

14 tuuman HP EliteBook X G1a seuraavan sukupolven AI-kannettava

Mullistava AI-kannettava, josta tekniikan asiantuntijat unelmoivat

Innovoi paikallisen tekoälyn nopeudella uuden sukupolven HP EliteBook X G1a -AI-kannettavalla. Laitteen tekoälyn avulla vaativat käyttäjät voivat helposti aloittaa ja nopeuttaa projekteja sekä tehdä useita tehtäviä samanaikaisesti. Hyödynnä NPU:lla toimivia optimoituja yhteistyöominaisuuksia, jotka kuluttavat vähemmän akkua.

Sano hyvästit viiveelle paikallisen tekoälyn avulla

Tehosta työtäsi ja saa monimutkaiset tehtävät näyttämään helpoilta jopa 55 TOPS:n NPU:lla³, jonka avulla pidät ideasi turvassa. Hyödynnä tekoälypohjaista suorituskyvyn hallintaa, joka säätyy automaattisesti ja takaa siten poikkeuksellisen pitkän akunkeston.

Kehitä ideoita mielekkäällä yhteistyöllä

Pidä itsesi ja ideasi keskiössä Poly Camera Pro -yhteistyötyökaluilla, joita ovat taustan säädöt, automaattinen kehys ja Spotlight ja jotka on suunniteltu jakamista ja yhdessä työskentelyä varten.⁴

Vahva suojaus kvanttilaskentahyökkäyksiä vastaan

Suojaa työvoimasi kvanttiuhkia vastaan sisäänrakennetulla HP Endpoint Security Controllerilla (ESC).⁵ Uusin ESC suojaa laiteohjelmistoja kvanttietokonehyökkäyksiltä ja auttaa varmistamaan arkaluonteisten ja säänneltyjen tietojen eheyden.



*Tuotteen kuva voi poiketa oikeasta tuotteesta

Vastuullisuutta käytännössä

Auta suojelemaan yhteistä tulevaisuuttamme

Nauti tietokoneestasi pidempään valinnaisella HP-laitteen käyttöiän pidennyspalvelulla⁶, joka pidentää ikääntyvien laitteiden käyttöikää päivittämällä suorituskyyä turvallisesti ja ratkaisemalla yleisimmät ongelmat, jotka häiritsevät työntekijöiden ja IT-osaston tuottavuutta.



14 tuuman HP EliteBook X G1a seuraavan sukupolven AI-kannettava

Mukana

HP suosittelee yrityskäyttöön Windows 11 Pro -käyttöjärjestelmää ja Microsoft Copilotia

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 pysy organisoituna Microsoft Copilotin avulla.⁷

Vaikuttava AMD-prosessori

Hoida työt tehokkaalla ja luotettavalla AMD Ryzen® -prosessorilla², jossa on jopa 55 TOPS:n NPU¹⁰ ja jopa 40 W:n lämpösuunnitteluteho (TDP), jotka tarjoavat erittäin responsiivisen käyttökokemuksen.

Käynnistä Microsoft Copilot nopeasti

Käynnistä Microsoft Copilot⁷ koskettamalla Copilot-näppäintä⁷ ja kirjoita sisältöä, analysoi tietoja ja pysy organisoituna tyylikkäällä HP EliteBook X -AI-kannettavalla. Nauti runsaasta näyttöalasta ja vähennä vieritystä 14 tuuman ja 16:10-kuvasuhteen näytöllä, johon saa lisävarusteena kosketustoiminnan.¹²

Tekoälyn tehostamat ominaisuudet

Työskentele häiriöttä HP Smart Sense⁸ -ominaisuuden avulla: se tekee tarvittavat säädöt automaattisesti, jotta järjestelmä pysyisi viileänä ja hiljaisena, ja säästä akkua mukautuvalla himmennyksellä⁹, joka himmentää näytön automaattisesti, kun et katso sitä.

Herätä ja lukitse läsnäolosi perusteella

Lukitse tietokoneesi poistuessasi sen äärestä ja herätä se lähestyessäsi HP Auto Lock and Awake -toiminnolla. Kehittynyt lähitunnistin havaitsee läsnäolosi ja käynnistää kameran ja Windows Hello:n henkilöllisyytesi tunnistamista ja tietokoneen avaamista varten.¹³

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.¹⁰

Sumenna näyttö sivustakatsojan tunnistuksella

Kameran edistyneet anturit havaitsevat, kun joku katselee näyttöäsi takaasi, ja lähettävät sinulle ilmoituksen, jolloin voit sumentaa näytön yksityisyyden varmistamiseksi.¹⁴

Yhteistyötä NPU:n avulla

Näytä aina hyvältä videopuheluissa ja säästä samalla virtaa. Hallitse sisäisten ja ulkoisten kameroiden videosäätimiä Poly Camera Prolla.⁴ Automaattinen kehys, Spotlight, taustasumennus ja virtuaaliset taustat säästävät virtaa, kun ne suoritetaan NPU:lla.

Tutustu uusiin asioihin ja löydä vastauksia

Tutustu saumattomasti uusiin asioihin ja löydä vastauksia kaikkeen tarvitsemaasi hyödyntäen verkkosisältöä. AI Companionin avulla voit kysyä tietoja, neuvoja, luovia ideoita tai vain keskustella. Koe tekoälytiedon voima sormiesi ulottuvilla.¹⁵

Tee kyselyjä henkilökohtaisista tiedostoista ja käsittele niitä

Tee kyselyjä ja käsittele henkilökohtaisia tiedostojaasi suoraan laitteella saadaksesi käyttökelpoisia tietoja. Luo AI Companioniin mukautettu kirjasto, jotta voit analysoida, vertailla ja tiivistää asiakirjoja tai luonnostella raportteja ja artikkeleita.¹⁵

Optimoi kannettavasi Perform-työkalulla

Saat päivityksiä ja jatkuvaa optimointia AI Companionin Perform-työkalulla, joka arvioi tietokoneesi suorituskykyä, parantaa sitä ja päivittäistä kokemustasi ajan mittaan. Toimii taustalla järjestelmäohjainten, BIOSin ja tietokoneen ydinlaiteohjelmiston ylläpitämiseksi.¹⁵



14 tuuman HP EliteBook X G1a seuraavan sukupolven AI-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 (Windows 11 Enterprise saatavilla volyymikäyttöoikeussopimuksella) ¹ FreeDOS
Suoritinperhe	AMD Ryzen™ AI 9 PRO -prosessori AMD Ryzen™ AI 7 PRO -prosessori AMD Ryzen™ AI 5 PRO -prosessori AMD Ryzen™ AI 5 -prosessori
Saatavilla olevat suorittimet ^{2,3,4}	AMD Ryzen™ AI 9 HX PRO 375 -prosessori (2,0 GHz:n peruskellotaajuus, jopa 5,1 GHz:n suurin Boost-kellotaajuus, 24 Mt:n L3-välimuisti, 12 ydintä, 24 säiettä), AMD Radeon™ -näytönohjain ja AMD XDNA™ 2 -arkkitehtuuri (NPU:n TOPS 55) AMD Ryzen™ AI 7 PRO 360 -prosessori (2,0 GHz:n peruskellotaajuus, jopa 5,0 GHz:n suurin Boost-kellotaajuus, 16 Mt:n L3-välimuisti, 8 ydintä, 16 säiettä), AMD Radeon™ -näytönohjain ja AMD XDNA™ 2 -arkkitehtuuri (NPU:n TOPS 50) AMD Ryzen™ AI 5 PRO 340 -prosessori (jopa 4,8 GHz:n suurin Boost-kellotaajuus, 16 Mt:n L3-välimuisti, 6 ydintä, 12 säiettä), AMD Radeon™ 840M -näytönohjain ja AMD Ryzen™ AI (NPU:n TOPS 50) AMD Ryzen™ AI 5 340 -prosessori (jopa 4,8 GHz:n suurin Boost-kellotaajuus, 16 Mt:n L3-välimuisti, 6 ydintä, 12 säiettä), AMD Radeon™ 840M -näytönohjain ja AMD Ryzen™ AI (NPU:n TOPS 50)
Neuraalinen prosessointiyksikkö	AMD XDNA™ 2 -arkkitehtuuri ⁴
Tuotteen väri	Jäätikön hopea
Muistin enimmäismäärä	64 Gt LPDDR5X-8533 Mt/s; (Siirtonopeus jopa 8000 Mt/s.) Juotettu muisti. Tuki kaksikanavaiselle muistille. ⁵
Sisäinen tallennustila	512 Gt enintään 2 Tt PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SSD TLC ⁶ 512 Gt PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SED SSD TLC ⁶ 256 Gt PCIe® NVMe™ Value M.2 -SSD asema ⁶
Näytön koko (lävistäjä, metrimitat)	35,6 cm (14 tuumaa)
Näyttö ^{10,11,12,13}	Lävist. 35,6 cm:n (14”) heijastamaton WUXGA (1920 × 1200) IPS -näyttö, 400 cd/m², vähävirtainen, 100 % sRGB-väriavar.; Lävist. 35,6 cm:n (14”) vähävirtainen 3K (2880 × 1800) OLED -kosketusnäyttö, 48-120 Hz, BrightView, sinivalosuodatus, 400 cd/m², 100 % DCI-P3-väriavar.
Saatavilla olevat näytönohjaimet	Integroitu: AMD Radeon™ -näytönohjain
Ääni	Poly Studio ääni, neljä stereokaiutinta erillisillä vahvistimilla, integroidut kaksoismikrofonit
Portit ja liittimet	1 USB Type-C® -liit. – tiedonsiirtonop. 10 Gb/s (USB-virransyöttö, DisplayPort™ 2.1); 1 HDMI 2.1 -liit.; 1 stereokuuloke-mikrofoniyhdistelmäliit.; 2 Thunderbolt™ 4 -liit., joissa USB Type-C® – tiedonsiirtonop. 40 Gb/s (USB-virransyöttö, DisplayPort™ 2.1); 1 USB Type-A -liit. – tiedonsiirtonop. 10 Gb/s (virransyöttöliitä) ⁹ ; (Kaaapelit on hankittava erikseen.)
Syöttölaitteet	HP Premium -näppäimistö – roiskesuojattu ja taustavalaistu näppäimistö; Clickpad-alusta tukee monikosketuseleitä, napautukset käytössä oletusarvoisesti; Microsoft Precision -kosketuslevy; Kiihtyvyyssmittari; HP Sure Platform; Lämpötunnistin; HP Tamper Lock; Hall-ilmiön tunnistin ²⁹
Tietoliikenneyhteydet	(Yhteensopiva Miracast-sertifioitujen laitteiden kanssa. ⁸); MediaTek Wi-Fi 7 MT7925 (2×2) ja Bluetooth® 5.4 -langaton verkkokortti ulkoisella antennilla ; NFC Mirage WNC XRAV-1 ⁷
Kamera	5 megapikselin kamera; IR-kamera
Ohjelmistot	Osta Microsoft Office (myydään erikseen); HP Connection Optimizer; myHP; Hotkey-tuki; HP Notifications; HP:n PC-laitteistodiagnostiikka (UEFI); HP:n PC-laitteistodiagnostiikka (Windows); HP:n tietosuoja-asetukset; HP-palveluskannaus ¹⁶ ; HP Support Assistant ¹⁷ ; HP AI Companion; HSA Fusion for Commercial; HSA Telemetry for Commercial; Poly Camera Pro; Polylinssi ¹⁸ ; HP MAC Address Manager; Battery Health Manager ³²
Tietoturvan hallinta	HP Sure Admin ²³ ; HP Sure Click ²⁴ ; HP Sure Recover ²⁵ ; HP Sure Run ²⁶ ; HP Sure Sense ²⁷ ; HP Sure Start ²⁸ ; HP Tamper Lock ²⁹ ; Absolute Persistence -moduuli ³⁰ ; HP BIOS Recovery; Secured-Core PC -käyttöönotto; Sisäinen TPM 2.0 -turvasiru (Common Criteria EAL4+ - ja FIPS 140-2 Level 2 -hyväksytyt); Turvalukkoapaikka ³⁵ ; Windows Hello Enhanced Sign-in Security (ESS) -käyttöönotto; BIOS-päivitys verkon kautta; HP BIOSphere (6. sukupolvi) ³⁷ ; HP DriveLock ja Automatic DriveLock; HP Secure Erase ³⁶ ; HP Wake on WLAN
Suojausohjelmiston lisenssit	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Sormenjälkitunnistin	Sormenjälkitunnistin (tietyissä malleissa)



14 tuuman HP EliteBook X G1a seuraavan sukupolven AI-kannettava

Tekniset tiedot

Hallintaominaisuudet	HP Client Management Script Library (ladattava) ¹⁹ ; HP Image Assistant (ladattava) ²¹ ; HP:n ohjainpaketit (ladattava) ²⁰ ; HP Cloud Recovery; HP Manageability Integration Kit (ladattava) ²² ; HP Client Catalog (ladattava); HP Connect for Microsoft Endpoint Manager; HP Power Manager
Teho	HP:n ohut USB Type-C® -verkkovirtalaite (100 W); HP:n ohut USB Type-C® -verkkovirtalaite (140 W) ³³
Akun tyyppi	HP XL kestävä 4-kennoinen litium-ionipolymeeriakku (74,5 Wh) ¹⁴ ; Akku sijaitsee laitteen sisällä, joten asiakas ei voi vaihtaa sitä. Takuu kattaa huollon. Nopea lataus 50 prosenttiin 30 minuutissa. ¹⁵
Mitat	31,22 × 21,46 × 0,92 cm (edessä); 31,22 × 21,46 × 1,31 cm (takana); (Etukorkeus on mitattu läheltä etureunaa, josta kotelon alakannen kartiokulma alkaa. Takakorkeus on mitattu läheltä takareunaa, johon kotelon alakannen kartiokulma päättyy.)
Paino	Peruspaino 1,49 kg; (Paino määräytyy kokoonpanon mukaan. Ei sisällä virtalähdettä.)
Ympäristömerkit	EPEAT®-rekisteröityjä kokoonpanoja saatavilla; TCO-sertifioitu; EPEAT® Gold -rekisteröity Yhdysvalloissa ³⁴
Energy Star -sertifioitu	ENERGY STAR® -hyväksyntä
Varmenteet ja yhteensopivuus	CECP; 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; Pakkauksessa käytetty muotoon puristettu kuitupehmuste on kokonaan vastuullisesti tuotettua ja kierrätettävää; Ulkopakkaus ja aaltopahvipehmusteet kokonaan vastuullisesti tuotetuista raaka-aineista ja kierrätettäviä; 20 % kierrätysmuovia; Muutoin mereen päätyvää muovia kaiutinkoteloissa; Vähintään 35 % kierrätettyä metallia ^{38,39,40,41,42}
Takuu	Yhden vuoden takuu ja 90 päivän ohjelmiston rajoitetut takuuvaihtoehdot maasta riippuen. Akuilla on oletusarvoisesti yhden vuoden rajoitettu takuu. Saatavana myös palvelu asiakkaan tiloissa ja laajennettu 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 .



14 tuuman HP EliteBook X G1a seuraavan sukupolven AI-kannettava

Alaviitteet

Viestinnän alaviitteet

- ¹ Kaikkia ominaisuuksia ei ole kaikissa Windows-julkaisuissa tai -versioissa. Järjestelmät saattavat edellyttää laitteiden päivittämistä ja/tai uusien laitteiden hankintaa, ohjaimia, ohjelmistoja tai BIOS-päivitystä, jotta kaikkia Windows-käyttöjärjestelmän toimintoja voitaisiin hyödyntää. Windows 11 päivitetään automaattisesti. Toiminto on aina käytössä. Nopea Internet-yhteys ja Microsoft-tili vaaditaan. Internet-palveluntarjoajan maksuja saatetaan soveltaa ja uusia vaatimuksia saatetaan ottaa ajan myötä käyttöön päivityksiä varten. 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. AMD:n numeroinnista ei voi päätellä kellotaajuutta.
- ³ NPU:ta vaativat ominaisuudet ja ohjelmistot saattavat vaatia ohjelmiston ostamista, tilaamista tai käyttöönottoa ohjelmisto- tai alustatoimittajalta, ja kolmannen osapuolen ohjelmistoilla saattaa olla erityisiä konfigurointi- tai yhteensopivuusvaatimuksia. Mahdollinen NPU-päätelyn suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.
- ⁴ Edellyttää HP-sovellusta ja Windows-käyttöjärjestelmää. AI Magic Background suoritetaan näytönohjaimella, kun luot taustan ensimmäisen kerran Poly Camera Prossa. NPU:ta käytetään uudistetun taustan suoratoistamiseen yhteistyösovelluksissa.
- ⁵ Vaatii Windows 10 -käyttöjärjestelmän tai uudemman. Tuetuille HP-tietokoneille, joissa on uusin HP Endpoint Security Controller (5. sukupolvi). Katso <https://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA8-3644ENW>.
- ⁶ HP-laitteen käyttöä pidennyspalvelu on tarkoitettu HP:n yritystietokoneille. HP:n sertifioitui kumppanit suorittavat toiminnallisen diagnostiikan, tietojen poiston, sisä- ja ulkopintojen puhdistuksen, laitteen suorituskyvyn parannuksen, uudelleenasennuksen ja alustapäivitykset. Tämä palvelu on saatavilla Care Pack -tukipaketina, kun se myydään uuden laitteen kanssa tai nykyisille laitteille, kun se ostetaan voimassa olevassa takuun jälkeisessä kelpoisuusajakaikunassa. Katso täydelliset tiedot tuotetiedoista.
- ⁷ Saatataa uusia Windows Updaten tai sovelluksen lataamisen Microsoft Storesta. Microsoft Copilot EI ole saatavilla Kiinassa, Venäjällä, Valko-Venäjällä eikä kauppasaarrossa olevilla alueilla Kuubassa, Iranissa, Pohjois-Koreassa, Krimillä.
- ⁸ Smart Sense edellyttää HP-sovellusta ja Windows 11:tä. Ominaisuudet saattavat vaihdella alustan mukaan.
- ⁹ Mukautuva äänirenitys toimii vain, kun kamera on suljin on auki.
- ¹⁰ HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10 tai 11 Pro -käyttöjärjestelmää tai uudemppaa, sisältää monenlaisia HP:n tietoturvaominaisuuksia ja sen saa HP Pro-, Elite-, tehotyöasema- ja myyntipistetuotteisiin. Tuotteen tietoturvaominaisuudet näkee sen tuotetiedoista.
- ¹² Lisäominaisuus on määritettävä tuotetta ostettaessa.
- ¹³ Sivustokatsaus tunnistus toimii vain, kun kamera on suljin on auki.
- ¹⁹ HP AI Companionin saa esiasennettuna tiettyihin HP:n uuden sukupolven AI-tietokoneisiin, tai sen voi ladata Microsoft-kaupasta. Se vaatii HP:n uuden sukupolven AI-tietokoneen 40–60 TOPS:n NPU:lla, vähintään 16 Gt tallennustilaa ja Windows 11 -käyttöjärjestelmän. Perform-ominaisuus vaatii tilin määrittystä 30 vuorokauden kuluessa tietokoneen käynnistyksestä tai rekisteröinnistä HP AI Companion -sovellukseen. Jotkin toiminnot edellyttävät paikallisten tietojen lataamista. Kymmenen (10) kirjastoa, joista jokaisessa 100 Mtn tallennusraja, tiedut tiedostot voivat vaihdella ja sisältävät julkaisuvaliueissa .pdf-, .txt- ja .docx-tiedostomuodot. Suoraan laitteella tapahtuvaa AI-käyttöä varten HP:n uuden sukupolven AI-tietokone tarvitsee 32 Gt RAM-muistia ja jopa 4,5 Gt tallennustilaa tietokoneella. Laitteella-tila käyttää ladattua suurta kielimallia Phi 3.5 kyselyjen paikalliseen käsittelyyn eikä vaadi Internet-yhteyttä. Pilvilitä käyttää suurta kielimallia GPT-4o kyselyjen käsittelyyn verkossa ja vaatii Internet-yhteyden. Spotlight- ja ääniominaisuudet ovat HP AI Companionin ominaisuuksia. Odotetaan tulevan saataville keväällä 2025. Saatavuus vaihtelee alueittain.

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 miltaan. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.windows.com>
- ² Monen ytimen tekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistot eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Suorituskyky ja kellotaajuus vaihtelevat laitekokoonpanon ja ohjelmistomääritysten mukaan. AMD:n numerointi ei heijasta kellonopeutta.
- ³ Boost-tekniikan suurin suorituskyky vaihtelee laitteiston, ohjelmiston ja järjestelmän yleisten määritysten mukaan.
- ⁴ 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. Mahdollisen NPU-päätelyn suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.
- ⁵ 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.
- ⁶ Tallennusnopeusissa 1 Gt = miljardi tavua. 1 Tt = biljoona tavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Enintään 30 Gt varattu järjestelmän palautusohjelman käyttöön.
- ⁷ Edellyttää langatonta tukiasemaa ja Internet-liittymää, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiasemia on saatavilla rajoitetusti. Wi-Fi 7 (802.11BE) -toiminto edellyttää Windows 11 24H2 -versiota, tiettyä Intel®-prosessoria ja Wi-Fi 7 -reitittintä, joka myydään erikseen. Wi-Fi 7:n taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11-tekniikoiden kanssa. Saatavilla maissa, joissa Wi-Fi 7 -tekniikkaa tuetaan, 802.11BE-verkon tekniset tiedot ovat luonnosvaiheessa, eivät lopullisia. Lopulliset tekniset ominaisuudet voivat poiketa luonnostiedoista, mikä voi vaikuttaa laitteen kykyyn kommunikoida muiden 802.11BE-laitteiden kanssa.
- ⁸ Miracast on langaton tekniikka, jonka avulla tietokoneesi voi projisoida näyttösi televisioihin ja projektorihin sekä suoratoistaa sisältöä.
- ⁹ USB 20 Gbit/s nopeus ei ole saatavilla Thunderbolt™ 4 -liitännällä.
- ¹⁰ Wide Ultra XGA (WUXGA) - /2K-kuvien katselamiseen tarvitaan WUXGA-/2K-sisältöä.
- ¹¹ Tarkkuudet määrättyvät näytön ominaisuuksien, tarkkuuden ja värisävyvyysasetusten mukaan.
- ¹² Todellinen kirkkaus on pienempi kosketusnäytöllä.
- ¹³ Tekniset tiedot vastaavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai huonompi.
- ¹⁴ Uusien akkujen todellinen wattiintuntien 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, varastointiaika, lämpötila, ympäristö, ladotut sovellukset, ominaisuudet, järjestelmän kokoonpano ja virta-asetukset.
- ¹⁵ Kannettavan mukana tuleva virtalähde lataa akun jopa 50 prosentin lataustasolle 30 minuutissa, kun järjestelmä on poissa päältä tai valmiustilassa. Vähintään 65 watin virtalähde vaaditaan 56 Wh:n tai sitä pienemmille 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 normaalkiksi. Latausaika saattaa vaihdella ±10 prosenttia järjestelmän toleranssin vuoksi.
- ¹⁶ HP-palveluskannaus toimitetaan tietyissä tuotteissa Windows Update -toiminnon kautta, joka tarkastaa kelpoisuuden kullakin laitteella sen määrittämiseksi, onko HP TechPulsea tukeva palvelu ostettu ja lataa soveltuvan ohjelmiston automaattisesti. HP TechPulse on telemetria- ja analytiikka-alusta joka tarjoaa kriittisiä tietoja laitteista ja sovelluksista. Täydet järjestelmävaatimukset saa osoitteesta <http://www.hpdaas.com/requirements>, ja siellä voi myös poistaa tämän toiminnon käytöstä. Ei sovellettavissa Kiinassa.
- ¹⁷ HP Support Assistant on käytettävissä Windows-käyttöjärjestelmässä. Lisätietoja on osoitteessa www.support.hp.com/help/hp-support-assistant.
- ¹⁸ Poly Lens vaatii Windows-käyttöjärjestelmän.
- ¹⁹ HP Client Management Script Library (<https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools>).
- ²⁰ HP:n ohjainpaketteja ei ole esiasennettu, mutta ne voi ladata osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- ²¹ HP Image Assistant (<https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HP/IA.html>).
- ²² HP Manageability Integration Kit on ladattavissa osoitteesta <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools>.
- ²³ 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.
- ²⁴ HP Sure Click vaatii Windows 10 -käyttöjärjestelmän tai uudemman. Täydelliset tiedot saa osoitteesta <https://bit.ly/2PrLT6A>, SureClick.
- ²⁵ HP Sure Recoverin saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin, ja se edellyttää Windows 10- tai 11-käyttöjärjestelmää ja avointa verkko-yhteyttä. Tärkeät tiedostot, data, valokuvat, videot ja muut vastaavat on varmuuskopioitava ennen HP Sure Recover -ratkaisun käyttöä tietojen menettämisen välttämiseksi.
- ²⁶ HP Sure Run -ohjelmiston saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin ja se edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudemppaa.
- ²⁷ HP Sure Sense vaatii Windows 10 -käyttöjärjestelmän tai uudemman. Tarkista saatavuus tuotteen teknisistä tiedoista. HP Sure Senseen saa vain Softpaq-latauksen kautta laitteisiin, joilla on WWAN-toimitus Kiinaan.
- ²⁸ HP Sure Start -ohjelmiston saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin ja se edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudemppaa.
- ²⁹ Asiakkoon tai järjestelmävalvojan on otettava HP Tamper Lock -toiminto käyttöön.
- ³⁰ Absoluute-laitteohjelmistomoduulit 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 ulkopuolelta Absolutelta. Tiettyjä ehtoja sovelletaan. Tarkat tiedot saa osoitteesta <https://www.absolutel.com/about/legal/agreements/absolute/>
- ³¹ HP:n sormenjälkitunnistin on lisäominaisuus, joka edellyttää Windows 10- tai 11-käyttöjärjestelmää ja on määritettävä kokoonpanoon hankinnan yhteydessä.
- ³² Laitteellesi saatavilla olevasta versiosta ja valitsemastasi asetuksesta riippuen HP:n akun kuntohallinta käyttää omia algoritmeja akun kunnan optimoimiseksi akun käyttöäin aikana. Uusien kaupallisten kannettavien akun kuntohallinnan oletusasetuksena 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 parantaakseen 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](http://www.hp.com/support/battery).
- ³³ Saatavuus voi vaihdella mallittain. 140 Wh virtalähde on saatavilla vain Intiassa.
- ³⁴ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 16801:2018 EPEAT® -standardin mukaan. Rekisteröinnin tila vaihtelee mallittain. Lisätietoa on osoitteessa www.epeat.net.
- ³⁵ Lukko on hankittava erikseen.
- ³⁶ HP Secure Erase menetelmille, joiden pääpiirteet on ilmoitettu National Institute of Standards and Technology -instituutin erikoisjulkaisussa 800-88 "Clear" (menetelmä datan poistamiseksi).
- ³⁷ HP BIOSphere (6. sukupolvi) saa tiettyihin HP Pro- ja Elite-tietokoneisiin. Lisätietoja on tuotteen teknisissä tiedoissa. Ominaisuudet voivat vaihdella alustan ja kokoonpanojen mukaan.
- ³⁸ Ulkoiset virtalähteet, virtajohdot, muut johdot ja lisäosat eivät ole vähähalogeenisia. Tuotteen ostamisen jälkeen hankittavat varosat eivät välttämättä ole vähähalogeenisia.
- ³⁹ Kunkin osan sisältämän muutoin valtamereen päättävän muovin osuus vaihtelee tuotekohtaisesti.
- ⁴⁰ Pakkauslaatikko ja oaltopahvipihmuseet on tehty kokonaan kestävästä lähteistä hankituista, hyväksyntämerkityistä ja kierrätetyistä kuidoista.
- ⁴¹ Kierrätettyjen muovimateriaalien osuus perustuu IEEE 16801:2018 -standardin määritelmään.
- ⁴² Muotoon puristetut kuitupehmuseet on tehty kokonaan kierrätetystä puukuidusta ja luomumateriaaleista.
- ⁵⁶ HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10- tai 11 Pro -käyttöjärjestelmää tai uudemppaa, sisältää monenlaisia HP:n tietoturvaominaisuuksia ja sen saa HP Pro-, Elite-, RPOS- ja tehotyöasematuotteisiin. Tuotteen tietoturvaominaisuudet näkee sen tuotetiedoista.
- ⁵⁷ HP Smart Support vaatii, että HP Insights -agentti on asennettuna. HP Smart Support -palvelun käyttöönotosta ja lataamisesta saa lisätietoja osoitteesta <http://www.hp.com/smart-support>. HP-palveluskannaus on esiasennettuna ja/tai toimitetaan Windows Update -toiminnon kautta, joka tarkastaa kelpoisuuden kullakin laitteella sen määrittämiseksi, onko HP Insights -agenttia tukeva palvelu ostettu ja lataa soveltuvan ohjelmiston automaattisesti. HP Insights -agentti on mittaus- ja analytiikka-olusta, josta saa kriittisiä tietoja laitteista ja sovelluksista. Sitä ei myydä erillisenä palveluna. HP noudattaa tiukkoja yleisen tietosuojaa-asetuksen (GDPR) määräyksiä ja on ISO27001, ISO27701, ISO27017 ja SOC2 Type2 -sertifioitu tietoturvan osalta. Edellyttää internetiyhteyttä. Täydet järjestelmävaatimukset saa osoitteesta <http://www.hpdaas.com/requirements>, ja siellä voi myös poistaa tämän toiminnon käytöstä.

