

HP EliteBook 840 G11 14” -kannettava

Yrityskannettava, joka on kaikkea muuta kuin tavallinen

Varusta tärkeät tiimisi tekoälytehostetulla tietokoneella, joka tarjoaa tarvittavan tehon, tietoturvan ja yhteistyötyökalut työskentelyyn toimistossa tai hybridiympäristössä. HP EliteBook 840 tarjoaa ominaisuudet, joita eri puolilla maailmaa olevat tiimit tarvitsevat työskennelläkseen yhdessä.

Suunniteltu pitkäkestoiseen työskentelyyn missä tahansa

Edistä hybridityöskentelyä erinomaisilla kokousominaisuuksilla, helposti hallittavalla tietoturvalla ja tekoälytehostetulla suorituskyvyllä, jonka tarjoaa uusien Intel® Core™ -prosessori² tekoälykiihdyttimellä. Sulavalinjainen HP EliteBook 840 -kannettava on suunniteltu suoriutumaan yritysten vaativista työkuormista.

Mukautettu yhteistyötarpeisiisi

Liiku vapaasti ja ole vuorovaikutuksessa luontevasti, kun käytössäsi on Poly Studio virittämät kaiuttimet tekoälyohjatulla taustamelun vaimennuksella⁴ ja 5 megapikselin kamera, dynaaminen värinsäätö⁴ sekä valinnainen automaattinen kehystys.⁵ Laajenna yhteistyömahdollisuuksia valinnaisella nopealla 5G⁶-yhteydellä.

Suojana HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business luo laitteistopohjaisen, jatkuvasti käynnissä olevan tehokkaan puolustuksen. Näillä jatkuvasti kehittyvillä ratkaisuilla suojat tietokoneesi nykyaikaisilta uhkilta BIOSista selaimeen ja kaikilla tasoilla käyttöjärjestelmäsi ympärillä.⁷



*Tuotteen kuva voi poiketa oikeasta tuotteesta

Vastuullisuutta käytännössä

Autua suojelemaan yhteistä tulevaisuuttamme

Tämä tietokone sisältää vähintään 75 prosenttia kuluttajilta kerättyä kierrätysmuovia etulevyssä⁸. Se seuraa virtatietoja ja tekee ehdotuksia energiankulutuksen vähentämiseksi, mikä edustaa HP:n uusinta vastuullista suunnittelua.⁹



HP EliteBook 840 G11 14” -kannettava

Mukana

HP suosittelee yrityskäyttöön Windows 11 Pro -käyttöjärjestelmää ja Copilotia Windowsissa

Työskentele missä tahansa suorituskyvystä tinkimättä Windows 11:n¹ ja HP:n yhteistyö-, tietoturva- ja liitettävyysteknologian avulla. Tee yhteenveto ja kirjoita sisältö uudelleen, saa aiheeseen liittyviä sisältösuosituksia ja pidä asiat järjestyksessä Windowsin Copilotin avulla.¹⁰

Intel® tuo AI-tehostuksen tietokoneisiin

Vapauta aikaa tärkeisiin asioihin keskittymiseen Intel® Core™ 2 -prosessorilla, joka on suunniteltu tekoälyohjelmiston uutta aikakautta varten. Kolme laskentakonetta³ hallinnoi tekoälyn työkuormia, helpottaa videoneuvotteluja ja mahdollistaa edistyneen sisällön luomisen.

Optimoi tietokoneen suorituskyky

Työskentele häiriöttä HP Smart Sense¹¹ -ominaisuuden avulla: se tekee tarvittavat säädöt automaattisesti, jotta järjestelmä pysyisi viileänä ja hiljaisena, sekä mahdollistaa suorituskykytilan käytön, kun sitä eniten tarvitaan.

Helppo akun hallinta

Hallinnoi ja valvo akun suorituskykyä ja tilaa ja mukauta latausasetuksia helppokäyttöisellä HP Power Manager -koontinäytöllä.⁴

Tasapainoinen valo selkeää kuvaa varten

Näyt selvästi puheluissa Dynamic Color Tuning -värisäädön ansiosta⁴, joka säätää kameran automaattisia värejä ja automaattista valkotasapainoa luonnollisemmiksi, kun olet yksivärisen taustan edessä.

Kuule ja tule kuulluksi

Dynamic Voice Leveling⁴ optimoi automaattisesti äänen selkeyden kolmen metrin säteellä tietokoneesta. Tekoälypohjainen taustamelunvaimennus⁴ käyttää taustamelun suodatusmekaniikkaa parantaakseen äänineuvottelukokemuksia.

Kun näkee, uskoo

Saat mukaansatempaavan tarkkuuden ja värit valinnaisella 14 tuuman QHD-näytöllä.¹²

Automaattinen kehystys

Voit liikkua hieman menettämättä katsojien huomiota videopuheluiden aikana automaattisen kehystyksen ansiosta.⁵ Valinnainen 5 megapikselin IR-kamera ja ääni seuraavat sinua tai useita puhujia, kun he liikkuvat kameran kehysten sisällä.

Näe värit niin kuin on tarkoitettu

Adaptive Color¹¹ saa näyttösi värit näyttämään yhdenmukaisilta missä tahansa valaistuksessa. Se säätää näytön automaattisesti huoneen ympäröivän valon mukaan ja näyttää sisällön todenmukaiset värit.

Miellyttävä katselukokemus

Valinnaiset TÜV-sertifioidut sinivaloa suodattavat heijastamattomat HP Eye Ease -näytöt¹³ poistavat sinistä valoa eloisasta väritarkkuudesta tinkimättä.

Pysy yhteydessä

Toimistosi voi olla tarpeen mukaan missä tahansa – voit muodostaa yhteyden lähes missä vain, kun käytössäsi on valinnainen tuki jopa langattomalle 5G-laaajakaistatekniikalle 4x4-antennilla, jolla saa käyttöön nopeat lataus- ja lähetysnopeudet.⁶

Nopea, vaivaton ja langaton lähiverkko

Tietokoneesi liikuteltavuus ja nopean yhteyden luotettavuus määrittävät, missä voit työskennellä. Saat nopean ja luotettavan yhteyden ruuhkaisissa langattomissa ympäristöissä gigabittiluokan Wi-Fi 6E -tekniikalla.^{14,15}



HP EliteBook 840 G11 14” -kannettava

Tekniset tiedot

Saatavissa olevat käyttöjärjestelmät	Windows 11 Pro 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 Education ¹ Windows 11 Pro (Windows 11 Enterprise tai Windows 10 Enterprise saatavilla määrälisensointisopimuksella) ¹
Suoritinperhe	Intel® Core™ Ultra 5 -prosessori Intel® Core™ Ultra 7 -prosessori
Saatavilla olevat suorittimet ^{2,3,4,35}	Intel® Core™ Ultra 7 155H -prosessori (3,8 GHz:n E-ytimen maksimiturbotaajuus, jopa 4,8 GHz:n P-ytimen maksimiturbotaajuus, 24 Mt L3-välimuistia, 6 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 22 säiettä) Intel® Core™ Ultra 5 125H -prosessori (3,6 GHz:n E-ytimen maksimiturbotaajuus, jopa 4,5 GHz:n P-ytimen maksimiturbotaajuus, 18 Mt L3-välimuistia, 4 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 18 säiettä) Intel® Core™ Ultra 7 165H -prosessori (3,8 GHz:n E-ytimen maksimiturbotaajuus, jopa 5,0 GHz:n P-ytimen maksimiturbotaajuus, 24 Mt L3-välimuistia, 6 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 22 säiettä) Intel® Core™ Ultra 7 165U -prosessori (3,8 GHz:n E-ytimen maksimiturbotaajuus, jopa 4,9 GHz:n P-ytimen maksimiturbotaajuus, 12 Mt L3-välimuistia, 2 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 14 säiettä) Intel® Core™ Ultra 7 155U -prosessori (3,8 GHz:n E-ytimen maksimiturbotaajuus, jopa 4,8 GHz:n P-ytimen maksimiturbotaajuus, 12 Mt L3-välimuistia, 2 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 14 säiettä) Intel® Core™ Ultra 5 135H -prosessori (3,6 GHz:n E-ytimen maksimiturbotaajuus, jopa 4,6 GHz:n P-ytimen maksimiturbotaajuus, 18 Mt L3-välimuistia, 4 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 18 säiettä) Intel® Core™ Ultra 5 135U -prosessori (3,6 GHz:n E-ytimen maksimiturbotaajuus, jopa 4,4 GHz:n P-ytimen maksimiturbotaajuus, 12 Mt L3-välimuistia, 2 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 14 säiettä) Intel® Core™ Ultra 5 125U -prosessori (3,6 GHz:n E-ytimen maksimiturbotaajuus, jopa 4,3 GHz:n P-ytimen maksimiturbotaajuus, 12 Mt L3-välimuistia, 2 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 14 säiettä)
Neuraalinen prosessointiyksikkö	Intel® AI Boost
Tuotteen väri	Hauenhopea
Muistin enimmäismäärä	64 Gt DDR5-5600 Mt/s -muistia; (Siirtonopeus enintään 5 600 MT/s.) Kahden kanavan tuki. ⁵
Muistipalkat	2 SODIMM
Sisäinen tallennustila	512 Gt enintään 2 Tt PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SSD TLC ⁶ 256 Gt enintään 1 Tt PCIe® NVMe™ Value -SSD-asema ⁶ enintään 512 Gt PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SED SSD TLC ⁶ enintään 256 Gt PCIe® NVMe™ M.2 SED SSD -asema ⁶
Näytön koko (lävistäjä, metrimitat)	35,6 cm (14 tuumaa)
Näyttö ^{15,16,17,18,19}	Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 × 1200) IPS -näyttö HP Eye Ease -ominaisuudella, 400 cd/m², vähävirtainen, 100 % sRGB-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) mikroreunainen heijastamaton WQXGA (2560 × 1600) IPS -näyttö, 500 cd/m², 100 % sRGB-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 × 1200) IPS -näyttö, 300 cd/m², 45 % NTSC-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 × 1200) IPS -kosketusnäyttö, 300 cd/m², 45 % NTSC-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 × 1200) IPS -näyttö, integroitu HP Sure View Reflect -näytön tietoturvasuoja HP Eye Ease -ominaisuudella, 800 cd/m², 100 % sRGB-väriavaruudesta
Saatavilla olevat näyttönohjaimet	Integroitu: Intel® Arc™ -näyttönohjain; Intel®-näyttönohjain ⁴¹ (Tukee HD-purkua, DX12, HDMI 2.1-liitäntä)
Ääni	Poly Studion ääni, kaksi stereokaiutinta erillisillä vahvistimilla, integroidut kaksoismikrofonit
Portit ja liittimet	2 Thunderbolt™ 4 -liitäntää, joissa USB Type-C® - tiedonsiirtonopeus 40 Gbit/s (USB-virransyöttö, DisplayPort™ 1.4); 2 USB Type-A -liitäntää - tiedonsiirtonopeus 5 Gbit/s (1 lataava, 1 virransyöttö); 1 HDMI 2.1 -liitäntä; 1 stereokuuloke-mikrofoniyhdistelmäliitäntä ¹¹ ; (HDMI-kaapeli on hankittava erikseen.); Valinnaiset portit: 1 älykortinlukija (lisävaruste); 1 ulkoinen nano-SIM-korttipaikka WWAN-verkolle ¹²
Syöttölaitteet	HP Premium -näppäimistö – roiskeusuojattu ja lisäominaisuutena saatava taustavalaistu näppäimistö, jossa DuraKeys-näppäimet ⁵¹ ; Clickpad-alusta tukee monikosketuseleitä, napautukset käytössä oletusarvoisesti; Microsoft Precision -kosketuslevy; Hall-anturi; Lämpötilannistin; Mukautuva värisensori; HP Tamper Lock ⁴² ; Vallitsevan valon tunnistin
Tietoliikenneyhteydet	(Yhteensopiva Miracast-sertifioitujen laitteiden kanssa. ⁸); ; 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® Wi-Fi 7 BE200 (2x2) ja Bluetooth® 5.4 -langaton verkkokortti, vPro®; Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2x2) ja Bluetooth® 5.4 -langaton verkkokortti, ei-vPro® ; Qualcomm® 9205 LTE Cat-M1; HP 4000 4G LTE Advanced Pro; HP 5000 5G -ratkaisu
Kamera	5 MP -kamera integroidulla kaksoismikrofonilla ¹⁴
Ohjelmistot	Adobe-tarjous; Bing-haku IE11:lle; Microsoft 365 ja Office (myydään erikseen ja aktivointi edellyttää internetyhteyttä); HP Connection Optimizer; HP Easy Clean; HP Easy Clean -näppäimistöohjain; HP Hotkey Support; HP MAC Address Manager; HP Notifications; HP:n PC-laitteistodiagnostiikka (UEFI); HP:n PC-laitteistodiagnostiikka (Windows); HP Power Manager; HP Smart Support ⁵⁷ ; HP:n tietosuoja-asetukset; HP Support Assistant ²¹ ; HSA Fusion for Commercial; HP-palveluskannaus ²⁰ ; Copilot Windowssissa Copilot-näppäimellä ⁴⁵
Tietoturvan hallinta	HP Client Security Manager; HP Sure Admin ²⁵ ; HP Sure Click ²⁶ ; HP Sure Recover (6. sukupolvi) ²⁷ ; HP Sure Run (5. sukupolvi) ²⁸ ; HP Sure Sense ²⁹ ; HP Sure Start (7. sukupolvi); HP Tamper Lock ⁴² ; Secured-Core PC -käyttöönotto ³⁰ ; Windows Hello Enhanced Sign-in Security (ESS) -käyttöönotto; Absolute persistence module ³¹ ; BIOS-päivitys verkon kautta; HP BIOSphere (6. sukupolvi) ³² ; HP DriveLock ja Automatic DriveLock; Secure Erase ³³ ; HP Wake on WLAN; Turvallukkopaidka ⁴³
Suojasohjelmiston lisenssit	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Sormenjälkitunnistin	Sormenjälkitunnistin (tietyissä malleissa)



HP EliteBook 840 G11 14” -kannettava

Tekniset tiedot

Hallintaominaisuudet	HP Client Catalog (ladattava); HP Client Management Script Library (ladattava); HP Cloud Recovery ²² ; HP Connect for Microsoft Endpoint Manager; HP:n ohjainpaketit (ladattava); HP Image Assistant (5. sukupolvi, lataus); HP Manageability Integration Kit (ladattava) ²³ ; HP Patch Assistant (ladattava) ²⁴
Teho	HP:n ohut USB Type-C® -verkkovirtalaite (65 W); USB Type-C® -virtalähde (65 W) ³⁸
Akun tyyppi	HP:n pitkäkestoinen litiumionipolymeeriakku, 3 kennoa (56 Wh) ³⁷ ; Akku sijaitsee laitteen sisällä, joten asiakas ei voi vaihtaa sitä. Takuu kattaa huollon. Nopea lataus 50 prosenttiin 30 minuutissa. ³⁶
Akun käyttöikä	Jopa 15 tuntia 15 minuuttia ⁴⁷
Mitat	31,56 x 22,43 x 1,16 cm (etumitta); 31,56 x 22,43 x 1,61 cm (takamitta); (Etukorkeus on mitattu läheltä etureunaa, josta kotelon alakannen kartiokulma alkaa. Takakorkeus on mitattu läheltä takareunaa, johon kotelon alakannen kartiokulma päättyy.); 2.71 x 17.67 x 12 in 6,9 × 44,9 × 30,5 cm (Pakkaus)
Paino	Paino alkaen 1,41 kg; (Paino määräytyy kokoonpanon mukaan. Ei sisällä virtalähdettä.)
Ympäristömerkit	EPEAT®-rekisteröityjä kokoonpanoja saatavilla; TCO-sertifioituja kokoonpanoja saatavilla; EPEAT® Gold -rekisteröity Yhdysvalloissa ³⁹
Energy Star -sertifioitu	ENERGY STAR® -hyväksyntä
Varmenteet ja yhteensopivuus	GS-merkintä; CSA/UL 62368-1; FCC/ICES/CISPR/VCCI; CE-merkintä; CCC/SRRC (Kiina); BSMI/NCC (Taiwan); KCC/KC/KES (Korea); NSoC/TEC (Ukraina); EAEU-yhteensopiva; Saudi-Arabian vaatimustenmukaisuus; Sinivalosuodatus; WW RoHS
Kestävän vaikutuksen määritykset	Vähähalogeeninen ⁴⁰
Takuu	Yhden vuoden takuu ja 90 päivän ohjelmiston rajoitetut takuuvaihtoehdot maasta riippuen. Akuilla on oletusarvoisesti yhden vuoden rajoitettu takuu. Akun lisätiedot saa 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. Oikean palvelutason valitsemisessa HP-tuotteellesi auttaa HP Care Pack -palveluiden hakutyökalu osoitteessa http://www.hp.com/go/cpc .



HP EliteBook 840 G11 14” -kannettava

Alavilitteet

Viestinnän alavilitteet

- 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 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, tuotemerkki ja/tai nimet eivät ilmaise suorituskykyä.
- ³ NPU:ta vaativat ominaisuudet ja ohjelmistot saattavat edellyttää ohjelmiston hankintaa, tilausta tai ohjelmiston tai alustan tarjoajan tekemää aktivointia, ja kolmannen osapuolen ohjelmistoilla voi olla tiettyjä konfigurointi- tai yhteensopivuusvaatimuksia. Suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.
- ⁴ Edellyttää myHP-sovellusta ja Windows-käyttöjärjestelmää.
- ⁵ Automaattinen kehystys on lisäominaisuus, joka edellyttää Windows 11 -käyttöjärjestelmää ja prosessoria, jossa on tekoälykiihdytin (NPU).
- ⁶ Intel® 5G-moduuli on lisäominaisuus, ja se on konfiguroitava tehtaalla. Moduuli on suunniteltu toimimaan 5G SA (erillinen) ja 5G NR NSA (ei-erillinen) -verkossa, kun teleoperaattorit ottavat käyttöön ENDC-yhteydet (Evolved-Universal Terrestrial Radio Access New Radio Dual Connectivity). 100 MHz:n 5G NR- ja LTE-kanavien kaistanleveydellä. Siinä käytetään 3GPP:n määrittymien mukaista 256 QAM 4x4 -antennia. Moduuli edellyttää aktiivointia ja erikseen myytävää palvelusopimusta. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Datayhteyden laatu ja lataus- ja latausnopeudet vaihtelevat verkon, sijainnin, ympäristön, verkko-olosuhteiden sekä muiden tekijöiden mukaan. Taaksepäin yhteensopiva 4G LTE- ja 3G HSPA -tekniikkajen kanssa. 5G-moduulin julkaisu on suunniteltu valituille alustoille ja tiettyihin maihin, joissa teleoperaattorit tukevat sitä.
- ⁷ HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10- tai 11 Pro -käyttöjärjestelmää tai uudemmaa, sisältää monenlaisia HP:n tietoturvaominaisuuksia ja sen saa HP Pro-, Elite-, tehtoyäbasema- ja RPOS-tuotteisiin. Tuotteen tietoturvaominaisuudet näkee sen tuotetiedoista.
- ⁸ Kierrätettyjen muovimateriaalien osuus perustuu IEEE 16801:2018 -standardin määrittelmään.
- ⁹ Energiankulutusmittari edellyttää Window 10 -käyttöjärjestelmää ja rekisteröitymistä Workforce Experience -alustalle osoitteessa <https://admin.hp.com>. Jotkin ominaisuudet ja ominaisuudet saattavat edellyttää HP:n palveluiden ja/tai kaupallisen laitteiston hankkimista erikseen, jotta HP Insights -agenttia voidaan tukea Windows-, Mac- ja Android-käyttöjärjestelmissä. Aktiivointia ja rajoituksia voidaan soveltaa. Tietyt HP Workforce Solutions -ratkaisut vaativat HP Insights -agentin Windowsille, Macille ja Androidille, ja se on ladattavissa osoitteesta <https://admin.hp.com/software>. Tarkista täydelliset järjestelmävaatimukset ja mitkä palvelut vaativat agentin osoitteesta <https://admin.hp.com/requirements>. Agentti kerää mittaus- ja analytiikkatietoja laitteista ja sovelluksista, jotka integroidaan Workforce Experience -alustaan. Sitä ei myydy erillisenä palveluna. Edellyttää Internet-yhteyttä ja yhteyttä Workforce Experience -alustaan. HP noudattaa tiukkoja yleisen tietosuoja-asetuksen (GDPR) määräyksiä, ja alusta on ISO27001-, ISO27701-, ISO27017- ja SOC2 Type2 -sertifioitu tietoturvan osalta. Laitteenhallinta edellyttää HP Proactive Insightsia.
- ¹⁰ Edellyttää Windows 11 -käyttöjärjestelmää. Jotkin ominaisuudet edellyttävät NPU-tekoälykiihdytintä. Ominaisuuksien tietoisuus ja saatavuuden ajoitus vaihtelee markkinan ja laitteen mukaan. Edellyttää Microsoft-tiliä kirjautumista varten. Jos Copilot Windowsissa ei ole käytettävissä, Copilot-näppäin johtaa Bing-hakukoneeseen. Katso lisätietoja osoitteesta <http://aka.ms/WindowsAIFeatures>.
- ¹¹ Vaatii Windows 11 -käyttöjärjestelmän.
- ¹² Quad HD -kuvin (QHD) katselamiseen vaaditaan QHD-sisältöä. Lisäominaisuus, joka on määritettävä tuotetta hankittaessa.
- ¹³ Wi-Fi 6E vaatii Wi-Fi 6E -reitittimen, joka myydään erikseen, toimittamaan 6 GHz:n taajuudella. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettu saatavilla. Wi-Fi 6E on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11 -tekniikoiden kanssa. Ja saatavilla maissa, joissa Wi-Fi 6E -tekniikkaa tuetaan.
- ¹⁴ Gigabitinopeus tieliensirota tukevaan Wi-Fi-yhteyteen" voidaan päästä Wi-Fi 6E (802.11ax) -yhteydellä siirrettävissä tiedostoja kahden saman reitittimeen yhdistetyn laitteen välillä. Edellyttää 160 MHz:n kanavia tukevaa langatonta reitittintä (hankittava erikseen).

Erittelyn alavilitteet

- 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 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, tuotemerkki ja/tai nimet eivät ilmaise suorituskykyä.
- ³ Prosessorin nopeus parhaan mahdollisen suorituskyvyn tilassa, prosessorit toimivat pienemmillä nopeuksilla, kun akun kulutus on optimoitu.
- ⁴ Intel® Turbo Boost -tekniikan suorituskyky vaihtelee laitteiston, ohjelmiston ja järjestelmän yleisten määrittämien mukaan. Lisätietoja on osoitteessa www.intel.com/technology/turboboost.
- ⁵ Koska jotkin muiden valmistajien muistimoduulit eivät ole standardien mukaisia, suosittelemme HP-muistien käyttämistä yhteensopivuuden varmistamiseksi. Jos käytät yhdessä muisteita, joilla on eri nopeudet, järjestelmä toimii hitaimman muistin nopeudella.
- ⁶ Tallennusasemissa 1 Gt = miljardi tavua, 1 Tt = biljoona tavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Järjestelmän palautusohjelmistolle on varattu enintään 30 Gt kintolevytilaa (Windows 10 ja 11).
- ⁷ Wi-Fi 6E vaatii Wi-Fi 6E -reitittimen ja Windows 11 -käyttöjärjestelmän toimikseen 6 GHz:n taajuudella. Julkisia langattomia tukiasemia on saatavilla rajoitetusti. Wi-Fi 6E on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11-määritysten kanssa. Ja saatavilla maissa, joissa Wi-Fi 6E -tekniikkaa tuetaan.
- ⁸ Miracast on langaton tekniikka, jonka avulla tietokoneesi voi projisoida näyttösi televisioihin ja projektorihin sekä suoratoistaa sisältöä.
- ⁹ WWAN-moduuli on lisäominaisuus, joka edellyttää tehdaskokoonpanoa ja erikseen hankittavaa palvelusopimusta. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Yhteysnopeudet vaihtelevat sijainnin, ympäristön, verkon ja muiden tekijöiden mukaan. 4G LTE -toimintoa ei saa kaikkien tuotteiden eikä kaikilla alueilla.
- ¹⁰ 5G-moduuli on lisäominaisuus, joka on lisättävä kokoonpanoon tehtaalla. Moduuli suunniteltiin 5G NR NSA (ei-erillinen) -verkkoon, kun teleoperaattorit ottavat käyttöön ENDC-yhteydet (Evolved-Universal Terrestrial Radio Access New Radio Dual Connectivity), joissa on sekä 100 MHz:n 5G NR- ja LTE-kanavien kaistanleveys. Niissä käytetään 3GPP:n määrittämää 256 QAM 4x4 -antennia. Moduuli on aktivoitava, ja sitä varten on hankittava palvelusopimus. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Datayhteyden laatu sekä nouto- ja latausnopeudet vaihtelevat sijainnin, ympäristön, verkon sekä muiden tekijöiden mukaan. Taaksepäin yhteensopiva 4G LTE- ja 3G HSPA -tekniikkajen kanssa. 5G-moduulin julkaisu on suunniteltu tietyille alustoille ja tiettyihin maihin, joissa teleoperaattorit tukevat sitä.
- ¹¹ USB 20 Gbit/s nopeus ei ole saatavilla Thunderbolt™ 4 -liitännällä.
- ¹² SIM-korttiasema ei ole käytettävissä ilman WWAN-kokoonpanoa (langaton suuralueverkko).
- ¹³ Hankittava erikseen tai lisävarusteena.
- ¹⁴ WUXGA-kuvin katselamiseen tarvitaan WUXGA-sisältöä.
- ¹⁵ Resoluutiot määrittyvät näytön ominaisuuksien sekä resoluutio- ja värisyyssyysasetusten mukaan.
- ¹⁶ Integroitu HP Sure View Reflect näyttösuojaa on lisäominaisuus, joka on määritettävä ostohetkellä ja on suunniteltu toimimaan vaokasuunnassa.
- ¹⁷ Todellinen kirkkaus on pienempi kosketus- tai Sure View -näytöllä.
- ¹⁸ Tekniset tiedot vastaavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai heikompi.
- ¹⁹ HP-palveluskannus on esiasennettuna ja/tai tarjotaan Windows Updates kautta. Se tarkistaa palveluiden kellovilisuuden jokaisella laitteella ja lataa HP Insights -agentin automaattisesti. Poistaaksesi toiminnon käytöstä seuraa ohjeita osoitteesta <http://www.hpdaas.com/requirements>. HP Insights -agentti on mittaus- ja analytiikka-alusta, josta saa kriittisiä tietoja laitteista ja sovelluksista. Sitä ei myydy erillisenä palveluna. Tietyt HP Workforce Solutions -ratkaisut vaativat HP Insights -agentin Windowsille, Macille ja Androidille, ja se on ladattavissa osoitteesta <https://admin.hp.com/software>. Tarkista täydelliset järjestelmävaatimukset ja mitkä palvelut vaativat agentin osoitteesta <https://admin.hp.com/requirements>. Agentti kerää mittaus- ja analytiikkatietoja laitteista ja sovelluksista, jotka integroidaan Workforce Experience -alustaan. Sitä ei myydy erillisenä palveluna. Edellyttää Internet-yhteyttä ja yhteyttä Workforce Experience -alustaan. HP noudattaa tiukkoja yleisen tietosuoja-asetuksen (GDPR) määräyksiä, ja alusta on ISO27001-, ISO27701- ja SOC2 Type2 -sertifioitu tietoturvan osalta. Ei saatavilla Kiinassa.
- ²⁰ HP Support Assistant edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää ja Internet-yhteyttä.
- ²¹ HP Cloud Recovery saa 2 z by HP-, HP Elite- ja Pro-pöytätehtokoneisiin ja -kannettaviin, joissa on Intel® tai AMD-prosessori. Toiminto edellyttää avointa kiintolevyä verkkoyhteyttä. Huomautus: Tärkeät tiedostot, data, valokuvat, videot ja muut vastaavat on varmuuskopioitava ennen toiminnon käyttöä tietojen menetyksen välttämiseksi. Lisätietoja saa osoitteesta <https://support.hp.com/us-en/document/c05115630>.
- ²² HP Manageability Integration Kitin voi ladata osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- ²³ HP Patch Assistantia voi käyttää tiettyissä HP:n tietokoneissa ja HP Manageability Kitillä, joka hallitaa Microsoft System Center Configuration Managerin kautta. HP Manageability Integration Kitin voi ladata osoitteesta <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.
- ²⁴ HP Sure Adminin edellytykset: HP G8 tai uudemmat alustat, Windows 10 tai uudempi, HP BIOS, HP Manageability Kit tai KMS Service osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement> sekä HP Sure Admin Local Access Authenticator -älypuhelinsovellus Android- tai Apple-kaupasta.
- ²⁵ HP Sure Click vaatii Windows 10 -käyttöjärjestelmän tai uudemman. Täydelliset tiedot saa osoitteesta <https://bit.ly/2PhLT6A>, SureClick.
- ²⁶ HP Sure Recoverin saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin, ja se edellyttää Windows 10- tai 11 käyttöjärjestelmää ja avointa verkkoyhteyttä. Tärkeät tiedostot, data, valokuvat, videot ja muut vastaavat on varmuuskopioitava ennen HP Sure Recover -ratkaisun käyttöä tietojen menettämisen välttämiseksi.
- ²⁷ HP Sure Run (5. sukupolvi) -ohjelmiston saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin ja se edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudemmaa.
- ²⁸ HP Sure Sense vaatii Windows 10 -käyttöjärjestelmän tai uudemman. Tarkista saatavuus tuotteen teknisistä tiedoista. HP Sure Sense:n saa vain Softpack-latauksen kautta laitteisiin, joilla on WWAN-toimitus Kiinassa.
- ²⁹ Secured Core-tietokoneeseen on otettu Intel® vPro™ tai AMD Ryzen™ Pro -prosessori tai Qualcomm® prosessori, jossa on SD850 tai suurempi ja jossa on vähintään 8 Gt järjestelmämusta. Secured core PC on oletuksena käytössä.
- ³⁰ Absolute-laitteohjelmistomoduuli toimitetaan käytöstä poistettuna, ja se voidaan aktivoida vain ostamalla lisenssitilaus sekä ohjelmistoagentin täysi aktiivointi. Lisenssitilauksen sopimuskausi voi kestää useita vuosia. Palvelu on rajallinen, tarkista saatavuus Yhdysvaltojen ulkopuolella.
- ³¹ Absolutella. Tiettyjä ehtoja sovelletaan. Tarkat tiedot saa osoitteesta <https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/>
- ³² HP BIOSphere (6. sukupolvi) -ominaisuudet voivat vaihdella tietokoneen käyttöjärjestelmän ja kokoonpanon mukaan.
- ³³ HP Secure Erase ottaa käyttöön menetelmät, joiden pääpiirteet on ilmoitettu National Institute of Standards and Technology -instituutin erikoisjulkaisussa 800-88r "Clear". Intel® Optane™ -laitteet eivät tue HP Secure Erase -toimintoa.
- ³⁴ HP Fingerprint Sensor on lisäominaisuus, joka on määritettävä tuotetta ostettaessa.
- ³⁵ NPU:ta vaativat toiminnot ja ohjelmistot saattavat vaatia ohjelmiston ostamista, tilaamista tai käyttöönottoa ohjelmisto- tai alustatoimittajalta, ja kolmannen osapuolen ohjelmistoilla saattaa olla erityisiä konfigurointi- tai yhteensopivuusvaatimuksia. Suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.
- ³⁶ Kannettava mukana tuleva virtalähde lataa akun jopa 50 prosentin lataustasolle 30 minuutissa, kun järjestelmä on poissa päältä tai valmiustilassa. Vähintään 65 watin virtalähde vaaditaan alle 56 Wh:n akkukapasiteeteille. Vähintään 100 watin virtalähde vaaditaan yli 56 Wh:n ja alle 83 Wh:n akkukapasiteeteille. Vähintään 120 watin virtalähde vaaditaan yli 83 Wh:n ja alle 100 Wh:n akkukapasiteeteille. Kun 90 prosentin lataustaso on saavutettu, latausnopeus palautuu normaaliksi. Latausaukua saattaa vaihdella ±10 prosenttia järjestelmän toleranssin vuoksi.
- ³⁷ Uusien akkujen todellinen wattituntien määrä (Wh) voi poiketa suunnitellusta kapasiteetista, ja niiden täysi latauskapasiteetti voi poiketa jopa 101ä, mikä on tyypillisiä litiumionakulle. Akkukapasiteetti pienenee luonnollisesti ajan myötä ja käytön aikana useiden tekijöiden mukaan. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi akun kunnanhallinnan asetukset, säilytysaika, lämpötila, ympäristö, ladottu sovellukset, ominaisuudet, ominaisuuden kokoonpano ja virta-asetukset.
- ³⁸ Saatavuus voi vaihdella mallittain.
- ³⁹ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 16801:2018 EPEAT™ -standardin mukaan. Rekisteröinnin tila vaihtelee mallittain. Lisätietoa on osoitteessa www.epeat.net.
- ⁴⁰ Ulkoiset virtalähteet, virtajohdot, muut johdot ja lisälaitteet eivät ole vähähalogeenisia. Tuotteen ostamisen jälkeen hankittavat varaosat eivät välttämättä ole vähähalogeenisia.
- ⁴¹ Intel® ARC -näytönohjain edellyttää, että järjestelmässä on Intel® Core™ Ultra 5- tai Ultra 7 -prosessori ja kaksisanoinainen muisti. Yksikanavainen muisti toimii vain Intel®-näytönohjaimena.
- ⁴² Asiakkaan tai järjestelmänvalvoajan on otettava HP Tamper Lock -toiminto käyttöön.
- ⁴³ Lukko on hankittava erikseen.
- ⁴⁴ LPWAN (kutsutaan myös nimellä Mobile Narrowband) tukee HP Protect & Trace with Wolf Connect -palvelua tilauspalveluna, mutta ei tue mobiililaajakaistan käyttöä.
- ⁴⁵ Edellyttää Windows 11 -käyttöjärjestelmää ja NPU:ta. Toimintojen toimituksen ja saatavuuden ajoitus vaihtelee markkinan ja laitteen mukaan. Edellyttää Microsoft-tiliä kirjautumista varten. Jos Copilot Windowsissa ei ole käytettävissä, Copilot-näppäin johtaa Bing-hakukoneeseen. Katso <http://aka.ms/WindowsAIFeatures>.
- ⁴⁶ Windows-käyttöjärjestelmässä MM18-testissä akun käyttöaika vaihtelee esimerkiksi tietokoneen mallin, kokoonpanon, käytössä olevien sovelusten, ominaisuuksien, käytön, langattoman toiminnan ja virranhallinta-asetusten mukaan. Akun enimmäiskapasiteetti vähenee luonnollisesti ajan ja käytön myötä. Katso lisätietoja osoitteesta www.bapco.com.
- ⁴⁷ Taustavalaistusta näppäimistö on lisäominaisuus.
- ⁴⁸ HP Wolf Pro Security Editionin saa valmiiksi ladattavana tiettyissä tuotemalleissa ja hankitusta HP-tuotteesta riippuen se sisältää lisenssin, jonka voimassaoloajan pituus on ilmoitettu sinulle oston yhteydessä ja tilausvahvistussähköpostissa. HP Wolf Pro Security Edition -ohjelmiston myönnettään käyttöoikeus HP Wolf Security -ohjelmiston käyttöoikeussopimuksen (EULA) nojalla. EULAn saa osoitteesta https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16 seuraavalla muotoisella: 7. Voimassaoloaika. Joille käyttöoikeus pädyt muutoin tämän käyttöoikeussopimuksen ehtojen perusteella. HP Wolf Pro Security Edition -käyttöoikeus on käytettävissä neljän kuukauden sisäin sillä, kun HP on toiminut HP-tuotteen, ja se jatkuu oston yhteydessä ja tilausvahvistussähköpostissa ilmoitetun ajan ("aikaperäinen voimassaoloaika"). Aikaperäisen voimassaoloajan lopussa käyttöä 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 niillä ei saa tulevia ohjelmistopäivityksiä eikä HP:n tukea. Edellä mainitusta huolimatta lisenssi päättyy viimeistään vuoden kuluttua lisenssin määrälläisen voimassaoloajan päättymiseen.
- ⁴⁹ HP Smart Support vaatii, että HP-agentti on asennettuna. HP Smart Support -palvelun käyttöä toimitetaan ja lataamisesta saa lisätietoja osoitteesta <http://www.hp.com/smart-support>. HP-palveluskannus toimitetaan Windows Update -toiminnon kautta, joka tarkastaa kelpoisuuden kullakin kielellä sen määrittämiseksi, onko HP-agenttiä tukeva palvelu asettu ja latus soveltuvan ohjelmiston automaattisesti. HP-agentti on mittaus- ja analytiikka-alusta, josta saa kriittisiä tietoja laitteista ja sovelluksista. Sitä ei myydy erillisenä palveluna. HP noudattaa tiukkoja yleisen tietosuoja-asetuksen (GDPR) määräyksiä ja on ISO27001, ISO27701, ISO27017 ja SOC2 Type2 -sertifioitu tietoturvan osalta. Edellyttää järjestelmävaatimuksia saa osoitteesta <http://www.hpdaas.com/requirements>, ja siellä voi myös poistaa tämän toiminnon käytöstä.
- ⁵⁰ Laitteelle saatavilla olevasta versiosta ja valitsemasta asetuksesta riippuen HP:n akun kuntohallinta jättää omia algoritmeja akun kunnan optimoimiseksi akun käyttöä aikana. Uusien kaupallisten kannettavien akun kuntohallinnan oletusasetuksen mukaan on Anna HP:n hallita akkua. Tämä asetus vähentää latauskapasiteettia ajan myötä akun kunnan optimoimiseksi ja akun heikkenemiseen vaikuttavien tekijöiden vähentämiseksi. Tämän vähennyksen seurauksena akun kesto heikkenee ajan myötä, kun käytettävissä olevaa latauskapasiteettia vähennetään. HP voi milloin tahansa päivittää HP:n akun kuntohallintaa parantaneen saatavilla olevia asetuksia, toimintoja ja suorituskykyä. Kunnostetuissa tuotteissa voi olla mukautetut oletusasetukset käyttökokemuksen optimoimiseksi. Lisätietoja HP:n akun kuntohallinnan asetusten päivittämisestä tai muokkaamisesta on osoitteessa HP.COM/SUPPORT/BATTERY.

