



HP ProBook 640 G2 -kannettava

Monipuolinen ja valmis toimintaan

Varusta työntekijäsi HP:n kaikkein mukautettavimmalla ja kustannustehokkaimmalla kannettavalla tietokoneella. Voit ottaa rauhassa käyttöön HP ProBook 640:n, joka yhdistää pitkäaikaista vakautta tuovat vanhemmat ominaisuudet nykyliike-elämän uudenaikaiseen tietoturvaan.



- Windows 10 Pro¹
- Näytön koko: lävistäjä 35,56 cm (14 tuumaa)

Helppo integraatio

- Saat parhaan mahdollisen hyödyn IT-investoinnista HP ProBook 640 -mallin vanhempien ominaisuuksien, kuten VGA-portin, RJ-45-yhteyden ja valinnaisen optisen aseman² avulla.

Tehokkaat suoritin- ja asemavaihtoehdot

- Valitse tehokkaat 6. sukupolven Intel® Core™ -suorittimet³ ja sisäinen Intel® HD UMA -näytönohjain sekä muita määritettävissä olevia asetuksia, joiden avulla yritykset voivat määrittää jokaisen käyttäjän tarpeita vastaavan ProBook 640:n.

Ammattilaistason

- Luo täydellinen kokemus tehokkaiden suorittimien, tehokkaan DDR4 muistin ja ammattilaistason oheislaitteiden, kuten HP Pro -näyttöjen ja HP Ultralim -telakointiaseman avulla.²

Huipputason yhteistyötä

- Voit viestiä luontevasti tietokoneellasi hyödyntämällä valinnaista FHD-kosketusnäyttöä ja Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmän Cortanaa⁴.¹ Tee hyvää yhteistyötä valinnaisen Skype for Business -sovelluksen,⁵ HP Noise Reduction Software -ohjelmiston ja 720 pikselin verkkokameran avulla.

Ominaisuudet

- Olet tuottava joka tilanteessa. Koe Windows 10 Pro¹ uudet ominaisuudet tehokkaassa HP ProBook 640 -kannettavassa, jossa on valinnainen kosketusominaisuus² ja valinnainen AMD Radeon™ näytönohjain ja 2GB-GDDR5-muisti.²
- HP BIOSphere lisää turvallisuutta ja pitää toiminnalle tärkeät tiedot ja järjestelmät lukkojen takana mukautettavalla tunnistuksella ja BIOS-tason salasanasuojauksella.⁶
- Voit vähentää taustamelua, mukaan lukien näppäimistöäänät, HP Noise Reduction -ohjelman avulla.
- Saa hyvät kaiuttimet kuulostamaan loistavilta HP Clear Sound Ampin avulla.
- Ota työtaakan haasteet vastaan ProBookin avulla, joka on läpäissyt Yhdysvaltain armeijan MIL-STD 810G -testauksen.⁷
- Suojaa ProBook roiskesuojatun, taustavalaistun HP Premium -näppäimistön² avulla.
- Saat kaikkialla maailmassa saman HP-kokoonpanon, joka on saatavilla yli 180 maissa, joissa HP harjoittaa liiketoimintaa.

HP ProBook 640 G2 -kannettava Taulukko teknisistä tiedoista



Saatavilla olevat käyttöjärjestelmät	Windows 10 Pro 64 – HP recommends Windows 10 Pro. ¹ Windows 10 Home 64 ¹ FreeDOS 2.0 NeoKylin Linux
Proessorituoteperhe ³	Intel® Core™ i7 -suoritin; Intel® Core™ i5 -suoritin; Intel® Core™ i3 -suoritin
Saatavilla olevat suorittimet ^{3,4}	Intel® Core™ i7-6600U -suoritin ja Intel HD 520 -näytönohjain (2,6 GHz, jopa 3,4 GHz Intel Turbo Boost -tekniikalla, 4 Mt:n välimuisti, kaksi ydintä); Intel® Core™ i5-6300U -suoritin ja Intel HD 520 -näytönohjain (2,4 GHz, jopa 3 GHz Intel Turbo Boost -tekniikalla, 3 Mt:n välimuisti, kaksi ydintä); Intel® Core™ i5-6200U -suoritin ja Intel HD 520 -näytönohjain (2,3 GHz, jopa 2,8 GHz Intel Turbo Boost -tekniikalla, 3 Mt:n välimuisti, kaksi ydintä); Intel® Core™ i3-6100U -suoritin ja Intel HD 520 -näytönohjain (2,3 GHz, 3 Mt:n välimuisti, kaksi ydintä);
Piirisarja	Suorittimeen integroitu piirisarja
Näytön koko (lävistäjä)	35,56 cm (14 tuumaa) ¹²
Muistin enimmäismäärä	16 Gt:n DDR4-2133 SDRAM; 32 Gt:n DDR4-2133 SDRAM ^{5,23} Siirtonopeus enintään 2133 Mt/s. Molemmat paikat ovat asiakkaiden käytettävissä/päivitettävissä. Tuki kaksikanavaiselle muistille.
Muistipaikat	2 SODIMM
Sisäinen tallennustila	enintään 1 Tt SATA (5 400 k./min) ⁶ enintään 500 Gt SATA (7 200 k./min) ⁶ enintään 500 Gt SATA SED (7 200 k./min) ⁶ enintään 500 Gt SATA-FIPS 140-2 SED (7200 kierr./min) ⁶ enintään 500 Gt SATA SSHD ⁶ 128 Gt enintään 512 Gt SATA TLC SSD ⁶ 180 Gt enintään 256 Gt SATA MLC SSD ⁶ enintään 256 Gt M.2 PCIe -SSD ⁶
Optinen asema	Blu-ray ROM DVD+/-RW SuperMulti DL; DVD+/-RW SuperMulti DL; DVD-ROM ⁷ (Valittavana ilman optista asemaa.)
Näyttö	35,56 cm:n (14 tuuman) LED-taustavalaistu, heijastamaton, litteä SVA-teräväpiirtonäyttö (1 366 × 768); 35,56 cm:n (14") LED-taustavalaistu ja heijastamaton ohut täysteräväpiirtonen SVA-näyttö (1920x1080) 35,56 cm:n (14 tuuman) LED-taustavalaistu, täysteräväpiirtonen ohut SVA-kosketusnäyttö (1 920 × 1 080) ¹²
Saatavilla olevat näytönohjaimet	Integroitu: Intel® HD 520 -näytönohjain Erikseen: AMD Radeon™ R7 M365X (2 Gt:n erillinen GDDR5-muisti) (Erillinen näytönohjain saatavilla helmikuussa 2016.)
Ääni	HD-ääni DTS Studio Sound™ -äänentoistolla; 2 sisäistä stereokaiutinta; kahden mikrofonin järjestelmä; kuuloke-mikrofoni-yhdistelmäliitäntä DTS Studio Sound™, kaksi kaiutinta, digitaalinen kaksoismikrofoni ¹²
Langaton tekniikka	HP It4120 Qualcomm® Snapdragon™ X5 LTE -mobiililaajakaistamoduuli; HP hs3110 HSPA+ -mobiililaajakaista; Intel® 802.11a/b/g/n/ac (2×2) ja Bluetooth® 4.2 -yhdistelmä; Broadcom 802.11a/b/g/n (2×2) ja Bluetooth® 4.0 -yhdistelmä; Broadcom 802.11b/g/n (1×1) WiFi ja Bluetooth® 4.0 -yhdistelmä; Realtek 802.11b/g/n (1×1) Wi-Fi; NFC-moduuli (lisävaruste); Langaton Intel® Pro -näyttö (WiDi Pro); ^{8,9,10,11} (Miracast-tuki (Windows 8.1 ja Windows 10))
Laajennuspaikat	1 mediakortin lukija (SD-, SDHC- ja SDXC-tuki.)
Portit ja liittimet	1 USB 3.0 -portti; 1 USB 3.0 -latausportti; 1 USB Type-C™; 1 DisplayPort; VGA-portti; 1 kuuloke-mikrofoni-yhdistelmä; verkkovirtaliitäntä; RJ-45-liitäntä; liitäntä telakointiasemaan
Syöttölaitteet	HP Premium -näppäimistö, roiskesuojattu, taustavalaistu; HP Premium -näppäimistö, roiskesuojattu Kosketuslevy, jossa monikosketuseleiden tuki, kaksisuuntainen vieritys
Tietoliikenne	Intel® Ethernet -liitäntä I219-V; Intel® Ethernet -liitäntä I219-LM
Kamera	720p:n teräväpiirtoverkkokamera (valinnainen) ¹²
Saatavilla olevat ohjelmistot	HP Client Security; HP BIOSphere; HP Client Management -ratkaisut; HP ePrint -ohjain; HP Mobile Connect Pro; HP Noise Reduction -ohjelmisto; HP Support Assistant ^{13,14,15,17,18,19}
Suojauksen hallinta	HP Client Security; HP BIOSphere; Valinnaiset itsesalaavat tai FIPS-sertifioidut tallennusasetat; Turvalukon paikka (lukko hankittava erikseen); TPM 1.2; sisäinen älykortin lukija (aktiivinen); Käynnistystä edeltävä tunnistus (salasana, älykortti); HP:n sormenjälkitunnistin (lisävaruste) ²⁰
Virta	45 W:n Smart-verkkolaite; 65 W:n Smart-verkkolaite
Akkutyypit	HP:n kestävä 3-kennoinen särmöimäinen litium-ioniakku (48 Wh)
Akun kesto	Jopa 12 tuntia 15 minuuttia ²²
Mitat	34×23,7×2,7 cm
Paino	Alkaen 1,95 kg (Paino vaihtelee kokoonpanon mukaan.)
Energiansäästövaatimusten mukaisuus	ENERGY STAR® -sertifioituja kokoonpanoja saatavilla
Ympäristötiedot	Vähähalogeeninen ²¹
Takuu	Yhden vuoden rajoitettu vakiotakuu osille ja työlle maakohtaisesti (päivityksiä saatavana), yhden vuoden rajoitettu takuu peruskulle

HP ProBook 640 G2 -kannettava

Lisävarusteet ja palvelut (eivät sisälly pakkaukseen)

HP 2013 UltraSlim -telakointiasema



Eryyisesti ohuelle HP EliteBook -kannettavalle suunniteltu HP UltraSlim -telakointiasema parantaa näytön, verkon ja laitteen yhdistettävyyttä ja pitää tuottavuutesi huippulukemissa koko päivän.

Tuotenumero: D9Y32AA

HP ulkoinen USB DVDRW -asema



Yhdistä HP:n ulkoinen USB DVD/RW mihin tahansa tietokoneen¹ vapaaseen USB-porttiin, jotta saat heti luku- ja kirjoitusoikeuden optisiin tallennusvälineisiin. Yhdistä HP:n ulkoinen USB DVD/RW mihin tahansa tietokoneen¹ vapaaseen USB-porttiin, jotta saat heti luku- ja kirjoitusoikeuden optisiin tallennusvälineisiin.

Tuotenumero: F2B56AA

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 yrityskannettavien ohjeen.

Tuotenumero: H2L63AA

HP Smart -verkkolaite, 45 W



Ole tuottava koko päivän, ja pidä tämä kevyt ja monipuolinen HP:n 45 W:n Smart -varaverkkolaite käsillä.

Tuotenumero: H6Y88AA

HP:n 3 vuoden laitteistotuki kannettaville tietokoneille seuraavana arkipäivänä paikan päällä



Kolmen vuoden palvelu: jos ongelmaa ei voida ratkaista etänä, HP:n valtuutettu teknikko korjaa tietokoneesi tiloissasi seuraavana arkipäivänä.

Tuotenumero: U4391E

HP ProBook 640 G2 -kannettava

Viestin alaviitteet

- ¹ Kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-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>.
- ² Hankittava erikseen tai lisälaitteena.
- ³ Monen ytimen tekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistosovellukset eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Suorituskyky ja kellotaajuus vaihtelevat sovellusten työkulkujen ja laitteisto- ja ohjelmistokokoonpanojen mukaan. Intelin numerointi ei ilmaise suorituskykyä.
- ⁴ Cortana-käyttökokemus voi vaihdella laitteen tai alueen perusteella, ja sen edellytyksenä on Windows 10 -käyttöjärjestelmä. Sovellukset myydään erikseen.
- ⁵ Edellytyksenä Skype for Business -tilaus.
- ⁶ HP BIOSphere -ominaisuudet voivat vaihdella tietokoneen käyttöjärjestelmän ja kokoonpanojen mukaan.
- ⁷ MIL-STD-testauksella ei pyritä osoittamaan, että laitteet täyttävät puolustusvoimien sopimusvaatimukset tai ovat sopivia sotilaskäyttöön. Testitulokset eivät takaa, että laitteet toimivat jatkossa näissä olosuhteissa. Vaurio MIL STD -testiolosuhteissa tai mikä tahansa tapaturmainen vahinko edellyttää valinnaista HP Care Pack -vahinkosuojauspalvelua.

Teknisten tietojen alaviitteet

- ¹ Kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-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>.
- ² Hankittava erikseen tai lisälaitteena.
- ³ Monen ytimen tekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistosovellukset eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Suorituskyky ja kellotaajuus vaihtelevat sovellusten työkulkujen ja laitteisto- ja ohjelmistokokoonpanojen mukaan. Intelin numerointi ei ilmaise suorituskykyä.
- ⁴ Jotkin vPro™-ominaisuudet, kuten Intel® Active Management Technology (AMT-tekniikka) ja Intel-virtualisointitekniikat, edellyttävät toimiakseen erikseen hankittavia muiden toimittajien ohjelmia. Tulevien Intel vPro -tekniikkaan perustuvien "virtuaalilaitesovellusten" saatavuus määräytyy ohjelmistovalmistajien toiminnan mukaan. Edellytyksenä Microsoft Windows -käyttöjärjestelmä.
- ⁵ Muistin enimmäiskapasiteetti perustuu oletukseen, että käytössä on 64-bittinen Windows-käyttöjärjestelmä. Windows-käyttöjärjestelmän 32-bittisissä versioissa yli 3 Gt:n muisti ei järjestelmän resurssivaatimusten vuoksi ole välttämättä kokonaan käytettävissä.
- ⁶ Tallennusasemissa 1 Gt = miljardi tavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Windows 7-, 8- tai Windows 10 -käyttöjärjestelmässä enintään 30 Gt on varattu järjestelmän palautusohjelman käyttöön.
- ⁷ Kaksikerroksisille levyille voi tallentaa enemmän tietoa 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. Blu-ray-aseman käytössä saattaa ilmetä tiettyjä levyä, digitaalista yhteyttä, yhteensopivuutta ja/tai toimintahäiriöitä koskevia ongelmia, mikä ei tarkoita, että tuote olisi viallinen. 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 voida toistaa tällä tietokoneella.
- ⁸ Langaton 802.11 on valinnainen ominaisuus. Langaton tukiasema ja internet-yhteys ovat pakollisia. Ne eivät sisälly toimitukseen. Julkisten langattomien tukiasemien saatavuus on rajoitettua.
- ⁹ Valinnainen WWAN-toiminnallisuus edellyttää erikseen hankittavaa palvelusopimusta. Tarkista palvelun saatavuus ja kattavuus palveluntarjoajalta. Yhteysnopeudet vaihtelevat sijainnin, ympäristön, verkon ja muiden tekijöiden mukaan. 4G LTE ei ole saatavilla kaikkiin tuotteisiin ja kaikilla alueilla.
- ¹⁰ Miracast on langaton tekniikka, jonka avulla voit heijastaa tietokoneen näytön sisällön televisioruudulle, projektoreihin ja suoratoistaviin mediasoittimiin, jotka tukevat myös Miracast-tekniikkaa. Miracastin avulla voit jakaa tietokoneellasi tekemät asiat ja esittää diaesityksen. Lisätietoja: <http://windows.microsoft.com/en-us/windows-8/project-wireless-screen-miracast>
- ¹¹ Intel WiDi Pro -tuki edellyttää Intel vPro -suorinta, Intel-näytönohjainta ja Intel 2x2 ac WLAN -yhteyttä.
- ¹² HD-kuvien katselu edellyttää teräväpiirtosisältöä.
- ¹³ HP Client Security edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää. Itsesalvaava kiintolevy (SED-asemia) ei tueta, jos käyttäjä on ottanut käyttöön salauksen PIN-tunnuksen.
- ¹⁴ HP BIOSphere -ominaisuudet voivat vaihdella tietokoneen käyttöjärjestelmän ja kokoonpanon mukaan.
- ¹⁵ HP Client Management -ratkaisut myydään erikseen.
- ¹⁶ HP ePrint -ohjain edellyttää verkkoyhteyttä HP:n verkkoyhteyttä käyttävään tulostimeen ja HP ePrint -tilin rekisteriä. Yhteensopivat tulostimet, tuetut asiakirja- ja kuvatedostotyypit sekä muut HP ePrint -tulostusta koskevat lisätiedot ovat osoitteessa www.hp.com/go/businessmobileprinting
- ¹⁷ Paikalliset HP Mobile Connect Pro -maapaketit saatavilla Irlannissa, Iso-Britanniassa, Luxemburgissa, Alankomaissa, Belgiassa, ja Fearless Roaming -paketit ovat saatavilla Saksassa, Ranskassa, Espanjassa ja Puolassa Lisätietoja: <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.
- ¹⁸ HP Support Assistant edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää
- ¹⁹ Tämän tuotteen mukana toimitetaan TPM 1.2 päivitysmahdollisuudella TPM 2.0 -versioon. Päivitysapuohjelman odotetaan olevan saatavilla vuoden 2015 loppuun mennessä HP:n asiakastuen kautta.
- ²⁰ Ulkoiset virtalähteet, virtajohdot, johdot ja lisälaitteet eivät ole vähähalogeenisiä. Tuotteen ostamisen jälkeen hankitut varaosat eivät välttämättä ole vähähalogeenisiä.
- ²¹ 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. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.microsoft.com>.
- ²² 32 Gt:n DDR4-2133 SDRAM -muisti on tulossa saataville vuoden 2017 toisella neljänneksellä.

Rekisteröidy päivitykset www.hp.com/go/getupdated

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P. Tämän julkaisun tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. HP-tuotteiden ja -palvelujen ainoat takuut määritetään tuotteiden ja palvelujen mukana toimitettavissa rajoitetun takuun lausekkeissa. Tämän julkaisun sisältöä ei tule tulkita lisätakuuksi. HP ei vastaa tämän julkaisun sisältämistä teknisistä tai toimintakäyttövirheistä tai puutteista.

Bluetooth on omistajansa tavaramerkki, jota HP Inc. käyttää lisensillä. Intel, Core ja vPro ovat Intel-yhtiön tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. AMD, Radeon ja AMD-logo ovat Advanced Micro Devices, Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä. Qualcomm ja Snapdragon ovat Qualcomm Incorporatedin tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Qualcomm Incorporatedin tavaramerkkien käyttämiseen on saatu lupa. Tietoja DTS-patenteista on osoitteessa <http://patents.dts.com>. Tuote on valmistettu DTS Licensing Limitedin myöntämällä lisensillä. DTS, symboli ja yhdistetty DTS-teksti ja symboli ovat DTS-yhtiön rekisteröityjä tavaramerkkejä, DTS Studio Sound on DTS-yhtiön tavaramerkki. © DTS, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään. USB Type-C™ ja USB-C™ ovat USB Implementers Forumin tavaramerkkejä. ENERGY STAR on Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston (Environmental Protection Agency, EPA) rekisteröimä tavaramerkki. Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

4AA6-3216, Marraskuu 2018

--

