

HP ProBook 4 G2i 14 inch Notebook Next Gen AI PC

Suunniteltu hybridityöskentelyyn. Valmis tekoälytehostettuun kasvuun.

Kustannusoptimoidulla HP ProBook 4 G2i 14" -kannettavalla voit hyödyntää uusia AI-sovelluksia³, joiden älykkyyks muuttaa päivittäiset tehtävät. Tämä HP Copilot+ PC⁴ vauhdittaa suorituskyykyä ja tarjoaa luotettavan akunkeston ja yritystason tietoturvan.

Laitteen tekoäly kirjoittaa hybridityön säännöt uudelleen

Hybriditiimit ansaitsevat nopean laitteen, joka helpottaa yhteistyötä ja moniajtoa tien päällä. HP ProBook 4 G2i -kannettavassa on jopa 50 TOPS:n NPU³ tekoälytehostettua suorituskyykyä ja täyden mittakaavan hallittavuutta varten.

Pysy kuvassa ja keskittyneenä kaikissa yhteistyötilanteissa

Kaksi terävän äänen tuottavaa studiolaatuista kaiutinta ja tekoälytehostetut kokoustyökalut antavat varmuutta jokaiseen virtuaalikokoukseen; lisäksi kaksi studiotason mikrofonia ja liikkeitäsi seuraava kamera, joka pitää sinut kuvan keskellä.³

HP Wolf Security for Business

Suojaa tietosi ja laitteesi niin liikkeellä ollessasi kuin toimistossakin tekoälytehostetulla HP Wolf Security⁵ -palvelulla, joka tarjoaa BIOS-tason suojaukset ja TPM 2.0:n ja lisävarusteena saatavan sormenjälkilukijan.⁶



*Tuotteen kuva voi poiketa oikeasta tuotteesta

Vastuullisuutta käytännössä

Auta suojelemaan yhteistä tulevaisuuttamme

Tämä kannettava on suunniteltu vastuullisuus huomioiden: sen ulkokannet sisältävät 50 % kierrätysalumiinia⁷, se on EPEAT Climate+ Gold -rekisteröity⁸ ja ENERGY STAR® -sertifioitu⁹, ja se toimitetaan kokonaan vastuullisesti hankitussa tai kierrätetyssä pakkauksessa.¹⁰



HP ProBook 4 G2i 14 inch Notebook Next Gen AI PC

Mukana

Laitteen tekoäly kirjoittaa hybridityön säännöt uudelleen

Hybriditiimit ansaitsevat nopean laitteen, joka helpottaa yhteistyötä ja moniajaoa tien päällä. HP ProBook 4 G2i -kannettavassa on jopa 50 TOPS:n NPU³ tekoälytehostettua suorituskykyä ja täyden mittakaavan hallittavuutta varten.

Pysy kuvassa ja keskittyneenä kaikissa yhteistyötilanteissa

Kaksi terävän äänen tuottavaa studiolaatuista kaiutinta ja tekoälytehostetut kokoustyökalut antavat varmuutta jokaiseen virtuaalikokoukseen; lisäksi kaksi studiotason mikrofonia ja liikkeitäsi seuraava kamera, joka pitää sinut kuvan keskellä.³

HP Wolf Security for Business

Suojaa tietosi ja laitteesi niin liikkeellä ollessasi kuin toimistossakin tekoälytehostetulla HP Wolf Security⁵ -palvelulla, joka tarjoaa BIOS-tason suojaukset ja TPM 2.0:n ja lisävarusteena saatavan sormenjälkilukijan.⁶

Auta suojelemaan yhteistä tulevaisuuttamme

Tämä kannettava on suunniteltu vastuullisuus huomioiden: sen ulkokannet sisältävät 50 % kierrätysalumiinia⁷, se on EPEAT Climate+ Gold -rekisteröity⁸ ja ENERGY STAR® -sertifioitu⁹, ja se toimitetaan kokonaan vastuullisesti hankitussa tai kierrätetyssä pakkauksessa.¹⁰

HP suosittelee yrityskäyttöön Windows 11 Pro -käyttöjärjestelmää ja Microsoft Copilotia

Työskentele suorituskyvystä tinkimättä Windows 11:n¹ ja HP:n yhteistyö-, tietoturva- ja liitettävyystekniikan avulla. Tee yhteenvedo ja kirjoita sisältö uudelleen, saa aiheeseen liittyviä sisältösuosituksia ja pysy organisoituna Microsoft Copilotin avulla.¹⁸

Intel®-moniydinprosessori

Hanki HP ProBook 4 G2i -kannettavaasi täydellinen yhdistelmä tehoa, nopeaa suorituskykyä ja vastinetta rahalle. Intel® Core™ -prosessorilla² ja jopa 50 TOPS:n NPU:lla³ voit optimoida työkuormasi tekoälytehostettua älytekniikkaa käyttäen.

Suojana HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business⁵ luo laitetasolla toteutetun, aina käynnissä olevan ja sietokykyisen puolustuksen. Nämä BIOSista selaimeen sekä käyttöjärjestelmän ylä-, sisä- ja alapuolella toimivat, jatkuvasti kehittyvät ratkaisut auttavat suojaamaan tietokonetta moderneilta uhkilta.⁶

Tyylilykkyyttä ja käytännöllistä muotoilua

Hybridiammattilaisille ja kasvaville yrityksille suunniteltu HP ProBook 4 G2i 14" kulkee helposti mukana ja näyttää tyylikkäältä alumiinikoristeineen – lisäksi se tarjoaa älykkäästi sijoitetut liitännät, tilavan näppäimistön ja helpon skaalauksen kustannusoptimoituun hintaan.

Suunniteltu rohkeille uusille ideoille

Visualisoi erilaisia projekteja hämmästyttävän selkeästi 14 tuuman näytöllä ja tarkoilla väreillä. Valitse lisävarusteena saatava OLED-paneelivaihtoehto, 400 cd/m²:n kirkkaus tai dynaaminen kosketusnäyttö käytännön työnkuluja varten.^{6,11}

Nopea muisti huipputärkeisiin työkuormiin

Käytä sujuvasti jopa 1 Tt:n tallennustilaa¹² ja siirrä tietoja saatavilla olevalla 64 Gt:n DDR5-muistilla⁶: suuri kaistanleveys, erinomaiset nopeudet ja optimoitu energiatehokkuus mahdollistavat saumattoman moniajon ja tulevaisuuteen valmiin suorituskyvyn tietoturvalisissä ympäristöissä.

Nopea ja tehokas Wi-Fi 7

Saat käyttöösi nopean ja luotettavan yhteyden ruuhkaisissa langattomissa ympäristöissä lisäominaisuutena saatavan Wi-Fi 7 -yhteyden gigabittinopeudella.^{13,14}

Luo paremmat yhteydet tekniikkaasi

Liitännämahdollisuudet ovat kattavat: kaksi USB-C®-liitäntää 20 Gb/s:n tiedonsiirtonopeudella virransyöttöä ja näyttöjä varten, HDMI-, USB-A- ja 5G-valmis¹⁵-liitännät sekä ääni-mikrofoniyhdistelmäliitäntä – voit siirtyä työpöydän ääreltä minne tahansa menettämättä hetkeäkään.

Varmuutta huomiota vaativiin projekteihin

Näy virtuaalikokouksissa terävästi ja tietoturvalisestään saatavilla olevalla 5 megapikselin IR-kameralla⁶, jonka älykkäät parannukset, kuten tekoälypohjainen läsnäolotunnistus ja dynaaminen valaistus, takaavat kristallinkirkkaat videopuhelut ja vaivattoman yhteistyön kaikissa ympäristöissä.

Työskentele kauan, lataa nopeasti

HP:n pitkäkestoinen akku siivittää sinut työpäivän läpi ilman, että tietokone on kytkettävä virtalähteeseen. Jos päivä venyy, voit nopeasti ladata kannettavasi HP:n pikalatauksella. Akku palautuu 50 prosenttiin jo 30 minuutin latauksella.¹⁶

Luotettava laite, joka vastaa tarpeitasi

Mukavuus ja hallinta yhdistyvät laajassa Microsoft Precision -kosketuslevyssä, joka mahdollistaa sulavat monikosketuseleet. Täydennä kokoonpano roiskeenkestävällä näppäimistöllä, johon saa lisäominaisuutena taustavalaistuksen⁶, ja sujuva ja kestävä kirjoituskokemus on taattu.

Kuule ja tule kuulluksi optimoidulla äänentoistolla

Lisää selkeyttä kahdella stereokaiuttimella, jotka on viritetty asiantuntevasti optimoimaan äänentoisto. Kaksi sisäänrakennettua mikrofonia tekoälypohjaisella melunvaimennuksella¹⁷ varmistavat, että jokainen kokous, puhelu ja yhteistyötilanne kuuluu tarkasti ja ammattimaisesti.



HP ProBook 4 G2i 14 inch Notebook Next Gen AI PC

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	Intel® Core™ Ultra 7 -prosessori Intel® Core™ Ultra 5 -prosessori
Saatavilla olevat suorittimet ^{2,3,4,5}	Intel® Core™ Ultra 7 356H -prosessori (jopa 4,7 GHz:n Max Turbo -kellotaajuus, 18 Mt:n L3-välimuisti, 16 ydintä, 16 säiettä), Intel®-näytönohjain ja Intel® AI Boost (50 TOPS:n NPU); Intel® Core™ Ultra 5 325 -prosessori (jopa 4,5 GHz:n Max Turbo -kellotaajuus, 12 Mt:n L3-välimuisti, 8 ydintä, 8 säiettä), Intel®-näytönohjain ja Intel® AI Boost (47 TOPS:n NPU); Intel® Core™ Ultra 5 336H -prosessori (jopa 4,6 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 18 Mt:n L3-välimuisti, 12 ydintä, 12 säiettä), Intel®-näytönohjain ja Intel® AI Boost (47 TOPS:n NPU); Intel® Core™ Ultra 7 355 -prosessori (jopa 4,7 GHz:n Max Turbo -kellotaajuus, 12 Mt:n L3-välimuisti, 8 ydintä, 8 säiettä), Intel®-näytönohjain ja Intel® AI Boost (49 TOPS:n NPU); Intel® Core™ Ultra 5 322 -prosessori (jopa 4,4 GHz:n Max Turbo -kellotaajuus, 12 Mt:n L3-välimuisti, 6 ydintä, 6 säiettä), Intel®-näytönohjain ja Intel® AI Boost (46 TOPS:n NPU)
Neuraallinen prosessointiyksikkö	Intel® AI Boost ⁵
Tuotteen väri	Hauenhopea
Muistin enimmäismäärä	64 Gt DDR5-5600 Mt/s; (Siirtonopeus enintään 5 600 MT/s.) Molemmat paikat ovat IT-osaston tai omatoimisten ylläpitäjien käytettävissä/päivitettävissä. Kaksikanavaisen muistin tuki. ⁶
Muistipaikat	2 SODIMM
Sisäinen tallennustila	256 Gt enintään 1 Tt PCIe® NVMe™ M.2 SSD -asema ^{7,13}
Näytön koko (lävistäjä, metrimitat)	35,6 cm (14 tuumaa)
Näyttö ^{13,15,16,17}	Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 x 1200) IPS -näyttö HP Eye Ease -ominaisuudella, 400 cd/m², vähävirtainen, 100 % sRGB-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 x 1200) IPS -kosketusnäyttö, 300 cd/m², vähävirtainen, 62,5 % sRGB-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 x 1200) IPS -näyttö, 300 cd/m², vähävirtainen, 62,5 % sRGB-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton 2,5K (2560 x 1600) IPS -näyttö HP Eye Ease -ominaisuudella, 120 Hz, 400 cd/m², 100 % Adobe RGB- ja 100 % DCI-P3-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 x 1200) OLED -näyttö HP Eye Ease -ominaisuudella, 300 cd/m², 100 % DCI-P3-väriavaruudesta
Saatavilla olevat näytönohjaimet	Integroitu: Intel®-näytönohjain (HDMI 2.1 -tuki (enintään 4K, 60 Hz).)
Ääni	Poly Studio -äänentoisto, kaksi stereokaiutinta, kaksi mikrofonia tekoälypohjaisella melunvaimennuksella
Portit ja liittimet	1 HDMI 2.1 -liitäntä; 1 stereokuuloke-mikrofoniyhdistelmäliitäntä; 1 Nano-turvalukkopaikka; 2 USB Type-A -liitäntää – tiedonsiirtonopeus 5 Gb/s (virransyötöllä); 2 USB Type-C® -liitäntää – tiedonsiirtonopeus 20 Gb/s (USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4) ¹⁴ ; (HDMI-kaapeli on hankittava erikseen.); Valinnaiset portit: 1 nano-SIM-korttipaikka ¹³
Syöttölaitteet	Roiskesuojattu, valinnainen taustavalaistu näppäimistö DuraKey-näppäimillä ⁵¹ ; Clickpad-alusta tukee monikosketuseleitä, napautukset käytössä oletusarvoisesti; Microsoft Precision -kosketuslevy; HP Sure Platform; Lämpötunnistin; HP Tamper Lock; Hall-ilmiön tunnistin ^{12,44}
Tietoliikenneyhteydet	(Yhteensopiva Miracast-sertifioitujen laitteiden kanssa. ¹⁰); ; Realtek RTL8111HSH-CG GbE ; Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) ja Bluetooth® 5.3 -langaton verkkokortti; MediaTek Wi-Fi 6E RZ616 (2x2) ja Bluetooth® 5.3 -langaton verkkokortti; Intel® Wi-Fi 7 BE211 (2x2) ja Bluetooth® 6 -langaton verkkokortti, ei-vPro® ; HP RW220-GL LTE (vähävirtainen) (CAT-1bis); HP R15 5G -ratkaisu; HP R15 5G Go -ratkaisu
Kamera	Full HD -kamera (tietyissä malleissa); 5 MP:n HDR-kamera kuvasignaalinprosessoinnilla (ISP) ja tekoälypohjaisella läsnäolotunnistuksella ¹³
Ohjelmistot	Osta Microsoft Office (myydään erikseen) ²⁶ ; Reunojen mukautus; HP Connection Optimizer; HP Hotkey -tuki; HP IQ ²² ; HP MAC Address Manager; HP Notifications; HP:n PC-laitteistodiagnostiikka (UEFI); HP:n PC-laitteistodiagnostiikka (Windows); HP:n tietosuoja-asetukset; HP-palveluskannaus ²³ ; HP-sovellus ²⁴ ; HP Support Assistant ²⁵ ; HSA Fusion for Commercial; HSA Telemetry for Commercial; Poly Lens ²⁷ ; Copilot Windowsissa Copilot-näppäimellä ²⁸
Tietoturvan hallinta	HP Sure Admin ³⁸ ; HP Sure Click ³⁹ ; HP Sure Recover ⁴⁰ ; HP Sure Run ⁴¹ ; HP Sure Sense ⁴² ; HP Sure Start ⁴³ ; HP Tamper Lock ⁴⁴ ; Secured-Core PC -käyttöönotto ⁴⁵ ; Windows Hello Enhanced Sign-in Security (ESS) -käyttöönotto; Absolute Persistence -moduuli ⁴⁶ ; BIOS-päivitys verkon kautta; HP BIOSphere ⁴⁷ ; HP DriveLock ja Automatic DriveLock; HP Secure Erase ⁴⁸ ; HP Wake on WLAN
Suojausohjelmiston lisenssit	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Sormenjälkitunnistin	Sormenjälkitunnistin (tietyissä malleissa)



HP ProBook 4 G2i 14 inch Notebook Next Gen AI PC

Tekniset tiedot

Hallintaominaisuudet	HP Client Catalog (ladattava) ²⁹ ; HP Client Management Script Library (ladattava) ³⁰ ; HP Cloud Recovery ³¹ ; HP Connect for Microsoft Endpoint Manager ³² ; HP:n ohjainpaketit (ladattava) ³³ ; HP Image Assistant (ladattava) ³⁴ ; HP Manageability Integration Kit (ladattava) ³⁵ ; HP Patch Assistant (ladattava) ³⁶ ; HP Power Manager with Battery Health Manager (ladattava) ³⁷
Teho	HP 100 W USB Type-C® GaN -virtalähde, seinäadapteri; HP 65 W USB Type-C® GaN -virtalähde, seinäadapteri; HP 65 W USB Type-C® GaN -virtalähde ²⁰
Akun tyyppi	HP Long Life -litiumionipolymeeriakku, 3 kennoa, 56 Wh; HP Long Life -litiumionipolymeeriakku, 3 kennoa, 68 Wh ^{12,18} ; Akku sijaitsee laitteen sisällä. Takuu kattaa huollon. Nopea lataus 50 prosenttiin 30 minuutissa. ¹⁹
Mitat	31,86 × 22,43 × 1,1 cm (vähintään edessä); 31,86 × 22,43 × 1,7 cm (vähintään takana); 31,86 × 22,43 × 1,15 cm (enintään edessä); 31,86 × 22,43 × 1,75 cm (enintään takana); (Etukorkeus on mitattu läheltä etureunaa, josta kotelon alakannen kartiokulma alkaa. Takakorkeus on mitattu läheltä takareunaa, johon kotelon alakannen kartiokulma päättyy.) ⁵² ; Enimmäiskorkeus: 2,14 cm
Paino	Peruspaino 1,39 kg; (Paino määräytyy kokoonpanon mukaan. Ei sisällä virtalähdettä.)
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:n vaatimustenmukaisuus; Saudi-Arabian vaatimustenmukaisuus; Sinivalosuodatus; WW RoHS; MIL-STD 810H
TCO-hyväksytty	TCO Certified, generation 10 ⁶⁴
EPEAT registered	EPEAT registered configurations available ²¹
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 .



HP ProBook 4 G2i 14 inch Notebook Next Gen AI PC

Lisävarusteet ja palvelut (eivät sisälly pakkaukseen)

HP 105 -desinfioitava
hiirimatto



Kohenna tilaasi liukumattomalla, kestävällä, desinfioitavalla¹ ja roiskeenkestävällä hiirimatolla. Vaivattoman liukumapinnan ja täsmällisen tarkkuuden ansiosta tämä minimalistinen hiirimatto maksimoi liikkuvuuden ja on täydellinen pari suosikkihiirellesi.
Tuotenumero: 8X595AA

¹ Tiettyjä kotitalouden puhdistusliinoja voidaan käyttää turvallisesti jopa 1 000 pyyhintään. Lue puhdistusliinan valmistajan desinfiointiohjeet ja HP:n testaamista puhdistusliinaratkaisuksista How to Clean Your HP Device -artikkelista osoitteessa <https://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA77610ENW>

² Kierrätysmuovin osuus perustuu standardissa IEEE 1680.1-2018 EPEAT® asetettuun määritykseen.

HP Everyday 14-inch
Laptop Bag



Pidä kannettava tietokone ja lisävarusteet suojaassa ja järjestyksessä liikkeussasi koko päivän ajan tässä kestävässä 14 tuuman kannettavan laukussa. Vastuullisesti kierrätetyistä materiaaleista valmistettu tilava laukku on ihanteellinen kumppani riippumatta siitä, minne matkasi sinut vie.

Tuotenumero: A08KJAA

¹ Sopii useimmille enintään 14 tuuman kannettaville.

² HP:n kokonaistestausprosessi ei takaa, että laitteet toimivat jatkossa näissä olosuhteissa. Vaurio HP:n kokonaistestausprosessin olosuhteissa tai mikä tahansa tapaturmainen vahinko edellyttää valinnaista HP Care Pack -vahinkosuojauspalvelua.

HP 405 Quiet -langaton
hiiri (musta)



Työskentele omalla tavallasi hiirellä, joka on suunniteltu pysymään tahdissasi. Kestävän, pehmeästä silikonista valmistetun HP 405 Quiet -langattoman hiiren avulla voit työskennellä missä tahansa pysty- tai vaakasuuntaisen vierityksen, 24 kuukauden paristonkeston¹ ja hiljaisten napsautusten ansiosta.

Tuotenumero: AZ7B3AA

¹ Yhdestä AA-paristosta. Paristojen kesto on arvio, ja se riippuu monesta osatekijästä, kuten siitä, kuinka paljon laite on aktiivisena, toimettona ja lepotilassa, kuinka monta sovellusta on käynnissä, ympäristöolosuhteista ja käytetyistä ominaisuuksista; pariston todellinen kesto vaihtelee käytön ja ympäristöolosuhteiden mukaan. Paristojen enimmäiskapasiteetti vähenee luonnollisesti ajan ja käytön myötä.

² Edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa.

HP:n kannettava USB-C-
hubi



Tämä pieni mutta sitäkin käytännöllisempi hubi kulkee mukana kaikkialle, ja sen neljän liitännän avulla voit liittää kaikki tarvitsemasi laitteet. Se mahdollistaa salamannopean tiedonsiirtonopeuden, langallisen Ethernet-yhteyden ja lataamisen liikkeellä ollessa: se on helppo kuljettaa mukana ja se toimii saumattomasti useimpien laitteiden kanssa.¹

Tuotenumero: B8SU8UT

¹ Yhteensopiva useimpien USB-C®-laitteiden kanssa.

² Todelliset nopeudet saattavat vaihdella.

HP 495K Dual Mode -
näppäimistö,
monilaitetuki



Helppoa liitettävyyttä, tuottavuutta ja suojausta, aina ja kaikkialla. Tämä näppäimistö on helppo liittää suojatusti useisiin laitteisiin, ja se virtaviivaistaa useiden tehtävien samanaikaista suorittamista käteville pikavalinnoilla ja tarjoaa mukavan käyttökokemuksen, jotta sinä voisit keskittyä tärkeimpään.

Tuotenumero: BD5F5UT

¹ Tuetut käyttöjärjestelmät: Windows 10/11, macOS, ChromeOS, Android ja iOS. Ominaisuuksien yhteensopivuus on rajallinen kaikilla muilla alustoilla paitsi Windowsilla.

² Edellyttää HP Accessory Center (HPAC) -ohjelmistoa. HPAC-ohjelmiston voi ladata maksutta Microsoft Storesta.

HP ProBook 4 G2i 14 inch Notebook Next Gen AI PC

Alaiviitteet

Viestinnän alaiviitteet

- ¹ Kaikkia ominaisuuksia ei ole kaikissa Windows-julkaisuissa tai -versioissa. Järjestelmät saattavat edellyttää laitteiden päivityksiä ja/tai uusien laitteiden hankintaa, ohjaimia, ohjelmistoja tai BIOS-päivitystä, jotta kaikkia Windows-käyttöjärjestelmän toimintoja voitaisiin hyödyntää. Windows 11 päivitetään automaattisesti. Windows on aina käytössä. Nopea Internet-yhteys ja Microsoft-tili vaaditaan. 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, tuotemerkit ja/tai nimet eivät ilmoise suorituskykyä.
- ³ NPU:ta vaativat ominaisuudet ja ohjelmistot saattavat edellyttää ohjelmiston hankintaa, tilausta tai ohjelmiston tai alustan tarjoajan tekemää aktivointia, ja kolmannen osapuolen ohjelmitailla voi olla tiettyä konfigurointi- tai yhteensopivuusvaatimuksia. Suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.
- ⁴ Ominaisuuksien toimituksen ja saatavuuden ajoitus vaihtelee alueen ja laitteen mukaan. Edellyttää Microsoft-tiliä kirjautumista varten. Katso aka.ms/copilotpluspcs. Copilot EI ole saatavilla Kiinassa, Venäjällä, Valko-Venäjällä eikä kauppasaarrossa olevilla alueilla Kuubassa, Iranissa, Pohjois-Koreassa, Krimillä.
- ⁵ HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa, sisältää monenlaisia HP:n tietoturvaominaisuuksia ja sen saa HP Pro-, Elite-, tehtoyöasema- ja myyntipistetuotteisiin. Lisätietoja tuotteen sisältämistä tietoturvaominaisuuksista ja sen käyttöjärjestelmävaatimuksista on tuotetiedoissa.
- ⁶ Lisäominaisuus, joka on määritettävä tuotetta hankittaessa.
- ⁷ Kierrätysmetallin osuus ilmaistaan prosenttisuuhtena metallin kokonaispainosta ISO 14021-määritysten mukaan yli 25 grammaa painavien metalliosien osalta.
- ⁸ Perustuu Yhdysvaltojen EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 16801-2018 EPEAT® -standardin mukaan. EPEAT®-rekisteröinti vaihtelee maittain. Lisätietoja on osoitteessa www.epeat.net.
- ⁹ ENERGY STAR® -sertifioidut tuotteet täyttävät Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston tiukat energiatehokkuusohjeet. ENERGY STAR® ja ENERGY STAR® -logo ovat Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston rekisteröimiä tavaramerkkejä.
- ¹⁰ Pakkauslaatikko on tehty kokonaan vastuullisista lähteistä hankituista sertifioiduista ja kierrätetyistä kuiduista.
- ¹¹ Tekniset tiedot vastavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai huonompi.
- ¹² Käintövelyyssä ja SSD-asemissa 1 Tb – biljoona tavua.
- ¹³ Edellyttää langatonta tukiasemaa ja Internet-palvelua, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettu saatavilla. Wi-Fi 7 (802.11BE) -toiminto edellyttää yhteensopivaa Windows 11 -käyttöjärjestelmää, yhteensopivaa prosessoria ja erikseen hankittavaa Wi-Fi 7 -reitittintä alikseen taaksepäin yhteensopiva 802.11aE edeltävien tekniikoiden kanssa. Saatavilla maissa, joissa tuetaan Wi-Fi 7 -tekniikkaa, 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.
- ¹⁴ Gigabitin tiedonsiirtonopeutta tukeva Wi-Fi -yhteys on saataviltavissa Wi-Fi 7 (802.11BE) -yhteydellä siirrettäessä tiedostoja kahden samaan reitittimeen yhdistetyn laitteen välillä. Edellyttää 160 MHz:n kanavia tukevaa langatonta reitittintä, joka on hankittava erikseen.
- ¹⁵ HP 5G-moduuli on lisäominaisuus, joka täytyy määrittää tehtaalta. Moduuli on suunniteltu toimimaan 5G NR NSA (ei-erillis) -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, käyttäen 3GPP:n määrityksen mukaista 256 QAM 4x4 -antennia. Moduuli edellyttää aktivointia ja erikseen myytävää palveluntarjoajalta. Datayhteyden laatu ja lataus- ja lähety nopeudet vaihtelevat verkon, sijainnin, ympäristön, verkko-olosuhteiden sekä muiden tekijöiden mukaan. Taaksepäin yhteensopiva 4G LTE- ja 3G HSPA -tekniikkajohdon kanssa. 5G-moduulin julkaisu on suunniteltu valituille alustoille ja tiettyihin maihin, joissa teleoperaattorit tukevat sitä.
- ¹⁶ Kannettavan mukana tuleva virtalähde lataa akun jopa 50 prosentin lataustasolle 30 minuutissa, kun järjestelmä on poissa päältä tai valmistusilassa. Vähintään 65 watin virtalähde vaadiitaan 56 Wh:n tai sitä pienemmille akkukapasiteeteille. Vähintään 100 watin virtalähde vaadiitaan yli 56 Wh:n ja alle 83 Wh:n akkukapasiteeteille. Vähintään 120 watin virtalähde vaadiitaan yli 83 Wh:n ja alle 100 Wh:n akkukapasiteeteille. Kun 90 prosentin lataustaso on saavutettu, latausnopeus palautuu normaalksi. Latausaika saattaa vaihdella ±10 prosenttia järjestelmän toleranssien vuoksi.
- ¹⁷ Edellyttää HP-sovellusta ja Windows-käyttöjärjestelmää.
- ¹⁸ Microsoft Copilot edellyttää Windows 11 -käyttöjärjestelmää. Jotkin ominaisuudet edellyttävät NPU-tekoälykiihdytintä. Ominaisuuksien toimituksen ja saatavuuden ajoitus vaihtelee markkinan ja laitteen mukaan. Edellyttää Microsoft-tiliä kirjautumista varten. Jos Copilot ei ole käytettävissä, Copilot-näppäin johtaa Bing-hakukoneeseen. Lisätietoja on osoitteessa <http://aka.ms/WindowsAIFeatures>.

Erittelyn alaiviitteet

- 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, tuotemerkit ja/tai nimet eivät ilmoise suorituskykyä.
- ³ Intel® Turbo Boost -tekniikan suorituskyky vaihtelee laitteiston, ohjelmiston ja järjestelmän yleisen kokoonpanon mukaan.
- ⁴ Tiedot Intel® vPro® -toiminnot edellyttävät 64-bittistä Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmää, vPro:ta tukevaa prosessoria, vPro:ta käyttävää piirisarjaa, vPro:ta käyttävää kiintää lähiverkkyohyettä ja/tai WLAN-korttia sekä TPM 2.0 -ominaisuutta. Jotkin toiminnot edellyttävät erillisii muiden toimittajien ohjaimia. Tietoja aiheesta: <http://intel.com/vpro>
- ⁵ NPU:ta vaativat ominaisuudet ja ohjelmistot saattavat edellyttää ohjelmiston hankintaa, tilausta tai ohjelmiston tai alustan tarjoajan tekemää aktivointia, ja kolmannen osapuolen ohjelmitailla voi olla erityisiä konfigurointi- tai yhteensopivuusvaatimuksia. NPU-päätteilyn suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.
- ⁶ 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.
- ⁷ Tallennusasemissa 1 Gt – miljardi tavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Enintään 32 Gt on varattu järjestelmän palautusohjelman käyttöön.
- ⁸ Wi-Fi 6E vaatii erikseen myytävää Wi-Fi 6E -reitittimen toimikseen 6 GHz:n taajuudella. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettu saatavilla. Wi-Fi 6E on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11-tekniikoiden kanssa. Saatavilla maissa, joissa tuetaan Wi-Fi 6E -tekniikkaa, Wi-Fi 6E tukee gigabitin siirtonopeutta, kun tiedostoja siirretään samaan reitittimeen yhdistettyjen laitteiden välillä. Edellyttää erikseen hankittavaa langatonta reitittintä, joka tukee 80 MHz:n ja sitä nopeampia kanavia.
- ⁹ Edellyttää langatonta tukiasemaa ja Internet-tiliä, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettu saatavilla. Wi-Fi 7 (802.11BE) -toiminto edellyttää yhteensopivaa Windows-käyttöjärjestelmää, tietynlaista prosessoria ja Wi-Fi 7 -reitittintä, jotka on hankittava erikseen. Wi-Fi 7 on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11-tekniikoiden kanssa. Saatavilla maissa, joissa tuetaan Wi-Fi 7 -tekniikkaa, 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.
- ¹⁰ Miracast on langaton tekniikka, jonka avulla tietokoneesi voi projisoida näyttösi televisioihin ja projektoreihin sekä suoratoistaa sisältöä.
- ¹¹ LPWAN (kutsutaan myös kaupakeistoksi mobiiliverkoksi) tukee HP Protect & Trace with Wolf Connect -palvelua tilausjakson ajan, mutta ei mobiililaajakaistan käytössä.
- ¹² 5G-moduuli on lisävaruste. Wi-Fi 6E - ja LTE-kanavien kaistanleveydellä, käyttäen 3GPP:n määrityksen mukaista 256 QAM 4x4 -antennia. Moduuli edellyttää aktivointia ja erikseen myytävää palvelusopimusta. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Datayhteyden laatu ja lataus- ja lähety nopeudet vaihtelevat verkon, sijainnin, ympäristön, verkko-olosuhteiden sekä muiden tekijöiden mukaan. Taaksepäin yhteensopiva 4G LTE- ja 3G HSPA -tekniikkajohdon kanssa. 5G-moduulin julkaisu on suunniteltu valituille alustoille ja tiettyihin maihin, joissa teleoperaattorit tukevat sitä.
- ¹³ Lisäominaisuus on määritettävä tuotetta ostettaessa.
- ¹⁴ USB 20 Gb/s -tiedonsiirtonopeus ei ole saatavilla Thunderbolt™ 4 -liitännällä. Todelliset nopeudet saattavat vaihdella.
- ¹⁵ Tarkkuudet määrättyvät näytön ominaisuuksien sekä tarkkuus- ja värisävyasetusten mukaan.
- ¹⁶ Todellinen kirkkaus on pienempi kosketusnäytöllä.
- ¹⁷ Tekniset tiedot vastavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai heikompi.
- ¹⁸ Uusien ohjainten kukaan wattittumin määrä (Wh) voi poiketa suunnitellusta kapasiteetista, ja niiden täiden latauskapasiteetti voi poiketa jopa 101ä, mikä on tyypillistä litiumioniakkuille. Akkukapasiteetti pienenee luonnollisesti ajan myötä ja käytön aikana useiden tekijöiden mukaan. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi akun kunnonhallinnan asetukset, säilytysaika, lämpötila, ympäristö, ladottu sovellukset, ominaisuudet, järjestelmän kokoonpano ja virta-asetukset.
- ¹⁹ Kannettavan mukana tuleva virtalähde lataa akun jopa 50 prosentin lataustasolle 30 minuutissa, kun järjestelmä on poissa päältä tai valmistusilassa. Vähintään 65 watin virtalähde vaadiitaan alle 56 Wh:n akkukapasiteeteille. Vähintään 100 watin virtalähde vaadiitaan yli 56 Wh:n ja alle 83 Wh:n akkukapasiteeteille. Vähintään 120 watin virtalähde vaadiitaan yli 83 Wh:n ja alle 100 Wh:n akkukapasiteeteille. Kun 90 prosentin lataustaso on saavutettu, latausnopeus palautuu normaalksi. Latausaika saattaa vaihdella ±10 prosenttia järjestelmän toleranssien vuoksi.
- ²⁰ Saatavuus voi vaihdella maittain.
- ²¹ Perustuu Yhdysvaltojen EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 16801-2018 EPEAT® -standardin mukaan. EPEAT®-rekisteröinti vaihtelee maaakohtaisesti. Lisätietoa on osoitteessa <http://www.epeat.net>.
- ²² HP IQ -sovellus on esiasennettuna tiettyihin HP-tietokoneisiin; se päivitetään automaattisesti tulevaan HP IQ -sovellukseen, jos automaattiset päivitykset ovat käytössä Windowsissa, tai se on ladattavissa Microsoft Storesta. Tuleva HP IQ -sovellus hyödyntää tekoälyä. Toiminnot vaihtelevat kokoonpanon mukaan. Katso tarkemmat tiedot osoitteesta <https://support.hp.com/us-en/document/13696672>.
- ²³ HP Services Scan kerää automaattisesti laitteen ensimmäisen käynnistyksen jälkeen tarvittavat mitatustiedot, jotta laitteistot ja kunnan seurantatiedot voidaan tuottaa, ja sen saa valmiiksi asennettuna tiettyihin tuotteisiin, HP Factory Configuration Services -palvelun kautta tai lataamalla. HP Smart Support -palvelun käyttöönottoa ja lataamiseksi saa lisätietoja osoitteesta <http://www.hp.com/smart-support>.
- ²⁴ HP-sovellus monikameratuella minipöytäkoneisiin on saatavilla vain 13. sukupolven ja sitä uudemmillä prosessoreilla.
- ²⁵ HP Support Assistant on käytettävissä Windows-käyttöjärjestelmässä. Lisätietoja on osoitteessa www.support.hp.com/help/hp-support-assistant.
- ²⁶ Microsoft 365 myydään erikseen, ja aktivointi edellyttää Internet-yhteyttä.
- ²⁷ Poly Lens Desktop edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää.
- ²⁸ Microsoft Copilot edellyttää Windows 11 -käyttöjärjestelmää. Jotkin ominaisuudet edellyttävät NPU-tekoälykiihdytintä. Ominaisuuksien toimituksen ja saatavuuden ajoitus vaihtelee markkinan ja laitteen mukaan. Edellyttää Microsoft-tiliä kirjautumista varten. Jos Copilot ei ole käytettävissä, Copilot-näppäin johtaa Bing-hakukoneeseen. Lisätietoja on osoitteessa <http://aka.ms/WindowsAIFeatures>.
- ²⁹ HP Client Catalog ei ole esiasennettuna, mutta se on ladattavissa osoitteesta <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html>.
- ³⁰ HP Client Management Script Library (<https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools>).
- ³¹ HP Cloud Recovery -työkalu on saatavana 2-by HP-, HP Elite-, ja Pro-pöytäkoneisiin ja -kannettaviin, joissa on Intel® tai AMD-prosessori, ja se edellyttää avointa verkkyohyettä. Huomautus: Tärkeät tiedostot, data, valokuvat, videot jne. on varmuuskopioitava ennen toiminnon käyttöö tietojen menettämisen välttämiseksi. Lisätietoja saa osoitteesta <https://support.hp.com/us-en/document/c05115630>.
- ³² HP Connect for Microsoft Endpoint Managerin saa Azure Market Place -kaupasta HP Pro-, Elite-, ja myyntipistetietokoneisiin, joita hallitaan Microsoft Endpoint Managerilla. Vaatii erikseen hankittavan Microsoft Endpoint Manager -tilauksen. Vaatii verkkyohyeyden.
- ³³ HP:n ohjainpakketteja ei ole esiasennettu, mutta ne voi ladata osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- ³⁴ HP Image Assistant -työkalua ei ole esiasennettu, mutta sen voi ladata osoitteesta <https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-software/cmit/HPIA.html>.
- ³⁵ HP Manageability Integration Kitin voi ladata osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- ³⁶ HP Patch Assistant on käytettävissä tietyissä HP:n tietokoneissa, joissa on HP-hallintatyökalut ja joita hallitaan Microsoft System Center Configuration Managerin kautta. HP Manageability Integration Kitin voi ladata osoitteesta <http://www68.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.
- ³⁷ HP Power Manager with Battery Health voidaan ladata antamalla järjestelmätiedot tänne: https://support.hp.com/in-en/document/ish_4449597-351950716.
- ³⁸ HP Sure Admin edellyttkset 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.
- ³⁹ HP Sure Click edellyttää Windows 10 Pro- tai uudemmaa tai Enterprise-käyttöjärjestelmää. Täydelliset tiedot saa osoitteesta https://bit.ly/2PhLT6A_SureClick.
- ⁴⁰ HP Sure Recover on saatavilla tiettyihin HP-tietokoneisiin, ja se edellyttää Windows 10- tai 11 -käyttöjärjestelmää ja avointa verkkyohyettä. Tärkeät tiedostot, data, valokuvat, videot jne. on varmuuskopioitava ennen HP Sure Recoverin käyttöä tietojen menettämisen välttämiseksi. HP Sure Recover (6. sukupolvi) ja Embedded Reimaging on Windows 10- tai 11 -käyttöjärjestelmää edellyttävä lisäominaisuus tietyissä HP-tietokoneissa, ja se on määritettävä oston yhteydessä. Tärkeät tiedostot, data, valokuvat, videot jne. on varmuuskopioitava ennen toiminnon käyttöä tietojen menettämisen välttämiseksi.
- ⁴¹ HP Sure Run on saatavilla tiettyihin HP-tietokoneisiin, ja se edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa.
- ⁴² HP Sure Sense -tekniikka on saatavana tiettyihin HP-tietokoneisiin, joissa on Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro tai Windows 11 Enterprise.
- ⁴³ HP Sure Start on saatavana tiettyihin HP-tietokoneisiin ja edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa.
- ⁴⁴ Asiakkaat tai järjestelmänvalvoja järjestelmänvalvoja oikeuksilla voivat ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä HP Tamper Lock -ominaisuuden.
- ⁴⁵ Secured-Core PC Enable -ominaisuus vaatii Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro- tai Qualcomm® prosessorin, jossa on SD850 tai suurempi, ja vähintään 8 Gt järjestelmämäistia. Secured-Core PC on oletuksena käytössä.
- ⁴⁶ Absolute Persistence -laitteohjelmistomoduuli on toimitettuna pois käytöstä, ja se voidaan aktivoida vain ostamalla lisenssilaitus sekä ohjelmistoagentin täysi aktivointi. Lisenssilaituksen sopimuskausi voi kestää useita vuosia. Palvelu on rajallinen, tarkista saatavuus Yhdysvaltojen ulkopuolella. Absolutella. Tiettyä ehtoja sovelletaan. Katso tiedot saa osoitteesta <https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute>.
- ⁴⁷ HP BIOSphere -ominaisuudet voivat vaihdella käyttöjärjestelmän ja kokoonpanon mukaan.
- ⁴⁸ HP Secure Erase käyttää National Institute of Standards and Technology -instituutin erikoisjulkaisussa esitettyä menetelmää.
- ⁴⁹ HP -sormenjälkilukija on lisävaruste, ja se on määritettävä kokoonpanon hankinnan yhteydessä.
- ⁵⁰ Taustavalaistu näppäinmist on lisäominaisuus.
- ⁵¹ Tyypillinen mitta. Todellinen mitta voi vaihdella +/- 0,5 mm. Korkeus voi vaihdella kokoonpanon mukaan. Enimmäiskorkeus ei sisällä kumijalkoja. Tuotteen todellinen enimmäiskorkeus voi vaihdella 199 cm:n (0,78 tuuman) ja 214 cm:n (0,84 tuuman) välillä kokoonpanon/mallin mukaan.
- ⁵² HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10- tai 11 (Pro tai Home) -käyttöjärjestelmää tai uudempaa, sisältää monenlaisia HP:n tietoturvaominaisuuksia, ja sen saa HP X-, Ultra-, Pro-, Elite-, Engage- ja tehtoyöasematuotteisiin. Tarkempia yksityiskohtia tietoturvaominaisuuksista saa tuotetiedoista.
- ⁶⁴ TCO Certified is an ISO 14024 Type 1 sustainability label for IT products. Compliance with all criteria is independently verified.

