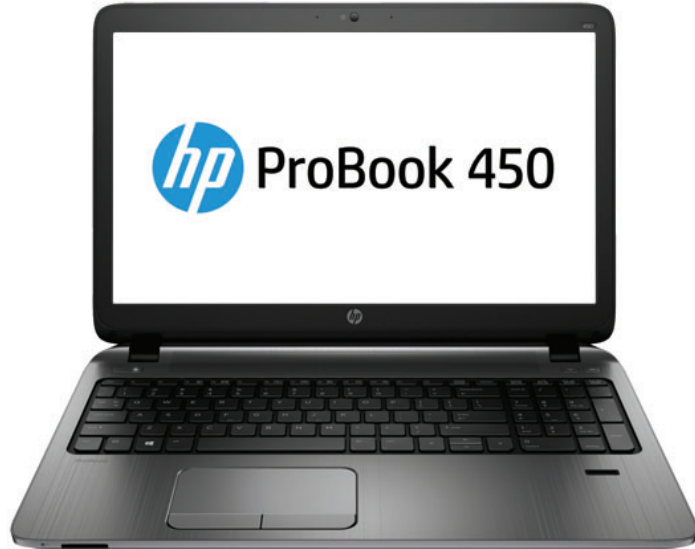


# HP ProBook 450 G2 -kannettava



## Varustettu vastaamaan työsi haasteisiin

Tyylikäs HP ProBook 450 valinnaisella kymmenen pisteen kosketusnäytöllä<sup>1</sup> ja uusimman sukupolven tekniikat antavat tehokkaan suorituskyvyn, toimistossa tai tien päällä. Taattu luotettavuus ja kattavat HP:n suojausominaisuudet pitävät tietosi ja sijoituksesi suojattuna.



- Windows 8.1<sup>7</sup>
- Näytön koko: lävistäjä 39,6 cm (15,6 tuumaa)

### Suunniteltu liikkuvaksi:

- Matkusta tyylikkäästi HP ProBook 450 G2 -kannettavan päivitetyn muotoilun kanssa: lisävarusteena saatava FHD-<sup>2</sup> tai teräväpiirtokosketusnäyttö<sup>1</sup> (lävistäjä 39,6 cm (15,6 tuumaa)) ja LCD-kannen pehmeältä tuntuvaa maali ja harjattu alumiininäppäimistö.

### Tehokkaat prosessorit.

- Työskentele tehokkaasti uusimmilla neljännen sukupolven Intel® Core™ i3/i5/i7 -prosessoreilla<sup>3</sup> ja lisävarusteena saatavilla erillisillä<sup>4</sup> AMD Radeon™ -näytönohjaimilla vaihdettavan näytönohjaimen tuella<sup>4</sup> upealla lävistäjältään 39,6 cm:n (15,6") valinnaisella HP ProBook 450 G2 -kannettavan FHD- tai HD+ -kosketusnäytöllä<sup>1</sup>.

### Suojaa tiedot ja laitteet.

- Auttaa säilyttämään tärkeät tiedot turvassa kattavan tietoturvaominaisuusvalikoiman, kuten HP Client Securityn<sup>5</sup>, HP BIOSphere -suojauksen<sup>6</sup> sekä sisäisen TPM 1.2 -moduulin avulla.

### Ominaisuuksia

- Suojaa tiedot, laite ja identiteettisi HP Client Security -ratkaisulla.<sup>5</sup>
- HP BIOSphere lisää turvallisuutta ja pitää toiminnalle tärkeät tiedot ja järjestelmät lukkojen takana mukautettavalla tunnistuksella ja BIOS-tason salasanasuojauksella.<sup>6</sup>
- TPM 1.2:lla tärkeät tietosi on suojattu laitteistopohjaisilla salausavaimilla.
- Mielenrauhan takaava ProBook, joka kestää 115 000 tuntia testausta ja tarjoaa luotettavuuden kaikkein vaativimmissa työympäristöissä.
- Valinnaisen täysteräväpiirtoisen kosketusnäytön<sup>3</sup> kuvanlaatu rikastaa Windows 8.1 -käyttöjärjestelmän<sup>7</sup> vuorovaikutusta yrityskäytössä.
- Auttaa suojaamaan ProBook-kannettavaasi pieniltä roiskeilta taustavalaistulla<sup>8</sup> roiskeenkestävällä näppäimistöllä.
- Tehosta työpäivääsi nopeudella ja suorituskyvyllä. Saat käyttöösi uusimman suorintekniikan valitsemalla viidennen sukupolven Intel® Core™ i3/i5/i7 -prosessoreista haluamasi.<sup>3</sup>
- Koe upea visuaalinen suorituskyky valinnaisella AMD-näytönohjaimella<sup>2</sup> valinnaisilla FHD<sup>2</sup>-näytöllä.
- Sisäinen Wi-Fi tuki takaa nopeamman ja luotettavamman langattoman yhteyden kuin koskaan aiemmin valinnaisella 5G Wi-Fi -tuella.<sup>9</sup>





## HP ProBook 450 G2 -kannettava

### Lisävarusteet ja palvelut (eivät sisälly pakkaukseen)

HP 3005pr USB 3.0  
-porttitoistin



Kaikki mitä tarvitset - yhdellä ainoalla liittimellä. HP 3005pr USB 3.0 -porttitoistin on käyttöympäristöstä riippumaton hot desking -ratkaisu. Voit yhdistää tietokoneesi internetiin, liittää jopa kuusi käyttämäsi USB-laitetta ja parantaa tuottavuuttasi kytkemällä kaksi ulkoista näyttöä—kaikki yhdellä USB 3.0 -kaapelilla.

**Tuotenumero: H1L08AA**

Langaton HP Comfort Grip  
-hiiri



Langattoman HP Comfort Grip -hiiren ominaisuuksiin kuuluvat 30 kuukauden pariston käyttöikä ja upean moderni muotoilu, joka sopii saumattomasti HP:n yritys-kannettavien oheen.

**Tuotenumero: H2L63AA**

HP:n huippuohut  
avainkaapelilukko



Suojaa HP Ultrabooksi™ tai kannettavasi nopeasti ja helposti HP:n huippuohuella avainkaapelilukolla.

**Tuotenumero: H4D73AA**

HP Business -laukku, päältä  
avattava



Tyylikkäässä ja kestävässä päältä avattavassa HP Business -laukussa kuljetat mukavasti kannettavasi ja muut tarpeelliset tavarat.

**Tuotenumero: H5M92AA**

HP:n ohut 90W:n verkkolaite



Työskentelet tehokkaasti, kun käytössäsi on HP:n 90 W:n ohut yhdistelmäsovitin, joka syöttää virran HP:n yritys-kannettavaan tai Ultrabookiin™.

**Tuotenumero: H6Y83AA**

3 vuotta, seur. arkipäivänä  
asennuspaikalla

Kolmen vuoden takuu: jos ongelmaa ei voida ratkaista etänä, HP:n valtuutettu teknikko korjaa tietokoneesi paikan päällä seuraavana arkipäivänä.

**Tuotenumero: UK703E**



Lue lisää osoitteessa  
[www.hp.eu/hpoptions](http://www.hp.eu/hpoptions)

# HP ProBook 450 G2 -kannettava

## Viestin alaviitteet

<sup>1</sup> Teräväpiirtoinen kosketusnäyttö on saatavana lisävarusteena.

<sup>2</sup> Hankittava erikseen tai lisälaitteena.

<sup>3</sup> Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistot eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Edellytyksenä 64-bittinen tietokonejärjestelmä. Suorituskyky vaihtelee laitekoonpanon ja ohjelmistomääritysten mukaan. Intelin numerointi ei ilmaise suorituskykyä.

<sup>4</sup> AMD Dynamic Switchable Graphics -tekniikka edellyttää joko AMD:n A-sarjan APU- tai Intel-prosessoria sekä erillistä AMD Radeon™ -näytönohjainkokooppa. Ei saatavana FreeDOS- ja Linux-käyttöjärjestelmille. AMD Dynamic Switchable Graphics -tekniikkaa käytettäessä kaikkien video- ja näyttögraafikkaominaisuuksien käyttöönotto ei välttämättä tueta kaikissa järjestelmissä (esim. OpenGL-sovellukset suoritetaan integroidulla GPU:lla tai APU:lla tapauksesta riippuen).

<sup>5</sup> Edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää.

<sup>6</sup> HP BIOSphere -ominaisuudet voivat vaihdella tietokoneen käyttöjärjestelmän ja kokoonpanon mukaan.

<sup>7</sup> Kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-versioissa. Järjestelmä saattaa edellyttää uusien tai entistä tehokkaampien laitteiden hankkimista, ohjaimia ja/tai ohjelmia, jotta kaikkia Windows-käyttöjärjestelmän toimintoja voitaisiin hyödyntää. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.microsoft.com>.

<sup>8</sup> Taustavalaistu näppäimistö on saatavana lisävarusteena.

<sup>9</sup> Langattoman 5G-verkon eli 802.11ac WLAN -verkon tekniset tiedot ovat luonnosvaiheessa, eivät lopullisia. Lopullisten teknisten tietojen poikkeaminen luonnostiedoista voi vaikuttaa kannettavan kykyyn olla yhteydessä muiden 802.11ac WLAN -laitteiden kanssa. Tarvittava langaton tukiasema ja verkkopalvelu on hankittava erikseen. Julkisten langattomien tukiasemien saatavuus on rajoitettua.

<sup>10</sup> 4G LTE WWAN -yhteys ei ole saatavilla kaikkiin tuotteisiin ja kaikilla alueilla, ja se edellyttää erikseen hankittavaa palvelusopimusta. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Yhteyden nopeus vaihtelee sijainnin, ympäristön, verkon ja muiden tekijöiden mukaan.

## Tekniset tiedot vastuuvapauslausekkeita

<sup>1</sup> Kaikki toiminnot 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 10 päivitetään automaattisesti, ja tämä asetus on aina käytössä. Internet-palveluntarjoajan maksuja saatetaan soveltaa ja uusia vaatimuksia saatetaan ottaa ajan myötä käyttöön päivityksiä varten. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.microsoft.com>.

<sup>2</sup> Järjestelmään on asennettu valmiiksi Windows 7 Professional -ohjelmisto, ja järjestelmän mukana toimitetaan myös Windows 10 Pro -ohjelmiston lisenssi ja ohjelmat. Voit käyttää vain yhtä Windows-ohjelmistoversiota kerrallaan. Versiosta toiseen vaihtaminen edellyttää yhden version asennuksen poistamista ja toisen asentamista. Jotta et menettäisi tietoja, tee kaikkia tiedoista (tiedostot, valokuvat ja niin edelleen) varmuuskopiot ennen käyttöjärjestelmien poistamista ja asentamista.

<sup>3</sup> Sormenjälkilukijaa, WWAN-tekniikkaa, kosketusnäyttöä ja TPM-moduulia ei tueta Linux-käyttöjärjestelmissä.

<sup>4</sup> Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistot eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Edellytyksenä on 64-bittinen tietokonejärjestelmä. Suorituskyky vaihtelee laitekoonpanon ja ohjelmistomääritysten mukaan. Intelin numerointi ei ilmaise suorituskykyä.

<sup>5</sup> Tallennusasemissa 1 Gt = miljardi tavua. Tt = biljoona tavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Windows 8.1- tai Windows 10 -käyttöjärjestelmissä enintään 30 Gt on varattu järjestelmän palautusohjelman käyttöön.

<sup>6</sup> Kaksikerroksisille levyille voi tallentaa enemmän tietoja kuin yksikerroksisille. Tällä asemalla kirjoitetut kaksikerroksiset levyt eivät välttämättä ole yhteensopivia kaikkien markkinoilla olevien yksikerroksisten DVD-asemien ja -soittimien kanssa. Huomaa, että tämän aseman avulla ei voi kirjoittaa tai lukea 2,6 Gt:n yksipuolisia tai 5,2 Gt:n kaksipuolisia (versio 1.0) levyjä. Älä kopioi tekijänoikeudella suojattuja materiaaleja.

<sup>7</sup> Blu-ray-aseman käytössä saattaa ilmetä tiettyjä levyä, digitaalista yhteyttä, yhteensopivuutta ja/tai toimintahäiriöitä koskevia ongelmia, mikä ei tarkoita, että tuote olisi virallinen. Häiriötöntä toistoa ei taata kaikissa järjestelmissä. Tiettyjen Blu-ray-sisältöjen toistaminen saattaa edellyttää digitaalista DVI- tai HDMI-yhteyttä. Lisäksi näyttö saattaa tarvita HDCP-tuen. HD-DVD-elokuvia ei voi toistaa tällä Blu-Ray-asemalla.

<sup>8</sup> Langaton yhteys on valinnainen lisäosa, ja se edellyttää langatonta tukiasemaa ja internet-yhteyttä. Julkisten langattomien tukiasemien saatavuus on rajoitettua.

<sup>9</sup> Mobiililaajakaista on lisävaruste ja vaatii tehtaalla kokoonpanon. Käyttö edellyttää erikseen tehtävää palvelusopimusta. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus operaattorilta. Yhteyden nopeus vaihtelee sijainnin, ympäristön, verkon ja muiden tekijöiden mukaan. 4G LTE ei ole saatavilla kaikkiin tuotteisiin ja kaikilla alueilla.

<sup>10</sup> Teräväpiirtojen katselamiseen vaaditaan teräväpiirtoisälätöä (HD).

<sup>11</sup> HP:n langattoman yhteyspisteen käyttö edellyttää toimivaa internet-yhteyttä ja erikseen hankittavaa tiedonsiirtosopimusta. Kun HP:n langaton yhteyspiste on käytössä, laitesovellukset käyttävät yhteyspisteen tiedonsiirtosopimusta. Langattoman yhteyspisteen tiedonsiirtoa saatetaan perä lisämaksuja. Tarkista tiedonsiirtosopimuksesi tiedot palveluntarjoajalta. Edellytyksenä Windows 8.1 -käyttöjärjestelmä tai Windows 7 -käyttöjärjestelmään tarkoitettu HP Connection Manager.

<sup>12</sup> ePrint edellyttää internet-yhteyttä HP:n verkkotulostimeen. HP ePrint -tili on rekisteröitävä. Mahdolliset tulostimet, tuetut asiakirja- ja kuvatiedostotyypit sekä muut tädyt tiedot ovat osoitteessa [www.hp.com/eprint](http://www.hp.com/eprint)

<sup>13</sup> HP Mobile Connect on saatavissa vain tietyissä EMEA-maissa, ja se edellyttää yhteensopivaa CDMA- tai HSPA-mobiililaajakaistamoduulia sekä prepaid-palvelun hankkimista. Tarkista kattavuus ja saatavuus omalla palvelualueellasi osoitteesta [www.hp.com/go/mobileconnect](http://www.hp.com/go/mobileconnect).

<sup>14</sup> BIOS Absolute Persistence -moduuli on lähetettävässä laitteessa pois käytöstä ja aktivoidaan, kun asiakas ostaa palvelun tilauksen ja aktivoi sen. Palvelu voi olla rajoitettu. Tarkista Absolute-yhtiöltä saatavuus Yhdysvaltain ulkopuolella. Valinnainen Absolute Recovery Guarantee -tilauspalvelu on rajoitettu takuu. Palvelua koskevat tietyt rajoitukset. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Data Delete -palvelua käytettäessä Absolute Recovery Guarantee -maksu mitoitettiin. Data Delete -palvelun käyttämiseksi asiakkaiden on allekirjoitettava lupasopimus etukäteen ja joko luotava PIN-koodi tai hankittava vähintään yksi RSA SecurID -tunnus Absolute Software -yhtiöltä.

<sup>15</sup> HP Drive Encryption edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää. Tietojen käyttö on estetty ennen Drive Encryption -kirjautumista. Tietokoneen sammuttaminen tai siirtyminen lepotilaan aiheuttaa Drive Encryption -kirjautumisen, mikä estää pääsyn tietoihin.

<sup>16</sup> File Sanitizer on käyttötapauksia varten, jotka on kuvattu DOD 5220.22-M -liitteessä. Ei tue SSD-asemia. Alkumääritys tehtävä. Selauhistoria poistetaan vain Firefox- ja Internet Explorer -selaimissa, ja käyttäjän on otettava toiminto käyttöön.

<sup>17</sup> HP PageLift edellyttää Windows 8 -käyttöjärjestelmää.

<sup>18</sup> HP Support Assistant: edellyttää internet-yhteyttä

<sup>19</sup> Intelin® IPT-suojaus edellyttää erillisen Symantecin VIP-ohjelmistopalvelutilauksen tekemistä sekä aktiivointia ja määrittämistä. Edellyttää verkkosivustoa, joka käyttää Symantec VIP -todennuspalvelua. Intel® ja HP eivät ota vastuuta kadonneista tai varastetuista tiedoista ja/tai järjestelmistä tai muista tästä johtuvista vahingoista.

<sup>20</sup> Ulkoiset virtalähteet, virtajohdot, johdot ja lisälaitteet eivät ole vähähaloogeenisia. Tuotteen ostamisen jälkeen hankitut varaosat eivät välttämättä ole vähähaloogeenisia.

<sup>21</sup> AMD Dynamic Switchable Graphics -tekniikka (AMD Radeon R5 M255) edellyttää joko AMD:n A-sarjan APU- tai Intel-prosessoria sekä erillistä AMD Radeon™ -näytönohjainkokooppa. Ei saatavana FreeDOS- ja Linux-käyttöjärjestelmille. AMD Dynamic Switchable Graphics -tekniikkaa käytettäessä kaikkien video- ja näyttögraafikkaominaisuuksien käyttöönotto ei välttämättä tueta kaikissa järjestelmissä (esim. OpenGL-sovellukset suoritetaan integroidulla GPU:lla tai APU:lla tapauksesta riippuen).

<sup>22</sup> Langattoman 5G-verkon eli 802.11ac WLAN -verkon tekniset tiedot ovat luonnosvaiheessa, eivät lopullisia. Lopullisten teknisten tietojen poikkeaminen luonnostiedoista voi vaikuttaa kannettavan kykyyn olla yhteydessä muiden 802.11ac-WLAN-laitteiden kanssa. Tarvittava langaton tukiasema ja verkkopalvelu on hankittava erikseen. Julkisten langattomien tukiasemien saatavuus on rajoitettua.

<sup>23</sup> HP Client Security edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää.

<sup>24</sup> Microsoft Defender vaatii internet-yhteyden.

<sup>25</sup> Disk Sanitizer on sellaisia käyttötapauksia varten, jotka on kuvattu DOD 5220.22-M -liitteessä. SSD-asemia ei tueta. Edellytyksenä Windows-käyttöjärjestelmä.

<sup>26</sup> DriveLock ei tue itsesalaavia SED-asemia, jos PIN-salaus on käytössä.

<sup>27</sup> Järjestelmään on asennettu valmiiksi Windows 7 Professional -ohjelmisto, ja järjestelmän mukana toimitetaan myös Windows 8.1 Pro -ohjelmiston lisenssi ja ohjelmat. Voit käyttää vain yhtä Windows-ohjelmistoversiota kerrallaan. Versiosta toiseen vaihtaminen edellyttää yhden version asennuksen poistamista ja toisen asentamista. Jotta et menettäisi tietoja, tee kaikkia tiedoista (tiedostot, valokuvat ja niin edelleen) varmuuskopiot ennen käyttöjärjestelmien poistamista ja asentamista.

## Lue lisää osoitteessa

[www.hp.eu/notebooks](http://www.hp.eu/notebooks)

## Ota käyttöön HP Financial Services

Tutustu kuukausimaksuvaihtoehtoihin ja tekniikkapäivitysuunnitelmiin, jotka tarjoavat enemmän joustavuutta ja auttavat IT-tavoitteidesi saavuttamisessa. Lisätietoja on osoitteessa

[www.hp.com/go/hpfs](http://www.hp.com/go/hpfs).

## Rekisteröidy päivitykset

[www.hp.com/go/getupdated](http://www.hp.com/go/getupdated)

© 2014, 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Tässä olevia tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. HP-tuotteiden ja -palveluiden takuut määritetään yksinomaan tuotteiden ja palveluiden mukana toimitettavissa takuulausekkeissa. Mikään tässä mainittu ei merkitse lisätakuuta. HP ei vastaa tämän julkaisun sisältämistä teknisistä tai toimittuksellisista virheistä tai puutteista. Kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa Windows 8.1:n versioissa. Järjestelmissä saatetaan tarvita uusia ja/tai erikseen ostettavia laitteita, jotta Windows 8.1:n toimintoja voi hyödyntää täysin. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.microsoft.com/windows>.

Microsoft, Windows ja Windows-logo ovat Microsoft-yhtiön Yhdysvalloissa rekisteröimiä tavaramerkkejä. Bluetooth on omistajansa tavaramerkki, jota Hewlett-Packard Company käyttää lisenssillä. Intel ja Core ovat Intel Corporationin tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiansa omia.

4AA5-2707FIE, Heinäkuu 2015

