

HP ProBook 440 14 inch G9 Notebook PC



Olennaiset ominaisuudet modernissa mallissa

Kevyt ja kompakti HP ProBook 440 -kannettava tarjoaa ammattitason suorituskykyä, tietoturvaa ja kestävyyttä ammattilaisille, jotka liikkuvat työpöydän, kokoushuoneen ja kodin välillä. Tätä kannettavaa on helppo päivittää, jotta se pysyy mukana kasvavan yrityksen vauhdissa.



*Todellinen tuoteiäkä olekuvan mukainen

HP suosittelee yrityskäyttöön Windows 11 Pro -järjestelmää

Suunniteltu hybridityöskentelyyn

- Olivatpa tiimin jäsenet samassa huoneessa tai kilometrien päässä toisistaan, voit tuoda heidät yhteen työkaluilla, jotka pitävät vuorovaikutuksen avoimena ja tuottavana. Erityisen kapea reuna maksimoi näyttöruudun koon ja kevyet alumiinimateriaalit tekevät mallista helposti kannettavan ja sulavalinjaisen.

Jokapäiväistä suorituskykyä liiketoimintaan

- Uusimmalla Intel®-prosessorilla,² useilla näyttönohjainvaihtoehdoilla³ ja nopealla, päivitettävällä kaksikaistaisella SODIMM-muistilla⁴ varustettu HP ProBook 440 lisää suorituskykyä pitkällä akkukestolla ja nopeilla SSD-aseilla.

Suojana HP Wolf Security

- HP Wolf Security for Business luo laitteistopohjaisen, jatkuvasti käynnissä olevan tehokkaan puolustuksen. Näillä jatkuvasti kehittyvillä ratkaisuilla suojaat tietokoneesi nykyaikaisilta uhkilta BIOSista selaimen ja kaikilla tasoilla käyttäjärjestelmäsi ympärillä.⁵
- Kanna kevyttä ProBook-kannettavaa luottavaisin mielin. Alumiinista valmistetun kestävän laitteen viehättävä muotoilu menee pieneen tilaan. Kapean reunan ansiosta suuren näyttöruudun suhde rungon alaan on 87 prosenttia.
- Ota HP:n laitteisto- ja ohjelmistoinnovaatiot käyttöön myHP-sovelluksen avulla. Tämä yksittäinen sovellus pitää sisällään äänentoiston, videon, ohjelmoitavien näppäinten ja muiden ominaisuuksien asetukset.
- HP Wolf Pro Security Edition -tietokoneet tarjoavat suuryritystason tietoturvaa pienille ja keskikokoisille yrityksille.⁵
- Optimoitu videopuheluihin heikossa valaistuksessa. HD-kamera tuottaa selkeän kuvan ja kohinanvaimennus vähentää visuaalista kohinaa ja pikselöitymistä. Näin kuvan tarkkuus paranee, jotta saat kaikki yksityiskohdat talteen.
- Saat nopean ja tehokkaan tiedonsiirron ja Internet-yhteyden kiinteässä Ethernet-verkossa. Voit yhdistää ProBookin mutkattomasti suoraan yrityksen verkkoon siinä olevalla RJ-45-liitännällä – sovitimia tai telakkaa ei tarvita.
- Määritä kannettavan prosessori antamaan täydellinen yhdistelmä suorituskykyä, virrankulutusta ja vastinetta rahalle. Uusin Intel®-prosessori suoriutuu useista työtehtävistä sulavasti ja luotettavasti, kun työ jakautuu usealle ytimelle.²
- Voit valita kahdesta akkuvaihtoehdosta sopivimman yrityksesi tarpeisiin ja budjettiisi. Muokkaa latausvaihtoehtoja ja hallitse akun suorituskykyä helppokäyttöisellä HP Power Manager -ohjauspaneelilla.^{6,15}
- Kolhuja ei tarvitse säikkyä, kun käytössä on ohut ja kevyt HP ProBook, joka kestää 120 000 tunnin HP:n kokonaistestausprosessin ja läpäikää MIL-STD 810 -testit.^{7,8}
- HP ProBook 440:n kaiutinkotelossa ja näytön reunassa käytetään merimuovia. Tässä EPEAT®-rekisteröidyssä ja ENERGY STAR® -sertifioidussa kannettavassa on käytetty 50 prosenttia kierätettyä alumiinia ylä- ja alakuoressa.^{9,10}
- Voit ottaa käyttöön HP Tamper Lock -toiminnon, jossa tietokoneen avaaminen edellyttää valvojan salasanaa aina, kun peukaloinnin havaitsevat anturit tietokoneen pohjakuoressa ja sisäisessä tallennuslaitteessa ovat laenneet.¹¹
- Työskentele lähes missä tahansa, myös ruuhkaisissa langattomissa verkoissa, kun käyttössäsi on nopea ja luotettava langaton yhteys, jossa on tuki aina Wi-Fi 6E -tekniikkaan asti. Voit parantaa liitettävyyttä ja tietoturvaa entisestään lisäämällä kannettavaan lisävarusteena saatavan suurnopeuksisen CAT 16 WWAN -moduulin, johon saa ulkoisen SIM-kortin.^{12,13}
- HP:n pitkäikäisellä akulla selviät koko päivän kokouksista ilman pistorasiasia. Kun päivä venyy vielä siitakin, voit ladata kannettavan nopeasti HP Fast Charge -pikalatauksella. Akku palautuu 50 prosenttiin vain 30 minuutin latauksella.¹⁴

HP suosittelee yrityskäyttöön Windows 11 Pro -järjestelmää

HP ProBook 440 14 inch G9 Notebook PC Määrittysten taulukko



*Todellinen tuoteiähkäolekuvan mukainen	
Saatavissa olevat käyttöjärjestelmät	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Pro Education ¹ Windows 11 Home – HP suosittelee yrityskäyttöön Windows 11 Pro -versiota ¹ Windows 11 Home, yksikielinen versio ¹ Windows 11 Pro (Windows 11 Enterprise tai Windows 10 Enterprise saatavilla määrällisen sointopimuksella) ¹ Windows 11 Pro (valmiiksi asennettuna ja mahdollisuus päivittää alaspäin Windows 10 Pro -versioon) ^{1,2} FreeDOS
Suoritinperhe ³	12. sukupolven Intel® Core™ i3 -prosessori; 12. sukupolven Intel® Core™ i5 -prosessori; 12. sukupolven Intel® Core™ i7 -prosessori
Saatavilla olevat suorittimet ^{3,4,5,6}	Intel® Core™ i3-1215U -prosessori ja Intel® UHD Graphics -näytönohjin (peruskellotaajuus 1,2 GHz, jopa 4,4 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 10 MtL3 -välimuistia, 6 ydintä, 8 säiettä); Intel® Core™ i5-1235U -prosessori (peruskellotaajuus 1,3 GHz, jopa 4,4 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 12 MtL3 -välimuistia, 10 ydintä, 12 säiettä); Intel® Core™ i5-1240P -prosessori (peruskellotaajuus 1,7 GHz, jopa 4,4 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 12 MtL3 -välimuistia, 12 ydintä, 12 säiettä); Intel® Core™ i7-1255U -prosessori (peruskellotaajuus 1,7 GHz, jopa 4,7 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 12 MtL3 -välimuistia, 10 ydintä, 12 säiettä); Intel® Core™ i7-1260P -prosessori (peruskellotaajuus 1,6 GHz, jopa 4,6 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 18 MtL3 -välimuistia, 12 ydintä, 16 säiettä); Intel® Pentium® Gold 8505 -prosessori ja Intel® UHD Graphics -näytönohjin (peruskellotaajuus 1,2 GHz, jopa 4,4 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 8 MtL3 -välimuistia, 5 ydintä, 6 säiettä); Intel® Celeron® 7305 -prosessori ja Intel® UHD Graphics -näytönohjin (peruskellotaajuus 1,1 GHz, 8 MtL3 -välimuistia, 5 ydintä, 6 säiettä)
Muistin enimmäismäärä	32 Gt DDR4-3200 MHz RAM -muistia ⁷ Molemmat paikat ovat IT-osaston tai omatoimisten ylläpitäjien käytettävissä/päivitettävissä. Kaksikanavaisen muistin tuki.
Muistipaikat	2 SODIMM
Sisäinen tallennustila	enintään 1 Tt PCIe® NVMe™ M.2 SSD TLC -asema ⁸ 128 Gt enintään 512 Gt PCIe® NVMe™ Value M.2 -SSD asema ⁸ 128 Gt enintään 256 Gt PCIe® NVMe™ Value M.2 -SSD asema ^{8,9}
Näytön koko (lävistäjä, metrimitāt)	35,6 cm (14 tuumaa)
Näyttö	Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton Full HD (1920 × 1080) IPS -näyttö, kapeat reunat, vähävirtainen, 400 cd/m², 72 % NTSC-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton Full HD (1920 × 1080) IPS -näyttö, kapeat reunat, 250 cd/m², 45 % NTSC-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton HD-näyttö (1366 × 768), kapeat reunat, 250 cd/m², 45 % NTSC-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton Full HD (1920 × 1080) IPS -kosketusnäyttö, kapeat reunat, 250 cd/m², 45 % NTSC-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton Full HD (1920 × 1080) IPS -näyttö, kapeat reunat, integroitu HP SureView -näytön tietoturvasuoja ja HP Eye Ease -ominaisuudella, 1000 cd/m², 100 % sRGB-väriavaruudesta ^{16,20,21,22}
Saatavilla olevat näytönohjaimet	Integroitu: Intel® UHD -näytönohjin; Intel® Iris® X* -näytönohjin ^{16,17} Erikseen: NVIDIA® GeForce® MX570 (2 Gt DDR6 näyttömuistia); NVIDIA® GeForce® MX570A (2 Gt DDR6-näyttömuistia) ¹⁸ (Tukee HD-purkua, DX12, HDMI2.1b.)
Ääni	Kaksistereokaiutinta, kaksisoimikrofoni
Langattomat teknikat	(Yhteensopiva Miracast-sertifioitujen laitteiden kanssa.)
Portit ja liittimet	3 SuperSpeed USB Type-A -liitäntää – tiedonsiirtonopeus 5 Gb/s (1 lataava, 1 virransyöttö); 1 SuperSpeed USB Type-C® -liitäntä – tiedonsiirtonopeus 10 Gb/s (USB-virransyöttö, DisplayPort™ 2.1); 1 kuuloke-mikrofoniyhdistelmäliitäntä; 1 verkkovirtaliitäntä; 1 RJ-45-liitäntä; 1 HDMI2.1b -liitäntä; (HDMI-kaapeli on hankittava erikseen.); Valinnaiset portit: 1 ulkoinen nano-SIM-korttipaikka WWAN-verkolle ¹⁵
Syöttölaitteet	HP Premium -näppäimistö – roiskeusojattu näppäimistö, jossa on säädettävä taustavalaistus, valutusreät ja DuraKeys-näppäimet ¹⁹ ; Monikosketuselettä tukeva Clickpad -kosketuslevy;
Tietoliikenneyhteydetyt	Realtek RTL8111HS-HG 10/100/1000 GbE NIC ¹⁴ ; Realtek Wi-Fi 6E RTL8852BE 802.11 a/b/g/n/ax (2x2) ja Bluetooth® 5.3 -langaton verkkokortti; Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) ja Bluetooth® 5.3 M.2 -yhdistelmä, ei-vPro ^{10,11,12,13} ; Intel® XMM™ 7560 LTE Advanced Pro Cat 16;
Kamera	720p HD-kamera, jossa kohinanvaimennus (tietyissä mallieissa); IR-kamera (tietyissä mallieissa) ¹⁶
Ohjelmistot	HP Connection Optimizer; HP Hotkey -tuki; HP MAC Address Manager; HP Support Assistant; myHP; HP:n tietosuojasetukset; Touchpoint Customizer for Commercial; HP Notifications; HP Quick Touch; HP:n PC-laitteisto diagnostiikka (Windows); Osta Office (myydään erikseen) ²³
Saatavilla olevat ohjelmistot	HP Smart Support ²⁷
Tietoturvan hallinta	Absolute Persistence Module; HP DriveLock ja Automatic DriveLock; HP Secure Erase; HP SureClick; HP SureSense; BIOS-päivitys verkon kautta; HP SureAdmin; HP BIOSphere (6. sukupolvi); Sisäinen TPM 2.0 -turvasiru (Common Criteria EAL4+ - ja FIPS 140-2 Level 2 -hyväksytty); HP SureStart (7. sukupolvi); HP Wake on WLAN; HP Tamper Lock;
Suojausohjelmiston lisenssit	HP Wolf Pro Security Edition ²⁶
Sormenjälkitunnistin	Sormenjälkitunnistin (tietyissä mallieissa)
Hallintaominaisuudet	HP Client Management Script Library (ladattava); HP Image Assistant (ladattava); HP:n ohjainpaketit (ladattava); HP Client Catalog (ladattava); HP Manageability Integration Kit (4. sukupolvi, ladattava); HP Power Manager; HP Image Assistant (5. sukupolvi, ladattava); HP Patch Assistant (ladattava); HP Connect for Microsoft Endpoint Manager ^{26,27,42,43}
Teho	Ulkoinen HP Smart-virtalähde (65 W); Ulkoinen HP Smart EM-virtalähde (65 W); Ulkoinen HP Smart-virtalähde (45 W); HP Smart USB Type-C®-verkkovirtaläite (65 W); HP Smart USB Type-C®-verkkovirtaläite (45 W) ³⁷
Akun tyyppi	HP:n pitkäkestoinen polymeeriakku, 3 kennoa (42,75 Wh) HP:n pitkäkestoinen polymeeriakku, 3 kennoa (51,3 Wh) ³⁶
Mitat	32,19 × 21,39 × 1,99 cm
Paino	Peruspaino 1,38 kg; (Paino vaihtelee kokoonpanon mukaan.)
Ympäristömerkit	EPEAT®-rekisteröityjä kokoonpanoja saatavilla; TCO-sertifioituja kokoonpanoja saatavilla ³⁹
Energy Star-hyväksytty (sarjan suhteen kiinteä)	ENERGY STAR®-hyväksyntä
Kestävän vaikutuksen määrittökset	Vähähiiligeeninen ⁴⁰
Takuu	HP-palvelut tarjoaa rajoitetut 1 vuoden ja 90 päivän takuu vaihtoehdot maakohtaisesti. Akulla on oletusarvoisesti yhden vuoden rajoitettu takuu. Akun lisätiedot saat osoitteesta http://www.hp.com/support/batterywarranty/ . Saatavana myös palvelu asiakkaan tiloissa jatkettu takuusuoja. HP CarePack-palvelusopimukset ovat valinnaisia laajennettuja palvelusopimuksia, jotka tarjoavat rajoitettuja vakio takuuta laajemmia palveluita. Oikean palvelutason valitsemisessa HP-tuotteellesi auttaa HP CarePack-palveluiden hakuyökalu osoitteessa http://www.hp.com/go/kpc .

HP ProBook 440 14 inch G9 Notebook PC

Lisävarusteet ja palvelut (eivät sisälly pakkaukseen)

HP Renew Business -laukku 14,1 tuuman kannettavalle



Nyt voit olla hyvillä mielin laukusta, jolla suojaat kannettavaa tietokonettasi. Renew Business -laukku 14,1 tuuman kannettavalle suunniteltiin pitämään kannettava tietokone suojaassa ja tarvikkeet järjestyksessä. Sen valmistusaineet ovat ympäristövastuullisia, kestäviä, helposti puhdistettavia ja suunniteltu mukaviksi.

Tuotenumero: 3E5F9AA

¹ Jäljityslaitte on hankittava erikseen.

² HP-tuotteen voi puhdistaa Lysol-desinfiointisuihkeella (tyyppi C, EPA-rekisteröintinro 777-54-AA) peräti 50 kertaa. Katso Lysol-käyttöohjeet.

HP Stereo 3,5 mm Headset G2 -stereokuulokkeet



Aloita ja lopeta puheluja koko päivän menettämättä hetkeäkään. Liitä kuulokkeet ja valmistaudu puhumaan ja kuulemaan selkeästi koko päivän. Melunvaimennus, mukava muotoilu ja helppo säätö varmistavat mukavan käyttökokemuksen, ja voit siirtyä puhelusta toiseen ilman häiriöitä tai turhautumista.

Tuotenumero: 4Z8K7AA

¹ Googlen testaama, että tuote täyttää Chromebook-yhteensopivuusnormit.²

² Tämä tuote toimii laitteiden kanssa, jotka kykenevät pyörittämään uusinta Chrome OS -versiota ja jotka on sertifioitu täyttävän Googlen yhteensopivuusstandardit. Google ei ole vastuussa tämän tuotteen toiminnasta tai että se täyttää turvallisuusvaatimukset. Chromebook ja Works With Chromebook -merkki ovat Google LLC:n tavaramerkkejä.

HP USB-C -matkakeskitin G2



Voit lisätä kannettavaasi vaivattomasti liitäntöjä tien päällä HP USB-C G2 -matkahubilla.¹ Liitä lisänäyttö² ja lisävarusteet, lataa kannettavaa ja puhelinta – kaikki tämä yhdellä USB-C™-kaapeliiliitännällä.

Tuotenumero: 7PJ38AA

¹ Tukee monitoimista USB-C™-liitäntää (video, lataus ja USB 3.1) sekä USB Type-C™ Thunderbolt -yhteensopivia liitäntöjä.

² Yhden näytön tuki enintään 4960 × 2160 / 30 Hz (2-kaistainen DP vain HDMI-liitännästä) tai 1920 × 1200 / 60Hz VGA-liitännästä.

HP Desktop 320MK -langallinen hiiri ja näppäimistö



Työskentele tehokkaasti ja paranna päivittäistä tuottavuuttasi miellyttävällä ja luotettavalla HP Wired Desktop 320MK -hiirellä ja -näppäimistöllä.

Tuotenumero: 9SR36AA

¹ Ulkoiset virtalähteet, virtajohdot, muut johdot ja lisälaitteet eivät ole vähähalogeenisia.

Tuotteen ostamisen jälkeen hankittavat varaosat eivät välttämättä ole vähähalogeenisia.

² HP Elite Presenter -hiiren, HP Premium -näppäimistön (langattoman ja USB) ja HP Desktop Wired 320 -näppäimistön ja hiiren voi puhdistaa turvallisesti tietyillä puhdistusliiinoilla jopa 1 000 kertaa: Lue puhdistusliinan valmistajan desinfiointiohjeet ja HP:n testaamat puhdistusliinaratkaisut teknisestä julkaisusta "How to Sanitize Your HP Device" (HP-laitteesi desinfioiminen).

HP suosittelee yrityskäyttöön Windows 11 Pro -järjestelmää

HP ProBook 440 14 inch G9 Notebook PC

Viestinnän alaviitteet

² Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistosovellukset eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Suorituskyky ja kellotaajuus vaihtelevat sovellusten työkuorman sekä laitteisto- ja ohjelmistomääritysten mukaan. Intelin numeroituihin, tuotemerkkeihin ja nimiin ei voida antaa suoraan suositusta.

³ Intel-prosessorin näytönohjain vaihtoehtojen on määrittävä tuotetta hankittaessa.

⁴ Kaksisoikanavaimuistimyydän erikseen tilaamaan lisäominaisuutena. Koskajotkin muiden valmistajien muistimoduulit eivät ole standardien mukaisia, suosittelemme HP-muistien käyttämistä yhteensopivuuden varmistamiseksi. Jos erinopeuksia muisteja käytetään sekaisin, järjestelmä toimii hitaimman muistin nopeudella.

⁵ HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempiä, sisältäen monenlaisia HP:n tietoturvaominaisuuksia ja sen saa HP Pro-, Elite-, tehotyöasema- ja myyntipistetuotteisiin. Tuotetiedoista näet tuotteen tietoturvaominaisuudet ja käyttöjärjestelmävaatimukset.

⁶ HP Power Manager edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempiä ja sen saa Microsoft-kaupasta.

⁷ HP:n kokonaistestausprosessi ei ole takuu tulevastista toiminnasta näissä testausolosuhteissa. Mahdolliset vahinkotapaukset edellyttävät lisäpalveluna saatavaa HP Accidental Damage Protection Care Pack -sopimusta.

⁸ MIL-STD-810 -testauksella ei pyritä toistamaan Yhdysvaltain puolustusministeriön sopimusvaatimusten täyttymistä taivautuutta emäkäyttöön. Testitulokset eivät takaa, että laitteet toimivat jatkossa näissä olosuhteissa. Mahdolliset vahinkotapaukset edellyttävät lisäpalveluna saatavaa HP Accidental Damage Protection Care Pack -sopimusta.

⁹ Kannettavan tietokoneen kalutukon telon ja näytön reunojen raaka-aineen painosta 5 prosenttia on merimuvia.

¹⁰ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 1680.1 -2018 EPEAT®-standardin mukaan. EPEAT®-rekisteröintivaihtoehtoja. Lisätietoja saa osoitteesta <http://www.epeat.net>.

¹¹ HP Tampo Lock on lisäominaisuus, joka on määrittävä kokoonpanoon tehtäällä. Se edellyttää esimiehen salasanan määrittämistä ennen käyttöä. Saatavana vain kolmen vuoden takuulla.

¹² Wi-Fi 6E vaatii 6 GHz:n reitittimen, joka myydään erikseen, toimikseen 6 GHz:n taajuudella. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettu saatavilla. Wi-Fi 6E on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11-määritysten kanssa. Wi-Fi 6E -verkon määrittäykset ovat luonnonsivahessa, eivät lopullisia. Lopulliset määrittäykset voivat poiketa luonnonsivahemäityksistä, mikä voi vaikuttaa kannettavan tietokoneen kykyyn viestittää muiden Wi-Fi 6E -laitteiden kanssa. Saatavilla vain maissa, joissa Wi-Fi 6E -tekniikkaa tuetaan.

¹³ 4G LTE -moduulin valinnainen, se on määrittävä tehtäällä, vaatii aktivoinnin ja erikseen hankittavan palvelusopimuksen. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Yhteyden laatu sekä nouto- ja latausnopeudet vaihtelevat sijainnin, ympäristön, verkon sekamuiden tekijöiden mukaan. 4G LTE ei ole saatavissa kaikkien tuotteiden eikä kaikkialla alueilla.

¹⁴ Latauksen jopa 50 prosenttiin 30 minuutin kuluessa, kun järjestelmään on sammuutettu talvikuin tilassa. Edellyttää virtalähdettä, jonka minimikapasiteetti on 65 wattia. Kun akku on latautunut 50 prosenttiin, lataus palautuu normaalki. Lataus aika saattaa vaihdella ± 10 prosenttia järjestelmän toleeranssin vuoksi.

¹⁵ Akku on määrittävä tuotetta ostettaessa.

Teknisten määritysten alaviitteet

¹ Kaikkien ominaisuuksien ei odoteta olevan käytettävissä kaikissa Windows-julkaisuissa tai -versioissa. Järjestelmät saattavat edellyttää laitteiston, ohjainten tai ohjelmiston päivitystä ja/tai hankintaa tai BIOS-päivitystä, jotta kaikkia Windowsin toimintoja voidaan hyödyntää.

² Järjestelmään on asennettu valmiiksi Windows 10 Pro -ohjelmisto, jäsennettuna toimitetaan Windows 11 Pro -ohjelmiston käyttöoikeus ja palautusohjelmiston varaus. Voit käyttää vain yhtä Windows-ohjelmistoversiota kerrallaan. Versiosta toiseen vaihtaminen edellyttää yhden version asennuksen poistamista ja toisen asentamista. Jotta ei menettäisi tietoja, tee kaikkia tiedot (tiedostot, valokuvat ja niin edelleen) varmuuskopioit ennen käyttöjärjestelmien poistamista ja asentamista.

³ Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistosovellukset eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Suorituskyky ja kellotaajuus vaihtelevat sovellusten työkuorman sekä laitteisto- ja ohjelmistomääritysten mukaan. Intelin numeroituihin, tuotemerkkeihin ja nimiin ei voida antaa suoraan suositusta.

⁴ Prosessorin nopeus vastaa parhaan suorituskyvyn tilaa; prosessorit toimivat pienemmillä nopeuksilla akun optimointitilassa.

⁵ Intel® Turbo Boost -tekniikan suorituskyky vaihtelee laitteiston, ohjelmiston ja järjestelmän yleisten määritysten mukaan. Lisätietoja on osoitteessa www.intel.com/technology/turboboost.

⁶ Microsof tin tukikäyttöön vuoksi HP ei tue Windows 8- tai Windows 7 -käyttöjärjestelmää tuotteissa, joissa on vähintään 7. sukupolven Intel- tai AMD-prosessori, eikä anna käyttöön Windows 8- tai Windows 7 -ohjaimia osoitteesta <http://www.support.hp.com>.

⁷ Koskajotkin muiden valmistajien muistimoduulit eivät ole standardien mukaisia, suosittelemme HP-muistien käyttämistä yhteensopivuuden varmistamiseksi. Jos käytät yhdessä muisteja, joilla on erinopeudet, järjestelmä toimii hitaimman muistin nopeudella.

⁸ Tallennusasemissa 1 Gt = miljarditavua, 1 Tt = biljoonitavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Windows 10 -käyttöjärjestelmässä enintään 30 Gt on varattu järjestelmän palautusohjelman käyttöön.

⁹ Toisen tallennuslaitteen saavain, kun perusyksikössä ei ole WWAN-yksikköä ja ensisijainen tallennuslaite on M.2.

¹⁰ Edellyttää langaton tukiasemaa ja Internet-liittymää, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettu saatavilla. Wi-Fi 6E on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11-määritysten kanssa. Wi-Fi 6E edellyttää erikseen hankittavaa 6 GHz:n kaistalla toimivaa Wi-Fi 6E -reitittintä. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettu saatavilla. Wi-Fi 6E on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11-määritysten kanssa. Ja saatavilla maissa, joissa Wi-Fi 6E -tekniikkaa tuetaan.

¹¹ Edellyttää langaton tukiasemaa ja Internet-liittymää, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettu saatavilla. Wi-Fi 6E (802.11ax) on taaksepäin yhteensopiva aiempien Wi-Fi 802.11 -tekniikoiden kanssa.

¹² Miracast on langaton tekniikka, jonka avulla tietokoneesi voi projisoida näyttösi televisioon ja projektorin ja sekä suoratoistaa sisältöä.

¹³ Gigabit-luokan 16 Gb/s LTE -moduulin lisäominaisuus, joka täytyy määrittää tehtäällä. Moduulin on suunniteltu enintään 1 Gb/s:n latausnopeuttavarten, kun käytetään viiden kanta-aallon yhdistämistä ja 100 Mhz:n kanavan kaistanleveyttä. Moduuli edellyttää aktivointia ja erikseen myytävää huoltosopimusta. Takautuvasti yhteensopiva HSPA 3G -tekniikoiden kanssa. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Yhteyden laatu sekä nouto- ja latausnopeudet vaihtelevat sijainnin, ympäristön, verkon sekamuiden tekijöiden mukaan. 4G LTE ei ole saatavissa kaikkien tuotteiden eikä kaikkialla alueilla.

¹⁴ Käsitteet "10/100/1000" ja "Gigabit" tarkoittavat IEEE 802.3ab -standardin Gigabit Ethernet-määrittysten mukaisuutta – ei yhden gigabitin todellista toimintanopeutta. Nopeaan tiedon siirtoon tarvitaan yhteys Gigabit Ethernet -palvelimeen ja verkkoinfrastruktuuriin.

¹⁵ SIM-korttiasema ei ole käytettävissä ilman WWAN-kokoonpanoa (langaton suoraaliverkko).

¹⁶ Täyteräpäätin -/teräpäätin kyllä (Full HD/HD) katselun tarvitaan täyteräpäätin -/teräpäätin materiaalia.

¹⁷ Intel® Iris X -näytönohjain edellyttää käyttöjärjestelmässä Intel® Core™ i5 - tai 7 -prosessorilla ja kaksikanavainen muisti. Intel® Iris X -näytönohjain Intel® Core™ i5 - tai 7 -prosessorilla ja yksikanavaisella muistilla varustetuissa järjestelmissä toimivat UHD-tarkkuuteen asti.

¹⁸ Integroitu näytönohjain vaihtelee prosessorin mukaan. NVIDIA® Optimus™ -tekniikka edellyttää Intel-prosessoria sekä erillistä NVIDIA® GeForce® -näytönohjain kokoonpanoa, ja sen saavain Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmään. Kaikki järjestelmät eivät tue NVIDIA Optimus -tekniikan kaikkia erillisen näytönohjaimen video- ja näytto ominaisuuksia (esimerkiksi Open GL-sovelluksia voidaan suorittaa sisäisellä GPU- tai APU-prosessorilla).

¹⁹ Taustavalaistus näppäimistö on lisäominaisuus.

²⁰ Resoluutiot määrittävät näytön ominaisuuksien sekä resoluutio- ja värisävyasetusten mukaan.

²¹ Integroitu HP Sure View Reflect -näytön tietoturvasuoja on lisäominaisuus, joka on määrittävä oston yhteydessä. Se on suunniteltu toimimaan vaakaasuunnassa.

²² Todellinen kirkkaus on pienempi koketus- tai Sure View -näytöllä.

²³ HP Support Assistant edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää ja Internet-yhteyttä.

²⁴ HP:n ohjainpaketteja ei ole asennettu valmiiksi, mutta ne voidaan ladata osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.

²⁵ HP Manageability Integration Kitin voidaan ladata osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.

²⁶ Absolute-agentti on laitteessa oletusarvoisesti pois käytöstä ja aktivoidaan, kun asiakas ostaa palvelun tilauksen ja aktivoisen. Tilauksen sopimuskausi voi kestää useita vuosia. Palvelu on rajoitettu. Tarkista saatavuus Yhdysvaltain ulkopuolella Absolute-yhtiöltä. Absolute Recovery Guarantee on rajoitettu takuu. Palveluakoskevat tietyt rajoitukset. Lisätietoja: <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computer-agreement>. Data Delete on Absolute Software -yhtiön tarjoama lisäpalvelu. Jos palvelu otetaan käyttöön, Recovery Guarantee-takuu mitätöity. Data Delete -palvelun käyttämisestä varten asiakkaiden on allekirjoitettava lupasopimus etukäteen ja joko hankittava PIN-koodi tai otettava ainakin yksi RSA SecurID-tunnus Absolute Software-yhtiöltä.

²⁷ HP Secure Erase menetelmille, joiden pääpiirteet on ilmoitettu National Institute of Standards and Technology -instituutin erikoisjulkaisussa 800-88 "Clear" (menetelmä datan poistamiseksi). Intel® Optane™ -laitteet eivät tue HP Secure Erase-toimintoa.

²⁸ HP Sure Click edellyttää Windows 10 Pro -tai uudempiä tai Enterprise-käyttöjärjestelmää. Täydelliset tiedot saa osoitteesta https://bit.ly/2PrL6A_SureClick.

²⁹ HP Sure Sense -tekniikan saa tiettyihin HP-tietokoneisiin, joissa on käyttöjärjestelmään Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro tai Windows 11 Enterprise.

³⁰ HP Sure Adminin edellytykset: Windows 10 tai uudempi, HP BIOS, HP Manageability Integration Kit osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement> sekä HP Sure Admin Local Access Authenticator -älypuhelinsovellus Android- tai Apple-kaupasta.

³¹ HP BIOSphere (6. sukupolvi) -ominaisuudet voivat vaihdella tietokoneen käyttöjärjestelmän kokoonpanon mukaan.

³² HP Sure Start -ohjelmiston (7. sukupolvi) saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin ja se edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempiä.

³³ HP:n sormenjälkilukija on lisäominaisuus, joka on määrittävä tuotetta ostettaessa.

³⁴ Akun toimenpiteiden väittämien (Wh) määrittäminen suosittelee suunnitellusta kapasiteetista. Akkukapasiteetti pienenee luonnollisesti varastoinnin keston, ajan, käytön, ympäristön, lämpötilan, järjestelmän kokoonpanon, ladattujen sovellusten, ominaisuuksien, virranhallinta-asetusten ja muiden tekijöiden mukaan.

³⁵ Saatavuus voi vaihdella mallittain.

³⁶ HP Care Pack -palvelut myydään erikseen. HP Care Pack -palvelutasot ja -vasteajat saattavat vaihdella alueittain. Palvelu alkaa laitteiston ostopäivästä. Palveluun saatavaa liittyä rajoituksia. Lisätietoja on osoitteesta <http://www.hp.com/go/cpc>. HP-palveluihin sovelletaan osto hetkellä asiakkaille toimitettavia tai annettavia HP:n palveluehtoja. Asiakkaila saatavaa olla sovellettavan paikallisen lainsäädännön mukaisia lisäehtoja, joihin HP:n palveluehdot tai HP-tuotteen rajoitettu HP-takuu eivät vaikuta.

³⁷ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 1680.1 -2018 EPEAT®-standardin mukaan. Rekisteröintiin tilavaihtoehtoja. Lisätietoja on osoitteessa www.epeat.net.

³⁸ Ulkoiset virtalähteet, virtajohtimet, muut johdot ja lisälaitteet eivät ole vähälähteitä.

³⁹ HP Patch Assistantia voi käyttää tiettyissä HP:n tietokoneissa ja HP Manageability Kitillä, jota hallitaan Microsoft System Center Configuration Managerin kautta. HP Manageability Integration Kitin voidaan ladata osoitteesta <http://www8.hp.com/us/en/ads/c/clientmanagement/overview.html>.

⁴⁰ HP Connect for Microsoft Endpoint Managerin saa Azure Market Place -kaupasta HP Pro-, Elite-, Z- ja myyntipistetietokoneisiin, joita hallitaan Microsoft Endpoint Managerilla. Vaatii erikseen hankittavan Microsoft Endpoint Manager-tilauksen. Vaatii verkkoyhteyden.

⁴¹ HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempiä, sisältäen monenlaisia HP:n tietoturvaominaisuuksia ja sen saa HP Pro-, Elite-, kassapääte- ja tehotyöasematuotteisiin. Tuotetiedoista näet tuotteen tietoturvaominaisuudet ja käyttöjärjestelmävaatimukset.

⁴² HP Smart Support kerää automaattisesti laitteiden ensimmäisen käynnistyksen jälkeen tarvittavat mittaukset, jotta laitetason määritykset voidaan jakaa seurantaan. Seuran tiedot voidaan tuottaa. Tuotteen saa valmiiksi asennettuna tiettyihin tuotteisiin HP Factory Configuration Services -palvelun kautta; tilaamalla. HP Smart Support -palvelun käyttöön otostajaa lataamisesta saa lisätietoja osoitteesta <http://www.hp.com/smart-support>.

Tilaa päivitysilmoitukset hp.com/go/getupdated

© Copyright 2023 HP Development Company, L.P. Tämän julkaisun tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. HP-tuotteiden ja -palvelujen ainoat takuut määritetään tuotteiden ja palvelujen mukana toimitettavissa rajoitetun takuun lausekkeissa. Tämän julkaisun sisältöä ei tule tulkita lisätakuuksi. HP ei vastaa tämän julkaisun sisältämistä teknistä tai toimituskellista virheistä tai puutteista.

Intel, Core, Celeron, Pentium ja Iris ovat Intel Corporationin tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. NVIDIA ja NVIDIA-logo ovat NVIDIA-yhtiön tavaramerkkejä ja/tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Bluetooth on omistajansa tavaramerkki, jota HP Inc. käyttää lisensillä. USB Type-C® ja USB-C® ovat USB Implementers Forumin rekisteröityjä tavaramerkkejä. SDXC on SD-3C:n rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. ENERGY STAR on Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston (EPA) rekisteröity tavaramerkki. Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

