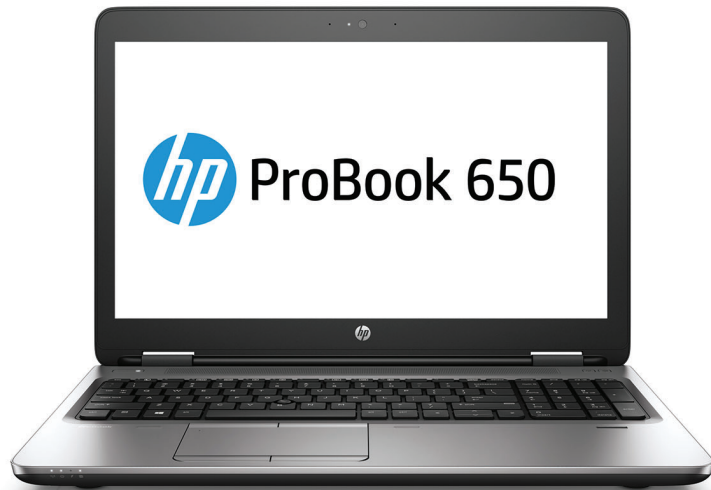


# HP ProBook 650 G2 notebook pc



## Veelzijdig en klaar voor hoge prestaties

Geef uw werknemers HP's meest configureerbare en kostenefficiënte notebook pc. De HP ProBook 650 biedt zekerheid met ondersteuning voor oudere technologie die langdurige stabiliteit waarborgt en uitstekende beveiliging voor moderne bedrijven.



- Windows 10 Pro<sup>1</sup>
- Schermgrootte: 39,6 cm (15,6 inch) diagonaal

### Eenvoudige integratie

- Benut bestaande IT-investeringen optimaal met de HP ProBook 650. Profiteer van ondersteuning voor oudere technologie zoals een standaard VGA-poort, een RJ-45-aansluiting, een optionele optische drive<sup>2</sup> en een seriële poort.

### Krachtige processor- en schijfopties

- Kies uit krachtige 6e-generatie Intel® Core™ processors<sup>3</sup> en ingebouwde Intel® HD UMA video en andere configureerbare opties waarmee bedrijven voor elke gebruiker de juiste ProBook 650 kunnen samenstellen.

### Professioneel

- Creëer een complete ervaring met krachtige processors, robuust DDR4-geheugen en professionele randapparaten zoals de HP Pro beeldschermen en een HP Ultralim dock.<sup>2</sup>

### Samenwerking op topniveau

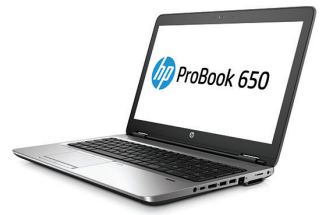
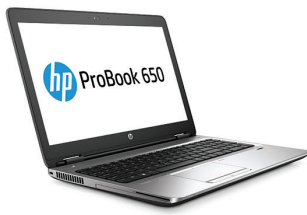
- Werk natuurlijk en interactief op uw pc met een optioneel FHD-touchscreen en Cortana<sup>4</sup> op Windows 10 Pro.<sup>1</sup> Gebruik krachtige samenwerkingstools zoals Skype voor Business<sup>5</sup>, HP ruisonderdrukingssoftware en een 720p-webcam om onderweg samen te werken.

### Pluspunten

- Werk onder alle omstandigheden productief. Ontdek de nieuwe functies van Windows 10 Pro<sup>1</sup> op de krachtige HP ProBook 650 met optionele touch<sup>2</sup> en AMD Radeon™ discrete graphics 2GB-GDDR5.<sup>2</sup>
- Het hardware-BIOS controleert de integriteit van de BIOS-code bij het opstarten en zorgt ervoor dat alleen door HP goedgekeurde code wordt uitgevoerd.
- HP ruisonderdrukingssoftware onderdrukt omgevingsgeluid zoals toetsenbordklikken.
- Goede luidsprekers klinken nog beter met HP Clear Sound Amp.
- Met DTS Studio Sound™ haalt u meer uit uw webconferenties.
- Bescherm uw ProBook met een morsbestendig HP Premium toetsenbord met backlitiopties<sup>2</sup>.
- Gebruik wereldwijd dezelfde HP configuratie die beschikbaar is in meer dan 180 landen waar HP actief is.
- Vermijd verrassingen door de apparaatstatus en handhaving van het beveiligingsbeleid bij te houden. Met de HP Touchpoint Manager app kan IT snel risico's aanpakken om apparaten in bedrijf en werknemers productief te houden.<sup>6</sup>

# HP ProBook 650 G2 notebook pc

## Specificatietabel



<b>Beschikbaar besturingssysteem</b>	Windows 10 Pro 64 <sup>1</sup> Windows 7 Professional 64 (beschikbaar via downgraderechten van Windows 10 Pro 64) <sup>2</sup> Windows 7 Professional 32 (beschikbaar via downgraderechten van Windows 10 Pro 64) <sup>2</sup> Windows 10 Home 64 <sup>1</sup> Windows 10 Home Single Language 64 <sup>1</sup> Windows 8.1 Pro 64 <sup>2,3</sup> Windows 8.1 64 <sup>2,3</sup> Windows 7 Professional 64 <sup>2,3</sup> Windows 7 Professional 32 <sup>2,3</sup> FreeDOS 2.0 NeoKylin Linux
<b>Processorfamilie<sup>3</sup></b>	Intel® Core™ i7 processor; Intel® Core™ i5 processor; Intel® Core™ i3 processor
<b>Beschikbare processors<sup>3,4,22</sup></b>	Intel® Core™ i7-6820HQ met Intel HD Graphics 530 (2,7 GHz, tot 3,6 GHz met Intel Turbo Boost-technologie, 8 MB cache, 4 cores); Intel® Core™ i7-6600U met Intel HD Graphics 520 (2,6 GHz, tot 3,4 GHz met Intel Turbo Boost-technologie, 4 MB cache, 2 cores); Intel® Core™ i5-6440HQ met Intel HD Graphics 530 (2,6 GHz, tot 3,5 GHz met Intel Turbo Boost-technologie, 6 MB cache, 4 cores); Intel® Core™ i5-6300U met Intel HD Graphics 520 (2,4 GHz, tot 3 GHz met Intel Turbo Boost-technologie, 3 MB cache, 2 cores); Intel® Core™ i5-6200U met Intel HD Graphics 520 (2,3 GHz, tot 2,8 GHz met Intel Turbo Boost-technologie, 3 MB cache, 2 cores); Intel® Core™ i3-6100U met Intel HD Graphics 520 (2,3 GHz, 3 MB cache, 2 cores)
<b>Chipset</b>	Chipset is geïntegreerd met de processor
<b>Maximum geheugen</b>	Tot 16 GB DDR4-2133 SDRAM <sup>5</sup> Standaard geheugen, noot: Overdrachtssnelheden tot 2133 MT/sec. Beide slots zijn toegankelijk om upgrades uit te voeren. Ondersteunt twee-kanaals geheugen.
<b>Geheugenslots</b>	2 SODIMM
<b>Interne opslag</b>	Tot 1 TB SATA (5400-rpm) <sup>6</sup> Tot 500 GB SATA (7200-rpm) <sup>6</sup> Tot 500 GB SATA SED (7200-rpm) <sup>6</sup> Tot 500 GB SATA FIPS 140-2 SED (7200-rpm) <sup>6</sup> Tot 500 GB SATA SSHD <sup>6</sup> 128 GB Tot 512 GB SATA TLC SSD <sup>6</sup> 180 GB Tot 256 GB SATA MLC SSD <sup>6</sup> Tot 256 GB M.2 PCIe SSD <sup>6</sup>
<b>Optische opslag</b>	Blu-ray ROM dvd±rw SuperMulti met DL; Dvd±rw SuperMulti met DL; Dvd-rom <sup>7</sup> (Optie zonder optische drive.)
<b>Scherm</b>	15,6-inch (39,6-cm) diagonaal HD SVA ontspiegeld plat LED-backlit (1366 x 768); 15,6-inch (39,6-cm) diagonaal FHD SVA ontspiegeld plat LED-backlit (1920 x 1080); 15,6-inch (39,6-cm) diagonaal FHD SVA plat LED-backlit touchscreen (1920 x 1080) <sup>12</sup>
<b>Beschikbare grafische oplossingen</b>	Geïntegreerd: Intel® HD Graphics 520; Intel® HD Graphics 530 Discrete: AMD Radeon™ R7 M365X (2 GB GDDR5 gereserveerd) (Discrete graphics is beschikbaar vanaf februari 2016.)
<b>Audio</b>	HD audio met DTS Studio Sound™; twee geïntegreerde stereoluidsprekers; Twee microfoons; Hoofdtelefoon en microfoon comboconnector <sup>12</sup>
<b>Draadloze technologie</b>	HP t4120 Qualcomm® Snapdragon™ X5 LTE mobiele breedbandmodule; HP hs3110 HSPA+ mobiel breedband; Intel® 802.11a/b/g/n/ac (2 x 2) en Bluetooth® 4.2 combo; Intel® 802.11a/b/g/n (2 x 2) en Bluetooth® 4.2 combo; Broadcom 802.11a/b/g/n (2 x 2) en Bluetooth® 4.0 combo; Broadcom 802.11b/g/n (1 x 1) Wi-Fi en Bluetooth® 4.0 combo; Realtek 802.11b/g/n (1 x 1) Wi-Fi; NFC-module (Near Field Communication) (optioneel); Intel® Pro Wireless Display (WiDi Pro) <sup>8,9,10,11</sup> (Ondersteuning voor Miracast (Windows 8.1 en Windows 10))
<b>Communicatie</b>	Intel® Ethernet-interface I219-V; Intel® Ethernet-interface I219-LM
<b>Uitbreidingslots</b>	1 mediakaartlezer (Ondersteunt SD, SDHC, SDXC.)
<b>Poorten en connectoren</b>	1 USB 3.0; 1 USB 3.0 opladen; 1 USB Type-C™; 1 DisplayPort; 1 VGA; 1 hoofdtelefoon/microfoon combo; 1 netvoeding; 1 RJ-45; 1 dockingconnector; 1 serieel (optioneel)
<b>Invoerapparaat</b>	HP Premium morsbestendig toetsenbord; HP Premium morsbestendig backlit-toetsenbord (optioneel); HP Premium morsbestendig backlit-toetsenbord en dual-point (optioneel) Touchpad met aan-uitknop ondersteunt 2-weg scrollen en biedt standaard ondersteuning voor tikken en bewegen, scrollen met twee vingers en zoomen met twee vingers (knijpen)
<b>Webcam</b>	720p HD-webcam (optioneel) <sup>12</sup>
<b>Beschikbare software</b>	HP Client Security; HP BIOSphere; HP clientbeheeroplossingen; HP Touchpoint Manager; HP ePrint driver; HP Mobile Connect Pro; HP ruisonderdrukingssoftware; HP Support Assistant <sup>13,14,15,16,17,18,19</sup>
<b>Beveiligingsbeheer</b>	HP Client Security; HP BIOSphere; Optionele zelfversleutelende of FIPS-gecertificeerde opslagschijven; Oog voor veiligheidsslots (slot moet apart worden aangeschaft); TPM 1.2; Geïntegreerde Smart Card-lezer (actief); Authenticatie vóór opstarten (wachtwoord, Smart Card); HP vingerafdruksensor (optioneel) <sup>20</sup>
<b>Voeding</b>	45-Watt Smart netadapter; 65-Watt Smart netadapter; 90-Watt Smart netadapter HP Long Life 3-cels, 48-WHr lithium-ion prismatisch
<b>Afmetingen</b>	37,8 x 25,7 x 2,74 cm
<b>Gewicht</b>	Vanaf 2,31 kg (Het gewicht is afhankelijk van de configuratie.)
<b>Omgeving</b>	Laag-halooegen <sup>21</sup>
<b>Zuinig energieverbruik</b>	ENERGY STAR®-gecertificeerde configuraties beschikbaar
<b>Garantie</b>	1 jaar standaard garantie op onderdelen en arbeid, afhankelijk van het land (upgrades leverbaar), 1 jaar garantie op de primaire batterij

## HP ProBook 650 G2 notebook pc

### Accessoires en diensten (niet inbegrepen)

#### HP kabelslot voor dockingstation



Het HP dockingstationkabelslot is veel eenvoudiger te gebruiken dan eerdere sloten en biedt meer veiligheid. Het HP dockingstationkabelslot biedt twee beveiligingsopties: alleen vergrendeling van het dockingstation (wat ook toegang tot het Advanced dockingstation driveslot onmogelijk maakt) of vergrendeling van het dockingstation en de notebook.

**Bestelnr.: AU656AA**

#### HP 2013 UltraSlim dockingstation



Het HP Ultraslim dockingstation, dat exclusief ontworpen is voor ultracompacte HP EliteBook notebook pc's, biedt extra scherm-, netwerk- en apparaataansluitingen, zodat u de gehele dag productiever werkt – alles via een eenvoudig dock dat met één klik geplaatst wordt.

**Bestelnr.: D9Y32AA**

#### HP externe USB dvd/rw drive



Sluit de HP externe USB dvd/rw aan op een vrije USB-poort op uw pc<sup>1</sup> om optische media direct te lezen en te beschrijven.

**Bestelnr.: F2B56AA**

#### HP 65-Watt Smart netadapter



Voorzie de notebook op gecontroleerde wijze van elektriciteit. HP's nieuwe 65-watt Smart AC-adapter reguleert de stroomtoevoer en beschermt tegen stroompieken, vermindert spanning op de kabels en heeft een speciale dongel ter ondersteuning van nieuwe en eerdere HP modellen – ideaal als vervanging van uw notebookadapter of als reserve-adapter.

**Bestelnr.: H6Y89AA**

#### HP 15,6-inch Executive bruine Top Load-tas



Bescherm onderweg uw bezittingen met de bruine HP Executive Top Load-tas, die voorzien is van een afsluitbaar notebookvak met dubbele rits, een veilig RFID-vak om uw ID af te schermen en een discreet vak voor een optioneel HP TrackR Device.<sup>1</sup>

**Bestelnr.: P6N19AA**

#### HP USB plat toetsenbord en muis



Werk slim en benut uw werkplek optimaal met het stijlvolle HP platte USB-toetsenbord en de muis, die ontworpen zijn voor HP Business pc's uit 2015.

**Bestelnr.: T6T83AA**

#### HP 3 jaar, volgende werkdag onsite service, alleen voor notebook



Als het probleem niet remote kan worden verholpen, heeft u 3 jaar recht op onsite reparatie op de volgende werkdag door een door HP gekwalificeerd technicus.

**Bestelnr.: U4391E**

**Meer informatie op**  
[www.hp.eu/hpoptions](http://www.hp.eu/hpoptions)

# HP ProBook 650 G2 notebook pc

## Messaging, voetnoten

<sup>1</sup> Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities of versies van Windows. Mogelijk zijn een hardware-upgrade en/of apart aangeschafte hardware, drivers, software en/of een BIOS-update nodig om de functionaliteit van Windows volledig te benutten. Windows 10 wordt automatisch bijgewerkt en deze functie is altijd ingeschakeld. Voor updates kunnen op termijn ISP-kosten en extra vereisten gelden. Kijk op <http://www.microsoft.com>.

<sup>2</sup> Wordt apart of als optie verkocht.

<sup>3</sup> Multi-core is ontwikkeld om de prestaties van bepaalde softwareproducten te verbeteren. Niet alle klanten of softwaretoepassingen zijn gebaat bij het gebruik van deze technologie. Prestaties en klokfrequentie zijn mede afhankelijk van de applicatieworkload en uw hardware- en softwareconfiguraties. De nummering van Intel is niet gerelateerd aan het performanceniveau.

<sup>4</sup> Voor Cortana is Windows 10 vereist, het gebruik varieert per apparaat en per regio. Apps worden apart verkocht.

<sup>5</sup> Een abonnement op Skype voor Business is vereist.

<sup>6</sup> Voor HP Touchpoint Manager dient een abonnement te worden aangeschaft, het ondersteunt Android™-, iOS- en Windows 7- of hogere besturingssystemen en pc's, notebooks, tablets en smartphones van verschillende fabrikanten. Niet in alle landen beschikbaar; kijk op [www.hp.com/touchpoint](http://www.hp.com/touchpoint) voor informatie over de beschikbaarheid.

## Technische specificaties disclaimers

<sup>1</sup> Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities of versies van Windows. Mogelijk zijn een hardware-upgrade en/of apart aangeschafte hardware, drivers, software en/of een BIOS-update nodig om de functionaliteit van Windows volledig te benutten. Windows 10 wordt automatisch bijgewerkt en deze functie is altijd ingeschakeld. Voor updates kunnen op termijn ISP-kosten en extra vereisten gelden. Kijk op <http://www.microsoft.com>.

<sup>2</sup> Op dit systeem is Windows 7 Professional-software voorgeïnstalleerd, daarnaast worden een licentie en media voor Windows 10 Pro-software meegeleverd. U kunt slechts één versie van de Windows-software tegelijk gebruiken. Als u tussen de versies wilt wisselen, moet u de ene versie de-installeren en de andere versie installeren. Om dataverlies te voorkomen moet u een back-up maken van al uw data (bestanden, foto's, enz.) voordat u een besturingssysteem de-installeert en installeert.

<sup>3</sup> Multi-core is ontwikkeld om de prestaties van bepaalde softwareproducten te verbeteren. Niet alle klanten of softwaretoepassingen zijn gebaat bij het gebruik van deze technologie. Prestaties en klokfrequentie zijn mede afhankelijk van de applicatieworkload en uw hardware- en softwareconfiguraties. De nummering van Intel is niet gerelateerd aan het performanceniveau.

<sup>4</sup> Voor sommige vPro™-functies, zoals Intel® Active-beheertechnologie en Intel virtualisatietechnologie, is aanvullende derde-partij software nodig. De beschikbaarheid van toekomstige toepassingen voor 'virtuele appliances' voor Intel vPro-technologie is afhankelijk van de leveranciers van derde-partijsoftware. Microsoft Windows is vereist.

<sup>5</sup> Maximum geheugen capaciteit voor Windows 64-bits besturingssystemen. Met Windows 32-bits besturingssystemen is geheugen boven 3 GB mogelijk niet volledig beschikbaar wegens systeembronvereisten.

<sup>6</sup> Bij opslagschijven geldt dat 1 GB = 1 miljard bytes. De geformatteerde capaciteit is kleiner. Tot 30 GB (in Windows 7, 8 en 10) is gereserveerd voor systeemherstelsoftware.

<sup>7</sup> Dubbellaags discs hebben een grotere capaciteit dan enkellaags discs. Dubbellaags discs die in deze drive zijn gebrand, zijn mogelijk niet compatibel met bestaande enkellaags dvd-drives en spelers. Deze drive leest of schrijft geen 2,6-GB enkelzijdige/5,2-GB dubbelzijdige versie 1.0 media. Het kopiëren van door auteursrecht beschermd materiaal is verboden. Met Blu-ray kunnen problemen optreden met bepaalde schijven, digitale verbindingen, compatibiliteit en/of prestaties die niet veroorzaakt worden door een defect in het product. Er is geen garantie dat Blu-ray op alle systemen foutloos afgespeeld wordt. Voor het afspelen van sommige Blu-ray-titels kunnen een digitale DVI- of HDMI-aansluiting en HDCP-ondersteuning nodig zijn. HD-dvd films kunnen niet op deze pc worden afgespeeld.

<sup>8</sup> 802.11 wireless is een optioneel kenmerk. Wireless access point en internetaansluiting zijn vereist, maar niet inbegrepen. Openbare wireless access points zijn beperkt beschikbaar.

<sup>9</sup> WWAN is optioneel, voor het gebruik is een apart aan te schaffen serviceabonnement nodig. Informeer bij uw serviceprovider naar de dekking en beschikbaarheid in uw omgeving. De verbindingssnelheden kunnen variëren naargelang de omgeving, de netwerkcapaciteit en andere factoren. 4G LTE is niet op alle producten en in alle regio's beschikbaar.

<sup>10</sup> Miracast is een draadloze technologie waarmee de scherm inhoud van uw pc kan worden weergegeven via tv's, projectoren en mediaspelers die Miracast ondersteunen. U kunt Miracast gebruiken om uw pc-scherm te delen en presentaties te geven. Voor meer informatie: <http://windows.microsoft.com/en-us/windows-8/project-wireless-screen-miracast>.

<sup>11</sup> Voor Intel WiDi Pro-ondersteuning zijn de Intel vPro-processor, Intel Graphics en een Intel 2 x 2 ac WLAN vereist.

<sup>12</sup> HD-content is vereist voor de weergave van HD-beelden.

<sup>13</sup> Voor HP Client Security is Windows vereist. Zelfversleutelende schijven (SED's) worden niet ondersteund als de encryptiepincode door de gebruiker is ingeschakeld.

<sup>14</sup> HP BIOSphere-kenmerken variëren afhankelijk van het pc-platform en de configuratie.

<sup>15</sup> HP Client Management oplossingen worden apart verkocht.

<sup>16</sup> Voor HP Touchpoint Manager dient een abonnement te worden aangeschaft, het ondersteunt Android™-, iOS- en Windows 7- of hogere besturingssystemen en pc's, notebooks, tablets en smartphones van verschillende fabrikanten. Niet in alle landen beschikbaar; kijk op [www.hp.com/touchpoint](http://www.hp.com/touchpoint) voor informatie over de beschikbaarheid.

<sup>17</sup> Voor de HP ePrint Driver zijn een internetverbinding naar een HP webprinter en registratie van een HP ePrint-account vereist (een lijst van compatibele printers, ondersteunde documenten en afbeeldingstypen en andere informatie over HP ePrint is beschikbaar op [www.hp.com/go/businessmobileprinting](http://www.hp.com/go/businessmobileprinting)).

<sup>18</sup> Voor HP Mobile Connect Pro zijn landabonnementen beschikbaar in Ierland, België, Nederland, Luxemburg en Fearless Roaming-opties in Duitsland, Frankrijk, Spanje, Polen en het Verenigd Koninkrijk. Kijk op <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

<sup>19</sup> Voor HP Support Assistant is Windows vereist

<sup>20</sup> Dit product wordt geleverd met TPM 1.2 en een upgradeoptie naar TPM 2.0. Een upgradeprogramma zal naar verwachting vanaf eind 2015 via HP Customer Support beschikbaar zijn.

<sup>21</sup> Externe voedingen, netsnoeren, kabels en randapparatuur zijn niet laag-halooegen. Later toegevoegde servicecomponenten zijn niet altijd laag-halooegen.

<sup>22</sup> Intel® Core™ i7-6820HQ en Intel® Core™ i5-6440HQ zijn leverbaar in februari 2016

<sup>23</sup> Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities of versies van Windows. Mogelijk zijn een hardware-upgrade en/of apart aangeschafte hardware, drivers, software of een BIOS-update nodig om de functionaliteit van Windows volledig te benutten. Kijk op <http://www.microsoft.com>

## Meer informatie op

[www.hp.eu/notebooks](http://www.hp.eu/notebooks)

## Kies voor HP Financial Services

Maak kennis met onze opties voor maandelijks betaling en onze technologievernieuwingsschema's om aan uw IT-wensen te voldoen. Kijk voor meer informatie op [www.hp.com/go/hpfs](http://www.hp.com/go/hpfs).

## Meld u aan voor updates

[www.hp.com/go/getupdated](http://www.hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P. De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De van toepassing zijnde garanties voor HP producten en diensten zijn vastgelegd in de uitdrukkelijke garantiebepalingen die bij dergelijke producten en diensten worden meegeleverd. Niets in dit document mag als een aanvullende garantie worden opgevat. HP is niet aansprakelijk voor technische en/of redactionele fouten c.q. weglatingen in dit document. Bluetooth is een handelsmerk dat het eigendom is van de houder en dat door HP Inc. in licentie wordt gebruikt. Intel, Core en vPro zijn handelsmerken van Intel Corporation in de VS en andere landen. AMD, Radeon en het AMD-logo zijn handelsmerken van Advanced Micro Devices, Inc. Qualcomm en Snapdragon zijn handelsmerken van Qualcomm Incorporated die geregistreerd zijn in de Verenigde Staten en andere landen. Handelsmerken van Qualcomm Incorporated worden met toestemming gebruikt. Kijk voor DTS-patenten op <http://patents.dts.com>. Geproduceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS, het logo en de combinatie van DTS en het logo zijn geregistreerde handelsmerken en DTS Studio Sound is een handelsmerk van DTS, Inc. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden. USB Type-C™ en USB-C™ zijn handelsmerken van USB Implementers Forum. ENERGY STAR is een geregistreerd handelsmerk van de United States Environmental Protection Agency. Alle overige handelsmerken zijn het eigendom van de betreffende eigenaren.

