

Taulukot

HP Z840 -työasema



Lisää tehoa käyttöön

Vie tietojenkäsittely uudelle alueelle HP Z840 -työasemalla, jonka avulla selviydyt suurimmistakin projekteistasi. Työasema on rakennettu tehokasta tietojenkäsittelyä ja visualisointia varten, ja se tarjoaa erinomaisen suorituskyvyn yhdessä alan parhaiten laajennettavissa olevassa kotelossa.



HP suosittelee Windows -käyttöjärjestelmää.

- Windows 8.1¹
- Intel® Xeon™ -suorittimet²

Valmistaudu olemaan loistava

- HP Z840 -työasema, HP:n tehokkain työasema hyödyntää HP Z DNA:n huippuominaisuuksia: uskomaton suoritusnteho, ammattikäyttöön tarkoitettu näytönohjain, maksimimäärä muistia ja sisäinen tallennuskapasiteetti, jonka avulla voit tehdä työtä, josta jää jälki.

Töihin siis

- Koe sellaisia laajennusmahdollisuuksia, joista et voinut unelmoidakaan: 7 PCIe-paikkaa, jopa 10 sisäistä asemapaikkaa, ja 16 muistipaikkaa, tuki jopa 2 Tt:n muistille³ HP Z840 pystyy tähän kaikkeen. Valmis tekemään töitä?

Jatka työntekeä

- Saavuta tavoitteesi HP Z840 -työaseman avulla, tarjolla on: tinkimätön luotettavuus, ilman työkaluja avattava kotelo, jonka avulla on helppo tehdä päivityksiä, kehikkovaihtoehto⁴ pöytäratkaisun lisäksi, lukittava sivupaneeli ja kahvat, joiden avulla järjestelmää on helppo siirtää.

Ominaisuudet:

- Hanki tarvitsemasi suorituskyky kahta seuraavan sukupolven Intel® Xeon® -suorinta tukevan järjestelmän avulla, jossa voi olla jopa 36 suorittinydintä yhdessä järjestelmässä.²
- Lisää tuottavuutta ammattimaisten 2D- tai 3D NVIDIA® -näytönohjaimilla, joiden avulla voit tehdä enemmän avulla.⁴
- Hanki todella kova näytönohjain ja saavuta huipputuottavuus valitsemalla ammattimaisten AMD-näytönohjainten valikoimasta itsellesi sopiva ohjain; valikoima kattaa näytönohjaimet alkutason ohjaimista huippuluokan 3D-ohjaimiin.⁴
- Maksimoi ajankäyttösi ja lisää mahdollisuuksia USB- ja SATA-porttien avulla sekä salamannopea tiedonsiirto valinnaisen Thunderbolt™ 2-tekniikan avulla.⁵
- Uusi ilman työkaluja avattava kotelo tarjoaa hiljaisen käyttöäänän, kaksi sisäistä Gb Ethernet -porttia, alumiiniset sivupaneelit, nostokahvat ja se voidaan asentaa 5U-telineeseen – kaikki tämä upeassa teollisessa ulkoasussa.
- Lyhennä käynnistyksen, laskennan ja grafiikan vasteaikoja (jopa 4 K -videoiden kanssa) ja mullista HP Z840 -työasemasi tapa käsitellä isoja tiedostoja HP Z Turbo Drive -aseman avulla, joka on huomattavan nopea ja innovatiivinen tallennusratkaisu.
- Vie usean yhtäaikaisen asian tekeminen uudelle tasolle jopa kahdeksan näytön tuella.⁶
- Optimo i suorituskyky automaattisesti uusimmilla asetuksilla ja ohjaimilla.⁷
- Jokainen HP Z840 -työasema on yhteensopiva HP Client Management Solutions -ohjelmiston kanssa.⁸



HP Z840 -työasema Taulukko teknisistä tiedoista

HP suosittelee Windows -käyttöjärjestelmää.



Koko	Torni
Käyttöjärjestelmä	Windows 8.1 Pro 64 ¹ Windows 8.1 Single Language 64 ¹ Windows 7 Professional 64 (saatavilla Windows 8.1 Pro 64 - version muunto-oikeuksien kautta) ² Windows 7 Professional 64 ¹ Ubuntu Linux 64 HP Installer Kit for Linux
Prossessorituoteperhe	Intel® Xeon® E5 2600 v3 -suoritin;
Suorittimet^{3,4}	Intel® Xeon® E5-2699 v3 -suoritin (2,3 GHz, 45 Mt:n välimuisti, 18 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2697 v3 -suoritin (2,6 GHz, 35 Mt:n välimuisti, 14 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2695 v3 -suoritin (2,3 GHz, 35 Mt:n välimuisti, 14 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2690 v3 -suoritin (2,6 GHz, 30 Mt:n välimuisti, 12 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2687W v3 -suoritin (3,1 GHz, 25 Mt:n välimuisti, 10 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2683 v3 -suoritin (2 GHz, 35 Mt:n välimuisti, 14 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2680 v3 -suoritin (2,5 GHz, 30 Mt:n välimuisti, 12 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2670 v3 -suoritin (2,3 GHz, 30 Mt:n välimuisti, 12 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2667 v3 -suoritin (3,2 GHz, 20 Mt:n välimuisti, 8 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2660 v3 -suoritin (2,6 GHz, 25 Mt:n välimuisti, 10 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2650 v3 -suoritin (2,3 GHz, 25 Mt:n välimuisti, 10 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2643 v3 -suoritin (3,4 GHz, 20 Mt:n välimuisti, 6 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2640 v3 -suoritin (2,6 GHz, 20 Mt:n välimuisti, 8 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2637 v3 -suoritin (3,5 GHz, 15 Mt:n välimuisti, 4 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2630 v3 -suoritin (2,4 GHz, 20 Mt:n välimuisti, 8 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2623 v3 -suoritin (3 GHz, 10 Mt:n välimuisti, 4 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2620 v3 -suoritin (2,4 GHz, 15 Mt:n välimuisti, 6 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2609 v3 -suoritin (1,9 GHz, 15 Mt:n välimuisti, 6 ydintä, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2603 v3 -suoritin (1,6 GHz, 15 Mt:n välimuisti, 6 ydintä, Intel® vPro™)
Piirisarja	Intel® C612
Muistin enimmäismäärä	Enintään 512 Gt Vakiomuisti - huomautus: Todellinen muistinopeus vaihtelee suorittimen mukaan. Rekisteröityjä ja LRDIMM-muisteja ei voida yhdistää.
Muistipaikat	8 DIMM-muistia (1 suoritin) ja 16 DIMM-muistia (2 suorinta)
Aseman ohjaimet	Sisäinen SATA 6.0 Gt/s; Kiinteä LSI SAS 2308 ja RAID LSI MegaRAID® 9270-BI SAS 6.0 Gb/s ROC RAID -kortti ja iBBU09-akkuvarmennusyksikkö (valinnainen); Factory Integrated RAID saatavilla SATA/SAS-asemille (RAID 0, 0 Data, 1, 5 ja 10)
Sisäinen tallennustila	300 Gt enintään 600 Gt SAS (15 000 kierr./min) ⁵ 300 Gt enintään 1,2 Tt SAS (10 000 k./min) ⁵ 500 Gt enintään 4 Tt SATA (7 200 k./min) ⁵ enintään 500 Gt SATA SED (7 200 k./min) ⁵ 128 Gt enintään 1 Tt SATA SSD ⁵ enintään 256 Gt SATA SE SSD ⁵ 256 Gt enintään 512 Gt HP Z Turbo Drive -asema (PCIe SSD) ^{5,12}
Optinen tallennus	Ohut SATA DVD-ROM; Ohut kirjoittava SATA SuperMulti DVD -asema; Ohut kirjoittava SATA Blu-ray BDXL -asema ^{6,7,13}
Lisätallennustila	15-in-1 -tallennusvälineen lukulaite (lisävaruste)
Sisäiset asemapaikat	Neljä 3,5 tuuman paikkaa:
Ulkoiset asemapaikat	Kaksi 5,25 tuuman paikkaa; ohut optinen asema
Saatavilla olevat näytönohjaimet	Ammatittason 2D-ohjain: NVIDIA® NVS™ 310 (512 Mt); NVIDIA® NVS™ 315 (1 Gt) Perustason 3D-ohjain: NVIDIA® Quadro® K420 (1 Gt); NVIDIA® Quadro® K620 (2 Gt); AMD FirePro™ W2100 (2 Gt); Keskittason 3D-ohjain: AMD FirePro™ W5100 (4 Gt); NVIDIA® Quadro® K2200 (4 Gt) Huipputasen 3D: NVIDIA® Quadro® K4200 (4 Gt); NVIDIA® Quadro® K5200 (8 Gt); NVIDIA® Quadro® K6000 (12 Gt) Tehokas grafiikkasuoritin: NVIDIA® Tesla® K40
Laajennuspaikat	2 PCIe Gen3 x16 -paikka; 1 PCIe Gen3 x16 (kun kaksi suorinta on asennettu); 1 PCIe Gen2 x4 (yksi suoritin on asennettu) tai PCIe Gen3 x8 (kaksi suorinta on asennettu); 1 PCIe Gen3 x8 -paikka; 1 PCIe Gen3 x4 -paikka; 1 PCIe Gen2 x1 -paikka 1 PCIe Gen2 x4, kun 1 suoritin on asennettu. Muuntuu PCIe Gen3 x8 -malliksi silloin, kun kaksi suorinta on asennettu. PCIe x8 -liittimet ovat avorakenteisia, minkä ansiosta PCIe x16 -kortti voidaan sijoittaa paikkaan.
Portit ja liittimet	Edestä: Neljä USB 4.0 -porttia, yksi mikrofoniiliitäntä, yksi kuulokeliitäntä; 1 mikrofoniiliitäntä Paluu: 4 USB 3.0 -porttia; 2 USB 2.0 -porttia; sarjaportti; 2 PS/2 2.0 -porttia; 2 RJ-45; 1 ääniliinjaluto; 1 ääniliinhto Sisäinen: 2 USB 2.0 -porttia; 1 USB 3.0 -portti Sisäinen USB 2.0 -portti 2x5-liitäntäpäällä. Sisäinen USB 3.0 -portti suojatulla yhdeksänastaisella liittimellä.
Tietoliikenne	Sisäinen Intel I210AT PCIe GbE; Sisäinen Intel I218LM PCIe GbE; Intel Ethernet I210-T1 PCIe NIC (valinnainen); HP X540-T2 10 GbE Dual Port -sovitin (valinnainen); HP X520 10 GbE Dual Port -sovitin (valinnainen); HP 10 GbE SFP + SR -lähetin-vastaanotin (valinnainen); kaksiporttinen gigabitin HP 361T -PCIe-verkkokortti (valinnainen); Intel 7260 802.11a/b/g/n PCIe WLAN (valinnainen) ⁸
Ääni	Integroitu IDT 92HD94 -äänentoisto
Virta	1125 watin 90 % hyötysuhde, laaja-alainen, aktiivinen PFC
Syöttölaite	HP:n USB SmartCard -näppäimistö; HP:n langaton näppäimistö ja hiiri, 2,4 GHz HP:n PS/2-näppäimistö; HP:n USB-näppäimistö ⁹ HP:n optinen 3-painikkeinen USB-hiiri; HP:n PS/2-hiiri HP:n optinen USB-hiiri; HP:n USB-laserhiiri, 1 000 dpi; HP SpaceExplorer 3D USB Controller; HP SpacePilot USB 3D Intelligent Controller ⁹
Suojaus	HP:n kotelo tunkeutumislmais; TPM 1.2 -hyväksyntä ⁹
Ohjelmisto	HP Performance Advisor; HP Remote Graphics Software (RGS) 6.0; Cyberlink Media Suite & PowerDVD; Foxit PhantomPDF Express; Osta Office
Mitat	20,3 x 52,5 x 44,4 cm
Paino	21,1 kg Tarkka paino riippuu kokoonpanosta.
Energiansäästövaatimusten mukaisuus	ENERGY STAR® -sertifioitu ja EPEAT® -rekisteröidyt määritykset käytettävissä ¹⁰
Ympäristösertifiointi	Vähähalogeeninen ¹¹
Yhteensopivat näytöt	HP Z Z30i -IPS-näyttö, LED-taustavalaistu, 30 tuumaa; HP Z Z27i -IPS-näyttö, LED-taustavalaistu, 27 tuumaa; HP Z Z24i -IPS-näyttö, LED-taustavalaistu, 24 tuumaa; HP Z Z23i -IPS-näyttö, LED-taustavalaistu, 23 tuumaa; HP Z Z22i -IPS-näyttö, LED-taustavalaistu, 21,5 tuumaa; HP DreamColor LP2480zx Professional -näyttö; HP DreamColor Z27x Professional -näyttö; HP DreamColor Z24x Professional -näyttö
Takuu	3-vuoden HP tuki asiakkaan tiloissa seuraavan työpäivän aikana. Tuki on voimassa kolme vuotta tuotteen hankintahetkestä lukien. Jos ongelmaa ei voida ratkaista etätuen avulla, tietokone korjataan asiakkaan luona seuraavan työpäivän aikana HP:n valtuuttaman huoltokumppanin toimesta. Palvelun vasteaika voi vaihdella asiakkaan maantieteellisen sijainnin mukaan. Jos tukea toimitetaan HP:n maantieteellisen kattavuusalueen ulkopuolelle, palvelun toimitusaika voi olla pidempi.

HP Z840 -työasema

HP suosittelee Windows -käyttäjärjestelmää.

Lisävarusteet ja palvelut (eivät sisälly pakkaukseen)

HP Z Turbo PCIe
-SSD-asema, 512 Gt



Lyhennä käynnistys-, laskenta- ja grafiikan vasteaikoja (jopa 4 K -viedoiden kanssa) ja mullista HP Z -työasemasi tapa käsitellä isoja tiedostoja HP Z Turbo Drive -aseman avulla, joka on huomattavan edullinen ja innovatiivinen PCIe-pohjainen SSD-tallennusratkaisu.

Tuotenumero: G3G89AA

NVIDIA Quadro K5200
-näytönohjain, 8 Gt



Kaikkein vaativimpienkin 3D-mallien kiihdyttäminen, monimutkaisten ostosten muodostaminen ja suurtenkin tietojoukkojen simuloiminen käy helposti ja nopeasti NVIDIA® Quadro® K5200 -näytönohjaimella, jossa on kaistanleveydeltään suuri 8 Gt:n GDDR5-muisti.

Tuotenumero: J3G90AA

HP:n 8 Gt:n rekisteröity
DDR4-2133 MHz ECC RAM
-muisti (1 x 8 Gt)



Paranna HP-työaseman mahdollisuuksia HP:n rekisteröidyllä DDR4-muistilla. Suuren kapasiteetin moduulit toimivat luotettavasti ja tuottavat säästöjä rekisteröimättömään muistiin verrattuna.

Tuotenumero: J9P82AA

HP:n 16 Gt:n 2 133 MHz:n
ECC-rekisteröity
DDR4-RAM-muisti (1x16 Gt)



Paranna HP-työaseman mahdollisuuksia HP:n rekisteröidyllä DDR4-muistilla. Suuren kapasiteetin moduulit toimivat luotettavasti ja tuottavat säästöjä rekisteröimättömään muistiin verrattuna.

Tuotenumero: J9P83AA

HP SpacePilot Pro USB 3D
-syöttölaite



3D-työskentely on helpompaa ja tehokkaampaa HP SpacePilot Intelligent Controller -syöttölaiteella, jossa yhdistyvät hienostunut määrittysteknologia, esiin tulevat pikanäppäimet ja ergonominen muotoilu, joiden ansiosta hallitset kolmiulotteisia malleja ja työskentelet nopeammin kuin uskotkaan. Ohjainta voi liikuttaa vaistonvaraisesti eri suuntiin, ja laite vastaa välittömästi. SpacePilot sisältää myös 21 pikapainiketta, jotka parantavat tehokkuutta ja tekevät työskentelystä mukavampaa ilman pelkän näppäimistön ja hiiren käytön tuomaa epäkäytännöllisyyttä.

Tuotenumero: WH343AA

5 vuotta, seur. arkipäivänä
asennuspaikalla

Viiden vuoden palvelu: jos ongelmaa ei voida ratkaista etänä, HP:n valtuutettu teknikko korjaa tietokoneesi tiloissasi seuraavana arkipäivänä.

Tuotenumero: U7944E



Lue lisää osoitteessa
www.hp.eu/hpoptions

HP Z840 -työasema

HP suosittelee Windows -käyttöjärjestelmää.

Viestin alaviitteet:

- ¹ Kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-versioissa. Järjestelmä saattaa edellyttää uusien tai entistä tehokkaampien laitteiden hankkimista, ohjaimia ja/tai ohjelmia, jotta kaikkia Windows-käyttöjärjestelmän toimintoja voitaisiin hyödyntää. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.microsoft.com>.
- ² Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistot eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Edellytyksenä on 64-bittinen tietokonejärjestelmä. Suorituskyky vaihtelee laitekokoanon ja ohjelmistomäärittysten mukaan. Intelin numerointi ei ilmaise suorituskykyä.
- ³ Saatavissa 128 Gt DIMMS -muistilla.
- ⁴ Hankittava erikseen tai lisävarusteina.
- ⁵ Thunderbolt myydään lisävarusteena tai lisäominaisuutena. Thunderbolt-kaapelin ja Thunderbolt-laitteen (hankittava erikseen) on oltava yhteensopivia Windowsin kanssa. Voit määrittää, onko laitteesi Thunderbolt-sertifioitu Windows-järjestelmään, sivulla <https://thunderbolttechnology.net/products>
- ⁶ Jopa kahdeksan näytön tuki kahden neljää samanaikaisesti käytössä olevaa näyttöä tukevan näyttöohjainkortin hankkimista. Näytöt myydään erikseen.
- ⁷ HP Performance Advisor edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää sekä internet-yhteyttä.
- ⁸ Edellytyksenä Windows-käyttöjärjestelmä.
- ⁹ Muiden valmistajien hallintaohjelmistot on hankittava erikseen.

Teknisten tietojen alaviitteet:

- ¹ Kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-versioissa. Järjestelmä saattaa edellyttää uusien tai erikseen hankittavien laitteiden hankkimista, ohjaimia ja/tai ohjelmia, jotta kaikkia Windows-käyttöjärjestelmän toimintoja voitaisiin hyödyntää. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.microsoft.com>.
- ² Järjestelmään on asennettu valmiiksi Windows 7 Professional -ohjelmisto, ja sen mukana toimitetaan Windows 8.1 Pro -ohjelmiston käyttöoikeus ja ohjelmat. Voit käyttää vain yhtä Windows-ohjelmistoversiota kerrallaan. Versioiden välillä vaihtaminen edellyttää yhden version asennuksen poistamista ja toisen asentamista. Jotta et menettäisi tietoja, tee kaikkista tiedoista (tiedostot, valokuvat ja niin edelleen) varmuuskopiot ennen käyttöjärjestelmien poistamista ja asentamista.
- ³ Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistot eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Edellytyksenä 64-bittinen tietokonejärjestelmä. Suorituskyky vaihtelee laitekokoanon ja ohjelmistomäärittysten mukaan. Intelin numerointi ei ilmaise suorituskykyä.
- ⁴ Jotkin tekniikan vPro-ominaisuudet, kuten Intel® Active Management Technology (AMT-tekniikka) ja Intel-virtualisointitekniikat, edellyttävät toimiakseen erikseen hankittavia muiden toimittajien ohjelmia. Tulevina Intel vPro -tekniikkaan perustuvien "virtuaalilaitesovellusten" saatavuus määräytyy ohjelmistovalmistajien toiminnan mukaan. Edellytyksenä Microsoft Windows -käyttöjärjestelmä.
- ⁵ Kiintolevyasemissa 1 Gt = miljardi tavua. Tt = biljoona tavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Järjestelmän palautusohjelmistolle on varattu enintään 20 Gt kiintolevytilaa (Windows 7 ja uudempi järjestelmänpalautusohjelmistot).
- ⁶ Tekijänoikeus- ja suojatun materiaalin kopiointi on ehdottomasti kielletty. Todelliset nopeudet saattavat vaihdella. Kaksikerroksisten levyjen yhteensopivuus vaihtelee laajasti kotikäyttöön tarkoitettujen DVD-soittimien ja DVD-ROM-asemien osalta. Huomaathan, että DVD-RAM-tekniikalla ei voi kirjoittaa tai lukea 2,6 Gt:n yksipuolisia eikä 5,2 Gt:n kaksipuolisia version 1.0 levyjä.
- ⁷ Blu-ray-aseman käytössä saattaa ilmetä tiettyjä levyä, digitaalista yhteyttä, yhteensopivuutta ja/tai toimintahäiriöitä koskevia ongelmia, mikä ei tarkoita, että tuote olisi viallinen. Häiriötöntä toistoa ei taata kaikissa järjestelmissä. Tiettyjen Blu-ray-sisältöjen toistaminen saattaa edellyttää digitaalista DVI- tai HDMI-yhteyttä. Lisäksi näyttö saattaa tarvita HDCP-tuen. HD-DVD-elokuvia ei voida toistaa tällä pöytä tietokoneella.
- ⁸ Langattoman yhteyden kortit ovat lisävarusteita tai laajennusosia, ja ne edellyttävät erikseen hankittavaa langatonta tukiasemaa ja internet-palvelua. Julkisten langattomien tukiasemien saatavuus on rajoitettua.
- ⁹ Lisävaruste tai lisäominaisuus.
- ¹⁰ EPEAT®-rekisteröity, jos käytössä. EPEAT-rekisteröinti vaihtelee maittäin. Katso maakohtainen rekisteröintitila osoitteesta www.epeat.net.
- ¹¹ Ulkoiset virtalähteet, virtajohdot, johdot ja lisälaitteet eivät ole vähähälogeenisiä. Tuotteen ostamisen jälkeen hankitut varaosat eivät välttämättä ole vähähälogeenisiä.
- ¹² Saatavilla joulukuussa 2014.
- ¹³ Blu-ray XL -aseman käytössä saattaa ilmetä tiettyjä levyä, digitaalista yhteyttä, yhteensopivuutta ja suorituskykyä koskevia ongelmia, mikä ei tarkoita, että tuote olisi viallinen. Häiriötöntä toistoa ei taata kaikissa järjestelmissä. Tietty Blu-ray-levyt saattavat vaatia toimiakseen HDCP-polun ja HDCP-näytön. HD-DVD-elokuvia ei voida toistaa tällä BD-XL-asemalla.

Lue lisää osoitteessa

www.hp.eu/workstations

Hyödynnä HP:n taloudelliset palvelut

HP:n taloudellisten palvelujen voit ottaa käyttöön innovatiivisia tekniikoita, jotka lisäävät yrityksen arvoa ja auttavat erottumaan kilpailijoista. Lisätietoja on osoitteessa

www.hp.com/go/hpfs.

Rekisteröidy päivitykset

www.hp.com/go/getupdated

Tuote voi olla erilainen kuin näissä kuvissa. © 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Asiakirjan sisältö voi muuttua ilman ennakoilmoitusta. Yksityiskohdat saattavat vaihdella mallin mukaan. HP-tuotteiden ja -palveluiden takuut määritetään yksinomaan tuotteiden ja palveluiden mukana toimitettavissa rajoitetun takuun lausekkeissa. Mikään tässä mainittu ei merkitse lisätakuuta. HP ei vastaa tämän julkaisun sisältämistä teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista. Kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa Windows 8.1:n versioissa. Järjestelmissä saatetaan tarvita uusia ja/tai erikseen ostettavia laitteita, jotta Windows 8.1:n toiminnot voi hyödyntää täysin. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.microsoft.com/windows>. Intel, Core ja Pentium ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. ENERGY STAR on Yhdysvaltain hallituksen omistama rekisteröity tavaramerkki. Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

