

Käyttöopas

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

Windows on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

DTS-patenteista on tietoa sivustolla <http://patents.dts.com>. Valmistettu DTS Licensing Limitedin lisenssillä. DTS, symboli, & DTS ja symboli yhdessä ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä. DTS Studio Sound on DTS, Inc:n tavaramerkki ©. Kaikki oikeudet

pidätetään 

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 lisätakuisiin. HP ei vastaa tässä esiintyvistä mahdollisista teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista.

Ensimmäinen painos: Heinäkuu 2016

Oppaan osanumero: 903663-351

Tuotetta koskeva ilmoitus

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

Kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-versioissa. Järjestelmiin voidaan tarvita päivitettyjä ja/tai erikseen hankittavia laitteistoja, ohjaimia, ohjelmistoja tai BIOS-päivitys, jotta saisit täyden hyödyn Windows-toiminnoista. Katso lisätietoja osoitteesta <http://www.microsoft.com>.


Löydät uusimmat käyttöoppaat tuotteellesi siirtymällä osoitteeseen <http://www.hp.com/support> ja valitsemalla maasi. Valitse **Etsi tuotteesi** ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

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.

Saadaksesi lisätietoja tai pyytääksesi tietokoneen hinnan täyden hyvityksen, ota yhteys myyjään.

Turvallisuusohjeet

 **VAROITUS!** Älä pidä tietokonetta suoraan sylissä tai tuki tietokoneen jäähdytysaukkoja. 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 60950-1 -standardissa määritetyt käyttäjälle soveltuvien pintalämpötilarajojen määräykset.

Sisällysluettelo

1 Tietojen hankkiminen	1
2 Tietokoneen asentaminen	3
Internet-yhteyden muodostaminen (vain tietyissä malleissa)	4
Tietokoneen sammuttaminen (sen virran katkaiseminen)	5
3 Liikkuminen näytössä	6
Kosketuseleiden käyttäminen	6
Näppäimistön ja hiiren käyttäminen	6
4 Tietokoneen suojaaminen	8
Tietokoneen suojausominaisuudet	8
5 Vianmääritys	9
Tietokone ei käynnisty	9
Virta	10
Näyttö (monitori)	10
Näppäimistö ja hiiri (langalliset)	10
Näppäimistö ja hiiri (langattomat)	11
Kaiuttimet ja ääni	12
Internet-yhteys	12
Ohjelmiston vianetsintä	13
6 Järjestelmän palautus	15
Järjestelmän palautustavan valitseminen	15
Järjestelmän Uudelleenasetusvaihtoehdot	15
Palautusvälineet	17
7 Huolto	19
Aikataulut ja tehtävät	19
Tietokoneen pitäminen puhtaana pölystä, liasta sekä poissa lämmönlähteen läheltä	19
Tietokoneen ja näytön puhdistaminen	20
Tietokoneen tuuletusaukkojen puhdistaminen	20
Näppäimistön ja hiiren puhdistaminen	20
Kosketusnäytön puhdistaminen (van tietyissä malleissa)	21

8 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -apuohjelman käyttäminen	22
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -apuohjelman lataaminen USB-laitteeseen	22
9 Teknisiä tietoja	24
Käyttöä koskevat tekniset tiedot	24
10 Staattisen sähkön purkaus	25
11 Esteettömyys	26
Tuetut avustavat teknologiat	26
Yhteyden ottaminen tukeen	26
Hakemisto	27

1 Tietojen hankkiminen

Tehtävät	Ohjeet
<ul style="list-style-type: none">Määritä tietokoneesi asetukset	<p><i>Asennusohjeet</i> tai <i>Pika-asennus</i> -julistet</p> <p>– tai –</p> <p>Katso Tietokoneen asentaminen sivulla 3.</p>
<ul style="list-style-type: none">Internet-yhteyden muodostaminen	Katso Internet-yhteyden muodostaminen (vain tietyissä malleissa) sivulla 4 .
<ul style="list-style-type: none">Tehdasasetusten palauttaminen	Katso kohta Järjestelmän palautus sivulla 15 .
<ul style="list-style-type: none">Katso tietokoneen ominaisuuksien käyttöön opastavia videoita	Vieraile osoitteessa http://www.hp.com/supportvideos (vain englanniksi).
<ul style="list-style-type: none">Opi käyttämään Windows®-käyttöjärjestelmääLöydä Windows-salasanatiedotLöydä linkit ohjainpäivityksiinLue usein esitettyjä kysymyksiä	<p>▲ Valitse Käynnistä, ja sitten Ohje ja tuki.</p>
<ul style="list-style-type: none">Suorita yleisimpien tietokoneen laitteisto- ja ohjelmisto-ongelmien vianetsintä	Katso Vianmääritys sivulla 9 .
<ul style="list-style-type: none">Löydä tietokonemallisi sähköiset käyttöoppaat ja tekniset tiedot	Löydät uusimmat käyttöoppaat tuotteellesi siirtymällä osoitteeseen http://www.hp.com/support ja valitsemalla maasi. Valitse Find your product (Etsi tuote) ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.
<ul style="list-style-type: none">Tilaa osia ja löydä lisäapua vianetsintäänPäivitä tai vaihda tietokoneen osiaLiitä televisioon (vain tietyt mallit)	Jos tarvitset HP-tukea, siirry osoitteeseen http://www.hp.com/support .
<ul style="list-style-type: none">Hanki ajantasaista tietoa ja apua Windows-yhteisöstä	Avaa sivusto http://www.hp.com/support/consumer-forum .
<ul style="list-style-type: none">Huolla tietokonettasi	<p>HP Support Assistant ylläpitää tietokoneesi suorituskykyä ja ratkaisee ongelmat nopeasti käyttäen automaattisia päivityksiä, vianmääritystyökaluja ja opastettua apua.</p> <p>▲ Voit avata HP:n Ohjeen ja tuen valitsemalla Käynnistä, Kaikki ohjelmat ja sitten HP:n Ohje ja tuki.</p> <p>– tai –</p> <p>Katso kohta Huolto sivulla 19.</p>
<ul style="list-style-type: none">Löydä turvallisuutta ja määräyksiä koskevat huomautukset	<p><i>Sähkötarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet</i></p> <p>Käyttöopasta voidaan käyttää valitsemalla Käynnistä, Kaikki ohjelmat, HP:n Ohje ja tuki ja sitten HP-ohjeet.</p>
<ul style="list-style-type: none">Löydä ergonomiatiedot	<p><i>Turvallisen ja mukavan työympäristön opas</i></p> <p>Käyttöopasta voidaan käyttää valitsemalla Käynnistä, Kaikki ohjelmat, HP:n Ohje ja tuki ja sitten HP-ohjeet.</p>

Tehtävät	Ohjeet
	TAI Siirry osoitteeseen http://www.hp.com/ergo .
<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="124 317 448 338">Löydä tietokoneen takuutiedot 	<i>Rajoitettu takuu*</i> Voit tarkastella rajoitettua takuuta valitsemalla Käynnistä, Kaikki ohjelmat, HP:n Ohje ja tuki, HP-ohjeet ja sitten Katso takuutiedot . TAI Siirry osoitteeseen http://www.hp.com/go/orderdocuments .
<p>*Löydät HP:n rajoitetun takuun tuotteella olevien käyttöoppaiden joukosta ja/tai pakkauksessa olevalta CD- tai DVD-levyltä. Joissakin maissa tai joillakin alueilla HP voi toimittaa takuun tuotteen mukana myös painetussa muodossa. Niissä maissa ja alueilla, joissa takuuta ei toimiteta painetussa muodossa, voit tilata sen osoitteesta http://www.hp.com/go/orderdocuments. Aasian ja Tyynenmeren alueella ostettujen tuotteiden osalta voit kirjoittaa HP:lle osoitteeseen POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Liitä mukaan tuotenimi, oma nimesi, puhelinnumero ja postiosoite.</p>	

2 Tietokoneen asentaminen


 **VAROITUS!** Sähköiskuvaaran ja laitteiston vahingoitusvaaran välttäminen:


- Aseta tietokone paikkaan, jossa se on suojassa vedeltä, pölyltä, kosteudelta ja liialta. Nämä ympäristön tekijät voivat lisätä lämpötilaa tietokoneessa tai aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Älä kytke virtajohtoa maadoitusnastaa pois käytöstä. Maadoitusnasta on tärkeä turvaominaisuus.
- Kytke virtajohto pistorasiaan, johon on aina vaivaton pääsy.
- Katkaise virta laitteesta irrottamalla virtajohto pistorasiasta. Jotta et altistuisi suoraan lasersäteelle, älä yritä avata CD- tai DVD-aseman koteloa.
- Virtalähde on esiasetettu sopimaan tietokoneen hankintamaan/-alueen jännitteeseen. Jos muutat, tarkista uuden kohteen jännitevaatimukset ennen tietokoneen kytkemistä pistorasiaan.

Lue *Turvallisen ja mukavan työympäristön opas* vakavan henkilönvammien välttämiseksi. Avaa opas siirtymällä osoitteeseen <http://www.hp.com/ergo>.

1. Aseta tietokone paikkaan, jossa tuuletusaukkojen edessä ei ole esteitä, äläkä sijoita kaapeleita kulkuväylille tai paikkaan, jossa niiden päälle saatetaan astua tai jossa ne voivat vahingoittua, jos niiden päälle asetetaan huonekaluja.
2. Kun kytket kaikki näytön, tietokoneen ja tarvikkeiden virtajohtot keskeyttämättömään virransyöttölaitteeseen (UPS-virtalähde), on suositeltavaa käyttää ylijännitesuojaa. Jos tietokoneessa on televisioviritin tai modeemi tai puhelinliitin, suojaa tietokone käyttämällä ylijännitesuojaa myös näiden signaalitulojen kanssa. Liitä televisiokaapeli tai puhelinjohto ylijännitesuojalaitteeseen ja liitä sitten laite tietokoneeseen.
3. Lataa ja asenna käyttöjärjestelmän päivitykset.
 - a. Ota selville tietokoneesi käyttöjärjestelmä ja sen versio.
Valitse **Käynnistä**, kirjoita hakukenttään *järjestelmä* ja valitse sitten **Järjestelmän tiedot**.
 - b. Avaa verkkoselaimesi ja siirry osoitteeseen <http://www.hp.com/support>.
 - c. Tarvittaessa valitse oma maasi ja kielesi ja valitse sitten **Hae ohjelmistot ja ohjaimet**.
 - d. Syötä tietokoneesi nimi ja numero kenttään ja valitse **Etsi tuote**.
 - e. Valitse tietokoneesi käyttöjärjestelmä.
 - f. Valitse **Lataa**-painike kaikkien niiden päivityksien vieressä, jotka haluat ladata.
 - g. Nouda näkyviin tulevia ohjeita asentaaksesi ladatut päivitykset.
4. Tietokoneen pakkauksessa voi olla painettuja tietoja tai päivityksiä.

Kun olet suorittanut tietokoneen alkuasetukset, saatat haluta asentaa lisää laitteita tai ohjelmia. Tarkista käyttöjärjestelmä- ja muistivaatimukset sekä muut mahdolliset näille kohteille luetellut vaatimukset ennen kuin hankit ne tietokoneeseesi. Nouda ohjelmistovalmistajan ohjeita uuden ohjelman asentamisessa.

 **HUOMAUTUS:** Käytä lisenssin omaavaa alkuperäistä ohjelmistoa. Kopioitujen ohjelmistojen asentaminen voi johtaa epävakaiseen asennukseen, virustartuntoihin tai ne voivat olla laittomia.

 **HUOMAUTUS:** Räättälöity suojausratkaisu on suunniteltu ennalta ehkäisyyn, mutta se ei ehkä estä varkauksia, virheellistä käsittelyä tai ohjelmistohyökkäyksiä.

Internet-yhteyden muodostaminen (vain tietyissä malleissa)

Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon:



HUOMAUTUS: Voidaksesi määrittää langattoman lähiverkon (WLAN) sekä luoda yhteyden Internetiin, tarvitset laajakaistamodeemin (DSL tai kaapeli) (hankittava erikseen), nopean Internet-palvelun Internet-palveluntarjoajalta ja langattoman reitittimen (hankittava erikseen).

1. Varmista, että WLAN-laitteen virta on kytkettynä.
2. Valitse verkon tilankuvake tehtäväpalkissa ja muodosta sitten yhteys johonkin käytettävissä olevista verkoista.

Jos WLAN-verkko on suojattu WLAN-verkko, sinua kehoitetaan antamaan suojauskoodi. Kirjoita koodi ja muodosta sitten yhteys valitsemalla **Seuraava**.



HUOMAUTUS: Jos luettelossa ei ole yhtään WLAN-verkkoa, et ehkä ole langattoman reitittimen tai tukiaseman kantoalueella.



HUOMAUTUS: Jos et näe WLAN-verkkoa, johon haluat muodostaa yhteyden, napsauta hiiren kakkospainikkeella tai kaksoisnapauta tehtäväpalkissa olevaa verkon tilakuvaketta ja valitse **Avaa verkko- ja jakamiskeskus**. Valitse **Määritä uusi yhteys tai verkko**. Näyttöön tulee erilaisia vaihtoehtoja, joiden avulla voit hakea verkkoja ja muodostaa niihin yhteyden manuaalisesti tai luoda uuden verkkoyhteyden.

3. Muodosta yhteys toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Kun yhteys on muodostettu, valitse tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella olevaa verkon tilan kuvaketta yhteyden nimen ja tilan tarkistamista varten.

Langalliseen verkkoon liittäminen:

1. Liitä 8-nastainen RJ-45-kaapeli (verkkokaapeli) tietokoneen verkkoliitäntään.
2. Kytke verkkokaapelin toinen pää seinän verkkoliitäntään tai reitittimeen.



HUOMAUTUS: Jos verkkokaapelissa on häiriönpoistopiiri, joka estää TV- ja radiolähetysten häiriöitä, suuntaa kaapelin piiripää tietokonetta kohti.

Jos Internet-yhteyden muodostamisessa ilmenee ongelmia, katso [Internet-yhteys sivulla 12](#).

Tietokoneen sammuttaminen (sen virran katkaiseminen)


 **HUOMIO:** Kun tietokone sammuu, menetät tallentamattomat tiedot. Tallenna työsi ennen tietokoneen sammuttamista.

Sammuta-komento sulkee kaikki käynnissä olevat ohjelmat sekä käyttöjärjestelmän. Tämän jälkeen komento sammuttaa näytön ja tietokoneen.

Sammuta tietokone, kun:

- kun sinun on päästävä käsiksi tietokoneen sisäosiin
- Kun liität laitteeseen ulkoisen laitteen, jota ei liitetä USB- tai videoporttiin tai kuuloke- tai mikrofoniiliitäntään
- tietokonetta ei käytetä pitkään aikaan ja se irrotetaan ulkoisesta virtalähteestä pitkäksi ajaksi.

Vaikka voit sammuttaa tietokoneen virtapainikkeella, suosittelemme Windowsin Sammuta-komennon käyttöä.

 **HUOMAUTUS:** Jos tietokone on lepo- tai horrostilassa, poistu ensin lepo- tai horrostilasta painamalla lyhyesti virtapainiketta.

1. Tallenna työtiedostot ja sulje kaikki avoimet ohjelmat.
2. Valitse **Käynnistä**-painike ja sen jälkeen **Sammuta**.

3 Liikkuminen näytössä

Voit liikkua tietokoneen näytöllä jollakin seuraavista tavoista:

- Kosketuseleiden käyttö (vain tietyissä malleissa)
- Näppäimistön ja hiiren käyttäminen

Joidenkin tietokonemallien näppäimistöissä on erityisiä toiminto- tai pikanäppäimiä rutiinitehtävien suorittamista varten.

Kosketuseleiden käyttäminen


Voit mukauttaa kosketustoimintoja muuttamalla asetuksia, painikkeiden määrityksen kautta, napsautusnopeuden välityksellä sekä kohdistimen vaihtoehtojen avulla.

Kirjoita tehtäväpalkin hakukenttään **ohjauspaneeli** ja valitse sitten **Ohjauspaneeli**. Valitse **Laitteisto ja ääni**. Valitse **Laitteet ja tulostimet** -kohdasta **Hiiri**.

 **HUOMAUTUS:** Kosketuseleitä ei tueta kaikissa sovelluksissa.

Näppäimistön ja hiiren käyttäminen

Näppäimistön ja hiiren avulla voit kirjoittaa, valita kohteita, vierittää ja suorittaa samat toiminnot kuin kosketuseleillä. Näppäimistön toiminto- ja pikanäppäimillä voit suorittaa myös tiettyjä toimintoja.

 **HUOMAUTUS:** Maasta tai alueesta riippuen näppäimistöissäsi saattaa olla eri näppäimiä ja näppäimistötoimintoja kuin tässä osiossa mainitut näppäimet ja toiminnot.

Toimintonäppäinten tai pikanäppäinten käyttäminen

Voit käyttää tietoja tai suorittaa toimintoja nopeasti käyttämällä tiettyjä näppäimiä ja näppäinyhdistelmiä.



- Toimintonäppäimet – suorittavat määritetyn toiminnon. Näppäimistön yläreunassa olevat toimintonäppäinten kuvakkeet osoittavat kyseisille näppäimille määritetyn toiminnon.











Paina ja pidä näppäintä toimenpidenäppäimen toiminnon käyttöön ottamiseksi.

- Pikanäppäimet – **Fn**-näppäimen ja **Esc**-näppäimen, **Välilyöntinäppäimen** tai vastaavan toimintonäppäimen yhdistelmä.

Voit käyttää pikanäppäintä, painamalla lyhyesti **Fn**-näppäintä ja painamalla sitten lyhyesti näppäinyhdistelmän toista näppäintä.

Tietokoneen mallista riippuen näppäimistösi voi tukea seuraavia näppäimiä.

Kuvake	Kuvaus
	Avaa haun.
	Toistaa ääni-CD:n edellisen raidan tai DVD:n tai BD:n edellisen osion.

Kuvake	Kuvaus
	Aloittaa ääni-CD:n, DVD:n tai BD:n toistamisen, asettaa siihen tauon tai jatkaa sen toistamista.
	Toistaa ääni-CD:n seuraavan raidan tai DVD:n tai BD:n seuraavan osion.
	Aloittaa ääni-CD:n, DVD:n tai BD:n äänen tai videon toistamisen.
	Avaa Tulostusasetukset-ikkunan.
	Liittää sisällön Leikepöydälle.
	Siirtää tietokoneen lepotilaan, jolloin tiedot tallennetaan järjestelmän muistiin. Näytön ja järjestelmän muiden osien virta katkeaa, jolloin säästyy sähköä. Voit poistua lepotilasta painamalla lyhyesti virtapainiketta. HUOMIO: Ennen kuin siirrät tietokoneen lepotilaan, keskeneräiset työt kannattaa tallentaa. Näin voit varmistaa, että tietoja ei katoa.
	Mykistää tai palauttaa kaiuttimien äänen.
	Pienentää kaiuttimien äänenvoimakkuutta askelittain niin kauan, kuin pidät näppäintä painettuna.
	Lisää kaiuttimien äänenvoimakkuutta askelittain niin kauan, kuin pidät näppäintä painettuna.
	Näyttää vaihtoehdot valitulle kohteelle.

4 Tietokoneen suojaaminen

Tietokoneesi sisältää ominaisuuksia, jotka on suunniteltu auttamaan suojaamaan järjestelmääsi ja sen sisältämää tietoa luvaton käyttöä vastaan. Käy nämä ominaisuudet läpi, jotta osaat käyttää niitä oikein.

Tietokoneen suojausominaisuudet

Tietokoneen riski	Tietokoneen ominaisuus
Tietokoneen tai käyttäjätilin luvaton käyttö	Käyttäjän salasana <i>Salasana on joukko merkkejä, jotka valitset tietokoneen tietojen suojaamiseksi.</i>
Luvaton asennusohjelman, BIOS-asetusten ja muiden järjestelmän tunnistustietojen käyttö	Järjestelmänvalvojan salasana
Tietokonevirukset	Virustentorjuntaohjelma <i>Tietokoneeseesi on esiasennettu maksuton virustentorjuntaohjelman kokeilutilaus, joka pystyy tunnistamaan useimmat virukset, tuhoamaan ne ja useimmissa tapauksissa korjaamaan virusten mahdollisesti aiheuttamat vauriot. Osta jatkopäivityspalvelu tietokoneen suojaamiseksi uusia viruksia vastaan kokeilujakson jälkeinkin.</i>
Luvaton tietojen käyttö ja nykyiset tietokoneuhat	Palomuuriohjelmisto <ul style="list-style-type: none">Windows 7 sisältää tietokoneeseen valmiiksi asennetun palomuuriohjelmiston.Virustentorjuntaohjelma, joka on valmiiksi asennettuna tietokoneessa, sisältää palomuuriohjelman. Windows 7 tärkeät suojauspäivitykset <i>Microsoft päivittää jatkuvasti Windows 7 -käyttöjärjestelmäänsä.</i>

5 Vianmääritys

Tietoja oheislaitekohtaisista ongelmista (esimerkiksi näyttöön tai tulostimeen liittyvistä ongelmista) voit katsoa tuotteen valmistajan toimittamista käyttöohjeista. Seuraavissa taulukoissa on esitetty joitakin ongelmista, joita tietokoneen tai mahdollisten sovellusten asentamisen, käynnistämisen tai käyttämisen aikana saattaa ilmetä.

Saat lisätietoja ja lisää vianmääritysohjeita tutustumalla tietokoneen mukana toimitettuun Pika-asetusvihkoseen tai käymällä osoitteessa <http://www.hp.com/support> ja hakemalla tietokoneesi mallinumerolla.

Tietokone ei käynnisty

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Virhesanoma: Kiintolevyasema- virhe.	<p>Käynnistä tietokone uudelleen.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Paina Ctrl+Alt+Delete näppäimiä näppäimistöllä yhtäaikaan.2. Valitse Nuoli-painike punaisen Sammuta-painikkeen vieressä ja valitse sitten Käynnistä uudelleen. <i>Tai</i> paina ja pidä alhaalla tietokoneen Virta-kytkintä vähintään 5 sekunnin ajan tietokoneen sammuttamiseksi, paina sitten Virta-painiketta tietokoneen käynnistämiseksi uudelleen.3. Jos Windows-käyttöjärjestelmä avautuu, varmuuskopioi kaikki tärkeät tiedot välittömästi varmuuskopiointiin tarkoitettulle kiintolevyasemalle.4. Ota yhteyttä tukipalveluun, jos Windows-käyttöjärjestelmän käynnistäminen ei onnistunut. Joka kiintolevyasema tai järjestelmälevy voi olla tarpeen vaihtaa.
Tietokone ei käynnisty.	<p>Varmista, että virtajohdot tietokoneen ja ulkoisen virtalähteen välillä on kytketty oikein. Kun tietokoneen ja ulkoisen virtalähteen väliset kaapelit on kytketty oikein ja pistorasia on kunnossa, tietokoneen takaosassa olevan vihreän merkivalon pitäisi palaa; jos merkivalo ei pala, ota yhteys tuotetukeen.</p> <p>Jos näyttö on tyhjä, sitä ei ehkä ole kytketty oikein. Kytke näyttö tietokoneeseen sekä virtapistokkeeseen ja kytke siihen virta. Katso Näyttö (monitori) sivulla 10.</p> <p>Testaa pistorasia kytkemällä siihen jokin toinen sähkölaite.</p>
Tietokone on lukkiutunut eikä vastaa.	<p>Sulje ohjelmat, jotka eivät vastaa, Windows Task Manager -ohjelmalla, tai käynnistä tietokone uudelleen:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Paina Ctrl+Alt+Delete näppäimiä näppäimistöllä yhtäaikaan.2. Valitse Käynnistä tehtävöihin.3. Valitse ohjelma, joka ei vastaa, ja valitse sitten Lopeta tehtävä. <p>Jos ohjelmien sulkeminen ei auta, käynnistä tietokone uudelleen:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Paina Ctrl+Alt+Delete näppäimiä näppäimistöllä yhtäaikaan.2. Valitse Nuoli-painike punaisen Sammuta-painikkeen vieressä ja valitse sitten Käynnistä uudelleen. <i>Tai</i> paina ja pidä alhaalla tietokoneen Virta-kytkintä vähintään 5 sekunnin ajan tietokoneen sammuttamiseksi, paina sitten Virta-painiketta tietokoneen käynnistämiseksi uudelleen.
Virhesanoma: Virheellinen järjestelmälevyke tai järjestelmään	<p>Kun aseman toiminta pysähtyy, poista levy ja paina näppäimistön Välilyöntipainiketta. Tietokone käynnistyy uudelleen.</p>

Oire	Mahdollinen ratkaisu
kuulumaton levyke tai levyvirhe.	

Virta

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Tietokone ei sammuu, kun virtakytkinä painetaan.	Paina ja pidä alhaalla Virta -kytkintä, kunnes tietokone sammuu. Tarkista tehoasetukset.
Tietokone sammuu automaattisesti.	<ul style="list-style-type: none"> Tietokone saattaa olla liian kuumassa ympäristössä. Anna koneen jäähtyä. Varmista, että tietokoneen ilmanottoaukot eivät ole tukossa ja että sisäinen tuuletin toimii — katso Tietokoneen pitäminen puhtaana pölystä, liasta sekä poissa lämmönlähteen läheltä sivulla 19 (Voi olla, että tietokoneessasi ei ole sisäistä tuuletinta.)

Näyttö (monitori)

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Näyttö on pimeä, eikä näytön merkkivalo pala.	<p>Kytke virtajohto uudelleen näytön taakse ja pistorasiaan.</p> <p>Paina näytössä olevaa Virta-kytkintä.</p>
Näyttö on tyhjä.	<p>Paina näppäimistön Välilyöntipainiketta tai siirrä hiirtä, jotta näyttö tulee uudelleen näkyviin.</p> <p>Paina Uni-painiketta (vain tietyt mallit), tai näppäimistön Esc-painiketta siirtyäksesi pois unitilasta.</p> <p>Paina Virta-kytkintä käynnistäaksesi tietokoneen.</p> <p>Tarkista, ovatko näytön videokaapelin liittimen nastat taittuneet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jos nastat ovat taittuneet, vaihda näyttökaapeli. Jos nastoja ei ole taittunut, kiinnitä näytön kaapeli takaisin tietokoneeseen.
Näytössä olevat kuvat ovat liian suuria, liian pieniä tai sumeita.	<p>Säädä näytön tarkkuusasetusta seuraavasti:</p> <ol style="list-style-type: none"> Valitse Käynnistä ja sitten Ohjauspaneeli. Kohdassa Ulkoasu ja mukauttaminen valitse Säädä näytön erotuskyky. Säädä tarkkuutta tarpeen mukaan ja valitse sitten Käytä.



HUOMAUTUS: Lisätietoja on tässä lueteltujen tietojen lisäksi näytön mukana toimitetussa oppaassa.

Näppäimistö ja hiiri (langalliset)

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Tietokone ei tunnista näppäimistön painalluksia.	Sammuta tietokone hiiren avulla, irrota ja kytke näppäimistö uudelleen tietokoneen taustalevyssä olevaan liitäntään ja käynnistä sitten tietokone.
Hiiri (langallinen) ei toimi tai sitä ei tunnisteta.	Irrota ja liitä hiiren johto uudelleen tietokoneeseen.

Oire	Mahdollinen ratkaisu
	Jos järjestelmä ei vielääkään tunnista hiirtä, sammuta tietokone, irrota ja liitä hiiren johto ja käynnistä tietokone sitten.
Kohdistinta ei voi siirtää näppäimistön nuolinäppäimillä.	Paina Num Lock näppäimistössä poistaaksesi käytöstä Num Lock , jolloin numeronäppäimistön nuolinäppäimiä voi käyttää.
Osoitin ei reagoi hiiren liikkeeseen.	Käytä näppäimistöä tallentaaksesi kaikissa avoimissa ohjelmissa tekemäsi muutokset, ja käynnistä sitten tietokone uudelleen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Paina Alt+Tab -näppäimiä samanaikaisesti ja selaa avoimen ohjelman kohdalle. 2. Paina Ctrl+S -painikkeita samanaikaisesti tallentaaksesi tekemäsi muutokset valittuun ohjelmaan (Ctrl+S on näppäimistön "Tallenna" -pikavalinta useimmissa—ei kaikissa—ohjelmissa). 3. Tallenna kaikissa avoimissa ohjelmissa tekemäsi muutokset toistamalla vaiheet 1 ja 2. 4. Kun olet tallentanut kaikissa avoimissa olevissa ohjelmissa tekemäsi muutokset, paina Ctrl+Esc -näppäimiä näppäimistössä samanaikaisesti avataksesi Windowsin Käynnistä-valikon. 5. Valitse nuolinäppäimillä Nuoli-painike, joka on valinnan Sammuta vieressä. Valitse Sammuta, ja paina sitten Syötä. 6. Kun tietokone on sammunut, irrota ja kiinnitä hiiren johto tietokoneen takaosaan ja käynnistä tietokone sitten uudelleen.

Näppäimistö ja hiiri (langattomat)

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Langaton näppäimistö tai hiiri ei toimi tai järjestelmä ei tunnista niitä.	<ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että käytät langatonta näppäimistöä tai langatonta hiirtä vastaanottimen toimintasäteellä, joka on noin 10 metriä (noin 32 jalkaa) normaalkäytössä ja 30 cm:n (12 tuumaa) alkuasennuksen tai uudelleensynkronoinnin aikana. • Varmista, ettei hiiri ole lepotilassa. Se siirtyy lepotilaan, ellei sitä ole käytetty 20 minuuttiin. Aktivoi hiiri uudelleen napsauttamalla sen ykköspainiketta. • Vaihda näppäimistön ja hiiren paristot. • Uudelleensynkronoi näppäimistö ja hiiri vastaanottimen kanssa seuraavassa esitetyllä tavalla. <p>Seuraavissa kuvissa näkyvät vastaanotin, langaton näppäimistö ja langaton hiiri ovat vain esimerkkejä, omat laitteesi voivat olla erilaisia. TÄRKEÄÄ: Aseta langaton näppäimistö ja langaton hiiri näiden toimien aikana samalle tasolle vastaanottimen kanssa, enintään 30 cm:n (12 tuumaa) päähän vastaanottimesta ja pois muiden laitteiden aiheuttamalta häiriöalueelta.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Irrota ja sitten liitä vastaanotin tietokoneen USB-liittimeen. Tietokonemallisiasi saattaa olla vastaanottimelle varattu liitin. Jos voit valita, käytä tietokoneen etupaneelin USB-liitintä.  2. Tarkista, että hiiri on asemassa (A), ja paina ja pidä alhaalla Yhdistä-painiketta (B) 5-10 sekunnin ajan, kunnes vastaanottimen LED-valo syttyy tai lakkaa vilkkumasta. Vastaanottimen yhteys kytkeytyy pois 60 sekunnin jälkeen. Tarkista, että yhteys luotiin ja ettei vastaanottimen aika kulunut umpeen, siirtämällä hiirtä ja tarkistamalla vasteen näytöltä.  3. Kun hiiriyhteys on muodostettu, jatka seuraavassa esitettyjen ohjeiden mukaan ja tee ne näppäimistölle.

Oire	Mahdollinen ratkaisu
	<p>4. Paina ja pidä alhaalla Yhdistä-painiketta (C) 5-10 sekunnin ajan, kunnes vastaanottimen LED-valo syttyy tai lakkaa vilkkumasta.</p>
	

Kaiuttimet ja ääni

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Äänenvoimakkuus on hyvin hiljainen tai epätydyttävä.	Varmista, että kaiuttimet on liitetty tietokoneen takapaneelin äänilähtöliittimeen (limenvihreä). (Muut ääniliittimet on tarkoitettu monikanavaisten kaiuttimien käyttöön.) Erilliset passiivikaiuttimet (kaiuttimet, joissa ei ole erillistä virtalähdettä, kuten paristoja tai virtajohtoa) eivät tuota tyydyttävää ääntä. Vaihda passiivikaiuttimet aktiivikaiuttimiin.
Ääntä ei kuulu.	<ol style="list-style-type: none"> Valitse Käynnistä, Ohjauspaneeli, Järjestelmä ja suojaus, Toimintokeskus ja valitse sitten Vianmääritys. Valitse kohdassa Laitteisto ja ääni Äänentoiston vianmääritys. <p>Jos käytät näytönohjaimen High-Definition Multimedia Interface (HDMI) -liitintä (vain tietyt mallit) näytön liittämiseksi tietokoneeseen, analogiset kaiuttimet tulee myös liittää tietokoneen Audio Line Out -liittimeen, jos haluat kuulla ääntä tietokoneen alkuasetuksen aikana. Katso analogisten kaiuttimien liittämishjeet Pika-asennusvihkosesta.</p> <p>Jos käytät sisäänrakennettuja näytön kaiuttimia, säädä äänenvoimakkuus näytön etupaneelissa olevilla äänenvoimakkuuden säätöpainikkeilla. Siirry näyttövalikkoon (OSD) etupaneelin painikkeilla ja varmista, että audio on päällä ja että äänenvoimakkuuden taso on oikea.</p> <p>Varmista, että aktiiviset (virralliset) kaiuttimet on liitetty ja että niihin on kytketty virta.</p> <p>Sammuta tietokone ja irrota ja kytke kaiuttimet uudelleen. Varmista, että kaiuttimet on liitetty ääniliittimeen, ei Linjatuloon tai kuulokeliittimeen.</p> <p>Palauta normaalit toiminnot unitilasta painamalla Uni-painiketta (vain tietyt mallit), tai painamalla painiketta Esc.</p> <p>Irrota kuulokkeet, jos ne on liitetty tietokoneeseen (tai kaiutinjärjestelmään).</p>

Internet-yhteys

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Internet-ohjelmat eivät käynnisty automaattisesti.	Kirjaudu Internet-palveluntarjoajasi palvelimeen ja käynnistä haluamasi ohjelma.
Yhteyden muodostaminen Internetiin ei onnistu.	<ol style="list-style-type: none"> Valitse Käynnistä, Ohjauspaneeli, Järjestelmä ja suojaus, Toimintokeskus ja valitse sitten Vianmääritys. Napsauta kohdassa Verkko ja Internet vaihtoehtoa Muodosta Internet-yhteys. <p>Varmista, että käytössä ovat Internet-yhteystyyppin mukaiset oikeanlaiset kaapelit. Tietokoneessa voi olla puhelinmodeemi ja Ethernet-verkkosovitin (jota sanotaan myös verkkoliitäntäkortiksi tai NIC-kortiksi). Modeemi käyttää tavallista puhelinkaapelia, kun taas verkkosovitin käyttää verkkokaapelia lähiverkkoyhteyden (LAN) muodostamiseen. Älä kytke puhelinkaapelia verkkosovittimeen, äläkä kytke verkkokaapelia puhelinlinjaan; sen tekeminen saattaa vahingoittaa verkkosovitinta.</p> <p>Suorita langattoman yhteyden asetusohjelma:</p>

Oire	Mahdollinen ratkaisu
	<ol style="list-style-type: none"> Valitse Käynnistä, Ohjauspaneeli, Verkko ja Internet ja lopuksi Verkkoyhteys ja jakamiskeskus. Napsauta ikkunassa Verkko ja jakamiskeskus vaihtoehtoa Luo uusi yhteys tai verkko avataksesi asennusohjelman ja noudata näyttöön tulevia ohjeita. <p>Jos järjestelmässä on ulkoinen antenni, yritä siirtää antenni parempaan paikkaan. Jos antenni on sisäinen, yritä siirtää tietokonetta.</p> <p>Yritä muodostaa yhteys myöhemmin tai kysy neuvoa Internet-palveluntarjoajalta (ISP).</p>

Ohjelmiston vianetsintä

Ongelma	Mahdolliset ratkaisut
Ohjelmissa esiintyvien ongelmien korjaamiseen voit kokeilla seuraavia toimenpiteitä:	<ul style="list-style-type: none"> Sammuta tietokone kokonaan ja sitten käynnistä se uudelleen. Tämä on nopein (ja joskus paras) tapa. Päivitä ajurit (ks. myöhemmin tuleva kohta "Laitteajurien päivitys"). Käytä Microsoft System Restore Software -ohjelmaa ja laitteiston ajurin uudelleen asennusta (ks. kohta "Microsoft-järjestelmän palautus" myöhemmin tässä taulukossa). — Palauttaa tietokoneesi asetukset, jotka olivat voimassa ennen ohjelmiston asentamista. Asenna ohjelmiston ohjelma tai laitteiston ajuri uudelleen (ks. kohta "Ohjelmiston ohjelman ja laitteiston ajurin uudelleen asentaminen" myöhemmin tässä taulukossa). — Palauttaa ohjelmiston (jos se toimitettiin tuotteen mukana) tai laitteiston ajurin oletusasetukset. Järjestelmän palautus (katso Järjestelmän palautus sivulla 15) — Tyhjennä ja alusta kiintolevy ja asenna sitten uudelleen käyttöjärjestelmä, ohjelmat ja ohjaimet. Tämä tyhjentää kaikki luomasi datatiedostot.
Laitteajurien päivitys	<p>Päivitä ohjain suorittamalla kaikki seuraavat toimet tai palaa ohjaimen aikaisempaan versioon, jos uusi versio ei ratkaise ongelmaa:</p> <ol style="list-style-type: none"> Valitse Käynnistä. Kirjoita Laittehallinta Aloita haku-ruutuun ja valitse sitten Laittehallinta avataksesi Laittehallinta-ikkunan. Valitse nuolimerkki laajentaaksesi päivitettävän tai palautettavan laitetyypin. (Esim. DVD/CD-ROM-asemat). Napsauta hiiren kakkospainikkeella tai kaksoisnapsauta tiettyä vaihtoehtoa (esim. HP DVD -kirjoitin 640b) ja valitse sitten Ominaisuudet-ponnahdusvalikko. Valitse Ohjain-välilehti. Päivitä ohjain napsauttamalla Päivitä ohjain -valintaa ja noudattamalla näkyviin tulevia ohjeita. <p><i>Tai</i> voit palauttaa ohjaimen edellisen version valitsemalla Palauta ohjain ja toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.</p>
Microsoftin Järjestelmän palauttaminen	<p>Jos olet havainnut ongelman, jonka uskot johtuvan tietokoneeseen asennetusta ohjelmistosta, palauta tietokone edelliseen palautuspisteeseen järjestelmän palautustoiminnolla. Voit myös määrittää palautuspisteitä manuaalisesti.</p> <p>HUOMAUTUS: Suorita aina tämä järjestelmän palautus ennen kuin käytät järjestelmän palautusohjelmaa.</p> <p>Jotkin ominaisuudet eivät välttämättä ole saatavilla järjestelmissä, jotka toimitetaan ilman Windows-järjestelmää.</p> <p>Järjestelmän palautuksen käynnistäminen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sulje kaikki käynnissä olevat ohjelmat. Valitse Käynnistä, napsauta hiiren kakkospainikkeella tai kaksoisnapsauta Tietokone-kuvaketta ja valitse sitten Ominaisuudet. Valitse Järjestelmäsuoja, Järjestelmän palautus, Seuraava, ja toimi sen jälkeen näyttöön tulevien ohjeiden mukaan. <p>Palautuspisteiden lisääminen manuaalisesti:</p>

Ongelma	Mahdolliset ratkaisut
	<ol style="list-style-type: none"> Sulje kaikki käynnissä olevat ohjelmat. Valitse Käynnistä, napsauta hiiren kakkospainikkeella tai kaksoisnapsauta Tietokone-kuvaketta, valitse Ominaisuudet ja sitten Järjestelmän suojaus. Valitse kohdassa Suojauksen asetukset asema, jota varten haluat luoda palautuspisteen. Valitse Luo ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.
Ohjelman ja laitteisto-ohjaimen uudelleen asentaminen	<p>Jos jokin tehtaalla asennettu ohjelma tai laitteisto-ohjain vioittuu, voit asentaa sen uudelleen Palautuksenhallinta-ohjelmalla (vain tietyt mallit).</p> <p>HUOMAUTUS: Älä käytä Palautuksenhallintaa sellaisten ohjelmistojen uudelleen asentamiseen, jotka on toimitettu tietokoneen mukana CD- tai DVD-levyillä. Asenna nämä ohjelmat uudelleen suoraan CD- tai DVD-levyiltä.</p> <p>Varmista ennen ohjelman asennuksen poistamista, että voit asentaa ohjelman uudelleen. Tarkista, että ohjelma on vielä haettavissa lähteestä, josta asensit sen (esimerkiksi levy tai Internet). Voit myös tarkastaa, onko ohjelma Palautuksenhallinnan avulla palautettavien ohjelmien luettelossa.</p> <p>HUOMAUTUS: Jotkin ominaisuudet eivät välttämättä ole saatavilla järjestelmissä, jotka toimitetaan ilman Windows-järjestelmää.</p> <p>Palautettavissa olevien ohjelmien tarkasteleminen Palautuksenhallinnan avulla:</p> <ol style="list-style-type: none"> Valitse Käynnistä, Kaikki ohjelmat, Recovery Manager, ja sitten Recovery Manager. Napsauta pyydettyä Kyllä antaaksesi ohjelmalle luvan jatkaa. Napsauta kohdassa Tarvitsen heti apua valintaa Ohjelman uudelleen asennus. Napsauta tervetulonäytössä Seuraava. Näkyviin tulee ohjelmaluettelo. Tarkista onko ohjelma luettelossa. <p>Asenna ohjelma uudelleen käyttäen Palautusohjelmaa:</p> <ol style="list-style-type: none"> Valitse Käynnistä, Kaikki ohjelmat, Recovery Manager, ja sitten Recovery Manager. Napsauta Ohjelman uudelleen asennus, ja sitten Seuraava Tervetulonäytössä. Valitse ohjelma, jonka haluat asentaa, napsauta Seuraava ja noudata näkyviin tulevia ohjeita. Kun asennus on suoritettu loppuun, käynnistä tietokone uudelleen. Älä ohita tätä viimeistä vaihetta. Tietokone on käynnistettävä uudelleen ohjelmisto- tai laitteisto-ohjaimien palautuksen jälkeen. <p>Voit poistaa ohjelman asennuksen seuraavasti:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sulje kaikki sovellukset ja kansiot. Valitse Käynnistä ja sitten Ohjauspaneeli. Napsauta kohdassa Ohjelmat valintaa Poista ohjelma. Valitse ohjelma, jonka haluat poistaa, ja napsauta Poista ohjelma.

6 Järjestelmän palautus

Järjestelmän uudelleenasetus tyhjentää kiintolevyn kokonaan, alustaa sen uudelleen ja samalla poistaa kaikki luomasi tiedostot ja asentaa sitten uudelleen käyttöjärjestelmän, ohjelmat ja ohjaimet. Sinun täytyy asentaa itse ne ohjelmat, joita ei ole asennettu tietokoneeseen tehtaalla. Näitä ovat ohjelmat, jotka on toimitettu tietokoneen lisävarustelaatikossa olevilla CD-levyillä, ja kaikki ohjelmat, jotka on asennettu tietokoneen ostamisen jälkeen.

 **HUOMAUTUS:** Suorita järjestelmän palautustoimenpide aina ennen järjestelmän palautusohjelman käyttämistä — ks. *Microsoft-järjestelmän palautus* kohdasta [Ohjelmiston vianetsintä sivulla 13](#).

Jotkin ominaisuudet eivät välttämättä ole saatavilla järjestelmissä, jotka toimitetaan ilman Windows-järjestelmää.

Järjestelmän palautustavan valitseminen

Järjestelmän uudelleenasetusta varten on valittava jokin seuraavista menetelmistä:

- Uudelleenasetuksen näköistiedosto — Suorita Järjestelmän uudelleenasetus kiintolevylle tallennetusta uudelleenasetuksen näköistiedostosta. Uudelleenasetuksen näköistiedosto on tiedosto, joka sisältää kopion alkuperäisistä tehtaalla asennetuista ohjelmista. Lisätietoja Järjestelmän Uudelleenasetuksen suorittamisesta käyttäen palautusnäköistiedostoa, katso [Järjestelmän uudelleenasetus Windows 7 -Käynnistä-valikosta sivulla 15](#).

 **HUOMAUTUS:** Palautuskuvalle on varattu kiintolevyltä tila, jota ei voi käyttää tietojen tallentamiseen.


- Palautusväline — Suorita järjestelmän palautus palautusvälineeltä, jonka luot kiintolevyasemalle tallennettuja tiedostoja käyttäen tai jonka olet hankkinut erikseen. Palautusvälineiden luominen, ks. [Palautusvälineen luominen sivulla 18](#).

Järjestelmän Uudelleenasetusvaihtoehdot

Suorita **Järjestelmän palautus** seuraavassa järjestyksessä:

1. Kiintolevyltä Käynnistä-valikosta.
2. Kiintolevyasemaa käyttäen paina näppäimistön painiketta **F11** järjestelmän käynnistymisen aikana.
3. Luomaasi palautusvälinettä käyttäen.
4. HP:n tukipalvelusta hankittuja palautuslevyjä käyttäen. Voit hankkia palautuslevyjä osoitteessa <http://www.hp.com/support>.

Järjestelmän uudelleenasetus Windows 7 -Käynnistä-valikosta

 **HUOMIO:** Järjestelmän palautus poistaa kaikki luodut tai asennetut tiedot ja ohjelmat. Varmuuskopioi kaikki tärkeät tiedot erilliselle levylle tai USB-asemaan.

Jos tietokone toimii ja Windows 7 -käyttöjärjestelmä vastaa, suorita **Järjestelmän palautus** seuraavasti.

1. Katkaise tietokoneesta virta.
2. Irrota tietokoneesta kaikki oheislaitteet näyttöä, näppäimistöä ja hiirtä lukuunottamatta.

3. Kytke tietokoneeseen virta.
4. Valitse **Käynnistä, Kaikki ohjelmat, Tietoturva ja suojaus, Recovery Manager** ja valitse sitten **Recovery Manager**. Napsauta pyydetessä **Kyllä** antaaksesi ohjelmalle luvan jatkaa.
5. Napsauta kohdassa **Tarvitsen välitöntä apua** valintaa **Järjestelmän palautus**.
6. Valitse **Kyllä** ja sitten **Seuraava**. Tietokone käynnistyy uudelleen.



HUOMAUTUS: Jos järjestelmä *ei* havaitse palautusyksikköä, se pyytää sinua syöttämään palautusvälineen. Liitä levy tai USB-muistitikku, valitse **Kyllä** ja **Seuraava** käynnistääksesi tietokoneen uudelleen ja suorittaaksesi Recovery Manager -ohjelman palautuslevyltä tai USB-muistitikulta. Jos käytät levyjä, aseta seuraava järjestelmän palautuslevy, kun sitä pyydetään.

7. Kun tietokone käynnistyy uudelleen, palautusohjelman tervetuliaisnäyttö tulee näkyviin uudelleen. Napsauta kohdassa **Tarvitsen välitöntä apua** valintaa **Järjestelmän palautus**. Jos sinua pyydetään varmuuskopioimaan tiedostot, etkä ole vielä tehnyt, valitse **Varmuuskopioi tiedostot ensin (suositeltu)** ja valitse sitten **Seuraava**. Muussa tapauksessa valitse **Palauta tekemättä varmuuskopioita tiedostoista**, ja valitse sitten **Seuraava**.
8. Järjestelmän palautus käynnistyy. Kun järjestelmän palautus on valmis, käynnistä tietokone uudelleen valitsemalla **Valmis**.
9. Suorita rekisteröintitoimet ja odota, että työpöytä tulee näyttöön.
10. Katkaise sitten tietokoneesta virta, liitä kaikki oheislaitteet ja kytke tietokoneeseen virta.

Järjestelmän Palauttaminen järjestelmän käynnistyessä



HUOMIO: Järjestelmän palautus poistaa kaikki luodut tai asennetut tiedot ja ohjelmat. Varmuuskopioi kaikki tärkeät tiedot erilliselle levyllä tai USB-asemaan.

Jos Windows 7 -käyttäjärjestelmä ei vastaa, mutta tietokone toimii, suorita **Järjestelmän palautus** seuraavasti.

1. Sammuta tietokone. Paina ja pidä alhaalla tarvittaessa **Virta**-kytkintä, kunnes tietokone sammuu.
2. Irrota tietokoneesta kaikki oheislaitteet näyttöä, näppäimistöä ja hiirtä lukuun ottamatta.
3. Paina **Virta**-kytkintä käynnistääksesi tietokoneen.
4. Kun näyttöön tulee näkyviin yhtiön logo, paina toistuvasti näppäimistön painiketta **F11**, kunnes **Windows lataa tiedostoja...** -viesti tulee näkyviin.
5. Napsauta kohdassa **Tarvitsen välitöntä apua** valintaa **Järjestelmän palautus**.
6. Jos sinua pyydetään varmuuskopioimaan tiedostot, etkä ole vielä tehnyt, valitse **Varmuuskopioi tiedostot ensin (suositeltu)** ja valitse sitten **Seuraava**. Muussa tapauksessa valitse **Palauta tekemättä varmuuskopioita tiedostoista**, ja valitse sitten **Seuraava**.
7. Järjestelmän palautus käynnistyy. Kun järjestelmän palautus on valmis, käynnistä tietokone uudelleen valitsemalla **Valmis**.
8. Suorita rekisteröintitoimet ja odota, että työpöytä tulee näyttöön.
9. Katkaise sitten tietokoneesta virta, liitä kaikki oheislaitteet ja kytke tietokoneeseen virta.

Järjestelmän palautus palautusvälineeltä



HUOMIO: Järjestelmän palautus poistaa kaikki luodut tai asennetut tiedot ja ohjelmat. Varmuuskopioi kaikki tärkeät tiedot erilliselle levyllä tai USB-asemaan.

Palautustietovälineen luominen, ks. [Palautusvälineet sivulla 17](#).

Suorita **Järjestelmän palautus** palautusvälinettä käyttäen seuraavasti:

1. Jos tietokone toimii, luo varmuuskopiointiin DVD-levy tai USB-asema, jossa on kaikki ne tiedostot, jotka haluat tallentaa. Poista varmuuskopiointiväline sitten levyasemasta.
2. Jos käytät palautukseen DVD-levyjä, aseta palautuslevy 1 DVD-levyasemaan ja sulje se. Jos käytät palautukseen USB-asemaa, liitä se USB-porttiin.
3. Jos tietokone toimii, valitse **Käynnistä**, **Nuoli**-painike valinnan **Sammuta** vieressä, ja **Sammuta**. Tai jos tietokone ei vastaa, paina ja pidä alhaalla **Virta**-kytkintä noin 5 sekunnin ajan, tai kunnes tietokone sammuu.
4. Irrota tietokoneesta kaikki oheislaitteet näyttöä, näppäimistöä ja hiirtä lukuunottamatta.
5. Paina **Virta**-kytkintä käynnistääksesi tietokoneen. Jos käytät palautukseen DVD-levyä, tietokone suorittaa automaattisesti levyllä olevan palautusohjelman. Siirry vaiheeseen 7.
6. Jos suoritat järjestelmän palautuksen USB-asemalta, paina painiketta **Esc** tietokoneen käynnistyksen aikana avataksesi käynnistysvalikon. Valitse nuolinäppäimillä USB-laite ja paina **Syötä** käynnistääksesi järjestelmän kyseiseltä laitteelta.
7. Jos sinua pyydetään valitsemaan, haluatko suorittaa järjestelmän palautuksen tallennusvälineeltä vai kiintolevyltä, valitse tallennusväline ja valitse sitten **Seuraava**.
8. Valitse kohdassa **Tarvitsen välitöntä apua** valinta **Tehdasasetusten palautus**.
9. Jos sinua pyydetään varmuuskopioimaan tiedostot, etkä ole vielä tehnyt sitä, valitse **Varmuuskopioi tiedostot ensin (suositeltu)** ja valitse sitten **Seuraava**. Muussa tapauksessa valitse **Palauta tekemättä varmuuskopioita tiedostoista**, ja valitse sitten **Seuraava**.
10. Jos sinua pyydetään asettamaan seuraava uudelleenasetuslevy, tee niin.
11. Kun palautusohjelma on suoritettu loppuun, poista kaikki palautusvälineet järjestelmästä.
12. Käynnistä tietokone uudelleen valitsemalla **Valmis**.

Palautusvälineet

Palautusvälineet voidaan luoda joko tyhjille DVD-levyille tai USB-asemalle (jompi kumpi, ei molempia). Luo palautusväline kiintolevyasemalle tallennettua palautuskuvaa käyttämällä. Kuva sisältää käyttöjärjestelmän ja ohjelmiston ohjelmätiedostot, jotka asennettiin tietokoneeseen alun perin tehtaalla. Voit luoda vain yhden palautusvälineen tietokonettasi varten, ja kyseistä välinettä voidaan käyttää *vain* tämän tietokoneen kanssa. Säilytä palautusvälinettä turvallisessa paikassa.



HUOMAUTUS: Jotkin ominaisuudet eivät välttämättä ole saatavilla järjestelmissä, jotka toimitetaan ilman Windows-järjestelmää.

Palautusvälineen valitseminen

- Tietokoneessa täytyy olla kirjoittava DVD-asema, jotta voit luoda uudelleenasetuslevyt ja sinun tulee käyttää vain korkealaatuisia tyhjiä DVD+R tai DVD-R -levyjä.



HUOMAUTUS: Sinä *et voi* käyttää CD- tai DVD+RW, DVD-RW, DVD+RW DL, DVD-RW DL, DVD+R DL tai DVD-R DL -levyjä uudelleenasetuslevyjen luomiseen.

- Jos luot palautuslevyjä, varmista, että palautuslevyt ovat korkealaatuisia. Jos levyissä on vikoja, järjestelmä torjuu ne. Tällöin sinua pyydetään syöttämään uusi tyhjä levy ja yrittämään uudelleen.

- Palautuslevyjen lukumäärä riippuu tietokoneen mallista (yleensä 1-3 DVD-levyä). Palautuslevyn luontiohjelma kertoo tarkan tarvittavan levy määrän.
- Voit halutessasi luoda palautusta varten sen sijaan USB-aseman käyttäen korkealaatuista tyhjää USB-asemaa. Jos käytät USB-asemaa, ohjelma kertoo vaaditun tilan kaikkien tietojen tallentamiseksi (vähintään 8 Gt).



HUOMAUTUS: Palautusvälineen luominen kestää jonkin aikaa, sillä välineeseen tallennettujen tietojen virheettömyys tarkistetaan. Voit lopettaa prosessin milloin tahansa. Seuraavalla ohjelman suorituskerralla järjestelmä jatkaa kohdasta, jossa se keskeytettiin.

Palautusvälineen luominen

Uudelleenasetuslevyjen luominen:

1. Sulje kaikki käynnissä olevat ohjelmat.
2. Valitse **Käynnistä, Kaikki ohjelmat, Tietoturva ja suojaus, Recovery Manager** ja valitse sitten **Palautustietovälineen luonti**. Napsauta pyydetessä **Kyllä** antaaksesi ohjelmalle luvan jatkaa.
3. Valitse **Luo palautusväline tyhjiä DVD-levyjä käyttäen**, ja valitse **Seuraava**.
4. Noudata näyttöön tulevia ohjeita. Merkitse jokaiseen levyyn vaaditut tiedot (esim. palautus 1, palautus 2).

Palautuksen luominen USB-asemaan:

1. Sulje kaikki ohjelmat.
2. Liitä USB-asema tietokoneen USB-porttiin.
3. Valitse **Käynnistä, Kaikki ohjelmat, Tietoturva ja suojaus, Recovery Manager** ja valitse sitten **Palautustietovälineen luonti**.
4. Valitse **Luo palautustietoväline USB-muistitikulta** ja valitse sitten **Seuraava**.
5. Valitse USB-asema välineluettelosta. Ohjelma ilmoittaa, kuinka paljon tilaa palautusaseman luominen vaatii. Jos USB-asemassa ei ole riittävästi tallennustilaa (vähintään 8 Gt), se näkyy näytössä harmaana. Valitse **Seuraava**.



HUOMAUTUS: Palautusvälineen luomisprosessi formatoi aseman ja poistaa siitä kaikki tiedostot.

6. Noudata näyttöön tulevia ohjeita. Merkitse USB-asema ja aseta se säilöön varmaan paikkaan.



HUOMAUTUS: Älä käytä mediakortteja palautusvälineen luomiseen. Järjestelmä ei välttämättä pysty käynnistymään mediakortilta eikä järjestelmän palautus tällöin välttämättä onnistu.

7 Huolto

On tärkeää tehdä yksinkertaisia tietokoneen ylläpitotehtäviä, jotta se toimii huipputeholla.

Aikataulut ja tehtävät

Aikajakso	Tehtävä	Kuvaus
Pidä tietokoneesi kunnossa suorittamalla nämä toimet säännöllisin väliajoin.		
Viikoit-tain	Ohjelmiston uudelleenjärjestäminen	Käytä Levyn puhdistusta tai turvallista kolmannen osapuolen puhdistusvälinettä järjestelmää hidastavien tarpeettomien tiedostojen ja väliaikaisten tiedostojen poistamiseksi. Tarkista myös ohjelmat, joita et enää tarvitse ja poista ne.
	Eheytyt	Suorita Levyn defragmentointi kiintolevyn hyvän kunnan ylläpitämiseksi ja järjestelmän suorituskyvyn parantamiseksi. Jos toimenpide suoritetaan usein, se ei aiheuta haittoja järjestelmään.
	Virustarkistus	Täydellisen virustarkistuksen suorittaminen joka viikko havaitsee virukset, joita on saattanut päästä livahtamaan koneelle huomaamatta. Useimmissa virustentorjuntaohjelmissa on ajoitustoiminto, jonka avulla tarkistukset voi tehdä automaattisesti.
Kuukau-sittain	Laitteiston puhdistaminen	Puhdista huolellisesti tietokoneen sisä- ja ulkopuoli.
	Ohjelmistopäivi-tykset	Korjaa käyttöjärjestelmän viat ja paranna sen suorituskykyä toiminnolla Windows Update . Tarkista myös laitteiston ajurien päivitykset ja suosikkiohjelmien uudet versiot.
	Windows Update	Suorita Windows Update kuukausittain päivityksien asentamiseksi.
	Kiintolevyn diagnostiikka	Kiintolevyn viat voidaan joskus havaita etukäteen toiminnolla Kiintolevyn diagnostiikka .
Vuosit-tain	Järjestelmän uudelleen asentaminen	Ajan myötä järjestelmäsi saattaa silti hidastua tietokoneen käytön mukaan. Puhdista Windows-käyttöjärjestelmä toiminnolla Järjestelmän palautus ja palauta sen alkuperäiset asetukset, jotka olivat voimassa järjestelmän ensimmäisellä käynnistyskerralla. Tee tärkeistä datatiedoista varmuuskopiot ennen kuin suoritat Järjestelmän palautuksen. Katso Järjestelmän palautus sivulla 15 lisätietoja.
Tar-peen mu-kaan	Tietojen varmuuskopiointi	Luo (tai polta) varmuuskopiointilevyjä käyttämällä tietokoneeseen asennettua CD- tai DVD-levyn kirjoitusohjelmaa tärkeiden tietojen, kuten henkilökohtaisten tiedostojen, sähköpostiviestien ja verkkosivujen kirjanmerkkien, varmuuskopioimiseksi. Voit myös siirtää tietoja ulkoiseen kiintolevyasemaan.

Tietokoneen pitäminen puhtaana pölystä, liasta sekä poissa lämmönlähteen läheltä

Tietokoneen pitäminen puhtaana pölystä ja liasta sekä poissa lämmönlähteen läheltä pidentää sen käyttöikä. Pölyä, lemmikkieläinten karvoja ja muita hiukkasia voi kertyä, ja ne voivat muodostaa peittovaikutuksen. Tämän seurauksena osat voivat ylikuumeta tai – jos kyse on näppäimistöstä ja hiirestä – toimia epätasaisesti ja tehottomasti. Tarkista järjestelmä kerran kuukaudessa näkyvän pölyn ja lian varalta, ja puhdista se noin kolmen kuukauden välein. Osoitteesta www.hp.com/support löydät lisää puhdistusohjeita.

Tietokoneen ja näytön puhdistaminen

Puhdista tietokone ja näyttö noudattaen seuraavia ohjeita:

1. Irrota tietokone ja näyttö virtalähteestä.
2. Puhdista näytön ruutu puhtaalla, kuivalla kankaalla. **Älä käytä vettä näytön kuvaruudussa.** Jos tehokkaampaa puhdistusta tarvitaan, käytä antistaattista näytön puhdistusainetta ja puhdasta kangasta.
3. Pyyhi pöly tietokoneen kotelosta ja näytöstä puhtaalla ja kuivalla liinalla.



HUOMAUTUS: Poista tietokoneen tai näytön kotelossa olevat tarran jäämät tai roiskeet käyttämällä isopropyyli (hankaus) -alkoholia ja nukkaamatonta kangasta.

Tietokoneen tuuletusaukkojen puhdistaminen

Tuuletusaukot pitävät tietokoneen viileänä. Pidä nämä aukot puhtaina käyttämällä pientä akkukäyttöistä imuria. (Akkukäyttöinen imuri-poistaa sähköiskun vaaran.)

1. Imuroi tietokoneen ulkokuoren tuuletusaukot.
2. Poista tietokoneen liittimiin (esimerkiksi Ethernet- ja USB-liittimiin) ja niiden ympärille kertynyt lika.

Näppäimistön ja hiiren puhdistaminen


Säädä näppäimistöä puhdistaessasi akkukäyttöinen imuri pienelle teholle, jotta näppäimistöä ei irtoa näppäimiä ja jousia.

1. Imuroi näppäimistön näppäinten väleistä ja uria pitkin.
2. Puhdista näppäimistön näppäimiin ja sen reunoille kertynyt lika puhtaalla, kuivalla kankaalla ja isopropyyli (hankaus) -alkoholilla.
3. Puhdista hiiren ulkokuori ja johto puhdistusliinalla

Jos hiiri on rullahiiri, puhdista sen sisällä oleva pallo ja rullat:

1. Käännä hiiri ylösalaisin ja kierrä hiiren alapinnassa olevaa kantta vastapäivään ja poista pallon kansirengas sekä irrota pallo.
2. Huuhtelee rullapallo saippualla ja lämpimällä vedellä.
3. Puhdista hiiren sisällä olevat rullat isopropyyli (hankaus)-alkoholilla kostutetulla vanupuikolla.
4. Kun pallo ja rullat ovat kuivaneet, aseta pallo ja kansi takaisin paikoilleen.

Kosketusnäytön puhdistaminen (van tietyissä malleissa)

 **HUOMIO:** Älä suihkuta tai aseta puhdistusainetta suoraan näyttöön; suihkuta puhdistusaine kankaaseen ja pyyhi kosketusnäytön sivut ja pinta.

Älä käytä hankaavaa puhdistusainetta tai kangasta näytön reunojen tai pinnan puhdistukseen, koska se voi vahingoittaa kosketusnäyttöä.

Voit puhdistaa kosketusnäytön seuraavasti:

1. Katkaise tietokoneen virta. Napauta **Käynnistä** ja sitten **Sammuta**.
2. Irrota virtajohto pistorasiasta.
3. Suihkuta pieni määrä mietoa lasin puhdistusainetta pehmeään kankaaseen kosketusnäytön puhdistamiseksi.
4. Poista lika, sormenjäljet tai muut roskat, jotka voivat haitata näytön toimintaa pyyhkimällä kosketusnäytön pinta ja reunat.

8 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -apuohjelman käyttäminen

HP PC Hardware Diagnostics (Unified Extensible Firmware Interface, UEFI) -apuohjelman avulla voit suorittaa vianmäärittystestejä selvittääksesi, toimiiko tietokoneen laitteisto kunnolla. Työkalu toimii käyttöjärjestelmän ulkopuolella, jotta laitteistoviat voidaan erottaa mahdollisesti järjestelmästä tai muista ohjelmistokomponenteista johtuvista ongelmista.

Kun HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -apuohjelma havaitsee vian, joka vaatii laitteen vaihtamista, se luo 24-numeroisen vikatunnuksen. Tämä tunnus voidaan antaa tuelle, jotta siellä voidaan määrittää miten ongelma voidaan korjata.



HUOMAUTUS: Jotta voit käynnistää diagnostiikan convertible-tietokoneessa, tietokoneen on oltava kannettavan tietokoneen tilassa ja näppäimistön on oltava liitettyä.

Voit käynnistää HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -apuohjelman seuraavasti:

1. Käynnistä tietokone tai käynnistä se uudelleen ja paina nopeasti **Esc**-näppäintä.
2. Paina **F2**-näppäintä.

BIOS etsii vianmäärittästyökaluja kolmesta eri sijainnista seuraavassa järjestyksessä:

- a. tietokoneeseen liitetty USB-asema



HUOMAUTUS: Jos haluat ladata HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -työkalun USB-asemaan, katso kohta [HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) -apuohjelman lataaminen USB-laitteeseen sivulla 22](#).

- b. kiintolevy
 - c. BIOS.
3. Kun vianmäärittästyökalu avautuu, valitse haluamasi vianmäärittästyökalu ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.



HUOMAUTUS: Jos haluat pysäyttää käynnissä olevan vianmäärittästyökalun, paina **Esc**-näppäintä.

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -apuohjelman lataaminen USB-laitteeseen



HUOMAUTUS: HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -apuohjelman latausohjeet ovat saatavilla vain englanninkielisinä, ja sinun ladattava se Windows-tietokoneeseen ja luotava HP UEFI -tukiympäristö, koska vain exe-tiedostoja on tarjolla.

HP PC Hardware Diagnostics -apuohjelman voi ladata USB-laitteeseen kahdella eri tavalla.

Lataa uusin UEFI-versio

1. Siirry osoitteeseen <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. HP PC Diagnostics -aloitusnäyttö tulee näkyviin.
2. Napsauta HP PC Hardware Diagnostics -kohdassa olevaa **Lataa**-linkkiä ja valitse sitten **Suorita**.

Lataa kaikki UEFI-versiot tiettyyn tuotteeseen

1. Siirry osoitteeseen <http://www.hp.com/support>.
2. Valitse **Ohjelmisto ja ohjaimet**.
3. Kirjoita tuotteen nimi tai numero.
TAI
Valitse **Tunnista nyt** ja anna HP:n tunnistaa tuote automaattisesti.
4. Valitse tietokoneesi ja käyttöjärjestelmäsi.
5. Toimi **Diagnostiikka**-osiossa näyttöön tulevien ohjeiden mukaan ja valitse sekä lataa haluamasi UEFI-versio.

9 Teknisiä tietoja

Käyttöä koskevat tekniset tiedot



HUOMAUTUS: Voit määrittää tietokoneen tarkat sähkötehot tietokoneen ulkopuolella olevasta laitekilvestä.

Tekijä	Metrijärjestelmä	Yhdysvallat
Käyttölämpötila	5 – 35 °C	41 – 95 °F
Varastointilämpötila	-20 – 60 °C	-22 – 149 °F
Käyttökosteus	15 % - 80 % @ 26 °C	15 % - 80 % @ 78 °F
Käyttökorkeus	0 m - 2 000 m	0 ft - 6 561 ft
Varastointikorkeus	0 m - 4 572 m	0 ft - 15 000 ft

10 Staattisen sähkön purkaus

Staattisen sähkön purkauksella tarkoitetaan staattisen sähkövarauksen purkautumista kahden esineen tai kappaleen koskettaessa toisiaan. Esimerkiksi ovenkahvasta lattiamaton päällä kävelemisen jälkeen saatu sähköisku johtuu staattisesta sähköstä.

Sormista tai muusta sähköä johtavasta lähteestä purkautuva staattinen sähkö voi vahingoittaa laitteen elektronisia osia.

Tietokoneen tai aseman vahingoittumisen ja henkilökohtaisten tai muiden tärkeiden tietojen menettämisen voi estää seuraavilla varotoimenpiteillä:

- Jos osien poistamis- tai asennusohjeissa neuvotaan irrottamaan tietokoneen virtajohto, varmista, että laite on maadoitettu asianmukaisesti.
- Pidä komponentit omissa staattiselta sähköltä suojatuissa pakkauksissaan, kunnes olet valmis asentamaan ne.
- Älä kosketa liittimiä, johtimia tai virtapiirejä. Käsittele elektronisia komponentteja niin vähän kuin mahdollista.
- Älä käytä magneettisia työkaluja.
- Ennen kuin alat käsitellä osia, pura staattinen sähkövaraus koskettamalla jotakin maalaamatonta metallipintaa.
- Jos poistat komponentin, laita se staattiselta sähköltä suojattuun pakkaukseen.

11 Esteettömyys

HP suunnittelee, tuottaa ja markkinoi tuotteita ja palveluita, joita kaikki, myös vammaiset henkilöt, voivat käyttää sellaisenaan ilman apuvälineitä tai asianmukaisten apuvälineiden avulla.

Tuetut avustavat teknologiat

HP:n tuotteet tukevat laajaa valikoimaa käyttöjärjestelmien avustavia teknologioita, ja ne voi määritellä toimimaan muiden avustavien teknologioiden kanssa. Saat lisätietoja avustavista toiminnoista käyttämällä laitteesi hakutoimintoa.



HUOMAUTUS: Saat lisätietoja tietystä avustavasta teknologiatuotteesta ottamalla yhteyttä kyseisen tuotteen asiakastukeen.

Yhteyden ottaminen tukeen

Parannamme jatkuvasti tuotteidemme ja palvelujemme esteettömyyttä ja otamme mielellämme vastaan käyttäjäpalautetta. Jos tuotteen käytössä on ongelmia tai haluat kertoa esteettömyysominaisuuksista, joista on ollut sinulle hyötyä, ota yhteyttä soittamalla numeroon +1 888 259 5707 maanantaista perjantaihin klo 6–21 Pohjois-Amerikan Mountain Time -aikaa. Jos olet kuulovammaisen ja käytät TRS/VRS/WebCapTel-palvelua, soita teknistä tukea tai esteettömyysominaisuuksia koskevissa asioissa numeroon +1 877 656 7058 maanantaista perjantaihin klo 6–21 Pohjois-Amerikan Mountain Time -aikaa.



HUOMAUTUS: Tukea on saatavilla vain englannin kielellä.

Hakemisto

E

esteettömyys 26

F

fn-näppäin 6

H

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
käyttäminen 22

I

internet, yhteyden muodostaminen
4

J

järjestelmä ei vastaa 5

K

käyttöä koskevat tekniset tiedot 24

O

Ohje ja tukipalvelu 1

P

pikanäppäimet 6

S

sammuttaminen 5
staattisen sähkön purkaus 25

T

tietokoneen sammuttaminen 5
toimenpidenäppäimet 6