


Gebbruikershandleiding

© Copyright 2015, 2016 HP Development Company, L.P.

Intel, Celeron, Pentium en Thunderbolt zijn handelsmerken van Intel Corporation in de Verenigde Staten en andere landen. Windows is een gedeponeerd handelsmerk of een handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

Voor DTS-patenten, zie <http://patents.dts.com>. Onder licentie van DTS Licensing Limited gemaakt. DTS, the Symbol, & DTS en the Symbol samen zijn geregistreerde handelsmerken en DTS Sound is een handelsmerk van DTS, Inc. © DTS, Inc. Alle

rechten voorbehouden  .


Voor DTS-patenten, zie <http://patents.dts.com>. Onder licentie van DTS Licensing Limited gemaakt. DTS, het symbool, en DTS en het symbool samen zijn gedeponeerde handelsmerken en DTS Studio Sound is een handelsmerk van DTS, Inc. © DTS, Inc. Alle

rechten voorbehouden  .

Voor DTS-patenten, zie <http://patents.dts.com>. Onder licentie van DTS Licensing Limited gemaakt. DTS, The Symbol, & DTS en The Symbol samen zijn geregistreerde handelsmerken en DTS Sound is een handelsmerk van DTS, Inc. © DTS, Inc. Alle

rechten voorbehouden  .

Voor DTS-patenten, zie <http://patents.dts.com>. Onder licentie van DTS Licensing Limited gemaakt. Play-Fi en het pictogram zijn handelsmerken van DTS, LLC. © DTS, Inc. Alle

rechten voorbehouden  .

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.

Vierde editie: juni 2016

Eerste editie: augustus 2015

Artikelnummer van document: 823891-334

Kennisgeving over het product

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

Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities of versies van Windows. Voor systemen is mogelijk bijgewerkte en/of afzonderlijk aangeschafte hardware, stuurprogramma's, software en/of een BIOS-update vereist om volledig te kunnen profiteren van de functionaliteit van Windows. Windows 10 wordt automatisch bijgewerkt, dit is altijd ingeschakeld. De ISP kan kosten berekenen en in de loop van de tijd kunnen extra eisen van toepassing zijn voor updates. Ga naar <http://www.microsoft.com> voor meer informatie.


Ga voor de nieuwste gebruikershandleidingen of handleidingen voor uw product naar <http://www.hp.com/support> en selecteer uw land. Selecteer **Mijn product zoeken** 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.

Kennisgeving aangaande de veiligheid

 **WAARSCHUWING!** U kunt het risico van letsel door verbranding of van oververhitting van de computer beperken door de computer niet op schoot te nemen en de ventilatieopeningen van de computer niet te blokkeren. Gebruik de computer alleen op een stevige, vlakke ondergrond. Zorg dat de luchtcirculatie niet wordt geblokkeerd door een voorwerp van hard materiaal (zoals een optionele printer naast de computer) of een voorwerp van zacht materiaal (zoals een kussen, een kleed of kleding). Zorg er ook voor dat de netvoedingsadapter tijdens het gebruik niet in contact kan komen met de huid of een voorwerp van zacht materiaal. De computer en de netvoedingsadapter voldoen aan de temperatuurlimieten voor oppervlakken die voor de gebruiker toegankelijk zijn, zoals gedefinieerd door de International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950-1).

Configuratie-instelling van de processor (alleen bepaalde producten)

 **BELANGRIJK:** Bepaalde producten zijn geconfigureerd met een Intel® Pentium® N35xx/N37xx-processor of een Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx-processor en een Windows®-besturingssysteem. **Als uw computer geconfigureerd is zoals hierboven is beschreven, wijzigt u de configuratie-instelling van de processor in msconfig.exe niet van 4 of 2 processoren naar 1 processor.** Als u dat wel doet, start uw computer niet opnieuw op. U moet de fabrieksinstellingen herstellen om de oorspronkelijke instellingen te herstellen.

Inhoudsopgave

1 Informatie opzoeken	1
2 Vertrouwd raken met de computer	3
Hardware opzoeken	3
Software opzoeken	3
3 De computer installeren	4
Verbinden met internet (alleen bij bepaalde producten)	5
Computer afsluiten (uitschakelen)	6
4 Entertainmentvoorzieningen gebruiken	7
De camera gebruiken (alleen bepaalde producten)	7
Audio gebruiken	7
Video gebruiken	9
5 Door het scherm navigeren	14
Aanraakgebaren gebruiken	14
Toetsenbord en muis gebruiken	14
6 Computer en gegevens beveiligen	16
Computer beveiligingsfuncties	16
7 Probleemoplossing	17
Computer start niet	17
Voeding	18
Beeldscherm (monitor) (alleen bij bepaalde producten)	18
Toetsenbord en muis (met kabel)	19
Toetsenbord en muis (draadloos)	19
Luidsprekers en geluid	19
Toegang tot Internet	20
Software probleemoplossing	21
8 Back-ups maken, herstellen en terugzetten	23
Herstelmedia en back-ups maken	23
Hulpprogramma's van Windows gebruiken	24

Herstellen	25
9 Onderhoud	29
Schema's en taken	29
Uw computer reinigen	30
10 Het gebruik van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	32
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-apparaat downloaden	32
11 Specificaties	34
Specificaties	34
12 Elektrostatische ontlading	35
13 Toegankelijkheid	36
Ondersteunde assistieve technologieën (hulpmiddelen voor gehandicapten)	36
Contact opnemen met ondersteuning	36
14 Ondersteuningsinformatie	37
Manieren om hulp te vragen	37
Hulp vragen	37
Klantondersteuning voor reparaties	38
Voordat u uw hardware opwaardeert	38
Index	39

1 Informatie opzoeken

Taken	Instructies
<ul style="list-style-type: none">Uw computer instellen	<p><i>Installatie-instructies</i> of poster <i>Snel aan de slag</i></p> <p>– of –</p> <p>Zie De computer installeren op pagina 4.</p>
<ul style="list-style-type: none">Verbinding maken met het Internet	Zie Verbinden met internet (alleen bij bepaalde producten) op pagina 5 .
<ul style="list-style-type: none">Fabrieksinstellingen herstellen	Zie Back-ups maken, herstellen en terugzetten op pagina 23 .
<ul style="list-style-type: none">Bekijk de hulpvideo's over het gebruiken van de functies van uw computer	Bezoek http://www.hp.com/support/videos (alleen in het Engels).
<ul style="list-style-type: none">Het besturingssysteem Windows® leren gebruiken.Vind wachtwoordinformatie voor WindowsVind links naar updates voor stuurprogramma'sLees veelgestelde vragen	<p>App Aan de slag:</p> <p>▲ Selecteer de knop Start en selecteer de app Aan de slag.</p>
<ul style="list-style-type: none">De meest algemene hardware- en softwareproblemen op de computer oplossen	Zie Probleemoplossing op pagina 17 .
<ul style="list-style-type: none">Elektronische gebruikershandleidingen en specificaties voor uw computermodel	Ga voor de nieuwste gebruikershandleidingen of handleidingen voor uw product naar http://www.hp.com/support en selecteer uw land. Selecteer Mijn product zoeken en volg de instructies op het scherm.
<ul style="list-style-type: none">Onderdelen bestellen en extra ondersteuning bij het oplossen van problemenOnderdelen van de computer upgraden of vervangenMaak verbinding met een tv (alleen bij bepaalde producten)	Voor HP ondersteuning gaat u naar http://www.hp.com/support .
<ul style="list-style-type: none">De meest recente informatie en hulp van de Windows-gemeenschap vinden	Ga naar http://www.hp.com/support/consumer-forum .
<ul style="list-style-type: none">Onderhoud uw computer	<p>HP Support Assistant behoudt de prestaties van uw pc en lost problemen sneller op met geautomatiseerde updates, diagnostische hulpmiddelen en begeleide assistentie.</p> <p>▲ Typ support in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens de app HP Support Assistant.</p> <p>– of –</p> <p>Zie Onderhoud op pagina 29.</p>
<ul style="list-style-type: none">Informatie over veiligheid en voorschriften zoeken	<p><i>Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot dit document:</p>

Taken	Instructies
<ul style="list-style-type: none"> Vind informatie over ergonomie 	<p>▲ Selecteer de knop Start, Alle apps (vereist op enkele producten), HP Help en ondersteuning en vervolgens HP documentatie.</p> <p>– of –</p> <p>▲ Selecteer de knop Start, Alle apps (vereist op enkele producten), HP en vervolgens HP documentatie.</p> <hr/> <p><i>Handleiding voor veiligheid en comfort</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding:</p> <p>▲ Selecteer de knop Start, Alle apps (vereist op enkele producten), HP Help en ondersteuning en vervolgens HP documentatie.</p> <p>– of –</p> <p>▲ Selecteer de knop Start, Alle apps (vereist op enkele producten), HP en vervolgens HP documentatie.</p> <p>– of –</p> <p>▲ Ga naar http://www.hp.com/ergo.</p> <p>BELANGRIJK: U moet voor toegang tot de nieuwste versie van de gebruikershandleiding verbonden zijn met internet.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Garantiegegevens van de computer 	<p><i>Beperkte garantie*</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot dit document:</p> <p>▲ Selecteer de knop Start, Alle apps (vereist op enkele producten), HP Help en ondersteuning en vervolgens HP documentatie.</p> <p>– of –</p> <p>▲ Selecteer de knop Start, Alle apps (vereist op enkele producten), HP en vervolgens HP documentatie.</p> <p>– of –</p> <p>▲ Ga naar http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p> <p>BELANGRIJK: U moet voor toegang tot de nieuwste versie van de gebruikershandleiding verbonden zijn met internet.</p>

*U kunt de aan u verleende HP beperkte garantie vinden in de gebruikershandleidingen van uw product en/of op de cd of dvd die werd meegeleverd in de doos. In sommige landen of regio's wordt door HP een gedrukte versie van de garantie meegeleverd in de doos. In landen of regio's waar de garantie niet in gedrukte vorm wordt geleverd, kunt u een gedrukte versie aanvragen via <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. Voor producten gekocht in Azië en Oceanië kunt u HP aanschrijven op het volgende adres: POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Vermeld de productnaam en uw naam, telefoonnummer en postadres.

2 Vertrouwd raken met de computer

Hardware opzoeken

Ga als volgt te werk om de op uw computer geïnstalleerde hardware weer te geven:

- ▲ Typ **apparaatbeheer** in het zoekvak van de taakbalk en selecteer de app **Apparaatbeheer**.

U ziet een lijst met alle apparaten die op uw computer zijn geïnstalleerd.

Druk voor informatie over de hardwareonderdelen van het systeem en het versienummer van het systeem-BIOS op **fn+esc** (alleen bepaalde producten).

Software opzoeken

Ga als volgt te werk om te zien welke software op uw computer is geïnstalleerd:

- ▲ Selecteer de knop **Start** en selecteer vervolgens **Alle apps**.


– of –

Klik op de knop **Start**.

– of –

Klik met de rechtermuisknop op de knop **Start** en selecteer vervolgens **Programma's en onderdelen**.

3 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 gearde 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. Selecteer de knop **Start, Instellingen, Systeem** en vervolgens **Over**.
 - b. Ga naar <http://www.hp.com/support>.
 - c. Selecteer **Mijn product zoeken** en volg de instructies op het scherm.
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 bij bepaalde producten)

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. Controleer of het WLAN-apparaat is ingeschakeld.
2. Selecteer de netwerkstatuspictogram op de taakbalk en maak verbinding met een van de beschikbare netwerken.

Als het draadloze netwerk een beveiligd WLAN is, wordt u gevraagd een netwerkbeveiligingscode in te voeren. Voer de code in en selecteer **Volgende** om de verbinding tot stand te brengen.



OPMERKING: Als er geen WLAN's worden weergegeven, bevindt u zich mogelijk buiten het bereik van een draadloze router of toegangspunt.



OPMERKING: Als u het draadloze netwerk waar u mee wilt verbinden niet ziet, tik of klik dan met de rechtermuisknop op het netwerkstatuspictogram op de taakbalk en selecteer daarna **Netwerkcentrum openen**. Selecteer **Een nieuwe verbinding of een nieuw netwerk instellen**. Er verschijnt een lijst met opties om handmatig te zoeken naar een netwerk en hier verbinding mee te maken, of om een nieuwe netwerkverbinding te maken.

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

Nadat u verbinding hebt gemaakt, selecteert u het netwerkstatuspictogram in het systeemvak helemaal rechts op de taakbalk om de naam en status van de verbinding te controleren.

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 ruisonderdrukkingcircuit (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 20](#).

Computer afsluiten (uitschakelen)


 **VOORZICHTIG:** Wanneer u de computer uitschakelt, gaat alle informatie verloren die u niet hebt opgeslagen. Zorg dat u uw werk opslaat voor u de computer uitschakelt.

Met de opdracht Afsluiten worden alle geopende programma's gesloten, inclusief het besturingsstelsel, en vervolgens het beeldscherm en de computer uitgeschakeld.

Sluit de computer af in de volgende gevallen:

- Als u toegang wilt tot onderdelen in de computer
- Wanneer u externe hardware aansluit die niet op een USB- of videopoort of hoofdtelefoon- of microfooningang kan worden aangesloten
- Wanneer de computer lange tijd niet wordt gebruikt en de externe voedingsbron wordt losgekoppeld

Hoewel u de computer kunt uitschakelen met de aan-uitknop, wordt u aangeraden om de opdracht Afsluiten van Windows te gebruiken.

 **OPMERKING:** Als de computer in de slaap- of sluimerstand staat, moet u eerst de slaap- of sluimerstand beëindigen door kort op de aan-uitknop te drukken.

1. Sla uw werk op en sluit alle geopende programma's af.
2. Selecteer de knop **Start**, het pictogram **Energie** en daarna **Afsluiten**.

Als de computer niet reageert en het niet mogelijk is de hiervoor beschreven afsluitprocedures te gebruiken, probeert u de volgende noodprocedures in de beschreven volgorde:

- Druk op **ctrl+alt+delete**, selecteer het pictogram **Energie** en selecteer daarna **Afsluiten**.
- Druk op de aan-uitknop en houd deze minimaal 10 seconden ingedrukt.
- Koppel de computer los van de externe voedingsbron.

4 Entertainmentvoorzieningen gebruiken

Gebruik uw computer van HP als entertainment-hub om via de camera uw sociale contacten te onderhouden, geniet van en beheer uw muziek en download en bekijk films. Of sluit externe apparaten zoals een monitor, projector, tv, luidsprekers of een hoofdtelefoon aan om van de computer een nog krachtiger entertainmentcentrum te maken.

De camera gebruiken (alleen bepaalde producten)

Uw computer kan een of meerdere camera's hebben waarmee u verbinding kunt maken met anderen om te spelen of te werken. Camera's kunnen naar voren of achteren zijn gericht of omhoog komen. Raadpleeg de poster *Installatie-instructies of Snel aan de slag* die met uw product is meegeleverd voor meer informatie over de camera.

Met de meeste camera's kunt u videochatten, video opnemen en stilstaande foto's nemen. Andere bieden ook HD- (high-definition) of 3D-mogelijkheden, games of gezichtsherkenningsoftware, zoals Windows Hello. Zie [Computer beveiligingsfuncties op pagina 16](#) voor meer informatie over het gebruik van Windows Hello.

Ga als volgt te werk om de camera te gebruiken:

1. Typ `camera` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **Camera** in de lijst met applicaties.
2. Bij bepaalde producten typt u `Intel RealSense` in het zoekvak van de taakbalk om extra functies, demo's en apps te ontdekken.

Audio gebruiken


Op uw computer of op bepaalde producten met een externe optischschijfeenheid kunt u muziek-cd's afspelen, muziek downloaden en beluisteren, audio-inhoud van internet (inclusief radio) streamen of audio opnemen, of audio en video mixen om multimedia te maken. Om uw luisterervaring te verbeteren sluit u externe audioapparaten, zoals luidsprekers of hoofdtelefoons, aan.

Luidsprekers aansluiten (alleen bepaalde producten)

Bij bepaalde producten kunt u bekabelde luidsprekers aansluiten op de computer. Gebruik hiervoor een USB-poort of de comboaansluiting voor audio-uit (hoofdtelefoon)/audio-in (microfoon) van de computer.

Volg de apparaatinstructies van de fabrikant om draadloze luidsprekers aan te sluiten op de computer. Zie [HDMI-audio configureren op pagina 12](#) voor informatie over het aansluiten van high-definition luidsprekers op de computer. Zet het geluid zachter voordat u de luidsprekers aansluit.

Een hoofdtelefoon aansluiten (alleen bepaalde producten)

 **WAARSCHUWING!** Zet het volume laag voordat u de hoofdtelefoon, oortelefoon of headset opzet. Zo beperkt u het risico van gehoorbeschadiging. Zie *Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu* voor meer informatie over veiligheid.

U krijgt als volgt toegang tot dit document:

- ▲ Selecteer de knop **Start, Alle apps** (vereist bij bepaalde producten), **HP Help en ondersteuning** en vervolgens **HP-documentatie**.
-


Bij bepaalde producten kunt u hoofdtelefoons of headsets met een kabel aansluiten op de comboaansluiting voor audio-uit (hoofdtelefoon)/audio-in (microfoon) van de computer.

Volg de instructies van de fabrikant van het apparaat om een draadloze hoofdtelefoon aan te sluiten op de computer.

Een microfoon aansluiten (alleen bepaalde producten)

Bij bepaalde producten kunt u een microfoon aansluiten op de audio-ingang (microfooningang) van de computer om audio op te nemen. Voor optimale resultaten tijdens het opnemen, spreekt u rechtstreeks in de microfoon en neemt u geluid op in een omgeving zonder achtergrondgeluiden.

Headsets aansluiten (alleen bepaalde producten)

 **WAARSCHUWING!** Zet het volume laag voordat u de hoofdtelefoon, oortelefoon of headset opzet. Zo beperkt u het risico van gehoorbeschadiging. Zie *Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu* voor meer informatie over veiligheid.

U krijgt als volgt toegang tot dit document:

- ▲ Selecteer de knop **Start, Alle apps** (vereist bij bepaalde producten), **HP Help en ondersteuning** en vervolgens **HP-documentatie**.

Hoofdtelefoons die zijn gecombineerd met een microfoon worden headsets genoemd. Bij bepaalde producten kunt u headsets met kabel aansluiten op de comboaansluiting voor audio-uit (hoofdtelefoon)/audio-in (microfoon) van de computer.

Volg de instructies van de fabrikant van het apparaat om draadloze headsets op de computer aan te sluiten.

Geluidsinstellingen gebruiken

Gebruik geluidsinstellingen om het systeemvolume aan te passen, systeemgeluiden te wijzigen of audioapparaten te beheren.

Ga als volgt te werk om de geluidsinstellingen te bekijken of te wijzigen:

- ▲ Typ `configuratiescherm` in het zoekvak van de taakbalk, selecteer **Configuratiescherm**, selecteer **Hardware en geluiden** en selecteer vervolgens **Geluid**.

– of –

Klik met de rechtermuisknop op de knop **Start**, selecteer **Configuratiescherm**, selecteer **Hardware en geluiden** en selecteer vervolgens **Geluid**.

Uw computer beschikt mogelijk over een geavanceerd geluidssysteem van Bang & Olufsen, B&O Play, DTS, Beats Audio of een andere leverancier. De computer kan daarom geavanceerde audiovoorzieningen hebben die kunnen worden geregeld via een configuratiescherm voor audio dat specifiek voor uw geluidssysteem is.

Gebruik het Audio-configuratiescherm voor het bekijken en beheren van audio-instellingen.

- ▲ Typ `configuratiescherm` in het zoekvak van de taakbalk, selecteer **Configuratiescherm**, selecteer **Hardware en geluiden** en selecteer vervolgens het configuratiescherm voor uw audiosysteem.


– of –

Klik met de rechtermuisknop op de knop **Start**, selecteer **Configuratiescherm**, selecteer **Hardware en geluiden** en selecteer vervolgens het configuratiescherm voor uw audiosysteem.

Video gebruiken


Uw computer is een krachtig videoapparaat waarmee u streaming video van uw favoriete websites kunt bekijken en video en films kunt downloaden om deze op uw computer te bekijken als u geen verbinding hebt met een netwerk.

Om uw kijkgenot te verbeteren, gebruikt u een van de videoporten op de computer om een externe monitor, projector of tv aan te sluiten.

 **BELANGRIJK:** Zorg ervoor dat het externe apparaat met de juiste kabel is aangesloten op de juiste poort van de computer. Volg de instructies van de fabrikant van het apparaat.

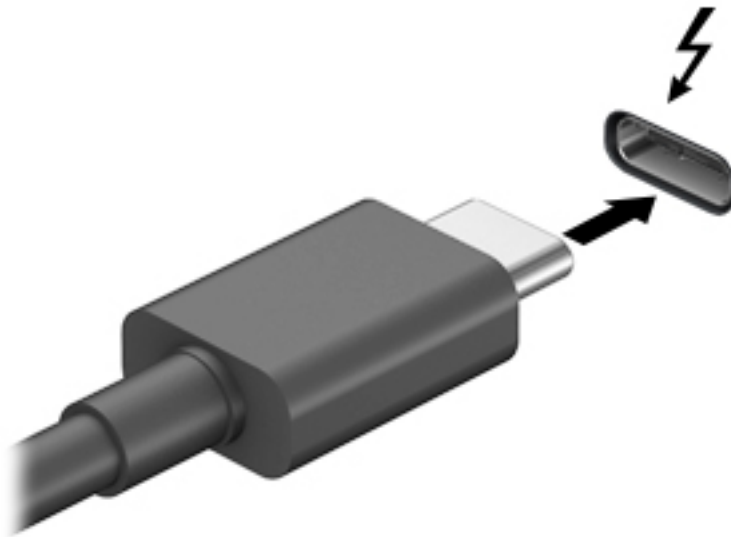
Raadpleeg HP Support Assistant voor informatie over het gebruik van de videovoorzieningen.

Video-apparaten aansluiten met een USB Type-C-kabel (alleen bepaalde producten)

 **OPMERKING:** Als u een USB Type-C Thunderbolt®-apparaat op uw computer wilt aansluiten, hebt u een USB Type-C-kabel nodig die u apart moet aanschaffen.

Om video of beeldschermuitvoer met een hoge resolutie te bekijken op een extern Thunderbolt-apparaat, sluit u het Thunderbolt-apparaat aan volgens de onderstaande instructies:


1. Sluit het ene uiteinde van de USB Type-C-kabel aan op de USB Type-C Thunderbolt-poort van de computer.




2. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op het externe Thunderbolt-apparaat.
3. Druk op de toets om tussen schermen te schakelen, bijvoorbeeld [f4](#), om het schermbeeld tussen 4 weergavestatusen te schakelen:
 - **Alleen computerscherm:** Hiermee wordt het beeld alleen weergegeven op het beeldscherm van de computer.
 - **Dupliceren:** Hiermee wordt het beeld gelijktijdig weergegeven op zowel de computer als het externe apparaat.

- **Uitspreiden:** Hiermee wordt het beeld uitgespreid weergegeven op zowel de computer als het externe apparaat.
- **Alleen tweede scherm:** Hiermee wordt het beeld alleen weergegeven op het externe apparaat.

Telkens u op de toets drukt, verandert de weergavetoestand.

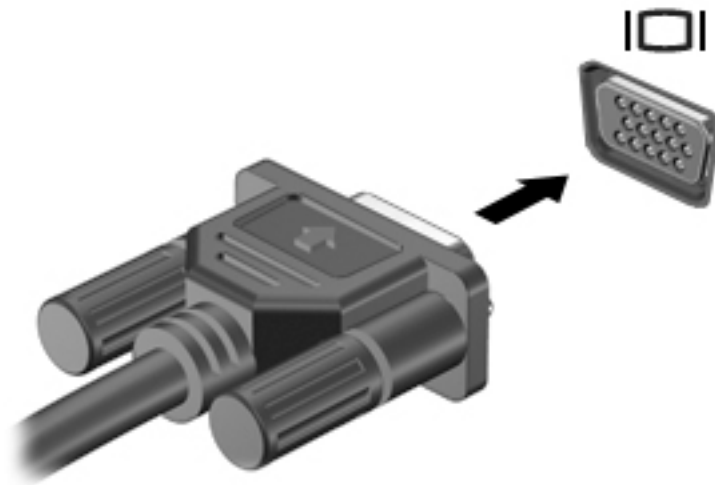
 **OPMERKING:** Als u de optie Uitspreiden kiest, moet u voor de beste resultaten de schermresolutie van het externe apparaat als volgt verhogen. Typ `configuratiescherm` in het zoekvak van de taakbalk, selecteer **Configuratiescherm** en selecteer vervolgens **Vormgeving en persoonlijke instellingen**. Onder **Beeldscherm** selecteert u **Resolutie aanpassen** of **Tekst en andere items groter of kleiner maken**.

Videoapparaten aansluiten met een VGA-kabel (alleen bepaalde producten)

 **OPMERKING:** Als u een VGA-videoapparaat op de computer wilt aansluiten, hebt u een HDMI-kabel nodig die u apart moet aanschaffen.


Als u het beeld van het computerscherm op een externe VGA-monitor wilt weergeven of wilt projecteren (bijvoorbeeld voor een presentatie), sluit u een monitor of projector aan op de VGA-poort van de computer.

1. Sluit de VGA-kabel van de monitor of projector aan op de VGA-poort van de computer, zoals aangegeven in de afbeelding.




2. Druk op de toets om tussen schermen te schakelen, bijvoorbeeld `f4` om het schermbeeld tussen 4 weergavestatusen te schakelen:
 - **Alleen computerscherm:** Hiermee wordt het beeld alleen weergegeven op het beeldscherm van de computer.
 - **Dupliceren:** hiermee wordt het beeld gelijktijdig weergegeven op zowel de computer als het externe apparaat.
 - **Uitspreiden:** Hiermee wordt het beeld uitgespreid weergegeven op zowel de computer als het externe apparaat.
 - **Alleen tweede scherm:** Hiermee wordt het beeld alleen weergegeven op het externe apparaat.

Telkens u op de toets drukt, verandert de weergavetoestand.

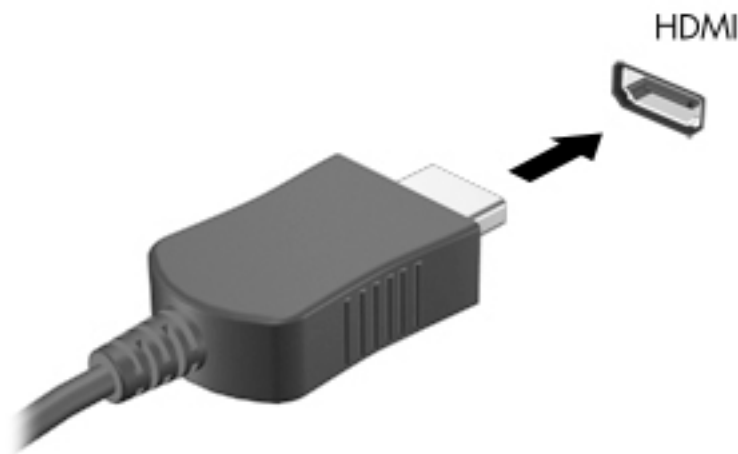
 **OPMERKING:** Als u de optie Uitbreiden kiest, moet u voor de beste resultaten de schermresolutie van het externe apparaat als volgt verhogen: Typ `configuratiescherm` in het zoekvak van de taakbalk, selecteer **Configuratiescherm** en selecteer vervolgens **Vormgeving en persoonlijke instellingen**. Onder **Beeldscherm** selecteert u **Resolutie aanpassen** of **Tekst en andere items groter of kleiner maken**.

Videoapparaten aansluiten met een HDMI-kabel (alleen bepaalde producten)

 **OPMERKING:** Als u een HDMI-apparaat op de computer wilt aansluiten, hebt u een HDMI-kabel nodig die u apart moet aanschaffen.


Als u het beeld van het computerscherm op een high-definition-televisie of -monitor wilt weergeven, sluit u het high-definition-apparaat aan de hand van de volgende instructies aan:

1. Sluit het ene uiteinde van de HDMI-kabel aan op de HDMI-poort van de computer.



2. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op de high-definition televisie of monitor.
3. Druk op de toets om tussen schermen te schakelen, bijvoorbeeld **f4**, om het schermbeeld tussen 4 weergavestatusen te schakelen:
 - **Alleen computerscherm:** Hiermee wordt het beeld alleen weergegeven op het beeldscherm van de computer.
 - **Dupliceren:** hiermee wordt het beeld gelijktijdig weergegeven op zowel de computer als het externe apparaat.
 - **Uitspreiden:** Hiermee wordt het beeld uitgespreid weergegeven op zowel de computer als het externe apparaat.
 - **Alleen tweede scherm:** Hiermee wordt het beeld alleen weergegeven op het externe apparaat.

Telkens u op de toets drukt, verandert de weergavetoestand.

 **OPMERKING:** Als u de optie Uitbreiden kiest, moet u voor de beste resultaten de schermresolutie van het externe apparaat als volgt verhogen: Typ `configuratiescherm` in het zoekvak van de taakbalk, selecteer **Configuratiescherm** en selecteer vervolgens **Vormgeving en persoonlijke instellingen**. Onder **Beeldscherm** selecteert u **Resolutie aanpassen** of **Tekst en andere items groter of kleiner maken**.

HDMI-audio configureren


HDMI is de enige video-interface die high-definition video en audio ondersteunt. Ga als volgt te werk om HDMI-audio in te schakelen nadat u een HDMI-tv op de computer heeft aangesloten:

1. Klik met de rechtermuisknop of tik op het pictogram **Luidsprekers** in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk en houd deze ingedrukt. Selecteer daarna **Afspelapparaten**.
2. Selecteer op het tabblad **Afspelen** de naam van het digitale uitvoerapparaat.
3. Klik op **Als standaard instellen** en daarna op **OK**.

Ga als volgt te werk om de audiostream weer via de luidsprekers van de computer weer te geven:

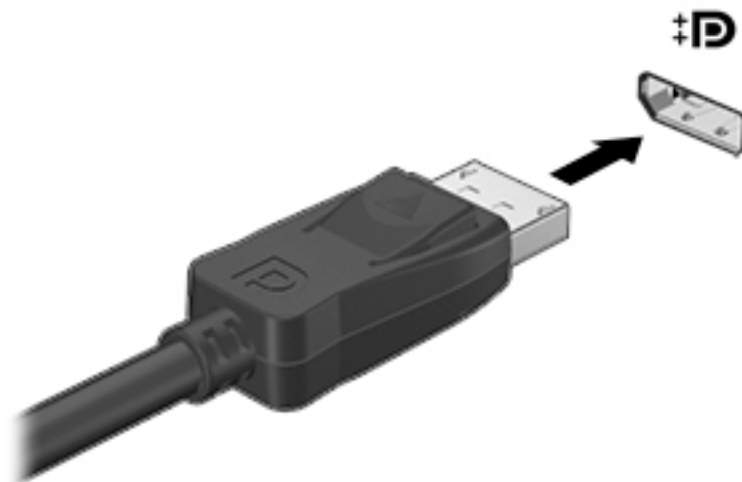
1. Klik met de rechtermuisknop of tik op het pictogram **Luidsprekers** in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk. Klik daarna op **Afspelapparaten**.
2. Klik op het tabblad **Afspelen** op **Luidsprekers**.
3. Klik op **Als standaard instellen** en daarna op **OK**.

Videoapparaten aansluiten met een Displayport-kabel (alleen bepaalde producten)

 **OPMERKING:** Als u een digitaal weergaveapparaat wilt aansluiten op de computer, hebt u een Dual-Mode DisplayPort (DP-DP)-kabel nodig die u apart moet aanschaffen.

Op de Dual-Mode DisplayPort kunt u een digitaal weergaveapparaat, zoals een hoogwaardige monitor of projector, aansluiten. De Dual-mode DisplayPort levert betere prestaties dan de VGA-externemonitorpoort en zorgt voor betere digitale aansluitmogelijkheden.

1. Sluit het ene uiteinde van de Dual-Mode DisplayPort-kabel aan op de Dual-Mode DisplayPort van de computer.



2. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op het digitale weergaveapparaat.
3. Druk op de toets om tussen schermen te schakelen, bijvoorbeeld **f4**, om het schermbeeld tussen 4 weergavestatusen te schakelen:
 - **Alleen computerscherm:** Hiermee wordt het beeld alleen weergegeven op het beeldscherm van de computer.
 - **Dupliceren:** hiermee wordt het beeld gelijktijdig weergegeven op zowel de computer als het externe apparaat.

- **Uitspreiden:** Hiermee wordt het beeld uitgespreid weergegeven op zowel de computer als het externe apparaat.
- **Alleen tweede scherm:** Hiermee wordt het beeld alleen weergegeven op het externe apparaat.

Telkens u op de toets drukt, verandert de weergavetoestand.



OPMERKING: Als u de optie Uitspreiden kiest, moet u voor de beste resultaten de schermresolutie van het externe apparaat als volgt verhogen: Typ `configuratiescherm` in het zoekvak van de taakbalk, selecteer **Configuratiescherm** en selecteer vervolgens **Vormgeving en persoonlijke instellingen**. Onder **Beeldscherm** selecteert u **Resolutie aanpassen** of **Tekst en andere items groter of kleiner maken**.

Met Miracast compatibele draadloze beeldschermen zoeken en aansluiten (alleen bepaalde producten)

Volg de onderstaande stappen om met Miracast compatibele draadloze schermen te zoeken en weer te geven zonder uw huidige apps te verlaten.

Miracast openen:

- ▲ Typ `projecteren` in het zoekvak van de taakbalk en klik op **Projecteren op een tweede scherm**. Klik op **Verbinding maken met een draadloos beeldscherm** en volg de instructies op het scherm.

5 Door het scherm navigeren

U kunt op de volgende manieren door het computerscherm navigeren:

- Aanraakbewegingen gebruiken (alleen bij bepaalde producten)
- 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 `configuratiescherm` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **Configuratiescherm**. Selecteer **Hardware en geluiden**. Klik onder **Apparaten en printers** op **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 startmenu vanuit een geopende app of het bureaublad van Windows. Als u opnieuw op de 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
	Hiermee opent u de app Aan de slag.
	Zolang u deze toets ingedrukt houdt, wordt de helderheid van het scherm steeds verder verlaagd.
	Zolang u deze toets ingedrukt houdt, wordt de helderheid van het scherm steeds verder verhoogd.
	Hiermee schakelt u tussen de weergaveapparaten die op het systeem zijn aangesloten. Als u bijvoorbeeld op deze toets drukt terwijl er een monitor is aangesloten op de computer, wordt er geschakeld tussen weergave op het scherm van de computer, weergave op de monitor en gelijktijdige weergave op het computerscherm en de monitor.
	Hiermee wordt de achtergrondverlichting van het toetsenbord in- of uitgeschakeld. OPMERKING: Als u accustroom wilt besparen, schakelt u deze voorziening uit.
	Speelt het vorige stuk op een CD of het vorige hoofdstuk op een DVD of Blu-ray Disc (BD).
	Hiermee kunt u een audio-cd, dvd of bd afspelen of het afspelen onderbreken of hervatten.
	Speelt het volgende muziekstuk van een CD, of het volgende hoofdstuk van een DVD of BD.
	Hiermee stopt u het afspelen van audio of video op een cd, dvd of bd.
	Als u deze toets ingedrukt houdt, wordt het geluidsvolume steeds verder verlaagd.
	Als u deze toets ingedrukt houdt, wordt het geluidsvolume steeds verder verhoogd.
	Schakelt de luidsprekers in of uit.
	Hiermee schakelt u de voorziening voor draadloze communicatie in of uit. OPMERKING: Er moet een draadloos netwerk zijn ingesteld voordat er een draadloze verbinding kan worden gemaakt.
	Hiermee schakelt u de vliegtuigmodus en de voorziening voor draadloze communicatie in of uit. OPMERKING: De toets voor de vliegtuigmodus wordt ook wel knop voor draadloze communicatie genoemd. OPMERKING: Er moet een draadloos netwerk zijn ingesteld voordat er een draadloze verbinding kan worden gemaakt.

6 Computer en gegevens 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	<p>Gebruikerswachtwoord</p> <p>Een <i>wachtwoord</i> is een groep tekens die u kiest. Deze tekens moeten worden ingevoerd om toegang tot uw computerinformatie te autoriseren.</p> <p>– of –</p> <p>Windows Hello (alleen bepaalde producten)</p> <p>Op producten die zijn voorzien van een vingerafdruklezer of een infraroodcamera kunt u zich met Windows Hello aanmelden door met uw vinger te vegen of naar de camera te kijken.</p> <p>Ga als volgt te werk voor het configureren van Windows Hello:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Selecteer de knop Start, Instellingen, Accounts en vervolgens Aanmeldopties.2. Volg onder Windows Hello de instructies op het scherm voor het toevoegen van zowel een wachtwoord als een 4-cijferig pincode en registreer vervolgens uw vingerafdruk of gezichts-id.
Onbevoegde toegang tot het configuratieprogramma, BIOS-instellingen en andere informatie die kan worden gebruikt om het systeem te identificeren	Beheerderswachtwoord
Computervirussen	<p>Antivirussoftware</p> <p>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.</p>
Onbevoegde toegang tot gegevens en doorlopende bedreigingen voor de computer	<p>Firewallsoftware</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows biedt vooraf geïnstalleerde firewallsoftware op de computer.• De antivirussoftware die vooraf op de computer werd geïnstalleerd, bevat een firewallsoftware. <p>Essentiële beveiligingsupdates voor Windows</p> <p>Updates van het besturingssysteem Windows</p>

7 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 om mogelijke problemen op te lossen, gaat u naar <http://www.hp.com/support>. Selecteer **Mijn product zoeken** en volg de instructies op het scherm.

Computer start niet

Symptoom	Mogelijke oplossing
Foutbericht: vaste schijffout	<ol style="list-style-type: none">1. Start de computer opnieuw op.<ol style="list-style-type: none">a. Druk op ctrl+alt+delete.b. Klik op het pictogram Aan/uit en klik op Opnieuw opstarten.<p>– of –</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.2. Als Windows wordt geopend, maakt u direct een back-up van alle belangrijke gegevens op een reserve vaste schijf.3. Neem contact op met ondersteuning (ongeacht of Windows is gestart of niet).
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 Beeldscherm (monitor) (alleen bij bepaalde producten) op pagina 18.</p>
Als de computer niet reageert	<ol style="list-style-type: none">1. Druk op ctrl+alt+delete.2. Selecteer Taakbeheer.3. Klik op toepassingen die niet reageren en klik vervolgens op Taak beëindigen. <p>Als het niet lukt om de programma's te sluiten, start u de computer opnieuw op.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Druk op ctrl+alt+delete.2. Klik op het pictogram Aan/uit en klik op Opnieuw opstarten. <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 systeemschijf of Geen systeemschijf of Schijffout	Wacht tot het optisch station niet meer actief is, verwijder de schijf en druk vervolgens op de spatiebalk .

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"> De computer staat misschien in een extreem warme omgeving. Laat de computer afkoelen. Zorg dat de ventilatieopeningen van de computer niet worden geblokkeerd. Zie Uw computer reinigen op pagina 30. <p>OPMERKING: Zorg als de computer een interne ventilator heeft, dat deze ook werkt.</p>

Beeldscherm (monitor) (alleen bij bepaalde producten)

Symptoom	Mogelijke oplossing
Scherf 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>
Scherf is leeg	<p>Druk op de spatiebalk 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 bij bepaalde producten) of de toets esc 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"> Als er pinnen verbogen zijn, vervangt u de monitorkabel. Als er geen pinnen verbogen zijn, sluit u de monitorkabel opnieuw aan op de computer.
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"> Typ <code>schermresolutie</code> in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens Scherfresolutie wijzigen. Selecteer een andere resolutie in de vervolkeuzelijst. Selecteer Toepassen en daarna Wijzigingen behouden.

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	Koppel de muiskabel los van de computer en sluit deze opnieuw aan. 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.
Cursor reageert niet op de pijltoetsen op het numerieke toetsenbord	Druk op num lock 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">1. Druk op alt+tab om naar een actief programma te navigeren.2. Druk tegelijkertijd op de toetsen Ctrl+S op het toetsenbord om uw wijzigingen in het geselecteerde programma op te slaan (Ctrl + S is de toetsenbordsneltoets voor Opslaan in de meeste -niet alle- programma's).3. Herhaal stap 1 en stap 2 om de wijzigingen op te slaan in alle geopende programma's.4. Druk op de aan/uit-knop om de computer uit te schakelen.5. Nadat het systeem is uitgeschakeld, verwijdert u de muiskabel. Sluit deze opnieuw aan op de achterkant van de computer en herstart de computer.

Toetsenbord en muis (draadloos)

Symptoom	Mogelijke oplossing
Draadloos toetsenbord of draadloze muis werkt niet of wordt niet herkend	<ul style="list-style-type: none">• Controleer of u het draadloze toetsenbord of de draadloze muis binnen het bereik van de zendontvanger gebruikt, ongeveer 10 meter (32 voet) voor normaal gebruik en binnen 30 cm (12 inch) tijdens de initiële installatie of voor het hersynchroniseren.• 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.• Vervang de batterijen in het toetsenbord en de muis.

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	<ol style="list-style-type: none">1. Typ configuratiescherm in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens Configuratiescherm. Selecteer Systeem en beveiliging.2. Selecteer onder Onderhoudscentrum de optie Veelvoorkomende computerproblemen oplossen en vervolgens Problemen met het afspelen van audio oplossen. Zorg ervoor dat u luidsprekers met eigen voeding (actieve luidsprekers) hebt aangesloten en dat deze zijn ingeschakeld.

Symptoom	Mogelijke oplossing
	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 Slaapstand (alleen bij bepaalde producten) of op esc .
	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"> 1. Typ <code>configuratiescherm</code> in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens Configuratiescherm. 2. Selecteer onder Netwerkcentrum, Verbinding maken met een netwerk. <p>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.</p> <p>Voer de wizard voor het instellen van een draadloos netwerk uit.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Typ <code>configuratiescherm</code> in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens Configuratiescherm. Klik op Netwerk en Internet en klik daarna op Netwerk en Deelcentrum. 2. Klik in het venster Netwerk en internet op Een nieuwe verbinding of een nieuw netwerk instellen om de wizard te openen en volg de aanwijzingen op het scherm. <p>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.</p> <p>Probeer op een later tijdstip opnieuw verbinding te maken of neem contact op met uw internetprovider voor hulp.</p>
Kan geen verbinding maken met internet, maar er is geen foutbericht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik met de rechtermuisknop of tik op het netwerkstatuspictogram in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk en houd deze ingedrukt. 2. Selecteer Problemen oplossen.
Geen netwerkverbindingspictogram in het systeemvak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Typ <code>oplossen</code> in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens Netwerkproblemen identificeren en oplossen. 2. Volg de instructies op het scherm.

Software probleemoplossing

Symptoom	Mogelijke oplossing
Probeer de volgende methodes om softwareproblemen op te lossen:	<ul style="list-style-type: none">• Schakel de computer volledig uit en vervolgens weer in.• Werk de drivers bij. Zie "Apparaatdrivers updaten" in de volgende tabel.• Zet uw computer terug naar een configuratie die actief was voordat de software werd geïnstalleerd. Zie "Microsoft Systeemherstel" in deze tabel.• Herinstalleer de software of de stuurprogramma's voor de hardware. Zie "Herinstallatie softwareprogramma en hardwaredrivers" in deze tabel.• 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 Back-ups maken, herstellen en terugzetten op pagina 23.
Programma's reageren traag	<ul style="list-style-type: none">• Sluit alle overbodige programma's.• Voer virusscans en andere systeemhulpmiddelen uit wanneer de computer niet in gebruik is. <p>Stop met het laden van opstarttoepassingen (zoals expresberichtenprogramma's en multimediatoepassingen).</p> <ol style="list-style-type: none">1. Typ <code>msconfig</code> in het zoekvak van de taakbalk en selecteer Systeemconfiguratie. <p>OPMERKING: Als u wordt gevraagd om een beheerderswachtwoord of bevestiging, typt u het wachtwoord of geeft u de bevestiging.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Klik op het tabblad Algemeen en selecteer vervolgens Selectief opstarten.3. Klik op het tabblad Opstarten en klik vervolgens op Taakbeheer openen.4. Selecteer het item voor opstarten dat niet moet worden geladen en klik op Uitschakelen. <p>OPMERKING: Als u niet zeker bent over een item, schakelt u deze niet uit.</p> <ol style="list-style-type: none">5. Klik desgevraagd op Opnieuw opstarten om de computer opnieuw op te starten. <p>OPMERKING: 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">1. Typ <code>bestandenverkener</code> in het zoekvak van de taakbalk en selecteer Bestandenverkener.2. Klik met de rechtermuisknop of tik op Deze pc en houd deze vast en klik op Eigenschappen.3. Klik op Geavanceerde systeeminstellingen. <p>OPMERKING: Als u wordt gevraagd om een beheerderswachtwoord of bevestiging, typt u het wachtwoord of geeft u de bevestiging.</p> <ol style="list-style-type: none">4. In het tabblad Geavanceerd onder prestaties klikt u op Instellingen.5. In het tabblad Visuele effecten selecteert u Beste prestaties en klikt u vervolgens op OK.
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">1. Typ <code>apparaatbeheer</code> in het zoekvak van de taakbalk en selecteer Apparaatbeheer.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).3. Dubbelklik of dubbeltik op het specifieke onderdeel (bijvoorbeeld op HP DVD Writer 640b).4. Klik op de tab Stuurprogramma.5. Klik op Stuurprogramma bijwerken en volg de aanwijzingen op het scherm om het stuurprogramma bij te werken. <p>– of –</p>

Symptoom	Mogelijke oplossing
Systeemherstel van Microsoft	<p>Als u een eerdere versie van een stuurprogramma wilt herstellen, klikt u op Stuurprogramma herstellen en volgt u de aanwijzingen op het scherm.</p> <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>BELANGRIJK: Probeer altijd eerst deze herstelprocedure uit voordat u het gehele systeem probeert te herstellen.</p> <p>Voor meer informatie en stappen, zie de app Aan de slag.</p> <p>▲ Selecteer de knop Start en selecteer de app Aan de slag.</p>
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 bij bepaalde producten).</p> <p>OPMERKING: 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>OPMERKING: Bepaalde functies zijn mogelijk niet beschikbaar op computers die geleverd worden zonder een versie van Windows.</p> <p>Voor de lijst met installeerbare programma's of het installeren van een programma in HP Recovery Manager:</p> <p>▲ Typ <i>recovery</i> in het zoekvak van de taakbalk, selecteer HP Recovery Manager, selecteer daarna Installeer stuurprogramma's en/of toepassingen opnieuw en volg de instructies op het scherm.</p> <p>Voor informatie en stappen over het verwijderen van een programma, zie de app Aan de slag.</p> <p>▲ Selecteer de knop Start en selecteer de app Aan de slag.</p>


8 Back-ups maken, herstellen en terugzetten

Dit hoofdstuk bevat informatie over de volgende processen. Voor de meeste producten zijn dit standaardprocedures.

- Herstelmedia en back-ups maken
- Het systeem herstellen

Raadpleeg de app HP Support Assistant voor meer informatie.

- ▲ Typ `support` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens de app **HP Support Assistant**.
– of –
Klik op het pictogram met het vraagteken op de taakbalk.

 **BELANGRIJK:** Als u herstelprocedures uitvoert op een tablet, moet de accu van de tablet ten minste 70% zijn opgeladen voordat u het herstelproces start.


BELANGRIJK: Sluit op een tablet met een afneembaar toetsenbord het toetsenbord aan op het toetsenborddock voordat u begint met het uitvoeren van een herstelproces.

Herstelmedia en back-ups maken

De volgende methoden voor het maken van herstelmedia en back-ups zijn alleen op bepaalde producten beschikbaar. Kies de beschikbare methode, afhankelijk van uw computermodel.

- Gebruik HP Recovery Manager om HP Herstelmedia te maken nadat u de computer hebt geconfigureerd. Met deze stap wordt een back-up gemaakt van de HP Herstelpartitie op de computer. De back-up kan gebruikt worden om het oorspronkelijke besturingssysteem opnieuw te installeren wanneer de vaste schijf beschadigd of vervangen is. Zie [HP Herstelmedia maken \(alleen bepaalde producten\) op pagina 23](#) voor informatie over het maken van herstelmedia. Zie [Hulpprogramma's van Windows gebruiken op pagina 24](#) voor informatie over de herstelopties die beschikbaar zijn met de herstelmedia.
- Gebruik de hulpprogramma's van Windows voor het maken van systeemherstelpunten en back-ups van persoonlijke gegevens.

Zie [Herstellen met HP Recovery Manager op pagina 25](#) voor meer informatie.

 **OPMERKING:** Als de opslag 32 GB of minder is, is Microsoft Systeemherstel standaard uitgeschakeld.

HP Herstelmedia maken (alleen bepaalde producten)

Controleer indien mogelijk of de herstelpartitie en de Windows-partitie aanwezig zijn. Selecteer in het menu **Start** de optie **Verkenner** en selecteer vervolgens **Deze computer**.

- Als uw computer geen herstelpartitie en Windows-partitie bevat, neemt u contact op met de ondersteuning van HP om herstelmedia aan te vragen. Raadpleeg het boekje *Telefoonnummers voor wereldwijde ondersteuning* dat bij de computer is geleverd. U kunt ook contactgegevens vinden op de website van HP. Ga naar <http://www.hp.com/support>, selecteer uw land of regio en volg de instructies op het scherm.

U kunt de hulpprogramma's van Windows gebruiken voor het maken van systeemherstelpunten en back-ups van persoonlijke gegevens. Zie [Hulpprogramma's van Windows gebruiken op pagina 24](#).

- Als uw computer geen herstelpartitie en Windows-partitie bevat, gebruikt u HP Recovery Manager om herstelmedia te maken nadat u de computer hebt geconfigureerd. Met HP Herstelmedia kunt u een systeemherstelprocedure uitvoeren als de vaste schijf beschadigd raakt. Wanneer u systeemherstel uitvoert, worden het oorspronkelijke besturingssysteem en de programma's die standaard zijn geïnstalleerd opnieuw geïnstalleerd en worden de instellingen voor de programma's geconfigureerd. HP Herstelmedia kunnen ook gebruikt worden om het systeem aan te passen of voor het herstellen van de fabrieksimage wanneer u een vaste schijf vervangt.
 - U kunt slechts één set herstelmedia maken. Wees voorzichtig met deze herstelmiddelen en bewaar ze op een veilige plaats.
 - HP Recovery Manager onderzoekt de computer en bepaalt de benodigde opslagcapaciteit voor de vereiste media.
 - Om herstelschijven te maken, moet uw computer beschikken over een vaste schijf met de mogelijkheid dvd's te schrijven, en dient u uitsluitend lege dvd-r, dvd+r, dvd-r dl of dvd+r dl-schijven te gebruiken. Gebruik geen lees/schrijf-schijven zoals cd±rw, dvd±rw, dubbellaags dvd±rw en bd-re (herschrijfbaar Blu-ray-schijven). Deze schijven zijn namelijk niet compatibel met de software van HP Recovery Manager. U kunt ook een leeg USB-flashstation van hoge kwaliteit gebruiken.
 - Als uw computer geen geïntegreerde optischeschijfeenheid heeft die dvd's kan schrijven, maar u toch dvd-herstelmedia wilt maken, kunt u een optionele externe optischeschijfeenheid (afzonderlijk aan te schaffen) gebruiken om herstelschijven te maken. Als u een externe optischeschijfeenheid gebruikt, moet deze direct worden aangesloten op een USB-poort op de computer. De schijf kan niet worden aangesloten op een USB-poort op een extern apparaat, zoals een USB-hub. Als u zelf geen dvd-media kunt maken, kunt u herstelschijven voor uw computer aanvragen bij HP. Raadpleeg het boekje *Telefoonnummers voor wereldwijde ondersteuning* dat bij de computer is geleverd. U kunt ook contactgegevens vinden op de website van HP. Ga naar <http://www.hp.com/support>, selecteer uw land of regio en volg de instructies op het scherm.
 - Zorg ervoor dat de computer is aangesloten op een netvoedingsbron voordat u de herstelmedia maakt.
 - Dit proces kan een uur of langer duren. Onderbreek het proces niet.
 - U kunt het programma eventueel afsluiten voordat u klaar bent met het maken van herstel-dvd's. Het branden van de huidige dvd wordt dan voltooid door HP Recovery Manager. De volgende keer dat u HP Recovery Manager start, wordt u gevraagd om door te gaan met het proces.

HP Herstelmedia maken:




BELANGRIJK: Sluit op een tablet met een afneembaar toetsenbord het toetsenbord aan op het toetsenborddock voordat u deze stappen uitvoert.

1. Typ `recovery` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **HP Recovery Manager**.
2. Selecteer **Herstelmedia maken** en volg de instructies op het scherm.

Als u het systeem ooit moet herstellen, raadpleegt u [Herstellen met HP Recovery Manager op pagina 25](#).

Hulpprogramma's van Windows gebruiken

Met hulpprogramma's van Windows kunt u herstelmedia, systeemherstelpunten en back-ups maken van persoonlijke gegevens.


 **OPMERKING:** Als de opslag 32 GB of minder is, is Microsoft Systeemherstel standaard uitgeschakeld.

Voor meer informatie en stappen raadpleegt u de app **Aan de slag**.

- ▲ Selecteer de knop **Start** en selecteer vervolgens de app **Aan de slag**.

Herstellen

Er zijn verschillende opties om uw systeem te herstellen. Kies de methode die het best past bij uw situatie en expertiseniveau:

 **BELANGRIJK:** Sommige methoden zijn niet op alle producten beschikbaar.

- Windows biedt verschillende opties voor het herstellen vanaf een back-up, het vernieuwen van de computer en het herstellen van de computer naar de oorspronkelijke staat. Voor meer informatie raadpleegt u de app **Aan de slag**.
 - ▲ Selecteer de knop **Start** en selecteer vervolgens de app **Aan de slag**.
- Als u een probleem met een vooraf geïnstalleerd(e) applicatie of stuurprogramma wilt oplossen, gebruikt u de optie **Installeer stuurprogramma's en/of toepassingen opnieuw** in HP Recovery Manager (alleen op bepaalde producten) om de specifieke applicatie of het stuurprogramma opnieuw te installeren.
 - ▲ Typ *recovery* in het zoekvak van de taakbalk, selecteer **HP Recovery Manager**, selecteer **Installeer stuurprogramma's en/of toepassingen opnieuw** en volg de instructies op het scherm.
- Als u de Windows-partitie wilt herstellen naar de oorspronkelijke fabrieksinhoud, kunt u kiezen voor de optie **Systeemherstel** op de HP Herstelpartitie (alleen op bepaalde producten) of gebruikt u de HP Herstelmedia. Zie [Herstellen met HP Recovery Manager op pagina 25](#) voor meer informatie. Zie [HP Herstelmedia maken \(alleen bepaalde producten\) op pagina 23](#) als u nog geen herstelmedia hebt gemaakt.
- Als u op bepaalde producten de oorspronkelijke fabriekspartitie en -inhoud van de computer wilt herstellen, of als u de vaste schijf hebt vervangen, gebruikt u de optie **Fabrieksinstellingen herstellen** van HP Herstelmedia. Zie [Herstellen met HP Recovery Manager op pagina 25](#) voor meer informatie.
- Als u op bepaalde producten de herstelpartitie wilt verwijderen om ruimte op de vaste schijf terug te winnen, biedt HP Recovery Manager de optie **Herstelpartitie verwijderen**.


Zie [De HP Herstelpartitie verwijderen \(alleen bepaalde producten\) op pagina 28](#) voor meer informatie.

Herstellen met HP Recovery Manager


Met de software van HP Recovery Manager kunt u de computer herstellen naar de oorspronkelijke staat door gebruik te maken van de eerder gemaakte of bij HP aangevraagde HP Herstelmedia of de HP Herstelpartitie (alleen op bepaalde producten). Zie [HP Herstelmedia maken \(alleen bepaalde producten\) op pagina 23](#) als u nog geen herstelmedia hebt gemaakt.

Wat u moet weten voordat u begint


- Met HP Recovery Manager wordt alleen software hersteld die standaard is geïnstalleerd. Voor software die niet bij deze computer is meegeleverd, moet de software worden gedownload van de website van de fabrikant of moet de software opnieuw worden geïnstalleerd vanaf het installatiemedium dat door de fabrikant is geleverd.

 **BELANGRIJK:** Gebruik HP Recovery Manager alleen als laatste redmiddel voor het oplossen van problemen met uw computer.

- Gebruik HP Herstelmedia als de vaste schijf van de computer vastloopt. Zie [HP Herstelmedia maken \(alleen bepaalde producten\) op pagina 23](#) als u nog geen herstelmedia hebt gemaakt.
- Voor de optie Fabrieksinstellingen herstellen (alleen op bepaalde producten) moet u HP Herstelmedia gebruiken. Zie [HP Herstelmedia maken \(alleen bepaalde producten\) op pagina 23](#) als u nog geen herstelmedia hebt gemaakt.
- Als u met uw computer geen HP Herstelmedia kunt maken of als de HP Herstelmedia niet werken, kunt u herstelmedia voor de computer aanvragen bij de ondersteuning van HP. Raadpleeg het boekje *Telefoonnummers voor wereldwijde ondersteuning* dat bij de computer is geleverd. U kunt ook contactgegevens vinden op de website van HP. Ga naar <http://www.hp.com/support>, selecteer uw land of regio en volg de instructies op het scherm.

 **BELANGRIJK:** Met HP Recovery Manager worden niet automatisch back-ups van uw persoonlijke gegevens gemaakt. Maak een back-up van alle persoonlijke gegevens die u wilt behouden voordat u deze software gebruikt.

Met de HP Herstelmedia kunt u uit de volgende herstelopties kiezen:

 **OPMERKING:** Wanneer u het herstelproces start, ziet u alleen de opties die beschikbaar zijn voor de computer.


- **Systeemherstel:** hiermee wordt het oorspronkelijke besturingssysteem opnieuw geïnstalleerd en worden de instellingen van de standaard geïnstalleerde programma's geconfigureerd.
- **Fabrieksinstellingen herstellen:** hiermee wordt de computer hersteld naar de oorspronkelijke fabrieksinstellingen doordat alle gegevens van de vaste schijf worden verwijderd en de vaste schijf opnieuw wordt gepartitioneerd. Vervolgens worden het besturingssysteem en de standaard geïnstalleerde software opnieuw geïnstalleerd.

Met de HP Herstelpartitie (alleen bepaalde producten) kunt u alleen een systeemherstelbewerking uitvoeren.

De HP Herstelpartitie gebruiken (alleen bepaalde producten)

Met de HP Herstelpartitie (alleen bepaalde producten) kunt u het systeem herstellen zonder dat u herstelschijven of een USB-flashdrive nodig hebt. Dit type herstel kan alleen worden gebruikt als de vaste schijf nog werkt.

Ga als volgt te werk om HP Recovery Manager te starten vanaf de HP Herstelpartitie:

 **BELANGRIJK:** Sluit op een tablet met een afneembaar toetsenbord het toetsenbord aan op het toetsenborddock voordat u deze stappen uitvoert (alleen bepaalde producten).

1. Typ `recovery` in het zoekvak van de taakbalk, selecteer **Recovery Manager** en selecteer vervolgens **HP-herstelomgeving**.

- of -

Druk op een computer of tablet met een aangesloten toetsenbord op **f11** terwijl de computer wordt opgestart, of druk op **f11** en houd deze knop ingedrukt terwijl u op de aan-uitknop drukt.

Voor tablets zonder toetsenbord:

Zet de tablet aan of start deze opnieuw op, druk snel op de knop Geluid harder en houd deze knop ingedrukt; Selecteer vervolgens **f11**.

- of -

Zet de tablet aan of start deze opnieuw op, druk snel op de knop Geluid zachter en houd deze knop ingedrukt. Selecteer vervolgens **f11**.

– of –

Zet de tablet aan of start deze opnieuw op, druk snel op de Windows-knop en houd deze knop ingedrukt. Selecteer vervolgens **f11**.

2. Selecteer **Probleemoplossing** in het menu opstartopties.
3. Selecteer **HP Recovery Manager** en volg de instructies op het scherm.

HP Herstelmedia gebruiken om te herstellen

U kunt HP Recovery-media gebruiken om het originele systeem te herstellen. Deze methode kan gebruikt worden als uw systeem geen HP Recovery-partitie heeft of als de harde schijf niet goed werkt.

1. Maak indien mogelijk een back-up van al uw persoonlijke bestanden.
2. Plaats de HP Herstelmedia en start de computer opnieuw op.



OPMERKING: als de computer niet automatisch opnieuw opstart in HP Recovery Manager, wijzigt u de opstartvolgorde van de computer. Zie [De opstartvolgorde van de computer wijzigen op pagina 27](#).

3. Volg de instructies op het scherm.

De opstartvolgorde van de computer wijzigen

Als de computer niet opnieuw opstart in HP Recovery Manager, wijzigt u de opstartvolgorde van de computer. Dit is de volgorde van de apparaten in het BIOS, waar de computer naar opstartinformatie zoekt. U kunt de selectie wijzigen naar een optischeschijf of een USB-flashdrive.

Voor het wijzigen van de opstartvolgorde:



BELANGRIJK: Sluit op een tablet met een afneembaar toetsenbord het toetsenbord aan op het toetsenborddock voordat u deze stappen uitvoert.

1. Plaats de HP Herstelmedia.
2. Toegang tot het **opstart** menu van het systeem.

Voor computers of tablets met een aangesloten toetsenbord:

- ▲ Zet de computer of tablet aan of start deze opnieuw op, druk snel op **esc** en druk op **f9** om de opstartopties weer te geven.

Voor tablets zonder toetsenbord:

- ▲ Zet de tablet aan of start deze opnieuw op, druk snel op de knop Geluid harder en houd deze knop ingedrukt; Selecteer vervolgens **f9**.

– of –

Zet de tablet aan of start deze opnieuw op, druk snel op de knop Geluid zachter en houd deze knop ingedrukt. Selecteer vervolgens **f9**.


– of –


Zet de tablet aan of start deze opnieuw op, druk snel op de Windows-knop en houd deze knop ingedrukt. Selecteer vervolgens **f9**.

3. Selecteer de optische schijf of de USB-flashdrive vanaf waar u wilt opstarten.
4. Volg de instructies op het scherm.

De HP Herstelpartitie verwijderen (alleen bepaalde producten)

Met de software van HP Recovery Manager kunt u de HP Herstelpartitie verwijderen om schijfruimte vrij te maken.

 **BELANGRIJK:** Nadat u de HP Herstelpartitie hebt verwijderd, kunt u geen systeemherstel uitvoeren of HP Herstelmedia maken vanaf de HP Herstelpartitie. Maak daarom HP Herstelmedia voordat u de herstelpartitie verwijdert. Zie [HP Herstelmedia maken \(alleen bepaalde producten\) op pagina 23](#).

 **OPMERKING:** De optie Herstelpartitie verwijderen is alleen beschikbaar op producten die deze functie ondersteunen.

Ga als volgt te werk om de HP Herstelpartitie te verwijderen:

1. Typ `recovery` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **HP Recovery Manager**.
2. Selecteer **Herstelpartitie verwijderen** en volg de instructies op het scherm.

9 Onderhoud

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

Schema's en taken

Tijdspanne	Taak	Beschrijving
Volg deze aanwijzingen op de aanbevolen intervallen voor een juist onderhoud.		
Wekelijks	Software-opruiming	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. Schijfopruiming uitvoeren: <ol style="list-style-type: none">1. Typ <code>schijf</code> in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens Schijfruimte vrijmaken door onnodige bestanden te verwijderen.2. Volg de instructies op het scherm.
	Defragmenteren en optimaliseren	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. Schijfdefragmentatie uitvoeren: <ol style="list-style-type: none">1. Sluit de computer op de netvoeding aan.2. Typ <code>defragmenteren</code> in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens Stations defragmenteren en optimaliseren.3. Volg de instructies op het scherm.
	Virusscan	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.
Maandelijks	Hardware schoonmaken	Reinig de buitenkant van uw computer grondig.
	Software updates	Gebruik Windows Update 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.
	Windows Update	Voer Windows Update uit om updates te installeren.
Jaarlijks	Systeemherstel	Na verloop van tijd kan uw systeem toch trager worden, afhankelijk van het gebruik van de computer. Gebruik Systeemherstel om de installatie van uw Windows-besturingssysteem schoon te houden en de oorspronkelijke configuratie van na de eerste installatie te herstellen. Maak een back-up van belangrijke bestanden voordat u verdergaat met een Systeemherstel. Zie Back-ups maken, herstellen en terugzetten op pagina 23 voor meer informatie.
Indien nodig	Een back-up maken van uw gegevens	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 harde schijf of USB-flashdrive.

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 pluisvrije 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.

10 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.

Als HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) een fout detecteert waarvoor hardware vervangen moet worden, wordt er een 24-cijferige fout-id-code gegenereerd. Deze id-code kan vervolgens aan ondersteuning worden gegeven om te kunnen bepalen hoe het probleem verholpen moet worden.


 **OPMERKING:** Als u diagnostiek wilt openen op een convertible computer, moet u de computer in de notebookmodus zetten en moet u het toetsenbord gebruiken dat aangesloten is.

Ga als volgt te werk om HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) te starten:

1. Zet de computer aan of start deze opnieuw op en druk snel op **esc**.
2. Druk op **f2**.

Het BIOS zoekt op drie plaatsen en in de onderstaande volgorde naar diagnoseprogramma's:


- a. Aangesloten USB-station

 **OPMERKING:** Zie [HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) naar een USB-apparaat downloaden op pagina 32](#) om het hulpprogramma van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-station te downloaden.


- b. Vaste schijf

- c. BIOS

3. Wanneer het diagnoseprogramma wordt geopend, selecteert u het soort diagnosetest dat u wilt uitvoeren en volgt u de instructies op het scherm.

 **OPMERKING:** Als u een diagnosetest 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 en u moet een Windows-computer gebruiken voor het downloaden en maken van de HP UEFI-ondersteuningsomgeving omdat alleen .exe-bestanden worden aangeboden.

Er zijn twee opties voor het downloaden van HP PC Hardware Diagnostics naar een USB-apparaat.

Download de nieuwste UEFI-versie

1. Ga naar <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. De startpagina van HP PC Diagnostics wordt weergegeven.
2. Selecteer de koppeling **Downloaden** in het gedeelte HP PC Hardware Diagnostics en selecteer vervolgens **Uitvoeren**.

Download een bepaalde versie van UEFI voor een specifiek product

1. Ga naar <http://www.hp.com/support>.
2. Selecteer **Software en drivers downloaden**.
3. Voer de productnaam of het nummer in.
– of –
Selecteer **Nu herkennen** zodat HP uw product automatisch kan detecteren.
4. Selecteer uw computermodel en het besturingssysteem.
5. Volg in het gedeelte **Diagnosehulpmiddelen** de instructies op het scherm om de gewenste UEFI-versie te selecteren en te downloaden.

11 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.

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

12 Elektrostatische ontlading

Elektrostatische ontlading is het vrijkomen van statische elektriciteit wanneer twee objecten met elkaar in aanraking komen, bijvoorbeeld de schok die u krijgt wanneer u over tapijt loopt en vervolgens een metalen deurklink aanraakt.

Elektronische onderdelen kunnen worden beschadigd door de ontlading van statische elektriciteit vanaf vingers of andere elektrostatische geleiders.

Neem de volgende voorschriften in acht om het risico van schade aan de computer of een schijf eenheid, of verlies van gegevens te beperken:

- Als in de instructies voor het verwijderen of installeren van onderdelen wordt aangegeven dat u de computer moet loskoppelen, controleer dan eerst of de computer goed is geaard.
- Bewaar onderdelen in de antistatische verpakking totdat u klaar bent om ze te installeren.
- Raak pinnen, aansluitingen en circuits niet aan. Zorg dat u elektronische onderdelen zo min mogelijk hoeft aan te raken.
- Gebruik niet-magnetisch gereedschap.
- Raak voordat u de onderdelen aanraakt, een ongeverfd metalen oppervlak aan, zodat u niet statisch geladen bent.
- Als u een onderdeel verwijdert, doet u het in een antistatische verpakking.

13 Toegankelijkheid

HP ontwerpt, vervaardigt en verhandelt producten en apparaten die door iedereen gebruikt kunnen worden, waaronder ook mensen met een handicap. Dit kan op basis van een autonoom systeem zijn of met behulp van de juiste assistieve apparaten.

Ondersteunde assistieve technologieën (hulpmiddelen voor gehandicapten)

HP-producten ondersteunen een breed scala aan assistieve technologieën in het besturingssysteem en kunnen worden geconfigureerd voor het gebruik met aanvullende assistieve technologieën. Gebruik de zoekfunctie op uw apparaat voor meer informatie over de assistieve functies.



OPMERKING: Voor aanvullende informatie over een bepaald product voor gehandicapten, kunt u contact opnemen met de klantenondersteuning voor dat product.

Contact opnemen met ondersteuning

Wij zijn voortdurend bezig met het verbeteren van de toegankelijkheid van onze producten en services en ontvangen graag feedback van gebruikers. Als u problemen ondervindt met een product of als u ons wilt vertellen over toegankelijkheidsfuncties die u hebben geholpen, neemt u contact met ons op door te bellen naar +1 (888) 259-5707, van maandag tot vrijdag tussen 6:00 en 21:00 North American Mountain Time. Als u doof of slechthorend bent en TRS/VRS/WebCapTel gebruikt, neemt u contact met ons op als u technische ondersteuning nodig hebt of vragen hebt over toegankelijkheid door te bellen naar +1 (877) 656-7058, van maandag tot vrijdag tussen 06:00 en 21:00 North American Mountain Time.



OPMERKING: Ondersteuning is alleen in het Engels.

14 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 HP Ondersteuningsinformatie. Typ `support` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens de app **HP Support Assistant**.

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

Hulp vragen

- Gebruik de app **Aan de slag** voor het oplossen van vragen over hardware en software. Selecteer de knop **Start** en selecteer de app **Aan de slag**.
- HP Support Assistant gebruiken Typ `support` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens de app **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://www.hp.com/support>.

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 4](#). 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 Wereldwijde beperkte garantie en technische ondersteuning*.

Index

A

actietoetsen 14
afsluiten 6
Audio 8

B

back-ups 23
beveiligingsfuncties 16

C

camera
gebruiken 7
computer
beveiligingsfuncties 16
probleemoplossing 17
computer reageert niet 6

D

de computer uitschakelen 6
Dual-mode DisplayPort
verbinding maken 12

E

Elektrostatische ontlading 35
externemonitorpoort 10

F

fn-toets 14

G

geluidsinstellingen gebruiken 8
geminimaliseerde image maken 25
geminimaliseerde image
terugzetten 26

H

HDMI, audio configureren 12
HDMI-poort
verbinding maken 11
headsets aansluiten 8
help en ondersteuning 1, 37
herstel
media 27
met HP herstelmedia 24

schijven 27
USB-flashdrive 27
herstellen
HP Recovery Manager 25
Ondersteunde schijven 24
opties 25
schijven 24
starten 26
systeem 25
herstelmedia
maken 23
maken met HP Recovery
Manager 24
herstelpartitie
verwijderen 28
high-definitionapparatuur,
aansluiten 12
high-definition-apparatuur,
aansluiten 11, 13
hoofdtelefoon aansluiten 7
hotkeys 14
HP herstelmedia
herstel 27
HP Herstelmedia
maken 23
HP Herstelpartitie
herstellen 26
verwijderen 28
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
gebruiken 32
HP Recovery Manager
opstartproblemen oplossen 27
starten 26

I

informatie zoeken
hardware 3
software 3
internet, verbinden 5

L

luidsprekers
verbinding maken 7

M

microfoon aansluiten 8
Miracast 13

O

onderhoud, schema's en taken 29
onderhoud van uw computer 30
ondersteunde schijven, herstel 24
ondersteuning 37
oorspronkelijk systeem, herstellen
25
Opstartvolgorde
wijzigen 27

P

poorten
externe monitor 10
HDMI 11, 12
Miracast 13
USB Type-C Thunderbolt 9
VGA 10
probleemoplossing
computer start niet 17
luidsprekers en geluid 19
software 21
toegang tot internet 20
toetsenbord en muis
(draadloos) 19
toetsenbord en muis (met
kabel) 19
voeding 18
problemen oplossen
beeldscherm (monitor) 18

S

specificaties 34
systeemherstel 25
systeemherstelpunt
maken 24
systeemherstelpunt, maken 23

T

Thunderbolt
USB Type-C aansluiten 9
toegankelijkheid 36

toetsen
vliegtuigmodus 15
toets voor vliegtuigmodus 15

U
USB Type-C-poort, herkennen 9
uw computer reinigen 30

V
VGA-poort, verbinding maken met
10
Video 9
vingerafdrukken registreren 16

W
Windows
systeemherstelpunt 23, 24
Windows Hello
gebruiken 16
Windows-hulpprogramma's
gebruiken 24