ontvangst van tv- en radiosignalen verhinderd wordt, richt u de uiteinde met de bedrading op de computer.

---

Als u problemen ondervindt met uw internetaansluiting, zie [Toegang tot Internet op pagina 13](#).



## 3 Door het scherm navigeren

U kunt op de volgende manieren door het computerscherm navigeren:

- Aanraakbewegingen gebruiken (alleen bepaalde modellen)
- Het toetsenbord en de muis gebruiken

Bepaalde computermodellen hebben speciale actietoetsen of hotkeyfuncties op het toetsenbord om routinetaken uit te voeren.

### Aanraakgebaren gebruiken

U kunt de aanraakbewegingen aanpassen door het wijzigen van de instellingen, de knopconfiguraties, de kliksnelheid en de pointer-opties.

Typ in het startscherm `configuratiescherm` en selecteer **Configuratiescherm**. Of klik met de rechtermuisknop in het Windows-bureaublad op de knop Start en selecteer **Configuratiescherm**. Selecteer **Hardware en geluiden**. Onder **Apparaten en Printers**, kies **Muis**.




**OPMERKING:** Niet alle aanraakbewegingen worden in alle programma's ondersteund.

### Toetsenbord en muis gebruiken

Het toetsenbord en de muis stellen u in staat te typen, items te selecteren, te schuiven en dezelfde functies uit te voeren als bij gebruik van aanraakbewegingen. Met de actietoetsen en hotkeys op het toetsenbord kunt u specifieke functies uitvoeren.



**TIP:** Met de Windows-toets  op het toetsenbord kunt u snel terugkeren naar het startscherm vanaf een openstaande app of het bureaublad van Windows. Als u nogmaals op de Windows-toets drukt, keert u terug naar het vorige scherm.














**OPMERKING:** Afhankelijk van het land of de regio kan uw toetsenbord andere toetsen en functies hebben dan die die in deze tekst besproken zijn.

### De actietoetsen of hotkeys gebruiken

U kunt snel toegang krijgen tot informatie of functies uitvoeren met behulp van bepaalde toetsen en toetscombinaties.


- Actietoetsen—Een toegewezen functie uitvoeren. De pictogrammen op de functietoetsen aan de bovenkant van het toetsenbord tonen de toegewezen functie voor die toets.  
Om gebruik te maken van een actietoets, houd de toets ingedrukt.
- Hotkeys—Een combinatie van de `fn`-toets en de `esc`-toets, de `spatiebalk` of de juiste actietoets.  
Om een hotkey te gebruiken, drukt u kort op de `fn`-toets en drukt u vervolgens kort op de tweede toets van de combinatie.

Afhankelijk van het computermodel kan uw toetsenbord de volgende toetsen ondersteunen.

Pictogram	Beschrijving
	Toont openstaande apps.
	Maakt openstaande apps vast.
	Hiermee schakelt u tussen geopende apps.
	Toont de opdrachten die in een openstaande app beschikbaar zijn.
	Toont of verbergt het bureaublad.
	Opent de zoekcharm.
	Opent de deelcharm.
	Opent de apparatencharm.
	Opent de instellingencharm.
	Speelt het vorige muziekstuk van een CD of het vorige hoofdstuk van een DVD of BD.
	Start, pauzeert, of hervat het afspelen van een audio-CD, DVD, of BD.
	Speelt het volgende muziekstuk van een CD, of het volgende hoofdstuk van een DVD of BD.
	Stopt het afspelen van audio of video van een audio-CD, een DVD of een BD.
	Opent het venster met afdrukopties.
	Plakt de inhoud van het klembord.
	<p>Activeert de slaapstand, waarbij uw informatie in het systeemgeheugen wordt opgeslagen. Het beeldscherm en andere systeemonderdelen worden uitgeschakeld en de energiebesparingsmodus wordt geactiveerd.</p> <p>Als u de slaapstand wilt beëindigen, drukt u kort op de aan/uit-knop.</p> <p><b>VOORZICHTIG:</b> sla uw werk op voordat u de slaapstand activeert, om het risico van gegevensverlies te beperken.</p>

Pictogram	Beschrijving
	Schakelt de luidsprekers in of uit.
	Verlaagt het luidsprekervolume zolang als u de toets houdt ingedrukt.
	Verhoogt het luidsprekervolume zolang als u de toets houdt ingedrukt.
	Geeft de opties weer voor een geselecteerd item.

## Windows-sneltoetsen gebruiken

Windows beschikt over sneltoetsen waarmee u acties snel kunt uitvoeren. Druk op de Windows-toets  alleen of in combinatie met een bepaalde toets om de toegewezen actie uit te voeren.

---

## 4 De computer beveiligen

De computer bevat opties die de integriteit van het systeem en de gegevens tegen ongeautoriseerde toegang helpen beschermen. Bekijk deze opties om voor een correct gebruik te zorgen.

### Computer beveiligingsfuncties

---

Risico	Computerfunctie
Onbevoegd gebruik van de computer of een gebruikersaccount	Gebruikerswachtwoord Een <i>wachtwoord</i> is een groep tekens die u kiest. Deze tekens moeten worden ingevoerd om toegang tot uw computerinformatie te autoriseren.
Onbevoegde toegang tot het configuratieprogramma, BIOS-instellingen en andere informatie die kan worden gebruikt om het systeem te identificeren	Beheerderswachtwoord
Computervirussen	Antivirussoftware De gratis voorgeïnstalleerde antivirussoftware op uw computer kan de meeste virussen detecteren, ze verwijderen, en in de meeste gevallen ook de door virussen veroorzaakte schade herstellen. Om de computer na de proefperiode te beschermen tegen nieuwe virussen dient u een verlenging van de service te kopen.
Onbevoegde toegang tot gegevens en doorlopende bedreigingen voor de computer	Firewallsoftware <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows biedt vooraf geïnstalleerde firewallsoftware op de computer.</li><li>• De antivirussoftware die vooraf op de computer werd geïnstalleerd, bevat een firewallsoftware.</li></ul> Essentiële beveiligingsupdates voor Windows Updates van het besturingssysteem Windows

---

## 5 Probleemoplossing

Als u problemen ondervindt met randapparaten zoals een op de computer aangesloten monitor of printer, kunt u voor uitgebreidere probleemoplossing de documentatie raadplegen die door de fabrikant van het product is geleverd. De volgende tabellen tonen enkele problemen die u kunt tegenkomen tijdens het installeren, het opstarten of het gebruiken van uw computer en geeft mogelijke oplossingen.

Voor meer informatie of voor extra opties voor probleemoplossing, gaat u naar [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html) en zoekt u vervolgens naar uw computermodel.

### Computer start niet

Symptoom	Mogelijke oplossing
Foutbericht: vaste schijffout	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Start de computer opnieuw op.<ol style="list-style-type: none"><li>a. Druk op <b>ctrl + alt + delete</b>.</li><li>b. Selecteer het <b>Aan/uit</b>-pictogram linksonder in het scherm en selecteer dan <b>Opnieuw opstarten</b>.</li></ol><p>– of –</p><p>Houd de aan/uit-knop van de computer 5 seconden of langer ingedrukt om de computer uit te schakelen en druk daarna op de aan/uit-knop om de computer opnieuw op te starten.</p></li><li>2. Als Windows wordt geopend, maakt u direct een back-up van alle belangrijke gegevens op een reserve vaste schijf.</li><li>3. Neem contact op met ondersteuning (ongeacht of Windows is gestart of niet).</li></ol>
De computer gaat niet aan en start niet	<p>Controleer of de aansluitingen van de kabel tussen de computer en het stopcontact goed vastzitten. Het groene voedingsbronslampje van de computer moet branden. Probeer als dit niet het geval is een ander stopcontact. Als u nog steeds problemen hebt, neem dan contact op met ondersteuning.</p> <p>Zorg ervoor dat de netspanning in bedrijf van het stopcontact geschikt is voor de elektrische spanning van de computer.</p> <p>Test het stopcontact door er een ander elektrisch apparaat op aan te sluiten.</p> <p>Indien mogelijk verwijdert u alle stopcontactfilters en stabilizers en vervolgens steekt u de stekker rechtstreeks in het stopcontact.</p> <p>Koppel alle randapparaten los en houd de aan/uit-knop minstens 15 seconden ingedrukt. Druk op de aan/uit-knop om de computer in te schakelen.</p> <p>Als het beeldscherm (monitor) zwart blijft, is de monitor mogelijk niet goed aangesloten. Sluit de monitor aan op de computer, steek het netsnoer in een stopcontact en schakel vervolgens de monitor op. Zie <a href="#">Beeldscherm (monitor) (alleen bepaalde modellen) op pagina 10</a>.</p>
Als de computer niet reageert	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Druk op <b>ctrl + alt + delete</b>.</li><li>2. Selecteer <b>Taakbeheer</b>.</li><li>3. Klik op toepassingen die niet reageren en klik vervolgens op <b>Taak beëindigen</b>.</li></ol> <p>Als het niet lukt om de programma's te sluiten, start u de computer opnieuw op.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Druk op <b>ctrl + alt + delete</b>.</li><li>2. Selecteer het <b>Aan/uit</b>-pictogram linksonder in het scherm en selecteer dan <b>Opnieuw opstarten</b>.</li></ol> <p>– of –</p>

Symptoom	Mogelijke oplossing
	Houd de aan/uit-knop 5 seconden of langer ingedrukt om de computer uit te schakelen en druk daarna op de aan/uit-knop om de computer opnieuw op te starten.
Foutbericht: Ongeldige systemschijf of Geen systemschijf of Schijffout	Wacht tot het optisch station niet meer actief is, verwijder de schijf en druk vervolgens op de <a href="#">spatiebalk</a> .

## Voeding

Symptoom	Mogelijke oplossing
De computer wordt niet uitgeschakeld wanneer op de aan/uit-knop wordt gedrukt	Druk op de aan/uit-knop en houd deze ingedrukt totdat de computer wordt uitgeschakeld. Zet de computer daarna weer aan.
De computer gaat automatisch uit	<ul style="list-style-type: none"> <li>De computer staat misschien in een extreem warme omgeving. Laat de computer afkoelen.</li> <li>Zorg dat de ventilatieopeningen van de computer niet worden geblokkeerd. Zie <a href="#">Uw computer reinigen op pagina 21</a>.</li> </ul> <p><b>OPMERKING:</b> Zorg als de computer een interne ventilator heeft, dat deze ook werkt.</p>

## Beeldscherm (monitor) (alleen bepaalde modellen)

Symptoom	Mogelijke oplossing
Schermscherm is leeg en monitorlampje brandt niet	<p>Sluit de voedingskabel opnieuw aan op de achterkant van de monitor en op het stopcontact.</p> <p>Druk op de aan/uit-knop van de monitor.</p>
Schermscherm is leeg	<p>Druk op de <a href="#">spatiebalk</a> op het toetsenbord of beweeg de muis om de inhoud van het scherm weer zichtbaar te maken.</p> <p>Druk op de knop Slaapstand (alleen op bepaalde modellen) of de toets <b>Esc</b> op het toetsenbord om het systeem uit de slaapstand te halen.</p> <p>Druk op de aan/uit-knop om de computer in te schakelen.</p> <p>Inspecteer de monitor kabel op verbogen pinnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Als er pinnen verbogen zijn, vervangt u de monitorkabel.</li> <li>Als er geen pinnen verbogen zijn, sluit u de monitorkabel opnieuw aan op de computer.</li> </ul>
De beelden op het scherm zijn te groot of te klein of vaag	<p>Pas de instelling van de monitorresolutie aan in Windows.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Klik met de rechtermuisknop op een lege plaats op het bureaublad en klik daarna op <b>Schermschermresolutie</b>.</li> <li>Selecteer een andere resolutie in de vervolgkeuzelijst.</li> <li>Klik op <b>Toepassen</b> en daarna op <b>Wijzigingen behouden</b>.</li> </ol>

**OPMERKING:** Naast de hier vermelde informatie kunt u ook de documentatie bij de monitor raadplegen.

## Toetsenbord en muis (met kabel)

Symptoom	Mogelijke oplossing
Het indrukken van toetsen op het toetsenbord wordt niet herkend door de computer	Gebruik de muis om de de computer af te sluiten. Ontkoppel en sluit het toetsenbord opnieuw aan op de achterkant van de computer en start de computer opnieuw op.
Muis (met kabel) werkt niet of wordt niet herkend	<p>Koppel de muiskabel los van de computer en sluit deze opnieuw aan.</p> <p>Als de muis nog steeds niet wordt herkend, schakelt u de computer uit, maakt u de muiskabel los en sluit u de muiskabel opnieuw aan en start u de computer opnieuw op.</p>
Cursor reageert niet op de pijltoetsen op het numerieke toetsenbord	Druk op <b>num lock</b> op het toetsenbord om num lock uit te schakelen, zodat de pijltoetsen op het numerieke toetsenbord kunnen worden gebruikt.
Cursor reageert niet op de muisbeweging	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Druk op <b>alt+tab</b> om naar een actief programma te navigeren.</li><li>2. Druk tegelijkertijd op de toetsen <b>Ctrl+S</b> op het toetsenbord om uw wijzigingen in het geselecteerde programma op te slaan (<b>Ctrl + S</b> is de toetsenbordsneltoets voor Opslaan in de meeste -niet alle- programma's).</li><li>3. Herhaal stap 1 en stap 2 om de wijzigingen op te slaan in alle geopende programma's.</li><li>4. Druk op de aan/uit-knop om de computer uit te schakelen.</li><li>5. Nadat het systeem is uitgeschakeld, verwijdert u de muiskabel. Sluit deze opnieuw aan op de achterkant van de computer en herstart de computer.</li></ol>

## Toetsenbord en muis (draadloos)

Symptoom	Mogelijke oplossing
Draadloos toetsenbord of draadloze muis werkt niet of wordt niet herkend	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controleer of u het draadloze toetsenbord of de draadloze muis binnen het bereik van de zendontvanger gebruikt, ongeveer 10 meter voor normaal gebruik en binnen 30 cm tijdens de initiële installatie of voor het hersynchroniseren.</li><li>• Controleer of de muis niet in de slaapstand staat. Deze stand wordt geactiveerd als de muis 20 minuten niet wordt gebruikt. Klik met de linkermuisknop om de muis te activeren.</li><li>• Vervang de batterijen in het toetsenbord en de muis.</li><li>• Synchroniseer het toetsenbord en de muis met de zendontvanger door de volgende stappen te volgen:</li></ul> <p><b>OPMERKING:</b> Afhankelijk van uw computermodel kan de zendontvanger vooraf zijn geïnstalleerd in een USB-poort die is niet zichtbaar vanaf de buitenkant van de computer.</p> <p>De zendontvanger, het draadloze toetsenbord en de draadloze muis die worden weergegeven in de onderstaande illustraties, zijn voorbeelden. uw apparatuur kan er anders uitzien.</p> <p><b>BELANGRIJK:</b> Plaats tijdens het uitvoeren van deze stappen het draadloze toetsenbord en de draadloze muis op hetzelfde niveau als de zendontvanger, minder dan 30 cm van de zendontvanger en uit de buurt van storing door andere bronnen.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Haal de plug van de zendontvanger uit een USB-poort van de computer en plug deze weer in. Uw computermodel heeft mogelijk een speciale poort voor de zendontvanger.</li></ol> <p><b>OPMERKING:</b> Het toetsenbord en de muiszender kunnen er enigszins anders uitzien dan het model dat hier is afgebeeld.</p>

---

**Symptoom****Mogelijke oplossing**

---



- Controleer of de muis is ingeschakeld (**A**) en houd de **Verbindingsknop (B)** op de onderkant van de muis vijf tot tien seconden ingedrukt totdat het lampje op de zendontvanger gaat branden of stopt met knipperen. Voor de verbinding met de zendontvanger treedt na 60 seconden een time-out op. Om er zeker van te zijn dat de verbinding tot stand is gebracht en dat er geen time-out is opgetreden, beweegt u de muis en controleert u of er een reactie is op het scherm.



- Als het toetsenbord niet reageert, houdt u de **Verbindingsknop (C)** onderop het toetsenbord vijf tot tien seconden ingedrukt totdat het lampje op de zendontvanger gaat branden of stopt met knipperen.



---

## Luidsprekers en geluid

---

**Symptoom****Mogelijke oplossing**

Volume is erg laag of geluid is slecht

Zorg ervoor dat u de luidsprekers met de aansluiting audio-out (zwart) aan de achterkant van de computer hebt verbonden. (Aanvullende audioconnectors worden gebruikt voor luidsprekers met meerdere kanalen.) Losgekoppelde luidsprekers zonder eigen stroomvoorziening (luidsprekers zonder eigen stroombron, zoals batterijen of een netsnoer) geven geen goed geluid. Vervang de luidsprekers door luidsprekers die wel een eigen stroomvoorziening hebben.

Er is geen geluid

- Typ in het startschermbalk `configuratiescherm` en selecteer **Configuratiescherm**. Of klik met de rechtermuisknop in het Windows-bureaublad op de knop Start en selecteer **Configuratiescherm**. Selecteer **Systeem en beveiliging**.



Symptoom	Mogelijke oplossing
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Selecteer onder <b>Onderhoudscentrum</b> de optie <b>Veelvoorkomende computerproblemen oplossen</b> en vervolgens <b>problemen met het afspelen van audio oplossen</b>.</li> </ol>
	Zorg ervoor dat u luidsprekers met eigen voeding (actieve luidsprekers) hebt aangesloten en dat deze zijn ingeschakeld.
	Schakel de computer uit, verwijder de stekker van de luidsprekers en sluit de luidsprekers opnieuw aan. Controleer of de luidsprekers zijn aangesloten op een audioconnector en niet op een lijningang of een hoofdtelefoonconnector.
	Om het systeem uit de slaapstand te halen, drukt u op de knop Sleep (Slaapstand) (alleen op bepaalde modellen) of op <b>Esc</b> .
	Koppel de hoofdtelefoon los indien deze is aangesloten op de computer (of luidsprekersysteem).

## Toegang tot Internet

Symptoom	Mogelijke oplossing
Kan geen verbinding maken met het Internet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Typ in het startscherm <b>configuratiescherm</b> en selecteer <b>Configuratiescherm</b>. Of klik met de rechtermuisknop in het Windows-bureaublad op de knop Start en selecteer <b>Configuratiescherm</b>.</li> <li>2. Tik onder <b>Netwerk en internet</b> op <b>Verbinding met internet maken</b>.</li> </ol>
	Controleer of u de juiste kabels gebruikt voor het type internetverbinding. Uw computer kan een inbelmodem en een Ethernet netwerk adapter hebben (wordt ook netwerk interface kaart of NIX genoemd). Een modem gebruikt een standaard telefoonkabel, terwijl de netwerk adapter een netwerkkabel gebruikt om met een lokaal netwerk (LAN) te verbinden. Verbind geen telefoonkabel met de netwerkadapter en sluit geen netwerkkabel aan op een telefoonlijn, hiermee kunt u de netwerk adapter beschadigen.
	Voer de wizard voor het instellen van een draadloos netwerk uit.
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Typ in het startscherm <b>configuratiescherm</b> en selecteer <b>Configuratiescherm</b>. Of klik met de rechtermuisknop in het Windows-bureaublad op de knop Start en selecteer <b>Configuratiescherm</b>. Klik op <b>Netwerk en Internet</b> en klik daarna op <b>Netwerk en Deelcentrum</b>.</li> <li>2. Klik in het venster <b>Netwerk en internet</b> op <b>Een nieuwe verbinding of een nieuw netwerk instellen</b> om de wizard te openen en volg de aanwijzingen op het scherm.</li> </ol>
	Als uw systeem een externe antenne heeft, probeer deze dan in een betere stand te zetten. Als de antenne intern is, kunt u proberen de computer te verplaatsen.
	Probeer op een later tijdstip opnieuw verbinding te maken of neem contact op met uw internetprovider voor hulp.
Kan geen verbinding maken met internet, maar er is geen foutbericht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik met de rechtermuisknop in het Windows-bureaublad op het netwerkstatuspictogram in het systeemvak, uiterst rechts op de taakbalk.</li> <li>2. Selecteer <b>Problemen oplossen</b>.</li> </ol>
Geen netwerkverbindingspictogram in het systeemvak	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Typ in het startscherm <b>herstellen</b>.</li> <li>2. Selecteer <b>Netwerkproblemen identificeren en oplossen</b> en volg de instructies op het scherm.</li> </ol>

# Software probleemoplossing

Symptoom	Mogelijke oplossing
Probeer de volgende methodes om softwareproblemen op te lossen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schakel de computer volledig uit en vervolgens weer in.</li><li>• Werk de drivers bij. Zie "apparaatdrivers updaten" in de volgende vermelding.</li><li>• Zet uw computer terug naar een configuratie die actief was voordat de software werd geïnstalleerd. Zie "Microsoft Systeemherstel" in deze tabel.</li><li>• Herinstalleer de software of de stuurprogramma's voor de hardware. Zie "Herinstallatie softwareprogramma en hardwaredrivers" in deze tabel.</li><li>• Wis en herformateer de harde schijf en installeer opnieuw het besturingssysteem, de programma's en de stuurprogramma's. Hiermee wist u alle bestanden die u aangemaakt hebt. Zie <a href="#">Systeem terugzetten op pagina 16</a>.</li></ul>
Programma's reageren traag	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sluit alle overbodige programma's.</li><li>• Voer virusscans en andere systeemhulpmiddelen uit wanneer de computer niet in gebruik is.</li></ul> <p>Stop met het laden van opstarttoepassingen (zoals expresberichtenprogramma's en multimediatoepassingen).</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Typ in het startschermbalk <code>msconfig</code> en selecteer vervolgens <b>msconfig</b>. <b>OPMERKING:</b> Als u wordt gevraagd om een beheerderswachtwoord of bevestiging, typt u het wachtwoord of geeft u de bevestiging.</li><li>2. Klik op het tabblad <b>Algemeen</b> en selecteer vervolgens <b>Selectief opstarten</b>.</li><li>3. Klik op het tabblad <b>Opstarten</b> en klik vervolgens op <b>Taakbeheer openen</b>.</li><li>4. Selecteer het item voor opstarten dat niet moet worden geladen en klik op <b>Uitschakelen</b>. <b>OPMERKING:</b> Als u niet zeker bent over een item, schakelt u deze niet uit.</li><li>5. Klik desgevraagd op <b>Opnieuw opstarten</b> om de computer opnieuw op te starten.</li></ol> <p><b>OPMERKING:</b> Om een programma bij het opstarten te laden, start u de computer opnieuw op en voert u deze stappen in omgekeerde volgorde uit.</p> <p>Niet-essentiële grafische voorzieningen uitschakelen.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Typ in het startschermbalk <code>Verkenner</code> en selecteer vervolgens <b>Verkenner</b>. Of klik met de rechtermuisknop in het Windows-bureaublad op de knop Start en selecteer vervolgens <b>Verkenner</b>.</li><li>2. Klik op het menu <b>Computer</b> en selecteer vervolgens <b>Eigenschappen</b>.</li><li>3. Klik op <b>Geavanceerde systeeminstellingen</b>. <b>OPMERKING:</b> Als u wordt gevraagd om een beheerderswachtwoord of bevestiging, typt u het wachtwoord of geeft u de bevestiging.</li><li>4. Onder prestaties klikt u op <b>Instellingen</b>.</li><li>5. In het tabblad <b>Visuele effecten</b> selecteert u <b>Beste prestaties</b> en klikt u vervolgens op <b>OK</b>.</li></ol>
Apparaatstuurprogramma's bijwerken	<p>Voltooi de volgende procedure om een stuurprogramma bij te werken of om terug te keren naar een vroegere versie van het stuurprogramma indien het nieuwe uw probleem niet oplost.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Typ in het startschermbalk <code>herstelbeheer</code> en selecteer <b>Herstelbeheer</b>. Of klik met de rechtermuisknop in het Windows-bureaublad op de knop Start en selecteer vervolgens <b>Apparaatbeheer</b>.</li><li>2. Selecteer de pijl om de lijst uit te vouwen van het type apparaat dat u wilt bijwerken of terugrollen (bijvoorbeeld DVD/CD-ROM-stations).</li><li>3. Dubbelklik op het specifieke item (bijvoorbeeld HP DVD Writer 640b).</li><li>4. Klik op de tab <b>Stuurprogramma</b>.</li><li>5. Klik op <b>Stuurprogramma bijwerken</b> en volg de aanwijzingen op het scherm om het stuurprogramma bij te werken.</li></ol>


Symptoom	Mogelijke oplossing
	<p>– of –</p> <p>Als u een eerdere versie van een stuurprogramma wilt herstellen, klikt u op <b>Stuurprogramma herstellen</b> en volgt u de aanwijzingen op het scherm.</p>
Systeemherstel van Microsoft	<p>Als u een probleem ondervindt waarvan u denkt dat het te wijten is aan software die op uw computer is geïnstalleerd, gebruikt u Systeemherstel om de computer terug te zetten naar een vroeger herstelpunt. U kunt ook handmatig herstelpunten instellen.</p> <p><b>BELANGRIJK:</b> Probeer altijd eerst deze herstelprocedure uit voordat u het gehele systeem probeert te herstellen.</p> <p>Handmatig systeemherstel starten of herstelpunten toevoegen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sluit alle geopende programma's.</li> <li>2. Typ in het startscherm <code>configuratiescherm</code> en selecteer <b>Configuratiescherm</b>. Of klik met de rechtermuisknop in het Windows-bureaublad op de knop Start en selecteer <b>Configuratiescherm</b>.</li> <li>3. Selecteer <b>Systeem en beveiliging</b>, selecteer <b>Systeem</b> en selecteer <b>Systeembeveiliging</b>.</li> <li>4. Open het tabblad <b>Systeembeveiliging</b> in het venster Systeemeigenschappen.</li> <li>5. Volg de aanwijzingen op het scherm.</li> </ol>
Software en stuurprogramma's voor hardware opnieuw installeren	<p>Als een in de fabriek geïnstalleerd programma of een stuurprogramma beschadigd is geraakt, kunt u dat programma opnieuw installeren met het programma HP Recovery Manager (alleen bepaalde modellen).</p> <p><b>OPMERKING:</b> Gebruik HP Recovery Manager niet om programma's opnieuw te installeren die op de meegeleverde cd's of dvd's staan. Installeer deze programma's rechtstreeks opnieuw van de CD's of DVD's.</p> <p>Controleer voordat u een programma verwijdert of u het programma opnieuw kunt installeren. Controleer of het nog steeds verkrijgbaar is van de originele bron (bijvoorbeeld schijven of Internet). Of controleer of het programma wordt vermeld in de lijst van programma's die u opnieuw kunt installeren met HP Recovery Manager (zie de onderstaande stappen).</p> <p><b>OPMERKING:</b> Sommige functies zijn mogelijk niet beschikbaar bij systemen die zonder Microsoft Windows werden verzonden.</p> <p>Voor de lijst met installeerbare programma's of het installeren van een programma in HP Recovery Manager:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Typ in het startscherm <code>herstel</code> selecteer vervolgens <b>HP Recovery Manager</b>. Klik desgevraagd op <b>Ja</b> om het programma voort te zetten.</li> <li>2. Klik op <b>Herinstallatie van programma's</b> of <b>Herinstallatie van hardwarestuurprogramma's</b> en volg de instructies op het scherm.</li> </ol> <p>U verwijdert een programma als volgt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sluit alle programma's en mappen.</li> <li>2. Typ in het startscherm <code>configuratiescherm</code> en selecteer <b>Configuratiescherm</b>. Of klik met de rechtermuisknop in het Windows-bureaublad op de knop Start en selecteer <b>Configuratiescherm</b>.</li> <li>3. Tik onder <b>Programma's</b> op <b>Een programma verwijderen</b>.</li> <li>4. Selecteer het programma dat u wilt verwijderen en klik op <b>Verwijderen</b>.</li> </ol>

---

## 6 Systeem terugzetten

Met het terugzetten van het systeem wordt de vaste schijf volledig gewist en geformatteerd, zodat alle gegevensbestanden die werden aangemaakt worden verwijderd en daarna worden het besturingssysteem, de programma's en de stuurprogramma's opnieuw geïnstalleerd. Daarom moet alle software die niet in de fabriek op de computer is geïnstalleerd, handmatig opnieuw worden geïnstalleerd.

---

 **OPMERKING:** Probeer altijd eerst de systeemherstelprocedure uit voordat u het programma Systeem terugzetten gebruikt. Zie “Systeemherstel van Microsoft” op pagina [Software probleemoplossing op pagina 14](#).

Sommige functies zijn mogelijk niet beschikbaar bij systemen die zonder Microsoft Windows werden verzonden.


---

### Een methode voor systeemherstel kiezen

U moet een van de volgende methoden kiezen voor het uitvoeren van volledig systeemherstel:

- **Herstelkopie** - Voer het systeemherstel uit met een herstelkopie die is opgeslagen op de vaste schijf. De herstelkopie is een bestand dat een kopie van de originele software bevat zoals die in de fabriek op de computer werd geïnstalleerd. Als u het systeemherstel wilt uitvoeren met een herstelkopie, raadpleegt u [Systeemherstel via het startscherm van Windows op pagina 16](#).

---

 **OPMERKING:** De herstelkopie gebruikt een deel van de vaste schijf dat niet kan worden gebruikt voor gegevensopslag.

---

- **Terugzetmedia** – Voer het systeemherstel uit vanaf terugzetmedia die u hebt gemaakt van bestanden die zijn opgeslagen op de vaste schijf of die u afzonderlijk hebt aangeschaft. Zie [Het maken van herstelmedia op pagina 19](#) voor het maken van herstelmedia.


### Opties voor systeemherstel

U moet het systeemherstel in de onderstaande volgorde proberen:

1. Via de vaste schijf, vanuit het startscherm van Windows.
2. Via de harde schijf, door op **f11** te drukken tijdens het opstarten van het systeem.
3. Via door u gemaakte herstelmedia.
4. Via herstelschijven die u hebt gekocht van HP. Raadpleeg [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html) om herstelschijven te kopen.

### Systeemherstel via het startscherm van Windows

---

 **VOORZICHTIG:** Met het terugzetten van het systeem worden alle gegevens en programma's verwijderd die u hebt gemaakt of geïnstalleerd. Maak een back-up op een verwijderbare schijf of USB-flashstation van alle belangrijke gegevens.

---

Als de computer werkt en Windows reageert, gebruikt u deze stappen om een systeemherstel uit te voeren.


1. Schakel de computer uit.
2. Koppel alle randapparatuur van de computer los met uitzondering van de monitor, het toetsenbord en de muis.
3. Schakel de computer in.
4. Typ **herstel** vanaf het Start scherm en kies dan **HP Recovery Manager**. Klik desgevraagd op **Ja** om het programma voort te zetten.
5. Selecteer **HP-herstelomgevingen** klik vervolgens op **OK** om opnieuw te starten.
6. Selecteer **Systeemherstel**.
7. Volg de aanwijzingen op het scherm.



**OPMERKING:** Als het systeem *geen* herstelpartitie detecteert, wordt u gevraagd een herstelmedium te plaatsen. Plaats de schijf of het USB-flashstation, klik op **Ja** en klik op **Volgende** om de computer te herstarten en HP Recovery Manager uit te voeren vanaf de terugzetschijf of het USB-flashstation. Plaats als u schijven gebruikt de volgende herstelschijf als daarom wordt gevraagd.

8. Wanneer het herstellen is voltooid, schakelt u de computer uit, sluit u alle randapparatuur opnieuw aan en zet u de computer weer aan.


## Systeemherstel bij opstarten van het systeem

 **VOORZICHTIG:** Met het terugzetten van het systeem worden alle gegevens en programma's verwijderd die u hebt gemaakt of geïnstalleerd. Maak een back-up op een verwijderbare schijf of USB-flashstation van alle belangrijke gegevens.

Als Windows niet reageert maar de computer wel werkt, volgt u deze stappen om een systeemherstel uit te voeren.

1. Zet de computer uit. Houd zo nodig de aan/uit-knop ingedrukt totdat de computer wordt uitgeschakeld.
2. Koppel alle randapparatuur van de computer los met uitzondering van de monitor, het toetsenbord en de muis.
3. Druk op de aan/uit-knop om de computer in te schakelen.
4. Op het moment dat u het bedrijfslogo op het scherm ziet verschijnen, drukt u herhaaldelijk op **F11** op uw toetsenbord totdat het **Opstartoptiesmenu** op het scherm verschijnt.
5. Selecteer **Troubleshoot** (Problemen oplossen).
6. Selecteer **Systeemherstel**.
7. Volg de aanwijzingen op het scherm.
8. Wanneer het herstellen is voltooid, schakelt u de computer uit, sluit u alle randapparatuur opnieuw aan en zet u de computer weer aan.

## Het systeem herstellen met terugzetmedia

 **VOORZICHTIG:** Met het terugzetten van het systeem worden alle gegevens en programma's verwijderd die u hebt gemaakt of geïnstalleerd. Maak een back-up op een verwijderbare schijf of USB-flashstation van alle belangrijke gegevens.

Zie [Het maken van herstelmedia op pagina 19](#) voor het maken van herstelmedia.

U voert als volgt een systeemherstel uit met terugzetmedia:

1. Als de computer aan het werken is, maak dan een back-up DVD aan met alle gegevensbestanden die u wilt bewaren: Verwijder de back-upschijf vervolgens uit de computer.
2. Als u herstel-dvd's gebruikt, plaatst u herstel-dvd 1 in het dvd-station en sluit u de lade. Als u een USB-flashdrive voor herstel gebruikt, plaatst u de flashdrive in een USB-poort.
3. Als de computer werkt gaat u in het startscherm met de aanwijzer naar de rechterbenedenhoek van het scherm om de werkbalk met charms (functies) weer te geven; selecteer **Instellingen**, klik op het pictogram **aan/uit** en selecteer **Afsluiten**. Of klik met de rechtermuisknop in het Windows-bureaublad op de knop Start, selecteer u **Afsluiten** of Afmelden en selecteer vervolgens **Afsluiten**.  
– of –  
Of, als de computer niet reageert, houdt u de aan/uit-knop ingedrukt gedurende ongeveer vijf seconden of totdat de computer is uitgeschakeld.
4. Koppel alle randapparatuur van de computer los met uitzondering van de monitor, het toetsenbord en de muis.
5. Druk op de aan/uit-knop om de computer in te schakelen. Als u een terugzet-dvd gebruikt, opent de computer automatisch HP Recovery Manager vanaf de schijf. Ga naar stap 7.
6. Als u Systeemherstel vanaf een USB-flashstation uitvoert, drukt u op **Esc** tijdens het opstarten van de computer om het opstartmenu weer te geven. Gebruik de pijltoetsen om het USB-apparaat te selecteren en druk op **Enter** om vanaf dat apparaat te starten.
7. Als u gevraagd wordt of u Systeemherstel wilt opstarten via een extern medium of via de vaste schijf, selecteert u het **medium** en klikt u op **Volgende**.
8. Selecteer **Fabrieksinstellingen herstellen**.
9. Volg de aanwijzingen op het scherm.

## Herstelmedia

U kunt een herstelmedium maken van een lege dvd of van een USB-flashstation (van één van beide, maar niet van beide). Maak een herstelmedium op basis van de herstelkopie die op uw vaste schijf is opgeslagen. Deze kopie bevat het besturingssysteem en de softwarebestanden die in de fabriek op uw computer zijn geïnstalleerd. U kunt slechts één set herstelmedia voor uw computer maken en deze media kunnen *uitsluitend* voor deze computer worden gebruikt. Bewaar de herstelmedia op een veilige plaats.



**OPMERKING:** Bepaalde functies zijn mogelijk niet beschikbaar op computers die geleverd worden zonder versie van Microsoft Windows.

## Herstelmedia kiezen

- On herstelschijven aan te maken moet uw computer een DVD-brander hebben en moet u enkel lege DVD +R of DVD-R schijven van hoge kwaliteit gebruiken.



**OPMERKING:** U kunt geen cd's of DVD+RW-, DVD-RW-, DVD+RW DL- of DVD-RW DL-schijven gebruiken om herstelschijven te controleren.

- Gebruik schijven van goede kwaliteit als u herstelschijven maakt. Het is normaal dat schijven worden verworpen als ze niet defectvrij zijn. U wordt dan gevraagd om een nieuwe lege schijf te plaatsen en het opnieuw te proberen.

- Het aantal schijven dat nodig is voor de set terugzetschijven, is afhankelijk van het computermodel (gewoonlijk drie tot vijf dvd's). Het aantal benodigde lege schijven wordt automatisch aangegeven door het programma voor het maken van herstelschijven.
- U kunt kiezen voor het maken van een herstel-USB-flashstation, waarvoor u een leeg USB-station van goede kwaliteit gebruikt. Als u een USB-flashstation gebruikt, geeft het programma de minimum omvang aan die nodig is om alle gegevens op te slaan (minimaal 16 GB).



**OPMERKING:** Het maken van herstelmedia kan enige tijd duren omdat gecontroleerd wordt of de informatie correct naar het medium is geschreven. U kunt de procedure echter op elk moment onderbreken. De volgende keer dat u het programma start, wordt het proces hervat vanaf het punt waarop u bent gestopt.

## Het maken van herstelmedia

U maakt als volgt herstelschijven:

1. Sluit alle geopende programma's.
2. Typ **herstel** vanaf het Startscherm en kies dan **HP Recovery Manager**. Klik desgevraagd op **Ja** om het programma voort te zetten.
3. Klik op **Herstelmedia aanmaken met lege dvd('s)** en klik op **Volgende**.
4. Volg de aanwijzingen op het scherm. Label elke schijf terwijl u deze aanmaakt (bijvoorbeeld, Herstel 1, Herstel 2).

U maakt als volgt een terugzet-USB-flashdrive:

1. Sluit alle geopende programma's.
2. Sluit een USB-flashdrive aan op een USB-poort op de computer.
3. Typ **herstel** vanaf het Startscherm en kies dan **HP Recovery Manager**. Klik desgevraagd op **Ja** om het programma voort te zetten.
4. Klik op **Herstelmedia aanmaken**, klik op **USB-flashstation** en klik vervolgens op **Volgende**.
5. Selecteer de gewenste USB-flashdrive in de lijst. Het programma geeft aan hoeveel opslagruimte nodig is voor het maken van het herstelstation. Als het USB-flashstation niet over voldoende opslagcapaciteit beschikt (16 GB is het minimum), wordt het grijs weergegeven. Klik op **Next** (Volgende).



**OPMERKING:** Herstelmedia maken formatteert het flashstation en verwijdert alle daarop aanwezige bestanden.

6. Volg de aanwijzingen op het scherm. Label het USB-flashstation en bewaar het op een veilige plaats.



**OPMERKING:** Gebruik geen mediakaarten voor het maken van terugzetmedia. Mogelijk kan het systeem niet van een mediakaart opstarten zodat u het systeem niet kunt terugzetten.

# 7 Onderhoud

Het is belangrijk eenvoudig onderhoud aan uw computer te verrichten om een optimale werking van het apparaat te garanderen.

## Schema's en taken

Volg deze aanwijzingen op de aanbevolen intervallen voor een juist onderhoud.

<b>Wekelijks</b>	Software-opruiming	<p>Met behulp van Schijfopruiming of veilige opruimprogramma's van derden verwijdert u ongewenste bestanden en tijdelijke bestanden die zich ophopen en uw systeem vertragen. Controleer tevens of er programma's zijn die u niet meer nodig hebt en verwijder deze.</p> <p>Schijfopruiming uitvoeren:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. In het startscherm, typt u <code>schijf</code> en selecteert u <b>Uninstall apps to free up disk space</b> (Apps verwijderen om schijfruimte vrij te maken).</li><li>2. Volg de instructies op het scherm.</li></ol>
	Defragmenteren en optimaliseren	<p>Gebruik de schijfdefragmentatie voor het defragmenteren en optimaliseren van de schijf om de vaste schijf in goede staat te houden en de systeemprestaties te verbeteren. Het regelmatig uitvoeren van deze taak brengt geen schade toe aan uw systeem.</p> <p>Schijfdefragmentatie uitvoeren:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sluit de computer op de netvoeding aan.</li><li>2. Typ in het startscherm <code>schijfdefragmentatie</code> en selecteer vervolgens <b>Schijfdefragmentatie</b>.</li><li>3. Volg de instructies op het scherm.</li></ol>
	Virusscan	<p>Voer elke week een volledige virusscan uit om alles te signaleren dat ongemerkt is binnengekomen. De meeste anti-virus producten hebben een planningsfunctie om dit automatisch in de gaten te houden.</p>
<b>Maandelijks</b>	Hardware schoonmaken	<p>Reinig de buitenkant van uw computer grondig.</p>
	Software updates	<p>Gebruik <b>Windows Update</b> om fouten in uw besturingssysteem te corrigeren en de prestaties te verbeteren. Controleer tevens of er updates zijn voor het hardwarestuurprogramma en nieuwe versies van uw favoriete programma's.</p>
	Windows Update	<p>Voer <b>Windows Update</b> uit om updates te installeren.</p>
<b>Jaarlijks</b>	Systeemherstel	<p>Na verloop van tijd kan uw systeem toch trager worden, afhankelijk van het gebruik van de computer. Gebruik <b>Systeemherstel</b> om de installatie van uw Windows-besturingssysteem schoon te houden en de oorspronkelijke configuratie van na de eerste installatie te herstellen. <b>Maak een back-up van belangrijke bestanden voordat u verdergaat met een Systeemherstel.</b> Zie <a href="#">Systeem terugzetten op pagina 16</a> voor meer informatie.</p>
<b>Indien nodig</b>	Een back-up maken van uw gegevens	<p>U kunt de software voor het opnemen van cd's of dvd's die is geïnstalleerd op uw computer gebruiken om back-ups van belangrijke gegevens te maken (of te branden), waaronder persoonlijke bestanden, e-mailberichten en bladwijzers voor websites. U kunt ook gegevens verplaatsen naar een externe vaste schijf.</p>



## Uw computer reinigen

Gebruik de volgende producten voor het veilig reinigen van uw computer:

- Dimethylbenzylammoniumchloride met een maximale concentratie van 0,3 procent, meestal in de vorm van wegwerpdoekjes van verschillende merken
- Glasreinigingsmiddel zonder alcohol
- Water met milde zeepoplossing
- Droge microvezel-reinigingsdoek of een zeemlap (antistatische doek zonder olie)
- Antistatische veegdoekjes

---

**⚠ VOORZICHTIG:** Vermijd sterke schoonmaakmiddelen die permanente beschadiging van uw computer kunnen veroorzaken. Als u niet zeker weet of een schoonmaakmiddel veilig is voor uw computer, controleert u de productinhoud om te controleren of ingrediënten zoals alcohol, aceton, ammoniumchloride, methyleenchloride en koolwaterstoffen niet zijn opgenomen in het product.

---

Vezelachtige materialen, zoals papieren zakdoekjes, kunnen het oppervlak beschadigen. In de loop van de tijd kunnen er vuildeeltjes en reinigingsmiddelen in de krassen achterblijven.

## Reinigingsprocedures

Volg de in dit gedeelte beschreven procedures voor het veilig reinigen en desinfecteren van uw computer.

---

**⚠ WAARSCHUWING!** Probeer de computer niet schoon te maken terwijl deze is ingeschakeld, om het risico van elektrische schokken of schade aan onderdelen te beperken.

- Zet de computer uit.
- Koppel de externe voedingsbron los.
- Koppel alle externe apparaten los.

**⚠ VOORZICHTIG:** Om schade aan interne onderdelen te voorkomen, geen schoonmaakmiddelen of vloeistoffen rechtstreeks op het oppervlak van de computer spuiten. Als er vloeistoffen op het oppervlak terecht komen, kunnen er interne onderdelen beschadigd raken.

---

## De monitor reinigen

---

**⚠ VOORZICHTIG:** Spuit het schoonmaakmiddel nooit rechtstreeks op het scherm,

---

Veeg het scherm voorzichtig schoon met een pluivrije vochtige doek met een alcoholvrij glasschoonmaakmiddel.

## De computeruitlaten reinigen.

De ventilatieopeningen zorgen ervoor dat de computer koel blijft. Houd deze ventilatieopeningen schoon met behulp van een kleine op een batterij werkende stofzuiger. (Een op een batterij werkende stofzuiger vermindert het risico op elektrische schokken.)

1. Stofzuig de ventilatieopeningen van de computerbehuizing.
2. Verwijder vuil dat zich heeft verzameld in en rond de computerconnectors (zoals de Ethernet- en USB-connectors).

## Toetsenbord of muis reinigen

---

**⚠ WAARSCHUWING!** Om elektrische schokken of schade aan interne onderdelen te voorkomen, gebruik geen stofzuigerverlengstuk om het toetsenbord schoon te maken. Als u een stofzuiger gebruikt kan er ongewenst stof van de stofzuiger op het toetsenbord terecht komen.

**⚠ VOORZICHTIG:** Om schade aan interne onderdelen te voorkomen, mag u geen vloeistoffen tussen de toetsen laten komen.

---

- Gebruik voor het reinigen van toetsenbord of muis een zachte microvezel-doek of een zeemlap die bevochtigd is met een van de eerder genoemde reinigingsmiddelen, of gebruik een aanvaardbaar wegwerpdoekje.
- Om plakkerige toetsen te voorkomen en stof en deeltjes van het toetsenbord te verwijderen, gebruik een hoge-druk spuitbusje met een steeltje.

Als u een muis met een bal hebt, reinigt u als volgt de bal en de rollers in de muis:

1. Zet de muis ondersteboven en draai de ring rond de bal naar links om de ring te verwijderen en de bal uit de muis te halen.
2. Spoel de bal schoon met zeep en warm water.
3. Maak de rollers in de muis schoon met een katoenen watje dat is bevochtigd met isopropylalcohol.
4. Wanneer de bal en de rollers helemaal droog zijn, brengt u de bal en ring weer op hun plaats aan.

## 8 Het gebruik van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics is een Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) waarmee u diagnostische tests kunt uitvoeren om te bepalen of de computerhardware goed werkt. Het hulpprogramma wordt buiten het besturingssysteem uitgevoerd om hardwareproblemen te kunnen isoleren van problemen die worden veroorzaakt door het besturingssysteem of andere softwarecomponenten.

U kunt HP PC Hardware Diagnostics UEFI als volgt starten:

1. Zet de computer aan of start de computer opnieuw op. Druk op **esc** terwijl het bericht "Press the ESC key for Startup Menu" (Druk op de ESC-toets voor menu Opstarten) linksonder op het scherm wordt weergegeven. Wanneer het menu Startup (Opstarten) verschijnt, drukt u op **f2**.

Het BIOS zoekt op drie plaatsen naar de diagnosehulpmiddelen, in de volgende volgorde:

- a. Aangesloten USB-station



**OPMERKING:** Zie [HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) naar een USB-apparaat downloaden op pagina 23](#) om het hulpprogramma van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-station te downloaden.

- b. Vaste schijf

- c. BIOS

2. Wanneer het diagnosehulpmiddel wordt geopend, selecteert u met de pijltoetsen van het toetsenbord het type diagnosestest dat u wilt uitvoeren en volgt u daarna de instructies op het scherm.



**OPMERKING:** Als u een diagnosestest wilt stoppen, drukt u op **esc**.

### HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-apparaat downloaden



**OPMERKING:** Instructies voor het downloaden van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) zijn alleen beschikbaar in het Engels.

Er zijn twee mogelijkheden om HP PC Hardware Diagnostics te downloaden naar een USB-apparaat:

**Optie 1: HP PC diagnose-startpagina:** biedt toegang tot de meest recente versie van UEFI

1. Ga naar <http://hp.com/go/techcenter/pcdiags>.
2. Klik op de koppeling **UEFI Download** en selecteer vervolgens **Uitvoeren**.


**Optie 2: Ondersteuning en drivers-pagina's:** biedt downloads voor een specifiek product voor eerdere en latere versies

1. Ga naar <http://www.hp.com>.
2. Wijs naar **Ondersteuning** aan de bovenkant van de pagina en klik vervolgens op **Stuurprogramma's downloaden**.

3. Voer de productnaam in het tekstvak in en klik op **Start**.  
– of –  
Klik op **Nu zoeken** om HP uw product automatisch te laten detecteren.
4. Selecteer achtereenvolgens uw computermodel en uw besturingssysteem.
5. Klik in het gedeelte **Diagnostic** op **HP UEFI Support Environment** (Omgeving voor HP UEFI-ondersteuning).  
– of –  
Klik op **Downloaden** en selecteer **Uitvoeren**.

# 9 Specificaties

## Specificaties

 **OPMERKING:** Om de exacte elektrische specificaties van uw computer te bepalen, raadpleegt u het label met computerspecificaties aan de buitenkant van de computer.

<b>Factor</b>	<b>Metrisch</b>	<b>VS</b>
Bedrijfstemperatuur	<b>5°C tot 35°C</b>	41°F tot 95°F
Bewaartemperatuur	<b>-20°C tot 60°C</b>	-22°F tot 149°F
Vochtigheid tijdens bedrijf	<b>15% tot 80% bij 26°C</b>	15% tot 80% bij 78°F
Toegestane hoogte voor bedrijf	<b>0 m tot 2000 m</b>	0 tot 6561 ft
Toegestane hoogte voor opslag	<b>0 m tot 4572 m</b>	0 tot 15000 ft

---

# 10 Ondersteuningsinformatie

## Manieren om hulp te vragen

HP ondersteuning kan u helpen om optimaal gebruik te maken van uw computer. U kunt vinden wat u nodig hebt met tools op uw computer en met informatie die beschikbaar is op het web via de telefoon of bij uw plaatselijke winkel.

Als u contact opneemt met HP-klantondersteuning, is het belangrijk dat u de volgende gegevens bij de hand hebt.

- Modelnummer
- Productnummer
- Serienummer
- Buildnummer van software
- Besturingssysteem
- Aankoopdatum

Noteer de productinformatie, zodat u deze steeds binnen handbereik hebt.

De eerste vier items op de lijst (Modelnummer, Productnummer, Serienummer en Buildnummer van software) kunnen worden weergegeven via de Help en ondersteuning. Typ `support` in het startscherm en selecteer de app **HP Support Assistant**.

Vergeet niet te registreren bij <http://www.hp.com/apac/register>.

## Hulp vragen

- Gebruik Windows Help en ondersteuning voor het oplossen van vragen over hardware en software. Typ `h` op het Startscherm en kies **Help en Ondersteuning**.
- HP Support Assistant gebruiken Typ `support` in het startscherm en selecteer **HP Support Assistant**. HP Support Assistant levert nuttige informatie voor het oplossen van problemen en bevat de volgende onderdelen:
  - Online chatten met een technicus van HP
  - Telefoonnummers voor ondersteuning
  - Locaties van HP servicecentra
- Ga voor help on line, naar [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

Gratis telefonische ondersteuning om u aan de slag te helpen, is dertig (30) dagen na aankoop van uw computer gegarandeerd. Na dertig (30) dagen moet u mogelijk betalen, maar kunt u nog steeds een beroep doen op de ondersteuning.

## Klantenondersteuning voor reparaties

Als uw computer moet worden hersteld of als onderdelen moeten worden vervangen, kunt u kiezen uit twee mogelijkheden:

- Veel van de vervangbare computeronderdelen kunt u zelf vervangen. Dit is de snelste herstelmethode, aangezien we onderdelen vaak binnen enkele dagen naar uw thuis- of zakelijke adres kunnen sturen. (Deze optie is mogelijk niet in alle landen of regio's beschikbaar.)
- Als een reparatie moet worden uitgevoerd, neemt HP ondersteuning de benodigde maatregelen voor de reparatie van uw computer.

Deze service is tijdens de garantieperiode gratis.

De garantie kent een aantal beperkingen en uitsluitingen (en een aantal belangrijke details), die worden beschreven in de handleiding *HP Wereldwijde beperkte garantie en technische ondersteuning*.

## Voordat u uw hardware opwaardeert

Als u een deel van uw hardware wilt opwaarderen, doet u dit dan nadat u uw nieuwe computer hebt ingesteld. Voor instructies over het instellen van uw computer, raadpleegt u de poster *Installatie-instructies of Snel aan de slag* of [De computer installeren op pagina 3](#). Als u problemen bij het installeren en inschakelen van uw systeem ondervindt, neem dan onmiddellijk contact op met HP support met behulp van de procedures die eerder in dit hoofdstuk zijn beschreven. Dit moet u doen voordat u probeert om het systeem te upgraden.

Door het beveiligingszegel aan de achterkant van de computer te verbreken, bevestigt u dat de computer naar behoren werkte voordat u het systeem probeerde te upgraden. Nadat het beveiligingszegel is verbroken, valt uw computer voor zover toegestaan door de plaatselijk geldende wetgeving onder de voorwaarden die worden vermeld in de *HP Handleiding voor beperkte garantie en technische ondersteuning*.

---

# Index

## A

actietoetsen 5

## B

beveiligingsfuncties 8

## C

computer

    beveiligingsfuncties 8

    probleemoplossing 9

## F

fn-toets 5

## H

Help en ondersteuning 1, 26

herstelmedia

    kiezen 18

    maken 19

hotkeys 5

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

    downloaden 23

    gebruiken 23

## I

internet, verbinden 4

## O

onderhoud, schema's en taken 20

onderhoud van uw computer 21

## P

probleemoplossing

    computer start niet 9

    luidsprekers en geluid 12

    software 14

    toegang tot internet 13

    toetsenbord en muis

        (draadloos) 11

    toetsenbord en muis (met

        kabel) 11

    voeding 10

Problemen oplossen

    beeldscherm (monitor) 10

## S

specificaties 25

support 26

systeemherstel

    methoden 16

    opties 16

## U

uw computer reinigen 21