

Aloitusopas

HP:n kannettava tietokone

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth on omistajansa tavaramerkki, jota Hewlett-Packard Company käyttää lisenssillä. Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa rekisteröimiä tavaramerkkejä. SD-logo on omistajansa tavaramerkki.

Tässä olevat tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta. Ainoat HP:n tuotteita ja palveluja koskevat takuut mainitaan erikseen kyseisten tuotteiden ja palveluiden mukana toimitettavissa takuehdoissa.

Tässä aineistossa olevat tiedot eivät oikeuta lisätakuihin. HP ei vastaa tässä esiintyvistä mahdollisista teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista.

Toinen painos: toukokuu 2011

Oppaan osanumero: 636684-352

### **Tuotetta koskeva ilmoitus**

Tässä oppaassa on tietoja ominaisuuksista, jotka ovat yhteisiä useimmille malleille. Omassa tietokoneessasi ei välttämättä ole kaikkia näitä ominaisuuksia.

### **Ohjelmiston käyttöehdot**

Asentamalla, kopioimalla, lataamalla tai muuten käyttämällä mitä tahansa tähän tietokoneeseen esiasennettua ohjelmistoa sitoudut noudattamaan HP:n käyttöoikeussopimuksen (EULA) ehtoja. Jos et hyväksy näitä käyttöoikeusehtoja, ainoa vaihtoehtosi on palauttaa käyttämätön tuote kokonaisuudessaan (sekä laitteisto että ohjelmisto) 14 päivän kuluessa, jolloin saat hyvityksen ostopaikan noudattaman hyvityskäytännön mukaan.

Ota yhteys paikalliseen myyntipisteeseen (myyjään), jos haluat lisätietoja tai täyden hyvityksen tietokoneesta.

## Turvallisuusohjeet

- 
- △ **VAARA** Älä pidä tietokonetta suoraan sylissä tai tuki tietokoneen jäähdytsaukkoja. Näin voit vähentää lämmön aiheuttamien vammojen sekä tietokoneen ylikuumentumisen riskiä. Käytä tietokonetta vain kovalla ja tasaisella alustalla. Älä peitä tietokoneen ilmanvaihtoa asettamalla tietokoneen viereen (valinnaista) tulostinta tai muuta vastaavaa kovaa esinettä tai tyynyä, mattoa, vaatetta tai muuta vastaavaa pehmeää esinettä. Älä päästä verkkovirtalaitetta kosketukseen ihon tai tyynyn, maton, vaatteen tai muun vastaavan pehmeän pinnan kanssa käytön aikana. Tämä tietokone ja verkkovirtalaite täyttävät kansainvälisessä informaatioteknologian laitteiden turvallisuutta koskevassa IEC 60950 -standardissa määritetyt käyttäjälle soveltuvien pintalämpötilarajojen määräykset.
-



# Sisällysluettelo

<b>1 Tervetuloa .....</b>	<b>1</b>
Tietojen etsiminen .....	2
<b>2 Perehtyminen tietokoneeseen .....</b>	<b>4</b>
Päällä olevat osat .....	4
Kosketusalusta .....	4
Merkkivalot .....	5
Painikkeet .....	6
Näppäimet .....	7
Edessä olevat osat .....	8
Oikealla sivulla olevat osat .....	9
Vasemmalla sivulla olevat osat .....	10
Näyttö .....	12
Pohjassa olevat osat .....	13
<b>3 Verkko-yhteydet .....</b>	<b>14</b>
Internet-palveluntarjoajan (ISP) käyttäminen .....	15
Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon .....	15
Yhteyden muodostaminen olemassa olevaan WLAN-verkkoon .....	16
Uuden langattoman lähiverkon (WLAN) määrittäminen .....	16
Langattoman reitittimen määrittäminen .....	17
Langattoman lähiverkon (WLAN) suojaaminen .....	17
<b>4 Näppäimistö ja osoitinlaitteet .....</b>	<b>18</b>
Näppäimistön käyttäminen .....	19
Toimintonäppäinten käyttäminen .....	19
Osoitinlaitteiden käyttäminen .....	21
Osoitinlaitteiden asetusten määrittäminen .....	21
Kosketusalustan käyttäminen .....	21
Kosketusalustan ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä .....	22
Liikkuminen .....	22
Valitseminen .....	23
Eleiden käyttäminen kosketusalustalla .....	23

Vierittäminen .....	24
Nipistäminen/zoomaaminen .....	24
Kiertäminen .....	25
<b>5 Kunnossapito .....</b>	<b>26</b>
Akun asettaminen paikalleen tai sen irrottaminen .....	26
Kiintolevyn vaihtaminen tai päivittäminen .....	28
Kiintolevyn irrottaminen .....	28
Kiintolevyn asentaminen .....	29
Muistimoduulien lisääminen tai vaihtaminen .....	30
Ohjelmien ja ohjainten päivittäminen .....	34
Säännöllinen hoito .....	35
Näytön puhdistaminen .....	35
Kosketusalustan ja näppäimistön puhdistaminen .....	35
<b>6 Varmuuskopiointi ja palauttaminen .....</b>	<b>36</b>
Palauttaminen .....	37
Palautustietovälineiden luominen .....	37
Järjestelmän palauttaminen .....	38
Palauttaminen palautusosiosta (vain tietyissä malleissa) .....	38
Palauttaminen palautustietovälineiden avulla .....	39
Tietokoneen käynnistysjärjestyksen muuttaminen .....	39
Tietojen varmuuskopiointi ja palauttaminen .....	39
Windowsin varmuuskopiointin ja palautuksen käyttäminen .....	40
Windowsin palautuspisteiden käyttäminen .....	41
Palautuspisteiden luontiajankohdat .....	41
Järjestelmän palautuspisteen luominen .....	41
Järjestelmän palauttaminen edelliseen päivämäärään ja aikaan .....	41
<b>7 Asiakastuki .....</b>	<b>42</b>
Yhteyden ottaminen asiakastukeen .....	43
Tarrat .....	44
<b>8 Teknisiä tietoja .....</b>	<b>45</b>
Virransyöttö .....	46
Käyttöympäristö .....	47
<b>Hakemisto .....</b>	<b>48</b>

---

# 1 Tervetuloa

- [Tietojen etsiminen](#)

Kun olet määrittänyt ja rekisteröinyt tietokoneen, on tärkeää, että teet seuraavat toimet:

- **Muodosta yhteys Internetiin** – Määritä langallinen tai langaton verkkoyhteys Internet-yhteyttä varten. Lisätietoja on kohdassa [Tietojen etsiminen sivulla 2](#).
- **Päivitä virustorjuntaohjelmisto** – Suojaa tietokonettasi virusten aiheuttamilta vahingoilta. Ohjelmisto on tietokoneessa esiasennettuna, ja siinä on rajoitettu ilmaisten päivitysten tilaus. Lisätietoja saat *HP:n kannettavien tietokoneiden viiteoppaasta*. Lisätietoja tämän oppaan käytöstä on kohdassa [Tietojen etsiminen sivulla 2](#).
- **Tutustu tietokoneeseesi** – Opettele tietokoneesi ominaisuudet ja toiminnot. Lisätietoja on kohdassa [Perehtyminen tietokoneeseen sivulla 4](#) ja [Näppäimistö ja osoitinlaitteet sivulla 18](#).
- **Luo palautuslevyt tai palautusmuistitikku** – Valmistaudu palauttamaan käyttöjärjestelmä sekä ohjelmistot tehdasasetusten mukaisiksi, jos järjestelmä toimii epävakaasti tai se vioittuu. Ohjeita on kohdassa [Varmuuskopiointi ja palauttaminen sivulla 36](#).
- **Etsi asennetut ohjelmat** – Tutustu tietokoneeseen asennettujen ohjelmien luetteloon. Valitse **Käynnistä > Kaikki ohjelmat**. Lisätietoja tietokoneen mukana toimitetusta ohjelmistosta on ohjelmiston valmistajan ohjeissa, jotka on toimitettu ohjelmiston mukana tai ovat saatavana valmistajan verkkosivustossa.

# Tietojen etsiminen

Tietokoneessa on useita tehtävien suorittamista helpottavia resursseja.

Resurssit	Sisältää seuraavia tietoja
<i>Pika-asennus ohje</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tietokoneen määrittäminen</li><li>Tietokoneen osien tunnistaminen</li></ul>
<i>Aloitusero</i> Voit käyttää tätä opasta seuraavasti: Valitse <b>Käynnistä &gt; Ohje ja tuki &gt; Käyttöoppaat</b> . TAI Valitse <b>Käynnistä &gt; Kaikki ohjelmat &gt; HP &gt; HP Documentation</b> (HP:n dokumentaatio).	<ul style="list-style-type: none"><li>Tietokoneen ominaisuudet</li><li>Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon</li><li>Näppäimistön ja osoitinlaitteiden käyttäminen</li><li>Kiintolevyn ja muistimoduuleiden vaihtaminen tai päivittäminen</li><li>Varmuuskopioinnin ja palautuksen suorittaminen</li><li>Yhteyden ottaminen asiakastukeen</li><li>Tietokoneen tekniset tiedot</li></ul>
<i>HP:n kannettavan tietokoneen viiteopas</i> Voit käyttää tätä opasta seuraavasti: Valitse <b>Käynnistä &gt; Ohje ja tuki &gt; Käyttöoppaat</b> . TAI Valitse <b>Käynnistä &gt; Kaikki ohjelmat &gt; HP &gt; HP Documentation</b> (HP:n dokumentaatio).	<ul style="list-style-type: none"><li>Virranhallinnan ominaisuudet</li><li>Akun käyttöajan maksimointi</li><li>Tietokoneen multimediaominaisuuksien käyttäminen</li><li>Tietokoneen suojaaminen</li><li>Tietokoneen kunnossapito</li><li>Ohjelmistojen päivittäminen</li></ul>
<i>Ohje ja tuki</i> Voit avata Ohjeen ja tuen valitsemalla <b>Käynnistä &gt; Ohje ja tuki</b> . <b>HUOMAUTUS:</b> Jos haluat maa- tai aluekohtaista tukea, siirry osoitteeseen <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> , valitse maa tai alue ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.	<ul style="list-style-type: none"><li>Tietoja käyttöjärjestelmästä</li><li>Ohjelmiston, ohjaimien ja BIOS:in päivitykset</li><li>Vianmääritystyökalut</li><li>Teknisen tuen käyttäminen</li></ul>
<i>Sähkö tarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet</i> Voit käyttää tätä opasta seuraavasti: Valitse <b>Käynnistä &gt; Ohje ja tuki &gt; Käyttöoppaat</b> . TAI Valitse <b>Käynnistä &gt; Kaikki ohjelmat &gt; HP &gt; HP Documentation</b> (HP:n dokumentaatio).	<ul style="list-style-type: none"><li>Tietoja sähkö tarkastusviranomaisten ilmoituksista ja turvallisuudesta</li><li>Akun hävittäminen</li></ul>



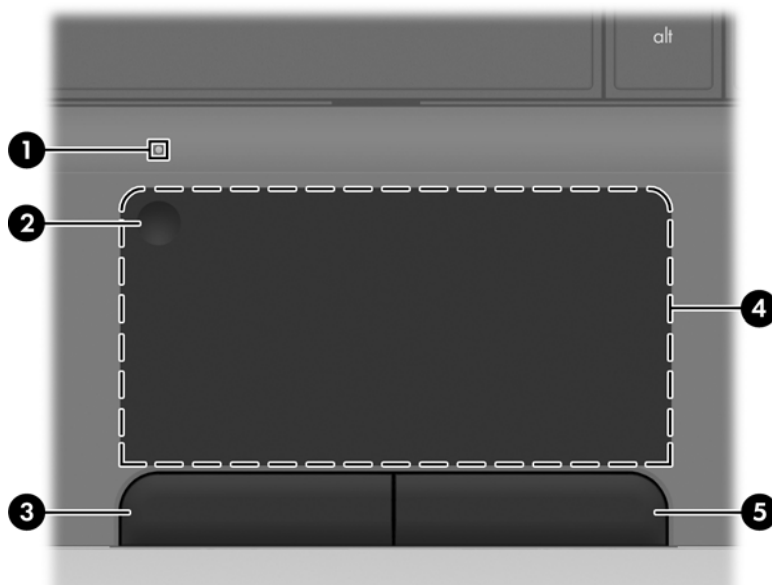
Resurssit	Sisältää seuraavia tietoja
<p><i>Turvallisen ja mukavan työympäristön opas</i></p> <p>Voit käyttää tätä opasta seuraavasti:</p> <p>Valitse <b>Käynnistä &gt; Ohje ja tuki &gt; Käyttöoppaat</b>.</p> <p>TAI</p> <p>Valitse <b>Käynnistä &gt; Kaikki ohjelmat &gt; HP &gt; HP Documentation</b> (HP:n dokumentaatio).</p> <p>TAI</p> <p>Siirry osoitteeseen <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tietoja työaseman oikeasta sijoittamisesta sekä käyttäjän työskentelyasentoon, terveyteen ja työtapoihin liittyvistä seikoista</li> <li>Sähköön ja laitteisiin liittyviä turvallisuustietoja</li> </ul>
<p><i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Puhelinnumerot (kaikki maat)) -kirjanen</p> <p>Tämä kirjanen toimitetaan tietokoneen mukana.</p>	<p>HP:n tuen puhelinnumerot</p>
<p>HP:n Internet-sivusto</p> <p>Sivusto sijaitsee osoitteessa <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tukitietoja</li> <li>Osien tilaaminen ja lisäohjeiden etsiminen</li> <li>Ohjelmiston, ohjaimien ja BIOS:in päivitykset</li> <li>Laitteeseen saatavana olevat lisälaitteet</li> </ul>
<p><i>Rajoitettu takuu*</i></p> <p>Saat takuun tiedot näkyviin seuraavasti:</p> <p>Valitse <b>Käynnistä &gt; Ohje ja tuki &gt; Käyttöoppaat &gt; View Warranty Information</b> (Näytä takuutiedot).</p> <p>TAI</p> <p>Valitse <b>Käynnistä &gt; Kaikki ohjelmat &gt; HP &gt; HP Documentation</b> (HP:n dokumentaatio) &gt; <b>View Warranty Information</b> (Näytä takuutiedot).</p> <p>TAI</p> <p>Siirry osoitteeseen <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</p>	<p>Takuutiedot</p>
<p>*Löydät tuotetta koskevan HP:n rajoitetun takuun tietokoneessa olevien sähköisten oppaiden joukosta ja/tai pakkauksessa olevalta CD- tai DVD-levyltä. Joissakin maissa ja joillakin alueilla HP:n rajoitettu takuu toimitetaan painettuna asiakirjana tietokoneen pakkauslaatikossa. Jos takuuta ei omassa maassasi tai alueellasi toimiteta painettuna, voit pyytää painetun kopion osoitteesta <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> tai kirjoittamalla seuraavaan osoitteeseen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pohjois-Amerikka:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, Yhdysvallat</li> <li><b>Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italia</li> <li><b>Aasian ja Tyynenmeren alue:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li> </ul> <p>Kerro kirjeessä tuotenumero, takuu-aika (näkyv sarjanumerotarrassa), nimesi ja postiosoitteesi.</p>	

## 2 Perehtyminen tietokoneeseen

- [Päällä olevat osat](#)
- [Edessä olevat osat](#)
- [Oikealla sivulla olevat osat](#)
- [Vasemmalla sivulla olevat osat](#)
- [Näyttö](#)
- [Pohjassa olevat osat](#)

### Päällä olevat osat

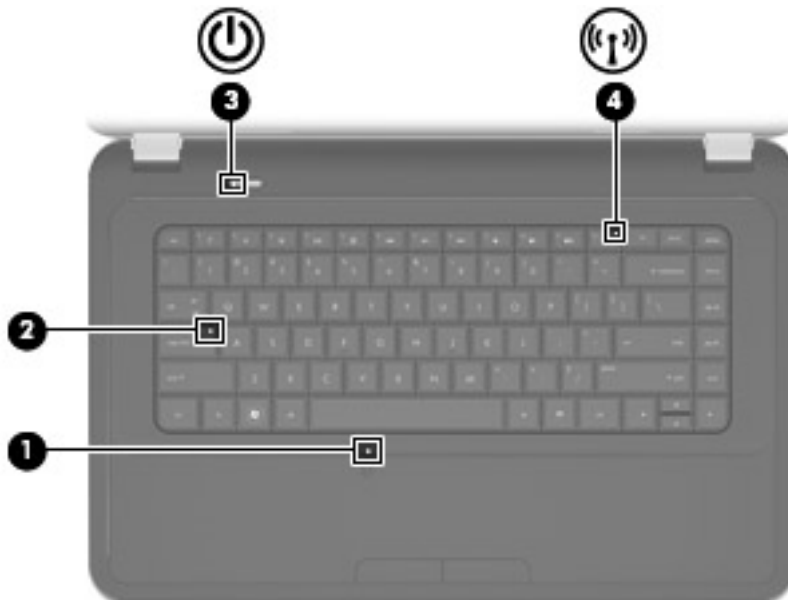
#### Kosketusalusta




Osa	Kuvaus
(1) 	Kosketusalustan merkkivalo
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valo ei pala: kosketusalusta on käytössä.</li><li>• Keltainen: kosketusalusta on poissa käytöstä.</li></ul>

Osa	Kuvaus
(2)	Kosketusalustan painike Otaa kosketusalustan käyttöön ja sammuttaa sen. Ota kosketusalusta käyttöön tai poista se käytöstä kaksoisnapauttamalla nopeasti kosketusalustan painiketta.
(3)	Kosketusalustan vasen painike Toimii kuten ulkoisen hiiren ykköspainike.
(4)	Kosketusalustan käyttöalue Siirtää osoitinta sekä valitsee ja aktivoi näytössä olevia kohteita.
(5)	Kosketusalustan oikea painike Toimii kuten ulkoisen hiiren kakkospainike.


## Merkkivalot



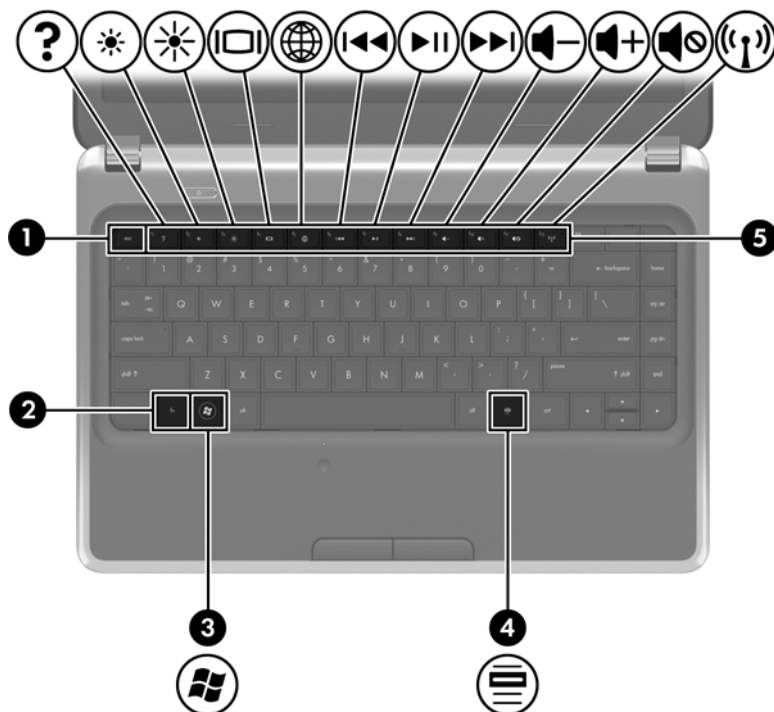
Osa	Kuvaus
(1)	Kosketusalustan merkkivalo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valo ei pala: kosketusalusta on käytössä.</li> <li>• Keltainen: kosketusalusta on poissa käytöstä.</li> </ul>
(2)	Caps lock (aakkoslukko) -merkkivalo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valkoinen: aakkoslukko (caps lock) on käytössä.</li> <li>• Valo ei pala: aakkoslukko (caps lock) ei ole käytössä.</li> </ul>
(3) 	Virran merkkivalo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valo palaa: tietokone on käynnissä.</li> <li>• Valo vilkkuu: tietokone on lepotilassa.</li> <li>• Valo ei pala: tietokoneen virta on katkaistu, tai tietokone on horrostilassa.</li> </ul>
(4) 	Langattoman yhteyden merkkivalo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valkoinen: sisäinen langaton verkkolaite, esimerkiksi langaton lähiverkkolaite (WLAN) ja/tai Bluetooth®-laite, on toiminnassa.</li> <li>• Keltainen: kaikista langattomista laitteista on katkaistu virta.</li> </ul>


## Painikkeet



Osa	Kuvaus
 Virtapainike	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kun tietokone ei ole käynnissä, voit käynnistää sen painamalla virtapainiketta.</li><li>• Kun tietokone on käynnissä, voit siirtää sen lepotilaan painamalla lyhyesti virtapainiketta.</li><li>• Kun tietokone on lepotilassa, voit siirtyä takaisin normaalitilaan painamalla lyhyesti virtapainiketta.</li><li>• Kun tietokone on horrostilassa, voit siirtyä takaisin normaalitilaan painamalla lyhyesti virtapainiketta.</li></ul> <p>Jos tietokone ei vastaa komentoihin eikä Windowsin® virrankatkaisutoimintoja voi käyttää, katkaise tietokoneesta virta pitämällä virtapainiketta alhaalla vähintään viisi sekuntia.</p> <p>Saat lisätietoja virta-asetuksista valitsemalla <b>Käynnistä &gt; Ohjauspaneeli &gt; Järjestelmä ja suojaus &gt; Virranhallinta-asetukset</b> tai perehtymällä <i>HP:n kannettavan tietokoneen viiteoppaaseen</i>.</p>

## Näppäimet



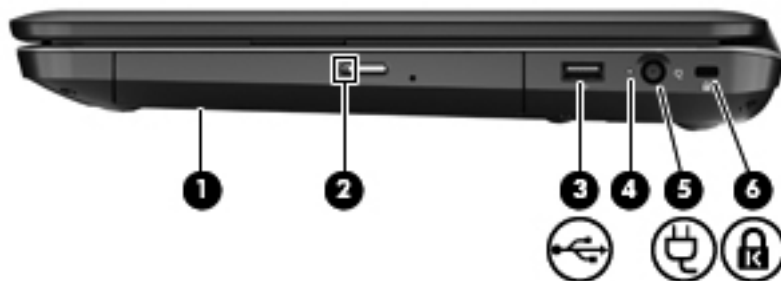
Osa		Kuvaus
(1)	esc-näppäin	fn-näppäimen kanssa painettuna tuo näkyviin järjestelmätiedot.
(2)	fn-näppäin	Toimintonäppäimen, num lk -näppäimen tai esc-näppäimen kanssa painettuna käynnistää usein käytettyjä järjestelmän toimintoja.
(3)	 Windows-näppäin	Avaa Windowsin Käynnistä-valikon.
(4)	 Windowsin sovellusnäppäin	Avaa osoittimen alla olevan kohteen pikavalikon.
(5)	Toimintonäppäimet	Käynnistävät usein käytettyjä järjestelmän toimintoja.

## Edessä olevat osat



Osa	Kuvaus
Kaiuttimet (2)	Tuottavat äänen.

## Oikealla sivulla olevat osat



Osa	Kuvaus
(1)	Optinen asema
(2)	Optisen aseman merkkivalo
(3) 	USB-portti
(4)	Verkkovirtalaitteen merkkivalo
(5) 	Virtaliitin
(6) 	Vaijerilukon kiinnityspaikka

**Kuvaus**

Lukee optisia levyjä ja (vain tietyissä malleissa) kirjoittaa optisille levyille.

Vihreä: optinen asema on käytössä.

Tähän voidaan kytkeä valinnainen USB-laite.

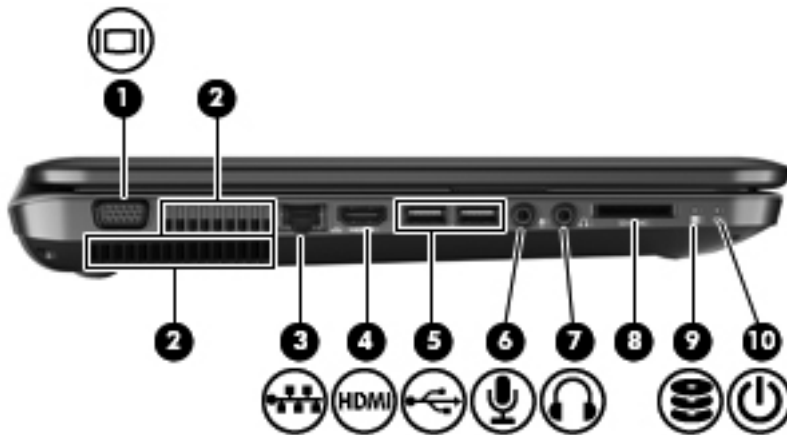
- Viilkkuva valkoinen: akun varaus on heikko.
- Tasaisesti palava valkoinen: tietokone on liitetty ulkoiseen virtalähteeseen.
- Keltainen: tietokone lataa akkua.
- Valo ei pala: tietokonetta ei ole liitetty ulkoiseen virtalähteeseen.







Liittää verkkovirtalaitteen pistorasiaan.

Tähän voidaan kytkeä tietokoneen (valinnainen) vaijerilukko.



**HUOMAUTUS:** Vaijerilukon tarkoituksena on vaikeuttaa tietokoneen väärinkäyttöä ja varastamista, mutta se ei välttämättä riitä estämään niitä.

## Vasemmalla sivulla olevat osat



Osa	Kuvaus
(1) 	Ulkoiden näyttöportti Tähän voidaan kytkeä ulkoinen VGA-näyttö tai projektori.
(2)	Tuuletusaukot (2) Tuuletusaukkojen kautta ilma kiertää tietokoneen sisällä ja jäähdyttää tietokoneen sisäisiä osia. <b>HUOMAUTUS:</b> Automaattisesti käynnistyvä tietokoneen tuuletin jäähdyttää tietokoneen sisäisiä osia ja estää tietokoneen ylikuumentumisen. Sisäinen tuuletin voi vuoroin käynnistyä ja sammua tietokoneen käytön aikana. Tämä on täysin normaalia.
(3) 	RJ-45-liitäntä (verkkoliitäntä) Tähän voidaan kytkeä verkkokaapeli.
(4) 	HDMI-portti Tähän voidaan kytkeä valinnainen video- tai äänilaite, esimerkiksi teräväpiirtotelevisio tai jokin muu yhteensopiva digitaalinen tai äänilaite.
(5) 	USB-portit (2) Portteihin voidaan kytkeä valinnaiset USB-laitteet.
(6) 	Äänitulon (mikrofonin) liitäntä Tähän voit kytkeä valinnaisen stereo- tai monomikrofonin tai tietokoneen kuulokemikrofonin.
(7) 	Äänilähdön (kuulokkeiden) liitäntä Tästä liitännästä kuuluvat äänet, jos liität siihen vahvistimeen kytketyt stereokaiuttimet, kuulokkeet, nappikuulokkeet, kuulokemikrofonin tai television äänijohdon. <b>VAARA</b> Säädä äänenvoimakkuus, ennen kuin asetat kuulokkeet, nappikuulokkeet tai kuulokemikrofonin päähäsi. Liian suureksi säädetty äänenvoimakkuus voi aiheuttaa kuulovaurioita. Lisää turvallisuusohjeita on Sähköstarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet -oppaassa. <b>HUOMAUTUS:</b> Kun liitäntään kytketään jokin laite, tietokoneen kaiuttimet poistetaan käytöstä.



Osa		Kuvaus
(8)	Digitaalisen median korttipaikka	Tukee seuraavia valinnaisia digitaalisia kortteja: <ul style="list-style-type: none"><li>• MultiMedia Card (MMC)</li><li>• Secure Digital (SD) -muistikortti</li></ul>
(9)	 Kiintolevyn merkkivalo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valkoinen: kiintolevy on käytössä.</li></ul>
(10)	 Virran merkkivalo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valkoinen: tietokone on käynnissä.</li><li>• Viilkkuva valkoinen: tietokone on lepotilassa.</li></ul>

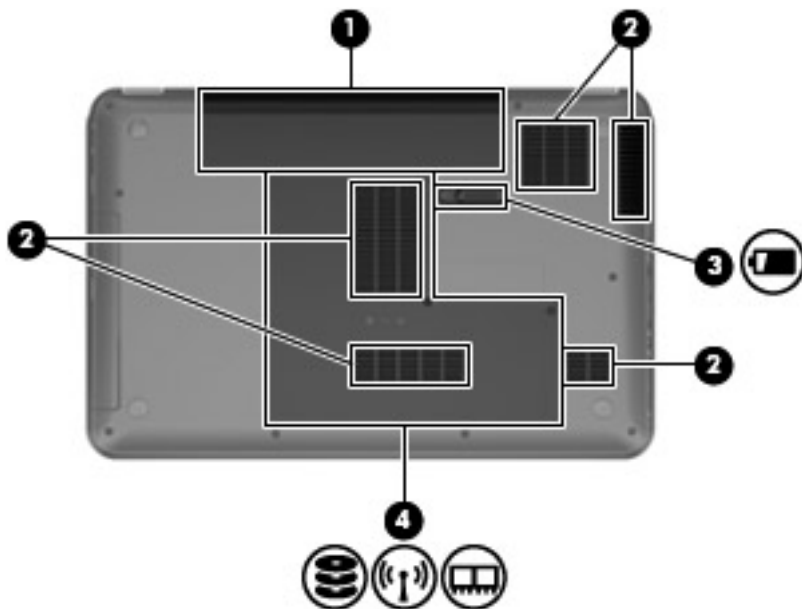
# Näyttö



Osa	Kuvaus
(1) WLAN-antennit (2)*	Läheittävät ja vastaanottavat langattomien laitteiden signaaleja langattomissa lähiverkoissa (WLAN-verkoissa).
(2) Verkkokameran merkkivalo	Valo palaa: verkkokamera on käytössä.
(3) Verkkokamera	Tallentaa videokuvaa ja ottaa valokuvia.  Voit käyttää verkkokameraa valitsemalla <b>Käynnistä &gt; Kaikki ohjelmat &gt; Cyberlink YouCam</b> .
(4) Sisäinen mikrofoni	Tallentaa ääntä.

\*Antennit eivät näy tietokoneen ulkopuolelle. Jotta signaalitaso olisi paras mahdollinen, varmista, että antennien välittömässä läheisyydessä ei ole esteitä. Langattomia laitteita koskevat säädökset löydät *Sähköviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet* -oppaan omaa maatasi tai aluettasi koskevasta osasta. Nämä ohjeet ovat Ohje ja tuki -toiminnossa.

## Pohjassa olevat osat




Osa		Kuvaus
(1)	Akkupaikka	Paikka akkua varten.
(2)	Tuuletusaukot (5)	Jäähdyttävät tietokoneen sisäisiä osia.  <b>HUOMAUTUS:</b> Automaattisesti käynnistyvä tietokoneen tuuletin jäähdyttää tietokoneen sisäisiä osia ja estää tietokoneen ylikuumentumisen. Sisäinen tuuletin voi vuoroin käynnistyä ja sammua tietokoneen käytön aikana. Tämä on täysin normaalia.
(3)	 Akun vapautussalpa	Vapauttaa akun akkupaikasta.
(4)	  	Huoltokansi  Mahdollistaa kiintolevyn, langattomien moduulien ja muistimoduulien käsittelyn.

---

## 3 Verkkoyhteydet

- [Internet-palveluntarjoajan \(ISP\) käyttäminen](#)
- [Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon](#)

 **HUOMAUTUS:** Internet-laitteiden ja -ohjelmistojen toiminnot vaihtelevat tietokoneen mallin ja oman sijaintisi mukaan.


---

Tietokoneesi voi tukea yhtä tai useampaa seuraavista Internet-yhteystyypeistä:

- **Langaton**—Voit käyttää Internetiä langattoman yhteyden kautta. Lisätietoja on kohdassa [Yhteyden muodostaminen olemassa olevaan WLAN-verkkoon sivulla 16](#) tai [Uuden langattoman lähiverkon \(WLAN\) määrittäminen sivulla 16](#).
- **Langallinen**—Voit käyttää Internetiä muodostamalla yhteyden langalliseen verkkoon. Lisätietoja yhteyden muodostamisesta langalliseen verkkoon on *HP:n kannettavan tietokoneen viiteoppaassa*.

# Internet-palveluntarjoajan (ISP) käyttäminen


Internet-yhteyden muodostaminen edellyttää, että sinulla on asiakastili Internet-palveluntarjoajalla. Ota yhteys haluamaasi Internet-palveluntarjoajaan ja hanki siltä Internet-yhteys ja modeemi. Internet-palveluntarjoaja voi auttaa modeemin asetusten määrittämisessä ja verkkokaapelin asentamisessa langattoman tietokoneen ja modeemin välille sekä testata Internet-palvelun toiminnan.

 **HUOMAUTUS:** Internet-palveluntarjoaja antaa sinulle Internetin käytössä tarvittavan käyttäjätunnuksen ja salasanan. Kirjoita nämä tiedot muistiin ja säilytä niitä turvallisessa paikassa.

Seuraavilla toiminnoilla voit määrittää uuden Internet-tilin tai määrittää tietokoneen käyttämään olemassa olevaa tiliä:

- **Internet Services & Offers (saatavana joissakin maissa / joillakin alueilla)** – Tämä apuohjelma avustaa uuteen Internet-yhteyteen kirjautumisessa ja tietokoneen määrittämisessä käyttämään olemassa olevaa tiliä. Voit käyttää tätä apuohjelmaa valitsemalla **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Online Services** (Online-palvelut) > **Get Online** (Käytä Internetiä).
- **Internet-palveluntarjoajan toimittamat kuvakkeet (saatavana joissakin maissa / joillakin alueilla)** – Windowsin työpöydällä voi olla erikseen kunkin palvelun kuvake tai Online Services (Online-palvelut) -niminen kansio, johon palvelut on kerätty. Määritä uusi Internet-tili tai määritä tietokone käyttämään olemassa olevaa tiliä kaksoisnapsauttamalla kuvaketta ja noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.
- **Windowsin ohjattu Internet-yhteyden muodostamistoiminto** – Voit käyttää Windowsin ohjattua Internet-yhteyden muodostamistoimintoa seuraavissa tilanteissa:
  - Käytössäsi on Internet-palveluntarjoajalta tilattu tili.
  - Käytössäsi ei ole Internet-tiliä, mutta haluat valita Internet-palveluntarjoajan ohjatun toiminnon luettelosta. (Internet-palveluntarjoajien luettelo ei ole käytettävissä kaikilla alueilla.)
  - Olet valinnut Internet-palveluntarjoajan luettelon ulkopuolelta, ja käytössäsi on Internet-palveluntarjoajan IP-osoite sekä POP3- ja SMTP-asetukset sekä muut tarvittavat tiedot.

Voit avata Windowsin ohjatun Internet-yhteyden muodostamistoiminnon ja sen käyttöohjeet valitsemalla **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Verkko ja Internet > Verkko- ja jakamiskeskus > Määritä uusi yhteys tai verkko > Määritä uusi verkko** ja noudattamalla sitten näyttöön tulevia ohjeita.

 **HUOMAUTUS:** Jos ohjattu toiminto pyytää ottamaan Windowsin palomuurin käyttöön tai poistamaan sen käytöstä, ota palomuri käyttöön.

## Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon

Langattomassa tekniikassa tiedot siirtyvät johtojen sijasta radioaalloilla. Tietokoneeseen on voitu asentaa valmiiksi seuraavia langattomia laitteita:

- WLAN-laite (langaton lähiverkko)
- Bluetooth-laite.

Lisätietoja langattomasta tekniikasta ja yhteyden muodostamisesta langattomaan verkkoon on *HP:n kannettavan tietokoneen viiteoppaassa* sekä Ohje ja tuki -toiminnossa olevissa tiedoissa ja linkeissä.


## Yhteyden muodostaminen olemassa olevaan WLAN-verkkoon

1. Käynnistä tietokone.
2. Varmista, että WLAN-laitteen virta on kytkettynä.
3. Napsauta ilmaisinalueella tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevaa verkon kuvaketta.
4. Valitse verkko, johon yhteys muodostetaan.
5. Valitse **Yhdistä**.
6. Anna tarvittaessa suojausavain.

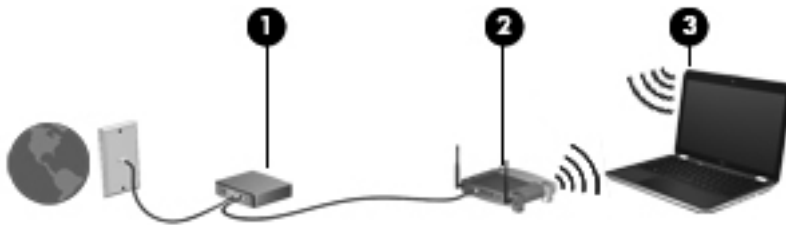
## Uuden langattoman lähiverkon (WLAN) määrittäminen

Tarvittavat laitteet:

- laajakaistamodeemi (DSL- tai kaapelimodeemi) **(1)** ja nopea Internet-palvelu, joka on hankittu Internet-palveluntarjoajalta
- langaton reititin (hankittava erikseen) **(2)**
- uusi langaton tietokoneesi **(3)**

 **HUOMAUTUS:** Joissakin modeemeissa on sisäänrakennettu langaton reititin. Tarkista Internet-palveluntarjoajaltasi, minkä tyyppinen modeemi sinulla on.

Kuvassa on esimerkki valmiista langattomasta lähiverkosta, josta on muodostettu Internet-yhteys. Kun laajennat verkkoa, voit liittää siihen muita langattomia ja langallisia yhteyksiä käyttäviä tietokoneita ja käyttää niissä Internet-yhteyttä.




## Langattoman reitittimen määrittäminen

Lisätietoa langattoman lähiverkon (WLAN) määrittämisestä saat reitittimen valmistajan tai Internet-palveluntarjoajan antamista tiedoista.

Myös Windows-käyttöjärjestelmä sisältää työkalut uuden langattoman verkon asennukseen. Jos haluat määrittää verkkosi Windowsin työkalujen avulla, valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Verkko ja Internet > Verkko- ja jakamiskeskus > Luo uusi yhteys tai verkko > Määritä uusi verkko**. Noudata sitten näyttöön tulevia ohjeita.

---

 **HUOMAUTUS:** Langaton tietokone kannattaa kytkeä reitittimeen aluksi reitittimen mukana toimitetulla verkkokaapelilla. Kun tietokone muodostaa yhteyden Internetiin onnistuneesti, voit irrottaa kaapelin ja käyttää sen jälkeen Internetiä langattomalla yhteydellä.

---

## Langattoman lähiverkon (WLAN) suojaaminen

Kun määrität WLAN-yhteyden tai käytät olemassa olevaa WLAN-yhteyttä, ota aina suojausominaisuudet käyttöön, jotta verkko on turvassa luvattomalta käytöltä.

Lisätietoja langattoman lähiverkon suojaamisesta on *HP:n kannettavan tietokoneen viiteoppaassa*.

---

## 4 Näppäimistö ja osoitinlaitteet

- [Näppäimistön käyttäminen](#)
- [Osoitinlaitteiden käyttäminen](#)
- [Eleiden käyttäminen kosketusalustalla](#)





# Näppäimistön käyttäminen

## Toimintonäppäinten käyttäminen









Toimintonäppäimet ovat mukautettuja toimintoja, jotka on määritetty tietyille näppäimistön yläosassa oleville näppäimille. Näppäimissä **f1–f12** näkyvät kuvakkeet ilmaisevat toimintonäppäinten toiminnot.





Voit aktivoida näppäimelle määritetyn toiminnon painamalla näppäintä ja pitämällä sitä alhaalla.

 **HUOMAUTUS:** Toimintonäppäinominaisuus on oletusarvoisesti käytössä. Voit poistaa tämän ominaisuuden käytöstä Setup Utility -apuohjelmassa (BIOS) ja palauttaa vakioasetukset painamalla **fn**-näppäintä ja jotakin toimintonäppäintä. Ohjeita on HP:n kannettavan tietokoneen viiteoppaan Setup Utility (BIOS) ja järjestelmän vianmääritys -luvussa.


 **VAROITUS:** Ole erittäin varovainen, kun muutat Setup Utility -apuohjelman asetuksia. Virheet voivat estää tietokoneen asianmukaisen toiminnan.



Kuvake	Näppäin	Kuvaus
	f1	Avaa Ohje ja tuki -toiminnon, joka sisältää tietoja Windows-käyttöjärjestelmästä ja tietokoneesta, vastauksia kysymyksiin ja opiskeluohjelmia sekä päivityksiä tietokoneeseesi.  Ohje ja tuki -toiminto sisältää myös automaattisen vianmäärityksen ja linkkejä tukiasiantuntijoihin.
	f2	Vähentää kirkkautta asteittain, kun pidät tätä näppäintä alhaalla.
	f3	Lisää kirkkautta asteittain, kun pidät tätä näppäintä alhaalla.
	f4	Siirtää näyttökuvan järjestelmään liitetystä näyttölaitteesta toiseen. Jos tietokoneeseen on liitetty esimerkiksi ulkoinen näyttö, tällä näppäimellä näyttökuva siirtyy tietokoneen näyttöön tai ulkoiseen näyttöön tai näkyy niissä molemmissa yhtä aikaa.  Useimmat ulkoiset näytöt voivat vastaanottaa tietokoneesta tulevaa VGA-standardin mukaista videokuvaa. <a href="#">Näyttökuvan siirtäminen</a> -toimintonäppäimellä voit siirtää näyttökuvaa myös niiden laitteiden välillä, jotka vastaanottavat tietokoneen videosaaneja.
	f5	<ul style="list-style-type: none"><li>Kun tietokone ei ole käynnissä tai se on horrostilassa, käynnistää HP QuickWebin.</li><li>Kun tietokone käyttää Microsoft Windowsia, käynnistää oletusselaimen.</li><li>Kun tietokone käyttää HP QuickWebiä, käynnistää oletusselaimen.</li></ul> <b>HUOMAUTUS:</b> Jos tietokoneessa ei ole HP QuickWeb -ohjelmistoa, painike ei suorita mitään toimintoa.
	f6	Toistaa CD-äänilevyn edellisen kappaleen tai DVD- tai BD-levyn edellisen osan.
	f7	Toistaa CD-, DVD- tai BD-äänilevyn, keskeyttää sen toiston tai jatkaa sen toistoa.
	f8	Toistaa CD-äänilevyn seuraavan kappaleen tai DVD- tai BD-levyn seuraavan osan.

Kuvake	Näppäin	Kuvaus
	f9	Vähentää kaiuttimen äänenvoimakkuutta asteittain, kun pidät tätä näppäintä alhaalla.
	f10	Lisää kaiuttimen äänenvoimakkuutta asteittain, kun pidät tätä näppäintä alhaalla.
	f11	Mykistää tai palauttaa kaiuttimen äänen.
	f12	Otaa langattoman toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä. <b>HUOMAUTUS:</b> Toimintonäppäin ei muodosta langatonta yhteyttä. Langattoman yhteyden muodostaminen edellyttää, että langattoman verkon asetukset on määritetty.

# Osoitinlaitteiden käyttäminen

 **HUOMAUTUS:** Tietokoneeseen kuuluvien osoitinlaitteiden lisäksi voit käyttää ulkoista USB-hiirtä (hankittava erikseen) liittämällä sen johonkin tietokoneen USB-porteista.

---

## Osoitinlaitteiden asetusten määrittäminen

Windows®-käyttöjärjestelmän hiiren ominaisuusasetuksissa voit mukauttaa osoitinlaitteiden asetuksia, kuten näppäinmääriä, napsautuksen nopeutta ja osoitinasetuksia.


Saat näkyviin hiiren asetukset valitsemalla **Käynnistä > Laitteet ja tulostimet**. Napsauta sitten hiiren kakkospainikkeella tietokoneesi vastaavaa laitetta ja valitse **Hiiren asetukset**.

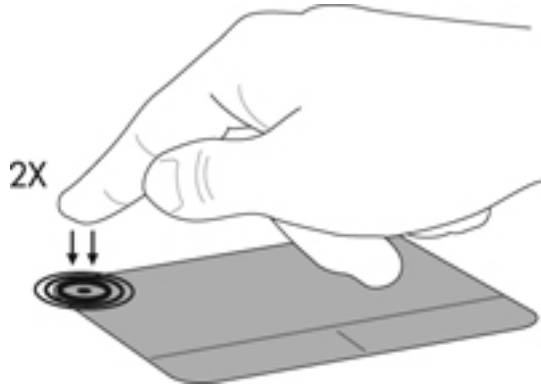
## Kosketusalustan käyttäminen

Siirrä osoitinta siirtämällä kahta sormeaa kosketusalustalla haluamaasi suuntaan. Kosketusalustan oikea ja vasen painike toimivat kuten ulkoisen hiiren painikkeet. Voit vierittää ylös- tai alaspäin käyttämällä kosketusalustan pystysuoraa säätöaluetta ja liikuttamalla sormeasi ylös- tai alaspäin viivojen yli.

## Kosketusalustan ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

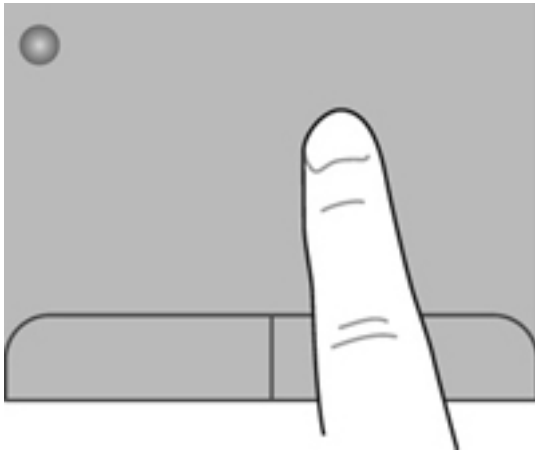
Ota kosketusalusta käyttöön ja sammuta se kaksoisnapauttamalla nopeasti kosketusalustan painiketta.

 **HUOMAUTUS:** Kosketusalustan merkkivalo ei pala, kun kosketusalusta on käytössä.



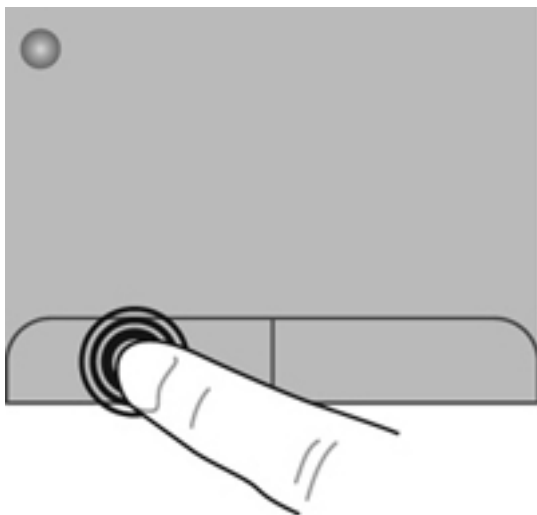
## Liikkuminen

Siirrä osoitinta siirtämällä sormeasi kosketusalustalla haluamaasi suuntaan.




## Valitseminen

Kosketusalustan vasen ja oikea painike toimivat kuten ulkoisen hiiren vastaavat painikkeet.




## Eleiden käyttäminen kosketusalustalla


Kosketusalusta tukee useiden eleiden käyttöä. Voit käyttää kosketusalustan eleitä asettamalla kaksi sormea kosketusalustalle yhtä aikaa.

 **HUOMAUTUS:** Kaikki ohjelmat eivät tue kosketusalustan eleitä.

Voit katsoa eleen esittelyn seuraavasti:


1. Napsauta tehtävärivin oikeassa reunassa olevan ilmaisinalueen **Näytä piilotetut kuvakkeet** -kuvaketta.
2. Napsauta hiiren kakkospainikkeella ilmaisinalueella, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevaa **Synaptics-osoitinlaite**-kuvaketta  ja valitse sitten **Kosketusalustan ominaisuudet**.
3. Käynnistä esittely napsauttamalla elettä.

Eleiden ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä:

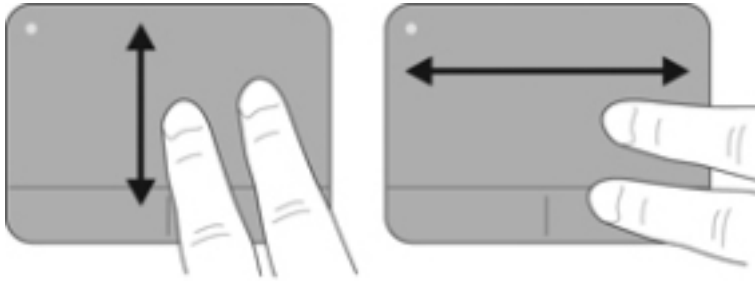
1. Napsauta tehtävärivin oikeassa reunassa olevan ilmaisinalueen **Näytä piilotetut kuvakkeet** -kuvaketta.
2. Napsauta hiiren kakkospainikkeella ilmaisinalueella, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevaa **Synaptics-osoitinlaite**-kuvaketta  ja valitse sitten **Kosketusalustan ominaisuudet**.
3. Valitse sen eleen vieressä oleva valintaruutu, jonka haluat ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä.
4. Valitse **Käytä** ja sitten **OK**.

## Vierittäminen

Vierittämistä voidaan käyttää sivun tai kuvan liikuttamiseen ylöspäin, alaspäin tai sivulle. Kun haluat vierittää, aseta kaksi sormea hieman toisistaan erilleen kosketusalustalle ja vedä niitä sitten kosketusalustan poikki ylöspäin, alaspäin, vasemmalle tai oikealle suuntautuvalla liikkeellä.

 **HUOMAUTUS:** Sormien liikkeen nopeus määrittää vieritysnopeuden.


**HUOMAUTUS:** Vieritys kahdella sormella on oletusarvoisesti käytössä.

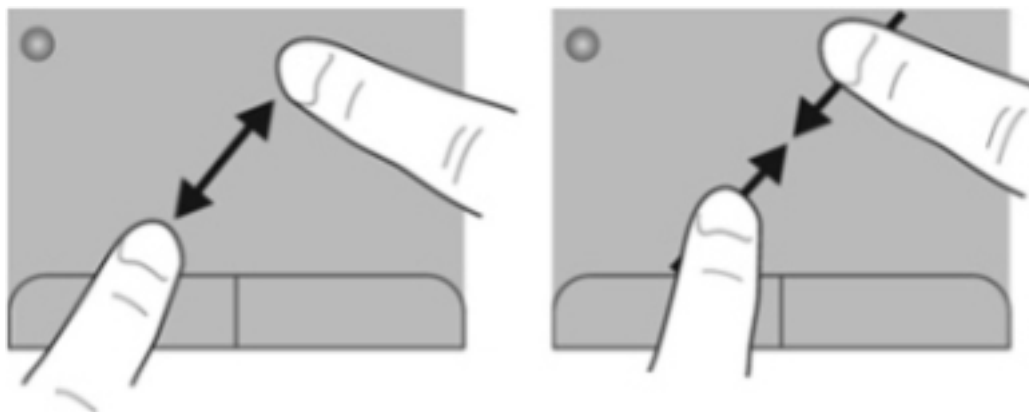


## Nipistäminen/zoomaaminen

Nipistämällä voit zoomata kuvia tai tekstiä sisään tai ulos.


- Zoomaa sisäänpäin asettamalla kaksi sormea yhdessä kosketusalustalle ja siirtämällä niitä erilleen.
- Zoomaa ulospäin asettamalla kaksi sormea erilleen kosketusalustalla ja siirtämällä niitä yhteen.

 **HUOMAUTUS:** Nipistys- ja zoomausele on otettu oletusarvoisesti käyttöön.

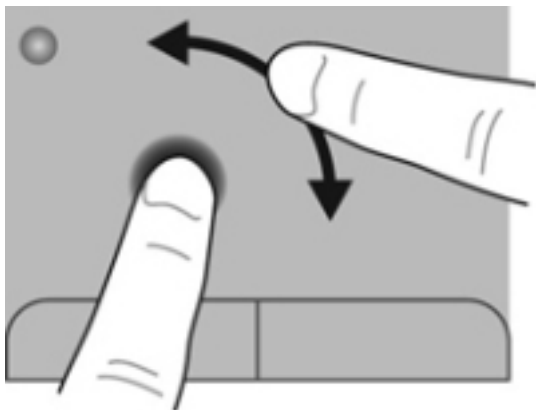


## Kiertäminen

Kiertäminen mahdollistaa kohteiden, kuten valokuvien, kiertämisen. Kun haluat kiertää, kiinnitä vasen etusormi kosketusalustalle. Siirrä oikeaa etusormea kiinnitetyn sormen ympäri pyyhkivällä liikkeellä kello 12:n kohdalta kello 3:een. Jos haluat kumota kierron, siirrä oikeaa etusormea kello 3:n kohdalta kello 12:een.

 **HUOMAUTUS:** Kiertoele on poistettu oletusarvoisesti käytöstä.

---



## 5 Kunnossapito

- [Akun asettaminen paikalleen tai sen irrottaminen](#)
- [Kiintolevyn vaihtaminen tai päivittäminen](#)
- [Muistimoduulien lisääminen tai vaihtaminen](#)
- [Ohjelmien ja ohjainten päivittäminen](#)
- [Säännöllinen hoito](#)

### Akun asettaminen paikalleen tai sen irrottaminen

 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja akun käyttämisestä on *HP:n kannettavan tietokoneen viiteoppaassa*.

Akun asettaminen paikalleen:

- ▲ Aseta akku (1) akkupaikkaan (2) ja työnnä sitä sisäänpäin, kunnes se on paikallaan.



△ **VAROITUS:** Jos akku on tietokoneen ainoa virtalähde, sen poistaminen voi aiheuttaa tietojen häviämisen. Tallenna työt ja siirrä tietokone horrostilaan tai sammuta se Windowsin virrankatkaisutoiminnolla ennen akun irrottamista, jotta et menetä tietoja.

Voit poistaa akun seuraavasti:

1. Irrota akku työntämällä akun vapautussalppaa (1).



2. Irrota akku akkupaikasta (2).



# Kiintolevyn vaihtaminen tai päivittäminen

△ **VAROITUS:** Voit estää järjestelmän lukittumisen ja tietojen menetyksen seuraavasti:

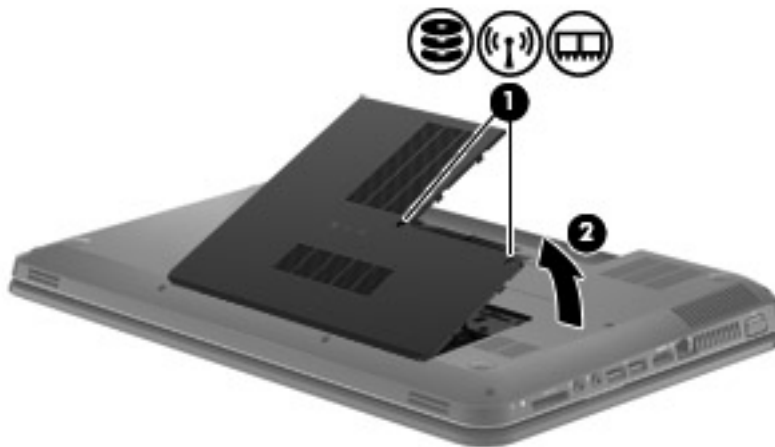
Katkaise tietokoneen virta, ennen kuin poistat kiintolevyn kiintolevypaikasta. Älä poista kiintolevyä, kun tietokone on käynnissä, lepotilassa tai horrostilassa.

Jos et ole varma, onko tietokoneen virta katkaistu tai onko tietokone horrostilassa, käynnistä tietokone painamalla virtapainiketta. Katkaise sitten tietokoneen virta käyttöjärjestelmän virrankatkaisutoiminnolla.

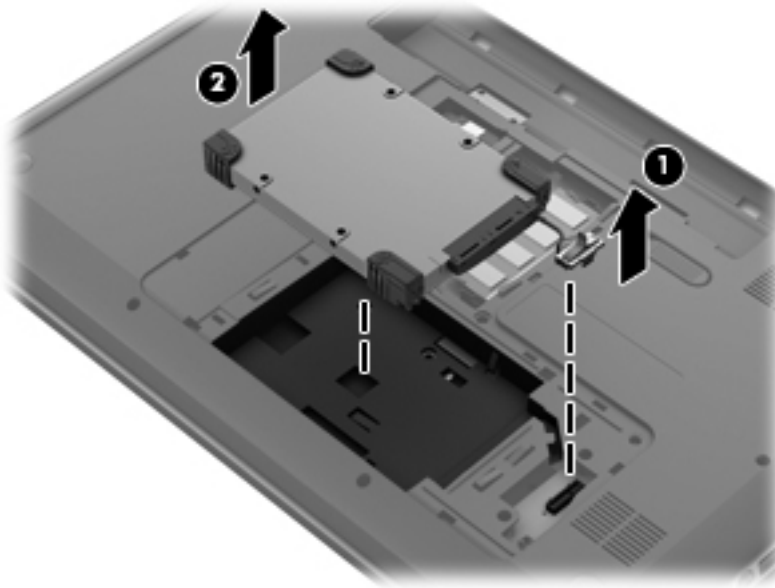
## Kiintolevyn irrottaminen

Voit poistaa kiintolevyn seuraavasti:

1. Tallenna työsi, katkaise tietokoneen virta ja sulje näyttö.
2. Irrota kaikki tietokoneeseen liitetyt ulkoiset laitteet.
3. Irrota virtajohto pistorasiasta.
4. Käännä tietokone ylösalaisin tasaisella alustalla.
5. Irrota akku tietokoneesta.
6. Irrota huoltokannen ruuvit **(1)**.
7. Nosta huoltokantta **(2)** tietokoneesta poispäin ja irrota se.



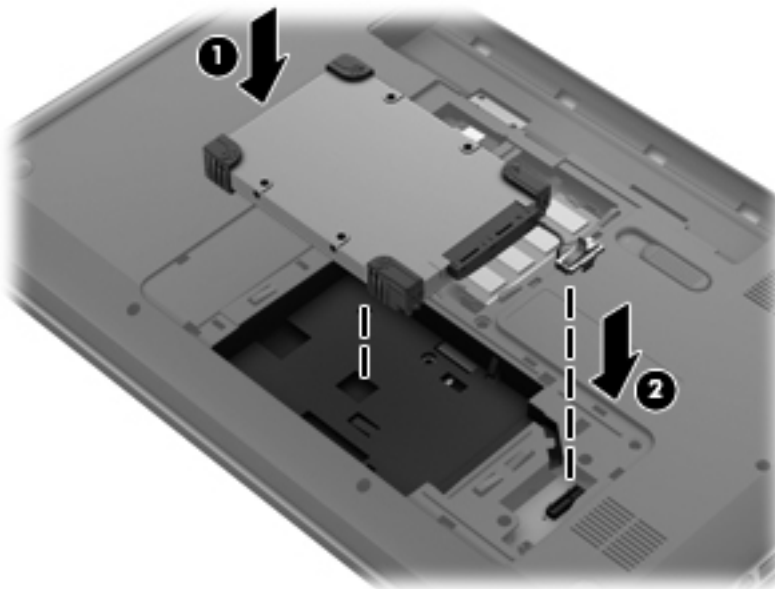
8. Irrota kiintolevyn kaapeli emolevystä (1) ja nosta kiintolevyä tietokoneesta poispäin (2).



## Kiintolevyn asentaminen

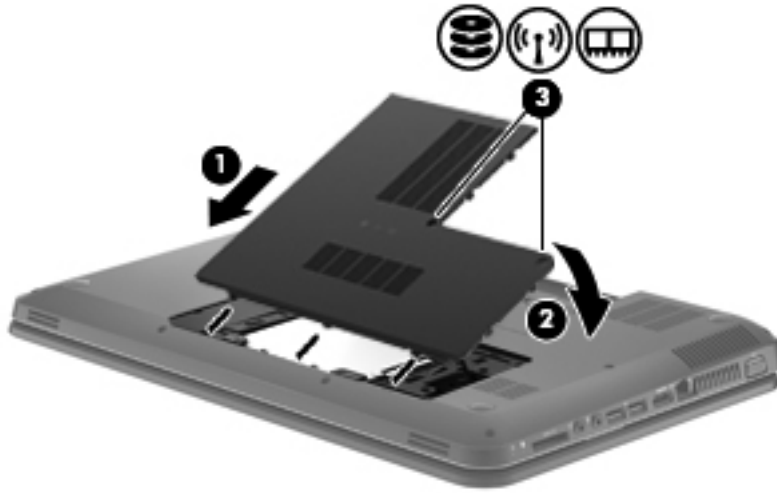
Asenna kiintolevy seuraavasti:

1. Aseta kiintolevy kiintolevypaikkaan (1) ja kytke kiintolevyn kaapeli emolevvyyn (2).



2. Aseta huoltokannen kielekkeet (1) tietokoneessa olevia koloja vasten.
3. Sulje huoltokansi (2).

4. Kiristä huoltokannen ruuvit (3).



5. Aseta akku takaisin.
6. Käännä tietokone oikein päin.
7. Kytke tietokoneeseen uudelleen ulkoinen virtalähde.
8. Kytke ulkoiset laitteet uudelleen.

## Muistimoduulien lisääminen tai vaihtaminen

Tietokoneessa on yksi muistimoduulipaikka, joka sijaitsee tietokoneen pohjassa. Tietokoneen muistikapasiteettia voidaan laajentaa lisäämällä muistimoduuli vapaana olevaan laajennuspaikkaan tai päivittämällä ensisijaisen muistimoduulipaikan muistimoduuli.

- 
- ⚠ **VAARA** Jotta ei synny sähköiskun tai laitteen vahingoittumisen vaaraa, irrota verkkojohto pistorasiasta ja irrota kaikki akut ennen muistimoduulin asentamista.
  - ⚠ **VAROITUS:** Staattinen sähkö voi vahingoittaa elektronisia komponentteja. Ennen kuin käsittelet tietokoneen osia, kosketa maadoitettua metalliesinettä, jotta varmistut siitä, ettei sinussa ole staattista sähköä.
  - 📖 **HUOMAUTUS:** Jotta voit käyttää kaksikanavaista kokoonpanoa toisen muistimoduulin lisäämisen jälkeen, molempien muistimoduulien on oltava samanlaisia.
- 

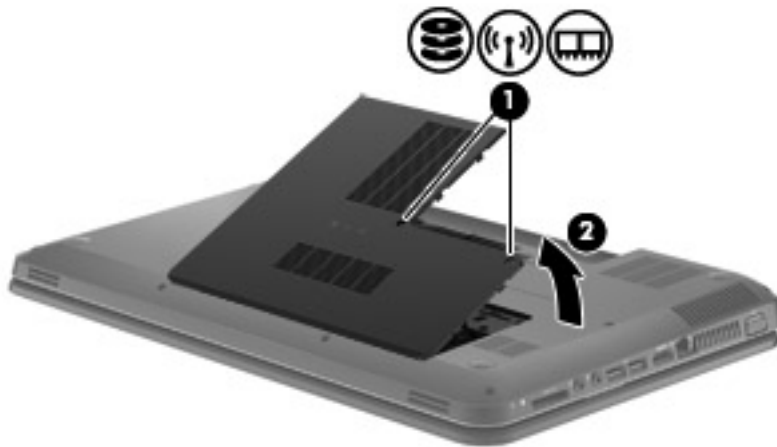
Voit lisätä tai vaihtaa muistimoduulin seuraavasti:

△ **VAROITUS:** Voit estää järjestelmän lukittumisen ja tietojen menetyksen seuraavasti:

Katkaise tietokoneen virta, ennen kuin lisäät tai vaihdat muistimoduuleja. Älä poista muistimoduulia, kun tietokone on käynnissä, lepotilassa tai horrostilassa.

Jos et ole varma siitä, onko tietokoneen virta katkaistu vai onko tietokone horrostilassa, käynnistä tietokone painamalla virtapainiketta ja katkaise sitten tietokoneen virta käyttöjärjestelmän kautta.

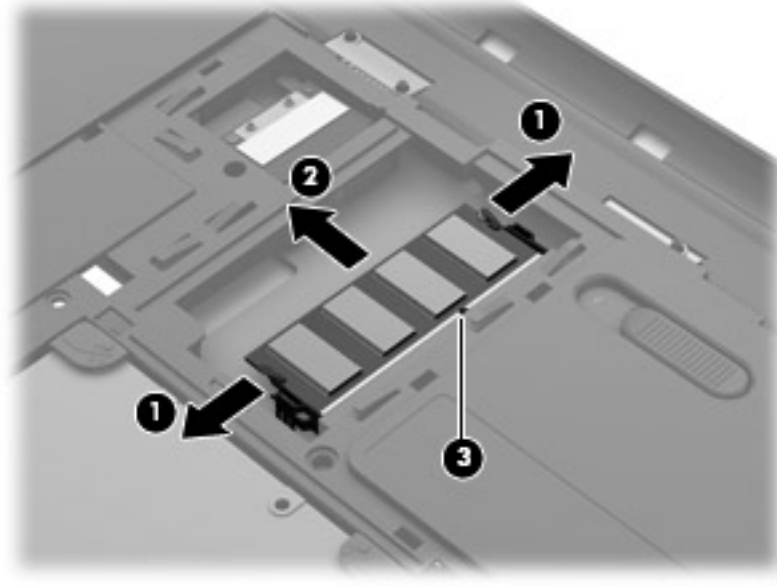
1. Tallenna työsi, katkaise tietokoneen virta ja sulje näyttö.
2. Irrota kaikki tietokoneeseen liitetyt ulkoiset laitteet.
3. Irrota virtajohto pistorasiasta.
4. Käännä tietokone ylösalaisin tasaisella alustalla.
5. Irrota akku tietokoneesta.
6. Irrota huoltokannen ruuvit **(1)**.
7. Nosta huoltokantta **(2)** tietokoneesta poispäin ja irrota se.



8. Jos olet vaihtamassa muistimoduulia, irrota nykyinen muistimoduuli seuraavasti:
  - a. Vedä muistimoduulin sivuilla olevia pidikkeitä **(1)** ulospäin.  
Muistimoduuli nousee ylös.

- b. Tartu muistimoduuliin **(2)** sen reunasta ja vedä sitten moduuli varovasti ulos muistimoduulipaikasta.

△ **VAROITUS:** Voit estää muistimoduulin vahingoittumisen pitämällä kiinni vain muistimoduulin reunoista. Älä koske muistimoduulin osiin.



Aseta muistimoduuli poistamisen jälkeen staattiselta sähköltä suojattuun pakkaukseen.

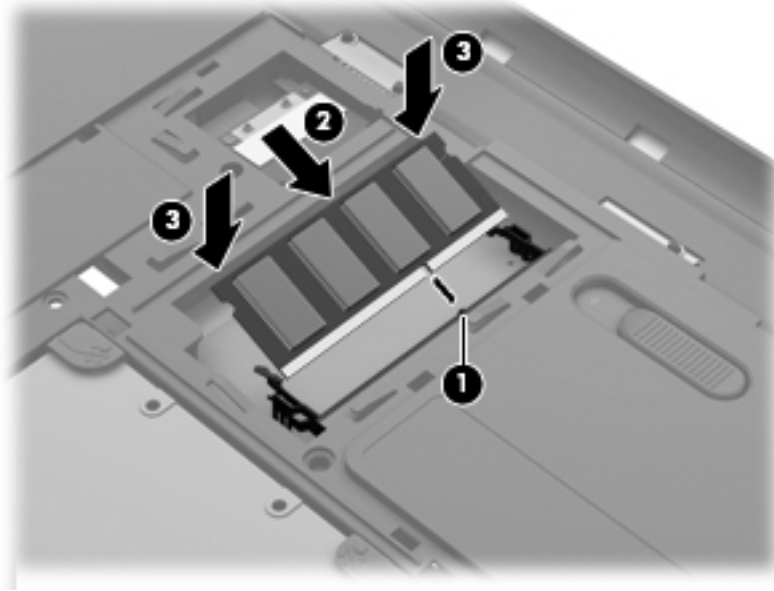
9. Aseta uusi muistimoduuli paikalleen seuraavasti:

△ **VAROITUS:** Voit estää muistimoduulin vahingoittumisen pitämällä kiinni vain muistimoduulin reunoista. Älä koske muistimoduulin osiin.

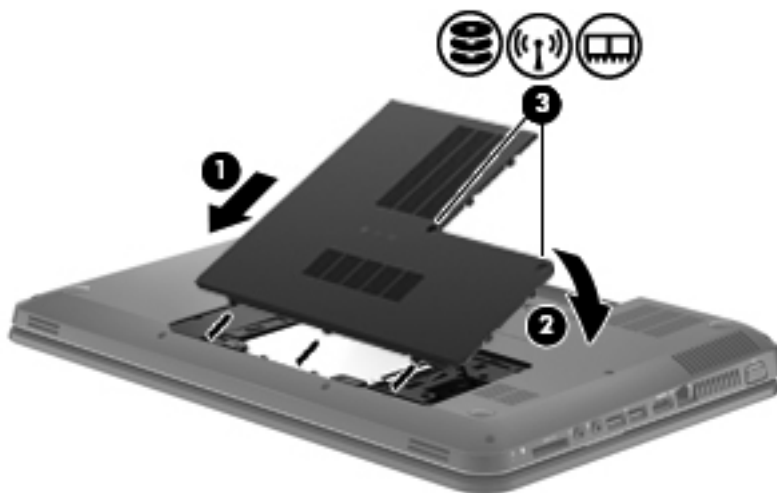
- a. Aseta muistimoduulin kololla merkitty reuna **(1)** muistimoduulipaikan kielekkeellä merkittyä kohtaa vasten.
- b. Kun muistimoduuli on 45 asteen kulmassa muistimoduulipaikkaan nähden, paina moduuli **(2)** paikalleen muistimoduulipaikkaan.

- c. Paina muistimoduulia (3) varovasti alaspäin muistimoduulin molemmista reunoista, kunnes pidikkeet napsahtavat paikoilleen.

△ **VAROITUS:** Varo taivuttamasta muistimoduulia, jotta se ei vahingoitu.



10. Aseta huoltokannen kielekkeet (1) tietokoneessa olevia koloja vasten.
11. Sulje kansi (2).
12. Kiristä huoltokannen ruuvit (3).



13. Aseta akku takaisin.
14. Käännä tietokone oikein päin, ja liitä ulkoinen virtalähde ja ulkoiset laitteet.
15. Käynnistä tietokone.

## Ohjelmien ja ohjainten päivittäminen

HP suosittelee, että päivität ohjelmistot ja ohjaimet säännöllisesti uusimpaan versioon. Voit ladata uusimmat versiot osoitteesta <http://www.hp.com/support>. Voit myös rekisteröityä vastaanottamaan automaattisen päivitystiedotteen, kun uusia ohjaimia tai ohjelmistoja on saatavana.



# Säännöllinen hoito

## Näytön puhdistaminen

- △ **VAROITUS:** Älä suihkuta näytön pinnalle vettä, puhdistusnestettä tai kemikaaleja, sillä ne saattavat vahingoittaa tietokonetta pysyvästi.
- 

Poista tahrat ja nukka näytön pinnasta puhdistamalla näyttö usein pehmeällä, kostealla ja nukkaamattomalla kankaalla. Tarvittaessa puhdistukseen voidaan käyttää valmiiksi kostutettuja antistaattisia puhdistusliinoja tai antistaattista näytönpuhdistusainetta.

## Kosketusalustan ja näppäimistön puhdistaminen

Jos kosketusalustassa on rasvaa ja likaa, osoitin saattaa hypähdellä näytössä. Tämä voidaan estää puhdistamalla kosketusalusta kostealla kankaalla ja huolehtimalla käsien puhtaudesta tietokonetta käytettäessä.

- △ **VAARA** Älä käytä pölynimuria näppäimistön puhdistamiseen. Näppäimistön puhdistaminen pölynimurilla saattaa aiheuttaa sähköiskun tai vaurioittaa sisäisiä komponentteja. Pölynimurista voi irrota roskia näppäimistön päälle.
- 

Puhdista näppäimistö säännöllisesti, jotta näppäimet eivät tartu kiinni ja jotta niiden alle ei kerääny pölyä, nukkaa tai muita hiukkasia. Voit käyttää näppäimistön puhdistukseen tarkoitettua pillisuulakkeen kautta suihkutettavaa paineilmaa, joka irrottaa ja poistaa lian.

---

## 6 Varmuuskopiointi ja palauttaminen

- [Palauttaminen](#)
- [Palautustietovälineiden luominen](#)
- [Järjestelmän palauttaminen](#)
- [Tietojen varmuuskopiointi ja palauttaminen](#)

Tietokoneessa on käyttöjärjestelmään sisältyviä ja HP:n toimittamia työkaluja, jotka helpottavat tietojen suojaamista ja niiden palauttamista tarpeen vaatiessa.

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- Palautuslevyjen tai palautusmuistitikun luominen (HP Recovery Manager -ohjelmiston ominaisuus)
- Järjestelmän palauttaminen (palautusosiosta, palautuslevyiltä tai palautusmuistitikulta)
- Tietojen varmuuskopiointi
- Ohjelman tai ohjaimen palauttaminen

# Palauttaminen

Kiintolevyn vioittuessa voit palauttaa järjestelmän oletusasetukset palautuslevyillä tai palautusmuistitikulla, jotka on luotu HP Recovery Managerilla. HP suosittelee, että luot palautuslevyjen sarjan tai palautusmuistitikun välittömästi ohjelmiston asennuksen jälkeen.

Jos järjestelmä on palautettava jostakin muusta syystä, voit tehdä tämän HP:n palautusosion avulla (vain tietyissä malleissa) ilman palautuslevyjä tai palautusmuistitikku. Etsi palautusosio valitsemalla **Käynnistä**, napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella **Tietokone**, valitsemalla **Hallitse** ja napsauttamalla sitten **Levyhallinta**. Jos palautusosio on olemassa, ikkunassa näkyy palautusasema.

△ **VAROITUS:** HP Recovery Manager (osio tai levyt/muistitikku) palauttaa vain tehtaalla valmiiksi asennetut ohjelmistot. Ohjelmistot, joita ei ole toimitettu tietokoneen mukana, on asennettava manuaalisesti.

📄 **HUOMAUTUS:** Palautuslevyt toimitetaan sellaisten tietokoneiden mukana, joissa ei ole palautusosiota.

# Palautustietovälineiden luominen

HP suosittelee palautuslevyjen tai palautusmuistitikun luomista. Tällä voit varmistaa, että voit palauttaa tietokoneen tehdasasetusten mukaiseen alkuperäiseen tilaan, jos kiintolevy vioittuu tai tietokonetta ei jostakin syystä voi palauttaa palautusosiotyökalujen avulla. Luo levyt tai muistitikku tietokoneen ensimmäisen asennuksen jälkeen.

📄 **HUOMAUTUS:** HP Recovery Manager -ohjelmiston avulla voi tehdä vain yhden sarjan palautuslevyjä tai yhden palautusmuistitikun. Käsittele levyjä tai muistitikku huolellisesti ja säilytä niitä turvallisessa paikassa.

**HUOMAUTUS:** Jos tietokoneessa ei ole sisäänrakennettua optista asemaa, voit luoda palautuslevyt käyttämällä ulkoista optista asemaa (hankittava erikseen) tai voit hankkia palautuslevyt tietokonettasi varten HP:n verkkosivuilta. Jos käytät ulkoista optista asemaa, se on liitettävä suoraan tietokoneen USB-porttiin. Älä liitä sitä ulkoisen laitteen, kuten USB-keskittimen, USB-porttiin.

Ohjeita:

- Hanki laadukkaita DVD-R-, DVD+R-, DVD-R DL- tai DVD+R DL -levyjä.

📄 **HUOMAUTUS:** Luettavat ja kirjoitettavat levyt, kuten CD-RW-levyt, DVD±RW-levyt, kaksikerroksiset DVD±RW-levyt ja BD-RE (uudelleen kirjoitettavat Blu-ray) -levyt, eivät ole yhteensopivia HP Recovery Manager -ohjelmiston kanssa.

- Tietokoneen on oltava liitettynä verkkovirtaan palautuslevyjen luomisen aikana.
- Tietokonetta kohti voidaan luoda vain yksi palautuslevyjen sarja tai palautusmuistitikku.

📄 **HUOMAUTUS:** Kun luot palautuslevyjä, numeroi jokainen levy, ennen kuin asetat sen optiseen asemaan.


- Voit tarvittaessa lopettaa ohjelman, ennen kuin palautuslevyjen tai palautusmuistitikun luominen on suoritettu loppuun. Kun avaat HP Recovery Manager -ohjelmiston seuraavan kerran, näkyviin tulee kehote jatkaa varmuuskopioiden luontia.

Voit luoda palautuslevyt tai palautusmuistitikun seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > HP > HP Recovery Manager > HP Recovery Media Creation** (Palautusvälineen luominen).
2. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

## Järjestelmän palauttaminen

HP Recovery Manager -ohjelmiston avulla tietokone voidaan korjata tai palauttaa alkuperäisiin tehdasasetuksiin. HP Recovery Manager -ohjelmisto toimii palautuslevyiltä, palautusmuistitikulta tai kiintolevyllä olevasta palautusosioista (vain tietyissä malleissa).

 **HUOMAUTUS:** Järjestelmä on palautettava, jos tietokoneen kiintolevy vioittuu tai kaikki yritykset saattaa tietokone toimintakuntoon epäonnistuvat. Järjestelmän palauttamista on pidettävä viimeisenä keinona korjata tietokoneeseen liittyvät ongelmat.

Ota järjestelmää palautettaessa seuraavat seikat huomioon:

- Voit palauttaa vain aiemmin varmuuskopioidun järjestelmän. HP suosittelee, että luot Recovery Manager -ohjelmistolla sarjan palautuslevyjä tai palautusmuistitikun heti, kun olet määrittänyt tietokoneen asetukset.
- Windowsiin sisältyy omia korjaustoimintoja, kuten Järjestelmän palauttaminen. Jos et ole vielä kokeillut näitä toimintoja, kokeile niitä ennen HP Recovery Manager -ohjelmiston käyttämistä.
- HP Recovery Manager palauttaa vain ohjelmat, jotka on asennettu valmiiksi tietokoneeseen. Muut kuin tietokoneen mukana toimitetut ohjelmistot on ladattava valmistajan verkkosivustosta tai asennettava uudelleen valmistajan toimittamalta levyiltä.

## Palauttaminen palautusosioista (vain tietyissä malleissa)

Palautusosiota käytettäessä voit varmuuskopioida kuvat, musiikki- ja muut äänitiedostot, videot ja elokuvat, tallennetut televisio-ohjelmat, asiakirjat, laskentataulukot ja esitykset, sähköpostiviestit, Internet-suosikit ja asetukset prosessin aikana.

Palauta tietokone palautusosioista seuraavasti:

1. Käynnistä HP Recovery Manager jollakin seuraavista tavoista:
  - Valitse **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > HP > HP Recovery Manager > HP Recovery Manager**.TAI
  - Kytke tietokoneeseen virta tai käynnistä se uudelleen ja paina **esc**-näppäintä, kun näytön alareunaan ilmestyy viesti "Press the ESC key for Startup Menu" (Avaa käynnistysvalikko painamalla ESC-näppäintä). Paina sitten **f11**-näppäintä, kun näytössä on viesti "F11 (System Recovery)" (F11 (Järjestelmän palauttaminen)).
2. Valitse **HP Recovery Manager** -ikkunasta **System Recovery** (Järjestelmän palauttaminen).
3. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.


## Palauttaminen palautustietovälineiden avulla

1. Tee mahdollisuuksien mukaan varmuuskopio kaikista omista tiedostoistasi.
2. Aseta ensimmäinen palautuslevy tietokoneen optiseen asemaan tai ulkoiseen optiseen asemaan ja käynnistä sitten tietokone uudelleen.

TAI

Aseta palautusmuistitikku tietokoneen USB-porttiin ja käynnistä sitten tietokone uudelleen.

---

 **HUOMAUTUS:** Jos tietokone ei automaattisesti käynnisty HP Recovery Manager -ohjelmiston avulla uudelleen, tietokoneen käynnistysjärjestystä on muutettava.

---

3. Paina **f9** järjestelmän käynnistyessä.
4. Valitse optinen asema tai muistitikku.
5. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

## Tietokoneen käynnistysjärjestyksen muuttaminen

Voit muuttaa käynnistysjärjestyksen palautuslevyjä varten seuraavasti:

1. Käynnistä tietokone uudelleen.
2. Paina **esc**-näppäintä, kun tietokone on käynnistymässä uudelleen, ja avaa käynnistysasetukset painamalla **f9**-näppäintä.
3. Valitse käynnistysasetusten ikkunasta **Internal CD/DVD ROM Drive** (Sisäinen CD/DVD-asema).

Voit muuttaa käynnistysjärjestyksen palautusmuistitikku varten seuraavasti:


1. Aseta muistitikku USB-porttiin.
2. Käynnistä tietokone uudelleen.
3. Paina **esc**-näppäintä, kun tietokone on käynnistymässä uudelleen, ja avaa käynnistysasetukset painamalla **f9**-näppäintä.
4. Valitse käynnistysasetusten ikkunasta muistitikku.

## Tietojen varmuuskopiointi ja palauttaminen

On tärkeää, että varmuuskopioit tiedostot ja säilytät uusia ohjelmistoja turvallisessa paikassa. Kun lisäät uusia ohjelmistoja ja datatiedostoja, varmuuskopioi ne säännöllisin väliajoin.

Se, kuinka täydellisesti järjestelmä pystytään palauttamaan, riippuu siitä, kuinka uusi varmuuskopio on.


---

 **HUOMAUTUS:** Palautus on suoritettava uusimmasta varmuuskopiosta, jos tietokone joutuu virushyökkäyksen kohteeksi tai järjestelmän tärkeät osat vioittuvat. Tietokoneeseen liittyvien ongelmien välttämiseksi palautusta on yritettävä ennen järjestelmän palauttamista.

---

Voit varmuuskopioida tietosi valinnaiselle ulkoiselle kiintolevyille, verkkosemaan tai levyille. Varmuuskopioi järjestelmä seuraavissa tilanteissa:

- säännöllisin väliajoin

 **VIHJE:** Määritä muistutuksia, jotka kehottavat varmuuskopioimaan tiedot määrätyin väliajoin.

- ennen kuin tietokonetta korjataan tai sen tietoja palautetaan
- ennen kuin lisäät tai muokkaat laitteistoa tai ohjelmistoja.

Ohjeita:

- Luo järjestelmän palautuspisteitä säännöllisesti Windowsin® Järjestelmän palauttaminen -toiminnolla ja kopioi ne säännöllisesti optiseen asemaan tai ulkoiselle kiintolevyille. Lisätietoja järjestelmän palautuspisteiden käyttämisestä on kohdassa [Windowsin palautuspisteiden käyttäminen sivulla 41](#).
- Tallenna henkilökohtaiset tiedostot Tiedostot-kirjastoon ja varmuuskopioi tämä kansio säännöllisin väliajoin.
- Tallenna ikkunaan, työkaluriviin tai valikkoriviin tehdyt mukautetut asetukset ottamalla näyttökuvaa näistä asetuksista. Näyttökuvaa saattaa säästää aikaa, jos omat asetukset on määritettävä uudelleen.

Voit luoda näyttökuvan seuraavasti:

1. Avaa näyttö, jonka haluat tallentaa.

2. Kopioi näytössä oleva kuva:

Jos haluat kopioida vain aktiivisen ikkunan, käytä näppäinyhdistelmää **alt+fn+prt sc**.

Jos haluat kopioida koko näytön, käytä näppäinyhdistelmää **fn+prt sc**.

3. Avaa tekstinkäsittelyasiakirja ja valitse **Muokkaa > Liitä**. Näytössä oleva kuva lisätään asiakirjaan.
4. Tallenna ja tulosta asiakirja.

## Windowsin varmuuskopioinnin ja palautuksen käyttäminen


Ohjeita:

- Varmista, että tietokone on liitetty verkkovirtaan ennen varmuuskopioinnin aloittamista.
- Varaa riittävästi aikaa varmuuskopioinnin suorittamiseen. Tiedostojen koon mukaan varmuuskopiointi voi kestää yli tunnin.

Varmuuskopion luominen:

1. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Järjestelmä ja suojaus > Varmuuskopiointi ja palautus**.
2. Ajoita ja luo varmuuskopio näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

---


 **HUOMAUTUS:** Windowsin® sisältämä käyttäjätilien hallintaominaisuus parantaa tietokoneen suojausta. Järjestelmä saattaa kysyä käyttöoikeuksia tai salasanaa tiettyjen tehtävien, kuten ohjelmistojen asentamisen, apuohjelmien suorittamisen tai Windows-asetusten muuttamisen yhteydessä. Lisätietoja on Ohje ja tuki -toiminnossa.

---

## Windowsin palautuspisteiden käyttäminen

Järjestelmän palautuspisteeseen voidaan tallentaa kiintolevyn tilannevedos tiettyinä ajankohtana. Tämän jälkeen palauttaminen voidaan tehdä kyseiseen pisteeseen, jos pisteen jälkeen tehdyt muutokset halutaan peruuttaa.

---

 **HUOMAUTUS:** Järjestelmän palauttaminen aiempaan palautuspisteeseen ei vaikuta datatiedostoihin eikä sähköpostiviesteihin, jotka on luotu tuon viimeisen palautuspisteen jälkeen.


---

Voit suojata tietoja ja asetuksia vieläkin tehokkaammin lisäpalautuspisteiden avulla.

## Palautuspisteiden luontiajankohdat

- ennen kuin lisäät tai muokkaat ohjelmistoja tai laitteistoa
- säännöllisesti aina silloin, kun tietokone toimii halutulla tavalla.

---

 **HUOMAUTUS:** Jos palautat tietokoneen palautuspisteen mukaisiin asetuksiin mutta muutat mielesi, voit peruuttaa palautuksen.

---

## Järjestelmän palautuspisteen luominen

1. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Järjestelmä ja suojaus > Järjestelmä**.
2. Valitse vasemmasta ruudusta **Järjestelmän suojaus**.
3. Napsauta **Järjestelmän suojaus** -välilehteä.
4. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

## Järjestelmän palauttaminen edelliseen päivämäärään ja aikaan

Palauttaminen pisteeseen (luotu aiemmin), jolloin tietokone toimi moitteettomasti:

1. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Järjestelmä ja suojaus > Järjestelmä**.
2. Valitse vasemmasta ruudusta **Järjestelmän suojaus**.
3. Napsauta **Järjestelmän suojaus** -välilehteä.
4. Valitse **Järjestelmän palauttaminen**.
5. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

---

# 7 Asiakastuki

- [Yhteyden ottaminen asiakastukeen](#)
- [Tarrat](#)




## Yhteyden ottaminen asiakastukeen

Jos tässä oppaassa, *HP:n kannettavan tietokoneen viiteoppaassa* tai Ohje ja tuki -toiminnossa ei käsitellä kysymystäsi, voit ottaa yhteyttä HP:n asiakastukeen seuraavassa osoitteessa:

<http://www.hp.com/go/contactHP>

---


 **HUOMAUTUS:** Jos tarvitset maailmanlaajuista tukea, valitse sivun vasemmasta reunasta **Contact HP worldwide** (Ota yhteys HP:n maailmanlaajuiseen tukeen) tai mene osoitteeseen [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

---

Tässä osoitteessa voit tehdä seuraavia toimia:

- Keskustele verkossa HP:n teknikon kanssa.

---

 **HUOMAUTUS:** Jos teknisen tuen verkkokeskustelu ei ole käytettävissä tietyllä kielellä, se on käytettävissä englanniksi.

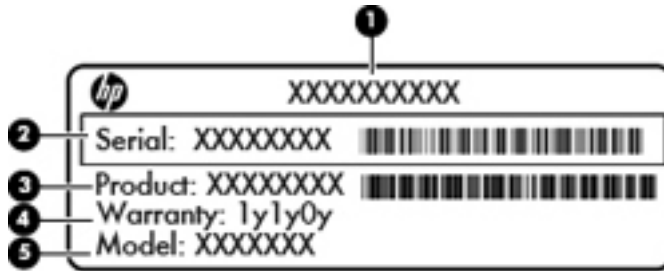
---

- Kirjoita sähköpostia HP:n asiakastukeen.
- Etsi HP:n asiakastuen kaikkien maiden puhelinnumerot.
- Selvitä HP-huoltokeskuksen sijainti.

# Tarrat

Tietokoneeseen kiinnitetyissä tarroissa on tietoja, joita voit tarvita ongelmanratkaisussa tai matkustaessasi ulkomaille tietokoneen kanssa:

- Huoltotarra: tarrassa on esimerkiksi seuraavat tärkeät tiedot:



Osa	
(1)	Tuotteen nimi
(2)	Sarjanumero (s/n)
(3)	Osanumero/tuotenumero (p/n)
(4)	Takuuaika
(5)	Mallitiedot

Pidä nämä tiedot saatavilla, kun otat yhteyttä tekniseen tukeen. Huoltotarra on kiinnitetty akkupaikan sisäpuolelle.

- Microsoft® Certificate of Authenticity -aitoustodistus: Tarrassa on Windowsin Product Key -tuotetunnus. Voit tarvita Product Key -tuotetunnusta käyttöjärjestelmän päivittämisen tai vianmäärityksen yhteydessä. Microsoft Certificate of Authenticity -aitoustodistus on tietokoneen pohjassa.
- Tarrassa on tietokonetta koskevia viranomaisten tietoja. Viranomaisten ilmoitukset -tarra on kiinnitetty akkupaikan sisäpuolelle.
- Langattoman laitteen hyväksyntätarra tai -tarrat (vain tietyissä malleissa): Tarrassa on tietoja valinnaisista langattomista laitteista sekä joidenkin sellaisten maiden/alueiden viranomaisten hyväksyntämerkinnät, joissa kyseisten laitteiden käyttäminen on hyväksyttyä. Jos tietokone sisältää vähintään yhden langattoman laitteen, sen mukana toimitetaan myös ainakin yksi hyväksyntätarra. Voit tarvita tätä tietoa matkustaessasi ulkomaille tietokoneen kanssa. Langattoman laitteen hyväksyntätarrat on kiinnitetty akkupaikan sisäpuolelle.

---

## 8 Teknisiä tietoja

- [Virransyöttö](#)
- [Käyttöympäristö](#)


# Virransyöttö

Tässä esitetyistä virrankäyttöön liittyvistä tiedoista on hyötyä, jos matkustat ulkomaille tietokoneen kanssa.

Tietokonetta käytetään tasavirralla, jota saadaan vaihtovirta- tai tasavirtalähteestä. Vaihtovirtalähteen nimellisjännitteen on oltava 100–240 V, 50–60 Hz. Vaikka tietokonetta voidaan käyttää itsenäisen tasavirtalähteen kanssa, sitä tulisi käyttää vain HP:n toimittaman ja tietokoneen kanssa käytettäväksi hyväksymän verkkovirtalaitteen tai tasavirtalähteen kanssa.

Tämä tietokone voi käyttää tasavirtaa seuraavien määritysten mukaisesti:

Virransyöttö	Nimellisarvo
Käyttöjännite ja -virta	18,5 V DC; 3,5 A - 65 W

 **HUOMAUTUS:** Tämä tuote on suunniteltu Norjassa käytettäviin tietotekniikan sähköjärjestelmiin, joiden vaihejännite on korkeintaan 240 V rms.

**HUOMAUTUS:** Tietokoneen käyttöjännite ja -virta on ilmoitettu tietokoneen huoltokannen alle kiinnitettyssä viranomaisten ilmoitus -tarrassa.

# Käyttöympäristö

<b>Tekijä</b>	<b>Metrijärjestelmä</b>	<b>Yhdysvallat</b>
<b>Lämpötila</b>		
Käyttölämpötila (optista levyä kirjoitettaessa)	<b>5–35 °C</b>	41–95 °F
Poissa käytöstä	<b>-20–60 °C</b>	-4–140 °F
<b>Suhteellinen kosteus</b> (tiivistymätön)		
Käytössä	<b>10–90 %</b>	10–90 %
Poissa käytöstä	<b>5–95 %</b>	5–95 %
<b>Suurin korkeus</b> (paineistamaton)		
Käytössä	<b>-15–3 048 m</b>	-50–10 000 jalkaa
Poissa käytöstä	<b>-15–12 192 m</b>	-50–40 000 jalkaa

# Hakemisto

- A**  
aitoustodistustarra 44  
akku, vaihtaminen 26  
akkupaikka 13, 44  
akun vapautussalpa 13
- B**  
Bluetooth-tarra 44
- C**  
caps lock (aakkoslukko)  
-merkkivalo, tunnistaminen 5
- D**  
digitaalisen median korttipaikka,  
tunnistaminen  
MultiMedia Card (MMC) 11  
Secure Digital (SD) -  
muistikortti 11
- E**  
esc-näppäin, tunnistaminen 7
- F**  
f11 38  
fn-näppäin, tunnistaminen 7
- H**  
HDMI-portti, tunnistaminen 10  
hiiri, ulkoinen  
asetusten määrittäminen 21  
HP Recovery Manager 38  
huoltokansi, tunnistaminen 13
- I**  
Internet-palveluntarjoaja,  
käyttäminen 15  
Internet-yhteyden määrittäminen  
16
- J**  
järjestelmän palauttaminen 38  
järjestelmän palauttaminen  
palautuslevyiltä 39  
järjestelmän palauttaminen  
palautusosiosta 38  
järjestelmän palauttamisen  
käyttäminen 41  
järjestelmän palautuspisteet 41
- K**  
kiintolevy  
asentaminen 29  
irrottaminen 28  
kiintolevyn merkkivalo,  
tunnistaminen 11  
kosketusalusta  
käyttäminen 21  
painikkeet 5  
kosketusalustan eleet  
kiertäminen 25  
nipistys 24  
vieritys 24  
zoomaus 24  
kosketusalustan kiertoale 25  
kosketusalustan merkkivalo 4  
kosketusalustan nipistysele 24  
kosketusalustan vieritysele 24  
kosketusalustan zoomausele 24  
kuulokeliitäntä (äänilähtöliitäntä)  
10  
käyttöjärjestelmä  
Microsoft Certificate of  
Authenticity  
-aitoustodistustarra 44  
Product Key -tuotetunnus 44  
käyttöympäristö 47
- L**  
langaton lähiverkko (WLAN),  
tarvittavat laitteet 16  
langaton reititin, määrittäminen  
17  
langaton verkko, yhteyden  
muodostaminen 15  
langattoman laitteen  
hyväksyntätarra 44  
langattoman lähiverkon (WLAN)  
asetusten määrittäminen 16  
langattoman lähiverkon  
määrittäminen 16  
langattoman yhteyden  
merkkivalo 5  
langattoman yhteyden näppäin,  
tunnistaminen 20  
liitin, virta 9  
liitännät  
RJ-45 (verkko) 10  
verkko 10  
äänilähtö (kuulokkeet) 10  
äänitulo (mikrofoni) 10
- M**  
merkkivalot  
caps lock 5  
kiintolevy 11  
langaton laite 5  
verkkokamera 12  
verkkovirtalaite 9  
virran merkkivalo 11  
Microsoft Certificate of Authenticity  
-aitoustodistustarra 44  
mikrofonin (äänitulon) liitäntä,  
tunnistaminen 10  
muistimoduuli  
asettaminen 32  
irrottaminen 31  
vaihtaminen 30

muistimoduulipaikan kansi  
asettaminen paikalleen 33  
irrottaminen 31  
mykistysnäppäin, tunnistaminen  
20

## N

näppäimet  
esc 7  
fn 7  
toimintonäppäimet 7  
Windowsin sovellusnäppäin 7  
Windows-näppäin 7  
näyttökuva, siirtäminen 19  
näytön kirkkauden näppäimet 19

## O

Ohje ja tuki -toimintonäppäin 19  
osat  
edessä olevat 8  
merkkivalot 5  
näppäimet 7  
näyttö 12  
oikealla sivulla olevat 9  
painikkeet 6  
pohjassa olevat 13  
päällä olevat 4  
vasemmalla sivulla olevat 10  
osoitinlaitteet  
asetusten määrittäminen 21

## P

painikkeet  
kosketusalustan oikea  
painike 5  
kosketusalustan vasen  
painike 5  
virta 6  
palauttaminen, järjestelmä 38  
palautuslevyt 37  
palautuspisteet 41  
pikanäppäimet  
Ohje ja tuki 19  
portit  
HDMI 10  
USB 10  
Product Key -tuotetunnus 44

## R

RJ-45-liitäntä (verkkoliitäntä),  
tunnistaminen 10

## S

salpa, akun vapauttaminen 13  
sarjanumero 44  
sarjanumero, tietokone 44  
sisäinen mikrofoni,  
tunnistaminen 12  
sisäisen verkkokameran  
merkkivalo, tunnistaminen 12

## T

tarrat  
Bluetooth 44  
langattoman laitteen  
hyväksyntä 44  
Microsoft Certificate of  
Authenticity -aitoustodistus  
44  
sarjanumero 44  
viranomaisten ilmoitukset 44  
WLAN 44  
tietokoneen kuljettaminen  
matkoilla 44  
toimintonäppäimet  
kaiuttimen äänen  
mykistäminen 20  
kuvan vaihtaminen näytöstä  
toiseen 19  
kuvaus 19  
langaton laite 20  
näytön kirkkauden  
lisääminen 19  
näytön kirkkauden  
vähentäminen 19  
äänenvoimakkuuden  
säätäminen 20  
toimintonäppäimet,  
tunnistaminen 7, 19  
tuetut levyt 37  
tuotteen nimi ja numero,  
tietokone 44  
tuuletusaukot, tunnistaminen 10,  
13

## U

ulkaisen näytön portti,  
tunnistaminen 10  
USB-portti, tunnistaminen 10

## V

vaijerilukon kiinnityspaikka  
vaijerilukon kiinnityspaikka,  
tunnistaminen 9  
varmuuskopioiminen  
henkilökohtaiset tiedostot 40  
mukautetut ikkunan,  
työkalurivin tai valikkorivin  
asetukset 40  
verkkokamera, tunnistaminen 12  
verkkokameran merkkivalo,  
tunnistaminen 12  
verkkoliitäntä, tunnistaminen 10  
verkkovirtalaitteen merkkivalo,  
tunnistaminen 9  
viranomaisten ilmoitukset  
langattoman laitteen  
hyväksyntätarrat 44  
viranomaisten ilmoitukset -  
tarra 44  
virran merkkivalo, tunnistaminen  
11  
virransyöttö 46  
virtaliitin, tunnistaminen 9  
virtapainike, tunnistaminen 6

## W

Windowsin sovellusnäppäin,  
tunnistaminen 7  
Windows-näppäin,  
tunnistaminen 7  
WLAN  
suojaaminen 17  
yhteyden muodostaminen 16  
WLAN-antennit, tunnistaminen  
12  
WLAN-laite 44  
WLAN-tarra 44

## Ä

äänenvoimakkuuden näppäimet,  
tunnistaminen 20  
äänilähdön (kuulokkeiden) liitäntä,  
tunnistaminen 10  
äänitulon (mikrofonin) liitäntä,  
tunnistaminen 10