

HP ProBook 4 G2i 14" -AI-kannettava

Suunniteltu hybridityöskentelyyn. Valmis tekoälytehostettuun kasvuun.

Kustannusoptimoitu HP ProBook 4 G2i 14" -AI-kannettava on sopivan kokoinen liikkeellä olevien, kasvavien tiimien monipuolisiin työnkulkuihin, joissa tarvitaan luotettavaa suorituskkyä ja erinomaista akunkestoa, ja siinä yhdistyvät yritystason tietoturva ja AI-valmis käsittelyteho.³

Nopeaa ja luotettavaa suorituskkyä kasvaville tiimeille

AI-valmis suorituskky³ ja luotettava akunkesto kustannusoptimoidussa, kevyessä kannettavassa.

Tuo tekemäsi työ esille jokaisessa tiimiprojektissa

Ota kaikki irti valokeilasta HDR-kameralla ja äänentoistolla, joka on viritetty asiantuntevasti tuottamaan mukaansatempaava kokemus – työskentelipä missä tahansa.

HP BIOS ja Wolf Security

Vahvista tärkeimpien tietojesi suojausta HP Wolf Security for Business -ratkaisun sisäänrakennetulla, monikerroksisella tietoturvalla.⁶



*Tuotteen kuva voi poiketa oikeasta tuotteesta

Vastuullisuutta käytännössä

Auta suojelemaan yhteistä tulevaisuuttamme

Tämä kannettava on suunniteltu vastuullisuus huomioiden: sen ulkokannet sisältävät 50 % kierrätysalumiinia⁶, se on EPEAT Climate+ Gold -rekisteröity⁷ ja ENERGY STAR® -sertifioitu⁸, ja se toimitetaan kokonaan vastuullisesti hankitussa tai kierrätetyssä pakkauksessa.⁹



HP ProBook 4 G2i 14" -AI-kannettava

Mukana

Kompakti kannettava, joka ei hidasta menoasi

HP ProBook 4 G2i 14" -kannettavassa on Intel® Core™ -prosessori² jopa 18 TOPSin NPU:lla³ – se tarjoaa AI-valmista suorituskkyä ja tuottavuutta liikkuvaan työhön kasvaville tiimeille, jotka tarvitsevat tehoa monipuolisiin tehtäviin.

Nauti yhteistyöstä ja selkeistä yhteyksistä

Säilytä luottamus ja osoita varmuutta jokaisessa keskustelussa tai esityksessä kahdella studiolaadun kaiuttimella ja tekoälytehostetuilla kokoustyökaluilla³, kuten kahdella studiotason mikrofoniilla tai lisävarusteena saatavalla älykameralla⁴, joka pitää sinut kuvassa ja tarkennettuna.

Monikerroksinen tietoturva suojaa yksityisiä tietojasi

Varmista tietoturva aina käynnistyksestä selaimeen asti HP Wolf Security⁵ -ratkaisulla, johon kuuluu BIOS-tason suojaukset, TPM 2.0 ja lisävarusteena saatava sormenjälkilukija.⁴ HP ProBook 4 G2i pitää tietosi turvassa, joten pysyt menossa mukana myös tien päällä.

Auta suojelemaan yhteistä tulevaisuuttamme

Tämä kannettava on suunniteltu vastuullisuus huomioiden: sen ulkokannet sisältävät 50 % kierrätysalumiinia⁶, se on EPEAT Climate+ Gold -rekisteröity⁷ ja ENERGY STAR® -sertifioitu⁸, ja se toimitetaan kokonaan vastuullisesti hankitussa tai kierrätetyssä pakkauksessa.⁹

HP suosittelee yrityskäyttöön Windows 11 Pro -käyttöjärjestelmää ja Microsoft Copilotia

Työskentele suorituskkyvystä 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.¹⁰

Intel®-moniydinprosessori

Hanki HP ProBook 4 G2i -kannettavaasi täydellinen yhdistelmä tehoa, nopeaa suorituskkyä ja vastinetta rahalle. Intel® Core™ -prosessorilla² ja jopa 18 TOPSin NPU:lla³ voit optimoida työkuormasi AI-valmista älytekniikkaa käyttäen.

Suojana HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business⁵ luo laitetasolla toteutetun, aina käynnissä olevan ja sietokkyisen puolustuksen. Näillä jatkuvasti kehittyvillä ratkaisuilla suojaat tietokoneesi nykyaikaisilta uhkilta BIOSista selaimeen ja kaikilla tasoilla käyttöjärjestelmäsi ympärillä.

Tyylikkyyttä 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 työnkulkuja varten.^{4,11}

Nopea muisti huipputärkeisiin työkuormiin

Käytä sujuvasti jopa 1 Tt:n tallennustilaa¹² ja siirrä tietoja saatavilla olevalla 32 Gt:n DDR5-muistilla⁴: suuri kaistanleveys, erinomaiset nopeudet ja optimoitu energiatehokkuus mahdollistavat saumattoman moniajon ja tulevaisuuteen valmiin suorituskyyvyn 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 tietoturvalisestisesti saatavilla olevalla 5 megapikselin IR-kameralla⁴, jonka älykkäät parannukset, kuten tekoälypohjainen läsnäolotunnistus ja dynaaminen valaistus, takaavat kristallinkirkkaat videopuhelut ja vaivattoman yhteistyön kaikissa ympäristöissä.

Työskentele kauan, lataa nopeasti

HP Long Life -akku varmistaa, että selviät päivästä kytkemättä kannettavaa pistorasiaan. Päivän venyessä pidemmäksi voit ladata hybridikannettavan nopeasti HP Fast Charge -pikalatauksella. Akku latautuu jopa 50 prosentin varaustasolle vain 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 taustavalaistun⁴, 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" -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 Education ¹ Windows 11 Pro (Windows 11 Enterprise saatavilla volyymikäyttöoikeussopimuksella) ¹ FreeDOS
Suoritinperhe	Intel® Core™ 7 -prosessori Intel® Core™ 5 -prosessori Intel® Core™ 3 -prosessori
Saatavilla olevat suorittimet ^{2,3,4,5}	Intel® Core™ 7 360 -prosessori (jopa 4,8 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 6 Mt:n L3-välimuisti, 6 ydintä, 6 säiettä), Intel®-näytönohjain ja Intel® AI Boost (17 TOPS:n NPU); Intel® Core™ 7 350 -prosessori (jopa 4,8 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 6 Mt:n L3-välimuisti, 6 ydintä, 6 säiettä), Intel®-näytönohjain ja Intel® AI Boost (17 TOPS:n NPU); Intel® Core™ 5 330 -prosessori (jopa 4,6 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 6 Mt:n L3-välimuisti, 6 ydintä, 6 säiettä), Intel®-näytönohjain ja Intel® AI Boost (16 TOPS:n NPU); Intel® Core™ 5 315 -prosessori (jopa 4,4 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 6 Mt:n L3-välimuisti, 6 ydintä, 6 säiettä), Intel®-näytönohjain ja Intel® AI Boost (15 TOPS:n NPU); Intel® Core™ 3 304 -prosessori (jopa 4,3 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 6 Mt:n L3-välimuisti, 5 ydintä, 5 säiettä), Intel®-näytönohjain ja Intel® AI Boost (15 TOPS:n NPU)
Neuraallinen prosessointiyksikkö	Intel® AI Boost ⁵
Tuotteen väri	Hauenhopea
Muistin enimmäismäärä	32 Gt DDR5-5600 Mt/s; (Siirtonopeus enintään 5 600 MT/s.) Asiakas tai asiakkaan IT-tuki voi vaihtaa muistin. ⁶
Muistipaikat	1 SODIMM
Sisäinen tallennustila	256 Gt enintään 1 Tt PCIe® NVMe™ M.2 SSD -asema ⁷ 128 Gt UFS ⁷
Näytön koko (lävistäjä, metrimitat)	35,6 cm (14 tuumaa)
Näyttö ^{14,15,16}	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, 62,5 % sRGB-väriavaruudesta; Lävistäjältään 35,6 cm:n (14 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 x 1200) IPS -näyttö, 300 cd/m², 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 RJ-45-liitäntä; 1 Nano-turvalukkipaikka; 2 USB Type-A -liitäntää - tiedonsiirtonopeus 5 Gb/s (virransyötöllä); 2 USB Type-C® -liitäntää - tiedonsiirtonopeus 20 Gb/s (USB Power Delivery 3.1, DisplayPort™ 2.1) ¹³ ; (HDMI-kaapeli on hankittava erikseen.); Valinnaiset portit: 1 nano-SIM-korttipaikka ¹⁴
Syöttölaitteet	Roiskeenkestävä, numeronäppäimistö, valinnainen taustavalaistus ja DuraKeys ⁵¹ ; Monikosketuseleitä tukeva kosketuslevy, napautukset käytössä oletuksena; Microsoft Precision -kosketuslevy; HP Sure Platform; Lämpötunnistin; HP Tamper Lock ^{14,43}
Tietoliikenneyhteydet	(Yhteensopiva Miracast-sertifioitujen laitteiden kanssa. ¹⁰); ; Realtek RTL8111HSH-CG GbE ¹⁴ ; Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) ja Bluetooth® 5.3 -langaton verkkokortti; Intel® Wi-Fi 7 BE211 (2x2) ja Bluetooth® 6 -langaton verkkokortti, ei-vPro®; HP RW220-GL LTE (CAT1bis); HP R15 5G -ratkaisu; HP R15 5G Go -ratkaisu
Kamera	5 MP:n HDR-kamera kuvasignaalinprosessoinilla (ISP) ja tekoälypohjaisella läsnäolotunnistuksella; IR-kamera; Full HD HDR -kamera ¹⁴
Ohjelmistot	Osta Microsoft Office (myydään erikseen) ²¹ ; Reunojen mukautus; HP Hotkey -tuki; HP IQ ²² ; HP MAC Address Manager; HP Notifications; HP:n PC-laitteistodiagnostiikka (UEFI); HP:n PC-laitteistodiagnostiikka (Windows); HP:n tietosuojasetukset; HP-palveluskannaus ²³ ; HP Support Assistant ²⁴ ; HSA Fusion for Commercial; HSA Telemetry for Commercial; HP-sovellus ²⁵ ; Poly Camera Pro; Poly Studio -työpöytäsovellus ²⁶ ; Copilot Windowsissa Copilot-näppäimellä
Tietoturvan hallinta	Secured-Core PC -käyttöönotto ³⁶ ; Windows Hello Enhanced Sign-in Security (ESS) -käyttöönotto; HP Sure Admin ³⁷ ; HP Sure Click ³⁸ ; HP Sure Recover ³⁹ ; HP Sure Run ⁴⁰ ; HP Sure Sense ⁴¹ ; HP Sure Start ⁴² ; HP Tamper Lock ⁴³ ; Absolute Persistence -moduuli ⁴⁴ ; Äänen pysyvä käytöstä poisto; BIOS-päivitys verkon kautta; HP BIOSphere ⁴⁵ ; HP DriveLock ja Automatic DriveLock; HP Secure Erase ⁴⁶ ; HP Wake on WLAN
Suojausohjelmiston lisenssit	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Sormenjälkitunnistin	Sormenjälkilukija (tietyissä malleissa)



HP ProBook 4 G2i 14" -Al-kannettava

Tekniset tiedot

Hallintaominaisuudet	HP Client Catalog (ladattava) ²⁷ ; HP Client Management Script Library (ladattava) ²⁸ ; HP Cloud Recovery ²⁹ ; HP Connect for Microsoft Endpoint Manager ³⁰ ; HP:n ohjainpaketit (ladattava) ³¹ ; HP Image Assistant (ladattava) ³² ; HP Manageability Integration Kit (ladattava) ³³ ; HP Patch Assistant (ladattava) ³⁴ ; HP Power Manager with Battery Health Manager (ladattava) ³⁵
Teho	HP 65 W USB Type-C® GaN -virtalähde; HP 45 W USB Type-C® GaN -virtalähde; HP 65 W halogeeniton USB Type-C® GaN -virtalähde, seinäadapteri ^{14,19}
Akun tyyppi	HP:n pitkäkestoinen litiumionipolymeeriakku, 3 kennoa (56 Wh); HP:n pitkäkestoinen litiumionipolymeeriakku, 3 kennoa (48 Wh) ^{14,17} ; Akku sijaitsee laitteen sisällä, joten asiakas ei voi vaihtaa sitä. Takuu kattaa huollon. Nopea lataus 50 prosenttiin 30 minuutissa. ¹⁸
Mitat	31,86 × 22,43 × 1,15 cm (enintään edessä); 31,86 × 22,43 × 1,75 cm (enintään takana); 31,86 × 22,43 × 1,05 cm (vähintään edessä); 31,86 × 22,43 × 1,65 cm (vähintään 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	Paino alkaen 1,36 kg; (Paino määräytyy kokoonpanon mukaan. Ei sisällä virtalähdettä.)
Energy Star -sertifioitu	ENERGY STAR® -hyväksyntä
Varmenteet ja yhteensopivuus	GS-merkintä; 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
Kestävän vaikutuksen määritykset	At least 25% post-consumer recycled plastic; At least 30% ocean-bound plastic; At least 25% recycled metal; Product Carbon Footprint; HP paper-based packaging is from recycled or certified sources; Low halogen; Bulk packaging available; External power supply 90% efficiency
TCO-hyväksytty	TCO-sertifioitu, 10. sukupolvi ⁶⁴
EPEAT-rekisteröity	EPEAT-rekisteröityjä kokoonpanoja saatavilla ²⁰
Takuu	Yhden vuoden takuu ja 90 päivän ohjelmiston rajoitetut takuuvaihtoehdot maasta riippuen. HP:n maailmanlaajuinen rajoitettu takuu akulle on yhdenmukainen HP-laitteistotuotteen takuuajan kanssa. Katso akun lisätiedot osoitteesta http://www.hp.com/support/batterywarranty/ . 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" -AI-kannettava

Lisävarusteet ja palvelut (eivät sisälly pakkaukseen)

HP 105 -desinfioitava
hiirimatto



Kohenna tilaasi liukumattomalla, kestäväällä, 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 puhdistusliinaratkaisuista 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 suojassa 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, toimettomana 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 kaikkialla, 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 suojasta, 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" -AI-kannettava

Alavlitteet

Viestinnän alavlitteet

- 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 ohjelmistomääristysten mukaan. Intelin numerointi, tuotemerkit ja/tai nimet eivät ilmaise suorituskykyä.
- ³ NPUIta vaativat ominaisuudet ja ohjelmistot saattavat edellyttää ohjelmiston hankintaa, tilausta tai ohjelmiston tai alustan tarjoajan tekemää aktiivintoa, ja kolmannen osapuolen ohjelmistoilla voi olla tiettyjä konfigurointi- tai yhteensopivuusvaatimuksia. Suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.
- ⁴ Saatavana lisäominaisuutena, joka on määrättävä tuotetta hankittaessa.
- ⁵ HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa, sisältää monenlaisia HP:n tietoturvoominaisuuksia ja sen saa HP Pro-, Elite-, tehotyösema- ja myyntipistetuotteisiin. Lisätietoja tuotteen sisältämistä tietoturvoominaisuuksista ja sen käyttöjärjestelmävaatimuksista on tuotetiedoissa.
- ⁶ Kierrätysmetallin osuus ilmaistaan prosenttiosuutena metallin kokonaispainosta ISO 14021-määristysten mukaan yli 25 grammaa painavien metalliosien osalta.
- ⁷ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 16801:2018 EPEAT® -standardin mukaan. EPEAT®-rekisteröinti vaihtelee mallittain. Lisätietoja on osoitteessa www.epeat.net.
- ⁸ ENERGY STAR® -sertifioidut tuotteet täyttävät Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston tiukat energiatehokkuusohjeet. ENERGY STAR® ja ENERGY STAR® -logo ovat Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston rekisteröimiä tavaramerkkejä.
- ⁹ Pakkauslaatikko on tehty kokonaan vastuullisista lähteistä hankituista sertifioiduista ja kierrätetyistä kuiduista.
- ¹⁰ Ominaisuuslaiksen toimituksen ja saatavuuden ajoitus vaihtelee alueen ja laitteen mukaan. Kirjautumiseen tarvitaan Microsoft-tili. Katso aka.ms/copilotpluspc. Copilot EI ole saatavilla Kiinassa, Venäjällä, Valko-Venäjällä eikä kauppasaarrossa olevilla alueilla Kuubassa, Iranissa, Pohjois-Koreassa, Krimillä.
- ¹¹ Tekniset tiedot vastaavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai huonompi.
- ¹² Kiintolevyissä ja SSD-asemissa 1 Tt = miljona tavua.
- ¹³ Edellyttää langatonta tukiasema ja Internet-palvelua, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitusti saatavilla. Wi-Fi 7 (802.11BE) -toiminto edellyttää yhteensopivaa Windows 11 -käyttöjärjestelmää, yhteensopivaa prosessoria ja erikseen hankittavaa Wi-Fi 7 -reitintä otalkeen taaksepäin yhteensopiva 802.11a 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 saavutettavissa Wi-Fi 7 (802.11BE) -yhteydellä siirrettäessä tiedostoja kahden samaan reitittimeen yhdistetyn laitteen välillä. Edellyttää 160 MHz:n kanavia tukevaa langatonta reitintä, joka on hankittava erikseen.
- ¹⁵ HP 5G-moduuli on lisäominaisuus, joka täytyy määrittää tehtaalla. 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 määrittämien mukaisista 256 QAM 4x4 -antennia. Moduuli edellyttää aktiivintoa ja erikseen myytävää palvelusopimusta. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Datayhteyden laatu ja lataus- ja lähetyksenopeudet vaihtelevat verkon, sijainnin, ympäristön, verkko-olosuhteiden sekä muiden tekijöiden mukaan. Taaksepäin yhteensopiva 4G LTE- ja 3G HSPA -tekniikojen kanssa. 5G-moduulin julkaisua 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 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 normaalkii. Latausaika saattaa vaihdella ±10 prosenttia järjestelmän toleranssien vuoksi.
- ¹⁷ Edellyttää HP-sovellusta ja Windows-käyttöjärjestelmää.

Erittelyn alavlitteet

- 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 ohjelmistomääristysten mukaan. Intelin numerointi, tuotemerkit 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 määristysten mukaan. Lisätietoja on osoitteessa www.intel.com/technology/turboboost.
- ⁵ NPUIta vaativat ominaisuudet ja ohjelmistot saattavat edellyttää ohjelmiston hankintaa, tilausta tai ohjelmiston tai alustan tarjoajan tekemää aktiivintoa, ja kolmannen osapuolen ohjelmistoilla voi olla erityisiä konfigurointi- tai yhteensopivuusvaatimuksia. Suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.
- ⁶ Koska jotkin muiden valmistajien tuottamidoollit 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 myytävän Wi-Fi 6E -reitittimen toimikseen 6 GHz:n taajuudella. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitusti 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 reitintä, joka tukee 80 MHz:n ja sitä nopeampia kanavia.
- ⁹ Edellyttää langatonta tukiasema ja Internet-litettä, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitusti saatavilla. Wi-Fi 7 (802.11BE) -toiminto edellyttää yhteensopivaa Windows-käyttöjärjestelmää, tietynlaista prosessoria ja Wi-Fi 7 -reitintä, 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 Mircast on langaton tekniikka, jonka avulla tietokoneesi voi projisoida näyttösi televisioihin ja projektorihin sekä suoraan toiseen sisältöä.
- ¹¹ 5G-moduuli on lisäominaisuus, joka täytyy määrittää tehtaalla. 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 määrittämien mukaisista 256 QAM 4x4 -antennia. Moduuli edellyttää aktiivintoa ja erikseen myytävää palvelusopimusta. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Datayhteyden laatu ja lataus- ja lähetyksenopeudet vaihtelevat verkon, sijainnin, ympäristön, verkko-olosuhteiden sekä muiden tekijöiden mukaan. Taaksepäin yhteensopiva 4G LTE- ja 3G HSPA -tekniikojen kanssa. 5G-moduulin julkaisua on suunniteltu valituille alustoille ja tiettyihin maihin, joissa teleoperaattorit tukevat sitä.
- ¹² LPWAN (kutsutaan myös kapakapasiteetiseksi mobiiliverkoksi) tukee HP Protect & Trace with Wolf Connect -palvelua tilausajakson ajan, mutta ei mobiililaajakaistan käyttöä.
- ¹³ USB 20 Gb/s -tiedonsiirtonopeus ei ole saatavilla Thunderbolt™ 4 -liitännällä. Todelliset nopeudet saattavat vaihdella.
- ¹⁴ Lisäominaisuus on määrättävä tuotetta ostettaessa.
- ¹⁵ Resolutiot määrättyvät näytön ominaisuuksien, resoluutio- ja värisävyvyysasetusten mukaan. Todellinen kirkkaus on pienempi kosketusnäytöllä.
- ¹⁶ tiedot vastaavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla korkeampi tai matalampi.
- ¹⁷ Uusien osioiden todellinen wattituntien määrä (Wh) voi poiketa suunnitellusta kapasiteetista, ja niiden täysi latauskapasiteetti voi poiketa jopa 10:lta, 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, ladotut sovellukset, järjestelmän kokoonpano ja virta-asetukset.
- ¹⁸ 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 normaalkii. Latausaika saattaa vaihdella ±10 prosenttia järjestelmän toleranssien vuoksi.
- ¹⁹ Saatavuus voi vaihdella mallittain.
- ²⁰ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin EPEAT® -standardien mukaan. EPEAT®-rekisteröinti vaihtelee maakohtaisesti. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.epeat.net>.
- ²¹ Microsoft Office myydään erikseen, ja aktiivointi edellyttää Internet-yhteyttä.
- ²² HP IQ -sovellus on esiasennettuna tiettyihin HP-tietokoneisiin; se päivitetään automaattisesti tulevaan HP IQ -sovellukseen, ja automaattiset päivitykset otetaan käyttöön tietokoneesi Microsoft Store -sovelluksessa. Tuleva HP IQ -sovellus hyödyntää tekoälyä. Toiminnot vaihtelevat kokoonpanon mukaan.
- ²³ HP Services Scan kerää automaattisesti laitteen ensimmäisen käynnistyksen jälkeen tarvittavat mitaustiedot, jotta laitetason määrittystiedot ja kunnan seurantatiedot voidaan tuottaa, ja sen saa valmiiksi asennettuna tiettyihin tuotteisiin, HP Factory Configuration Services -palvelun kautta tai lataamalla. HP Smart Support -palvelun käyttöönotosta ja lataamisesta saa lisätietoja osoitteesta <http://www.hp.com/smart-support>.
- ²⁴ HP Support Assistant on käytettävissä Windows-käyttöjärjestelmässä. Lisätietoja on osoitteessa www.support.hp.com/help/hp-support-assistant.
- ²⁵ HP-sovellus monikameratuella minipöytäkoneisiin on saatavilla vain 13. sukupolven ja sitä uudemmilla prosessoreilla.
- ²⁶ Poly Studio Desktop edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää.
- ²⁷ HP Client Catalog ei ole esiasennettuna, mutta se on ladattavissa osoitteesta <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html>.
- ²⁸ HP Client Management Script Library <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools>.
- ²⁹ HP Cloud Recovery -työkalu on saatavana Z by HP, HP Elite- ja Pro-pöytäkoneisiin ja -kannettaviin, joissa on Intel® tai AMD-prosessori, ja se edellyttää avointa verkkoyhteyttä. Huomautus: Tärkeät tiedostot, data, valokuvat, videot jne. on varmuuskopioitava ennen toiminnon käyttöä tietojen menettämisen välttämiseksi. Lisätietoja saa osoitteesta <https://support.hp.com/us-en/document/c0515630>.
- ³⁰ HP Connect -palvelun saa Microsoft Endpoint Managerille Azure Market Place -kaupasta HP Pro-, Elite- ja Z- ja myyntipistetietokoneisiin, joita hallitaan Microsoft Endpoint Managerilla. Vaatii erikseen hankittavan Microsoft Endpoint Manager -tilauksen. Vaatii verkkoyhteyden.
- ³¹ HP:n ohjainpaketteja ei ole esiasennettu, mutta ne voi ladata osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- ³² HP Image Assistant -työkalu ei ole esiasennettu, mutta sen voi ladata osoitteesta <https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HP/IA.html>.
- ³³ HP Manageability Integration Kit on ladattavissa osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- ³⁴ HP Patch Assistant on käytettävissä tiettyissä HP-tietokoneissa, joissa on HP-hallintatyökalut ja joita hallitaan Microsoft System Center Configuration Managerin kautta. HP Manageability Integration Kitin voi ladata osoitteesta <http://www8.hp.com/us/en/oads/clientmanagement/overview.html>.
- ³⁵ HP Power Manager with Battery Health voidaan ladata antamalla järjestelmä tiedot osoitteesta https://support.hp.com/in-en/document/ish_4449597351950716.
- ³⁶ Secured-Core PC Enable -ominaisuus vaatii Intel® VPro®-, AMD Ryzen™ Pro- tai Qualcomm®-prosessorin, jossa on SD850 tai suurempi, ja vähintään 8 Gt järjestelmämuistia. Secured-Core PC on oletuksena käytössä.
- ³⁷ 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.
- ³⁸ HP Sure Click edellyttää Windows 10 Pro- tai uudempiä tai Enterprise-käyttöjärjestelmää. Täydelliset tiedot saa osoitteesta <https://bit.ly/2PrLT6A>, SureClick.
- ³⁹ HP Sure Recover on saatavilla tiettyihin HP-tietokoneisiin, ja se edellyttää Windows 10- tai 11-käyttöjärjestelmää ja avointa verkkoyhteyttä. 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, ja se on määrättävä oston yhteydessä. Tärkeät tiedostot, data, valokuvat, videot jne. on varmuuskopioitava ennen toiminnon käyttöä tietojen menettämisen välttämiseksi.
- ⁴⁰ HP Sure Run on saatavilla tiettyihin HP-tietokoneisiin, ja se edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa.
- ⁴¹ HP Sure Sense -tekniikka on saatavana tiettyihin HP-tietokoneisiin, joissa on Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro tai Windows 11 Enterprise.
- ⁴² HP Sure Start on saatavana tiettyihin HP-tietokoneisiin ja edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa.
- ⁴³ Asiakkaat tai IT-järjestelmävalvoja järjestelmävalvojan oikeuksilla voivat ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä HP Tamper Lock -ominaisuuden.
- ⁴⁴ Absolute Persistence -laiteohjelmistomoduuli toimitetaan käyttöösi poistettuna, ja se voidaan aktivoida vain ostamalla lisenssitilaus sekä ohjelmistoagentin täysi aktiivointi. Lisenssitilauksen sopimuskausi voi kestää useita vuosia. Palvelun saatavuus on rajallinen, tarkista saatavuus <https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/>.
- ⁴⁵ HP BIOSphere -ominaisuudet voivat vaihdella käyttöjärjestelmän ja kokoonpanon mukaan.
- ⁴⁶ HP Secure Erase käyttää National Institute of Standards and Technology Special -julkaisussa esitettyä menetelmää.
- ⁴⁷ HP-sormenäkinä on lisävaruste, ja se on määrättävä kokoonpanon hankinnan yhteydessä.
- ⁴⁸ Select SKUs of HP Commercial PC and workstations are configured for HP Go activation. HP Go service plan sold separately.
- ⁴⁹ Taustavaliokuva näppäimistö on lisäominaisuus.
- ⁵⁰ Tyypillinen mitta. Todellinen mitta voi vaihdella +/- 0,5 mm. Korkeus voi vaihdella kokoonpanon mukaan. Enimmäiskorkeus ei sisällä kumijalkoja. Tuotteen todellinen enimmäiskorkeus voi vaihdella 2,04 cm:n (0,8 tuuman) ja 2,14 cm:n (0,84 tuuman) välillä kokoonpanon/mallin mukaan.
- ⁵¹ HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10- tai 11 Pro -käyttöjärjestelmää tai uudempaa, sisältää monenlaisia HP:n tietoturvoominaisuuksia ja sen saa HP Pro-, Elite-, RPOS- ja tehotyöasematuotteisiin. Tuotteen tietoturvoominaisuudet näkee sen tuotetiedoista.
- ⁶⁴ TCO-sertifiointi on IT-tuotteiden ISO 14024, tyyppi 1 -vastuullisuusmerkintä. Kaikkien kriteerien noudattaminen vahvistetaan riippumattomasti.

