Gebruikershandleiding

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

Bluetooth is een handelsmerk van de desbetreffende houder en wordt door HP Inc. onder licentie gebruikt. Intel, Celeron en Pentium 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.

Tweede editie: oktober 2016

Eerste editie: september 2016

Onderdeelnummer van document: 903737-332

Kennisgeving over het product

In deze handleiding worden de functies beschreven die op de meeste producten beschikbaar zijn. Mogelijk zijn niet alle functies 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 het installeren, kopiëren, downloaden of anderszins gebruiken van een softwareproduct dat vooraf op deze computer is geïnstalleerd, bevestigt u dat u gehouden bent aan de voorwaarden van de HP Licentieovereenkomst voor eindgebruikers (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.

Neem contact op met de verkoper voor meer informatie of om te vragen om een volledige restitutie van de prijs van de computer.

Kennisgeving aangaande de veiligheid

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

Configuratie-instelling van de processor (alleen bepaalde producten)

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

Inhoudsopgave

1 Direct aan de slag 1

De HP Apps Store bezoeken 1

Aanbevolen procedures 1

Meer HP bronnen 2

2 Vertrouwd raken met de computer 4

Hardware opzoeken 4

Software opzoeken 4

Rechterkant 5

Linkerkant 6

Onderdelen 8

Onderdelen aan de 9

Touchpad 9

Lampjes 10

Luidsprekers 11

Toetsen 12

Actietoetsen gebruiken 13

Onderdelen aan de 14

Labels 15

3 Verbinding maken met een netwerk 17

Verbinding maken met een draadloos netwerk 17

Voorzieningen voor draadloze communicatie gebruiken 17

Toets voor de vliegtuigmodus 17

Voorzieningen van het besturingssysteem 17

Verbinding maken met een WLAN 18

HP Mobiel breedband gebruiken (alleen bepaalde producten) 18

GPS gebruiken (alleen bepaalde producten) 19

Bluetooth-apparaten voor draadloze communicatie gebruiken (alleen bepaalde producten) 19

Bluetooth-apparaten aansluiten 19

Verbinding maken met een bekabeld netwerk: LAN (alleen bepaalde producten) 20

4 Entertainmentvoorzieningen gebruiken 21

De camera gebruiken 21

Audio gebruiken 21

Luidsprekers aansluiten 21

Een hoofdtelefoon aansluiten ... 21
Headsets aansluiten ... 22
Geluidsinstellingen gebruiken ... 22
Video gebruiken ... 22
Videoapparaten aansluiten met een USB Type-C-kabel ... 23
Met Miracast compatibele draadloze beeldschermen zoeken en aansluiten (alleen bepaalde producten) ... 24

5 Navigeren op het scherm ... 25
Bewegingen voor het touchpad en het aanraakscherm gebruiken ... 25
Tikken ... 25
Zoomen door met twee vingers te knijpen ... 26
Schuiven met twee vingers (alleen touchpad) ... 26
Tikken met twee vingers (alleen touchpad) ... 26
Tikken met vier vingers (alleen touchpad) ... 27
Vegen met drie vingers (alleen touchpad) ... 27
Schuiven met één vinger (alleen aanraakscherm) ... 28
Het toetsenbord en de optionele muis gebruiken ... 28
Het toetsenbord op het scherm gebruiken (alleen bepaalde modellen) ... 28

6 Energiebeheer ... 29
De slaap- en sluimerstand activeren en beëindigen ... 29
De slaapstand handmatig activeren of beëindigen ... 30
Slaapstand handmatig activeren en sluimerstand beëindigen (alleen bepaalde producten) ... 30
Wachtwoordbeveiliging instellen voor beëindigen slaapstand of sluimerstand (de slaap- of sluimerstand beëindigen) ... 31
HP Fast Charge gebruiken (alleen bepaalde producten) ... 31
Energiemeter en instellingen voor energiebeheer gebruiken ... 31
Werkt op accuvoeding ... 32
In de fabriek verzegelde accu ... 32
Accu-informatie zoeken ... 32
Accuvoeding besparen ... 32
Lage acculading herkennen ... 33
Problemen met een laag accuniveau verhelpen ... 33
Lage acculading verhelpen wanneer er een externe voedingsbron beschikbaar is ... 33
Een lage acculading verhelpen wanneer er geen voedingsbron beschikbaar is ... 33
Lage acculading verhelpen wanneer de computer de sluimerstand niet kan beëindigen ... 33
Netvoeding gebruiken ... 33
Veelvoorkomende problemen met energiebeheer oplossen ... 34
Computer afsluiten (uitschakelen) ... 35

7 Computer onderhouden ... 36
Prestaties verbeteren ... 36
Schijfdefragmentatie gebruiken ... 36
Schijfopruiming gebruiken ... 36
HP 3D DriveGuard gebruiken (alleen bepaalde producten) ... 36
De status van HP 3D DriveGuard herkennen ... 37
Updates van programma's en stuurprogramma's uitvoeren ... 37
Computer schoonmaken ... 37
Reinigingsprocedures ... 38
Het beeldscherm reinigen ... 38
De zijkanten en het deksel reinigen ... 38
De touchpad, het toetsenbord of de muis reinigen (alleen bepaalde producten) ... 38
Reizen met of verzenden van de computer ... 38

8 Computer en gegevens beveiligen ... 40
Wachtwoorden gebruiken ... 40
Windows-wachtwoorden instellen ... 40
Setup Utility (BIOS)-wachtwoorden instellen ... 41
Windows Hello gebruiken (alleen bepaalde producten) ... 42
Internetbeveiligingssoftware gebruiken ... 42
Antivirussoftware gebruiken ... 42
Firewallsoftware gebruiken ... 42
Software-updates installeren ... 43
HP Touchpoint Manager gebruiken (alleen bepaalde producten) ... 43
Draadloos netwerk beveiligen ... 43
Back-up maken van applicaties en gegevens ... 43
Een optionele beveiligingskabel gebruiken (alleen bepaalde producten) ... 43

9 Setup Utility (BIOS) gebruiken ... 44
Setup Utility (BIOS) starten ... 44
Setup Utility (BIOS) bijwerken ... 44
BIOS-versie vaststellen ... 44
BIOS-update downloaden ... 45

10 Het gebruik van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) ... 46
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-apparaat downloaden ... 46

11 Back-ups maken, herstellen en terugzetten ... 48
Herstelmedia en back-ups maken ... 48
HP Herstelmedia maken (alleen bepaalde producten) ... 48

Hulpprogramma's van Windows gebruiken 49
Herstellen 50
Herstellen met HP Recovery Manager 50
Wat u moet weten voordat u begint 50
De HP Herstelpartitie gebruiken (alleen bepaalde producten) 51
HP Herstelmedia gebruiken om te herstellen 52
De opstartvolgorde van de computer wijzigen 52
De HP Herstelpartitie verwijderen (alleen bepaalde producten) 53

12 Specificaties 54
Ingangsvermogen 54
Omgevingsvereisten 55

13 Elektrostatische ontlading 56

14 Toegankelijkheid 57
Ondersteunde assistieve technologieën (hulpmiddelen voor gehandicapten) 57
Contact opnemen met ondersteuning 57

Index 58

1 Direct aan de slag

Deze computer is een krachtig hulpmiddel waarmee u uw werkprestaties en entertainmentervaring kunt verbeteren. Dit hoofdstuk bevat informatie over wat u na de configuratie van uw computer moet doen en waar u meer HP bronnen kunt vinden. U leest hier ook wat u allemaal voor leuke dingen met uw computer kunt doen.

De HP Apps Store bezoeken

De HP Apps Store biedt een ruime keuze aan populaire games, entertainment- en muziekapps, productiviteitsapps en exclusieve apps bij HP die u naar uw bureaublad kunt downloaden. De selectie wordt regelmatig bijgewerkt en bevat regionale inhoud en landspecifieke aanbiedingen. Controleer regelmatig de HP Apps Store voor nieuwe en bijgewerkte functies.

BELANGRIJK: U moet voor toegang tot de HP Apps Store verbonden zijn met internet.

Een app bekijken en downloaden:

1. Selecteer de knop **Start** en selecteer vervolgens de app **Store**.

   – of –

   Selecteer het pictogram **Store** naast het zoekvak van de taakbalk.

2. Selecteer de app die u wilt downloaden en volg de instructies op het scherm. Als de download voltooid is, verschijnt de app in het scherm Alle apps.

Aanbevolen procedures

Nadat u de computer hebt geconfigureerd en geregistreerd, wordt u aangeraden de volgende stappen uit te voeren om optimaal te profiteren van uw slimme investering:

- Maak een back-up van uw vaste schijf door herstelmedia te maken. Zie Back-ups maken, herstellen en terugzetten op pagina 48.
- Als u dat nog niet heeft gedaan, verbindt u de computer met een bekabeld of draadloos netwerk. Raadpleeg Verbinding maken met een netwerk op pagina 17 voor meer informatie.
- Leer de hardware en software van de computer kennen. Raadpleeg Vertrouwd raken met de computer op pagina 4 en Entertainmentvoorzieningen gebruiken op pagina 21 voor meer informatie.
- Koop antivirussoftware of voer een update uit. Zie Antivirussoftware gebruiken op pagina 42.

Meer HP bronnen

Gebruik de volgende tabel voor informatiebronnen met productinformatie, instructies en meer.

Bron	Inhoud
Installatie-instructies	• Overzicht van computerinstallatie en -functies
HP ondersteuning Voor HP ondersteuning gaat u naar http://www.hp.com/support.	• Online chatten met een technicus van HP • Telefoonnummers voor ondersteuning • Locaties HP Servicecentrum
Handleiding voor veiligheid en comfort U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding: ▲ Selecteer de knop **Start**, **Alle apps** (vereist op enkele producten), **HP Help en ondersteuning** en vervolgens **HP documentatie**. – of – ▲ Selecteer de knop **Start**, **Alle apps** (vereist op enkele producten), **HP** en vervolgens **HP documentatie**. – of – ▲ Ga naar http://www.hp.com/ergo. **BELANGRIJK:** U moet voor toegang tot de nieuwste versie van de gebruikershandleiding verbonden zijn met internet.	• Aanwijzingen voor een optimale werkplek • Richtlijnen voor houding en manier van werken voor meer comfort en minder risico op lichamelijk letsel • Informatie over elektrische en mechanische veiligheid
Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu U krijgt als volgt toegang tot dit document: ▲ Selecteer de knop **Start**, **Alle apps** (vereist op enkele producten), **HP Help en ondersteuning** en vervolgens **HP documentatie**. – of – ▲ Selecteer de knop **Start**, **Alle apps** (vereist op enkele producten), **HP** en vervolgens **HP documentatie**.	• Belangrijke kennisgevingen over voorschriften, waaronder informatie over het correct afvoeren van accu's (indien nodig)
*Beperkte garantie** U krijgt als volgt toegang tot dit document: ▲ Selecteer de knop **Start**, **Alle apps** (vereist op enkele producten), **HP Help en ondersteuning** en vervolgens **HP documentatie**. – of – ▲ Selecteer de knop **Start**, **Alle apps** (vereist op enkele producten), **HP** en vervolgens **HP documentatie**. – of – ▲ Ga naar http://www.hp.com/go/orderdocuments. **BELANGRIJK:** U moet voor toegang tot de nieuwste versie van de gebruikershandleiding verbonden zijn met internet.	• Specifieke garantiegegevens voor deze computer

*U kunt de HP garantie vinden bij de gebruikershandleidingen op het product en/of op de cd of dvd die is 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

Bron	Inhoud
garantie niet in drukvorm wordt verstrekt, kunt u via http://www.hp.com/go/orderdocuments een exemplaar aanvragen. Voor producten gekocht in Azië en Oceanië kunt u HP aanschrijven op het volgende adres: POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Vermeld de productnaam en uw naam, telefoonnummer en postadres.	

2 Vertrouwd raken met de computer

Hardware opzoeken

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

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

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

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

Software opzoeken

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

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

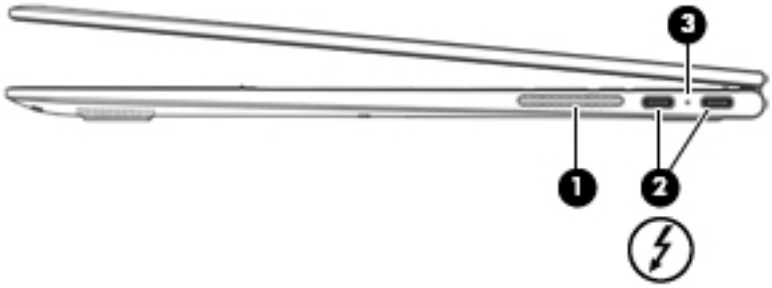
– of –

Klik op de knop **Start**.

– of –

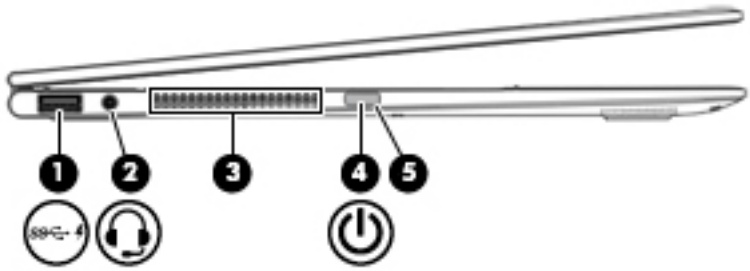
Klik met de rechtermuisknop op de knop **Start** en selecteer vervolgens **Programma's en onderdelen**.

Rechterkant



Onderdeel			Beschrijving
(1)		Volumeknop	Hiermee wordt het geluidsvolume van de computer geregeld.
(2)		USB Type-C-netvoedingsconnector en Thunderbolt-poorten (2)	Voor aansluiting van een netvoedingsadapter die is voorzien van een USB-Type-C-connector, die de stroomvoorziening voor de computer verzorgt, en indien nodig de accu van de computer oplaadt. – of – Voor aansluiting en opladen van een USB-apparaat dat een Type-C-connector heeft, zoals een mobiele telefoon, camera, activiteittracker of smartwatch. Deze poort biedt ook dataoverdracht. – of – Voor aansluiting van een beeldscherm-apparaat dat een USB-Type-C-connector heeft, voor de uitvoer van de monitor. **OPMERKING:** Uw computer ondersteunt mogelijk ook een Thunderbolt-dockingstation.
(3)		Lampje van netvoedingsadapter/accu	• Wit: De netvoedingsadapter is aangesloten en de accu is volledig opgeladen. • Wit knipperend: De netvoedingsadapter is niet aangesloten en de accu heeft een lage acculading bereikt. • Oranje: De netvoedingsadapter is aangesloten en de accu wordt opgeladen. • Uit: De accu wordt niet opgeladen.

Linkerkant



Onderdeel			Beschrijving
(1)		USB 3.x-poort met HP Sleep and Charge	Hiermee sluit u een USB-apparaat aan. Deze poort biedt ook snelle dataoverdracht en zelfs wanneer de computer is ingeschakeld, laadt deze poort apparaten, zoals een mobiele telefoon, camera, activiteittracker of smartwatch, op.
(2)		Audio-uit (hoofdtelefoon)/Audio-in (microfoon) Combostekker	Hierop kunt u optionele stereoluidsprekers met eigen voeding, een hoofdtelefoon, een oortelefoon, een headset of een kabel van een televisietoestel aansluiten. Ook kunt u hierop de microfoon van een optionele headset aansluiten. Deze ingang ondersteunt geen optionele zelfstandige microfoons. **WAARSCHUWING!** Zet het geluidsvolume 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 deze handleiding: ▲ Selecteer de knop **Start**, **Alle apps** (vereist bij bepaalde producten), **HP Help en ondersteuning** en vervolgens **HP-documentatie**. **OPMERKING:** Wanneer u een apparaat aansluit op deze connector, worden de computerluidsprekers uitgeschakeld.
(3)		Ventilatieopening	Deze opening zorgt voor luchtkoeling van de interne onderdelen. **OPMERKING:** De ventilator van de computer start automatisch om interne onderdelen te koelen en oververhitting te voorkomen. Het is normaal dat de interne ventilator automatisch aan- en uitgaat wanneer u de computer gebruikt.
(4)		Aan/uit-knop	• Als de computer is uitgeschakeld, drukt u op de aan/uit-knop om de computer in te schakelen. • Als de computer is ingeschakeld, drukt u kort op de aan/uit-knop om de slaapstand te activeren. • Als de computer in de slaapstand staat, drukt u kort op de aan/uit-knop om de slaapstand te beëindigen. • Als de computer in de sluimerstand staat, drukt u kort op de aan/uit-knop om de sluimerstand te beëindigen. **VOORZICHTIG:** De aan/uit-knop ingedrukt houden, resulteert in het verlies van niet-opgeslagen gegevens. Als de computer niet meer reageert en de afsluitprocedures geen resultaat hebben, houdt u de aan/uit-knop minstens vijf seconden ingedrukt om de computer uit te schakelen.

Onderdeel			Beschrijving
			Raadpleeg uw energieopties voor meer informatie over uw energie-instellingen. ▲ Typ `energie` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **Energie- en slaapstandinstellingen**. – of – Klik met de rechtermuisknop op de knop **Start** en selecteer vervolgens **Energiebeheer**.
(5)	⏻	Aan/uit-lampje	• Aan: De computer is ingeschakeld. • Knipperend: de computer staat in de slaapstand, een energiebesparingsmodus. Het beeldscherm en andere niet-benodigde componenten worden uitgeschakeld. • Uit: de computer is uitgeschakeld of staat in de sluimerstand. De sluimerstand is een energiebesparingsmodus waarin zo min mogelijk energie wordt verbruikt.

Onderdelen

Onderdeel		Beschrijving
(1)	WLAN-antennes*	Via deze antennes worden draadloze signalen verzonden en ontvangen om te communiceren met draadloze LAN's (WLAN's, wireless local-area networks).
(2)	Interne microfoons (2)	Hiermee neemt u geluid op.
(3)	Infraroodcameralampjes (2)	Aan: De infraroodcamera is in gebruik.
(4)	Cameralampje	Aan: De camera is in gebruik.
(5)	Camera	Hiermee kunt u videochatten, video opnemen en stilstaande foto's nemen. Zie De camera gebruiken op pagina 21 voor het gebruik van de camera. Hiermee kunt u zich op bepaalde producten bij Windows aanmelden met gezichtsherkenning in plaats van een wachtwoord. Zie Windows Hello gebruiken (alleen bepaalde producten) op pagina 42 voor meer informatie.
(6)	Infraroodcamera (alleen bepaalde producten)	Hiermee kunt u zich bij Windows aanmelden met gezichtsherkenning in plaats van een wachtwoord. Zie Windows Hello gebruiken (alleen bepaalde producten) op pagina 42 voor meer informatie.

*De antennes zijn niet zichtbaar aan de buitenkant van de computer en de locatie van de antenne verschilt. Voor een optimale signaaloverdracht houdt u de directe omgeving van de antennes vrij.

Voor informatie over de voorschriften voor draadloze communicatie raadpleegt u het gedeelte over uw land of regio in *Informatie over voorschriften, veiligheid en milieu.*

U krijgt als volgt toegang tot deze handleiding:

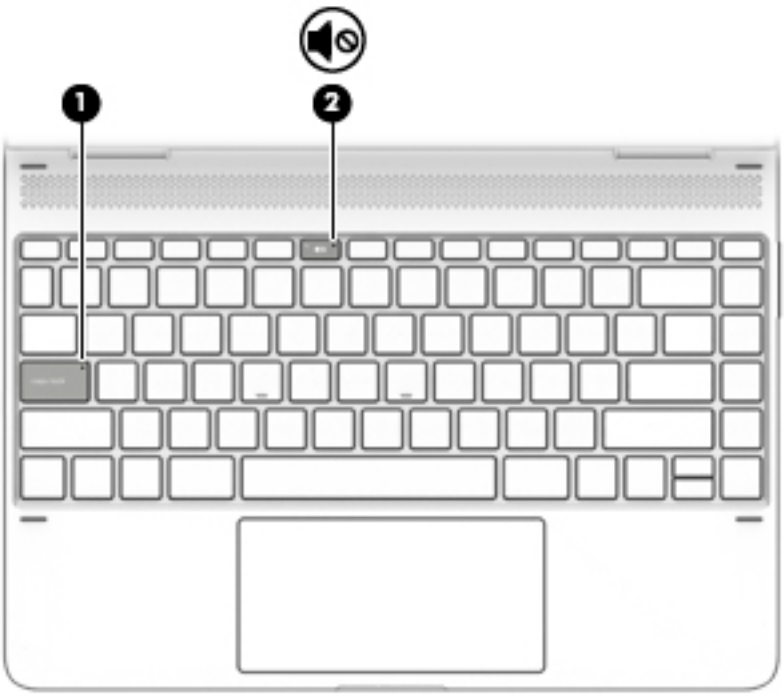
▲ Selecteer de knop **Start**, **Alle apps** (vereist bij bepaalde producten), **HP Help en ondersteuning** en vervolgens **HP-documentatie**.

Onderdelen aan de

Touchpad

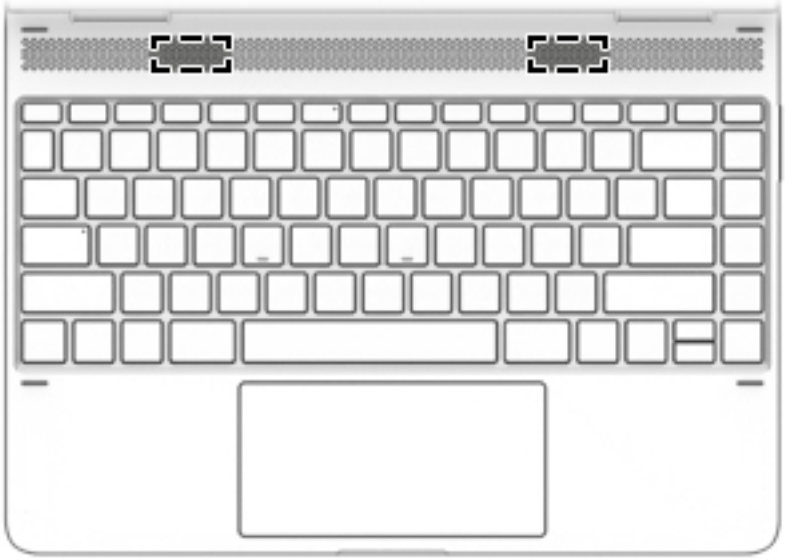
Onderdeel		Beschrijving
(1)	Touchpadzone	Hiermee worden uw vingerbewegingen gelezen om de aanwijzer te verplaatsen of items op het scherm te activeren. **OPMERKING:** Zie Bewegingen voor het touchpad en het aanraakscherm gebruiken op pagina 25 voor meer informatie.
(2)	Linkerknop van het touchpad	Deze knop heeft dezelfde functie als de linkerknop op een externe muis.
(3)	Rechterknop van het touchpad	Deze knop heeft dezelfde functie als de rechterknop op een externe muis.

Lampjes



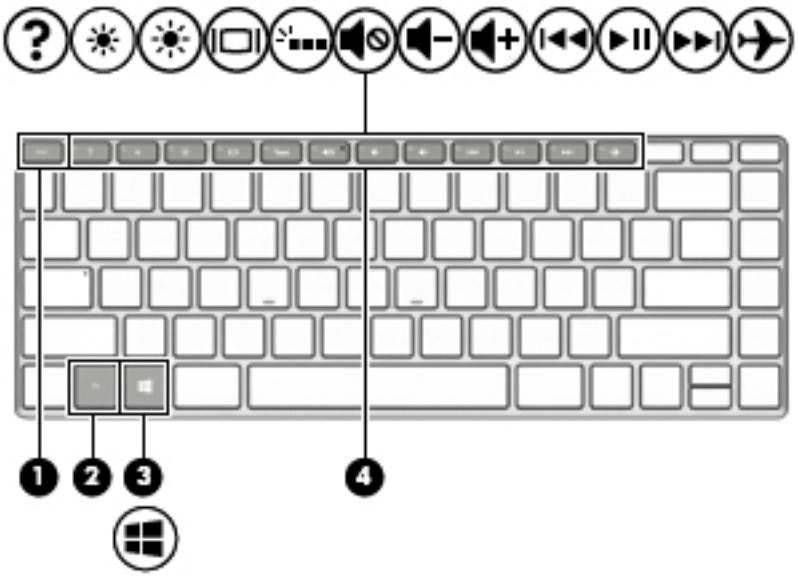
Onderdeel			Beschrijving
(1)		Caps Lock-lampje	Aan: Caps lock is ingeschakeld. Met het toetsenbord typt u nu alles in hoofdletters.
(2)		Lampje voor Geluid uit	• Oranje: het geluid van de computer is uitgeschakeld. • Uit: het geluid van de computer is ingeschakeld.

Luidsprekers



Onderdeel	Beschrijving
Luidsprekers (2)	Hiermee wordt het computergeluid weergegeven.

Toetsen



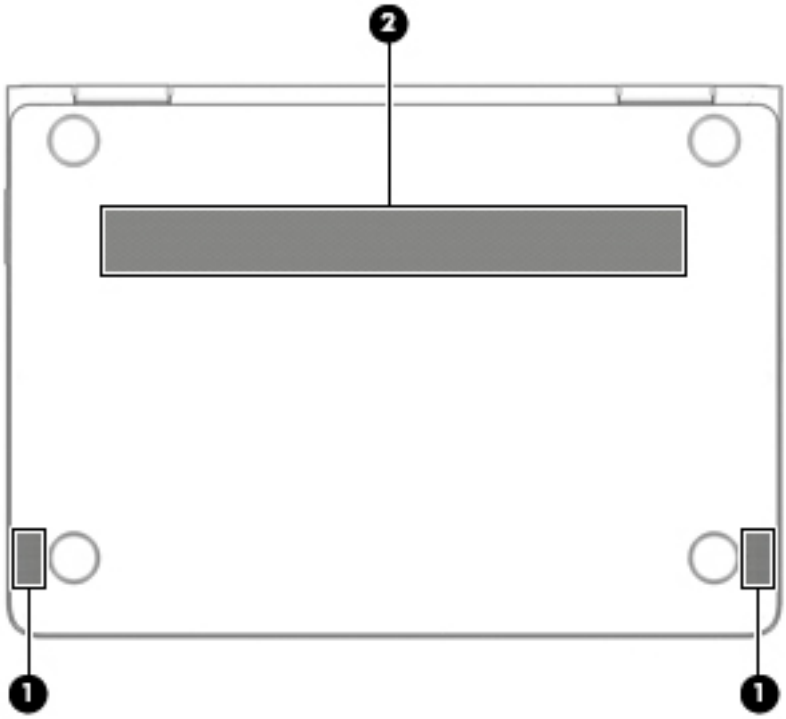
Onderdeel		Beschrijving
(1)	esc-toets	Druk op deze toets in combinatie met de fn-toets om systeeminformatie weer te geven.
(2)	fn-toets	Druk op deze toets in combinatie met de esc-toets om bepaalde systeemfuncties uit te voeren.
(3)	Windows-toets	Opent het **Startmenu**. **OPMERKING:** Als u nogmaals op de Windows-toets drukt, wordt het **Startmenu** afgesloten.
(4)	Actietoetsen	Hiermee voert u veelgebruikte systeemfuncties uit. **OPMERKING:** Bij bepaalde producten wordt met de actietoets f5 de achtergrondverlichting van het toetsenbord uit- of ingeschakeld.

Actietoetsen gebruiken

- Met een actietoets voert u de aan de toets toegewezen functie uit.
- Het pictogram op elk van de actietoetsen geeft de functie aan die aan de toets is toegewezen.

Pictogram	Beschrijving
?	Hiermee opent u de app Aan de slag.
☀	Zolang u deze toets ingedrukt houdt, wordt de helderheid van het scherm steeds verder verlaagd.
☀	Zolang u deze toets ingedrukt houdt, wordt de helderheid van het scherm steeds verder verhoogd.
	Hiermee schakelt u tussen de weergaveapparaten die op het systeem zijn aangesloten. Als u bijvoorbeeld op deze toets drukt terwijl er een monitor is aangesloten op de computer, wordt er geschakeld tussen weergave op het scherm van de computer, weergave op de monitor en gelijktijdige weergave op het computerscherm en de monitor.
	Hiermee wordt de achtergrondverlichting van het toetsenbord in- of uitgeschakeld. **OPMERKING:** Als u accustroom wilt besparen, schakelt u deze voorziening uit.
	Hiermee schakelt u de geluidsweergave uit (en weer in).
	Als u deze toets ingedrukt houdt, wordt het geluidsvolume steeds verder verlaagd.
	Als u deze toets ingedrukt houdt, wordt het geluidsvolume steeds verder verhoogd.
	Hiermee speelt u het vorige muziekstuk van een audio-cd of het vorige gedeelte van een dvd of Blu-ray-schijf (BD) af.
	Hiermee kunt u een audio-cd, dvd of bd afspelen of het afspelen onderbreken of hervatten.
	Hiermee speelt u het volgende muziekstuk van een audio-cd of het volgende gedeelte van een dvd of bd af.
	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.

Onderdelen aan de



Onderdeel		Beschrijving
(1)	Luidsprekers (2)	Produceert computergeluid.
(2)	Ventilatieopening	Deze opening zorgt voor luchtkoeling van de interne onderdelen. **OPMERKING:** De ventilator van de computer start automatisch om interne onderdelen te koelen en oververhitting te voorkomen. Het is normaal dat de interne ventilator automatisch aan- en uitgaat wanneer u de computer gebruikt.

Labels

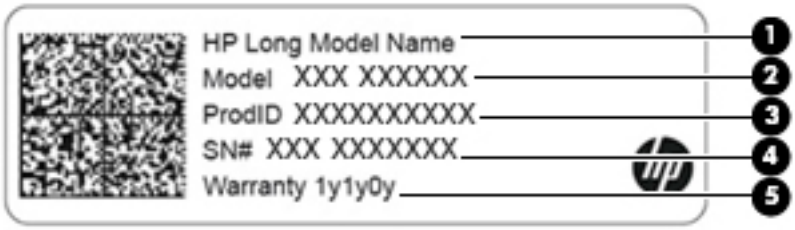
De labels die zijn aangebracht op de computer, bieden informatie die u nodig kunt hebben wanneer u problemen met het systeem probeert op te lossen of wanneer u de computer in het buitenland gebruikt.

BELANGRIJK: Controleer de volgende locaties voor de in dit gedeelte beschreven labels: de onderkant van de computer, in de accuruimte, onder de onderhoudsklep of op de achterkant van het scherm.

- Servicelabel—Biedt belangrijke informatie voor het identificeren van uw computer. Wanneer u contact opneemt met Support, moet u waarschijnlijk het serie-, product- en modelnummer opgeven. Zoek deze nummers op voordat u contact opneemt met Support.

  Het servicelabel lijkt op een van de onderstaande voorbeelden. Raadpleeg de afbeelding die het meest overeenkomt met het servicelabel van uw computer.

Onderdeel	
(1)	Serienummer
(2)	Productnummer
(3)	Garantieperiode
(4)	Modelnummer (alleen bepaalde producten)



Onderdeel	
(1)	HP-productnaam (alleen bepaalde producten)
(2)	Modelnaam (alleen bepaalde producten)
(3)	Productnummer

Onderdeel	
(4)	Serienummer
(5)	Garantieperiode

- Label(s) met kennisgevingen: bevat kennisgevingen betreffende het gebruik van de computer.
- Label(s) met keurmerken voor apparatuur voor draadloze communicatie: Deze labels bevatten informatie over optionele apparaten voor draadloze communicatie en de keurmerken van de landen/regio's waarin deze apparaten zijn goedgekeurd voor gebruik.

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) 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:

1. Typ `configuratiescherm` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **Configuratiescherm**.
2. Selecteer **Netwerk en internet** 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. Selecteer het pictogram voor de netwerkstatus 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 u het draadloze netwerk waarmee u verbinding wilt maken niet ziet, klikt u met de rechtermuisknop op het pictogram voor de netwerkstatus en selecteert u **Netwerkcentrum openen**. Selecteer **Een nieuwe verbinding of een nieuw netwerk instellen**. Er verschijnt een lijst met opties om handmatig te zoeken naar een netwerk en hier verbinding mee te maken, of om een nieuwe netwerkverbinding te maken.

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

Nadat u verbinding hebt gemaakt, selecteert u het 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 router en interferentie van andere elektronische apparatuur of vaste obstakels zoals wanden en vloeren.

HP Mobiel breedband gebruiken (alleen bepaalde producten)

Uw computer met HP Mobiel 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 accuruimte, onder de onderhoudsklep of op de achterkant van het beeldscherm.

– of –

U kunt het nummer ook als volgt vinden:

1. Selecteer het pictogram voor de netwerkstatus op de taakbalk.
2. Selecteer **Verbindingsinstellingen weergeven**.
3. Selecteer het pictogram voor de netwerkstatus in het gedeelte **Mobiel breedband**.

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 Mobiel breedband of wordt deze apart geleverd door de aanbieder van de mobiele netwerkdiensten.

Informatie over HP Mobiel 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 Mobiel 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**.
2. Schakel Bluetooth in als dit niet al ingeschakeld.
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)

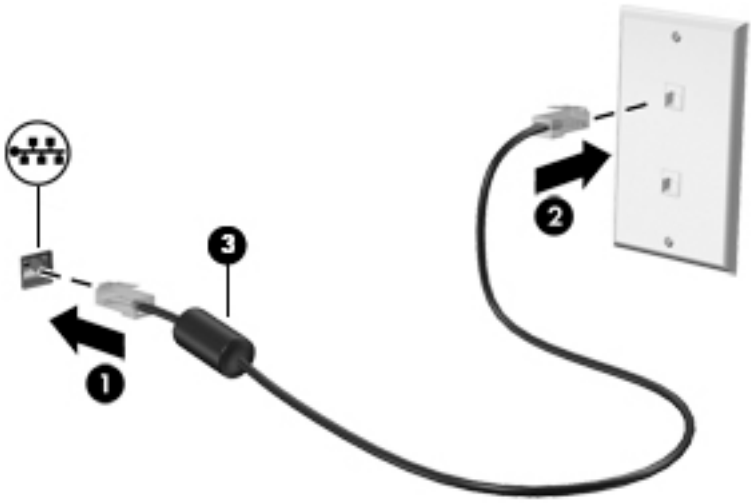
Gebruik een LAN-verbinding als u de computer direct wilt aansluiten op een router in uw huis (in plaats van draadloos werken) of als u de computer wilt aansluiten op een bestaand netwerk in uw kantoor.

Om verbinding te maken met een LAN hebt u een RJ-45-(netwerk)kabel 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

Uw computer heeft een of meerdere camera's 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. Zie Vertrouwd raken met de computer op pagina 4 voor meer informatie over de camera.

Met de meeste camera's kunt u videochatten, video opnemen en stilstaande foto's nemen. Andere bieden ook HD- (high-definition) of 3D-mogelijkheden, games of gezichtsherkenningssoftware, zoals Windows Hello. Zie Computer en gegevens beveiligen op pagina 40 voor meer informatie over het gebruik van Windows Hello.

Ga als volgt te werk om de camera te gebruiken:

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

Audio gebruiken

Op uw computer of op bepaalde producten met een externe optischeschijfeenheid 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

U kunt bekabelde luidsprekers op de computer aansluiten door deze aan te sluiten op een USB-poort of de combostekker voor audio-uit (hoofdtelefoon)/audio-in (microfoon) van de computer of op een dockingstation.

Volg de apparaatinstructies van de fabrikant om draadloze luidsprekers aan te sluiten op de computer. Zet het geluid zachter voordat u de luidsprekers aansluit.

Een hoofdtelefoon aansluiten

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

U krijgt als volgt toegang tot dit document:

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

U kunt hoofdtelefoons of headsets met kabel aansluiten op de audio-uitgang (hoofdtelefoon)/audio-ingang (microfoon) van uw computer.

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

Headsets aansluiten

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

U krijgt als volgt toegang tot dit document:

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

Hoofdtelefoons die zijn gecombineerd met een microfoon worden headsets genoemd. U kunt headsets met kabels aansluiten op de combostekker voor audio-uit (hoofdtelefoon)/audio-in (microfoon) van de computer.

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

Geluidsinstellingen gebruiken

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

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

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

– of –

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

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

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

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

– of –

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

Video gebruiken

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

Om uw kijkgenot te verbeteren, gebruikt u een van de 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.

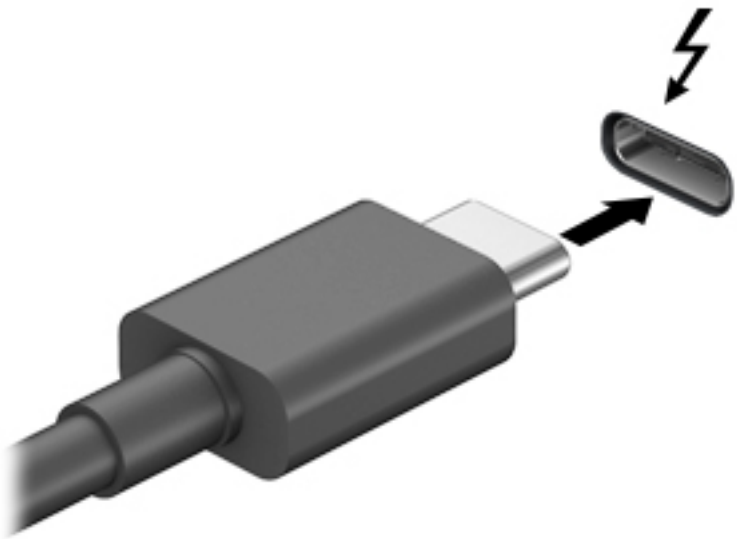
Raadpleeg HP Support Assistant voor informatie over het gebruik van de videovoorzieningen.

Videoapparaten aansluiten met een USB Type-C-kabel

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

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

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



2. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op het extern apparaat.
3. Druk op f4 om te schakelen tussen vier weergavestanden.
   - **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 weergeven op zowel de computer als het externe apparaat.
   - **Alleen tweede scherm:** Hiermee wordt het beeld alleen weergegeven op het externe apparaat.

   Telkens wanneer u op f4 drukt, verandert de weergavestand.

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

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 Navigeren op het scherm

U kunt op de volgende manieren op het computerscherm navigeren:

- Aanraakbewegingen rechtstreeks op het computerscherm gebruiken (alleen bepaalde producten)
- Aanraakbewegingen op het touchpad gebruiken
- Een toetsenbord en optionele muis gebruiken (de muis moet afzonderlijk worden aangeschaft)
- Het toetsenbord op het scherm gebruiken (alleen bepaalde producten)

Bewegingen voor het touchpad en het aanraakscherm gebruiken

Met het touchpad kunt u met eenvoudige vingerbewegingen op het computerscherm navigeren en de aanwijzer besturen. U kunt ook de linker- en rechterknoppen van het touchpad gebruiken zoals u de corresponderende knoppen van een externe muis zou gebruiken. Om op een aanraakscherm te navigeren (alleen bepaalde producten) raakt u het scherm aan met behulp van de bewegingen die in dit hoofdstuk worden beschreven.

U kunt bewegingen ook aanpassen en demonstraties van de werking ervan bekijken. Typ `configuratiescherm` in het zoekvak van de taakbalk, selecteer **Configuratiescherm** en selecteer vervolgens **Hardware en geluiden**. Klik onder **Apparaten en printers** op **Muis**.

OPMERKING: Tenzij anders vermeld kunnen bewegingen worden gebruikt op een touchpad of op een aanraakscherm (alleen bepaalde producten).

Tikken

Gebruik de beweging tikken/dubbeltikken om een item op het scherm te selecteren of te openen.

- Wijs een item op het scherm aan en tik met uw vinger in de touchpadzone of op het aanraakscherm om het item te selecteren. Dubbeltik op een item om het te openen.

Zoomen door met twee vingers te knijpen

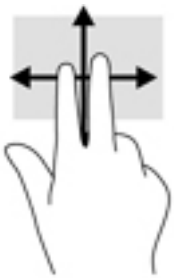
Gebruik de knijpbeweging met twee vingers om op afbeeldingen of tekst in en uit te zoomen.

- Zoom uit door twee vingers uit elkaar te houden in de touchpadzone of op het aanraakscherm en beweeg ze daarna naar elkaar toe.
- Zoom in door twee vingers bij elkaar te houden in de touchpadzone of op het aanraakscherm en beweeg ze daarna van elkaar af.

Schuiven met twee vingers (alleen touchpad)

Gebruik het schuiven met twee vingers om naar boven, naar beneden of opzij te schuiven op een pagina of afbeelding.

- Plaats twee vingers iets uit elkaar op de touchpadzone en sleep ze omhoog, omlaag, naar links of naar rechts.



Tikken met twee vingers (alleen touchpad)

Tik met twee vingers om het menu voor een object op het scherm te openen.

OPMERKING: Als u met twee vingers tikt, wordt dezelfde actie uitgevoerd als wanneer u met de rechtermuisknop klikt.

- Tik met twee vingers op de touchpadzone om het menu Opties voor het geselecteerde object te openen.

Tikken met vier vingers (alleen touchpad)

Gebruik tikken met vier vingers om het actiecentrum te openen.

- Tik met vier vingers op het Touchpad om het actiecentrum te openen en huidige instellingen en de meldingen te bekijken.

Vegen met drie vingers (alleen touchpad)

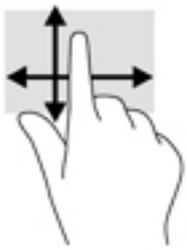
Gebruik vegen met drie vingers om windows te openen en om te schakelen tussen geopende vensters en het bureaublad.

- Veeg 3 vingers van u af om alle openstaande vensters te zien.
- Veeg 3 vingers naar u toe om het bureaublad weer te geven.
- Veeg 3 vingers naar links of rechts om te schakelen tussen geopende vensters.

Schuiven met één vinger (alleen aanraakscherm)

Schuif met één vinger om te pannen of te schuiven door lijsten en pagina's, of om een object te verplaatsen.

- Als u over het scherm wilt schuiven, schuift u één vinger langzaam over het scherm in de richting waarin u wilt bewegen.
- Om een object te verplaatsen, drukt u op een object en houdt u deze met uw vinger ingedrukt. Vervolgens versleept u uw vinger om het object verplaatsen.



Het toetsenbord en de optionele muis gebruiken

Met het toetsenbord en de optionele muis kunt u typen, items selecteren, schuiven en dezelfde functies uitvoeren als bij het gebruik van aanraakbewegingen. Met actietoetsen en toetsencombinaties op het toetsenbord kunt u bepaalde functies uitvoeren.

OPMERKING: Afhankelijk van het land of de regio waarin u woont, is het mogelijk dat uw toetsenbord andere toetsen en toetsenbordfuncties heeft dan de toetsen en functies die in dit gedeelte worden beschreven.

Het toetsenbord op het scherm gebruiken (alleen bepaalde modellen)

De computer heeft een toetsenbord op het scherm dat wordt weergegeven wanneer u zich in de tabletmodus bevindt.

1. Om het toetsenbord op het scherm weer te geven, tikt u op het toetsenbordpictogram in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk.
2. Begin te typen.

   Om toegang te krijgen tot de instellingen voor het toetsenbord op het scherm, typt u `configuratiescherm` in het zoekvak van de taakbalk, selecteert u **Configuratiescherm**, **Apparaten en printers** en vervolgens **Typen**.

   OPMERKING: Actietoetsen worden niet weergegeven of werken niet op het toetsenbord op het scherm.

   OPMERKING: Boven het toetsenbord op het scherm kunnen suggesties voor woorden verschijnen. Tik op een woord om het te selecteren.

6 Energiebeheer

Uw computer werkt op accuvoeding of maakt gebruik van een externe voedingsbron. Wanneer de computer alleen op accuvoeding werkt en er geen netvoedingsbron is om de accu op te laden, is het van belang om de acculading te bewaken en op peil te houden.

De slaap- en sluimerstand activeren en beëindigen

⚠ **VOORZICHTIG:** Er bestaan verschillende bekende beveiligingsrisico's als een computer in de slaapstand staat. Om te voorkomen dat een onbevoegde gebruiker toegang krijgt tot de gegevens op uw computer, zelfs gecodeerde gegevens, raadt HP aan om in plaats van de slaapstand de sluimerstand te activeren wanneer u niet fysiek bij de computer bent. Dit is vooral belangrijk als u met de computer reist.

Windows kent twee energiebesparende standen, de slaapstand en de sluimerstand.

- Slaapstand: de slaapstand wordt automatisch geactiveerd na een periode van inactiviteit. Uw werk wordt opgeslagen, zodat u uw werk zeer snel kunt hervatten. U kunt de slaapstand ook handmatig activeren. Zie De slaapstand handmatig activeren of beëindigen op pagina 30 voor meer informatie.
- Sluimerstand: de sluimerstand wordt automatisch geactiveerd wanneer de accu een kritiek laag ladingsniveau bereikt. In de sluimerstand wordt uw werk opgeslagen in een sluimerstandbestand op de vaste schijf en wordt de computer uitgeschakeld. U kunt de sluimerstand ook handmatig activeren. Zie Slaapstand handmatig activeren en sluimerstand beëindigen (alleen bepaalde producten) op pagina 30 voor meer informatie.

⚠ **VOORZICHTIG:** Activeer de slaap- of sluimerstand niet terwijl er wordt gelezen van of geschreven naar een schijf of een externe mediakaart. Zo vermindert u het risico van mogelijke verslechtering van de audio- of videokwaliteit, verlies van audio- of video-afspeelfunctionaliteit of verlies van gegevens.

De slaapstand handmatig activeren of beëindigen

U kunt op elk van de volgende manieren de slaapstand activeren:

- Sluit het beeldscherm.
- Selecteer de knop **Start**, het pictogram **Energie** en daarna **Slaapstand**.

U kunt op een van de volgende manieren de slaapstand beëindigen:

- Druk kort op de aan-uitknop.
- Als de computer gesloten is, opent u het beeldscherm.
- Druk op een toets op het toetsenbord.
- Tik op het touchpad.

Als de slaapstand van de computer wordt beëindigd, wordt uw werk weer weergegeven op het scherm.

OPMERKING: Als u een wachtwoord hebt ingesteld dat nodig is om de slaapstand te beëindigen, moet u uw Windows-wachtwoord opgeven voordat uw werk weer op het scherm verschijnt.

Slaapstand handmatig activeren en sluimerstand beëindigen (alleen bepaalde producten)

U kunt gebruikers als volgt de sluimerstand handmatig laten activeren en energiebeheerinstellingen en time-outs laten wijzigen via het onderdeel Energiebeheer.

1. Typ `energie-opties` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **Energiebeheer**.

   – of –

   Klik met de rechtermuisknop op het pictogram **Energiemeter** en selecteer vervolgens **Energie-opties**.

2. Selecteer **Het gedrag van de aan-uitknop bepalen** in het linkerdeelvenster.
3. Selecteer **Instellingen wijzigen die momenteel niet beschikbaar zijn** en selecteer vervolgens **Sluimerstand** in het veld **Als ik op de aan-uitknop druk**.

   – of –

   Selecteer onder **Afsluitinstellingen** het vak **Sluimerstand** om de optie Sluimerstand weer te geven in het menu Energie.

4. Selecteer **Wijzigingen opslaan**.

U beëindigt de sluimerstand als volgt:

▲ Druk kort op de aan-uitknop.

Als de sluimerstand van de computer wordt beëindigd, wordt uw werk weer weergegeven op het scherm.

OPMERKING: Als u een wachtwoord hebt ingesteld dat nodig is om de slaapstand te beëindigen, moet u uw Windows-wachtwoord opgeven voordat uw werk weer op het scherm verschijnt.

Wachtwoordbeveiliging instellen voor beëindigen slaapstand of sluimerstand (de slaap- of sluimerstand beëindigen)

Ga als volgt te werk om in te stellen dat een wachtwoord moet worden opgegeven bij het beëindigen van de slaapstand of de sluimerstand:

1. Typ `energie-opties` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **Energiebeheer**.

   – of –

   Klik met de rechtermuisknop op het pictogram **Energiemeter** en selecteer vervolgens **Energie-opties**.

2. Selecteer in het linkerdeelvenster **Een wachtwoord vereisen bij uit slaapstand komen**.
3. Selecteer **Instellingen wijzigen die momenteel niet beschikbaar zijn**.
4. Selecteer **Een wachtwoord vereisen (aanbevolen)**.

   OPMERKING: Om een wachtwoord voor uw gebruikersaccount te maken of het bestaande wachtwoord te wijzigen, selecteert u **Het wachtwoord voor uw gebruikersaccount instellen of wijzigen** en volgt u de instructies op het scherm. Als u geen gebruikerswachtwoord hoeft te maken of te wijzigen, gaat u naar stap 5.

5. Selecteer **Wijzigingen opslaan**.

HP Fast Charge gebruiken (alleen bepaalde producten)

Met de functie HP Fast Charge kunt u snel de accu van uw computer opladen. Afhankelijk van het computermodel en de netvoedingsadapter werkt Fast Charge op een van de volgende manieren:

- Als de resterende acculading tussen nul en 50% ligt, wordt de accu in minder dan 30 minuten opgeladen tot 50% van de volledige capaciteit.
- Als de resterende acculading tussen nul en 90% ligt, wordt de accu in minder dan 90 minuten opgeladen tot 90% van de volledige capaciteit.

Om HP Fast Charge te gebruiken, schakelt u uw computer uit en sluit u vervolgens de netvoedingsadapter aan op uw computer en op een externe voedingsbron.

Energiemeter en instellingen voor energiebeheer gebruiken

De energiemeter bevindt zich op de Windows-taakbalk. Met behulp van de energiemeter krijgt u snel toegang tot de instellingen van Energiebeheer en kunt u de resterende acculading bekijken.

- Plaats de muisaanwijzer op het pictogram van de energiemeter om het percentage resterende acculading en het huidige energiebeheerschema weer te geven .
- Klik met de rechtermuisknop op het pictogram Energiemeter en selecteer een item in de lijst om toegang te krijgen tot Energiebeheer. U kunt ook `energie-opties` typen in het zoekvak van de taakbalk en vervolgens **Energiebeheer** selecteren.

Aan de verschillende pictogrammen kunt u zien of de computer op accuvoeding of op externe netvoeding werkt. Wanneer u de muisaanwijzer op het pictogram plaatst als de accu bijna leeg is, wordt er een bericht weergegeven.

Werkt op accuvoeding

Wanneer zich een opgeladen accu in de computer bevindt en de computer niet is aangesloten op een externe voedingsbron, werkt de computer op accuvoeding. Wanneer de computer is uitgeschakeld en niet is aangesloten op een externe voedingsbron, loopt de accu in de computer langzaam leeg. De computer geeft een bericht weer wanneer de accu bijna leeg is.

De accuwerktijd van de accu van een computer kan verschillen, afhankelijk van de instellingen voor energiebeheer, geopende programma's, de helderheid van het beeldscherm, externe apparatuur die op de computer is aangesloten, en andere factoren.

In de fabriek verzegelde accu

Als u de status van de accu wilt bekijken of als de accu leeg is, voert u HP Accucontrole uit in de app HP Support Assistant.

1. Typ `ondersteuning` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer de app **HP Support Assistant**.

   – of –

   Klik op het vraagtekenpictogram in de taakbalk.

2. Selecteer achtereenvolgens **Mijn PC**, het tabblad **Diagnoseprogramma's en hulpprogramma's** en **HP Accucontrole**. Als in HP Accucontrole wordt aangegeven dat de accu moet worden vervangen, neemt u contact op met de ondersteuning.

Een of meerdere accu's in dit product kunnen niet makkelijk door de gebruiker zelf worden vervangen. Het verwijderen of vervangen van de accu kan van invloed zijn op de garantie. Als een accu leeg is, neemt u contact op met HP ondersteuning. Werp de accu niet weg bij het algemeen huishoudelijk afval als een accu niet meer bruikbaar is. Informeer bij uw gemeente hoe u klein chemisch afval kunt inleveren.

Accu-informatie zoeken

U krijgt als volgt toegang tot de informatie over accu's:

1. Typ `ondersteuning` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer de app **HP Support Assistant**.

   – of –

   Klik op het vraagtekenpictogram in de taakbalk.

2. Selecteer achtereenvolgens **Mijn PC**, het tabblad **Diagnoseprogramma's en hulpprogramma's** en **HP Accucontrole**. Als in HP Accucontrole wordt aangegeven dat de accu moet worden vervangen, neemt u contact op met de ondersteuning.

HP Support Assistant biedt de volgende hulpprogramma’s en informatie over de accu:

- HP Accucontrole
- Informatie over soorten accu's, specificaties, levensduur en capaciteit.

Accuvoeding besparen

Gebruik de volgende tips om accustroom te besparen en de levensduur van de accu te maximaliseren:

- Verlaag de helderheid van het scherm.
- Selecteer de instelling **Energiespaarstand** in Energiebeheer.

- Schakel draadloze apparaten uit wanneer u deze niet gebruikt.
- Ontkoppel ongebruikte externe apparatuur die niet is aangesloten op een externe voedingsbron, zoals een externe vaste schijf die op een USB-poort aangesloten is.
- Zet alle optionele externe mediakaarten die u niet gebruikt, stop, schakel ze uit of verwijder ze.
- Activeer de slaapstand of sluit de computer af zodra u stopt met werken.

Lage acculading herkennen

Als een accu de enige voedingsbron van de computer is en een laag of kritiek laag niveau bereikt, gebeurt het volgende:

- Het acculampje (alleen bepaalde producten) geeft een laag of kritiek laag niveau van de acculading aan.

– of –

- Het energiemeterpictogram geeft een lage of kritiek lage acculading aan.

OPMERKING: Raadpleeg Energiemeter en instellingen voor energiebeheer gebruiken op pagina 31 voor meer informatie over de energiemeter.

Wanneer de acculading een kritiek laag niveau bereikt, gebeurt het volgende:

- Als de sluimerstand is uitgeschakeld en de computer aan staat of in de slaapstand staat, blijft de computer nog even in de slaapstand staan. Vervolgens wordt de computer uitgeschakeld, waarbij niet-opgeslagen werk verloren gaat.
- Als de sluimerstandvoorziening is ingeschakeld en de computer aan staat of in de slaapstand staat, wordt de sluimerstand geactiveerd.

Problemen met een laag accuniveau verhelpen

Lage acculading verhelpen wanneer er een externe voedingsbron beschikbaar is

Sluit een van de volgende apparaten op de computer en op een externe voedingsbron aan:

- Netvoedingsadapter
- Optioneel docking- of uitbreidingsapparaat
- Optionele netvoedingsadapter die als accessoire bij HP is aangeschaft

Een lage acculading verhelpen wanneer er geen voedingsbron beschikbaar is

Sla uw werk op en sluit de computer af.

Lage acculading verhelpen wanneer de computer de sluimerstand niet kan beëindigen

1. Sluit de netvoedingsadapter aan op de computer en op een externe voedingsbron.
2. Beëindig de sluimerstand door kort op de aan-uitknop te drukken.

Netvoeding gebruiken

Raadpleeg de poster *Installatie-instructies* die meegeleverd is in de doos van de computer voor informatie over het aansluiten van de computer op netvoeding.

De computer gebruikt geen accustroom wanneer de computer is aangesloten op de netvoeding via een goedgekeurde netvoedingsadapter of een optioneel docking- of uitbreidingsapparaat.

⚠ **WAARSCHUWING!** Gebruik om veiligheidsredenen alleen de bij de computer geleverde netvoedingsadapter, een door HP geleverde vervangende adapter of een door HP geleverde compatibele adapter.

Sluit in de volgende gevallen de computer aan op de netvoeding:

⚠ **WAARSCHUWING!** Laad de computeraccu niet op aan boord van een vliegtuig.

- Wanneer u een accu oplaadt of kalibreert.
- Wanneer u systeemsoftware installeert of bijwerkt
- Wanneer u het systeem-BIOS bijwerkt
- Wanneer u informatie schrijft naar een schijf (alleen bepaalde producten).
- Wanneer u Schijfdefragmentatie uitvoert op computers met interne vaste schijven
- Wanneer u een back-up of hersteltaak uitvoert.

Wanneer u de computer op de netvoeding aansluit gebeurt het volgende:

- De accu wordt opgeladen.
- De helderheid van het beeldscherm wordt verhoogd.
- Het pictogram van de energiemeter verandert van vorm.

Wanneer u de netvoeding loskoppelt, gebeurt het volgende:

- De computer schakelt over naar accuvoeding.
- De helderheid van het beeldscherm wordt automatisch verlaagd om accuvoeding te besparen.
- Het pictogram van de energiemeter verandert van vorm.

Veelvoorkomende problemen met energiebeheer oplossen

Test de netvoedingsadapter als de computer een van de volgende symptomen vertoont nadat deze is aangesloten op de netvoeding:

- De computer wordt niet ingeschakeld.
- Het display wordt niet ingeschakeld.
- De aan-uitlampjes worden niet ingeschakeld.

Ga als volgt te werk om de netvoedingsadapter te testen:

1. Schakel de computer uit.
2. Sluit de netvoedingsadapter aan op de computer, sluit het netsnoer aan op de netvoedingsadapter en sluit het netsnoer aan op een stopcontact.
3. Schakel de computer in.

- Als de aan-uitlampjes *aan* gaan, werkt de netvoedingsadapter naar behoren.
- Als de aan-uitlampjes *uit* blijven, controleert u of de verbinding tussen de netvoedingsadapter en de computer en de verbinding tussen het netsnoer en het stopcontact goed is.
- Als de netvoedingsadapter op de juiste wijze is aangesloten maar de aan-uitlampjes toch *uit* blijven, werkt de netvoedingsadapter niet en moet deze worden vervangen.

Neem contact op met de klantenondersteuning voor informatie over het verkrijgen van een vervangende netvoedingsadapter.

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 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.

7 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 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 **Schijfruimte vrijmaken door onnodige bestanden te verwijderen**.
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.

Zie de helpfunctie van de software HP 3D DriveGuard voor meer informatie.

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. Als u wilt nagaan of een schijf momenteel wordt beschermd of is geparkeerd, bekijkt u het pictogram op het Windows-bureaublad in het systeemvak helemaal rechts op de taakbalk.

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 pc**, selecteer het tabblad **Updates** en selecteer vervolgens **Controleren op updates en berichten**.
3. Volg de instructies op het scherm.

Computer schoonmaken

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

- Dimethyl benzyl ammoniumchloride 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 zeem 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.

De 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 microvezel-doek 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 schijfeenheid.
  - 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.

8 Computer en gegevens beveiligen

Computerbeveiliging is essentieel om de vertrouwelijkheid, integriteit en beschikbaarheid van uw gegevens te waarborgen. Standaardbeveiligingsoplossingen die worden geboden door het besturingssysteem Windows, applicaties van HP, Setup Utility (BIOS) en andere software van derden kunnen uw persoonlijke instellingen en gegevens beschermen tegen uiteenlopende risico's zoals virussen, wormen en andere types schadelijke code.

BELANGRIJK: Mogelijk zijn niet alle in dit hoofdstuk genoemde beveiligingsvoorzieningen beschikbaar op uw computer.

Wachtwoorden gebruiken

Een wachtwoord is een groep tekens die u kiest om uw computergegevens en online transacties te beveiligen. Er kunnen verschillende soorten wachtwoorden worden ingesteld. Toen u de computer bijvoorbeeld voor de eerste keer configureerde, werd u gevraagd een gebruikerswachtwoord in te stellen om de computer te beveiligen. Aanvullende wachtwoorden kunnen worden ingesteld in Windows of in Setup Utility (BIOS) van HP dat vooraf is geïnstalleerd op de computer.

Wellicht vindt u het handig om hetzelfde wachtwoord te gebruiken voor een voorziening van Setup Utility (BIOS) en een beveiligingsvoorziening van Windows.

Gebruik de volgende tips voor het maken en opslaan van wachtwoorden:

- Om het risico te beperken dat u geen toegang meer heeft tot bepaalde voorzieningen van de computer, moet elk wachtwoord worden vastgelegd en op een veilige plaats worden bewaard. Bewaar de wachtwoorden niet in een bestand op de computer.
- Volg, bij het maken van wachtwoorden, de voorschriften die worden gesteld door het programma.
- Wijzig uw wachtwoorden ten minste één keer per kwartaal.
- Een ideaal wachtwoord is lang en bestaat uit letters, leestekens, symbolen en cijfers.
- Voordat u de computer verzendt voor reparatie, maakt u een back-up van uw bestanden. Verwijder daarna vertrouwelijke bestanden en alle wachtwoordinstellingen.

Ga als volgt te werk voor meer informatie over Windows-wachtwoorden, zoals wachtwoorden voor de schermbeveiliging:

▲ 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.

Windows-wachtwoorden instellen

Wachtwoord	Functie
Gebruikerswachtwoord	Beveiligt de toegang tot een Windows-gebruikersaccount.
Beheerderswachtwoord	Beveiligt de toegang tot de inhoud van de computer op beheerdersniveau.

Wachtwoord	Functie
	OPMERKING: Met dit wachtwoord krijgt u geen toegang tot de inhoud van Setup Utility (BIOS).

Setup Utility (BIOS)-wachtwoorden instellen

Wachtwoord	Functie
Beheerderswachtwoord	• Dit wachtwoord moet worden opgegeven om toegang te krijgen tot Setup Utility (BIOS). • Als u het beheerderswachtwoord vergeten bent, kunt u Setup Utility (BIOS) niet openen.
Opstartwachtwoord	• Dit wachtwoord moet worden opgegeven wanneer u de computer inschakelt of opnieuw opstart of wanneer u de sluimerstand beëindigt. • Als u het opstartwachtwoord vergeet, kunt u de computer niet meer inschakelen of opnieuw opstarten en kunt u de slaapstand niet meer beëindigen.

Ga als volgt te werk om een beheerders- of opstartwachtwoord in Setup Utility (BIOS) in te stellen, te wijzigen of te verwijderen:

VOORZICHTIG: Wees zeer voorzichtig wanneer u wijzigingen aanbrengt in Setup Utility (BIOS). Fouten kunnen ertoe leiden dat de computer niet meer goed functioneert.

OPMERKING: Als u Setup Utility wilt opstarten, zet u de computer in de notebookstand en gebruikt u het toetsenbord dat is aangesloten op de notebook. Als u het schermtoetsenbord in de tabletmodus gebruikt, hebt u geen toegang tot Setup Utility.

1. Start als volgt Setup Utility (BIOS):
   - Computers of tablets met een toetsenbord:
     ▲ Schakel de computer in of start deze opnieuw op, druk snel op esc en druk daarna op F10.
   - Tablets zonder toetsenbord:
     1. Zet de tablet aan of start deze opnieuw op, druk snel op de knop Volume omhoog en houd deze knop ingedrukt.

        – of –

        Zet de tablet aan of start deze opnieuw op, druk snel op de knop Volume omlaag en houd deze knop ingedrukt.

        – of –

        Zet de tablet aan of start deze opnieuw op, druk snel op de Windows-knop en houd deze knop ingedrukt.
     2. Tik op **F10**.
2. Druk op **Beveiliging** en volg de instructies op het scherm.

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

Windows Hello gebruiken (alleen bepaalde producten)

Op producten die zijn voorzien van een vingerafdruklezer of een infraroodcamera kunt u zich met Windows Hello aanmelden door met uw vinger te vegen of naar de camera te kijken.

Ga als volgt te werk voor het configureren van Windows Hello:

1. Selecteer de knop **Start**, **Instellingen**, **Accounts** en vervolgens **Aanmeldopties**.
2. Volg onder **Windows Hello** de instructies op het scherm voor het toevoegen van zowel een wachtwoord als een numerieke pincode en registreer vervolgens uw vingerafdruk of gezichts-id.

OPMERKING: De pincode is niet beperkt in lengte, maar mag alleen uit cijfers bestaan. Alfabetische of speciale tekens zijn niet toegestaan.

Internetbeveiligingssoftware gebruiken

Wanneer u de computer gebruikt voor toegang tot e-mail, een netwerk of internet, wordt de computer blootgesteld aan computervirussen, spyware en andere online bedreigingen. Om de computer te beschermen, kan op de computer vooraf internetbeveiligingssoftware zijn geïnstalleerd met antivirus- en firewallvoorzieningen. Deze software wordt dan aangeboden als proefversie. Het is noodzakelijk om beveiligingssoftware regelmatig bij te werken, zodat deze ook bescherming biedt tegen pas ontdekte virussen en andere veiligheidsrisico's. Wij raden u dringend aan de proefaanbieding te upgraden of de door u gewenste software aan te schaffen om de computer volledig te beveiligen.

Antivirussoftware gebruiken

Computervirussen kunnen programma's, hulpprogramma's of het besturingssysteem buiten werking stellen of de werking ervan verstoren. Met antivirussoftware kunnen de meeste virussen worden opgespoord en vernietigd. In de meeste gevallen kan ook schade die door virussen is aangericht, worden hersteld.

Het is noodzakelijk om antivirussoftware regelmatig bij te werken, zodat deze ook bescherming biedt tegen pas ontdekte virussen.

Er is op uw computer mogelijk een antivirusprogramma vooraf geïnstalleerd. Wij raden u aan de door u gewenste antivirussoftware te gebruiken om uw computer volledig te beveiligen.

Voor meer informatie over computervirussen typt u `support` in het zoekvak van de taakbalk en selecteert u vervolgens de app **HP Support Assistant**.

– of –

Klik op het pictogram met het vraagteken op de taakbalk.

Firewallsoftware gebruiken

Firewalls zijn bedoeld om ongeoorloofde toegang tot een systeem of netwerk te voorkomen. Een firewall kan software zijn die u op de computer en/of het netwerk installeert, of een combinatie van hardware en software.

Er zijn twee soorten firewalls waaruit u kunt kiezen:

- Hostgebaseerde firewallsoftware die alleen de computer beschermt waarop deze is geïnstalleerd.
- Netwerkgebaseerde firewalls die tussen het ADSL- of kabelmodem en uw thuisnetwerk worden geïnstalleerd om alle computers in het netwerk te beschermen.

Wanneer een firewall is geïnstalleerd op een systeem, worden alle gegevens die vanaf en naar het systeem worden verzonden, gecontroleerd en vergeleken met een reeks door de gebruiker gedefinieerde beveiligingscriteria. Gegevens die niet aan deze criteria voldoen, worden geblokkeerd.

Software-updates installeren

Werk de software van HP, Windows en externe software regelmatig bij om eventuele problemen met de beveiliging op te lossen en de prestaties van de software te verbeteren.

⚠ **VOORZICHTIG:** Microsoft stuurt meldingen over Windows-updates. Deze updates kunnen ook beveiligingsupdates bevatten. Installeer alle updates van Microsoft zodra u een melding ontvangt. Zo beschermt u de computer tegen beveiligingslekken en computervirussen.

U kunt deze updates automatisch installeren.

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

1. Selecteer de knop **Start**, selecteer **Instellingen** en selecteer vervolgens **Updates en beveiliging**.
2. Selecteer **Windows Update** en volg de instructies op het scherm.
3. Als u een tijdstip wilt plannen voor het installeren van updates, selecteert u **Geavanceerde opties** en volgt u de instructies op het scherm.

HP Touchpoint Manager gebruiken (alleen bepaalde producten)

HP Touchpoint Manager is een IT-cloudoplossing waarmee bedrijven hun activa op effectieve wijze kunnen beheren en beveiligen. Met HP Touchpoint Manager zijn uw apparaten beveiligd tegen schadelijke software en andere aanvallen, wordt de status van het apparaat gecontroleerd en bent u minder tijd kwijt aan het oplossen van problemen met het apparaat en beveiligingsproblemen van de eindgebruiker. U kunt de software snel downloaden en installeren. Dit is veel voordeliger dan wanneer u intern op zoek gaat naar een oplossing.

Draadloos netwerk beveiligen

Schakel bij het instellen van een WLAN of het gebruiken van een bestaand WLAN altijd beveiligingsvoorzieningen in om uw netwerk te beschermen tegen ongeoorloofde toegang. WLAN's in openbare gelegenheden, zoals hotspots in cafés en op luchthavens, bieden mogelijk geen extra beveiliging.

Back-up maken van applicaties en gegevens

Maak regelmatig een back-up van uw software-applicaties en gegevens om deze te beveiligen tegen permanent verlies of schade door een virusaanval of een software- of hardwarestoring.

Een optionele beveiligingskabel gebruiken (alleen bepaalde producten)

Er is een beveiligingskabel (afzonderlijk aan te schaffen) ontworpen waarvan op de eerste plaats een ontmoedigingseffect moet uitgaan. Deze voorziening kan echter niet voorkomen dat de computer verkeerd wordt gebruikt of wordt gestolen. Om een beveiligingskabel aan te sluiten op uw computer volgt u de instructies van de fabrikant van het apparaat.

9 Setup Utility (BIOS) gebruiken

Setup Utility, ook wel Basic Input/Output System (BIOS) genoemd, regelt de communicatie tussen alle invoer- en uitvoerapparaten in het systeem (zoals schijfeenheden, het beeldscherm, het toetsenbord, de muis en de printer). Setup Utility (BIOS) bevat instellingen voor de soorten apparaten die zijn geïnstalleerd, voor de opstartvolgorde van de computer en voor de hoeveelheid systeemgeheugen en uitbreidingsgeheugen.

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

Setup Utility (BIOS) starten

VOORZICHTIG: Wees zeer voorzichtig wanneer u wijzigingen aanbrengt in Setup Utility (BIOS). Fouten kunnen ertoe leiden dat de computer niet meer goed functioneert.

▲ Zet de computer aan of start deze opnieuw op, druk snel op esc en druk vervolgens op f10.

Setup Utility (BIOS) bijwerken

Op de website van HP is de meest recente versie van Setup Utility (BIOS) beschikbaar.

De meeste BIOS-updates op de website van HP zijn ingepakt in gecomprimeerde bestanden die *SoftPaqs* worden genoemd.

Sommige downloadpakketten bevatten een bestand met de naam Readme.txt. Dit bestand bevat informatie over de installatie en het oplossen van problemen.

BIOS-versie vaststellen

Om te bepalen of u Setup Utility (BIOS) moet bijwerken, controleert u eerst welke BIOS-versie op uw computer is geïnstalleerd.

Gebruik een van deze opties om de BIOS-versiegegevens weer te geven (ook wel de *ROM-datum* en het *systeem-BIOS* genoemd).

- HP Support Assistant
  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 pc** en selecteer vervolgens **Specificaties**.
- Setup Utility (BIOS)
  1. Start Setup Utility (BIOS) (zie Setup Utility (BIOS) starten op pagina 44).
  2. Selecteer **Main** (Hoofd), selecteer **System Information** (Systeeminformatie) en noteer de BIOS-versie.
  3. Selecteer **Exit** (Afsluiten), selecteer **No** (Nee) en volg de instructies op het scherm.

Zie BIOS-update downloaden op pagina 45 om te controleren of er een nieuwere BIOS-versie beschikbaar is.

BIOS-update downloaden

VOORZICHTIG: Om het risico van schade aan de computer of een mislukte installatie te beperken, downloadt en installeert u een BIOS-update alleen terwijl de computer met de netvoedingsadapter is aangesloten op een betrouwbare externe voedingsbron. Download of installeer een BIOS-update niet wanneer de computer op accuvoeding werkt of wanneer de computer is aangesloten op een optioneel dockingapparaat of een optionele voedingsbron. Volg de onderstaande instructies tijdens het downloaden en installeren:

- Schakel de stroomvoorziening van de computer niet uit door de stekker van het netsnoer uit het stopcontact te halen.
- Zet de computer niet uit en activeer de slaapstand niet.
- Zorg dat u geen apparaten, kabels of snoeren plaatst, verwijdert, aansluit of loskoppelt.

OPMERKING: Als de computer op een netwerk is aangesloten, neemt u contact op met de netwerkbeheerder voordat u software-updates installeert, vooral als het gaat om updates van het systeem-BIOS.

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. Klik op **Updates** en klik vervolgens op **Controleren op updates en berichten**.
3. Volg de instructies op het scherm.
4. Voer in de downloadsectie de volgende stappen uit:

   a. Zoek de BIOS-update die recenter is dan de BIOS-versie die momenteel op de computer is geïnstalleerd en vergelijk ze. Als de update recenter is dan uw BIOS-versie, noteert u de datum, naam of een ander typerend kenmerk van de update. Aan de hand van deze gegevens kunt u de update terugvinden nadat deze naar de vaste schijf is gedownload.

   b. Volg de instructies op het scherm om uw selectie te downloaden naar de vaste schijf.

   Noteer het pad naar de locatie op de vaste schijf waarnaar de BIOS-update wordt gedownload. U hebt dit pad nodig wanneer u klaar bent om de update te installeren.

De procedures voor de installatie van BIOS-updates kunnen verschillen. Voer de instructies op het scherm pas uit als de download is voltooid. Als er geen instructies verschijnen, gaat u als volgt te werk:

1. Typ `bestand` in het zoekvak van de taakbalk en selecteer vervolgens **Verkenner**.
2. Dubbelklik op de aanduiding van de vasteschijfeenheid. De vasteschijfaanduiding is gewoonlijk Lokaal station (C:).
3. Volg het pad dat u eerder hebt genoteerd en open de map waarin de update is opgeslagen.
4. Dubbelklik op het bestand met de extensie .exe (bijvoorbeeld *bestandsnaam*.exe).

   De installatie van het BIOS begint.
5. Volg de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.

OPMERKING: Nadat op het scherm is aangegeven dat de installatie is geslaagd, kunt u het gedownloade bestand van de vaste schijf verwijderen.

10 Het gebruik van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

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

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

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

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

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

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

   a. Aangesloten USB-station

      OPMERKING: Zie HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-apparaat downloaden op pagina 46 om het hulpprogramma van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naar een USB-station te downloaden.

   b. Vaste schijf

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

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

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

OPMERKING: Instructies voor het downloaden van HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) zijn alleen beschikbaar in het Engels en u moet een Windows-computer gebruiken voor het downloaden en maken van de HP UEFI-ondersteuningsomgeving omdat alleen .exe-bestanden worden aangeboden.

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

Download de nieuwste UEFI-versie

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

Download een bepaalde versie van UEFI voor een specifiek product

1. Ga naar http://www.hp.com/support.
2. Selecteer **Software en drivers downloaden**.
3. Voer de productnaam of het nummer in.

   – of –

   Selecteer **Nu herkennen** zodat HP uw product automatisch kan detecteren.
4. Selecteer uw computermodel en het besturingssysteem.
5. Volg in het gedeelte **Diagnosehulpmiddelen** de instructies op het scherm om de gewenste UEFI-versie te selecteren en te downloaden.

11 Back-ups maken, herstellen en terugzetten

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

- Herstelmedia en back-ups maken
- Het systeem herstellen

Raadpleeg de app HP Support Assistant voor meer informatie.

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

– of –

Klik op het pictogram met het vraagteken op de taakbalk.

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

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

Herstelmedia en back-ups maken

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

- Gebruik HP Recovery Manager om HP Herstelmedia te maken nadat u de computer hebt geconfigureerd. Met deze stap wordt een back-up gemaakt van de HP Herstelpartitie op de computer. De back-up kan gebruikt worden om het oorspronkelijke besturingssysteem opnieuw te installeren wanneer de vaste schijf beschadigd of vervangen is. Zie HP Herstelmedia maken (alleen bepaalde producten) op pagina 48 voor informatie over het maken van herstelmedia. Zie Hulpprogramma's van Windows gebruiken op pagina 49 voor informatie over de herstelopties die beschikbaar zijn met de herstelmedia.
- Gebruik de hulpprogramma's van Windows voor het maken van systeemherstelpunten en back-ups van persoonlijke gegevens.

  Zie Herstellen met HP Recovery Manager op pagina 50 voor meer informatie.

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

HP Herstelmedia maken (alleen bepaalde producten)

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

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

U kunt de hulpprogramma's van Windows gebruiken voor het maken van systeemherstelpunten en back-ups van persoonlijke gegevens. Zie Hulpprogramma's van Windows gebruiken op pagina 49.

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

HP Herstelmedia maken:

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

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

Als u het systeem ooit moet herstellen, raadpleegt u Herstellen met HP Recovery Manager op pagina 50.

Hulpprogramma's van Windows gebruiken

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

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

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

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

Herstellen

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

BELANGRIJK: Sommige methoden zijn niet op alle producten beschikbaar.

- Windows biedt verschillende opties voor het herstellen vanaf een back-up, het vernieuwen van de computer en het herstellen van de computer naar de oorspronkelijke staat. Voor meer informatie raadpleegt u de app Aan de slag.

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

- Als u een probleem met een vooraf geïnstalleerd(e) applicatie of stuurprogramma wilt oplossen, gebruikt u de optie Installeer stuurprogramma's en/of toepassingen opnieuw in HP Recovery Manager (alleen op bepaalde producten) om de specifieke applicatie of het stuurprogramma opnieuw te installeren.

  ▲ Typ `recovery` in het zoekvak van de taakbalk, selecteer **HP Recovery Manager**, selecteer **Installeer stuurprogramma's en/of toepassingen opnieuw** en volg de instructies op het scherm.

- Als u de Windows-partitie wilt herstellen naar de oorspronkelijke fabrieksinhoud, kunt u kiezen voor de optie Systeemherstel op de HP Herstelpartitie (alleen op bepaalde producten) of gebruikt u de HP Herstelmedia. Zie Herstellen met HP Recovery Manager op pagina 50 voor meer informatie. Zie HP Herstelmedia maken (alleen bepaalde producten) op pagina 48 als u nog geen herstelmedia hebt gemaakt.

- Als u op bepaalde producten de oorspronkelijke fabriekspartitie en -inhoud van de computer wilt herstellen, of als u de vaste schijf hebt vervangen, gebruikt u de optie Fabrieksinstellingen herstellen van HP Herstelmedia. Zie Herstellen met HP Recovery Manager op pagina 50 voor meer informatie.

- Als u op bepaalde producten de herstelpartitie wilt verwijderen om ruimte op de vaste schijf terug te winnen, biedt HP Recovery Manager de optie Herstelpartitie verwijderen.

  Zie De HP Herstelpartitie verwijderen (alleen bepaalde producten) op pagina 53 voor meer informatie.

Herstellen met HP Recovery Manager

Met de software van HP Recovery Manager kunt u de computer herstellen naar de oorspronkelijke staat door gebruik te maken van de eerder gemaakte of bij HP aangevraagde HP Herstelmedia of de HP Herstelpartitie (alleen op bepaalde producten). Zie HP Herstelmedia maken (alleen bepaalde producten) op pagina 48 als u nog geen herstelmedia hebt gemaakt.

Wat u moet weten voordat u begint

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

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

- Gebruik HP Herstelmedia als de vaste schijf van de computer vastloopt. Zie HP Herstelmedia maken (alleen bepaalde producten) op pagina 48 als u nog geen herstelmedia hebt gemaakt.
- Voor de optie Fabrieksinstellingen herstellen (alleen op bepaalde producten) moet u HP Herstelmedia gebruiken. Zie HP Herstelmedia maken (alleen bepaalde producten) op pagina 48 als u nog geen herstelmedia hebt gemaakt.
- Als u met uw computer geen HP Herstelmedia kunt maken of als de HP Herstelmedia niet werken, kunt u herstelmedia voor de computer aanvragen bij de ondersteuning van HP. Raadpleeg het boekje *Telefoonnummers voor wereldwijde ondersteuning* dat bij de computer is geleverd. U kunt ook contactgegevens vinden op de website van HP. Ga naar http://www.hp.com/support, selecteer uw land of regio en volg de instructies op het scherm.

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

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

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

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

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

De HP Herstelpartitie gebruiken (alleen bepaalde producten)

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

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

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

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

   - of -

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

   Voor tablets zonder toetsenbord:

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

   – of –

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

– of –

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

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

HP Herstelmedia gebruiken om te herstellen

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

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

   OPMERKING: als de computer niet automatisch opnieuw opstart in HP Recovery Manager, wijzigt u de opstartvolgorde van de computer. Zie De opstartvolgorde van de computer wijzigen op pagina 52.

3. Volg de instructies op het scherm.

De opstartvolgorde van de computer wijzigen

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

Voor het wijzigen van de opstartvolgorde:

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

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

   Voor computers of tablets met een aangesloten toetsenbord:

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

   Voor tablets zonder toetsenbord:

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

   – of –

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

   – of –

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

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

De HP Herstelpartitie verwijderen (alleen bepaalde producten)

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

BELANGRIJK: Nadat u de HP Herstelpartitie hebt verwijderd, kunt u geen systeemherstel uitvoeren of HP Herstelmedia maken vanaf de HP Herstelpartitie. Maak daarom HP Herstelmedia voordat u de herstelpartitie verwijdert. Zie HP Herstelmedia maken (alleen bepaalde producten) op pagina 48.

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

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

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

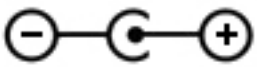
12 Specificaties

Ingangsvermogen

De gegevens over elektrische voeding in dit gedeelte kunnen van pas komen als u internationaal wilt reizen met de computer.

De computer werkt op gelijkstroom, die kan worden geleverd via netvoeding of via een voedingsbron voor gelijkstroom. De netvoedingsbron moet 100-240 V, 50-60 Hz als nominale specificaties hebben. Hoewel de computer kan worden gevoed via een aparte gelijkstroomvoedingsbron, wordt u dringend verzocht de computer alleen aan te sluiten via een netvoedingsadapter of een gelijkstroombron die door HP is geleverd en goedgekeurd voor gebruik met deze computer.

De computer is geschikt voor gelijkstroom binnen de volgende specificaties. De bedrijfsnetspanning en werkstroom variëren per platform. U vindt de bedrijfsspanning en werkstroom van de computer op het label met kennisgevingen.

Ingangsvermogen	Capaciteit
Netspanning in bedrijf en werkstroom	5 V gelijkspanning bij 2 A / 12 V gelijkspanning bij 3 A / 15 V gelijkspanning bij 3 A – 45 W USB-C
	5 V gelijkspanning bij 3 A / 9 V gelijkspanning bij 3 A / 10 V gelijkspanning bij 3,75 A / 12 V gelijkspanning bij 3,75 A / 15 V gelijkspanning bij 3 A / 20 V gelijkspanning bij 2,25 A – 45 W USB-C
	5 V gelijkspanning bij 3 A / 9 V gelijkspanning bij 3A / 10 V gelijkspanning bij 5 A / 12 V gelijkspanning bij 5 A / 15 V gelijkspanning bij 4,33 A / 20 V gelijkspanning bij 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V gelijkspanning bij 3 A / 9 V gelijkspanning bij 3 A / 10 V gelijkspanning bij 5 A / 12 V gelijkspanning bij 5 A / 15 V gelijkspanning bij 5 A / 20 V gelijkspanning bij 4,5 A – 90 W USB-C
	19,5 V gelijkstroom bij 2,31 A - 45 W
	19,5 V gelijkstroom bij 3,33 A - 65 W
	19,5 V gelijkstroom bij 4,62 A - 90 W
	19,5 V gelijkstroom bij 6,15 A - 120 W
	19,5 V gelijkstroom bij 7,70 A - 150 W
	19,5 V gelijkstroom bij 10,3 A - 200 W
	19,5 V gelijkstroom bij 11,8 A – 230 W
	19,5 V gelijkstroom bij 16,92 A – 330 W
Gelijkstroomstekker van externe HP voeding (alleen bepaalde producten)	

OPMERKING: Dit product is ontworpen voor IT-elektriciteitsnetten in Noorwegen met een fase-fasespanning van maximaal 240 V wisselspanning.

Omgevingsvereisten

Factor	Metrisch	VS
Temperatuur		
In bedrijf	**5 °C tot 35 °C**	41 °F tot 95 °F
Buiten bedrijf	**-20 °C tot 60 °C**	-4 °F tot 140 °F
Relatieve luchtvochtigheid (zonder condensatie)		
In bedrijf	**10% tot 90%**	10% tot 90%
Buiten bedrijf	**5% tot 95%**	5% tot 95%
Maximale hoogte (zonder drukcabine)		
In bedrijf	**-15 m tot 3048 m**	-50 ft tot 10.000 ft
Buiten bedrijf	**-15 m tot 12.192 m**	-50 ft tot 40.000 ft

13 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 schijfeenheid, 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.

14 Toegankelijkheid

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

Ondersteunde assistieve technologieën (hulpmiddelen voor gehandicapten)

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

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

Contact opnemen met ondersteuning

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

OPMERKING: Ondersteuning is alleen in het Engels.

Index

A

aan/uit
- accu 32
- Wisselstroom 33

aan/uit-knop, herkennen 6
aan/uit-lampjes herkennen 7
aanbevolen procedures 1
accu
- in de fabriek verzegeld 32
- informatie zoeken 32
- lage acculading 33
- ontladen 32
- problemen met een laag accuniveau verhelpen 33
- stroom besparen 32

Accu-informatie zoeken 32
accuvoeding 32
actietoetsen 13
- herkennen 12

activeren, slaap- en sluimerstand 29
afsluiten 35
Antivirussoftware, gebruiken 42
audio 22
audio-uitgang (hoofdtelefoon)/audio-ingang (microfoon) herkennen 6

B

Back-up maken, van software en gegevens 43
back-ups 48
Bedrijfs-WLAN, verbinding 18
beveiligingskabel bevestigen 43
bewegingen op het aanraakscherm
- schuifbeweging met één vinger 28

Bewegingen op het touchpad en aanraakscherm
- tikken 25
- zoomen door met twee vingers te knijpen 26

BIOS
- starten, Setup Utility 44
- update downloaden 45
- update uitvoeren 44
- versie vaststellen 44

Bluetooth-apparaat 17, 19
Bluetooth-label 16
bovenkant
- bovenkant 9

C

camera
- gebruiken 21
- herkennen 8

cameralampje, herkennen 8
caps lock-lampje herkennen 10
computer reageert niet 35
Computer schoonmaken 37
Connector, netvoeding 5

D

de computer uitschakelen 35
Draadloos netwerk, beveiligen 43
Draadloos netwerk (WLAN)
- effectief bereik 18
- verbinding maken 18
- verbinding met bedrijfs-WLAN 18
- verbinding met openbaar WLAN 18

Draadloze communicatie, knop 17
Draadloze communicatie, voorzieningen
- Besturingssysteem 17
- knop 17

E

Elektrostatische ontlading 56
energiebeheer 29
energie-instellingen gebruiken 31
energiemeter gebruiken 31
esc-toets herkennen 12
externe netvoeding gebruiken 33

F

Firewallsoftware 42
fn-toets herkennen 12

G

geluidsinstellingen gebruiken 22
geminimaliseerde image maken 50
geminimaliseerde image terugzetten 51
GPS 19

H

headsets aansluiten 22
herstel
- media 52
- met HP herstelmedia 49
- schijven 52
- USB-flashdrive 52

herstellen
- HP Recovery Manager 50
- Ondersteunde schijven 49
- opties 50
- schijven 49
- starten 51
- systeem 50

herstelmedia
- maken 48
- maken met HP Recovery Manager 49

herstelpartitie
- verwijderen 53

het toetsenbord en de optionele muis gebruiken 28
high-definition-apparatuur, aansluiten 24
hoofdtelefoon aansluiten 21
HP 3D DriveGuard 36
HP Apps Store bezoeken 1
HP bronnen 2
HP Fast Charge 31
HP herstelmedia
- herstel 52

HP Herstelmedia
- maken 48

HP Herstelpartitie
- herstellen 51
- verwijderen 53

HP Mobiel breedband
- activeren 18

IMEI-nummer 18
MEID-nummer 18
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) gebruiken 46
HP Recovery Manager
opstartproblemen oplossen 52
starten 51
HP Touchpoint Manager 43

I

IMEI-nummer 18
In-/uitgangen
audio-uitgang (hoofdtelefoon)/ audio-ingang (microfoon) 6
informatie zoeken
hardware 4
software 4
infraroodcamera
herkennen 8
infraroodcameralampje, herkennen 8
Ingangsvermogen 54
instellingen voor energiebeheer gebruiken 31
instellingen voor energiemeter gebruiken 31
interne microfoons herkennen 8
Internetbeveiligingssoftware, gebruiken 42

K

kennisgevingen
label met kennisgevingen 16
labels met keurmerk voor draadloze communicatie 16
knoppen
aan-uit 6
linkerknop van touchpad 9
rechterknop van touchpad 9
kritiek lage acculading 33

L

label met keurmerk voor draadloze communicatie 16
labels
Bluetooth 16
kennisgevingen 16
keurmerk voor draadloze communicatie 16
serienummer 15
service 15
WLAN 16
lage acculading 33
lampje geluid uit herkennen 10
lampjes
aan/uit 7
caps lock 10
geluid uit 10
Lampje van netvoedingsadapter/ accu 5
lampje voor draadloze communicatie 17
luidsprekers
herkennen 11
verbinding maken 21
luidsprekers herkennen 14

M

MEID-nummer 18
Miracast 24
mobiel breedband
activeren 18
IMEI-nummer 18
MEID-nummer 18

N

Netvoedingsadapter en accu 5
netvoedingsadapter testen 34
netvoedingsconnector, herkennen 5

O

Omgevingsvereisten 55
onderdelen
linkerkant 6
rechterzijde 5
onderhoud
HP 3D DriveGuard 36
programma's en stuurprogramma's bijwerken 37
Onderhoud
Schijfdefragmentatie 36
Schijfopruiming 36
Onderhoud van computer 37
onderkant 16
onderkant 14
ondersteunde schijven, herstel 49
oorspronkelijk systeem, herstellen 50
Openbaar WLAN, verbinding 18
Opstartvolgorde
wijzigen 52

P

plaatsen
optionele beveiligingskabel 43
poorten
Miracast 24
USB 3.x-poort met HP Sleep and Charge 6
USB Type-C-netvoedingsconnector en Thunderbolt-poort 5
USB Type-C Thunderbolt 23
productnaam en productnummer, van computer 15
programma's en stuurprogramma's bijwerken 37

R

reizen met de computer 16, 38

S

Schijfdefragmentatie, software 36
Schijfopruiming, software 36
schuiven met één vinger op aanraakscherm 28
schuiven met twee vingers, touchpadbeweging 26
serienummer 15
serienummer, van computer 15
servicelabels zoeken 15
Setup Utility (BIOS), wachtwoorden 41
Slaap- en sluimerstand.
activeren 29
Slaapstand
activeren 30
beëindigen 30
Sluimerstand
activeren 30
beëindigen 30
geactiveerd bij kritiek lage acculading 33
software
HP 3D DriveGuard 36
Software
Schijfdefragmentatie 36
Schijfopruiming 36
software-updates installeren 43
systeemherstel 50

systeemherstelpunt
maken 49
systeemherstelpunt, maken 48

T

Thunderbolt
USB Type-C aansluiten 23
USB Type-C herkennen 5
Tikken met twee vingers, touchpadbeweging 26
Tikken met vier vingers, touchpadbeweging 27
tikken op touchpad en bewegingen voor het aanraakscherm 25
toegankelijkheid 57
toetsen
actie 12
esc 12
fn 12
vliegtuigmodus 13
Windows 12
toetsenbord en een optionele muis gebruiken 28
toets voor de vliegtuigmodus 17
toets voor vliegtuigmodus 13
Touchpad
gebruiken 25
knoppen 9
Touchpad-bewegingen
schuiven met twee vingers 26
tikken met twee vingers 26
tikken met vier vingers 27
vegen met drie vingers 27
Touchpad gebruiken 25
Touchpadzone herkennen 9

U

USB 3.x-poort met HP Sleep and Charge, herkennen 6
USB Type-C-netvoedingsconnector en Thunderbolt-poort, herkennen 5
USB Type-C-poort, herkennen 23

V

van het beeldscherm
beeldscherm 8
Vegen met drie vingers, touchpadbeweging 27
ventilatieopeningen, herkennen 6
Ventilatieopeningen, herkennen 14
Verbinding maken met WLAN 18
verzenden van de computer 38
Video 22
vingerafdrukken registreren 42
vliegtuigmodus 17

W

Wachtwoordbeveiliging instellen voor beëindigen slaapstand 31
Wachtwoorden
Setup Utility (BIOS) 41
Windows 40
Wachtwoorden gebruiken 40
Windows
systeemherstelpunt 48, 49
Windows Hello
gebruiken 42
Windows-hulpprogramma's
gebruiken 49
Windows-toets herkennen 12
Windows-wachtwoorden 40
WLAN-antennes, herkennen 8
WLAN-apparaat 16
WLAN-label 16
WWAN-apparaat 18

Z

zoomen door met twee vingers te knijpen, bewegingen op het touchpad en aanraakscherm 26