



Gebruikershandleiding

© Copyright 2015, 2017, 2018 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.

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.

Zesde editie: mei 2018

Eerste editie: augustus 2015

Onderdeelnummer van document:
823891-336

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).

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 |
| De computer installeren | 3 |
| 3 Verbinding maken met een netwerk | 7 |
| Verbinding maken met een draadloos netwerk | 7 |
| Verbinding maken met een bekabeld netwerk (LAN) (alleen bepaalde producten) | 10 |
| 4 Entertainmentvoorzieningen gebruiken | 11 |
| De camera gebruiken (alleen bepaalde producten) | 11 |
| Audio gebruiken | 11 |
| Video gebruiken | 12 |
| 5 Door het scherm navigeren | 18 |
| Aanraakgebaren gebruiken | 18 |
| Toetsenbord en muis gebruiken | 18 |
| 6 De computer onderhouden | 20 |
| Prestaties verbeteren | 20 |
| Updates van programma's en stuurprogramma's uitvoeren | 21 |
| De computer schoonmaken | 21 |
| Reizen met of verzenden van de computer | 22 |
| 7 Computer en gegevens beveiligen | 24 |
| Computer beveiligingsfuncties | 24 |
| 8 Probleemoplossing | 25 |
| Computer start niet | 25 |
| Voeding | 26 |
| Beeldscherm (monitor) (alleen bij bepaalde producten) | 26 |
| Toetsenbord en muis (met kabel) | 27 |
| Toetsenbord en muis (draadloos) | 27 |

| | |
|--|-----------|
| Luidsprekers en geluid | 27 |
| Toegang tot Internet | 28 |
| Software probleemoplossing | 28 |
| 9 HP PC Hardware Diagnostics gebruiken | 31 |
| HP PC Hardware Diagnostics (Windows) gebruiken (alleen bepaalde producten) | 31 |
| HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) gebruiken | 32 |
| Instellingen voor Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) gebruiken (alleen bepaalde producten) | 34 |
| 10 Back-ups maken, herstellen en bestanden terugzetten | 36 |
| Het maken van back-ups van gegevens en terugzetmedia | 36 |
| Herstellen en terugzetten | 37 |
| 11 Specificaties | 39 |
| Specificaties | 39 |
| 12 Elektrostatiche ontlading | 40 |
| 13 Toegankelijkheid | 41 |
| Toegankelijkheid | 41 |
| Normen en wetgeving | 43 |
| Nuttige bronnen en koppelingen aangaande toegankelijkheid | 46 |
| Contact opnemen met ondersteuning | 47 |
| 14 Ondersteuningsinformatie | 48 |
| Manieren om hulp te vragen | 48 |
| Hulp vragen | 48 |
| Klantondersteuning voor reparaties | 49 |
| Voordat u uw hardware opwaardeert | 49 |
| Index | 50 |

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>Raadpleeg Vertrouwd raken met de computer op pagina 3.</p> |
| <ul style="list-style-type: none">Verbinding maken met het Internet | Raadpleeg Verbinding maken met een netwerk op pagina 7 . |
| <ul style="list-style-type: none">Fabrieksinstellingen herstellen | Raadpleeg Back-ups maken, herstellen en bestanden terugzetten op pagina 36 . |
| <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>De app Hulp zoeken:</p> <p>▲ Selecteer de knop Start en selecteer vervolgens de app Hulp zoeken.</p> |
| <ul style="list-style-type: none">De meest algemene hardware- en softwareproblemen op de computer oplossen | Zie Probleemoplossing op pagina 25 . |
| <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 <code>support</code> in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens de app HP Support Assistant.</p> <p>– of –</p> <p>Raadpleeg De computer onderhouden op pagina 20.</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> <p>▲ Selecteer de knop Start, HP Help en ondersteuning en vervolgens HP documentatie.</p> |

| Taken | Instructies |
|--|---|
| | <p>– of –</p> <p>▲ Selecteer de knop Start, selecteer HP en selecteer vervolgens HP documentatie.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Vind informatie over ergonomie | <p><i>Handleiding voor veiligheid en comfort</i></p> <p>U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding:</p> <p>▲ Selecteer de knop Start, HP Help en ondersteuning en vervolgens HP documentatie.</p> <p>– of –</p> <p>▲ Selecteer de knop Start, selecteer HP en selecteer 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, HP Help en ondersteuning en vervolgens HP documentatie.</p> <p>– of –</p> <p>▲ Selecteer de knop Start, selecteer HP en selecteer 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

Uw computer is voorzien van kwalitatief zeer hoogstaande onderdelen. Dit hoofdstuk biedt informatie over de onderdelen, waar ze zich bevinden en hoe ze werken.

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:

- ▲ Klik met de rechtermuisknop op de knop **Start** en selecteer vervolgens **Apps en onderdelen**.


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. Selecteer de knop **Start**, het pictogram **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.
-

De Low Blue Light-modus aanpassen (alleen voor bepaalde producten)


U kunt de blootstelling van uw ogen aan het blauwe licht verminderen door de afgifte van blauw licht vanaf het scherm te verlagen. HP computers hebben een instelling om de afgifte van blauw licht te verminderen en een meer ontspannend en minder prikkelend beeld te creëren, zodat u tekst op het scherm beter kunt lezen. Volg de onderstaande stappen voor het aanpassen van de monitor naar een comfortabele kijklicht.

Voor het aanpassen van de afgifte van blauw licht door de monitor:

1. Open de app HP Display Control.
2. Selecteer de gewenste instelling:
 - **Low Blue Light:** TUV-gecertificeerd. Vermindert het blauw licht voor een beter kijkgemak
 - **Nachtmodus:** past de monitor aan naar de laagste blauwlichtuitvoer en vermindert de invloed op de slaap
 - **Lezen:** optimaliseert zowel het blauw licht als de helderheid voor binnenshuis

-
-  **WAARSCHUWING!** Lees de *Handleiding voor veiligheid en comfort* om het risico op ernstig letsel te beperken. Deze handleiding bevat aanwijzingen voor de optimale inrichting van de werkplek, een goede houding en gezonde werkgewoonten voor computergebruikers. Bovendien bevat de *Handleiding voor veiligheid en comfort* belangrijke veiligheidsinformatie met betrekking tot elektriciteit en de mechanische werking van de apparatuur. U vindt de *Handleiding voor veiligheid en comfort* op <http://www.hp.com/ergo>.
-

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 besturingssysteem, 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.

USB-poorten

De computer beschikt mogelijk over een of meerdere van de vermelde typen USB-poorten hebben.

| Onderdeel | Beschrijving |
|---|---|
| (1)  USB-poort | Hiermee sluit u een USB-apparaat, zoals een mobiele telefoon, camera, activiteitstracker of smartwatch, aan. Deze poort biedt ook gegevensoverdracht. |
| (2)  USB SuperSpeed-poort | Hiermee sluit u een USB-apparaat, zoals een mobiele telefoon, camera, activiteitstracker of smartwatch, aan. Deze poort biedt ook gegevensoverdracht met hoge snelheid. |
| (3)  10 USB SuperSpeed Plus-poort – of –  | Hiermee sluit u een USB-apparaat, zoals een mobiele telefoon, camera, activiteitstracker of smartwatch, aan. Deze poort biedt ook gegevensoverdracht met hoge snelheid. |
| (4)  USB Type-C-poort | Hiermee sluit u een USB-apparaat, zoals een mobiele telefoon, camera, activiteitstracker of smartwatch, aan. Deze poort biedt ook gegevensoverdracht. OPMERKING: Mogelijk zijn er kabels en/of adapters (afzonderlijk aan te schaffen) vereist. |
| (5)  USB Type-C SuperSpeed-poort | Hiermee sluit u een USB-apparaat, zoals een mobiele telefoon, camera, activiteitstracker of smartwatch, aan. Deze poort biedt ook gegevensoverdracht met hoge snelheid. OPMERKING: Mogelijk zijn er kabels en/of adapters (afzonderlijk aan te schaffen) vereist. |

| Onderdeel | Beschrijving |
|--|---|
| <p>(6)  10</p> <p>– of –</p> <p></p> | <p>USB Type-C SuperSpeed Plus-poort</p> <p>Hiermee sluit u een USB-apparaat, zoals een mobiele telefoon, camera, activiteitstracker of smartwatch, aan. Deze poort biedt ook gegevensoverdracht met hoge snelheid.</p> <p>OPMERKING: Mogelijk zijn er kabels en/of adapters (afzonderlijk aan te schaffen) vereist.</p> |
| <p>(7) </p> | <p>USB Type-C Thunderbolt-poort met HP opladen in slaapstand</p> <p>Zelfs wanneer de computer is uitgeschakeld, kunt u hiermee de meeste USB-apparaten met een Type-C-connector, zoals mobiele telefoons, camera's, activiteitstrackers of smartwatches, aansluiten en opladen. Deze poort biedt ook gegevensoverdracht met hoge snelheid.</p> <p>– en –</p> <p>Hiermee sluit u een weergaveapparaat met een USB Type-C-connector aan, zodat u een DisplayPort-uitvoer krijgt.</p> <p>OPMERKING: Uw computer ondersteunt mogelijk ook een Thunderbolt™-dockingstation.</p> <p>OPMERKING: Mogelijk zijn er kabels en/of adapters (afzonderlijk aan te schaffen) vereist.</p> |

3 Verbinding maken met een netwerk

U kunt de computer meenemen waar u ook naar toe gaat. Maar ook thuis kunt u de wereld verkennen en de informatie van miljoenen websites ontsluiten met de computer en een bekabelde of draadloze netwerkverbinding. In dit hoofdstuk vindt u informatie over hoe u met deze wereld in contact komt.

Verbinding maken met een draadloos netwerk

Uw computer beschikt mogelijk over een of meer van de volgende apparaten voor draadloze communicatie:

- **WLAN-apparaat:** via dit apparaat maakt u verbinding met draadloze lokale netwerken (ook wel Wi-Fi-netwerk, draadloos LAN of WLAN genoemd) in bedrijfsruimten, bij u thuis en in openbare ruimten, zoals vliegvelden, restaurants, cafés, hotels en universiteiten. In een draadloos netwerk communiceert de computer met een draadloze router of een draadloos toegangspunt.
- **HP module voor mobiel breedband:** biedt u een draadloze verbinding via een WWAN (wireless wide-area network), een veel groter gebied. Aanbieders van mobiele netwerkdiensten zetten basisstations op (vergelijkbaar met zendmasten voor mobiele telefonie) die dekking bieden in hele regio's, provincies of zelfs landen.
- **Bluetooth®-apparaat:** een apparaat waarmee u een PAN (personal area network) tot stand kunt brengen, zodat u verbinding kunt maken met andere apparaten die draadloze communicatie via Bluetooth ondersteunen, zoals computers, telefoons, printers, headsets, luidsprekers en camera's. Binnen een PAN communiceert elk apparaat direct met andere apparaten en moeten apparaten zich op relatief korte afstand, doorgaans 10 meter (ongeveer 33 feet), van elkaar bevinden.

Voorzieningen voor draadloze communicatie gebruiken

Met een of meer van deze functies kunt u de apparaten voor draadloze communicatie in uw computer regelen:

- Toets voor de vliegtuigmodus (ook wel de knop of toets voor draadloze communicatie genoemd)
- Voorzieningen van het besturingssysteem

Toets voor de vliegtuigmodus

De computer bevat mogelijk een toets voor de vliegtuigmodus, een of meer apparaten voor draadloze communicatie en een of twee lampjes voor draadloze communicatie. Alle apparaten voor draadloze communicatie op de computer worden in de fabriek ingeschakeld.

Het lampje voor draadloze communicatie geeft niet de status van afzonderlijke apparaten voor draadloze communicatie aan, maar de status van deze apparaten als groep.

Voorzieningen van het besturingssysteem

Met het Netwerkcentrum kunt u een verbinding of netwerk tot stand brengen, verbinding maken met een netwerk en netwerkproblemen diagnosticeren en verhelpen.


U gebruikt de voorzieningen van het besturingssysteem als volgt:

- ▲ Klik met de rechtermuisknop op het netwerkstatuspictogram op de taakbalk en selecteer **Netwerk- en internetinstellingen openen**.

– of –

- ▲ Selecteer op de taakbalk het netwerkstatuspictogram en selecteer vervolgens **Netwerkcentrum**.


Verbinding maken met een WLAN


 **OPMERKING:** Om thuis internet te gebruiken, opent u een account bij een internetprovider. Neem contact op met een lokale internetprovider voor het aanschaffen van een internetservice en een modem. De internetprovider helpt u bij het instellen van het modem, het installeren van een netwerkkabel waarmee u de draadloze router aansluit op het modem, en het testen van de internetservice.

Zo maakt u een verbinding met een draadloos netwerk:

1. Controleer of het WLAN-apparaat is ingeschakeld.
2. Klik met de rechtermuisknop op het 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, betekent dit mogelijk dat u zich buiten het bereik van een draadloze router of toegangspunt bevindt.

 **OPMERKING:** Als het WLAN waarmee u verbinding wilt maken niet wordt weergegeven:

1. Klik met de rechtermuisknop op het netwerkstatuspictogram op de taakbalk en selecteer **Netwerk- en internetinstellingen openen**.

– of –


Selecteer op de taakbalk het netwerkstatuspictogram en selecteer vervolgens **Netwerk- en internetinstellingen**.

2. Selecteer onder het gedeelte **Netwerk- en internetstatus** **Netwerkcentrum**.
3. 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, klikt u met de rechtermuisknop op het pictogram voor de netwerkstatus helemaal rechts op de taakbalk om de naam en status van de verbinding te controleren.

 **OPMERKING:** Het effectieve bereik (de reikwijdte van de draadloze signalen) varieert al naargelang de WLAN-implementatie, het merk van de router en interferentie van andere elektronische apparatuur of vaste obstakels zoals wanden en vloeren.

HP Mobiele breedband gebruiken (alleen bepaalde producten)

Uw computer met HP Mobiele breedband heeft ingebouwde ondersteuning voor diensten voor mobiel breedband. In combinatie met een mobiel netwerk biedt uw nieuwe computer u volledige vrijheid: u kunt verbinding maken met internet, e-mailen en uw bedrijfsnetwerk bereiken zonder dat u daarvoor een Wi-Fi-hotspot nodig hebt.

Mogelijk hebt u het IMEI- en/of MEID-nummer van de HP module voor mobiel breedband nodig om de dienst voor mobiel breedband te activeren. U kunt dit nummer vinden op een label aan de onderkant van de computer, in de accuimte, onder de onderhoudsklep of op de achterkant van het beeldscherm.

– of –

1. Selecteer het pictogram voor de netwerkstatus op de taakbalk.
2. Selecteer **Netwerk- en internetinstellingen**.
3. Selecteer in het gedeelte **Netwerk en internet** de optie **Mobiel** en selecteer vervolgens **Geavanceerde opties**.

Sommige aanbieders van mobiele netwerkdiensten vereisen het gebruik van een SIM-kaart (Subscriber Identity Module). Een SIM-kaart bevat basisgegevens over u, zoals een persoonlijk identificatienummer (PIN), en over het netwerk. Op sommige computers is een SIM-kaart vooraf geïnstalleerd. Als de SIM-kaart niet vooraf is geïnstalleerd, wordt deze geleverd bij de documenten voor HP Mobiele breedband of wordt deze apart geleverd door de aanbieder van de mobiele netwerkdiensten.

Informatie over HP Mobiele breedband en over de manier waarop u de diensten van een aanbieder van mobiele netwerkdiensten activeert, vindt u in het pakket met informatie over HP Mobiele breedband dat bij de computer is geleverd.

GPS gebruiken (alleen bepaalde producten)

De computer kan zijn voorzien van een GPS-apparaat (Global Positioning System). GPS-satellieten geven locatie-, snelheids- en richtinggegevens door aan systemen die met GPS zijn uitgerust.

Als u GPS wilt inschakelen, moet de locatie ingeschakeld zijn bij de instelling Locatie.

1. Typ `locatie` in het zoekvak van de taakbalk en kies de gewenste optie voor locatie.
2. Volg de instructies op het scherm voor het gebruik van de locatie-instellingen.

Bluetooth-apparaten voor draadloze communicatie gebruiken (alleen bepaalde producten)



Een Bluetooth-apparaat biedt draadloze communicatie binnen een klein bereik, ter vervanging van fysieke kabelverbindingen waarmee elektronische apparaten vroeger werden aangesloten. Voorbeelden van dergelijke apparaten zijn:

- Computers (desktopcomputer, notebookcomputer)
- Telefoons (mobiele telefoon, draadloze telefoon, smartphone)
- Weergaveapparaten (printer, camera)
- Audioapparaten (headset, luidsprekers)
- Muis
- Extern toetsenbord

Bluetooth-apparaten aansluiten

Voordat u een Bluetooth-apparaat kunt gebruiken, moet u een Bluetooth-verbinding tot stand brengen.

1. Typ `bluetooth` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **Bluetooth-instellingen en instellingen van overige apparaten**.
2. Selecteer **Bluetooth of ander apparaat toevoegen**.
3. Selecteer uw apparaat in de lijst en volg de aanwijzingen op het scherm.

-
-  **OPMERKING:** Als het apparaat verificatie vereist, wordt er een koppelingscode weergegeven. Volg bij het apparaat dat u toevoegt de instructies op het scherm om te controleren of de code op uw apparaat overeenkomt met de koppelingscode. Raadpleeg de met het apparaat meegeleverde documentatie voor meer informatie.
-  **OPMERKING:** Zorg dat Bluetooth op het apparaat is ingeschakeld als uw apparaat niet wordt weergegeven in de lijst. Sommige apparaten hebben mogelijk aanvullende vereisten. Raadpleeg de met het apparaat meegeleverde documentatie.
-


Verbinding maken met een bekabeld netwerk (LAN) (alleen bepaalde producten)

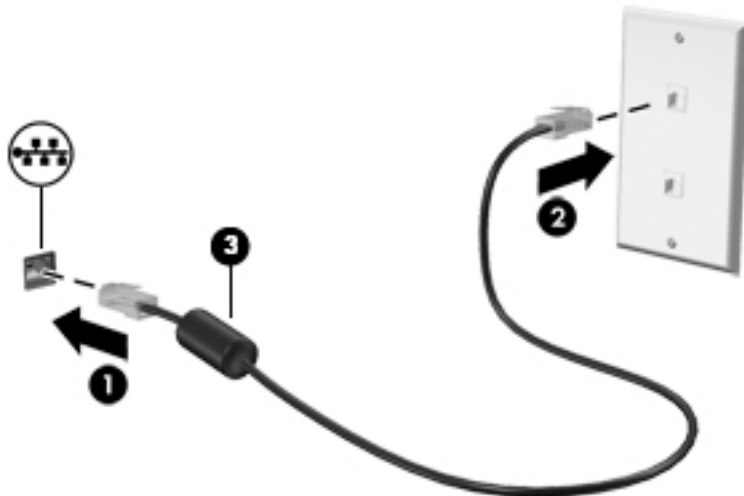
Gebruik een LAN-verbinding als u de computer direct wilt aansluiten op een router in uw huis (in plaats van draadloos werken) of als u de computer wilt aansluiten op een bestaand netwerk in uw kantoor.

Om verbinding te maken met een LAN hebt u een RJ-45-netwerkkabel en een netwerkconnector of een optioneel dockingapparaat of uitbreidingspoort nodig, als de computer niet beschikt over een RJ-45-connector.

U sluit de netwerkkabel als volgt aan:

1. Sluit de netwerkkabel aan op de netwerkconnector (**1**) van de computer.
2. Sluit het andere uiteinde van de netwerkkabel aan op een netwerkaansluiting in de wand (**2**) of op een router.

-
-  **OPMERKING:** Als de netwerkkabel een ruisonderdrukkingscircuit (**3**) bevat (dat voorkomt dat de ontvangst van tv- en radiosignalen wordt gestoord), sluit u de kabel op de computer aan met het uiteinde waar zich het ruisonderdrukkingscircuit bevindt.
-



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), games of gezichtsherkenningsoftware, zoals Windows Hello. Zie [Computer beveiligingsfuncties op pagina 24](#) voor meer informatie over het gebruik van Windows Hello.

Als u de camera wilt gebruiken, typt u `camera` in het zoekvak van de taakbalk en selecteert u vervolgens **Camera** in de lijst met applicaties.

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 16](#) 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, 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, 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**.

Uw computer beschikt mogelijk over een geavanceerd geluidssysteem van Bang & Olufsen 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.

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 videopoorten 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.

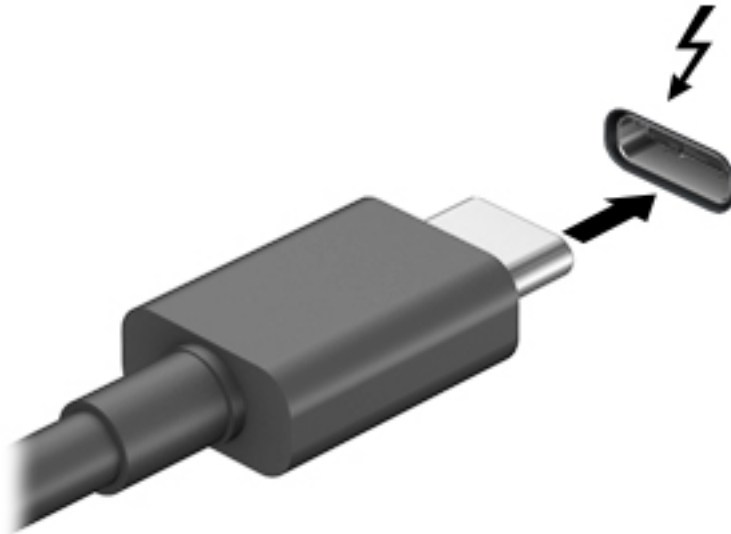
Raadpleeg HP Support Assistant voor informatie over het gebruik van de videovoorzieningen.

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 afzonderlijk 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.

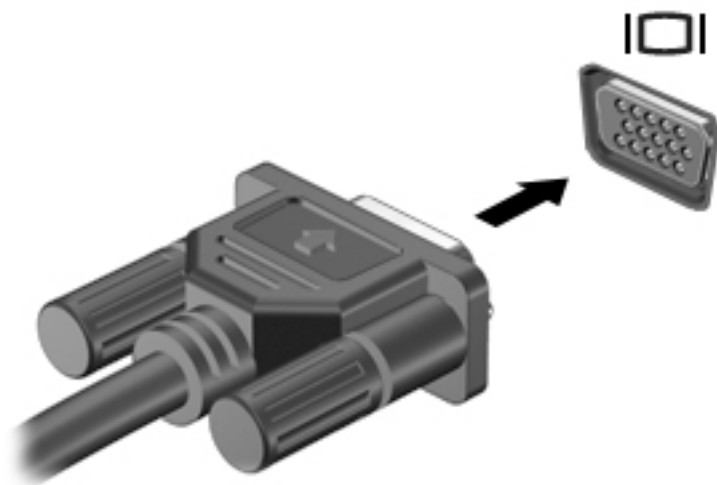
 **OPMERKING:** Als u de optie Uitspreiden kiest, moet u voor de beste resultaten de schermresolutie van het externe apparaat als volgt verhogen: Selecteer de knop **Start**, vervolgens het pictogram **Instellingen**  en daarna **Systeem**. Selecteer onder **Beeldscherm** de juiste resolutie en selecteer vervolgens **Wijzigingen behouden**.

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

 **OPMERKING:** Als u een VGA-videoapparaat op de computer wilt aansluiten, hebt u een VGA-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.

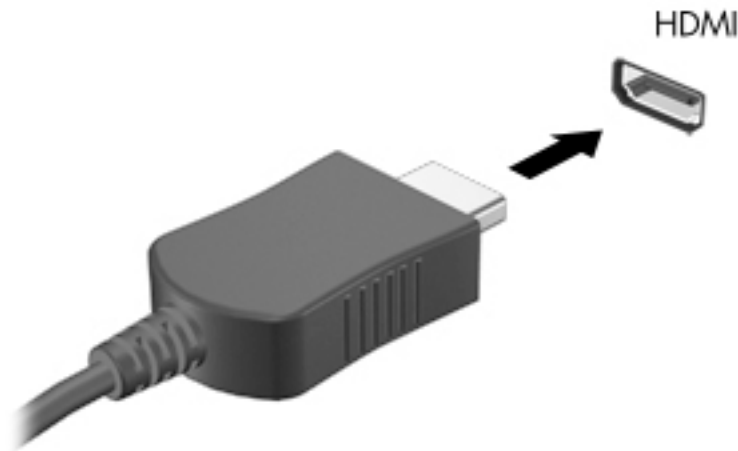
 **OPMERKING:** Als u de optie Uitspreiden kiest, moet u voor de beste resultaten de schermresolutie van het externe apparaat als volgt verhogen: Selecteer de knop **Start**, vervolgens het pictogram **Instellingen**  en daarna **Systeem**. Selecteer onder **Beeldscherm** de juiste resolutie en selecteer vervolgens **Wijzigingen behouden**.

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 Uitspreiden kiest, moet u voor de beste resultaten de schermresolutie van het externe apparaat als volgt verhogen: Selecteer de knop **Start**, vervolgens het pictogram **Instellingen**  en daarna **Systeem**. Selecteer onder **Beeldscherm** de juiste resolutie en selecteer vervolgens **Wijzigingen behouden**.

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 op het pictogram **Luidsprekers** in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk en 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:

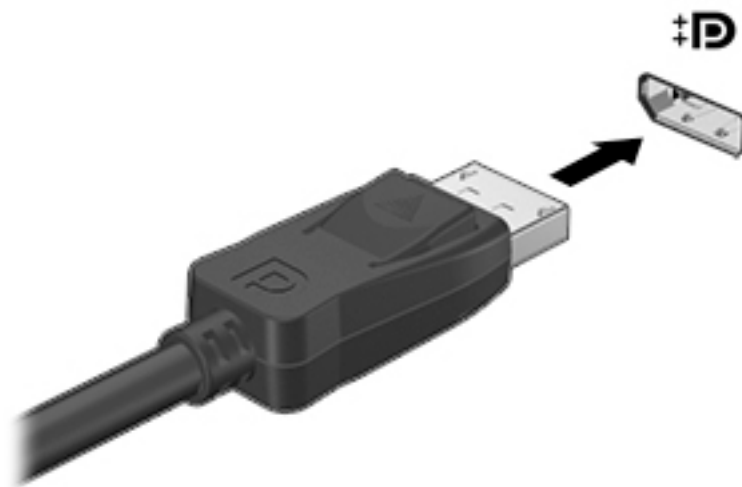
1. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram **Luidsprekers** in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk. Klik daarna op **Afspelapparaten**.
2. Klik op het tabblad **Afspelen** op **Luidsprekers**.
3. Klik op **Als standaard instellen** en daarna op **OK**.

Videoapparaten aansluiten met een Dual-mode 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: Selecteer de knop **Start**, vervolgens het pictogram **Instellingen**  en daarna **Systeem**. Selecteer onder **Beeldscherm** de juiste resolutie en selecteer vervolgens **Wijzigingen behouden**.

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 webpagina "Hoe om hulp te vragen in Windows 10". |
|  | 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 De computer onderhouden

Voer regelmatig onderhoud uit aan uw computer zodat deze optimaal blijft functioneren. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u hulpprogramma's, zoals Schijfdefragmentatie en Schijfopruiming, gebruikt. Dit hoofdstuk bevat ook instructies voor het bijwerken van programma's en stuurprogramma's, het opschonen van de computer en tips voor het reizen met (of het verzenden van) de computer.

Prestaties verbeteren

Door de computer regelmatig te onderhouden met hulpprogramma's, zoals Schijfdefragmentatie en Schijfopruiming, kunt u de prestaties van uw computer aanzienlijk verbeteren.

Schijfdefragmentatie gebruiken

HP adviseert om uw vaste schijf ten minste één keer per maand te defragmenteren met Schijfdefragmentatie.



OPMERKING: Schijfdefragmentatie hoeft niet te worden uitgevoerd voor SSD's (solid-state drives).

U gebruikt Schijfdefragmentatie als volgt:

1. Sluit de computer aan op een netvoedingsbron.
2. Typ `defragmenteren` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **Stations defragmenteren en optimaliseren**.
3. Volg de instructies op het scherm.

Raadpleeg voor meer informatie de helpfunctie van Schijfdefragmentatie.

Schijfopruiming gebruiken

Gebruik Schijfopruiming om op de vaste schijf naar overbodige bestanden te zoeken die u veilig kunt verwijderen. Maak schijfruimte vrij zodat de computer efficiënter werkt.

U gebruikt Schijfopruiming als volgt:

1. Typ `schijf` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **Schijfopruiming**.
2. Volg de instructies op het scherm.

HP 3D DriveGuard gebruiken (alleen bepaalde producten)


HP 3D DriveGuard beschermt een vaste schijf door deze te parkeren en gegevensverzoeken tegen te houden wanneer zich de volgende gebeurtenissen voordoen:

- U laat de computer vallen.
- U verplaatst de computer met het beeldscherm gesloten en terwijl de computer op accuvoeding werkt.

Kort hierna wordt de normale werking van de vaste schijf hersteld door HP 3D DriveGuard.



OPMERKING: Alleen interne vaste schijven worden beschermd door HP 3D DriveGuard. Een vaste schijf die is geplaatst in een optioneel dockingapparaat of is aangesloten op een USB-poort, wordt niet beschermd door HP 3D DriveGuard.

 **OPMERKING:** Omdat solid-state drives (SSD's) geen bewegende onderdelen bevatten, is HP 3D DriveGuard niet nodig voor deze schijfeenheden.

De status van HP 3D DriveGuard herkennen

Het vasteschijflampje op de computer verandert van kleur, ten teken dat een schijf in de ruimte van de primaire vaste schijf en/of een schijf in de ruimte van de secundaire vaste schijf (alleen bepaalde producten) is geparkeerd.

Updates van programma's en stuurprogramma's uitvoeren

HP raadt u aan regelmatig uw programma's en stuurprogramma's bij te werken. Met updates worden problemen opgelost en worden nieuwe functies en opties op de computer geïnstalleerd. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat oude grafische onderdelen niet meer correct werken met de nieuwste spelsoftware. Zonder het nieuwste stuurprogramma zou u niet optimaal gebruik kunnen maken van uw apparatuur.

Ga naar <http://www.hp.com/support> om de meest recente versie van programma's en stuurprogramma's van HP te downloaden. U kunt zich ook registreren als u automatisch berichten wilt ontvangen wanneer er nieuwe updates beschikbaar zijn.


Volg deze instructies om uw programma's en stuurprogramma's bij te werken:

1. 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.
2. Selecteer **Mijn notebook**, selecteer het tabblad **Updates** en selecteer vervolgens **Controleren op updates en berichten**.
3. Volg de instructies op het scherm.

De computer schoonmaken

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

- Dimethylbenzylammoniumchloride met een concentratie van maximaal 0,3 procent (bijvoorbeeld wegwerpdoekjes van verschillende merken)
- Glasreinigingsmiddel zonder alcohol
- Oplossing van water en milde zeep
- Droge microvezel-reinigingsdoek of een zeemlap (antistatische doek zonder olie)
- Antistatische veegdoekjes

 **VOORZICHTIG:** Gebruik geen schoonmaakmiddelen die permanente schade aan uw computer kunnen veroorzaken. Gebruik een bepaald schoonmaakmiddel pas als u zeker weet dat het geen alcohol, aceton, ammoniumchloride, methyleenchloride of koolwaterstoffen bevat.

Materiaal met vezels, zoals papieren doekjes, kan krassen achterlaten op de computer. In de loop der tijd kunnen in deze krassen vuildeeltjes en reinigingsmiddelen achterblijven.

Reinigingsprocedures

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

⚠ WAARSCHUWING! Voorkom elektrische schokken of schade aan onderdelen en maak de computer niet schoon terwijl deze is ingeschakeld.

1. Schakel de computer uit.
2. Koppel de netvoeding los.
3. Koppel alle externe apparaten los.

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

Het beeldscherm reinigen

Maak het beeldscherm schoon met een zachte, pluisvrije doek bevochtigd met een alcoholvrij glasreinigingsmiddel. Zorg ervoor dat het beeldscherm droog is voordat u de computer sluit.

De zijkanten en het deksel reinigen

Gebruik voor het reinigen van de zijkanten en het deksel een zachte microvezeldoek of een zeemvel die bevochtigd is met een van de eerder genoemde reinigingsmiddelen. U kunt ook een hiervoor geschikt wegwerpdoekje gebruiken.

📝 OPMERKING: Wanneer u het deksel van de computer reinigt, maakt u ronddraaiende bewegingen om het vuil te verwijderen.

Het touchpad, het toetsenbord of de muis reinigen (alleen bepaalde producten)

⚠ WAARSCHUWING! Voorkom elektrische schokken of schade aan interne onderdelen en gebruik geen stofzuiger om het toetsenbord te reinigen. Een stofzuiger kan stofdeeltjes achterlaten op het oppervlak van het toetsenbord.

⚠ VOORZICHTIG: Om schade aan interne onderdelen te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat er geen vloeistof tussen de toetsen komt.

- Gebruik voor het reinigen van het touchpad, het toetsenbord of de muis een zachte microvezeldoek of een zeemlap die bevochtigd is met een van de eerder genoemde reinigingsmiddelen. U kunt ook een hiervoor geschikt wegwerpdoekje gebruiken.
- Om te voorkomen dat de toetsen vast komen te zitten en om vuil, pluizen en vuildeeltjes te verwijderen, gebruikt u een spuitbus met perslucht en een rietje.

Reizen met of verzenden van de computer

Als u de computer wilt meenemen op reis of als u de computer wilt verzenden, neemt u de volgende tips in acht om de apparatuur te beschermen.

- Ga als volgt te werk om de computer gereed te maken voor transport:
 - Maak een back-up van uw gegevens op een externe schijf eenheid.
 - Verwijder alle schijven en alle externe mediakaarten, zoals geheugenkaarten.
 - Schakel alle externe apparaten uit en koppel ze vervolgens los.
 - Schakel de computer uit.
- Neem een back-up van uw gegevens mee. Bewaar de back-up niet bij de computer.

- Als u moet vliegen, neem de computer dan mee als handbagage; geef de computer niet af met uw overige bagage.

⚠ VOORZICHTIG: Stel schijfeenheden niet bloot aan magnetische velden. Voorbeelden van beveiligingsapparatuur met magnetische velden zijn detectiepoortjes op vliegvelden en detectorstaven. In beveiligingsapparatuur waarmee handbagage wordt gescand, worden röntgenstralen gebruikt in plaats van magnetische velden. Deze beveiligingsapparatuur brengt geen schade toe aan schijfeenheden.


- Als u de computer tijdens een vlucht wilt gebruiken, luister dan naar mededelingen tijdens de vlucht waarin wordt aangegeven wanneer u de computer mag gebruiken. Elke maatschappij heeft eigen regels voor het gebruik van computers tijdens vluchten.
- Verzend een computer of schijfeenheid in goed beschermend verpakkingsmateriaal. Vermeld op de verpakking dat het om breekbare apparatuur gaat.
- Het gebruik van draadloze apparaten is mogelijk in sommige omgevingen niet toegestaan. Dit kan het geval zijn aan boord van een vliegtuig, in ziekenhuizen, in de buurt van explosieven en op gevaarlijke locaties. Als u niet zeker weet wat het beleid is ten aanzien van het gebruik van een bepaald apparaat, kunt u het beste vooraf toestemming vragen voordat u de computer inschakelt.
- Neem de volgende suggesties in acht als u de computer in het buitenland wilt gebruiken:
 - Informeer naar de douanebepalingen voor computers in de landen of regio's die u gaat bezoeken.
 - Controleer de netsnoer- en adaptervereisten voor elke locatie waar u de computer wilt gebruiken. De netspanning, frequentie en stekkers kunnen per land of regio verschillen.

⚠ WAARSCHUWING! Gebruik voor de computer geen adaptersets die voor andere apparaten zijn bedoeld, om het risico van een elektrische schok, brand of schade aan de apparatuur te beperken.

7 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 veegen 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, het pictogram 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> |

8 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><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>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 voedingsbronlampje 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>Controleer of de werkspanning 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>Verwijder indien mogelijk alle filters en stabilisatoren uit het stopcontact en steek vervolgens de stekker rechtstreeks in het stopcontact.</p> <p>Koppel alle randapparaten los. Houd de aan/uit-knop gedurende minimaal 15 seconden ingedrukt, totdat de computer wordt uitgeschakeld. Schakel de computer vervolgens weer in door nogmaals op de aan/uit-knop te drukken.</p> <p>Als het monitorscherm leeg 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 in. Raadpleeg Beeldscherm (monitor) (alleen bij bepaalde producten) op pagina 26.</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 |
|--|--|
| | Druk op de aan/uit-knop van de computer en houd die vijf seconden of langer ingedrukt om de computer uit te schakelen. Schakel de computer vervolgens weer in door nogmaals op de aan/uit-knop te drukken. |
| 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. <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 aan/uit-lampje van monitor is uit. | <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> <ul style="list-style-type: none"> Selecteer de knop Start, vervolgens het pictogram Instellingen  en daarna Systeem. Selecteer onder Beeldscherm de juiste resolutie en selecteer vervolgens Wijzigingen behouden. |

OPMERKING: Naast de hier vermelde informatie kunt u de documentatie raadplegen die bij de monitor werd geleverd.

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 pijltjestoetsen op het numerieke toetsenblok 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.) Losse luidsprekers zonder eigen stroomvoorziening (luidsprekers zonder eigen voedingsbron, 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 Beveiliging en onderhoud de optie Problemen met de computer oplossen en vervolgens Problemen met het afspelen van audio oplossen. |

| Symptoom | Mogelijke oplossing |
|----------|---|
| | 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 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 configuratiescherm 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 configuratiescherm 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 oplossen 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. |

| Symptoom | Mogelijke oplossing |
|------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 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. Raadpleeg Back-ups maken, herstellen en bestanden terugzetten op pagina 36. |
| 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> 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> 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>bestandenverkenner</code> in het zoekvak van de taakbalk en selecteer Bestandenverkenner. 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> 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> <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> |
| 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>BELANGRIJK: Probeer altijd eerst deze herstelprocedure uit voordat u het gehele systeem probeert te herstellen.</p> <p>Zie de app Hulp zoeken voor meer informatie en stappen.</p> |

| Symptoom | Mogelijke oplossing |
|--|---|
| Software en stuurprogramma's voor hardware opnieuw installeren | <p data-bbox="347 222 1007 249">▲ Selecteer de knop Start en selecteer vervolgens de app Hulp zoeken.</p> <hr/> <p data-bbox="347 270 1439 323">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).</p> <p data-bbox="347 342 1422 394">OPMERKING: Bepaalde functies zijn mogelijk niet beschikbaar op computers die geleverd worden zonder een versie van Windows.</p> <hr/> |
| | <p data-bbox="347 468 1177 495">Voor informatie en stappen over het verwijderen van een programma, zie de app Hulp zoeken.</p> <p data-bbox="347 514 1007 541">▲ Selecteer de knop Start en selecteer vervolgens de app Hulp zoeken.</p> |

9 HP PC Hardware Diagnostics gebruiken

HP PC Hardware Diagnostics (Windows) gebruiken (alleen bepaalde producten)

HP PC Hardware Diagnostics (Windows) is een hulpprogramma voor Windows waarmee u diagnostetests kunt uitvoeren om te bepalen of de computerhardware goed werkt. Het hulpprogramma wordt uitgevoerd in het besturingssysteem Windows om hardwareproblemen te diagnosticeren.

Als HP PC Hardware Diagnostics (Windows) niet op uw computer is geïnstalleerd, moet u dit eerst downloaden en installeren. Zie [HP PC Hardware Diagnostics \(Windows\) downloaden op pagina 31](#) om HP PC Hardware Diagnostics (Windows) te downloaden.

Nadat HP PC Hardware Diagnostics (Windows) is geïnstalleerd, gaat u als volgt te werk dit vanuit HP Help en ondersteuning of HP Support Assistant te openen.

1. HP PC Hardware Diagnostics (Windows) openen vanuit HP Help en ondersteuning:
 - a. Klik op de knop **Start** en selecteer **HP Help en ondersteuning**.
 - b. Klik met de rechtermuisknop op de **HP PC Hardware Diagnostics (Windows)**, selecteer **Meer** en selecteer vervolgens **Als administrator uitvoeren**.

– of –

HP PC Hardware Diagnostics (Windows) openen vanuit HP Support Assistant:

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

– of –

Selecteer het pictogram met het vraagteken op de taakbalk.

 - b. Selecteer **Problemen oplossen en oplossingen**.
 - c. Selecteer **Diagnostics** en vervolgens **HP PC Hardware Diagnostics (Windows)**.
2. Wanneer het diagnoseprogramma wordt geopend, selecteert u het soort diagnostetest dat u wilt uitvoeren en volgt u de instructies op het scherm.



OPMERKING: Als u een diagnostische test wilt stoppen, selecteert u **Annuleren**.

3. Als HP PC Hardware Diagnostics (Windows) een fout detecteert waarvoor hardware vervangen moet worden, wordt er een 24-cijferige fout-id-code gegenereerd. Neem contact op met de ondersteuning voor hulp bij het oplossen van problemen en geef hierbij de fout-id-code op.

HP PC Hardware Diagnostics (Windows) downloaden

- De instructies voor het downloaden van HP PC Hardware Diagnostics (Windows) zijn alleen beschikbaar in het Engels.
- U moet een Windows-computer gebruiken om dit hulpprogramma te downloaden omdat er alleen .exe-bestanden worden verstrekt.


De nieuwste versie van HP PC Hardware Diagnostics (Windows) downloaden

Ga als volgt te werk om HP PC Hardware Diagnostics (Windows) te downloaden:

1. Ga naar <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. De startpagina van HP PC Diagnostics wordt weergegeven.
2. Selecteer in het gedeelte **HP PC Hardware Diagnostics Download** en selecteer vervolgens een locatie op uw computer of een USB-flashstation.

Het hulpprogramma wordt gedownload naar de geselecteerde locatie.

HP Hardware Diagnostics (Windows) op productnaam of -nummer downloaden (alleen bepaalde producten)

 **OPMERKING:** Voor bepaalde producten is het mogelijk nodig om de software naar een USB-flashstation te downloaden aan de hand van de productnaam of het productnummer.

Volg deze stappen om HP PC Hardware Diagnostics (Windows) te downloaden aan de hand van de productnaam of het productnummer:

1. Ga naar <http://www.hp.com/support>.
2. Selecteer **Software en drivers**, selecteer uw type product en voer vervolgens de productnaam of het nummer in het zoekvak in dat wordt weergegeven.
3. Selecteer in het gedeelte **HP PC Hardware Diagnostics Download** en selecteer vervolgens een locatie op uw computer of een USB-flashstation.


Het hulpprogramma wordt gedownload naar de geselecteerde locatie.

HP PC Hardware Diagnostics (Windows) installeren

Ga als volgt te werk om HP PC Hardware Diagnostics (Windows) te installeren:

- ▲ Ga naar de map op uw computer of het flashstation waarnaar het .exe-bestand is gedownload, dubbelklik op het .exe-bestand en volg de instructies op het scherm.


HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) gebruiken


 **OPMERKING:** Voor Windows 10 S-computers moet u een Windows-computer en een USB-flashstation gebruiken voor het downloaden en maken van de HP UEFI ondersteuningsomgeving omdat alleen .exe-bestanden worden verstrekt. Zie [HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) naar een USB-flashstation downloaden op pagina 33](#) voor meer informatie.

Met HP PC Hardware Diagnostics (UEFI, Unified Extensible Firmware Interface) kunt u diagnostische tests 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 uw pc niet in Windows opgestart wordt, kunt u HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) gebruiken om hardwareproblemen te diagnosticeren.

Als HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) een fout detecteert waarvoor hardware vervangen moet worden, wordt er een 24-cijferige fout-id-code gegenereerd. Neem contact op met de ondersteuning voor hulp bij het oplossen van problemen en geef hierbij de fout-id-code op.

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

 **OPMERKING:** Als u een diagnosetest wilt stoppen, drukt u op [esc](#).

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) starten

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-flashstation



OPMERKING: Zie [De nieuwste versie van HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) downloaden op pagina 33](#) om het hulpprogramma HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-flashstation 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.

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

Het downloaden van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-flashstation kan in de volgende situaties handig zijn:

- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) is niet inbegrepen in de vooraf geïnstalleerde image.
- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) is niet inbegrepen in de partitie HP Tool.
- De vaste schijf is beschadigd.



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 verstrekt.

De nieuwste versie van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) downloaden

Ga als volgt te werk om de nieuwste versie van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-flashstation te downloaden:

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

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) downloaden aan de hand van de productnaam of het productnummer (alleen bepaalde producten)



OPMERKING: Voor bepaalde producten is het mogelijk nodig om de software naar een USB-flashstation te downloaden aan de hand van de productnaam of het productnummer.


HP Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-flashstation downloaden aan de hand van de productnaam of het productnummer (alleen bepaalde producten):

1. Ga naar <http://www.hp.com/support>.
2. Voer de productnaam of het productnummer in, selecteer uw computer en selecteer uw besturingssysteem.
3. In het gedeelte **Diagnostics** volgt u de instructies op het scherm om de gewenste UEFI Diagnostics-versie te selecteren en te downloaden.

Instellingen voor Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) gebruiken (alleen bepaalde producten)

Remote HP PC Hardware Diagnostics is een firmware (BIOS)-functie waarmee u HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar uw computer kunt downloaden. Deze voert vervolgens diagnoses op uw computer uit en kan de resultaten naar een vooraf geconfigureerde server uploaden. Voor meer informatie over Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) gaat u naar <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> en selecteert u **Meer informatie**.

Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) downloaden


 **OPMERKING:** Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) is ook beschikbaar als SoftPaq die naar een server kan worden gedownload.

De nieuwste versie van Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) downloaden

Ga als volgt te werk om de nieuwste versie van Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) te downloaden:

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

Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) download aan de hand van de productnaam of het productnummer

 **OPMERKING:** Voor bepaalde producten is het mogelijk nodig om de software te downloaden aan de hand van de productnaam of het productnummer.

Volg deze stappen om Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) te downloaden aan de hand van de productnaam of het productnummer:

1. Ga naar <http://www.hp.com/support>.
2. Selecteer **Software en drivers**, selecteer uw type product, voer de productnaam of het nummer in het zoekvak in dat wordt weergegeven, selecteer uw computer en selecteer vervolgens uw besturingssysteem.
3. In het gedeelte **Diagnostics** volgt u de instructies op het scherm om de gewenste **Remote UEFI**-versie te selecteren en te downloaden.

Instellingen voor Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) aanpassen

Door de instelling Remote HP PC Hardware Diagnostics in Computer Setup (BIOS) te gebruiken, kunt u de volgende aanpassingen uitvoeren:

- Een schema instellen voor het uitvoeren van diagnoses op de achtergrond. U kunt diagnoses ook direct in interactieve modus starten door **Remote HP PC Hardware Diagnostics uitvoeren** te selecteren.
- De locatie instellen voor het downloaden van de diagnosehulpmiddelen. Deze functie biedt toegang tot de hulpprogramma's van de website van HP of vanaf een server die voor gebruik vooraf is geconfigureerd. De computer heeft de traditioneel lokale opslag (zoals een vaste schijf of USB-flashstation) niet nodig om externe diagnoses uit te voeren.
- Een locatie instellen voor het opslaan van de testresultaten. U kunt ook de instellingen voor de gebruikersnaam en het wachtwoord instellen die bij uploads worden gebruikt.
- Statusinformatie weergeven over eerder uitgevoerde diagnoses.

Volg deze stappen om de instellingen voor Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) aan te passen:

1. Schakel de computer in of start de computer opnieuw op en druk als het HP logo wordt weergegeven op **f10** om Computer Setup te openen.
2. Selecteer **Geavanceerd** en selecteer vervolgens **Instellingen**.
3. Maak uw aanpassingsselecties.
4. Selecteer **Hoofd** en vervolgens **Wijzigingen opslaan en afsluiten** om de instellingen op te slaan.

De voorkeursinstellingen zijn van kracht zodra de computer opnieuw is opgestart.


10 Back-ups maken, herstellen en bestanden terugzetten

Dit hoofdstuk biedt informatie over de volgende processen, die voor de meeste producten standaardprocedures zijn:


- **Back-up maken van uw persoonlijke gegevens:** u kunt Windows-hulpprogramma's gebruiken om een back-up van uw persoonlijke gegevens te maken (zie [Windows-hulpprogramma's gebruiken op pagina 36](#)).
- **Herstelpunt maken:** u kunt Windows-hulpprogramma's gebruiken om een herstelpunt te maken (zie [Windows-hulpprogramma's gebruiken op pagina 36](#)).
- **Terugzetmedia maken** (alleen bepaalde producten): u kunt het downloadhulpprogramma HP Cloud Recovery (alleen bepaalde producten) gebruiken om terugzetmedia te maken (zie [Het downloadhulpprogramma HP Cloud Recovery gebruiken om terugzetmedia te maken \(alleen bepaalde producten\) op pagina 36](#)).
- **Herstellen en terugzetten:** Windows biedt verschillende opties voor het herstellen vanaf een back-up, het vernieuwen van de computer en het terugzetten van de computer naar de oorspronkelijke staat (zie [Windows-hulpprogramma's gebruiken op pagina 36](#)).

Het maken van back-ups van gegevens en terugzetmedia

Windows-hulpprogramma's gebruiken


 **BELANGRIJK:** Windows is de enige optie om een back-up van uw persoonlijke gegevens te maken. Plan regelmatige back-ups in om te voorkomen dat uw gegevens verloren gaan.

U kunt Windows-hulpprogramma's gebruiken voor het maken van back-ups van persoonlijke gegevens en het maken van systeemherstelpunten en terugzetmedia.

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

Zie de app Hulp zoeken voor meer informatie en stappen.

▲ Selecteer de knop **Start** en vervolgens de app **Hulp zoeken**.

 **OPMERKING:** U moet om de app Hulp zoeken te openen, verbonden zijn met internet.

Het downloadhulpprogramma HP Cloud Recovery gebruiken om terugzetmedia te maken (alleen bepaalde producten)

U kunt het downloadhulpprogramma HP Cloud Recovery gebruiken om HP terugzetmedia op een USB-flashstation te zetten waarmee kan worden opgestart.

HP terugzetmedia maken met het downloadhulpprogramma HP Cloud Recovery:

1. Ga naar <http://www.hp.com/support>.
2. Selecteer **Software en drivers** en volg de instructies op het scherm.



OPMERKING: Als u zelf geen terugzetmedia kunt maken, neemt u dan contact op met ondersteuning om een herstelschijf te verkrijgen. Ga naar <http://www.hp.com/support>, selecteer uw land of regio en volg de instructies op het scherm.

Herstellen en terugzetten

Herstellen, opnieuw instellen en vernieuwen met Windows-hulpprogramma's

Windows biedt verschillende opties voor het herstellen, opnieuw instellen en vernieuwen van de computer. Zie [Windows-hulpprogramma's gebruiken op pagina 36](#) voor meer informatie.

Herstellen met HP terugzetmedia

HP terugzetmedia wordt gebruikt voor het herstellen van het oorspronkelijke besturingssysteem en softwareprogramma's die in de fabriek zijn geïnstalleerd en kan, op bepaalde producten, gemaakt worden op een opstartbaar USB-flashstation met behulp van het downloadhulpprogramma HP Cloud Recovery. Zie [Het downloadhulpprogramma HP Cloud Recovery gebruiken om terugzetmedia te maken \(alleen bepaalde producten\) op pagina 36](#) voor meer informatie.

Als u zelf geen terugzetmedia kunt maken, neemt u dan contact op met ondersteuning om een herstelschijf te verkrijgen. Ga naar <http://www.hp.com/support>, selecteer uw land of regio en volg de instructies op het scherm.

Uw systeem herstellen:

- ▲ Plaats de HP terugzetmedia en start de computer opnieuw op.

Opstartvolgorde van de computer wijzigen

Als de computer niet automatisch opnieuw opstart wanneer u de HP terugzetmedia gebruikt, kunt u de opstartvolgorde van de computer wijzigen. Dit is de volgorde van de apparaten in het BIOS waar de computer de opstartinformatie opzoekt. U kunt de selectie wijzigen in een optischeschijfeenheid of een USB-flashstation, afhankelijk van de locatie van uw HP terugzetmedia.

De opstartvolgorde wijzigen:



BELANGRIJK: Sluit een tablet met een afneembaar toetsenbord aan op de keyboard-base voordat u deze stappen uitvoert.

1. Plaats de HP terugzetmedia.
2. Open het systeemmenu **Opstarten**.

Voor computers of tablets met een aangesloten toetsenbord:

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

Voor tablets zonder toetsenbord:

- ▲ Schakel de tablet in of start deze opnieuw op, houd snel de knop Geluid harder ingedrukt en selecteer vervolgens **f9**.

– of –

Schakel de tablet in of start deze opnieuw op, houd snel de knop Geluid zachter ingedrukt en selecteer vervolgens **f9**.

3. Selecteer de optischeschijf eenheid of het USB-flashstation waarmee u wilt opstarten en volg de instructies op het scherm.

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

Toegankelijkheid

HP werkt eraan om diversiteit, inclusie en werk/leven samen te brengen in de structuur van ons bedrijf, dus wordt dit weerspiegeld in alles wat we doen. Hier zijn enkele voorbeelden van hoe we gebruik maken van verschillen om een inclusieve omgeving te creëren die erop is gericht om mensen over de hele wereld te verbinden met de kracht van technologie.

De technologische hulpmiddelen vinden die u nodig hebt

Technologie kan uw potentieel als mens ontsluiten. Met ondersteunende technologieën worden barrières verwijderd en kunt u thuis, op het werk en in de gemeenschap onafhankelijk creëren. Met ondersteunende technologieën kunt u de functionele mogelijkheden van elektronische en informatietechnologie, waaronder desktop- en notebookcomputers, tablets, mobiele telefoons, printers en meer, vergroten, onderhouden en verbeteren. Zie [De beste ondersteunende technologie vinden op pagina 42](#) voor meer informatie.

Onze inzet

HP zet zich ervoor in om producten en diensten aan te bieden die toegankelijk zijn voor mensen met een handicap. Deze verbintenis ondersteunt de diversiteitsdoelstellingen van ons bedrijf en helpt ons ervoor zorgen dat de voordelen van technologie voor iedereen beschikbaar zijn.

Onze doelstelling op het gebied van toegankelijkheid is het ontwerpen, produceren en op de markt brengen van producten en diensten 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.

Om ons doel te bereiken, zijn met dit toegankelijkheidsbeleid zeven hoofddoelen vastgesteld om onze acties als bedrijf te sturen. Van alle HP managers en werknemers wordt verwacht dat ze deze doelstellingen en de implementatie ervan ondersteunen in overeenstemming met hun rollen en verantwoordelijkheden:

- Verhogen van het bewustzijn van problemen met de toegankelijkheid binnen ons bedrijf en onze medewerkers de training bieden die ze nodig hebben om toegankelijke producten en diensten te ontwerpen, te produceren, op de markt te brengen en te leveren.
- Ontwikkelen van richtlijnen inzake toegankelijkheid voor producten en diensten en productontwikkelingsgroepen verantwoordelijk houden voor het implementeren van deze richtlijnen waar dit concurrerend, technisch en economisch haalbaar is.
- Mensen met een handicap betrekken bij het ontwikkelen van richtlijnen inzake toegankelijkheid en bij het ontwerpen en testen van producten en diensten.
- Documenteren van toegankelijkheidsfuncties en informatie over onze producten en diensten in een toegankelijke vorm openbaar beschikbaar stellen.
- Relaties tot stand brengen met toonaangevende ondersteunende technologie en leveranciers van oplossingen.
- Ondersteunen van intern en extern onderzoek en ontwikkeling waarmee de ondersteunende technologie die voor onze producten en diensten relevant is verbeterd zal worden.
- Ondersteunen van en bijdragen aan normen en richtlijnen voor toegankelijkheid in de sector.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

IAAP is een vereniging zonder winstoogmerk die zich richt op bevordering van het vak van toegankelijkheid via netwerken, onderwijs en certificering. Het doel is professionals op het gebied van toegankelijkheid te helpen bij het ontwikkelen en stimuleren van hun carrière en organisaties beter in staat te stellen toegankelijkheid te integreren in hun producten en infrastructuur.

HP is een van de oprichters en we hebben ons aangesloten bij andere organisaties om toegankelijkheid te verbeteren. Deze toezegging ondersteunt de doelstelling van toegankelijkheid van ons bedrijf om producten en diensten te ontwerpen, te produceren en op de markt te brengen die effectief door mensen met een handicap kunnen worden gebruikt.

IAAP maakt ons vak sterk door personen, studenten en organisaties wereldwijd met elkaar te verbinden om van elkaar te leren. Als u meer wilt weten, ga dan naar de online community op <http://www.accessibilityassociation.org>, meld u aan voor nieuwsbrieven en lees meer over lidmaatschapsopties.

De beste ondersteunende technologie vinden

Iedereen, inclusief mensen met een handicap of leeftijdsgebonden beperkingen, moet in staat zijn om te communiceren, zich uit te drukken en verbinding te maken met de wereld met behulp van technologie. HP streeft naar meer bewustzijn op het gebied van toegankelijkheid bij HP en bij onze klanten en partners. Of het nu gaat om grote lettertypen die gemakkelijk leesbaar zijn, spraakherkenning waarmee u uw handen rust kunt geven of een andere ondersteunende technologie voor uw specifieke situatie, vele verschillende ondersteunende technologieën maken HP producten eenvoudiger om te gebruiken. Hoe kiest u?

Uw behoeften evalueren

Technologie kan uw potentieel ontsluiten. Met ondersteunende technologieën worden barrières verwijderd en kunt u thuis, op het werk en in de gemeenschap onafhankelijk creëren. Met ondersteunende technologieën kunt u de functionele mogelijkheden van elektronische en informatietechnologie, waaronder desktop- en notebookcomputers, tablets, mobiele telefoons, printers en meer, vergroten, onderhouden en verbeteren.

U kunt uit vele producten met ondersteunende technologieën kiezen. Met ondersteunende technologieën moet u verschillende producten kunnen evalueren, uw vragen kunnen beantwoorden en uw selectie van de beste oplossing voor uw situatie kunnen vergemakkelijken. U zult merken dat professionals die gekwalificeerd zijn om ondersteunende technologieën te evalueren uit vele gebieden afkomstig zijn, inclusief diegenen die een licentie hebben of gecertificeerd zijn in fysiotherapie, ergotherapie, spraak-/taalpathologie en andere expertisegebieden. Anderen, die niet gecertificeerd zijn of geen licentie hebben, kunnen ook evaluatie-informatie bieden. U wilt mogelijk vragen stellen over de ervaring van de persoon, de expertise en kosten om te bepalen of deze geschikt zijn voor uw behoeften.

Toegankelijkheid voor HP pc- en tabletproducten

De volgende koppelingen bieden informatie over toegankelijkheidsfuncties en ondersteunende technologie, indien van toepassing, in verschillende HP producten. Deze bronnen helpen u bij het selecteren van de specifieke functies met ondersteunende technologie en product(en) die het best geschikt zijn voor uw situatie.

- [HP Elite x3–Toegankelijkheidsopties \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP pc's–Toegankelijkheidsopties Windows 7](#)
- [HP pc's–Toegankelijkheidsopties Windows 8](#)
- [HP pc's–Toegankelijkheidsopties Windows 10](#)
- [HP Slate 7-tablets–Toegankelijkheidsfuncties inschakelen op uw HP tablet \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)

- [HP SlateBook pc's–Toegankelijkheidsfuncties inschakelen \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebook pc's–Toegankelijkheidsfuncties inschakelen op uw HP Chromebook of Chromebox \(Chrome OS\)](#)
- [HP Shopping–randapparatuur voor HP producten](#)

Zie [Contact opnemen met ondersteuning op pagina 47](#) als u extra ondersteuning nodig hebt met de toegankelijkheidsfuncties van uw HP product.

Extra koppelingen naar externe partners en leveranciers die extra hulp kunnen bieden:

- [Microsoft-toegankelijkheidsinformatie \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Informatie over toegankelijkheid van Google-producten \(Android, Chrome, Google-apps\)](#)
- [Ondersteunende technologieën gesorteerd op type beperking](#)
- [Ondersteunende technologieën gesorteerd op producttype](#)
- [Leveranciers van ondersteunende technologieën met productbeschrijvingen](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

Normen en wetgeving

Normen

Artikel 508 van de FAR-normen (Federal Acquisition Regulation) is door de US Access Board gecreëerd om mensen met fysieke, sensorische of cognitieve beperkingen toegang te bieden tot informatie- en communicatietechnologie (ICT). De normen bevatten technische criteria die specifiek zijn voor verschillende soorten technologieën, evenals op prestaties gebaseerde vereisten die gericht zijn op de functionele mogelijkheden van producten die hieronder vallen. Specifieke criteria zijn van toepassing op softwaretoepassingen en besturingssystemen, webgebaseerde informatie en toepassingen, computers, telecommunicatieproducten, video en multimedia en op zichzelf staande gesloten producten.

Mandaat 376 – EN 301 549

De norm EN 301 549 is door de Europese Unie binnen Mandaat 376 gecreëerd als basis voor een online toolkit voor de openbare aanbesteding van ICT-producten. De norm specificeert de functionele vereisten betreffende toegankelijkheid die van toepassing zijn op ICT-producten en -diensten, samen met een beschrijving van de testprocedures en evaluatiemethodologie voor elke toegankelijkheidsvereiste.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Met de Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) van het Web Accessibility Initiative (WAI) van W3C kunnen webontwerpers en -ontwikkelaars sites maken die beter voldoen aan de behoeften van mensen met een handicap of leeftijdsgebonden beperkingen. WCAG bevordert de toegankelijkheid van alle webinhoud (tekst, afbeeldingen, audio en video) en webtoepassingen. WCAG kan nauwkeurig worden getest, is gemakkelijk te begrijpen en te gebruiken en biedt webontwikkelaars flexibiliteit voor innovatie. WCAG 2.0 is ook goedgekeurd als [ISO/IEC 40500:2012](#).

WCAG richt zich specifiek op belemmeringen voor internettoegang die mensen met een visuele, auditieve, fysieke, cognitieve of neurologische handicap ervaren en door oudere internetgebruikers met toegankelijkheidsbehoeften. WCAG 2.0 biedt kenmerken voor toegankelijke inhoud:

- **Waarneembaar** (bijvoorbeeld door tekstalternatieven voor afbeeldingen, bijschriften voor audio, aanpassingsvermogen van de presentatie en kleurcontrast)
- **Werkbaar** (door toetsenbordtoegang, kleurcontrast, timing van invoer, vermijden van aanvallen en navigeerbaarheid)
- **Begrijpelijk** (door leesbaarheid, voorspelbaarheid en hulp bij invoer)
- **Robuust** (bijvoorbeeld door compatibiliteit met ondersteunende technologieën)

Wet- en regelgeving

Toegankelijkheid van IT en informatie is een gebied dat qua wetgeving steeds belangrijker is geworden. Dit gedeelte bevat koppelingen naar informatie over belangrijke wetgeving, regelgeving en normen.

- [Verenigde Staten](#)
- [Canada](#)
- [Europa](#)
- [Verenigd Koninkrijk](#)
- [Australië](#)
- [Wereldwijd](#)

Verenigde Staten

Artikel 508 van de Rehabilitation Act bepaalt dat agentschappen moeten bepalen welke normen van toepassing zijn op de aanschaf van ICT, marktonderzoek moeten verrichten om de beschikbaarheid van toegankelijke producten en diensten te bepalen en de resultaten van hun marktonderzoek moeten documenteren. De volgende bronnen bieden hulp om aan de vereisten van Artikel 508 te kunnen voldoen:

- www.section508.gov
- [Toegankelijk kopen](#)

Het Amerikaanse Access Board werkt momenteel de normen van Artikel 508 bij. Hiermee worden nieuwe technologieën en andere gebieden aangepakt waar de normen moeten worden aangepast. Ga voor meer informatie naar [Vernieuwen Artikel 508](#).

Artikel 255 van de Telecommunicatiewet vereist dat telecommunicatieproducten en -diensten toegankelijk zijn voor mensen met een handicap. FCC-regels zijn van toepassing op alle hardware- en software-apparatuur voor telefoonnetwerken en telecommunicatieapparatuur die thuis of op kantoor wordt gebruikt. Dergelijke apparatuur omvat telefoons, draadloze handsets, faxapparaten, antwoordapparaten en pagers. FCC-regels zijn ook van toepassing op basis- en speciale telecommunicatiediensten, waaronder gewone telefoongesprekken, wisselgesprekken, snelkiezen, doorschakelen, door de computer verstrekte inlichtingen, oproepbewaking, identificatie van de beller, oproeptracering en herhaald kiezen, evenals voicemail en interactieve spraakresponssystemen die bellers keuzemenu's bieden. Ga voor meer informatie naar [Federal Communication Commission Informatie Artikel 255](#).

Communications and Video Accessibility Act (CVAA) voor de 21e eeuw

De CVAA is een update van de federale communicatiewet om de toegang van personen met een handicap tot moderne communicatie te verbeteren. De wetgeving inzake toegankelijkheid die in de jaren tachtig en negentig is ingevoerd wordt bijgewerkt zodat deze nieuwe digitale, breedbandige en mobiele innovaties omvat. Verordeningen worden gehandhaafd door de FCC en gedocumenteerd volgens 47 CFR deel 14 en deel 79.

- [FCC-richtlijn inzake de CVAA](#)

Overige Amerikaanse wetgeving en initiatieven

- [Americans with Disabilities Act \(ADA\), Telecommunications Act, de Rehabilitation Act en overige](#)

Canada

De Accessibility for Ontarians with Disabilities Act is ingesteld om normen inzake toegankelijkheid te ontwikkelen en te implementeren om goederen, diensten en voorzieningen toegankelijk te maken voor mensen uit Ontario met een handicap en om personen met een handicap te betrekken bij de ontwikkeling van de normen inzake toegankelijkheid. De eerste norm van de AODA is de klantenservicenorm; normen voor transport, werkgelegenheid en informatie en communicatie worden echter ook ontwikkeld. De AODA is van toepassing op de regering van Ontario, de wetgevende vergadering, elke aangewezen organisatie van de openbare sector en op elke overige persoon of organisatie die goederen, diensten of faciliteiten levert aan het publiek of overige partijen en die ten minste één medewerker in Ontario heeft; en maatregelen betreffende toegankelijkheid moeten op of voor 1 januari 2025 worden geïmplementeerd. Ga voor meer informatie naar [Accessibility for Ontarians with Disability Act \(AODA\)](#).

Europa

EU-mandaat 376 ETSI technisch rapport ETSI DTR 102 612: "Menselijke factoren; Europese eisen betreffende toegankelijkheid voor de openbare aanbesteding van producten en diensten in het ICT-domein (mandaat M 376, fase 1 van de Europese Commissie)" is vrijgegeven.

Achtergrond: De drie Europese normalisatieorganisaties hebben twee parallelle projectteams opgezet om het werk uit te voeren dat gespecificeerd is in "mandaat 376 van de Europese Commissie aan CEN, CENELEC en ETSI, ter ondersteuning van vereisten betreffende toegankelijkheid voor de openbare aanbesteding van producten en diensten in het ICT-domein."

ETSI TC Human Factors Specialist Task Force 333 heeft ETSI DTR 102 612 ontwikkeld. Verdere details over het door STF333 uitgevoerde werk (bijv. taakomschrijving, specificatie van de gedetailleerde werktaken, tijdschema voor het werk, eerdere concepten, lijst met ontvangen opmerkingen en middelen om contact op te nemen met de taskforce) kunt u vinden op [Special Task Force 333](#).

De onderdelen die verband houden met de evaluatie van geschikte test- en conformiteitsregelingen zijn uitgevoerd met een parallel project, nader uiteengezet in CEN BT/WG185/PT. Ga voor meer informatie naar de website van het CEN-projectteam. De twee projecten zijn nauw met elkaar gecoördineerd.

- [CEN-projectteam](#)
- [Mandaat van de Europese Commissie voor e-toegankelijkheid \(PDF 46 KB\)](#)
- [De Commissie houdt zich in wat betreft e-toegankelijkheid](#)

Verenigd Koninkrijk

De Disability Discrimination Act van 1995 (DDA) is aangenomen om ervoor te zorgen dat websites toegankelijk zijn voor blinde en gehandicapte gebruikers in het Verenigd Koninkrijk.

- [W3C-beleid VK](#)

Australië

De Australische overheid heeft een plan aangekondigd voor het implementeren van [Richtlijnen inzake toegankelijkheid van webcontent 2.0](#).

Voor alle websites van de Australische overheid is vanaf 2012 een Level A-naleving vereist en vanaf 2015 Double A. De nieuwe norm vervangt WCAG 1.0, die in 2000 als verplichte vereiste voor agentschappen werd ingevoerd.

Wereldwijd

- [JTC1 Special Working Group on Accessibility \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: Het mondiale initiatief voor inclusieve ICT](#)
- [Italiaanse wetgeving inzake toegankelijkheid](#)
- [W3C Web Accessibility Initiative \(WAI\)](#)

Nuttige bronnen en koppelingen aangaande toegankelijkheid

De volgende organisaties zijn mogelijk goede informatiebronnen als het gaat om handicaps en leeftijdsgebonden beperkingen.



OPMERKING: Deze lijst is niet volledig. Deze organisaties worden alleen ter informatie aangeboden. HP aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor informatie of contacten die u op internet tegenkomt. Vermelding op deze pagina impliceert geen goedkeuring door HP.

Organisaties

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)

Onderwijsinstellingen

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- Computeraccommodatieprogramma University of Minnesota

Andere bronnen voor handicaps

- Technisch assistentieprogramma ADA (Americans with Disabilities Act)
- Business & Disability Network
- EnableMart
- European Disability Forum
- Job Accommodation Network

- Microsoft Enable
- Amerikaanse Ministerie van Justitie - Een richtlijn voor wetgeving inzake rechten voor mensen met een handicap


Koppelingen van HP

[Ons contactformulier](#)

[HP gids voor comfort en veiligheid](#)

[HP sales publieke sector](#)

Contact opnemen met ondersteuning

 **OPMERKING:** Ondersteuning is alleen in het Engels.

- Klanten die doof of hardhorend zijn en vragen hebben over technische ondersteuning of toegankelijkheid van HP producten:
 - gebruik TRS/VRS/WebCapTel om (877) 656-7058 te bellen van maandag tot en met vrijdag, van 06.00 uur tot 21.00 uur Mountain Time.
- Klanten met andere beperkingen of leeftijdsgebonden beperkingen die vragen hebben over technische ondersteuning of toegankelijkheid van HP producten kunnen een van de volgende opties kiezen:
 - Bel (888) 259-5707 van maandag tot en met vrijdag, van 06.00 uur tot 21.00 uur Mountain Time.
 - Vul het [Contactformulier in voor mensen met een handicap of leeftijdsgebonden beperkingen](#).

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 Hulp zoeken voor het oplossen van vragen over hardware en software. Selecteer de knop **Start** en selecteer vervolgens de app **Hulp zoeken**.
- 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 HP onderdelen vaak binnen enkele dagen naar uw thuis- of zakelijke adres kan 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 opwaardert

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 [Vertrouwd raken met de computer 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 wereldwijde beperkte garantie en technische ondersteuning*

Index

- A**
 - actietoetsen 18
 - afsluiten 4
 - audio 12
- B**
 - back-up, maken 36
 - back-ups 36
 - Bedrijfs-WLAN, verbinding 8
 - bekabeld netwerk (LAN) 10
 - Besturingssysteem, voorzieningen 7
 - beveiligingsfuncties 24
 - Blue Light-modus, aanpassen 4
 - Bluetooth-apparaat 7, 9
 - bronnen, toegankelijkheid 46
- C**
 - camera
 - gebruiken 11
 - computer
 - beveiligingsfuncties 24
 - probleemoplossing 25
 - computer reageert niet 4
- D**
 - De computer schoonmaken 21
 - de computer uitschakelen 4
 - Draadloos netwerk (WLAN)
 - effectief bereik 8
 - verbinding maken 8
 - verbinding met bedrijfs-WLAN 8
 - verbinding met openbaar WLAN 8
 - Draadloze communicatie, knop 7
 - Draadloze communicatie, voorzieningen
 - Besturingssysteem 7
 - knop 7
 - Dual-mode DisplayPort
 - verbinding maken 16
- E**
 - Elektrostatische ontlading 40
- evaluatie
 - toegankelijkheidsbehoeften 42
- externemonitorpoort 14
- F**
 - fn-toets 18
- G**
 - geluidsinstellingen gebruiken 12
 - GPS 9
- H**
 - HDMI, audio configureren 16
 - HDMI-poort
 - verbinding maken 15
 - headsets aansluiten 12
 - help en ondersteuning 1, 48
 - herstellen 36
 - HP Terugzetpartitie 37
 - media 37
 - schijven 37
 - USB-flashstation 37
 - high-definitionapparatuur, aansluiten 16
 - high-definition-apparatuur, aansluiten 15, 17
 - hoofdtelefoon aansluiten 11
 - hotkeys 18
 - HP 3D DriveGuard 20
 - HP Herstelbeheer
 - opstartproblemen corrigeren 37
 - HP Mobiele breedband
 - activeren 8
 - IMEI-nummer 8
 - MEID-nummer 8
 - HP ondersteunend beleid 41
 - HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
 - downloaden 33
 - gebruiken 32
 - starten 33
 - HP PC Hardware Diagnostics (Windows)
 - downloaden 31
 - gebruiken 31
 - installeren 32
- HP terugzetmedia
 - herstellen 37
- I**
 - IMEI-nummer 8
 - informatie zoeken
 - hardware 3
 - software 3
 - Instellingen voor Remote HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) gebruiken
 - aanpassen 34
 - gebruiken 34
 - International Association of Accessibility Professionals 42
- K**
 - klantenondersteuning, toegankelijkheid 47
- L**
 - lampje voor draadloze communicatie 7
 - luidsprekers
 - verbinding maken 11
- M**
 - MEID-nummer 8
 - microfoon aansluiten 12
 - Miracast 17
 - mobiel breedband
 - activeren 8
 - IMEI-nummer 8
 - MEID-nummer 8
- N**
 - normen en wetgeving, toegankelijkheid 43
- O**
 - onderhoud
 - programma's en stuurprogramma's bijwerken 21

Onderhoud
 Schijfdefragmentatie 20
 Schijfopruiming 20
Onderhoud van computer 21
ondersteunende technologie
 doel 41
 vinden 42
ondersteuning 48
Openbaar WLAN, verbinding 8
opstartvolgorde, wijzigen 37

P

poorten
 externe monitor 14
 HDMI 15, 16
 Miracast 17
 USB 5
 USB SuperSpeed 5
 USB SuperSpeed Plus 5
 USB Type-C 5
 USB Type-C SuperSpeed 5
 USB Type-C SuperSpeed Plus 6
 USB Type-C Thunderbolt 13
 USB Type-C Thunderbolt-poort
 met HP opladen in slaapstand
 6
 VGA 14
probleemoplossing
 computer start niet 25
 luidsprekers en geluid 27
 software 28
 toegang tot internet 28
 toetsenbord en muis
 (draadloos) 27
 toetsenbord en muis (met
 kabel) 27
 voeding 26
problemen oplossen
 beeldscherm (monitor) 26
programma's en stuurprogramma's
 bijwerken 21

R

reizen met de computer 22

S

Schijfdefragmentatie, software 20
Schijfopruiming, software 20
Software
 Schijfdefragmentatie 20
 Schijfopruiming 20

specificaties 39
systeemherstelpunt, maken 36

T

terugzetmedia
 maken met het
 downloadhulpprogramma HP
 Cloud Recovery 36
 maken met Windows-
 hulpprogramma's 36
terugzetten 36
Thunderbolt
 USB Type-C aansluiten 13
Thunderbolt-poort met HP opladen in
 slaapstand, USB Type-C
 herkennen 6
toegankelijkheid 41
Toegankelijkheidsnormen Artikel
 508 43, 44
toetsen
 vliegtuigmodus 19
toets voor de vliegtuigmodus 7
toets voor vliegtuigmodus 19

U

USB-poort herkennen 5
USB SuperSpeed Plus-poort,
 herkennen 5
USB SuperSpeed-poort, herkennen
 5
USB Type-C poort, herkennen 5
USB Type-C-poort, herkennen 13
USB Type-C SuperSpeed Plus-poort,
 herkennen 6
USB Type-C SuperSpeed-poort,
 herkennen 5
USB Type-C Thunderbolt-poort met
 HP opladen in slaapstand,
 herkennen 6

V

verbinding maken met een draadloos
 netwerk 7
verbinding maken met een LAN 10
verbinding maken met een netwerk
 7
Verbinding maken met WLAN 8
verzenden van de computer 22
VGA-poort, verbinding maken met
 14
Video 12

vingerafdrukken registreren 24
vliegtuigmodus 7

W

Windows
 back-up 36
 systeemherstelpunt 36
 terugzetmedia 36
Windows Hello
 gebruiken 24
Windows-hulpprogramma's,
 gebruiken 36
WWAN-apparaat 8