

HP ZBook Studio G11 16" - mobiilitehotyöasema

Vaikuttavan immerssiivinen. Täydellisen kokoinen



Ole valmis, kun inspiraatio iskee. Ammattitason suorituskyyvällä varustettu, uskomattoman ohut Zbook Studio on tyylikäs mobiilitehotyöasema, joka on suunniteltu auttamaan sinut vauhtiin ja pysymään keskittyneenä. Voit nyt rakentaa monimutkaisia kokoonpanoja, renderöidä reaaliaikaisesti tai visualisoida tietoja – missä tahansa.

Rajoja rikkovaa tehoa

Vie työnkulkusi entistä pidemmälle jopa Intel® Core™ Ultra 9 -prosessorilla, jossa on valinnainen Intel vPro®^{1,2} NVIDIA RTX™ Ada -näytönohjain tai GeForce RTX™ -näytönohjain³ sekä 64 Gt:n RAM-muisti.⁴ Tämä mobiilitehotyöasema tarjoaa huippusuorituskyvyn 3D-suunnittelusta koneoppimiseen.

Uppoudu työhösi

Saat täyden väritarkkuuden ja 120 Hz:n virkistystaajuuden⁶ 16:10-kuvasuhteen HP DreamColor -näytöllä³, tai valitsemalla OLED-näytön saat absoluuttiset mustat ja äärimmäiset valkoiset.³ Mukauta näppäimistön valaistusta ja korosta pikavalintoja näppäinkohtaisella RGB LED -taustavalaistuksella.⁵

Luo ja tee yhteistyötä kaikkialla

Seuraa inspiraatiota aina sen iskiessä ohuella ja kevyellä mobiilitehotyöasemalla, joka tarjoaa tehoa pyörittämään liikkeellä tarvitsemasi ohjelmistoja. Työskentele ja tee yhteistyötä tehokkaasti pitkällä akunkestolla⁹, tekoälypohjaisella taustamelun vaimennuksella⁷ ja Wi-Fi 7 -yhteydellä.⁸

Auta suojelemaan yhteistä tulevaisuuttamme tietokoneilla, jotka edistävät vastuullisuutta

Me HP:llä välitämme siitä, millainen vaikutus tuotteillamme on ihmisiin, yhteisöihin ja planeettaamme. Siksi tämä laite on EPEAT® Gold -rekisteröity¹¹ ja sen ulkopakkaus on 100-prosenttisesti vastuullisesti hankittua materiaalia¹².



HP ZBook Studio G11 16" - mobiilitehotyöasema



Windows 11

Työskentele suorituskyvystä tinkimättä Windows 11:n¹³ sekä HP:n yhteistyö- ja tietoturvateknologian ansiosta.

Intel® Core™ Ultra -prosessori¹

Lisää tuottavuutta uudella arkkitehtuurilla, joka tarjoaa energiatehokkaan suorituskyvyn monimutkaisiin yrityksen työkuormiin ja on suunniteltu uuteen tekoälyohjelmistojen aikakauteen lähettämällä oikean tehtävän oikeaan koneeseen oikeaan aikaan.

NVIDIA®-näytönohjain

Jopa NVIDIA RTX™ 3000 Ada -näytönohjaimella saat vietyä renderöinnin, grafiikat ja laskentatyönkulut aivan uudelle tuottavuuden tasolle.³

Salamannopea tallennustila

Blitz through multiple tasks and ditch external drives with up to 4 TB PCIe Gen4 NVMe storage.^{14,15}

Mittavat muistikokoonpanot

Nopeuta työntekojäsi. Tee projektit vauhdilla valmiiksi jopa 64 gigatavun RAM-muistilla¹⁶, joka mahdollistaa nopean renderöinnin, muokkaamisen ja visuaalisten tehosteiden toiminnan.

HP DreamColor -näyttö

Luota näkemääsi lisäominaisuutena saatavalla HP DreamColor -näytöllä, jossa on 100 % DCI-P3-väriavaruudesta ja 120 Hz:n virkistystaajuus, joilla nopeatempoiset videot näyttävät sulavilta.^{3,17}

Z Command -näppäimistö

Oletko tottunut työskentelemään Macilla? Nyt voit valita Z Command -näppäimistön, joka jäljentää Mac-näppäinasetteluja, joten voit vaihtaa siihen saumattomasti.¹⁸

Z Light Space

Mukauta Z Light Space -ohjelmistossa¹⁹ näppäimistösi valaistus näppäinkohtaisella RGB LED -taustavalaistuksella.⁵ Voit käyttää usein käyttämillesi ohjelmistoille, kuten Adobe Photoshop, AutoCAD ja SOLIDWORKS,²⁰ esiladattuja värikartoituksia tai luoda omasi.

16:10-kuvasuhde

16:10-kuvasuhde vähentää vieritystarvetta näyttämällä 11 % enemmän sisältöä pystysuunnassa kuin 16:9-kuvasuhteen näyttö. Näe enemmän projektistasi pienentämättä ohjelmavalikoita tai työkalurivejä.

Helppo akun hallinta

Valvo akun suorituskykyä ja tilaa ja muokkaa latausasetuksia helppokäyttöisessä HP Power Manager -ohjauspaneelissa.²¹

HP Fast Charge

Pitkän akunkeston ansiosta selviät päivän palavereista ilman verkkovirtaa. Kannettava latautuu nopeasti HP Fast Chargin ansiosta. Akku latautuu jopa 50 prosentin varaustasolle vain 30 minuutin latauksella.²²

Akun käyttöikä

Kun olet poissa toimistolta, tämä ohut, erittäin kevyt tietokone on aina valmiina. Pitkän akunkeston ansiosta voit työskennellä monimutkaisten projektien parissa lähes missä tahansa.



HP ZBook Studio G11 16" - mobiilitehotyöasema

Määrittysten taulukko

Saatavissa olevat käyttöjärjestelmät	Windows 11 Pro – HP suosittelee Windows 11 Pro -versiota ¹ Windows 11 Home – HP suosittelee yrityskäyttöön Windows 11 Pro -versiota ¹ FreeDOS 3.0
Suoritinperhe ^{2,3,4,5,6,9,47}	Intel® Core™ Ultra 5 -prosessori; Intel® Core™ Ultra 7 -prosessori; Intel® Core™ Ultra 9 -prosessori
Saatavilla olevat suorittimet ^{2,3,4,5,6,9}	Intel® Core™ Ultra 9 185H -prosessori (jopa 3,8 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,1 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 24 Mt:n L3-välimuisti, 6 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 22 säiettä), tukee Intel® vPro® -tekniikkaa Intel® Core™ Ultra 7 165H -prosessori (jopa 3,8 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,0 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 24 Mt:n L3-välimuisti, 6 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 22 säiettä), tukee Intel® vPro® -tekniikkaa Intel® Core™ Ultra 7 155H -prosessori (jopa 3,8 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 4,8 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 24 Mt:n L3-välimuisti, 6 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 22 säiettä) Intel® Core™ Ultra 5 135H -prosessori (jopa 3,6 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, jopa 4,6 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 18 Mt:n L3-välimuisti, 4 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 18 säiettä), tukee Intel® vPro® -tekniikkaa
Muistin enimmäismäärä	64 Gt:n DDR5-5600 ei-ECC SODIMM -muisti ¹¹ Muisti on SODIMM-muisti. Kaksikanavaisen muistin tuki.
Muistipaikat	2 SODIMM-paikkaa; tukee kaksoiskanavaa ²³
Sisäinen tallennustila	512 Gt enintään 4 Tt PCIe® Gen4 x4 NVMe™ M.2 -SSD-asema ¹⁰ 512 Gt enintään 1 Tt PCIe® NVMe™ M.2 SED SSD -asema ¹⁰
Tallennuksen enimmäiskapasiteetti	Enintään 4 Tt
Näytön koko (lävistäjä)	16"
Näytön koko (lävistäjä, metrimitat)	40,6 cm (16 tuumaa)
Näyttö ^{15,16,17,18}	
Saatavilla olevat näyttönohjaimet	Integroitu: Intel® Arc™ Pro -näytönohjain ⁴¹ Erikseen: NVIDIA® GeForce RTX™ 4070 -näytönohjain (8 Gt:n GDDR6-näyttömuisti) NVIDIA RTX™ 3000 Ada Generation -näytönohjain (8 Gt:n GDDR6-näyttömuisti) NVIDIA RTX™ 2000 Ada Generation -näytönohjain (8 Gt:n GDDR6-näyttömuisti) NVIDIA RTX™ 1000 Ada Generation -näytönohjain (6 Gt:n GDDR6-näyttömuisti) ^{12,22,32}
Ääni	Poly Studio -äänentoisto, kaksi stereokaiutinta, HP World Facing -kaksoisdigitaalimikrofoni, toimintonäppäimet äänenvoimakkuuden säätöä varten, mikrofoni/kuulokeyhdistelmäliitäntä, HD-äänentoisto
Portit ja liittimet	Vasen sivu: 1 virtaliitin; 1 kuuloke-mikrofoniyhdistelmäliitäntä; 2 Thunderbolt™ 4 -liitäntää, joissa on USB4™ Type-C® – tiedonsiirtonopeus 40 Gb/s (USB-virransyöttö, DisplayPort™ 1.4, HP Sleep and Charge) ¹² ; Oikea sivu: 1 SuperSpeed USB Type-A -liitäntä – tiedonsiirtonopeus 5 Gb/s (lataava); 1 SuperSpeed USB Type-C® -liitäntä – tiedonsiirtonopeus 10 Gb/s (USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4) ^{7,12,58}



HP ZBook Studio G11 16" - mobiilitehotyöasema

Määrittysten taulukko

Näppäimistö	HP Premium Quiet -näppäimistö – roiske-suojattu, täysikokoinen ja taustavalaistu näppäimistö, jossa on valitusaukot ja DuraKeys-näppäimet; HP RGB -näppäimistö – täysikokoinen näppäimistö, näppäinkohtainen RGB-taustavalaistus; HP RGB Z Command -näppäimistö – roiske-suojattu täysikokoinen taustavalaistu näppäimistö, jossa on valitusaukot ja DuraKeys-näppäimet ²⁴
Hiiri	Kosketuslevy kuvattunimella, tukee monikosketuseleitä ja -napautuksia
Tietoliikenneyhteydet	LANGATON LÄHIVERKKO: Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2x2) ja Bluetooth® 5.4 -langaton verkkokortti, vPro®; Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2x2) ja Bluetooth® 5.4 -langaton verkkokortti, ei-vPro® ⁴⁸ ;
Kamera	720p HD IR -kamera ^{16,17,20}
Ohjelmistot	Bing-haku IE11:lle; Hotkey-tuki; HP Noise Cancellation -ohjelmisto; HP Performance Advisor; HP Support Assistant ³⁶ ; Natiivi Miracast-tuki ⁴⁴ ; HP Connection Optimizer ³³ ; myHP; HP:n tietosuoja-asetukset; Data Science Stack ²⁵ ; HP Easy Clean ⁵¹ ; HP PC Hardware Diagnostics -apuohjelma; Windows 10 Cloud Recovery Client; HP Z Light Space ²⁸ ; HP Camera & Super Resolution -ohjelmisto; HP-palveluskannaus ²¹ ; Microsoft 365 ja Office (myydään erikseen ja aktivointi edellyttää internetyhteyttä); Battery Health Manager ⁶⁰
Saatavilla olevat ohjelmistot	HP Smart Support ¹⁹
Tietoturvan hallinta	Absolute Persistence -moduuli ³⁵ ; HP Credential Manager; HP:n käynnistyksen aikainen todennus; Pääkäynnistystietueen suojaus; Käynnistystä edeltävä tunnistus; Windows Defender; HP Manageability Integration Kit ³⁷ ; HP BIOSphere (6. sukupolvi) ³⁴ ; HP Sure Start (7. sukupolvi) ⁴³ ; HP Sure Admin ⁴⁹ ; HP Image Assistant; Nano-turvalukko ³⁸ ; HP Client Security Manager (7. sukupolvi) ³⁹ ; Trusted Platform Module (TPM) 2.0; HP Privacy Key
Suojausohjelmiston lisenssit	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Sormenjälkitunnistin	Sormenjälkitunnistin (tietyissä malleissa)
Hallintaominaisuudet	HP Power Manager ¹³
Teho	HP Slim Smart 150 W -ulkoinen virtalähde ⁴⁸
Akun tyyppi	HP:n pitkäkestoinen 6-kennoinen litium-ionipolymeeriakku (86 Wh) ²⁶
Akun täyteenlataamisen aika	Tukee akun nopeaa lataamista: noin 50 prosenttiin 30 minuutissa ⁵⁰
Mitat	35,6 × 24,2 × 1,9 cm (ei kosketusnäyttö); 35,6 × 24,2 × 1,8 cm (kosketusnäyttö); 552 x 69 x 345 mm (Package)
Paino	Peruspaino 1,73 kg; (Paino vaihtelee kokoonpanon ja komponenttien mukaan.)
Ympäristömerkit	EPEAT® Gold -rekisteröity Yhdysvalloissa ⁴⁵
Kestävän vaikutuksen määritykset	Vähähalogeeninen ⁴⁶



HP ZBook Studio G11 16" - mobiilitehotyöasema

Viestinnän alaviitteet

¹ Moniyhteysliikkeitä 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 tuotenimet eivät kerro paremmasta suorituskyvystä. Lisäominaisuus, joka on määriteltävä oston yhteydessä.

² Intel vPro® vaatii 64-bittisen Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmän tai uudemman, vPro-tuetun prosessorin, vPro-tuetun piirisarjan, vPro-tuetun langallisen lähiverkon ja/tai langattoman Wi-Fi 6E -yhteyden ja TPM 2.0:n. Jotkin toiminnot edellyttävät erillisiä muiden toimittajien ohjelmia. vPro® Essentials- ja Enterprise-versioiden ominaisuudet vaihtelevat. Tietoa aiheesta: <http://intel.com/vpro>.

³ Lisäominaisuus, joka on määriteltävä oston yhteydessä.

⁴ 64 Gt:n muisti on valinnainen, konfiguroitava ominaisuus.

⁵ RGB-näppäimistö on lisäominaisuus, joka on määriteltävä kokoonpanoon oston yhteydessä. Saatavilla Yhdysvalloissa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa, Saksassa ja Ranskassa.

⁶ Tekniset tiedot vastaavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla korkeampi tai matalampi.

⁷ Kun tekoälypohjainen taustamelun väennus on saatavilla, se lisätään automaattisesti Windows-päivityksen kautta tai sen voi ladata osoitteesta <https://support.hp.com/us-en/drivers>. Edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudemmaa, yhteensopivia sisäisten tietokonekalluimien, mikrofonin ja analogisten kuulokuiden kanssa. Tekoälypohjainen taustamelun väennussasetus voidaan määrittää HP Audio Control -sovelluksessa.

⁸ Wi-Fi 6E on lisäominaisuus, joka on määriteltävä oston yhteydessä. Wi-Fi 6E vaatii Wi-Fi 6E -reitittimen, joka myydään erikseen, toimiakseen 6 GHz:n taajuudella. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettu saatavilla. Wi-Fi 6E on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11 -tekniikoiden kanssa. Ja saatavilla maissa, joissa Wi-Fi 6E -tekniikkaa tuetaan.

⁹ Akun käyttöaika vaihtelee riippuen tietokoneen mallista, kokoonpanosta, ladattusta sovelluksista, ominaisuuksista, käytöstä, langattomasta toiminnasta ja virranhallinta-asetuksista. Akun enimmäiskapasiteetti vähenee luonnollisesti ajan ja käytön myötä. Lisätietoja MobileMark25-akutesteista on osoitteessa <https://bapco.com/products/mobilemark-25/>.

¹⁰ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 1680.1-2018 EPEAT® -standardin mukaan. EPEAT®-rekisteröinti vaihtelee maittain. Lisätietoja on osoitteessa www.epeat.net.

¹¹ Pakkauslaatikko on tehty kokonaan vastuullisista lähteistä hankittuina hyväksyntämerkityistä ja kierrätetyistä kuituidista. Kuitupehmukset on tehty kokonaan kierrätetyistä puukuidista ja luomumateriaalista. Kaikki muovipehmukset on tehty yli 90-prosenttisesti kierrätysmuovista.

¹² Kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-julkaisuissa tai -versioissa. Järjestelmä saattaa edellyttää laitteiden päivittämistä ja/tai uusien laitteiden hankintaa, ohjaimia, ohjelmistoja tai BIOS-päivitystä, jotta kaikkia Windows-käyttöjärjestelmän toimintoja voitaisiin hyödyntää. Windows päivitetään automaattisesti ja otetaan käyttöön automaattisesti. 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>.

¹³ Tallennusasemissa 1 Gt = miljardi tavua. 1 Tt = biljoona tavua. Todellinen alustetieturi kapasiteetti on pienempi. Käyttöjärjestelmässä enintään 35 Gt on varattu järjestelmän palautusohjelmiston käyttöön (Windows).

¹⁴ Valinnainen, konfiguroitava ominaisuus.

¹⁵ Jopa 64 Gt:n muisti on valinnainen, konfiguroitava ominaisuus.

¹⁶ Tekniset tiedot vastaavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai heikompi.

¹⁷ Z Command -näppäimistö on valinnainen, konfiguroitava ominaisuus, joka on saatavilla ainoastaan Yhdysvalloissa. Saatavilla vain RGB-näppäimistöllä ja ainoastaan Yhdysvalloissa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa, Saksassa ja Ranskassa.

¹⁸ Z Light Space vaatii Windows 10- tai uudemman käyttöjärjestelmän.

¹⁹ Ohjelmistot myydään erikseen.

²⁰ HP Power Manager vaatii Windows 10- tai uudemman käyttöjärjestelmän, ja se on ladattavana Microsoft Storesta.

²¹ Lataa akun jopa 50 prosentin varaukselle 30 minuutissa, kun järjestelmässä on katkaistu virta tai se on valmiustilassa. Edellyttää vähintään 65 watin virtalähdettä. Kun 50 prosentin lataustaso on saavutettu, lataus palautuu normaalksi. Latausaika saattaa vaihdella ±10 prosenttia järjestelmän toleranssin vuoksi.

Teknisten määritysten alaviitteet

¹ Kaikkia ominaisuuksia ei ole kaikissa Windows-julkaisuissa tai -versioissa. Järjestelmä saattaa edellyttää uusien tai entistä tehokkaampien laitteiden, ohjaimien, ohjelmien tai BIOS-päivityksen hankkimista, jotta kaikkia Windows-käyttöjärjestelmän toimintoja voitaisiin hyödyntää. Windows päivitetään automaattisesti ja otetaan käyttöön automaattisesti. 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 NPU:ta vaativat ominaisuudet ja ohjelmistot saattavat vaatia ohjelmiston ostamista, tilaamista tai käyttöönottoa ohjelmisto- tai alustatoimittajalta, ja kolmannen osapuolen ohjelmistoilla saattaa olla erityisiä konfigurointi- tai yhteensopivuuksivaatimuksia. Suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.

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 <http://www.intel.com/technology/turboboost>.

⁵ Microsofittin tukikäytännön vuoksi HP ei tue Windows 8- tai Windows 7 -käyttöjärjestelmiä tuotteissa, joissa on 7. tai uudemman sukupolven Intel®- tai AMD-prosessori, eikä anna käyttöön Windows 8- tai Windows 7 -ohjaimia osoitteessa <http://www.support.hp.com>.

⁶ Intel vPro® vaatii 64-bittisen Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmän tai uudemman, vPro-tuetun prosessorin, vPro-tuetun piirisarjan, vPro-tuetun langallisen lähiverkon ja/tai langattoman Wi-Fi 6E -yhteyden ja TPM 2.0:n. Jotkin toiminnot edellyttävät erillisiä muiden toimittajien ohjelmia. vPro® Essentials- ja Enterprise-versioiden ominaisuudet vaihtelevat. Tietoa aiheesta: <http://intel.com/vpro>

⁷ SuperSpeed USB 20 Gb/s -yhteys ei saa Thunderbolt™ 4 -liitäntään.

⁸ HP Tampo Lock on lisäominaisuus, joka on määriteltävä kokoonpanoon tehtaalla. Se edellyttää ennen käyttöä määritettävää järjestelmänvalvojan salasanaa.

⁹ Moniyhteysliikkeitä 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 tuotenimet eivät kerro paremmasta suorituskyvystä.

¹⁰ Tallennusasemissa 1 Gt = miljardi tavua. 1 Tt = biljoona tavua. Todellinen alustetieturi kapasiteetti on pienempi. Käyttöjärjestelmässä enintään 35 Gt on varattu järjestelmän palautusohjelmiston käyttöön (Windows).

¹¹ Koska jotkin muiden valmistajien muistimoduulit eivät ole standardin mukaisia, suosittelemme HP-muistien käyttämistä yhteensopivuden varmistamiseksi. Jos käytät yhdessä muistia, jolla on eri nopeudet, järjestelmä toimii hitaimman muistin nopeudella.

¹² Monitoiminen USB-C-portti toimii erillisen näytönohjaimen ja Intel®i Xe Xe -näytönohjaimien kanssa. Huomaa: Erillinen Nvidia-näytönohjaaja voi tukea HDMI 2.1 -yhteyttä paitsi QN20-P1 -mallin näytönohjaimen (HDMI 2.0 -tuk).

¹³ Hallinnointi ja valvo akun suorituskykyä ja tilaa ja mukautaa latausasetuksia helpokäyttöisellä HP Power Manager -koonintäytöllä.

¹⁴ Wi-Fi 6E vaatii Wi-Fi 6E -reitittimen, joka myydään erikseen, toimiakseen 6 GHz:n taajuudella. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettu saatavilla. Wi-Fi 6E on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11-määritysten kanssa. Ja saatavilla maissa, joissa Wi-Fi 6E -

tekniikkaa tuetaan.

¹⁵ WUXGA-kuvien katseluun tarvitaan WUXGA-sisältöä.

¹⁶ Resoluutioiden määritys näytön ominaisuuksien sekä resoluutio- ja väriyvyysasetusten mukaan.

¹⁷ Integroitui Sure View Reflect näytön tietoturvasuoja on lisäominaisuus, joka on määriteltävä ostohtetkellä ja on suunniteltu toimimaan vaakasuurunnassa. Todellinen kirkkaus on pienempi kosketus- tai Sure View -näytöllä.

¹⁸ Todellinen kirkkaus on pienempi kosketus- tai Sure View -näytöllä.

¹⁹ HP Smart Support vaatii, että HP Insights -agentti on asennettuna. 9. sukupolven tai sitä aikaisempia HP-yrityslaitteita varten asiakkaita on ladattava manuaalisesti osoitteesta <http://www.hp.com/active-care> tai antamalla suostumus laitteeseen ensimmäisellä käynnistyskerralla, jotta HP saa luvan asentaa HP Insights Agent -ohjelmiston ja pystyy keräämään laitteeseen liittyviä tietoja. 10. sukupolven ja sitä uudempiä HP-yrityslaitteita varten HP-palveluskannaus toimitetaan Windows Update -toiminnon kautta, joka tarkastaa kelpoisuuden kullakin laitteella sen määrittämiseksi, onko HP TechPulsea tukeva palvelu osettu ja lataa soveltuvan ohjelmiston automaattisesti. Poistaaksesi toiminnon käytöstä seuraa ohjeita osoitteesta <http://www.hp.com/requirements>. HP Insights -agentti on mittaus- ja analytiikka-alusta, josta saa kriittisiä tietoja laitteista ja sovelluksista. Sitä ei myydy erillisinä palveluna. HP noudattaa tiukkoja yleisen tietosuoja-asetuksen (GDPR) määräyksiä ja on ISO27001, ISO27701, ISO27017 ja SOC2 Type2 -sertifioitu tietoturvan osalta. Edellyttää Internet-yhteyttä, jolla pääsee portaaliin. Täydet järjestelmävaatimukset saa osoitteesta <http://www.hp.com/requirements>.

²⁰ Windows Hello -kasvojen tunnistus käyttää kameraa, joka on konfiguroitu erityisesti infrapuna- ja lämpökuvien avulla. Todentamiseksi ja lukituksen poistamiseksi sekä Microsoft Passportin lukituksen poistamiseksi.

²¹ HP-palveluskannaus toimitetaan tietyissä tuotteissa Windows Update -toiminnon kautta, joka tarkastaa kelpoisuuden kullakin laitteella sen määrittämiseksi, onko HP TechPulsea tukeva palvelu osettu ja lataa soveltuvan ohjelmiston automaattisesti. HP TechPulse on telemetria- ja analytiikka-alusta joka tarjoaa kriittisiä tietoja laitteista ja sovelluksista. Täydet järjestelmävaatimukset saa osoitteesta <http://www.hp.com/requirements>, ja siellä voi myös poistaa tämän toiminnon käytöstä. Ei sovellettavissa Kiinassa.

²² Näytönohjainkokoonpanot saattavat rajoittaa tiettyihin näytönohjainten ja muistin yhdistelmiin.

²³ HP RGB Z Command -näppäimistö on saatavilla vain Yhdysvalloissa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa, Ranskassa ja Saksassa. Ei saatavilla tietosujakäytännöllä.

²⁴ Data Science Stack on saatavilla vain valituissa maissa.

²⁵ Uusien akkujen todellinen wattituntien määrä (Wh) voi poiketa suunnitellusta kapasiteetista, ja niiden täysi latauskapasiteetti voi poiketa jopa 10:llä, mikä on tyypillistä litiumioniakuille. Akkukapasiteetti pienenee luonnollisesti ajan myötä ja käytön aikana useiden tekijöiden mukaan. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi akun kunnonhallinnan asetukset, säilytysaika, lämpötila, ympäristö, ladatut sovellukset, ominaisuudet, järjestelmän kokoonpano ja virta-asetukset.

²⁶ HP Z Light Space on lisäominaisuus, joka vaatii Windows 10:n tai uudemman ja joka on määriteltävä laitteeseen oston yhteydessä.

²⁷ Muut NVIDIA:n näytönohjatimet: tukee seuraavia: HD-purku, DX12, HDMI 2.1, mDP 1.4, HDCP 2.3 DP:n kautta enintään 5K, 60 Hz (ei DSC) tai 8K, 60 Hz (DSC:llä ja vaatii kaksi näyttöpäätä) ja HDMI:n kautta enintään 8K, 60 Hz (DSC:llä ja vaatii kaksi näyttöpäätä).

²⁸ HP Connection Optimizer edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää.

²⁹ HP BIOSphere (6. sukupolvi) -ominaisuudet voivat vaihdella tietokoneen käyttöjärjestelmän ja kokoonpanon mukaan.

³⁰ Absolute-agentti on laitteessa oletusarvoisesti poissa käytöstä, ja se otetaan käyttöön, kun asiakas ostaa ja aktivoi palvelun tilauksen. Tilauksen sopimuskausi voi kestää useita vuosia. Palvelu on rajoitettu. Tarkista saatavuus Yhdysvaltain ulkopuolella Absolute-yhtiöllä. Absolute Recovery Guarantee on rajoitettu takuu. Palvelua koskevat tietyt rajoitukset. Lisätietoja: <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computer-care-agreement>. Data Delete on Absolute Software -yhtiön tarjoama lisäpalvelu. Jos palvelu otetaan käyttöön, Recovery Guarantee -takuu mitätöity. Data Delete -palvelun käyttämistä varten asiakkaiden on allekirjoitettava lupasuostimen etukäteen ja joka hankittava PIN-koodi tai otettava ainakin yksi RSA SecureID -tunnus Absolute Software -yhtiöltä.

³¹ HP Support Assistant edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää ja Internet-yhteyttä.

³² HP Manageability Integration Kitin voi ladata osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.

³³ Turvallukopakaikan turvallukokopi myydään erikseen.

³⁴ HP Client Security Manager (7. sukupolvi) edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää. Sen saa tiettyihin HP Elite- ja Pro-tietokoneisiin.

³⁵ Intel®-näytönohjaaja edellyttää, että järjestelmässä on Intel® Core™ Ultra 5- tai Ultra 7 -prosessori ja kaksikanavainen muisti. Yksikanavainen muisti toimii vain Intel® ARC -näytönohjaajana.

³⁶ HP Sure Startin (6. sukupolvi) saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin.

³⁷ Miracast on langaton tekniikka, jonka avulla tietokoneen näytön sisällön voi heijastaa televisioruudulle, projektoreihin ja suoraostavain mediasoitimiin, jotka tukevat Miracast-tekniikkaa. Miracast-tekniikan avulla voi jakaa näytön tapahtumat ja näyttää diaesityksiä. Lisätietoja on osoitteessa <http://windows.microsoft.com/en-us/windows-8/project-wireless-screen-miracast>.

³⁸ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 1680.1-2018 EPEAT® -standardin mukaan. EPEAT®-rekisteröinti vaihtelee maakohtaisesti. Lisätietoja saa osoitteesta www.epeat.net.

³⁹ Ulkoiset virtalähteet, virtajohtot, kaapelit ja lisälaitteet eivät ole vähähalogeenisia. Tuotteen ostamisen jälkeen hankitut varaosat eivät välttämättä ole vähähalogeenisia.

⁴⁰ Langaton tukiasema ja tarvittavat Internet-palvelut myydään 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 -reitintä ollakseen taaksepäin yhteensopiva edeltävien 802.11-tekniikoiden kanssa. Saatavilla maissa, joissa Wi-Fi 7 -tekniikkaa tuetaan. 802.11BE-standardin tekniset tiedot ovat luonnosvaiheessa, eivät lopullisia. Lopulliset tekniset ominaisuudet voivat poiketa luonnostiedoista, mikä voi vaikuttaa laitteiden kykyyn kommunikoida muiden 802.11BE-laitteiden kanssa.

⁴¹ HP Sure Adminin edellytykset: Windows 10 tai uudempi, HP BIOS, HP Manageability Integration Kit osoitteesta <http://www.hp.com/go/clientmanagement> sekä HP Sure Admin Local Access Authenticator -älypuhelinsovellus Android- tai Apple-käypässa.

⁴² Kannettavan mukana tuleva virtalähde lataa akun jopa 50 prosentin lataustasolle 30 minuutissa, kun järjestelmä on poissa päältä tai valmiustilassa. Vähintään 65 watin virtalähde vaaditaan alle 56 Wh:n akkukapasiteeteille. Vähintään 100 watin virtalähde vaaditaan yli 56 Wh:n ja alle 83 Wh:n akkukapasiteeteille. Vähintään 120 watin virtalähde vaaditaan yli 83 Wh:n ja alle 100 Wh:n akkukapasiteeteille. Kun 50 prosentin lataustaso on saavutettu, latausnopeus palautuu normaalksi. Latausaika saattaa vaihdella ±10 prosenttia järjestelmän toleranssin vuoksi.

⁴³ HP Easy Clean edellyttää Windows 10 RS3 -käyttöjärjestelmää tai uudemmaa. Se poistaa käytöstä vain näppäimistön, kosketusnäytön ja Clickpad-kosketuslevyn. Liitännät eivät poistu käytöstä. Katso puhdistusohjeet käyttöoppaasta.

⁴⁴ HP Wolf Pro Security Editionin saa valmiiksi ladattuna tietyissä tuotemalloissa ja hankittuna HP-tuotteista riippuen se sisältää lisenssin, jonka voimassaoloajan pituus on ilmoitettu sinulle oston yhteydessä ja tilausvahvistussähköpostissa. HP Wolf Pro Security Edition -ohjelmiston myönnettäminen käyttöoikeus HP Wolf Security -ohjelmiston käyttöoikeusomikunnan (EULA) nojalla. EULA:n saa osoitteesta https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16 seuraavalla muutoksella: 7. Voimassaoloaika. Jollei käyttöoikeus pääty muutoin tämän käyttöoikeusomikunnan ehtojen perusteella, HP Wolf Pro Security Edition -käyttöoikeus on käytettävissä neljän kuukauden sisäin siitä, kun HP on toimittanut HP-tuotteen, ja se jatkuu oston yhteydessä ja tilausvahvistussähköpostissa ilmoitetun ajan (”alkuperäinen voimassaoloaika”). Alkuperäisen voimassaoloajan loppussa hankittaja voi joko (a) ostaa HP Wolf Pro Security Editionin jatkokäyttöoikeuden osoitteesta HP.com, HP Sales -palvelusta tai HP:n kanavakumppanilta tai (b) jatkaa HP Sure Click - ja HP Sure Sense -ratkaisujen vakioversioiden käyttöä ilman lisäkustannuksia, jolloin niihin ei saa tulevia ohjelmistopäivityksiä eikä HP:n tukea. Edellä mainitusta huolimatta lisenssi päättyy viimeistään vuoden kuluttua lisenssin määräaikaisten voimassaoloajan päättymisestä.

⁴⁵ Thunderbolt™ 4- ja USB4™-liitäntän suurin nopeus 40 Gb/s jaetaan eri datavirtojen välillä.

Tilaa päivitysilmoitukset hp.com/go/getupdated

