

HP ProBook 4 G2i 16" -AI-kannettava

Suunniteltu hybridityöskentelyyn. Valmis tekoälytehostettuun kasvuun.

Uusille tekoälysovelluksille⁴ suunniteltu HP ProBook 4 G2i 16" -AI-kannettava soveltuu kasvavien tiimien monipuolisiin työnkulkuihin ja tarjoaa entistä paremman suorituskyvyn, luotettavan akunkeston, yritystason tietoturvan ja suuren näytön budjettia venyttämättä.³

Älykästä tehoa isolla näytöllä kohtuullisella budjetilla

Kustannusoptimoitu kannettava, joka tarjoaa AI-valmista suorituskyyä³ moniajoon – lisäksi suuri näyttö, jonka ansiosta joudut siirtämään ikkunoita vähemmän.

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

Autu 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 16" -AI-kannettava

Mukana

Vauhdita kasvua tarkoituksenmukaisesti ja tarkasti

HP ProBook 4 G2i 16" -kannettavassa on Intel® Core™ -prosessori² jopa 18 TOPSin NPU:lla³ – se tarjoaa AI-valmista suorituskyykyä, laajan näytön ja sujuvan moniajotehon, joka pysyy kasvavien yritysten vauhdissa mukana.

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 älykameralla⁵, joka pitää sinut kuvassa ja tarkennettuna.

Monikerroksinen tietoturva suojaa yksityisiä tietojasi

Varmista tietoturva aina käynnistyksestä selaimeen asti HP Wolf Security⁶ -ratkaisulla, johon kuuluu BIOS-tason suojaukset, TPM 2.0 ja lisävarusteena saatava sormenjälkilukija⁵. 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 % 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 suorituskyyvystä 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.¹¹

Intel®-moniydinprosessori

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

Suojana HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business⁶ luo laitetasolla toteutetun, aina käynnissä olevan ja sietokyykyisen puolustuksen. Näillä jatkuvasti kehittyvillä ratkaisuilla suojaat tietokoneesi nykyaikaisilta uhkilta BIOSista selaimeen ja kaikilla tasoilla käyttöjärjestelmässä ja sen ympärillä.

Tyylikkyyttä ja käytännöllistä muotoilua

Hybridiammattilaisille ja kasvaville yrityksille suunniteltu HP ProBook 4 G2i 16" näyttää tyylikkäältä alumiinikoristeineen – lisäksi se tarjoaa älykkäästi sijoitetut liitännät, laajan näytön ja helpon skaalauksen kustannusoptimoitua hintaan.

Suunniteltu rohkeille uusille ideoille

Visualisoi erilaisia projekteja hämmästyttävän selkeästi 16 tuuman näytöllä ja tarkoilla väreillä. Valitse lisävarusteena saatava OLED-paneelivaihtoehto, 400 cd/m²:n kirkkaus tai dynaaminen kosketusnäyttö käytännön työnkulkuja varten.^{5,12}

Nopea muisti huipputärkeisiin työkuormiin

Käytä sujuvasti jopa 1 Tt:n tallennustilaa¹³ ja siirrä tietoja saatavilla olevalla 32 Gt:n DDR5-muistilla⁵: 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.^{14,15}

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-valmis¹⁶-liitännät sekä ääni-mikrofoniyhdistelmäliitäntä – voit siirtyä työpöydän ääreltä minne tahansa menettämättä hetkeäkään.

Varmuutta huomiota vaativiin projekteihin

Näy virtuaalikokouksissa terävästi ja tietoturvallisesti saatavilla olevalla 5 megapikselin IR-kameralla⁵, 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.¹⁷

Luotettava laite, joka vastaa tarpeitasi

Mukavuus ja hallinta yhdistyvät laajassa Microsoft Precision -kosketuslevyssä, joka mahdollistaa sulavat monikosketuseleet. Täydennä kokoonpano roiskeenkestävällä näppäimistöllä, johon saa lisäominaisuutena taustavalaistun⁵, 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 melunvaimennuksella¹⁸ varmistavat, että jokainen kokous, puhelu ja yhteistyötilanne kuuluu tarkasti ja ammattimaisesti.



HP ProBook 4 G2i 16" -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)
Neuraalinen 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)	40,6 cm (16 tuumaa)
Näyttö ^{14,15,16}	Lävistäjältään 40,6 cm:n (16 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 x 1200) IPS -näyttö, 300 cd/m², 62,5 % sRGB-väriavaruudesta; Lävistäjältään 40,6 cm:n (16 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 x 1200) OLED IPS -näyttö HP Eye Ease -ominaisuudella, 300 cd/m², 95 % DCI-P3-väriavaruudesta; Lävistäjältään 40,6 cm:n (16 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 40,6 cm:n (16 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 x 1200) IPS -kosketusnäyttö, 300 cd/m², 62,5 % sRGB-väriavaruudesta; Lävistäjältään 40,6 cm:n (16 tuuman) heijastamaton WUXGA (1920 x 1200) IPS -näyttö HP Eye Ease -ominaisuudella, 400 cd/m², vähävirtainen, 100 % sRGB-väriavaruudesta
Saatavilla olevat näytönohjaimet	Integroitu: Intel® -HD-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-turvalukkopaikka; 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 kuvasignaalinprosessoinnilla (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 tietosuoja-asetukset; 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 16" -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	35,94 × 25,1 × 1,15 cm (enintään edessä); 35,94 × 25,1 × 1,75 cm (enintään takana); 35,94 × 25,1 × 1,05 cm (vähintään edessä); 35,94 × 25,1 × 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 1,69 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 30% 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 16" -AI-kannettava

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 515 - erittäin nopeasti ladattava langaton hiiri



Tehosta työskentelytapojasi erittäin nopeasti ladattavalla langattomalla HP 515 -hiirellä. Lataus kolmessa minuutissa ja käytä lähes millä tahansa pinnalla² tarkalla ohjauksella ja useissa eri käyttöjärjestelmissä, jotta tuottavuus säilyy siellä, mihin työ sinut vie.
Tuotenumero: 9C2F7AA
¹ Pikalataus perustuu USB Type-C® 3.0 -liitäntään (5 V, 2,5 A), todellinen latausaika voi vaihdella liitäntätyyppin ja ympäristöolosuhteiden mukaan.
² Lasipinta voi vaikuttaa toimivuuteen.

HP Everyday 16" -reppu kannettavalle



Pidä kannettavasi ja tarvikkeesi suojassa ja järjestyksessä ollessasi liikkeellä koko päivän tässä kestävässä 16 tuuman kannettavan reppussa. Tämä kierrätysmateriaaleista vastuullisesti valmistettu tilava reppu on ihanteellinen kumppani riippumatta siitä, minne matkasi vie.
Tuotenumero: A08KLUT
¹ Sopii useimmille enintään 16 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 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 kätevillä 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:n kannettava USB-C 4K HDMI -hubi



Monipuolista liitettävyyttä missä tahansa kompaktin ja luotettavan USB-C® 4K HDMI -hubin avulla. Viisi lisäliitäntää, jotka tukevat useita laitteita ja käyttöjärjestelmiä ja antavat virtaa laitteillesi, jotta tuottavuus ei keskeytyisi koko päivänä.
Tuotenumero: BR1U0UT
¹ Virtalähde ei sisälly toimitukseen. 90 W:n tai suuremman tehon virtalähde syöttää tietokoneelle enintään 65 W. 65 W:n virtalähde syöttää tietokoneelle enintään 45 W.
² Todelliset nopeudet saattavat vaihdella.

HP ProBook 4 G2i 16" -Al-kannettava

Alavilitteet

Viestinnän alavilitteet

- 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. Intelin numerointi, tuotemerkit ja/tai nimet eivät ilmaise suorituskykyä.
- ³ NPU:ta vaativat ominaisuudet ja ohjelmistot saattavat edellyttää ohjelmiston hankintaa, tilausta tai ohjelmiston tai alustan tarjoajan tekemää aktivointia, ja kolmannen osapuolen ohjelmistoilla voi olla tiettyä konfigurointi- tai yhteensopivisuusvaatimuksia. Suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.
- ⁴ ISV-ratkaisu myydään erikseen, ja ne saattavat vaatia tilauksen ja NPU:n.
- ⁵ Saatavana lisäominaisuutena, joka on määritettävä tuotetta hankittaessa.
- ⁶ HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa, sisältää monenlaisia HP:n tietoturvaominaisuuksia ja sen saa HP Pro-, Elite-, tehotyöasema- ja myyntipistetuotteisiin. Tuotetiedoista näet tuotteen tietoturvaominaisuudet ja käyttöjärjestelmävaatimukset.
- ⁷ Kierrätysmetallin osuus ilmaistaan prosenttiosuutena metallin kokonaispainosta ISO 14021 -määritysten mukaan yli 25 grammaa painavien metalliosien osalta.
- ⁸ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 16801:2018 EPEAT® -standardin mukaan. EPEAT®-rekisteröinti vaihtelee mallittain. 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 Pakkauksiaotikkoa on tehty kokonaan vastuullisista lähteistä hankituista sertifioiduista ja kierrätetyistä kuiduista.
- ¹¹ Ominaisuuskin 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 kauppaosarrossa olevilla alueilla Kuubassa, Iranissa, Pohjois-Koreassa, Krimillä.
- ¹² Tekniset tiedot vastaavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai huonompi.
- ¹³ Kiinteolevyssä ja SSD-asemissa 1 Tt = biljoona tavua.
- ¹⁴ Edellyttää langatonta tukiosema ja Internet-liittymää, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiosemia on saatavilla rajoitetusti. Wi-Fi 7 (802.11BE) -toiminto edellyttää yhteensopivaa Windows 11 -käyttöjärjestelmää, yhteensopivaa prosessoria ja erikseen hankittavaa Wi-Fi 7 -reitintä ottaakseen taaksepäin yhteensopiva 802.11:tä edeltävän tekniikoiden kanssa. Saatavilla maissa, joissa Wi-Fi 7 -tekniikkaa tuetaan, 802.11BE-verkon tekniset tiedot ovat luonnonsvaiheessa, eivät lopullisia. Lopulliset tekniset ominaisuudet voivat poiketa luonnostiedoista, mikä voi vaikuttaa laitteen kykyyn kommunikoida muiden 802.11BE-laitteiden kanssa.
- ¹⁵ Gigabitilukan tiedonsiirtoa tukevaan Wi-Fi® -yhteyteen päästään Wi-Fi 7 (802.11BE) -yhteydellä siirrettäessä tiedostoa kahden samaan reitittimeen yhdistetyn laitteen välillä. Edellyttää 160 MHz:n kanavia tukevaa langatonta reitintä, joka on hankittava erikseen.
- ¹⁶ HP 5G -moduuli on lisäominaisuus, joka täytyy määrittää tehtaalla. Moduuli on suunniteltu toimimaan 5G NR NSA (ei-erillis) -verkossa, kun teleoperaattorit ottavat käyttöön 5G-tyydytykset (Evolved-Universal Terrestrial Radio Access New Radio Dual Connectivity), 100 MHz:n 5G NR- ja LTE-kanavien kaistanleveydellä, käyttäen 3GPP:n määrittämissä muukoista 256 QAM 4x4 -antennia. Moduuli edellyttää aktivointia ja erikseen myytävää palvelusopimusta. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Datayhteyden laatu ja lataus- ja lähetyksnopeudet vaihtelevat verkon, sijainnin, ympäristön, verkko-olosuhteiden sekä muiden tekijöiden mukaan. Taaksepäin yhteensopivia 4G LTE- ja 3G HSPA -tekniikköjen kanssa. 5G-moduulin julkaisu on suunniteltu valituille alustoille ja tiettyihin maihin, joissa teleoperaattorit tukevat sitä.
- ¹⁷ Kannettavaa 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 normaalki. Latausaika saattaa vaihdella ±10 prosenttia järjestelmän toleranssien vuoksi.
- ¹⁸ Edellyttää HP-sovellusta ja Windows-käyttöjärjestelmää.

Erittelyn alavilitteet

- 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. 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 määritysten mukaan. Lisätietoja on osoitteessa www.intel.com/technology/turboboost.
- ⁵ NPU:ta vaativat ominaisuudet ja ohjelmistot saattavat edellyttää ohjelmiston hankintaa, tilausta tai ohjelmiston tai alustan tarjoajan tekemää aktivointia, ja kolmannen osapuolen ohjelmistoilla voi olla erityisiä konfigurointi- tai yhteensopivisuusvaatimuksia. 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. 1 Tt = biljoona tavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Enintään 32 Gt on varattu järjestelmän palautusohjelman käyttöön.
- ⁸ Wi-Fi 6E vaatii erityyppä Wi-Fi 6E -reitittimen toimiaaksesi 6 GHz:n taajuudella. Julkisia langattomia tukiosemia on rajoitetusti 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 tiedostojat siirretään samaan reitittimeen yhdistettyjen laitteiden välillä. Edellyttää erikseen hankittavaa langatonta reitintä, joka tukee 80 MHz:n ja sitä nopeampia kanavia.
- ⁹ Edellyttää langatonta tukiosema ja Internet-liittymää, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiosemia on rajoitetusti 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 luonnonsvaiheessa, 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 5G-moduuli on lisäominaisuus, joka täytyy määrittää tehtaalla. Moduuli on suunniteltu toimimaan 5G NR NSA (ei-erillis) -verkossa, kun teleoperaattorit ottavat käyttöön 5G-tyydytykset (Evolved-Universal Terrestrial Radio Access New Radio Dual Connectivity), 100 MHz:n 5G NR- ja LTE-kanavien kaistanleveydellä, käyttäen 3GPP:n määrittämissä muukoista 256 QAM 4x4 -antennia. Moduuli edellyttää aktivointia ja erikseen myytävää palvelusopimusta. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Datayhteyden laatu ja lataus- ja lähetyksnopeudet vaihtelevat verkon, sijainnin, ympäristön, verkko-olosuhteiden sekä muiden tekijöiden mukaan. Taaksepäin yhteensopivia 4G LTE- ja 3G HSPA -tekniikköjen kanssa. 5G-moduulin julkaisu on suunniteltu valituille alustoille ja tiettyihin maihin, joissa teleoperaattorit tukevat sitä.
- ¹² LPWAN (kutsutaan myös kapeakaistaiseksi mobiiliveroksi) tukee HP Protect & Trace with Wolf Connect -palvelua tilausajaksi ajan, mutta ei mobiililaajakaistan käyttöä.
- ¹³ USB 20 Gb/s -tiedonsiirtonopeus ei ole saatavilla Thunderbolt™ 4 -itännällä. Todelliset nopeudet saattavat vaihdella.
- ¹⁴ Lisäominaisuus on määritettävä tuotetta ostettaessa.
- ¹⁵ Resoluutiot määrittävät näytön ominaisuuksien, resoluutio- ja värisävyasetusten mukaan. Todellinen kirkkaus on pienempi kosketusnäytöllä.
- ¹⁶ Iädet vastaavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla korkeampi tai matalampi.
- ¹⁷ Uusien akkujen todellinen käyttöaika noin 16 tuntia (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, ladottu sovellukset, ominaisuudet, järjestelmän kokoonpano ja virta-asetukset.
- ¹⁸ Kannettavaa 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 normaalki. Latausaika saattaa vaihdella ±10 prosenttia järjestelmän toleranssien vuoksi.
- ¹⁹ Saatavuus voi vaihdella mallittain.
- ²⁰ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin EPEAT®-standardin mukaan. EPEAT®-rekisteröinti vaihtelee maakohtaisesti. Lisätietoa on osoitteessa <http://www.epeat.net>.
- ²¹ Microsoft Office myydään erikseen, ja aktivointi 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 tekodälyä. Toiminnot vaihtelevat kokoonpanon mukaan.
- ²³ HP Services Scan kerää automaattisesti laitteen ensimmäisen käynnistyksen jälkeen tarvittavat HP-tuotetiedot, joita lataatason määrittämistä ja kunnan seurantatiedot voidaan tuottaa, ja sen saa valmiiksi asennettuna tiettyihin tuotteisiin, HP Factory Configuration Services -palvelun kautta tai lataamalla HP Smart Support -palvelun käyttöönottosalla ja lataamisessa saa lisätietoja osoitteesta <http://www.hp.com/smart-support>.
- ²⁴ HP Support Assistant on käytettävissä Windows-käyttöjärjestelmää. 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 verkko-yhteyttä. 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 Managerilla Azure Market Place -kaupasta HP Pro-, Elite-, Z- ja myyntipistetietokoneisiin, joita hallitaan Microsoft Endpoint Managerilla. Vaatii erikseen hankittavan Microsoft Endpoint Manager -tilauksen. Vaatii verkkoyhteyden.
- ³¹ HP:n ohjainpakketteja ei ole esiasennettu, mutta ne voi ladata osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- ³² HP Image Assistant -työkalua ei ole esiasennettu, mutta sen voi ladata osoitteesta <https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HP/PIA.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-hollintatyökalut ja joita hallitaan Microsoft System Center Configuration Managerin kautta. HP Manageability Integration Kitin voi ladata osoitteesta <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.
- ³⁵ HP Power Manager with Battery Health voidaan ladata antamalla järjestelmänumero osoitteesta https://support.hhp.com/in-en/document/ish_4449597-3519507-16.
- 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 uudempaa 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 verkko-yhteyttä. 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 tiettyissä HP-tietokoneissa, ja se on määritettävä oston yhteydessä. Tärkeät tiedostot, data, valokuvat, videot jne. on varmuuskopioitava ennen toiminnon käyttöö 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 järjestelmävalvoajan oikeuksilla voivat ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä HP Tamper Lock -ominaisuuden.
- ⁴⁴ Absolute Persistence -laiteohjelmistomoduuli toimitetaan käytöstä poistettuna, ja se voidaan aktivoida vain ostamalla lisenssitilaus sekä ohjelmistoagentin täysi aktivointi. Lisenssitilauksen sopimuskausi voi kestää useita vuosia. Palvelun saatavuus on rajallinen, tarkista saatavuus Yhdysvaltojen ulkopuolella Absolute:ta. Palvelua koskevat tietyt ehdot. Tarkat tiedot saa osoitteesta <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-sormenjälkkijä on lisävaruste, ja se on määritettävä 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 Taustavaloitus 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 tietoturvaominaisuuksia ja sen saa HP Pro-, Elite-, RPOS- ja tehotyöasematuotteisiin. Tuotteen tietoturvaominaisuudet näkee sen tuotetiedoista.
- ⁵² TCO-sertifiointi on IT-tuotteiden ISO 14024, tyyppi 1 -vastuullisuusmerkintä. Kaikkien kriteerien noudattaminen vahvistetaan riippumattomasti.

