

HP Z2 Tower G1i Workstation Desktop PC

Valtavirran tehotyöaseman suorituskyky - uudistettuna

Koe uusi suorituskyvyn taso ammatillisissa työkuluissasi. HP Z2-AI-tornitehotyöasema on uudistettu tukemaan huipputason grafiikkaa, ja se voi suorittaa saumattomasti sekä yksittäisiä monisäikeisiä sovelluksia mahdollistaen nopean mallinnuksen, simuloinnin ja renderöinnin. Laajenna kokoonpanoa helposti, kun tarve niin vaatii.

Uudistettu suorituskyky. Kehittynyt jäähdytys.

Ota käyttöön jopa 600 watin teho, kolmoisnäyttöä tukeva näyttönohjain ja Intel® Core™ Ultra -prosessori.¹ Älykäs tuuletinohjaus säätää tuulettimien nopeuksia reaaliajassa. Uusi ristikkorakenteinen tuuletusaukko optimoi ilmavirran sisäänpääsyn.

Laajennettavaksi rakennettu. Tehoa kasvuun.

Pitääkö näyttönohjain päivittää?
Lisätä muistia tai tallennustilaa?²
Lisätä PCIe-erikoiskortteja?
Kotelossa on tilaa myös päivitysosille, ja sen saa auki ilman työkaluja - voit siis päivittää tai lisätä komponentteja helposti tarpeiden kasvaessa. Sopii täydellisesti räkkiympäristöihin, 4U-räkkiin mahtuu yksi tehotyöasema.³

Vauhdita AI-tehostettuja työnkulkujia

Nopeuta tekoälyn päättelyä ja kehitystä Z2-AI-tornitehotyöasemalla. Ratkaise ongelmia nopeammin laitteellasi, kun se on varustettu erillisen näyttönohjaimen ja NPU:n⁴ yhdistelmällä, joka parantaa suorituskykyä paikallisessa työkulussa, erityisesti tekoälyyn liittyvissä tehtävissä.



*Tuotteen kuva voi poiketa oikeasta tuotteesta

Vastuullisuutta käytännössä

Autta suojelemaan yhteistä tulevaisuuttamme

HP välittää siitä, millainen vaikutus sen tuotteilla on ihmisiin, yhteisöihin ja planeettaamme. Siksi tämä laite sisältää 60 % kierrätysmuovia⁵ ja 20 % kierrätysterästä⁶, sen pakkauslaatikko on täysin vastuullisesti hankittua materiaalia⁷ ja se on EPEAT® Gold with Climate+ -rekisteröity.⁸



HP Z2 Tower G1i Workstation Desktop PC

Mukana

Uudistettu suorituskyky. Kehittynyt jäähdytys.

Hyödynnä monisäikeisten sovellusten käytössä jopa 600 watin teho, kolmoisnäyttöä tukeva näyttönohjain ja 24 ytimen Intel® Core™ Ultra 9 -prosessori^{1,2}, mukaan lukien K-sarja. Älykäs tuuletinohjaus säätelee tuulettimien nopeuksia reaaliajassa. Uusi ristikkorakenteinen tuuletusaukko optimoi ilmavirran sisäänpääsyn.

Laajennettavaksi rakennettu. Tehoa kasvuun.

Pitäkö näyttönohjain päivittää? Muistia tai tallennustilaa lisätä? Vai lisätä PCIe-erityiskortteja? Kotelossa on tilaa myös päivitysosille, ja sen saa auki ilman työkaluja - voit siis päivittää tai lisätä komponentteja helposti tarpeiden kasvaessa. Sopii täydellisesti räkkiympäristöihin, 4U-räkkiin mahtuu yksi tehotyöasema.³

Vauhdita AI-tehostettuja työkulkujä

Nopeuta tekoälyn päättelyä ja kehitystä. Ratkaise ongelmia nopeammin laitteellasi jopa NVIDIA RTX PROTM 6000 Blackwell Workstation Edition -näyttönohjaimella²⁰. Sisäänrakennettu NPU⁴ auttaa hoitamaan tehtävät tehokkaasti.

Autta suojelemaan yhteistä tulevaisuuttamme

HP välittää siitä, millainen vaikutus sen tuotteilla on ihmisiin, yhteisöihin ja planeettaamme. Siksi tämä laite sisältää 60 % kierrätysmuovia⁵ ja 20 % kierrätysterästä⁶, sen pakkauslaatikko on täysin vastuullisesti hankittua materiaalia⁷ ja se on EPEAT® Gold with Climate+ -rekisteröity.⁸

Käyttöjärjestelmä

Tue omia käyttötarpeitasi valitsemalla Windows 11 Pro-, WSL2- tai Linux®-käyttöjärjestelmä.⁹

Intel® Core™ Ultra -prosessorit

Jopa Intel® Core™ Ultra 9 -prosessorilla saat energiatehokkaasta suorituskyvystä kaiken irti. Sen lisäksi, että prosessori vie laitteesi AI-tehostetun ohjelmiston uudelle aikakaudelle, erillinen NPU lisää huomattavasti tehoa huippusuorituskykyä vaativiin tehtäviin.¹

Ammattilaistason grafiikkaa

Suunnittele, renderöi, käytä säteenseurantaa ja työstä jopa pieniä tietojoukkoja - kaikki onnistuu saumattomasti jopa NVIDIA RTX™ 6000 -sarjan näyttönohjaimella, jossa on tehokas kolmoisnäytön tuki ja 600 watin grafiikkateho¹⁰

Muisti

Lähes reaaliaikainen vasteaika nopean muistin ansiosta, jopa 5 600 MT/s:n tiedonsiirtonopeus ja jopa 256 Gt DDR5-muistia.^{2,11}

Tallennus

Laitteessa on jopa 36 Tt:n kokonaistallennuskapasiteetti (12 Tt kolmella NVMe-levyllä ja 24 Tt kahdella kiintolevyasemalla) sekä RAID-tallennusominaisuudet, jotka parantavat suorituskykyä ja luotettavuutta.¹²

Joustavat I/O -moduulit

Mukautu kokoonpano nykyisiin tarpeisiin ja mahdollista joustavuus tulevaisuutta ajatellen yhdellä I/O-portilla ja 14:llä I/O-vaihtoehdolla.¹³

Monen näytön tuki

Näet kaikki ikkunat täydellisen yksityiskohtaisesti - tuki jopa kahdeksalle 4K-näytölle.¹⁴

Nopea ja tehokas Wi-Fi 7

Tietokoneesi liikuteltavuus ja nopean yhteyden luotettavuus määrittävät, missä voit työskennellä. Saat nopean ja luotettavan yhteyden ruuhkaisissa langattomissa ympäristöissä gigabitluokan Wi-Fi 7 -tekniikalla.^{15,16}

Itsenäisen ohjelmistontarjoajan sertifiikatit

Työskentele varmuudella tietäen, että tehotyöasemallasi on johtavien ohjelmistotoimittajien sertifiointi, mikä varmistaa parhaan suorituskyvyn monimutkaisissakin projekteissa.

Suojana HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business luo laitteistopohjaisen, jatkuvasti käynnissä olevan tehokkaan puolustuksen. Näillä jatkuvasti kehittyvillä ratkaisuuilla suojaat tietokoneesi nykyaikaisilta uhkilta BIOSista selaimen ja kaikilla tasoilla käyttöjärjestelmäsi ympärillä.¹⁷

HP Smart Sense

HP Smart Sense optimoi älykkäästi tietokoneen lämmön- ja virranhallintaa käyttösi perusteella. Maksimoi suorituskykyä valitsemalla täyden suorituskyvyn tila suorittaessasi vaativia tehtäviä.¹⁸

Verkko-liitännät

Ole yhteyksissä ja tee yhteistyötä nopeasti jopa 25 Gb:n Ethernet-liitännällä.¹⁹



HP Z2 Tower G1i Workstation Desktop PC

Tekniset tiedot

Saatavissa olevat käyttöjärjestelmät	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Home – HP suosittelee yrityskäyttöön Windows 11 Pro -versiota ¹ Linux®-valmius ³ Ubuntu 24.04 LTS ²
Suoritinperhe ^{4,5}	Intel® Core™ Ultra 9 -prosessori Intel® Core™ Ultra 7 -prosessori Intel® Core™ Ultra 5 -prosessori
Saatavilla olevat suorittimet ^{4,5,6}	Intel® Core™ Ultra 9 285K -prosessori Intel®-näytönohjaimella (3,2 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 3,7 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 4,6 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,5 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 36 Mt L3-välimuistia, 8 P-ydintä ja 16 E-ydintä, 24 säiettä); Intel® Core™ Ultra 9 285 -prosessori Intel®-näytönohjaimella (1,9 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 2,5 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 4,6 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,4 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 36 Mt L3-välimuistia, 8 P-ydintä ja 16 E-ydintä, 24 säiettä); Intel® Core™ Ultra 7 265K -prosessori Intel®-näytönohjaimella (3,3 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 3,9 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 4,6 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,4 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 30 Mt L3-välimuistia, 8 P-ydintä ja 12 E-ydintä, 20 säiettä); Intel® Core™ Ultra 7 265 -prosessori Intel®-näytönohjaimella (1,8 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 2,4 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 4,6 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,2 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 30 Mt L3-välimuistia, 8 P-ydintä ja 12 E-ydintä, 20 säiettä); Intel® Core™ Ultra 5 245K -prosessori Intel®-näytönohjaimella (3,6 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 4,2 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 4,6 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,2 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 24 Mt L3-välimuistia, 6 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 14 säiettä); Intel® Core™ Ultra 5 245 -prosessori Intel®-näytönohjaimella (3,0 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 3,5 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 4,5 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,1 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 24 Mt L3-välimuistia, 6 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 14 säiettä); Intel® Core™ Ultra 5 235 -prosessori Intel®-näytönohjaimella (2,9 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 3,4 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 4,4 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 5,0 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 24 Mt L3-välimuistia, 6 P-ydintä ja 8 E-ydintä, 14 säiettä); Intel® Core™ Ultra 5 225 -prosessori Intel®-näytönohjaimella (2,7 GHz:n E-ytimen peruskellotaajuus, 3,3 GHz:n P-ytimen peruskellotaajuus, jopa 4,4 GHz:n E-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, jopa 4,9 GHz:n P-ytimen Max Turbo -kellotaajuus, 20 Mt L3-välimuistia, 6 P-ydintä ja 4 E-ydintä, 10 säiettä)
Piirisarja	Intel® W880
Tuotteen väri	Musta
Kokoluokka	Torni
Muistin enimmäismäärä	128 Gt DDR5-5600 MT/s ECC; 192 Gt DDR5-5600 MT/s ei-ECC Siirtonopeus enintään 5 600 MT/s.
Muistipaikat	4 DDR5 -muistia
Sisäinen tallennustila	512 Gt enintään 4 Tt HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ M.2 -SSD-asema ⁷ 512 Gt enintään 4 Tt HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ Opal 2 M.2 -SSD-levy ⁷ 1 Tt enintään 2 Tt HP Z Turbo Drive PCIe® Gen5 NVMe™ M.2 -SSD-asema ⁷ 1 Tt enintään 2 Tt HP Z Turbo Drive PCIe® Gen5 NVMe™ Opal 2 M.2 -SSD-asema ⁷ 512 Gt enintään 2 Tt Citadel PCIe® NVMe™ SSD M.2 ⁷ 512 Gt enintään 2 Tt PCIe® NVMe™ FIPS 140-2 SED SSD -asema ⁷ 256 Gt enintään 1 Tt PCIe® NVMe™ Value M.2 -SSD -asema ⁷ 1 Tt enintään 12 Tt SATA Enterprise HDD ⁷
Saatavilla olevat näytönohjaimet	Integroitu: Intel®-näytönohjoin Ultraherkkas: NVIDIA RTX PRO™ 6000 Blackwell Generation -näytönohjoin (96 Gtn GDDR7-näyttömuisti) Huipputehokas: NVIDIA RTX™ 4500 Ada Generation -näytönohjoin (24 Gtn GDDR6-näyttömuisti); NVIDIA RTX™ 4000 Ada Generation -näytönohjoin (20 Gtn GDDR6-näyttömuisti); NVIDIA RTX™ 6000 Ada Generation -näytönohjoin (48 Gtn GDDR6-näyttömuisti); NVIDIA RTX™ 5000 Ada Generation -näytönohjoin (32 Gtn GDDR6-näyttömuisti); AMD Radeon™ Pro W7900 -näytönohjoin (48 Gtn GDDR6-näyttömuisti); AMD Radeon™ RX 9060 XT -näytönohjoin (16 Gtn GDDR6-näyttömuisti); NVIDIA RTX PRO™ 5000 Blackwell Generation -näytönohjoin (48 Gtn GDDR7-näyttömuisti); NVIDIA RTX PRO™ 4000 Blackwell Generation -näytönohjoin (24 Gtn GDDR7-näyttömuisti); NVIDIA RTX PRO™ 4500 Blackwell Generation -näytönohjoin (32 Gtn GDDR7-näyttömuisti) Keskitaso: NVIDIA RTX™ 2000 Ada Generation -näytönohjoin (16 Gtn GDDR6-näyttömuisti); NVIDIA RTX™ 2000E Ada Generation -näytönohjoin (16 Gtn GDDR6-näyttömuisti); NVIDIA RTX PRO™ 2000 Blackwell Generation -näytönohjoin (16 Gtn GDDR7-näyttömuisti) Aloitus: NVIDIA RTX™ A400 -näytönohjoin (4 Gtn GDDR6-näyttömuisti); NVIDIA RTX™ A1000 -näytönohjoin (8 Gtn GDDR6-näyttömuisti) (Muita kolmannen osapuolen näytönohjaimia saatavana. Lisätietoja saat myyntiasiantuntijalta tai kanavakumppanilta.)
Ääni	Realtek ALC3205 -koodekki, yleisääniliitäntä CTIA- ja OMP-kuuloketuella
Laojenuspaikat	1 PCIe Gen5 x16 -paikka; 1 PCIe Gen4 x1 - x4 liittimellä; 1 PCIe Gen4 x4 - x16 liittimellä; 1 PCIe Gen4 x4 -paikka; 1 PCIe 4 x1 sähköinen (x4 mekaaninen); 1 PCIe 4 x4 sähköinen (x16 mekaaninen)
Portit ja liittimet	Etuosa: 2 USB Type-C® -liitäntää - tiedonsiirtonopeus 20 Gb/s; 4 USB Type-A -liitäntää - tiedonsiirtonopeus 10 Gb/s; 1 kuuloke-mikrofoniyhdistelmäliitäntä ; Taka: 2 USB Type-A -liitäntää, siirtonopeus 10 Gb/s; 2 DisplayPort™ 1.4 -liitäntää; 1 RJ-45; 1 äänen linjatulo/linjalähtö; 3 USB Type-A -liitäntää, siirtonopeus 480 Mb/s; Valinnaiset portit: Vasen Flex IO -liitäntä - valitse jokin seuraavista vaihtoehtoista: 1 DisplayPort™ 2.1 UHBR20 -liitäntä, 1 HDMI 2.1 -liitäntä, 1 VGA -liitäntä, 1 Dual USB Type-A -liitäntä - tiedonsiirtonopeus 5 Gbit/s, 1 Dual USB Type-C® -liitäntä - tiedonsiirtonopeus 10 Gbit/s, 1 USB Type-C® -liitäntä - tiedonsiirtonopeus 10 Gbit/s (USB-virransyöttö, Alt Mode DisplayPort™ 1.4), 1 GbE LAN -liitäntä, 1 Thunderbolt™ 4 -liitäntä, 2,5 GbE LAN -liitäntä, 10GbE LAN(10GBase-T), USB-pohjainen sarjaporttivalitsoehto, 1GbE Fiber LC NIC, Flex IO -liitäntä (fly-kaapeli) - valitse jokin seuraavista vaihtoehtoista: 1 Dual USB Type-A -liitäntä - tiedonsiirtonopeus 5 Gbit/s, USB-pohjainen sarjaporttivalitsoehto, 1GbE Fiber LC -verkkokortti.
Syöttölaitteet	HP 655 - langattoman näppäimistön ja hiiren yhdistelmä; HP 455 - ohjelmoitava langaton näppäimistö; HP USB 320K -näppäimistö; HP USB Business Slim Smart Card CCID - langallinen näppäimistö; HP 125 — musta langallinen näppäimistö; HP Desktop 128 -langallinen laserhiiri HP 320M -langallinen hiiri; HP 125 -langallinen hiiri
Tietoliikenneyhteydet	LAN: Intel® X550-T2 10GbE -verkkokortti, 2 liitäntää; NVIDIA® Mellanox ConnectX-6 DX 10/25GbE SFP28 -verkkokortti, 2 liitäntää; Allied Telesis AT-29117/2-901 1GbE -verkkokortti, 2 liitäntää; Intel® I226-T1 PCIe® 2,5 GbE; Intel® E810-XXVDA2 10/25GbE SFP28 PCIe -verkkosovitin; Broadcom 5720 1 GbE RJ45 PCIe Ethernet; Integroitu Intel® I219-LM PCIe® 1 GbE; Intel® I350-T4 1 GbE NIC, 4 liitäntää; LANGATON LÄHIVERKKO: Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) ja Bluetooth® 5.3 -langaton verkkokortti; Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2x2) ja Bluetooth® 5.4 -langaton verkkokortti, ei-vPro® ^{8,24}
Asemapaikat	Yksi 3,5 tuuman paikka Yksi 3,5"-paikka
Ohjelmistot	HP Support Assistant ³⁴ ; HP UEFI BIOS -sertifiointitaso 2.7B; HP:n PC-laitteistodiagnostiikka (Windows); HP Manageability Integration Kit ¹⁰ ; HP Notifications; HP:n pöytäkoneiden tukipuhelmat; HP-ohjeet; myHP ²⁵ ; WPS Office; Touchpoint Customizer for Commercial; HP Anyware ²⁸
Tietoturvan hallinta	HP Secure Erase ¹¹ ; HP Sure Click ¹² ; HP BIOSphere (6. sukupolvi) ¹³ ; HP Sure Admin ¹⁴ ; Valinnainen kannen tunnistinsarja; HP Client Security Manager (6. sukupolvi) ¹⁵ ; HP Sure Start ¹⁶ ; HP Sure Recover ¹⁷ ; HP Sure Sense ¹⁸ ; HP Sure Run ²² ; HP Tamper Lock ²⁷
Suojausohjelmiston lisenssit	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶



HP Z2 Tower G1i Workstation Desktop PC

Tekniset tiedot

Hallintaominaisuudet	HP Client Catalog (ladattava) ³⁰ ; HP Cloud Recovery ²⁶ ; HP:n ohjainpaketit ³¹ ; HP Client Management Script Library (ladattava) ³² ; HP System Software Manager (ladattava); HP BIOS Configuration Utility (ladattava); HP Image Assistant (ladattava) ³³
Teho	Sisäinen 500 W:n virtalähde, hyötysuhde jopa 92 %, aktiivinen PFC; Sisäinen 1200 W:n virtalähde, hyötysuhde jopa 92 %, aktiivinen PFC; Sisäinen 700 W:n virtalähde, hyötysuhde jopa 92 %, aktiivinen PFC
Mitat	17,5 × 42,6 × 38,8 cm; (Työpöydän vakiosuunta.); 59 × 49 × 29,5 cm (Pakkaus)
Paino	Peruspaino 8,6 kg; (Tarkka paino vaihtelee kokoonpanon mukaan.)
Ympäristömerkit	CECP; TCO-sertifioituja kokoonpanoja saatavilla; SEPA; Taiwan Green Mark; Japan PC Green Label; FEMP; EPEAT® Gold ja Climate+; Korea MEPS ^{23,35}
Kestävän vaikutuksen määritykset	Vähähalogeeninen; Saatavana tukkupakkauksessa; 10 % tietokonelaitteista kerättyä suljetun kierron muovia; 25 % muutoin mereen päätyvää muovia tuulettimissa; Tuotteen hiilijalanjälki; Sisältää vähintään 60 % kuluttajakäytön jälkeen kierrätettyä muovia; Järjestelmässä on QR-koodilla varustettu pääsy tuoteportaaliin - joulukuusta 2025 alkaen tämä sisältää tuotteen tärkeimmät ominaisuudet, vastuullisuustiedot, aloitusoppaat sekä suorat asennus- ja tukivaihtoehdot; Asiakkaiden saatavilla on uusi energiankulutuksen ohjauspaneeli, joka tarjoaa ajankohtaista tietoa hiilidioksidipäästöistä ja sisältää suosituksia toimista, joilla käyttäjät voivat pienentää hiilijalanjälkeään. ^{19,20,21,29}
TCO-hyväksytyt	TCO-sertifioitu, 10. sukupolvi ⁶³



HP Z2 Tower G1i Workstation Desktop PC

Alaviitteet

Viestinnän alaviitteet

⁹ Kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-julkaisuissa tai -versioissa. Järjestelmä voi edellyttää uusien tai tehokkaampien laitteiden, ohjaimien, ohjelmien tai BIOS-päivityksen hankkimista, jotta kaikkia Windowsin toimintoja voidaan hyödyntää. Windows 11 Pro päivitetään automaattisesti jatkuvasti käytössä olevien päivitystoimintojen kautta. Internet-palveluntarjoaja saattaa veloitaa lisämaksuja, ja ajan myötä päivityksiin saattaa liittyä lisävaatimuksia. Katso: http://www.windows.com.

¹⁰ Hankittava erikseen tai lisälaitteena.

¹¹ Jopa 192 Gt muistia on saatavilla julkaisun yhteydessä. Jopa 266 Gt muistia on suunniteltu tulevan saataville vuoden 2025 toisella puoliskolla.

¹² Tallennusasemissa 1 Gt = miljardi tavua. 1 Tt = biljoona tavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Enintään 35 Gt levyistä on varattu järjestelmän palautusohjelman käyttöön.

¹ 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 numeroinnista ei voi päätellä kellonopeutta. NPU:ta vaativat ominaisuudet ja ohjelmistot saattavat edellyttää ohjelmiston hankintaa, tilausta tai ohjelmiston tai alustan tarjoajan tekemää aktivointia, ja kolmannen osapuolen ohjelmistoilla voi olla tiettyjä konfigurointi- tai yhteensopivusvaatimuksia. Suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.

² Muisti on lisäominaisuus, joka täytyy määrittää tuote hankittaessa.

³ Rakkikiinnitystarvikkeet myydään erikseen.

⁴ 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 yhteensopivusvaatimuksia.

⁵ Suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.

⁶ Kierrätysmuovin osuus on ilmaistu prosenttiosuutena muovin kokonaispainosta. Kierrätettyjen laitteiden jälkikäsittely perustuu EPEAT-standardin määrittäyseen tietokoneille (IEEE 1680:1-2018 -standardi).

⁷ Kierrätysmetallin osuus ilmaistaan prosenttiosuutena metallin kokonaispainosta ISO 14021-määritysten mukaan yli 25 grammaa painavien metalliosien osalta.

⁸ Toimittajalta ilmoittavat vähintään 97 % HP:n paperi- ja kuitupohjaisista PC:iden, näyttöjen, kodin ja toimiston tulostuslaitteiden ja tarvikkeiden pakkauksista kierrätettäviksi tai sertifioiduiksi, minkä HP vahvistaa. Pakkauksella tarkoitetaan tuotteen mukana toimitettavaa laatikkoa ja kaikkia paperipohjaisia materiaaleja laatikon sisällä. Henkilökohtaisten järjestelmien lisälaitteiden ja varosien pakkaukset eivät sisälly edellä mainittuun.

⁹ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 1680:1-2018 EPEAT® -standardin mukaan. Rekisteröinnin tila vaihtelee mallittain. Lisätietoa on osoitteessa www.epeat.net.

²⁰ NVIDIA RTX™ 6000 Ada Generation -pöytäkonenäytönohjain on saatavilla julkaisun yhteydessä. NVIDIA RTX™ PRO 6000 Blackwell Workstation Edition -näytönohjaimen on suunniteltu tulevan saataville vuoden 2025 jälkipuoliskolla.

¹³ Lisäominaisuuksia, jotka on määritettävä oston yhteydessä tai jotka myydään erikseen.

¹⁴ Edellyttää Mini DisplayPort -sovitinta tai USB-C-sovitinta/-kaapelia.

¹⁵ Edellyttää langatonta tukiasemaa ja Internet-liittymää, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettusti saatavilla. Wi-Fi 7 (802.11BE) -toiminto edellyttää yhteensopivaa Windows 11 -käyttöjärjestelmää, yhteensopivaa prosessoria ja erikseen hankittavaa Wi-Fi 7 -reitintä alukseen taaksepäin yhteensopiva 802.11ta 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.

¹⁶ Gigabitin tiedonsiirtonopeutta tukeva Wi-Fi® -yhteys on saatavuttavissa Wi-Fi 7 (802.11BE) -yhteydellä siirrettäessä tiedostoja kahden samaan reitittimeen yhdistetyn laitteen välillä. Edellyttää 160 MHz:n kanavia tukevaa langatonta reitintää, joka on hankittava erikseen.

¹⁷ HP Wolf Security for Business edellyttää Windows 10- tai 11 Pro -käyttöjärjestelmää tai uudempaa, sisältää useita HP:n tietoturvaominaisuuksia ja on saatavana HP Pro-, Elite-, tehotyöasema- ja RPOS-tuotteisiin. Tarkempaa tietoa tietoturvaominaisuuksista on tuotetiedoissa.

¹⁸ HP Smart Sense edellyttää Windows 10 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa.

¹⁹ Edellyttää verkkoyhteyttä, joka ei sisälly toimitukseen. Valinnainen verkkokortti ei sisälly toimitukseen.

Erittelyn alaviitteet

¹ Kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä 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 11 päivitetään automaattisesti. Toiminto on aina käytettävissä. Internet-palveluntarjoajan maksuja saatetaan soveltaa ja uusisa vaatimuksia saatetaan ottaa ajan myötä käyttöön päivityksiä varten. Lisätietoja on osoitteessa http://www.windows.com.

² Kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa Ubuntu-julkaisuissa tai -versioissa. Järjestelmät saattavat edellyttää laitteiston, ohjainten, ohjelmiston tai BIOSin päivitystä ja/tai hankintaa, jotta kaikkia Ubuntu:n toimintoja voidaan hyödyntää. Ubuntu voidaan päivittää automaattisesti. Internet-palveluntarjoajan maksuja saatetaan soveltaa, ja uusisa vaatimuksia saatetaan ottaa ajan myötä käyttöön päivityksiä varten.

³ Yksityiskohtaisia Linux-käyttöjärjestelmän ja -laitteiston tukitietoja saa osoitteesta http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix.

⁴ 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 numeroinit, tuotemerkit ja/tai nimet eivät ilmaise suorituskykyä.

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 yhteensopivusvaatimuksia. Suorituskyky vaihtelee käytön, kokoonpanon ja muiden tekijöiden mukaan.

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. Tietoja aiheesta: http://intel.com/vpro.

⁷ Kaksikanavaisen muistin tuki.

⁸ Edellyttää langatonta tukiasemaa ja Internet-liittymää, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitettusti saatavilla. Wi-Fi 7 (802.11BE) -toiminto edellyttää yhteensopivaa Windows 11 24H2 -käyttöjärjestelmää, yhteensopivaa prosessoria ja erikseen hankittavaa Wi-Fi 7 -reitintä alukseen taaksepäin yhteensopiva 802.11ta edeltävien tekniikoiden kanssa. Saatavilla maissa, joissa tuetaan Wi-Fi 7 -tekniikkaa.

⁹ HP Performance Advisor -ohjelmisto - HP Performance Advisor on valmis uttamaan HP-tehotyöasemasi kaikkien ominaisuuksien käytössä joka päivä alusta lähtien. Lue lisää tai lataa osoitteesta http://hp.com/PerformanceAdvisor.

¹⁰ HP Manageability Integration Kit on ladattavissa osoitteesta http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html.

¹¹ HP Secure Erase menettelmille, joiden pääpiirteet on ilmoitettu National Institute of Standards and Technology -instituutin erikoisjulkaisussa 800-88 "Clear". Intel® Optane™ -laitteet eivät tue HP Secure Erase -toimintoa.

¹² HP Sure Click edellyttää Windows 10- tai uudempaa tai Enterprise-käyttöjärjestelmää. Täydelliset tiedot saa osoitteesta https://bit.ly/2PnLT6A_SureClick.

¹³ HP BIOSphere® (6. sukupolvi) ominaisuudet voivat vaihdella alustan ja kokoonpanon mukaan.

¹⁴ HP Sure Adminin edellytykset: Windows 11, HP BIOS, HP Manageability Integration Kit osoitteesta http://www.hp.com/go/clientmanagement sekä HP Sure Admin Local Access Authenticator -älypuhelinsovellus Android- tai Apple-kaupasta.

¹⁵ HP Client Security Manager (6. sukupolvi) edellyttää Windowsia. Sen saa tiettyihin HP-tietokoneisiin.

¹⁶ HP Sure Start on saatavana tiettyihin HP:n tietokoneisiin, ja se edellyttää Windows 10:tä tai uudempaa.

¹⁷ HP Sure Recoverin saa tiettyihin HP:n tietokoneisiin, ja se edellyttää Windows 10- tai Windows 11 -käyttöjärjestelmää ja avointa verkkoyhteyttä. Tärkeät tiedostot, data, valokuvat, videot ja muut vastaavat on varmuuskopioitava ennen HP Sure Recover -ratkaisun käyttöä tietojen menettämisen välttämiseksi. Verkkopalautusta Wi-Fi-yhteyden kautta voi käyttää vain joissain tietokoneissa.

¹⁸ HP Sure Sense -tekniikka on saatavana tiettyihin HP:n tietokoneisiin, joissa on Windows 10- tai Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro tai Windows 11 Enterprise.

¹⁹ Kierrätysmetallin osuus ilmaistaan prosenttiosuutena metallin kokonaispainosta ISO 14021-määritysten mukaan yli 25 grammaa painavien metalliosien osalta.

²⁰ Kierrätysmuovin osuus ilmaistaan prosenttiosuutena muovin kokonaispainosta. Kierrätettyjen laitteiden jälkikäsittely perustuu EPEAT-standardin määrittäyseen tietokoneille (IEEE 1680:1-2018 -standardi).

²¹ Toimittajat ilmoittavat vähintään 97 % HP:n paperi- ja kuitupohjaisista PC:iden, näyttöjen, kodin ja toimiston tulostuslaitteiden ja tarvikkeiden pakkauksista kierrätettäviksi tai sertifioiduiksi, minkä HP vahvistaa. Pakkauksella tarkoitetaan tuotteen mukana toimitettavaa laatikkoa ja kaikkia paperipohjaisia materiaaleja laatikon sisällä. Ei sisällä kaupallisten, henkilökohtaisten järjestelmien lisälaitteiden ja varosien pakkauksia.

²² HP Sure Run on saatavilla tiettyihin HP:n tietokoneisiin, ja se vaatii Windows 10:n tai uudemman.

²³ Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 1680:1-2018 EPEAT® -standardin mukaan. Rekisteröinnin tila vaihtelee mallittain. Lisätietoa on osoitteessa www.epeat.net.

²⁴ Wi-Fi 6E vaatii erikseen myytävän Wi-Fi 6E -reitittimen toimikseen 6 GHz:n taajuudella. Julkisia langattomia tukiasemia on saatavilla rajoitettusti. Wi-Fi 6E on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11-tekniikoiden kanssa ja saatavilla maissa, joissa Wi-Fi 6E -tekniikkaa tuetaan.

²⁵ myHP edellyttää Windowsia.

²⁶ HP Cloud Recoveryn saa Z by HP-, HP Elite- ja Pro-pöytä tietokoneisiin ja -kannettaviin, joissa on Intel®- tai AMD-prosessori. Toiminto edellyttää avointa kiinteää verkkoyhteyttä. Huomaa: Tärkeät tiedostot (kuten tiedot ja videot) on varmuuskopioitava ennen toiminnon käyttöönottoa, jotta tietoja ei kadota. Lisätietoja saa osoitteesta https://support.hp.com/us-en/document/c05115630.

²⁷ Asiakkaat tai järjestelmävalvojan on otettava HP Tamper Lock -toiminto käyttöön.

²⁸ HP Anyware -ohjelmisto ja -lisensointi ovat saatavilla 1 ja 3 vuoden tilauksissa. Verkkoyhteys vaaditaan. Tilaus on uusittava sen päätyttyä. HP Anyware -tilaukset perustuvat samanaikaisten käytettyjen PColP-yhteyksien määrään (maksat isäntäyhteyksien määrstä, et ohjelmistosta), ja vähimmäistilausmäärä on 5. Rajoitetun ajan HP Anyware Professional -tilaus sisältää myös ZCentral Remote Boostin ja ZCentral Connectin käyttöoikeuden ja tukipalvelun, ja se on ostettavissa HP-jälleennmyyjiltä tai ottamalla yhteyttä myyntiin osoitteessa hp.com/Anyware. ZCentral Remote Boost Sender edellyttää jotakin seuraavista käyttöjärjestelmistä: Windows 10 ja 11, RHEL/CentOS (7 tai 8) tai UBUNTU 18.04 tai 20.04 LTS. macOS (10.14 tai uudempi) -käyttöjärjestelmälle ja ThinPro 7.2:lle on tuki vain vastaanottopuolella. ZCentral Connect vaatii toimiaikseen Windows-käyttöjärjestelmän (10 tai 11) tai Windows Server -käyttöjärjestelmän (2016 tai 2019), Microsoft Active Directoryn ja Intel Active Management Technology -tekniikan tiettyjä toimintoja varten. Katso järjestelmävaatimukset ja ohjeet HP Anyware- ja Anyware Manager -ohjelmistojen asennukseen järjestelmävalvojaoppoista osoitteesta https://docs.teradici.com/find/product/hp-anyware.

²⁹ Kunkin osan sisältämän muotoin mereen päätyvän muovin osuus vaihtelee tuotekohtaisesti. Muotoin mereen päätyvän muovin osuus ilmaistaan prosenttiosuutena muovin kokonaispainosta. Muutoin mereen päätyvä muovi perustuu standardin UL2809 mukaiseen määritelmään.

³⁰ HP Client Catalog -työkalua ei ole esiasennettu, mutta sen voi ladata osoitteesta https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html.

³¹ HP:n ohjainpaketteja ei ole esiasennettu, mutta ne voi ladata osoitteesta http://www.hp.com/go/clientmanagement.

³² HP Client Management Script Library https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools.

³³ HP Image Assistant -työkalua ei ole esiasennettu, mutta sen voi ladata osoitteesta https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HPIA.html.

³⁴ HP Support Assistant on käytettävissä Windows-käyttöjärjestelmässä. Lisätietoja on osoitteessa https://support.hp.com/help/hp-support-assistant.

³⁵ TCO-sertifiointi kokoonpanoja saatavilla, kun valitaan ENERGY STAR-kokoonpano USB Type-C® -liittimellä. ENERGY STAR saatavilla yhdessä tehokkaan prosessorin, tehokkaan näytönohjaimen ja tiettyjen muistikokoonpanojen kanssa.

³⁶ HP Wolf Pro Security Editionin saa valmiiksi ladattuna tiettyssä tuotemallissa ja hankitusta HP-tuotteesta riippuen se sisältää lisenssin, jonka voimassaoloajan pituus on ilmoitettu sinulle oston yhteydessä ja tilausvahvistussähköpostissa. HP Wolf Pro Security Edition -ohjelmiston myönnettään käyttöoikeus HP Wolf Security -ohjelmiston käyttöoikeussopimuksen (EULA) nojalla. EULA:n saa osoitteesta https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16 seuraavalla muokksella: 7. Voimassaoloaika. Jollei käyttöoikeus pääty muutoin tämän käyttöoikeussopimuksen ehtojen perusteella, HP Wolf Pro Security Edition -käyttöoikeus on käytettävissä neljän kuukauden sisäään siitä, kun HP on toimittanut HP-tuotteen, ja se jatkuu oston yhteydessä ja tilausvahvistussähköpostissa ilmoitetun ajan ("alkuperäinen voimassaoloaika"). Alkuperäisen voimassaoloajan lopussa käyttäjä 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 vakioversoiden käyttöä ilman lisäustannuksia, jolloin niillä ei saa tulla olevia ohjelmistopäivityksiä eikä HP:n tukea. Edellä mainitusta huolimatta lisenssi päättyy viimeistään vuoden kuluttua lisenssin määrälläikaisen voimassaoloajan päättymisestä.

⁶³ TCO-sertifiointi on IT-tuotteiden ISO 14024, tyyppi 1 -vastuullisuusmerkintä. Kaikkien kriteerien noudattaminen vahvistetaan riippumattomasti.

© Copyright 2026 HP Development Company, L.P. Tämän julkaisun tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. Kaikki HP:n tuotteita ja palveluja koskevat takuut kuvataan nimenomaisissa takuulausekkeissa, jotka toimitetaan kyseisten tuotteiden ja palveluiden mukana. Tämän julkaisun sisältöä ei tule tulkita lisätakuuksi. HP ei vastaa tämän julkaisun sisältämistä teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista. Intel, Pentium, Intel-Logo, Intel Core, Thunderbolt, vPro, Optane ja Core Inside ovat Intel-yhtiön tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Bluetooth on omistajansa tavaramerkki, jota HP Inc. käyttää lisenssillä. USB Type-C® ja USB-C® ovat USB Implementers Forumin rekisteröityjä tavaramerkkejä. Adobe PDF on Adobe Systems Incorporated -yhtiön tavaramerkki. ENERGY STAR on Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston (EPA) rekisteröity tavaramerkki. DisplayPort™ ja DisplayPort™ -logo ovat Video Electronics Standards Associationin (VESA®) omistamia tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. NVIDIA, NVIDIA-Logo ja Quadro ovat NVIDIA Corporation -yhtiön rekisteröityjä tavaramerkkejä ja/tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Bluetooth on omistajansa tavaramerkki, ja HP Inc. käyttää sitä lisenssillä. AMD ja Radeon ovat Advanced Micro Devices, Inc:n tavaramerkkejä. Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajansa omaisuutta.

Toukokuu 2026

--

