

HP EliteBook 650 G10 15,6” -kannettava

Tehoa hybridityöntekoon

Tee hybridityöskentelystä yksinkertaisempaa kustannustehokkaalla, erittäin tietoturvallisella ja helposti hallittavalla HP EliteBook 650 -kannettavalla. Uusin Intel®-prosessori², laaja valikoima määritettäviä liitäntöjä ja yhteysvaihtoehtoja tekevät käytöstä helppoa kotona, toimistolla tai liikkeellä.

Valmis vaativiin työkuormiin

Paranna suorituskykyä HP EliteBook 650 -kannettavan uusimmalla Intel®-prosessorilla². Tämä maailmanlaajuisesti saatavilla oleva ja helposti huollettava kannettava sisältää pitkäkestoisen akun, ja siinä on nyt kaksi USB Type-A -liitäntää (USB 3.2 Gen 1), yksi Thunderbolt™ 4 -liitäntä USB4 Type-C® -liitännällä ja yksi monitoiminen USB Type-C® -liitäntä.

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 selaimeen ja kaikilla tasoilla käyttöjärjestelmäsi ympärillä.³

Luo yhteyksiä, joilla on merkitystä

Vie esitysten pito hybridityöympäristössä uudelle tasolle ääni- ja videotoinnoilla¹⁷, jotka parantavat yhteistyökokemusta. Nauti HP Dynamic Voice Leveling⁶ ja HP AI Noise Reduction -toiminnon tarjoamasta kristallinkirkaasta äänentoistosta.⁶



*Tuotteen kuva voi poiketa oikeasta tuotteesta

Vastuullisuutta käytännössä

Ulkopakkauksen materiaali täysin vastuullisesti hankittua

Tämä tietokone sisältää vähintään 30 prosenttia kuluttajilta kerättyä kierrätysmuovia etulevyssä, vähintään 50 prosenttia käyttäjiltä kerättyä kierrätysmuovia näppäinhatuissa⁸, ja ulkopakkauksen pakkausmateriaali on 100-prosenttisesti vastuullisesti hankittua.⁹



HP EliteBook 650 G10 15,6” -kannettava

Mukana

Helppo akun hallinta

Hallinnoi ja valvo akun suorituskykyä ja tilaa ja mukauta latausasetuksia helppokäyttöisellä HP Power Manager -koontinäytöllä.⁷

Kaksi anturia kuvanlaadun selkeyttämiseen

HD-kamera kohinanvaimennuksella vähentää kohinaa ja pikselöitymistä. Taustavalon säätö sisältää kaksi kuva-anturia, jotka tasapainottavat kontrastia sekä taustan ja etualan valaistusta, jotta saat taltioitua kaikki yksityiskohdat.⁶

Ulkopakkauksen materiaali täysin vastuullisesti hankittua

Tämä tietokone sisältää vähintään 30 prosenttia käyttäjiltä kerättyä kierrätysmuovia etulevyssä, vähintään 50 prosenttia käyttäjiltä kerättyä kierrätysmuovia näppäinhatuissa, ja ulkopakkauksen pakkausmateriaali on 100-prosenttisesti vastuullisesti hankittua.^{4,5}

5 megapikselin IR-kamera HP Auto Frame -toiminnolla

Voit liikkua hieman menettämättä katsojien huomiota videopuheluissa lisäominaisuutena saatavan HP Auto Framen avulla.^{4,5}

Kaikki käsien ulottuvilla

Innostavaa tehoa luovaan työskentelyyn. Suoriudu suurista projekteista käyttäen useita sovelluksia samanaikaisesti uusimmalla Intel®-prosessorilla, NVIDIA® GeForce RTX™ 2050 -näytönohjaimella, jopa 64 Gt:n DDR4-muistilla ja jopa 2 Tt:lla tallennustilaa.^{2,10,11}

Nopeuta IT-hallinnan perustasoa

HP Manageability Integration Kit nopeuttaa näköistiedoston luomista ja laitteiston, BIOSin ja suojauksen hallintaa, kun laitteita hallitaan Microsoft Endpoint Managerilla HP Manageability Integration Kitillä.¹²

Kirkasääniset kaiuttimet

HP Dynamic Voice Leveling optimoi automaattisesti puheäänen selkeyden 3 metrin säteellä tietokoneesta. Tekoälypohjainen HP AI Noise Reduction -taustamelunvaimennus käyttää melunsuodatustekniikkaa parantaakseen äänikokousten laatua jopa kasvomaskia käytettäessä.⁶

Automaattinen palautus laiteohjelmistohyökkäyksien jäljiltä

Laiteohjelmistohyökkäykset voivat tuhota tietokoneen kokonaan. Pysy suojattuna HP Sure Startilla (7. sukupolvi), jonka itsekorjautuva BIOS palautuu automaattisesti hyökkäyksistä tai vioittumisesta.¹³

Pidä tietokoneesi tietoturva ja suojaus kunnossa

Estä ei-toivotut muutokset suojausasetuksiin ja auta rajoittamaan haittaohjelmien leviämistä HP Sure Run (5. sukupolvi) -ominaisuudella, joka tunnistaa ja eristää hyökkääjät, jotka yrittävät tuhota prosesseja, sekä raportoi niistä.¹⁴

Yksinkertaistettu palautus

HP Sure Recover (5. sukupolvi) varmistaa nopean, tietoturvallisen ja automatisoidun käyttöjärjestelmän palautuksen lähiverkon tai Wi-Fi®-yhteyden kautta edistyneiden haittaohjelmistohyökkäysten jälkeen. Käyttäjä voi nyt keskeyttää toiminnon tai yrittää sitä uudelleen, jos yhteys katkeaa. Kyseessä on näköistiedosto, jota käytetään yrityksen laitekannan käyttöönotoissa.¹⁵

Selaa huoletta

Suojaa tietokonettasi HP Sure Clickin laitteistovahvistetulla suojauksella verkkosivuilta ja vain luku -määritetyiltä Microsoft Office- ja PDF-liitteiltä, joihin on kätkeyty haittaohjelmia, lunnasohjelmia tai viruksia.¹⁶

Taustan säätö

Pidä yhtenäinen näkymä kaikissa videokokoussovelluksissa taustakuvan säädöllä, joka sisältää kaksi tapaa peittää tausta. Aseta taustan sumennus tai valitse kuva myHP-sovelluksessa sen sijaan, että säädät asetuksia useissa sovelluksissa.⁶



HP EliteBook 650 G10 15,6” -kannettava

Tekniset tiedot

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) - HP suosittelee yrityskäyttöön Windows 11 Pro -versiota ¹ Windows 11 Pro (Windows 11 Enterprise saatavilla volyymikäyttöoikeussopimuksella) ¹ Windows 10 Pro (saatavilla Windows 11 Pro -version alennusoikeuksien kautta) ^{1,2} FreeDOS
Suoritinperhe	13. sukupolven Intel® Core™ i7 -prosessori 13. sukupolven Intel® Core™ i5 -prosessori 13. sukupolven Intel® Core™ i3 -prosessori
Saatavilla olevat suorittimet ^{3,4,5}	Intel® Core™ -1355U i7-prosessori (1,2 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 1,7 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 3,7 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,0 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 12 Mt L3-välimuistia, 2 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 12 säiettä) Intel® Core™ -1335U i5-prosessori (0,9 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 1,3 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 3,4 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 4,6 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 12 Mt L3-välimuistia, 2 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 12 säiettä) Intel® Core™ -1370P i7-prosessori (1,4 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 1,9 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 3,9 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,2 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 24 Mt L3-välimuistia, 6 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 20 säiettä) Intel® Core™ i7-1365U -prosessori (1,3 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 1,8 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 3,9 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,2 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 12 Mt L3-välimuistia, 2 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 12 säiettä) Intel® Core™ i5-1350P -prosessori (1,4 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 1,9 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 3,5 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 4,7 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 12 Mt L3-välimuistia, 4 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 16 säiettä) Intel® Core™ -1345U i5-prosessori (1,2 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 1,6 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 3,5 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 4,7 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 12 Mt L3-välimuistia, 2 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 12 säiettä) Intel® Core™ i3-1315U -prosessori ja Intel® UHD -näytönohjain (0,9 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 1,2 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 3,3 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 4,5 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 10 Mt L3-välimuistia, 2 P-ydintä ja 4 E-ydintä, 8 säiettä)
Muistin enimmäismäärä	64 Gt DDR4-3200 MHz RAM-muistia; (Siirtonopeus jopa 3200 Mt/s.); ⁷ Molemmat paikat ovat IT-osaston tai omatoimisten ylläpitäjien käytettävissä/päivitettävissä. Kaksikanavaisen muistin tuki.
Muistipaikat	2 SODIMM
Sisäinen tallennustila	1 Tt enintään 2 Tt PCIe® NVMe™ M.2 SSD TLC -asema ⁸ enintään 1 Tt PCIe® NVMe™ M.2 SED SSD TLC ⁸ enintään 512 Gt PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SED SSD TLC ⁸ enintään 512 Gt PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SSD TLC ⁸ 256 Gt enintään 512 Gt PCIe® NVMe™ M.2 SSD -asema ⁸ enintään 256 Gt PCIe® NVMe™ M.2 SED SSD -asema ⁸ enintään 256 Gt PCIe® NVMe™ Value M.2 -SSD asema ^{8,41}
Näytön koko (lävistäjä, metrimitat)	15,6 tuumaa (39,6 cm)
Näyttö ^{13,15,16,17}	Lävistäjältään 39,6 cm:n (15,6 tuuman) heijastamaton Full HD (1920 × 1080) IPS -kosketusnäyttö, 250 cd/m², 45 % NTSC-väriavaruudesta; Lävistäjältään 39,6 cm:n (15,6 tuuman) heijastamaton Full HD (1920 × 1080) IPS -näyttö HP Eye Ease -ominaisuudella, kapeat reunat, 400 cd/m², 100% sRGB-väriavaruudesta
Saatavilla olevat näyttönohjaimet	Integroitu: Intel® UHD -näytönohjain; Intel® Iris® Xe -näytönohjain ^{12,13} Erikseen: NVIDIA® GeForce RTX™ 2050 Laptop GPU (4 Gt GDDR6-erillismuistia) ⁴² (Tuki: CUDA, Optimus, PhysX, GPU Boost 2.0.)
Ääni	Kaksi stereokaiutinta, kaksoismikrofoni
Portit ja liittimet	1 Thunderbolt™ 4 -liitäntä, jossa USB Type-C® - tiedonsiirtonopeus 40 Gb/s (USB-virransyöttö, DisplayPort™ 1.4); 1 USB Type-C® -liitäntä - tiedonsiirtonopeus 10 Gb/s (USB-virransyöttö, DisplayPort™ 1.4); 2 USB Type-A -liitäntää - tiedonsiirtonopeus 5 Gb/s (1 virransyöttö); 1 verkkovirtaliitäntä; 1 HDMI 2.1 -liitäntä; 1 stereokuuloke-mikrofoniyhdistelmäliitäntä; 1 RJ-45-liitäntä ; (HDMI-kaapeli on hankittava erikseen); Valinnaiset portit: 1 älykortinlukija (lisävaruste); 1 ulkoinen nano-SIM-korttipaikka WWAN-verkolle ¹⁸
Syöttölaitteet	HP Premium -näppäimistö - roiskesuojattu näppäimistö, jossa on säädettävä taustavalaistus ¹⁴ ; Monikosketuseleitä tukeva Clickpad-kosketuslevy
Tietoliikenneyhteydet	(Yhteensopiva Miracast-sertifioitujen laitteiden kanssa.); ; Intel® I219-LM GbE LOM, vPro®; Intel® I219-LM GbE LOM, ei-vPro® ¹¹ ; Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) ja Bluetooth® 5.3 -langaton verkkokortti, vPro®; Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) ja Bluetooth® 5.3 -langaton verkkokortti, ei-vPro® ; Intel® XMM™ 7560 LTE Advanced Pro; Qualcomm® 9205 LTE Cat-M1 ; NFC-moduuli (Near Field Communication) ^{9,10}
Kamera	720p HD -kamera, jossa kohinanvaimennus (tietyissä malleissa); IR-kamera (tietyissä malleissa) ^{13,18}
Ohjelmistot	HP Connection Optimizer; HP Hotkey -tuki; HP Power Manager; myHP; HP:n tietosuoja-asetukset; HP Notifications; HP:n PC-laitteistodiagnostiikka (Windows); HP-palveluskannaus; HP Smart Support (ladattava)Osta Office (myydään erikseen) ^{20,21,38,5719}
Tietoturvan hallinta	Absolute Persistence Module; HP Secure Erase; HP Sure Click; HP Sure Sense; BIOS-päivitys verkon kautta; HP Sure Admin; HP BIOSphere (6. sukupolvi); HP Client Security Manager (7. sukupolvi); Sisäinen TPM 2.0 -turvasiru (Common Criteria EAL4+- ja FIPS 140-2 Level 2 -hyväksytty); HP Sure Start (7. sukupolvi); HP Wake on WLAN; HP Tamper Lock; HP Sure Run (5. sukupolvi); HP Sure Recover (5. sukupolvi); Secured-Core PC
Suojausohjelmiston lisenssit	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶



HP EliteBook 650 G10 15,6” -kannettava

Tekniset tiedot

Hallintaominaisuudet	HP Client Management Script Library (ladattava); HP:n ohjainpaketit (ladattava); HP Client Catalog (ladattava); HP Manageability Integration Kit (4. sukupolvi, ladattava); HP Image Assistant (5. sukupolvi, ladattava); HP Patch Assistant (ladattava); HP Cloud Recovery; HP Connect for Microsoft Endpoint Manager ^{22,23,24}
Teho	Ulkoinen HP Smart -virtalähde (65 W); Ulkoinen HP Smart EM -virtalähde (65 W); Ulkoinen HP Smart -virtalähde (45 W); Ulkoinen kaksipiikkinen HP Smart -virtalähde (45 W); HP Smart USB Type-C® -verkkovirtalaite (65 W); HP Smart 45 W USB Type-C® -sovitin ³⁷
Akun tyyppi	HP:n pitkäkestoinen polymeeriakku, 3 kennoa (42,75 Wh) ³⁶ ; Akku sijaitsee laitteen sisällä, joten asiakas ei voi vaihtaa sitä. Takuu kattaa huollon.
Akun käyttöikä	Jopa 13 tuntia 15 minuuttia ⁴³
Mitat	35,94 × 23,39 × 1,99 cm; 6,9 × 52 × 30,5 cm (Pakkaus)
Paino	Paino alkaen 1,78 kg; (Paino määräytyy kokoonpanon mukaan. Ei sisällä virtalähdettä.)
Ympäristömerkit	EPEAT® Gold -rekisteröity Yhdysvalloissa; TCO-hyväksytty ³⁹
Energy Star -sertifioitu	ENERGY STAR® -hyväksyntä
Varmenteet ja yhteensopivuus	CCC; CECP; GS-merkintä
Kestävän vaikutuksen määritykset	Vähähalogeeninen ⁴⁰
Takuu	1 ja 3 vuoden rajoitetun takuun vaihtoehdot sekä ohjelmiston 90 päivän rajoitettu takuu maakohtaisesti. Akuilla on oletusarvoisesti yhden vuoden rajoitettu takuu. Katso akun lisätiedot osoitteesta http://www.hp.com/support/batterywarranty/ . Saatavana myös palvelu asiakkaan tiloissa ja jatkettu takuusuoja. HP Care Pack -palvelusopimukset ovat valinnaisia laajennettuja palvelusopimuksia, jotka tarjoavat rajoitettuja vakiotakuita laajemmat palvelut. Valitse HP-tuotteellesi oikea palvelutaso käyttämällä HP Care Pack -palveluiden hakutyökalua osoitteessa http://www.hp.com/go/cpc .



HP EliteBook 650 G10 15,6” -kannettava

Alaviitteet

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 numerointi, tuotemerkit ja/tai nimet eivät ilmaise suorituskykyä.

³ HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmää tai uudemmpaa, sisältää monenlaisia HP:n tietoturvaominaisuuksia ja sen saa HP Pro-, Elite-, tehotyöasema- ja myyntipistetuotteisiin. Tuotetiedoista näet tuotteen tietoturvaominaisuudet ja käyttöjärjestelmävaatimukset.

⁴ Lisäominaisuus on määritettävä tuotetta ostettaessa.

⁵ HP Auto Frame on saatavilla vain lisäominaisuutena saatavaan 5 megapikselin kameraan, joka on määritettävä oston yhteydessä. Vaatii myHP-sovelluksen ja Windows-käyttöjärjestelmän.

⁶ Vaatii myHP-sovelluksen ja Windows-käyttöjärjestelmän.

⁷ HP Power Manager vaatii Windows 10 -käyttöjärjestelmän tai uudemman, ja se on saatavilla Microsoft Storesta.

⁸ Kierrätettyjen muovimateriaalien osuus perustuu IEEE 16801:2018 -standardin määrittelemään.

⁹ HP Sure Click vaatii Windows 10 -käyttöjärjestelmän tai uudemman. Täydelliset tiedot saa osoitteesta <https://bit.ly/2PrLT6A>, SureClick.

¹⁰ Pakkauslaatikko on tehty kokonaan vastuullisista lähteistä hankituista hyväksyntämerkityistä ja kierrätetyistä kuiduista. Kuitupehmusteet on tehty kokonaan kierrätetyistä puukuidusta ja luomumateriaalista. Kaikki muovipehmusteet on tehty yli 90-prosenttisesti kierrätysmuovista.

¹¹ Hankittava erikseen tai lisälaitteena.

¹² Myydään erikseen tai lisäominaisuutena. Tallennusasemissa 1 Gt = miljardi tavua. 1 Tt = biljoona tavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Järjestelmän palautusohjelmistolle on varattu enintään 30 Gt kiintolevytilaa (Windows).

¹³ HP Manageability Integration Kitin voi ladata osoitteesta <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.

¹³ HP Sure Start -ohjelmiston (7. sukupolvi) saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin ja se edellyttää Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmää tai uudemmpaa.

¹⁴ HP Sure Run (5. sukupolvi) -ohjelmiston saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin ja se edellyttää Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmää tai uudemmpaa.

¹⁵ HP Sure Recoverin (5. sukupolvi) saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin, ja se edellyttää Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmää tai uudemmpaa ja avointa verkko-yhteyttä. Tärkeät tiedostot, tiedot, valokuvat, videot ja vastaavat on varmuuskopioitava ennen HP Sure Recover -ratkaisun käyttöä tietojen menettämisen välttämiseksi. Verkkopalautusta Wi-Fi-yhteyden kautta voi käyttää vain tietokoneissa, joissa on Intel Wi-Fi -moduuli.

¹⁶ HP Sure Click vaatii Windows 10 -käyttöjärjestelmän tai uudemman. Täydelliset tiedot saa osoitteesta <https://bit.ly/2PrLT6A>, SureClick.

¹⁷ HP:n kokousominaisuudet vaativat Windows-käyttöjärjestelmän ja uusimman myHP-sovellusversion, joka on ladattavissa verkon kautta tai sofaqin kautta HP:n tukisivustolta. Tulossa saataville suunnitelmien mukaan keväällä 2023.

Erittelyn alaviitteet

¹ Kaikki ominaisuudet eivät ole 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. Windows päivitetään ja otetaan käyttöön automaattisesti Edellyttää nopeaa Internet-yhteyttä ja Microsoft-tiliä. Internet-palveluntarjoaja saattaa veloittaa maksun ja uusia vaatimuksia saattaa tulla ajan mittaan. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.windows.com>

² Tietokoneeseen on asennettu valmiiksi yksikielinen Windows [syötä tuotteen versio/versionimi] Home Single Language.

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 numerointi, tuotemerkit ja/tai nimet eivät ilmaise suorituskykyä.

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 Microsoftin tukikäytännön vuoksi HP ei tue Windows 8- tai Windows 7 -käyttöjärjestelmiä tuotteissa, joissa on vähintään 7. sukupolven Intel- tai AMD-prosessori, eikä anna käyttöön Windows 8- tai Windows 7 -ohjaimia osoitteessa <http://www.support.hp.com>.

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

⁸ Tallennusasemissa 1 Gt = miljardi tavua. 1 Tt = biljoona tavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Järjestelmän palautusohjelmistolle on varattu enintään 30 Gt kiintolevytilaa (Windows 10 ja 11).

⁹ Wi-Fi 6E vaatii Wi-Fi 6E -reitittimen ja Windows 11 -käyttöjärjestelmän toimiaakseen 6 GHz:n taajuudella. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitusti saatavilla. Wi-Fi 6E on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11-määritysten kanssa. Ja saatavilla maissa, joissa Wi-Fi 6E -tekniikkaa tuetaan.

¹⁰ Miracast on langaton tekniikka, jonka avulla tietokoneesi voi projisoida näyttösi televisioihin ja projektoreihin sekä suoratoistaa sisältöä.

¹¹ Käsitteet "10/100/1000" ja "Gigabit" tarkoittavat IEEE 802.3ab -standardin Gigabit Ethernet -määrityksen mukaisuutta - ei yhden gigabitin todellista toimintanopeutta. Nopeaan tiedonsiirtoon tarvitaan yhteys Gigabit Ethernet -palvelimeen ja verkkoinfrastruktuuriin.

¹² Intel® Iris® Xe® -näytönohjain edellyttää, että järjestelmässä on Intel® Core™ i5- tai i7-prosessori ja kaksikanavainen muisti. Intel® Iris® Xe® -näytönohjain järjestelmässä, jossa on Intel® Core™ i5- tai i7-prosessori ja yksikanavainen muisti, toimii vain UHD-näytönohjaimena.

¹³ Teräväpiirrtokuvien katselemiseen vaaditaan teräväpiirtoisäilyt (HD).

¹⁴ Taustavalaistun näppäimistön saa lisävarusteena.

¹⁵ Tarkkuudet määrytyttyvät näytön ominaisuuksien sekä tarkkuus- ja värisävyasetusten mukaan.

¹⁶ Integroitu HP Sure View Reflect -näytön tietoturvasuoja on lisäominaisuus, joka on määritettävä oston yhteydessä. Se on suunniteltu toimimaan vaaka-suunnassa.

¹⁷ Todellinen kirkkaus on pienempi kosketus- tai Sure View -näytöllä.

¹⁸ Myydään erikseen tai lisävarusteena.

¹⁹ Microsoft Office myydään erikseen, ja aktivoiti edellyttää internet-yhteyttä.

²⁰ HP Support Assistant edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää ja internet-yhteyttä.

²¹ HP-palveluskannous toimitetaan tietyissä tuotteissa Windows Update -toiminnon kautta, joka tarkastaa kelpoisuuden kullakin laitteella sen määrittämiseksi, onko HP TechPulsea tukeva palvelu ostettu ja ladata soveltuvan ohjelmiston automaattisesti. HP TechPulse on telemetria- ja analytiikka-alusta joka tarjoaa kriittisiä tietoja laitteista ja sovelluksista. Täydet järjestelmävaatimukset saa osoitteesta <http://www.hpdocs.com/requirements>, ja siellä voi myös poistaa tämän toiminnon käytöstä. Ei sovellettavissa Kiinassa.

²² 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 verkko-yhteyden.

²³ HP Manageability Integration Kitin voi ladata osoitteesta <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.

²⁴ 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 voi ladata osoitteesta <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.

²⁵ HP Sure Click edellyttää Windows 10 Pro- tai uudemmpaa tai Enterprise-käyttöjärjestelmää. Täydelliset tiedot saa osoitteesta <https://bit.ly/2PrLT6A>, SureClick.

²⁶ HP Sure Sense -toiminnon saa tiettyihin HP-tietokoneisiin, joissa on käyttöjärjestelmänä Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro tai Windows 11 Enterprise OS25. HP Sure Run (5. sukupolvi) -ohjelmiston saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin, ja se edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudemmpaa.

²⁷ HP Sure Run (5. sukupolvi) -ohjelmiston saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin ja se edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudemmpaa.

²⁸ HP Sure Recover -toiminnon saa HP Elite -tietokoneisiin, joissa on 8. sukupolven Intel®- tai AMD-suoritin. Se edellyttää avointa kaapeliverkko-yhteyttä. Tärkeät tiedostot, valokuvat ja videot on varmuuskopioitava ennen toiminnon käyttöä, jotta tietoja ei katoa. Toiminto ei tue alustoja, joissa on Intel® Optane™.

²⁹ HP Sure Start -ohjelmiston (7. sukupolvi) saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin ja se edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudemmpaa.

³⁰ HP Client Security Manager (7. sukupolvi) edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää. Sen saa tiettyihin HP Elite- ja Pro-tietokoneisiin.

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

³² 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.

³³ Absolute-laitteohjelmistomoduuli toimitetaan käytöstä poistettuna, ja se voidaan aktivoida vain ostamalla lisenssitilaus sekä ohjelmistoagentin täysi aktivointi. Lisenssitilauksen sopimuskausi voi kestää useita vuosia. Palvelu on rajallinen. Tarkista saatavuus Yhdysvaltojen ulkopuolella Absolutelta. Palvelu on tiettyjen ehtojen alainen. Tarkat tiedot saa osoitteesta <https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/>

³⁴ Secured-Core-tietokoneessa on oltava Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro -prosessori tai Qualcomm®-prosessori, jossa on SD850 tai suurempi ja jossa on vähintään 8 Gt järjestelmämuistia. Secured-Core-tietokone otetaan käyttöön tehtaalla.

³⁵ HP:n sormenjälkilukija on lisäominaisuus, joka on määritettävä tuotetta ostettaessa.

³⁶ Uusien akkujen todellinen wattiintien määrä (Wh) voi poiketa suunnitellusta kapasiteetista, ja niiden täysi latauskapasiteetti voi poiketa jopa 10:lla, mikä on tyypillistä litiumioniakuille. Akkukapasiteetti pienenee luonnollisesti ajan myötä ja käytön aikana useiden tekijöiden mukaan. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi akun kunnonhallinnan asetukset, säilytysaika, lämpötila, ympäristö, ladatut sovellukset, ominaisuudet, järjestelmän kokoonpano ja virta-asetukset.

³⁷ Saatavuus voi vaihdella maittain.

³⁸ HP Power Manager vaatii Windows 10:n tai uudemman, ja se on ladattavissa Microsoft Storesta.

³⁹ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 16801:2018 EPEAT® -standardin mukaan. Rekisteröinnin tila vaihtelee maittain. Lisätietoja on osoitteessa www.epeat.net.

⁴⁰ Ulkoiset virtalähteet, virtajohdot, muut johdot ja lisälaitteet eivät ole vähähalogeenisia. Tuotteen ostamisen jälkeen hankittavat varosot eivät välttämättä ole vähähalogeenisia.

⁴¹ Toissijainen SSD-paikka (M.2 2230 -koko; lisävaruste), käytetään vain tietojen tallennukseen, ei käyttöjärjestelmän käyttöönottoon, saatavilla vain ei WWAN-ominaisuutta sisältäviin JA ensisijaisen M.2-tallennustilan sisältäviin kokoonpanoihin.

⁴² Integroitu näytönohjain vaihtelee prosessorin mukaan. NVIDIA® Optimus™ -tekniikka edellyttää Intel-prosessoria sekä erillistä NVIDIA® GeForce™ -näytönohjaimenkokoonpanoa, ja se on saatavilla vain Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmille tai uudemmille. Kaikki järjestelmät eivät tue NVIDIA® Optimus™ -tekniikan kaikkia erillisen näytönohjaimen video- ja näyttöominaisuuksia (esimerkiksi OpenGL-sovelluksia voidaan suorittaa sisäisellä GPU- tai APU-prosessorilla).

⁴³ Windows-käyttöjärjestelmässä MM18-testissä akun käyttöaika vaihtelee esimerkiksi tietokoneen mallin, kokoonpanon, käytössä olevien sovellusten, ominaisuuksien, käytön, langattoman toiminnan ja virranhallinta-asetusten mukaan. Akun enimmäiskapasiteetti vähenee luonnollisesti ajan ja käytön myötä. Katso lisätietoja osoitteesta www.bapco.com.

⁵⁶ HP Wolf Pro Security Editionin saa valmiiksi ladattuna tiettyissä tuotemalleissa ja hankittuista HP-tuotteista riippuen se sisältää lisenssin, jonka voimassaoloajan pituus on ilmoitettu sinulle oston yhteydessä ja tilausvahvistussähköpostissa. HP Wolf Pro Security Edition -ohjelmiston myönnetään käyttöoikeus HP Wolf Security -ohjelmiston käyttöoikeussopimuksen (EULA) nojalla. EULAn saa osoitteesta https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16 seuraavalla muutoksella: 7. Voimassaoloaika. Jollei käyttöoikeus päätty muutoin tämän käyttöoikeussopimuksen ehtojen perusteella, HP Wolf Pro Security Edition -käyttöoikeus on käytettävissä neljän kuukauden sisäin siitä, kun HP on toimittanut HP-tuotteen, ja se jatkuu oston yhteydessä ja tilausvahvistussähköpostissa ilmoitetun ajan ("alkuperäinen voimassaoloaika"). Alkuperäisen voimassaoloajan lopussa käyttäjä voi joko (a) ostaa HP Wolf Pro Security Editionin jatkokäyttöoikeuden osoitteesta HP.com, HP Sales -palvelusta tai HP:n kanavakumppanilta tai (b) jatkaa HP Sure Click- ja HP Sure Sense -ratkaisujen vakioversioiden käyttöä ilman lisäkustannuksia, jolloin niihin ei saa tulevia ohjelmistopäivityksiä eikä HP:n tukea. Edellä mainitusta huolimatta lisenssi päättyy viimeistään vuoden kuluttua lisenssin määrälläisen voimassaoloajan päättymisestä.

⁵⁷ HP Smart Support vaatii, että HP TechPulse on asennettuna. HP Smart Support -palvelun käyttöönotosta ja lataamisesta saa lisätietoja osoitteesta <http://www.hp.com/smart-support>.

