

# HP OmniBook Ultra Flip Laptop 14-fh0877no

## HP OmniBook Ultra Flip – Uuden sukupolven -AI-kannettava: Tekoälypohjaista luovuutta

Nauti tehoista, liikkuvuudesta ja tyylistä HP OmniBook Ultra Flip – Uuden sukupolven AI-kannettavalla. Herätä luomuksesi henkiin uusimmalla tekoälyä hyödyntävällä Intel® Core™ Ultra -prosessorilla<sup>1</sup>. Tee enemmän lyhyemmässä ajassa yksityisillä ja turvallisilla tekoälytyökaluilla ja pitkäkestoisella akulla<sup>2</sup> ja suojaa samalla tietokonettasi HP Wolf Securityn kuluttajaominaisuuksilla.



\*Tuotteen kuva voi poiketa oikeasta tuotteesta



**Kiihdytä luovuutta tekoälypohjaisella suorituskyvyllä**

Nosta luovuus uudelle tasolle tekoälypohjaisella Intel® Core™ Ultra -prosessorilla<sup>1</sup> ja koko päivän kestäväällä akulla<sup>2</sup>.



**Tee enemmän lyhyemmässä ajassa personoidun tekoälyn avulla**

Optimoi työkuluja ja tehtäviä erillisellä Ai-moduulilla, jossa on jopa 48 TOPsia<sup>3</sup> ja personoidut tekoälyominaisuudet.



**Nauti saumattomista ja turvallisista yhteyksistä**

Muodosta aitoja yhteyksiä tekoälytoiminnolla varustetulla 9 megapikselin kameralla, Windows Studio Effectsillä<sup>4</sup>, Wi-Fi 7:llä<sup>5</sup> ja Poly Camera Prolla.

### Vastuullisuutta käytännössä

Valmistettu ajatuksella ympäristö mielessä  
Suunniteltu kierrätysmetalleista ja muovista<sup>6</sup>; EPEAT® Gold with Climate+<sup>7</sup>-rekisteröity.

# HP OmniBook Ultra Flip Laptop 14-fh0877no

## Mukana

**Hanki tuore näkökulma**  
Uudistetusta Käynnistä-valikosta uusiin tapoihin yhdistää sinulle tärkeisiin ihmisiin, uutisiin, peleihin ja sisältöihin – Windows 11 on paikka, jossa voi ajatella, ilmaista ja luoda luonnollisella tavalla.<sup>8</sup>

**Intel® Core™ Ultra -prosessorit**  
Tee vaikeista asioista helppoja Intel® Core™ Ultra -prosessoreilla. Kiihdytä tekoälykokemuksia sadoilla sovelluksilla.<sup>9</sup>

**Intel® Arc™**  
Valjasta mielikuvituksesi uusilla Intel® Arc™ -näytönohjaimilla, laitteistolla, ohjelmistoilla ja palveluilla. Ne kaikki on suunniteltu tukemaan pelaamista, luomista ja striimaamista – ilman rajoja.

**2.8K OLED -näyttö**  
2880 x 1800 resoluutio tarjoaa upeat yksityiskohdat ja luonnolliset värit.

**14 tuuman Eyesafe®-sertifioitu näyttö 16:10-kuvasuhteella**  
14 tuuman Eyesafe®-sertifioitu näyttö 16:10-kuvasuhteella sisällön luomiseen ja muokkaamiseen sekä intuitiivinen kosketusnäyttötekniikka, jolla voit ohjata tietokonetta suoraan.<sup>10</sup>

**Corning® Gorilla® Glass 5**  
Nosta laitteesi näytön suojaus uudelle tasolle Corning® Gorilla® Glass 5:n avulla. Koe parannettu kestävyys, erityiset vahvistusmenetelmät ja kevyemmät järjestelmät, jotka takaavat huipputason käyttökokemuksen.

**Copilot Windowsissa Copilot-näppäimellä**  
Copilot Windowsissa antaa älykkäitä vastauksia. Avaa vain pelkällä Copilot-näppäimen kosketuksella.<sup>11</sup>

**Intel® Evo™**  
Intel® Evo™ -alusta on täydellinen yhdistelmä suorituskykyä, nopeaa reagointia, akunkestoa ja ällistytäviä kuvaelämyksiä uudessa kannettavien tietokoneiden luokassa. Nämä mallit ovat Intelin vahvistamia, ja ne tarjoavat poikkeuksellisen kannettavan käyttökokemuksen missä tahansa.<sup>12</sup>

**HP AI Companion**  
Ota kaikki irti AI-tietokoneestasi uudella HP AI Companion -sovelluksella. Tehosta jokapäiväisiä tehtäviäsi tekoälytyökalujen ja -ratkaisujen avulla, jotka lisäävät tuottavuuttasi ja auttavat sinua toimimaan parhaalla mahdollisella tavalla.<sup>13</sup>

**McAfee Online Protection – 30 päivän kokeiluversio**  
Suoja laitteesi palkitulla virustorjuntaohjelmistolla ja verkkosuojausella. Ilmainen kokeilujakso sisältää suojatun VPN-yhteyden yksityisyyden ja tiedonsuojauksen varmistamiseksi, kun käytät julkista Wi-Fi-verkkoa<sup>14</sup>

**Ajatuksella suunniteltu.**  
HP käyttää yhä suurempia määriä kierrätettyjä, uusiutuvia ja ei-neitseellisiä raaka-aineita. Koska pienillä asioilla on suuri vaikutus, tämän tuotteen valmistamiseen on käytetty kierrätysmetallia.<sup>15</sup>

**Ajatuksella suunniteltu.**  
HP käyttää yhä suurempia määriä kierrätettyjä, uusiutuvia ja ei-neitseellisiä raaka-aineita. Tämä ympäristöystävällisesti suunniteltu tuote sisältää muutoin valtamereen päätyvää muovia.<sup>16</sup>

**EPEAT® Gold ja Climate+**  
EPEAT® Gold ja Climate+ -laitteella valitset suuntauksen kohti vastuuta ja ilmastotoimia.<sup>17</sup>

**ENERGY STAR® -hyväksyntä**  
EPA:n sertifioimat ENERGY STAR® -laitteet auttavat säästämään energiaa ja rahaa – käytät vähemmän energiaa ja säästät rahaa siellä, missä sillä on eniten merkitystä.<sup>18</sup>

**HP Fast Charge**  
Kun kannettavan tietokoneen akku tyhjenee, kenelläkään ei ole tuntikausia aikaa odotella sen latautumista. Kun sammutat laitteesta virran, sen akku latautuu 50-prosenttisesti noin 45 minuutissa.<sup>19</sup>

**Bluetooth 5.4 -langaton verkkokortti**  
Bluetooth® 5.4 sisältää kaksi uutta ominaisuutta, jotka yhdessä tarjoavat saumattoman liitettävyyden.<sup>20</sup>

**Kameran suljin**  
Yksityisiä hetkiä ei enää tarvitse piilotella ruman teipin ja tahmean liiman avulla. Varmista yksityisyys ja tietoturva näkyvällä, fyysisellä pikasulkimella, joka sammuttaa kannettavan kameran, kun sitä ei käytetä.

**9 megapikselin IR AI-kamera**  
Koe uskomaton selkeys ja mukautuva valaistus edityksellisellä 9 megapikselin kameralla, jossa on AI ISP ja HDR Auto -kytkin. Vangitse kirkkaita ja selkeitä kuvia missä tahansa valaistusolosuhteissa.<sup>21</sup>

**1 Tt:n PCIe® Gen4 NVMe™ Performance M.2 SSD -asema**  
Nopean tiedonsiirron ansiosta 1 Tt:n PCIe Gen4 NVMe Performance M.2 SSD -asema tarjoaa salamannopean ja tehokkaan tallennustilan.<sup>22</sup>

**DTS:X® Ultra -tekniikka**  
Tämä tekniikka tuottaa autenttista, tilavaikutelmaltaan täsmällistä 3D-ääntä missä tahansa kuulokkeissa. Siinä on erikoisviritettyjä äänitiloja eri pelityypeille, jotta immersion avulla voidaan tuottaa mahdollisimman hyvä viihdekokemus.<sup>23</sup>

**Thunderbolt™ 4 -liitäntä, jossa on USB4™ Type-C®**  
Uusimmalla Thunderbolt™-ratkaisulla voi syöttää virtaa laitteeseen tai yhdistää jopa kaksi 4K-näyttöä yhdellä kaapelilla ja huikealla 40 Gb/s:n tiedonsiirtonopeudella.

**LPDDR5X RAM**  
Koe nopea ja responsiivinen suorituskyky energiatehokkaalla LPDDR5X-muistilla. Suunniteltu tukemaan suuria tietomääriä pienemmällä viiveellä sekä nopeammalla tiedostojen siirrolla ja sovellusten kuormituksella.

**Haptinen kosketuslevy**  
Hallitse tietokonettasi paremmin ja nauti paremmasta responsiivisuudesta, kestävyydestä ja tehokkuudesta eleillä, joilla voit ohjata useita toimintoja

## Yhteensopivat lisävarusteet ja palvelut (eivät sisälly pakkaukseen)



Nouto ja palautus -takuu  
kolme vuotta  
UM963E



# HP OmniBook Ultra Flip Laptop 14-fh0877no

## Määrittelykset



### Suorituskyky

#### Käyttöjärjestelmä

Windows 11 Home

#### Suoritin

Intel® Core™ Ultra 7 258V -prosessori (jopa 4,8 GHz Intel® Turbo Boost -tekniikalla, 12 Mt L3-välimuistia, 8 ydintä, 8 säiettä)<sup>6,7</sup>

Suoritinperhe: Intel® Core™ Ultra 7 -prosessori

Neuraalinen prosessointiyksikkö (NPU): Intel® AI Boost (47 NPU TOPS)

#### Suorituskyvyn tekniikka

Intel® Evo™ -kannettava

#### Piirisarja

Intel® Integrated SoC -emolevy

#### Muisti

32 Gt LPDDR5x-8533 MT/s (emolevyllä)

Siirtonopeus jopa 8533 MT/s.

Käyttäjän saatavissa olevien muistipaikkojen määrä: 0

#### Tallennusvälineet

1 Ttn PCIe® Gen4 NVMe™ Performance M.2 SSD -asema

25 Gt Dropbox-tallennustilaa 12 kuukaudeksi<sup>1</sup>

#### Grafiikka

Integroitu: Intel® Arc™ -näytönohjain;

Intel® Arc™ Graphics -ominaisuuksia varten järjestelmässä on oltava Intel® Core™ Ultra -prosessori ja kaksikanavaista muistia vähintään 16 Gt (tai enemmän). Intel® Arc™ -näytönohjain ja Intel® Core™ Ultra -prosessori ja yksikanavainen muisti toimivat vain Intel®-näytönohjaimena.

#### Ääni

DTS:X® Ultra; Neljä kaiutinta; Poly Studio; HP Audio Boost

#### Näyttö

Läivistäjäältään 35,6 cm:n (14 tuuman) 3K UWVA OLED -monikosketusnäyttö (2880 × 1800), 48-120 Hz, 0,2 ms:n vasteaika, mikroreunat, Corning® Gorilla® Glass 5 -lasi reunasta reunaan, sinivalosuodatus, SDR 400 cd/m², HDR 500 cd/m², 100 % DCI-P3-väriavaruudesta<sup>17,21,28</sup>

#### Näyttö-runkosuhte

90,04%<sup>18</sup>

#### Teho

USB Type-C® -verkkovirtalaite (65 W);

#### Akun tyyppi

Litiumionipolymeeriakku, 6 kennoa, 64 Wh<sup>23</sup>

#### Akku ja virta

Jopa 16 tuntia 15 minuuttia<sup>3</sup>;

Tukee akun nopeaa lataamista: noin 50 prosenttiin 45 minuutissa<sup>5</sup>

#### Akun enimmäiskäyttöikä, videotoisto

Jopa 20 tuntia 30 minuuttia<sup>10</sup>

### Liitettävyy

#### Langaton liitettävyy

Intel® Wi-Fi 7 BE201 (2x2) ja Bluetooth® 5.4 -langaton verkkokortti<sup>12,46</sup>

#### Portit

2 Thunderbolt™ 4 -liitäntää, jossa on USB Type-C® - tiedonsiirtonopeus 40 Gb/s

(USB-virransyöttö, DisplayPort™ 2.1, HP Sleep and Charge); 1

kuuloke-/mikrofoniyhdistelmäliitäntä; 1 USB Type-C® -liitäntä - tiedonsiirtonopeus 10 Gbit/s (USB-virransyöttö, DisplayPort™ 1.4a, HP Sleep and Charge)<sup>19</sup>

#### Web-kamera

9 megapikselin IR AI -kamera temporaalisella kohinanvaimennuksella ja kahdella integroidulla digitaalisella mikrofonilla

### Vastuullisuus

#### Ympäristömerkit

EPEAT® Gold ja Climate+<sup>27</sup>

#### Energy Star -sertifioitu

ENERGY STAR® -hyväksyntä

#### Kestävän vaikutuksen määritykset

Merimuovia kaiutinkotelossa ja reunuksessa; Kierrätysmetallia kannessa, näppäimistökehyksessä, pohjassa ja saranan päissä; Näppäimistön näppäinhatut ja saksikytkimet sisältävät kuluttajilta kerättyä kierrätysmuovia<sup>39,40,41</sup>

### Suunnittelu

#### Tuotteen väri

Tunnelmallinen sininen

Hiekkapuhallettu eloksoitu pinta

### Ohjelmistot

#### HP:n sovellukset

myHP; HP AI Companion

#### Ohjelmistot

Windows Studio Effects; Copilot Windowsissa Copilot-näppäimellä;

Kuukauden kokeiluversio uusille Microsoft 365 -asiakkaille<sup>24</sup>

#### Huolto ja tuki

McAfee Online Protection - 30 päivän kokeiluversio<sup>2</sup>

### Lisätietoja

#### Osanumero

Tuotenumro: B21G8EA #UUW

UPC/EAN-koodi: 198828475435

#### Paino

1,34 kg;

Pakattuna: 2,5 kg

#### Mitat

31,37 x 21,62 x 1,49 cm;

Pakattuna: 8 × 38 × 28 cm

#### Valmistajan takuu

1 vuoden (1/1/0) rajoitettu takuu sisältää 1 vuoden takuun osille ja työlle. Ei korjausta asiakkaan luona. Ehdot ja edellytykset vaihtelevat maittain. Tietyt rajoitukset ja poikkeukset ovat voimassa.

#### Näppäimistö

Täysikokoinen, taustavalaistu, tummempi tunnelmallisen sininen näppäimistö

Haptinen kosketuslevy

#### Tietoturvan hallinta

Mikrofonin mykistysnäppäin; Kameran yksityisyysuoja

Sormenjälkilukija

#### Ilmaisimet

Kiihtyvyyssmittari; Gyroskooppi; Magnetometri; IR-lämpötunnistin



# HP OmniBook Ultra Flip Laptop 14-fh0877no

## Alaviitteet

### Viestinnän alaviitteet

<sup>1</sup> Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistot eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Suorituskyky ja kellotaajuus vaihtelevat sovellusten työkuorman sekä laitteisto- ja ohjelmistokokoonpanon mukaan. Intelin numerointi ei ilmaise kellotaajuutta. 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 yhteensopivuusvaatimuksia. Mahdollinen NPU-inferenssisuorituskyky vaihtelee käytön, määrittysten ja muiden tekijöiden mukaan.

<sup>2</sup> Perustuu HP:n sisäiseen analyysiin uuden sukupolven tietokoneista 40–60 TOPS:n NPU:lla (nykyinen päivämäärä). HP:n suorittamissa akunkestotesteissä käytettiin seuraavia asetuksia: jatkuva täysterävypiirtovideon toisto, 1080p:n resoluutio (1 920 × 1 080), 200 cd/m<sup>2</sup>:n kirkkaus, järjestelmän äänentaso kuvan oletusarvona, soittimen äänenvoimakkuus 100 %, koko näytön toisto paikallisesta tallennustilasta, kuulokkeet liitettyinä tai kaiuttimen kautta (jos ääniliitäntäporttia ei ole), langaton yhteys päällä, mutta ei yhdistettynä. Akun käyttöaika vaihtelee kokoonpanon mukaan, ja enimmäiskapasiteetti vähenee ajan ja käytön myötä.

<sup>3</sup> 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 yhteensopivuusvaatimuksia. Mahdollinen NPU-inferenssisuorituskyky vaihtelee käytön, määrittysten, ohjelmiston ja muiden tekijöiden mukaan.

<sup>4</sup> Toiminnot saattavat vaatia ohjelmistoja tai muita kolmannen osapuolen sovelluksia toimiakseen kuvatulla tavalla.

<sup>5</sup> Edellyttää langatonta tukiasemaa ja Internet-palvelua, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitetusti 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 laitteen kykyyn kommunikoida muiden 802.11BE-laitteiden kanssa.

<sup>6</sup> Kannettavien kaiutinkoteloiissa on kierrätettyä muotoin mereen päätyvää muovia, tuotteen kannessa on kierrätettyä alumiinia ja näppäinhatuissa on kuluttajilta kerättyä kierrätysmuovia. Kunkin osan sisältämän materiaalin osuus vaihtelee tuotekohtaisesti.

<sup>7</sup> Maakohtaisen rekisteröintitilan ja tason näkee osoitteesta [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>8</sup> Kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-julkaisuissa tai -versioissa. Järjestelmä saattaa edellyttää uusien laitteiden, ohjaimien, ohjelmien tai BIOS-päivityksen hankkimista, jotta kaikkia Windows-käyttöjärjestelmän toimintoja voitaisiin hyödyntää. Windows päivitettään 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 osoitteesta <http://www.windows.com>.

<sup>9</sup> Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistot eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Suorituskyky ja kellotaajuus vaihtelevat sovellusten työkuorman sekä laitteisto- ja ohjelmistokokoonpanon mukaan. Intelin numerointi ei ilmaise suorituskykyä. 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 yhteensopivuusvaatimuksia. Mahdollinen NPU-inferenssisuorituskyky vaihtelee käytön, määrittysten ja muiden tekijöiden mukaan.

<sup>10</sup> Kaikki tekniset tiedot vastaavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai huonompi. Eyesafe™ Display for Low Blue Light on näyttöjen määritystestilaatu. Katso lisätietoja osoitteesta <https://eyesafe.com>.

<sup>11</sup> Copilot Windowsissa edellyttää Windows 11 -käyttöjärjestelmää. Jotkin ominaisuudet edellyttävät NPU-tekoälykiihdytintä. Ominaisuuksien toimituksen ja saatavuuden ajoitus vaihtelee markkinan ja laitteen mukaan. Kirjautumiseen tarvitaan Microsoft-tili. Jos Copilot ei ole käytettävissä, Copilot-näppäin johtaa Bing-hakukoneeseen. Katso lisätietoja osoitteesta <http://aka.ms/WindowsAIFeatures>

<sup>12</sup> Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistosovellukset eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Suorituskyky ja kellotaajuus vaihtelevat sovellusten työkuorman sekä laitteisto- ja ohjelmistomäärittysten mukaan. Intelin numerointi, tuotemerkki ja/tai nimet eivät ilmaise suorituskykyä.

<sup>13</sup> HP AI Companion on saatavilla esiasennettuna tietyissä HP:n uuden sukupolven AI-tietokoneissa, tai se on ladattavissa Microsoft-kaupasta ja vaatii HP:n uuden sukupolven AI-tietokoneen NPU:lla 40–60 TOPS:illä ja edellyttää Windows 11 -käyttöjärjestelmää. Perform-ominaisuus edellyttää, että tili määritetään 30 vuorokauden kuluessa tietokoneen käynnistyksestä tai rekisteröinnistä HP AI Companion -sovellukseen. Jotkut ominaisuudet vaativat, että asiakas lataa paikallisia tietoja. Viisi (5) kirjastoa, joista jokaisessa 100 Mt:n tallennusraja, tuetut tiedostot voivat vaihdella ja sisältävät julkaisuvaiheessa pdf-, .txt- ja .docx-tiedostomuodot.

<sup>14</sup> Edellyttää verkkoyhteyttä, joka ei sisälly toimitukseen. McAfee on esiasennettu tietokoneeseen. Sen aktivointiin tarvitaan tili. Kokeiluajan päätyttyä tilaus pitää uusia. VPN-toiminto ei ole saatavana Intiassa, Kiinassa, Syyriassa eikä Pohjois-Koreassa. McAfee ei ole yhteensopiva Windows 11:n kanssa S-tilassa. Käyttöjärjestelmä on poistettava pysyvästi S-tilasta. S-tilasta poistumisesta ei veloiteta, mutta käyttöjärjestelmää ei voi sen jälkeen palauttaa S-tilaan.

<sup>15</sup> Kannettavien tietokoneiden kuoressa on käytetty kierrätettyä metallia. Kierrätetyn metallin osuus vaihtelee tuotekohtaisesti.

<sup>16</sup> Kunkin osan sisältämän muotoin valtamereen päätyvän muovin osuus vaihtelee tuotekohtaisesti.

<sup>17</sup> EPEAT® Gold ja Climate+ -rekisteröity soveltuvin osin.EPEAT-rekisteröinti vaihtelee maittain. Maakohtaisen rekisteröintitilan näkee osoitteesta [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>18</sup> ENERGY STAR ja ENERGY STAR -logo ovat Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston rekisteröityjä tavaramerkkejä.

<sup>19</sup> Lataa akun 50 prosentin tasolle 45 minuutissa, kun järjestelmän virta on katkaistuna (käyttämällä Sammuta-komentoa). Suositellaan käytettäväksi kannettavan tietokoneen mukana toimitettavan HP:n virtalähteen kanssa. Pienemmän kapasiteetin akkulatureita ei suositella. Kun 50 prosentin lataustaso on saavutettu, latausnopeus palautuu normaalki. Latausaika saattaa vaihdella ±10 % järjestelmän vaihteluvälin vuoksi. Saatavilla tietyissä HP-tuotteissa. Täysimittainen ominaisuusluettelo on osoitteessa <http://store.hp.com>.

<sup>20</sup> Bluetooth on omistajansa tavaramerkki, jota Hewlett-Packard Company käyttää lisenssillä. Valinnaiset ominaisuudet myydään erikseen tai lisälaitteina.

<sup>21</sup> Toiminnot saattavat vaatia ohjelmistoja tai muita kolmannen osapuolen sovelluksia toimiakseen kuvatulla tavalla. Edellytyksenä Internet-palvelu, joka on hankittava erikseen.

<sup>22</sup> For hard drives, GB = 1 billion bytes. TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 35GB of system disk is reserved for system recovery software.

<sup>23</sup> Korvalappustereolaiteiden pitkäaikainen kuuntelu liian suurella äänenvoimakkuudella voi vahingoittaa käyttäjän kuuloa. Kuulovahinkojen riskiä voi vähentää laskemalla äänenvoimakkuutta ja vähentämällä täydellä voimakkuudella tapahtuvaa kuuntelua.

## Teknisten määrittysten alaviitteet

<sup>1</sup> 25 Gt ilmaista Dropbox-tallennustilaa 12 kuukaudeksi rekisteröintipäivästä alkaen. Täydelliset tiedot ja käyttöehdot, mukaan lukien tilauksen peruutuskäytännöt, voi lukea Dropbox-verkkosivuilta osoitteessa <https://www.dropbox.com/help/space/hp-promotion>. Edellyttää Internet-yhteyttä, joka on hankittava erikseen.

<sup>2</sup> Edellyttää verkkoyhteyttä, joka ei sisälly toimitukseen. McAfee on esiasennettu tietokoneeseen. Sen aktivointiin tarvitaan tili. Kokeiluajan päätyttyä tilaus pitää uusia. VPN-toiminto ei ole saatavana Intiassa, Kiinassa, Syyriassa eikä Pohjois-Koreassa. McAfee ei ole yhteensopiva Windows 11:n kanssa S-tilassa. Käyttöjärjestelmä on poistettava pysyvästi S-tilasta. S-tilasta poistumisesta ei veloiteta, mutta käyttöjärjestelmää ei voi sen jälkeen palauttaa S-tilaan.

<sup>3</sup> MobileMark 25 -testissä akun käyttöaika vaihtelee esimerkiksi tietokoneen mallin, kokoonpanon, ladattujen sovellusten, ominaisuuksien, käytön, langattoman toiminnan ja virranhallinta-asetusten mukaan. Akun enimmäiskapasiteetti vähenee luonnollisesti ajan ja käytön myötä. Lisätietoja on osoitteessa <https://bapco.com/products/mobilemark-25/>.

<sup>5</sup> Lataa akun jopa 50 prosentin tasolle 45 minuutissa, kun järjestelmä on sammutettu (käyttämällä Sammuta-komentoa). Suositellaan käytettäväksi kannettavan tietokoneen mukana toimitettavan HP:n virtalähteen kanssa, ei pienemmän kapasiteetin akkulatureiden kanssa. Kun 50 prosentin lataustaso on saavutettu, latausnopeus palautuu normaalki. Latausaika saattaa vaihdella +/-10 % järjestelmän toleranssin vuoksi. Saatavilla tietyissä HP-tuotteissa. Katso luettelo ominaisuuksista osoitteesta <http://store.hp.com>.

<sup>6</sup> Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistosovellukset eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Suorituskyky ja kellotaajuus vaihtelevat sovellusten työkuorman sekä laitteisto- ja ohjelmistomäärittysten mukaan. Intelin numerointi, tuotemerkki ja/tai nimet eivät ilmaise suorituskykyä.

<sup>7</sup> Intel® Turbo Boost -tekniikan suorituskyky vaihtelee laitteiston, ohjelmiston ja järjestelmän yleisten määrittysten mukaan. Lisätietoja on osoitteesta <http://www.intel.com/technology/turboboost>.

<sup>10</sup> HP on testannut akunkeston käyttäen jatkuva Full HD -videotoistoa, 1080p (1920x1080) -resoluutiota, 150 cd/m<sup>2</sup> kirkkautta, järjestelmän äänenvoimakkuutta 17 %:ssa kuvaoteleuksena, soittimen äänenvoimakkuustasoa 100 %:ssa, toistettu koko näytön tilassa paikalliselta tallennusvälineeltä, kuulokkeet liitettyinä tai kaiuttimen kautta (jos ei ole ääniliitäntää), langaton yhteys päällä mutta ei yhdistettynä. Akun käyttöaika vaihtelee kokoonpanon mukaan ja enimmäiskapasiteetti vähenee luontaisesti ajan ja käytön myötä.

<sup>12</sup> Edellyttää langatonta tukiasemaa ja Internet-liittymää, jotka on hankittava erikseen. Julkisia langattomia tukiasemia on rajoitetusti saatavilla. Wi-Fi 7 (802.11BE) -toiminto edellyttää Windows 11 2024 -versiota, tiettyä Intel® Core™- tai Intel® Core™ Ultra -prosessoria ja Wi-Fi 7 -reitintä, jotka myydään erikseen. Wi-Fi 7 on taaksepäin yhteensopiva aiempien 802.11-tekniikoiden kanssa. Saatavilla maissa, joissa Wi-Fi 7 -tekniikkaa tuetaan, 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.

<sup>17</sup> Tekniset tiedot vastaavat HP:n komponenttivalmistajien ilmoittamia tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai huonompi.

<sup>18</sup> Aktiivisen ja epäaktiivisen katselunalueen osuus aktiivisesta katselunalueesta پس reunuksesta. Mitattu kannen ollessa kohtisuorassa pöytään nähden.

<sup>19</sup> HP Sleep and Charge -toiminto tarjoaa parhaan tulokset, kun ulkoiselle laitteelle käytetään USB-latausprotokollan mukaista vakiokaapelia tai kaapelisovitinta.

<sup>21</sup> TÜV Low Blue Light on näyttöjen määritystestilaatu. Lisätietoja on osoitteessa <https://www.certified.com/?locale=en#search>.

<sup>23</sup> Akun todellinen wattituntien (Wh) määrä vaihtelee suunnitellusta kapasiteetista. Akkukapasiteetti pienenee luonnollisesti varastoinnin keston, ajan, käytön, ympäristön, lämpötilan, järjestelmän kokoonpanon, ladattujen sovellusten, ominaisuuksien, virranhallinta-asetusten ja muiden tekijöiden mukaan.

<sup>24</sup> On aktivoitava 180 päivän kuluessa Windowsin aktivoinnista.

<sup>27</sup> Perustuu Yhdysvaltain EPEAT®-rekisteröintiin IEEE 16801:2018 EPEAT® -standardin mukaan. EPEAT®-rekisteröinti vaihtelee maittain. Lisätietoja on osoitteesta [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>28</sup> Eyesafe™ Display for Low Blue Light on näyttöjen määritystestilaatu. Lisätietoja on osoitteessa <https://eyesafe.com> for more.

<sup>37</sup> Järjestelmän paino ja mitat voivat vaihdella kokoonpanon ja valmistuksen vaihteluista johtuen.

<sup>39</sup> Kunkin osan sisältämän muotoin valtamereen päätyvän muovin osuus vaihtelee tuotekohtaisesti.

<sup>40</sup> Kannettavien tietokoneiden kuoressa on käytetty kierrätettyä metallia. Kierrätetyn metallin osuus vaihtelee tuotekohtaisesti.

<sup>41</sup> Näppäimistön saksikytkimissä käytetään luonnollista, uudistuvaa raaka-ainetta, joka perustuu massojen tasapainotukseen.

<sup>42</sup> Näytön vilkkumisen poisto poistaa näytön vilkkumisen LED-taustavalojen ja LED-valosäteilyn DC-himmennyskysellä. OLED-paneelissa on DC-himmennys, kun sen kirkkaus on yli 100 cd/m<sup>2</sup>.

<sup>46</sup> Bluetooth® 5.4 -toiminnon käyttö vaatii toimiakseen Microsoft OS - / Chrome OS -tuen. Jos Microsoft OS - / Chrome OS -tukea ei ole saatavilla, Bluetooth® 5.4 toimii Bluetooth® 5.3- tai alempana versiona.

