

Käyttöopas

© Copyright 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth on omistajansa tavaramerkki, jota Hewlett-Packard Company käyttää lisenssillä. Intel, Celeron ja Pentium ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Microsoft ja Windows ovat Microsoft-konsernin Yhdysvalloissa rekisteröimiä tavaramerkkejä.

Tässä olevat tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta. 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.

Ensimmäinen painos: syyskuu 2014

Oppaan osanumero: 795063-351

Tuotetta koskeva ilmoitus

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

Kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-versioissa. Tähän tietokoneeseen voidaan tarvita päivitettyjä ja/tai erikseen hankittavia laitteita, ohjaimia ja/tai ohjelmistoja, jotta saat täyden hyödyn Windowsin toiminnoista. Katso lisätietoja osoitteesta <http://www.microsoft.com>.

Löydät uusimman käyttöoppaan siirtymällä osoitteeseen <http://www.hp.com/support> ja valitsemalla oman maasi. Valitse **Ohjaimet ja lataukset** 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 täyden hyvityksen myyjän hyvityskäytännön mukaan.

Jos tarvitset lisätietoja tai haluat pyytää täydellisen hyvityksen tietokoneen hinnasta, ota yhteyttä 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, peittoa, vaatetta tai muuta vastaavaa pehmeää esinettä. Älä myöskään anna verkkovirtalaitteen päästä kosketuksiin ihosi tai pehmeiden pintojen, kuten tynnyjen, peittojen tai vaatteiden, kanssa käytön aikana. Tämä tietokone ja verkkovirtalaite täyttävät kansainvälisessä informaatioteknologian laitteiden turvallisuutta koskevassa IEC 60950-1 -standardissa määritetyt käyttäjän ulottuvissa olevien pintojen lämpötilaa koskevat määräykset.

Suorittimen kokoonpanoasetus (vain tietyissä malleissa)

 **TÄRKEÄÄ:** Tietyjen tietokonemallien kokoonpanoon on määritetty Intel® Pentium® N35xx -sarjan tai Celeron® N28xx/N29xx -sarjan suoritin ja Windows®-käyttöjärjestelmä. **Jos tietokoneesi kokoonpano on edellä kuvatun mukainen, älä vaihda msconfig.exe-tiedostossa suorittimen kokoonpanoasetukseksi neljän tai kahden suorittimen sijaan yhtä suoritinta.** Muutoin tietokoneesi ei käynnisty uudelleen. Tällöin sinun on suoritettava tehdasasetusten palauttaminen, jotta voit palauttaa alkuperäiset asetukset.

Sisällysluettelo

1 Käytön aloittaminen oikealla tavalla	1
HP Apps Store -sovelluskaupan käyttäminen	1
Parhaat käytännöt	1
Muita HP:n resursseja	2
2 Perehtyminen tietokoneeseen	4
Laitteiden etsiminen	4
Ohjelmistojen etsiminen	4
Osien tunnistaminen	5
Toimintonäppäinten käyttäminen	11
Tarrat	13
3 Verkko-yhteyden muodostaminen	14
Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon	14
Langattoman yhteyden säätimien käyttäminen	14
Langattoman yhteyden painike	15
Käyttöjärjestelmän hallintatoiminnot	15
Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon	16
HP Mobile Broadband -moduulin käyttäminen (vain tietyissä malleissa)	16
Langattomien Bluetooth-laitteiden käyttäminen (vain tietyissä malleissa)	17
Yhteyden muodostaminen langalliseen lähiverkkoon (vain tietyissä malleissa)	17
Tietojen ja asemien jakaminen sekä ohjelmistojen käyttäminen	18
Mediasisällön ja tietojen jakaminen kotiryhmäverkossa (vain tietyissä malleissa)	19
4 Viihdeominaisuuksien hyödyntäminen	20
Verkkokameran käyttäminen (vain tietyissä malleissa)	20
Äänen käyttäminen	20
Kaiuttimien kytkeminen	20
Kuulokkeiden kytkeminen	20
Mikrofonin kytkeminen	21
Kuulokemikrofonien kytkeminen	21
Beats Audion käyttäminen (vain tietyissä malleissa)	21
Beats Audio -ohjauspaneelin käyttäminen	21
Beats Audion ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä	21
Videotoiminnon käyttäminen	21
Videolaitteiden liittäminen VGA-kaapelin avulla (vain tietyissä malleissa)	22

Videolaitteiden liittäminen HDMI-kaapelin avulla (vain tietyissä malleissa)	22
HDMI-portin ääniasetusten määrittäminen	23
Digitaalisten näyttölaitteiden liittäminen DisplayPort-kaapelin avulla (vain tietyissä malleissa)	24
Miracast-yhteensopivien langattomien näyttöjen yhdistäminen (vain tietyissä malleissa)	25
5 Näytössä liikkuminen	26
TouchPadin ja kosketusnäytön eleiden käyttäminen	26
Napautus	26
Vieritys kahdella sormella	26
Kahden sormen puristuszoomaus	27
Kahden sormen napsautus	27
Oikean reunan sipaisu	27
Vasemman reunan sipaisu	28
Ylä- ja alareunan sipaisu	28
Liu'utus yhdellä sormella (vain kosketusnäyttö)	29
Näppäimistön ja valinnaisen hiiren käyttäminen	29
6 Virranhallinta	30
Laitteen siirtäminen horrostilaan ja poistuminen horrostilasta	30
Siirtyminen lepotilaan ja poistuminen lepotilasta manuaalisesti	30
Siirtyminen horrostilaan ja poistuminen horrostilasta manuaalisesti (vain tietyissä malleissa)	31
Salasanasuojauksen asettaminen lepo- tai horrostilasta poistumista varten	31
Akkumittarin ja virta-asetusten käyttäminen	31
Käyttö akkuvirralla	32
Tehtaalla sinetöity akku (vain tietyissä malleissa)	32
Käyttäjän vaihdettavissa oleva akku (vain tietyissä malleissa)	32
Akkua koskevien tietojen etsiminen	33
Akun virran säästäminen	33
Akun heikon varaustason korjaaminen	34
Akun heikon varaustason korjaaminen, kun saatavilla ei ole ulkoista virtalähdettä	34
Akun heikon varaustason korjaaminen, kun saatavilla ei ole mitään virtalähdettä	34
Akun heikon varaustason korjaaminen, kun tietokonetta ei voi poistaa horrostilasta	34
Käyttäjän vaihdettavissa olevan akun säilyttäminen (vain tietyissä malleissa)	34
Käyttäjän vaihdettavissa olevan akun hävittäminen (vain tietyissä malleissa)	34
Käyttäminen verkkovirralla	35

Virtaongelmien vianmääritys	35
Tietokoneen sammuttaminen (sen virran katkaiseminen)	36
7 Tietokoneen ylläpito	37
Suorituskyvyn parantaminen	37
Levyn eheytyksen käyttäminen	37
Levyn uudelleenjärjestämisen käyttäminen	37
Ohjelmien ja ohjainten päivittäminen	37
Tietokoneen puhdistaminen	38
Puhdistustoimenpiteet	38
Näytön puhdistaminen	38
Sivujen tai kannen puhdistaminen	39
TouchPadin, näppäimistön tai hiiren puhdistaminen (vain tietyissä malleissa)	39
Tietokoneen lähettäminen tai kuljettaminen matkoilla	39
8 Tietokoneen ja tietojen suojaaminen	41
Salasanojen käyttäminen	41
Windows-salasanojen määrittäminen	41
Setup Utility (BIOS) -apuohjelman salasanojen määrittäminen	42
Sormenjälkitunnistimen käyttäminen (vain tietyissä malleissa)	43
Internet-tietoturvaohjelmiston käyttäminen	44
Virustorjuntaohjelmiston käyttäminen	44
Palomuuriohjelmiston käyttäminen	44
Ohjelmistopäivitysten asentaminen	44
Tärkeiden suojauspäivitysten asentaminen	44
Langattoman verkon suojaaminen	45
Ohjelmistojen ja tietojen varmuuskopiointi	45
Valinnaisen lukitusvaijerin käyttäminen	45
9 Setup Utility (BIOS) -apuohjelman käyttäminen	47
Setup Utility (BIOS) -apuohjelman käynnistäminen	47
BIOSin päivittäminen	47
BIOS-version määrittäminen	47
BIOS-päivityksen lataaminen	48
Taulutietokoneen ja näppäimistön synkronointi (vain tietyissä malleissa)	49
10 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -apuohjelman käyttäminen	50
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -apuohjelman lataaminen USB-laitteeseen	51


11 Varmuuskopiointi ja palautus	52
Palautustietovälineiden ja varmuuskopioiden luominen	52
HP-palautustietovälineiden luominen (vain tietyissä malleissa)	52
Windows-työkalujen käyttäminen	53
Palauttaminen	54
Palauttaminen HP Recovery Managerin avulla	54
Hyvä tietää ennen aloittamista	55
Palauttaminen HP Recovery -osion avulla (vain tietyissä malleissa)	55
Palauttaminen HP-palautustietovälineen avulla	56
Tietokoneen käynnistysjärjestyksen muuttaminen	56
HP Recovery -osion poistaminen (vain tietyissä malleissa)	57
12 Teknisiä tietoja	58
Virransyöttö	58
Käyttöympäristö	59
13 Staattisen sähkön purkaus	60
Hakemisto	61

1 Käytön aloittaminen oikealla tavalla

Tämä tietokone on tehokas työkalu, joka on suunniteltu työ- ja viihdekäytön parantamista ajatellen. Lue tämä luku ja perehdy tietokoneen asennuksen jälkeisiin parhaisiin käytäntöihin ja muiden HP-resurssien saatavuuteen.


HP Apps Store -sovelluskaupan käyttäminen

HP Apps Storessa on saatavilla laaja valikoima suosittuja pelejä, viihdettä, musiikki- ja tuottavuussovelluksia sekä HP:n yksinoikeudella tarjoamia sovelluksia. Voit ladata niitä aloitusnäyttöön. Valikoimaa päivitetään säännöllisesti, ja siihen kuuluu sekä aluekohtaisesti valittua sisältöä että maakohtaisia tarjouksia. Pistäydy säännöllisesti HP Apps Store -kaupassa tarkistamassa, mitä uusia ja päivitettyjä tuotteita on saatavilla.

 **TÄRKEÄÄ:** HP Apps Store -kaupan käyttöä varten tarvitset Internet-yhteyden.

Sovelluksen tarkasteleminen ja lataaminen:

1. Valitse aloitusnäytöstä **HP Apps Store** -sovellus.
2. Näytä kaikki saatavilla olevat sovellukset valitsemalla **HP Picks**.

 **HUOMAUTUS:** **HP Picks** on käytettävissä vain tietyissä maissa.

3. Valitse ladattava sovellus ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan. Kun lataus on valmis, sovellus ilmestyy Kaikki sovellukset -näyttöön.

Parhaat käytännöt

Suosittellemme tekemään seuraavat toimet tietokoneen käyttöönoton ja rekisteröinnin jälkeen, jotta saat parhaan mahdollisen hyödyn fiksusta sijoituksestasi:

- Varmuuskopioi kiintolevyysi luomalla palautuslevyt. Katso kohta [Varmuuskopiointi ja palautus sivulla 52](#).
- Jos et ole vielä tehnyt niin, yhdistä tietokone lankaverkkoon tai langattomaan verkkoon. Lisätietoja on kohdassa [Verkkoyhteyden muodostaminen sivulla 14](#).
- Tutustu tietokoneen laitteisiin ja ohjelmistoihin. Lisätietoja on kohdissa [Perehtyminen tietokoneeseen sivulla 4](#) ja [Viihdeominaisuuksien hyödyntäminen sivulla 20](#).
- Päivitä tai osta virustorjuntaohjelmisto. Katso kohta [Virustorjuntaohjelmiston käyttäminen sivulla 44](#).

Muita HP:n resursseja

Tässä taulukossa kerrotaan, mistä löydät resursseja, joista saat tuotetietoja, toimintaohjeita ja paljon muuta.

Resurssi	Sisältö
<i>Asennusohjeet</i>	<ul style="list-style-type: none">Tietokoneen asennuksen ja toimintojen yleiskatsaus
Ohje ja tuki	<ul style="list-style-type: none">Runsaasti erilaisia toimintaohjeita ja vianmääritysvihjeitä
Katso lisätietoja Ohjeesta ja tuesta:	
<ul style="list-style-type: none">Kirjoita aloitusnäyttöön <i>ohje</i> ja valitse sitten hakuikkunasta Ohje ja tuki. Yhdysvalloissa tukea saat osoitteesta http://www.hp.com/go/contactHP. Jos tarvitset kansainvälistä tukea, siirry osoitteeseen http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.	
Kansainvälinen tuki	<ul style="list-style-type: none">Keskustele verkossa HP:n teknikon kanssa
Jos tarvitset tukea omalla kielelläsi, siirry osoitteeseen http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">Katso tuen puhelinnumeroSelvitä HP-huoltokeskuksen sijainti
<i>Turvallisen ja mukavan työympäristön opas</i>	<ul style="list-style-type: none">Työaseman oikea sijoittaminen
Voit avata oppaan seuraavasti:	<ul style="list-style-type: none">Työskentelyasentoon ja työtapoihin liittyviä ohjeita, joiden avulla voit parantaa käyttömukavuutta ja vähentää vahinkojen riskiäSähkөөn ja laitteisiin liittyviä turvallisuustietoja
<ol style="list-style-type: none">Kirjoita aloitusnäyttöön <i>support</i> ja valitse HP Support Assistant -sovellus. TAI Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.	
<ol style="list-style-type: none">Valitse Oma tietokone ja sitten Käyttöoppaat. TAI Siirry osoitteeseen http://www.hp.com/ergo.	
<i>Sähkö tarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet</i>	<ul style="list-style-type: none">Tärkeitä viranomaisten ilmoituksia, muun muassa akun asianmukaiset hävitysohjeet.
Voit avata asiakirjan seuraavasti:	
<ol style="list-style-type: none">Kirjoita aloitusnäyttöön <i>support</i> ja valitse HP Support Assistant -sovellus. TAI Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.	
<ol style="list-style-type: none">Valitse Oma tietokone ja sitten Käyttöoppaat.	
<i>Rajoitettu taku*</i>	<ul style="list-style-type: none">Tähän tietokoneeseen liittyviä takuutietoja
Voit avata asiakirjan seuraavasti:	
<ol style="list-style-type: none">Kirjoita aloitusnäyttöön <i>support</i> ja valitse HP Support Assistant -sovellus. TAI	

Resurssi	Sisältö
	<p>Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.</p>
2.	<p>Valitse Oma tietokone ja sitten Takuu ja palvelut.</p>
TAI	
	<p>Siirry osoitteeseen http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>
<p>*Löydät tuotetta koskevan HP:n rajoitetun takuun tietokoneessa olevien käyttöoppaiden joukosta ja/tai pakkauksessa olevalta CD- tai DVD-levyltä. Joissakin maissa tai joillakin alueilla HP voi toimittaa HP:n rajoitetun takuun tuotteen mukana myös painetussa muodossa. Jos takuuta ei omassa maassasi tai alueellasi toimiteta painettuna, voit pyytää painetun kopion osoitteesta http://www.hp.com/go/orderdocuments tai kirjoittamalla seuraavaan osoitteeseen:</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> ● Pohjois-Amerikka: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA ● Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy ● Aasia ja Tyynenmeren alue: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507
<p>Kun pyydät takuusta painetun kopion, ilmoita tuotenumero, takuu-aika (löytyy sarjanumerotarrasta), nimesi ja postiosoitteesi.</p>	
TÄRKEÄÄ:	<p>ÄLÄ palauta HP-tuotetta yllä mainittuihin osoitteisiin. Yhdysvalloissa tukea saat osoitteesta http://www.hp.com/go/contactHP. Jos tarvitset kansainvälistä tukea, siirry osoitteeseen http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>

2 Perehtyminen tietokoneeseen

Laitteiden etsiminen

Voit selvittää tietokoneeseen asennetut laitteet seuraavasti:

1. Kirjoita aloitusnäyttöön `ohjauspaneeli` ja valitse **Ohjauspaneeli**.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä hiiren kakkospainikkeella **Käynnistä**-painiketta ja valitse sitten **Ohjauspaneeli**.

2. Valitse **Järjestelmä ja suojaus**, valitse **Järjestelmä** ja valitse sitten vasemmasta sarakkeesta vaihtoehto **Laitehallinta**.

Näyttöön tulee luettelo kaikista tietokoneeseen asennetuista laitteista.

Löydät järjestelmän laitteiston komponenttien tiedot ja BIOS-versionumeron painamalla näppäinyhdistelmää `fn+esc` (vain tietyissä malleissa).

Ohjelmistojen etsiminen

Voit selvittää tietokoneeseen asennetut ohjelmistot seuraavasti:





- ▲ Napsauta aloitusnäytön vasemmassa alakulmassa olevaa nuolta.








TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä hiiren kakkospainikkeella **Käynnistä**-painiketta ja valitse sitten **Ohjelmat ja toiminnot**.





Osien tunnistaminen








Mallista riippuen tietokoneessasi voi olla joitakin seuraavista komponenteista. Omaan malliisi kuuluvat komponentit löydät tietokoneen pakkauksen mukana toimitetuista *asennusohjeista*.




Osa	Kuvaus
 Verkkovirtalaitteen merkkivalo	<ul style="list-style-type: none">Valo palaa: verkkovirtalaite on kytkettynä ja akku on latautunut.Valo ei pala: tietokone käyttää akkuvirtaa. TAI <ul style="list-style-type: none">Valkoinen: tietokone on liitettyä verkkovirtaan ja akun varaus on 90–99 prosenttia.Keltainen: tietokone on liitettyä verkkovirtaan ja akun varaus on 0–90 prosenttia.Vilkkuva keltainen: akku on laitteen ainoa virtalähde, ja sen varaustaso on heikko. Kun akun varaustaso on kriittisen heikko, akun merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti.Valo ei pala: akku on täysin latautunut.
Lisätarvikeakun liitin	Tähän voidaan kytkeä valinnainen lisätarvikeakku.
Toimintonäppäimet	Käynnistävät usein käytettyjä järjestelmän toimintoja. HUOMAUTUS: Joissakin malleissa f5-toimintonäppäin ottaa käyttöön näppäimistön taustavalaisutoiminnon (tunnetaan myös näppäimistön taustavalona) tai poistaa sen käytöstä.
 Lentokonetilän näppäin (jota kutsutaan myös langattoman yhteyden painikkeeksi)	Ottaa lentokonetilän ja langattoman toiminnon käyttöön tai poistaa ne käytöstä. HUOMAUTUS: Langaton verkko on määritettävä, ennen kuin langattoman yhteyden voi muodostaa.
 Äänitulon (mikrofonin) liitäntä	Tähän voidaan kytkeä valinnainen stereo- tai monomikrofoni tai tietokoneen kuulokemikrofoni.
 Äänilähdön (kuulokkeiden) liitäntä	Tähän voidaan kytkeä valinnaiset vahvistimeen kytketyt stereokaiuttimet, kuulokkeet, nappikuulokkeet, kuulokemikrofoni tai television äänijohto. VAROITUS! Säädä äänenvoimakkuus, ennen kuin asetat kuulokkeet, nappikuulokkeet tai kuulokemikrofonin päähäsi. Liian suureksi säädetty äänenvoimakkuus voi aiheuttaa kuulovaurioita. Lisää turvallisuusohjeita on <i>Sähkötarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet</i> -oppaassa. Voit avata asiakirjan seuraavasti: <ul style="list-style-type: none">▲ Kirjoita aloitusnäyttöön <i>support</i> ja valitse HP Support Assistant -sovellus. TAI Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

Osa	Kuvaus
	HUOMAUTUS: Kun kuulokeliitäntään kytketään jokin laite, tietokoneen kaiuttimet poistetaan käytöstä.
	<p>Äänilähdön (kuulokkeiden) / äänitulon (mikrofonin) liitäntä</p> <p>Tähän voidaan kytkeä valinnaiset vahvistimeen kytketyt stereokaiuttimet, kuulokkeet, nappikuulokkeet, kuulokemikrofoni tai television äänijohto. Liitäntään voidaan kytkeä myös kuulokemikrofoni. Liitäntä ei tue valinnaisten, vain mikrofonilla varustettujen laitteiden käyttöä.</p> <p>VAROITUS! Säädä äänenvoimakkuus, ennen kuin asetat kuulokkeet, nappikuulokkeet tai kuulokemikrofonin päähäsi. Liian suureksi säädetty äänenvoimakkuus voi aiheuttaa kuulovaurioita. Lisää turvallisuustietoja on <i>Sähkö tarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet</i> -oppaassa.</p> <p>Voit avata asiakirjan seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön <code>support</code> ja valitse HP Support Assistant -sovellus. <p>TAI</p> <p>Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.</p> <p>HUOMAUTUS: Kun liitäntään kytketään jokin laite, tietokoneen kaiuttimet poistetaan käytöstä.</p> <p>HUOMAUTUS: Varmista, että laitekaapelissa on 4-liitin pintainen liitin, joka tukee sekä äänilähtöä (kuulokkeet) että äänituloa (mikrofoni).</p>
	Akkupaikka Akun pitopaikka.
	Akun lukitussalpa Lukitsee akun akkupaikkaan.
	Akun vapautussalpa Vapauttaa akun.
	Bluetooth®-paikka Sisältää Bluetooth-laitteen.
	Caps lock (aakkoslukko) -merkkivalo Valo palaa: Caps lock on käytössä ja kaikki näppäimet vaihdetaan isoiksi kirjaimiksi.
	DisplayPort Tähän voidaan kytkeä valinnainen digitaalinen näyttölaite, kuten suorituskykyinen näyttö tai projektori.
	Telakointiliitin Tähän voidaan kytkeä valinnainen telakointilaite.
	<code>esc</code> -näppäin Näyttää järjestelmätiedot, kun sitä painetaan yhdessä <code>fn</code> -näppäimen kanssa.
	Ulkoiden näytön portti Tähän voidaan kytkeä ulkoinen VGA-näyttö tai projektori.

Osa	Kuvaus
	Sormenjälkitunnistin
	Mahdollistaa kirjautumisen Windows-käyttöjärjestelmään salasanan sijasta sormenjäljen avulla.
	fn-näppäin
	Käynnistää usein käytettyjä järjestelmän toimintoja, kun sitä painetaan yhdessä esc -näppäimen tai tietyissä malleissa b -näppäimen tai välilyöntinäppäimen kanssa.
	Kiintolevyn merkkivalo
	<ul style="list-style-type: none"> Vilkuva valkoinen: kiintolevy on käytössä. Keltainen: HP 3D DriveGuard on väliaikaisesti pysäyttänyt kiintolevyn.
	HDMI-portti
	Tähän voidaan kytkeä valinnainen video- tai äänilaite, esimerkiksi teräväpiirtotelevisio, jokin muu yhteensopiva digitaali- tai äänilaite tai nopea High-Definition Multimedia Interface (HDMI) -laite.
	HP Triple Bass Reflex -bassokaiutin
	Tuottaa ensiluokkaisen bassoäänen.
	Kiinteä numeronäppäimistö
	Kun num lock on otettu käyttöön, tätä näppäimistöä voidaan käyttää ulkoisen numeronäppäimistön tapaan.
	Sisäinen näytön kytkin
	Sammuttaa näytön ja siirtää laitteen lepotilaan, jos näyttö suljetaan virran ollessa kytkettynä.
	HUOMAUTUS: Sisäinen näytön kytkin ei näy tietokoneen ulkopuolelle.
	Sisäiset mikrofonit
	Tallentavat ääntä.
	Vasen ohjausalue
	Karkeapintainen alue, jonka avulla voit käyttää eleitä entistä monipuolisemmin.
	TouchPadin vasen painike
	Toimii kuten ulkoisen hiiren ykköspainike.
	Muistikortin lukulaite
	Lukee valinnaisia muistikortteja, joiden avulla voit tallentaa, hallita, jakaa tai käyttää tietoja.
	Aseta kortti paikalleen seuraavasti:
	▲ Pidä korttia nimiöpuoli ylöspäin niin, että kortin liittimet ovat korttipaikkaa kohti, aseta kortti korttipaikkaan ja työnnä korttia, kunnes se asettuu kunnolla paikalleen.
	Poista kortti seuraavasti:
	▲ Paina korttia, kunnes se ponnahtaa ulos.
	Mykistyksen merkkivalo
	<ul style="list-style-type: none"> Keltainen: tietokoneen ääni on mykistetty. Valo ei pala: tietokoneen ääni on käytössä.
	num lock -näppäin
	Vaihtaa kiinteän numeronäppäimistön navigointitoimintojen ja numeeristen toimintojen välillä.
	Optinen asema
	Tietokoneen mallin mukaan asema joko vain lukee optisia levyjä tai vaihtoehtoisesti sekä lukee että kirjoittaa optisten levyjen tietoja.
	HUOMAUTUS: Tietoja levyjen yhteensopivuudesta on Ohje ja tuki -sivustossa (katso kohta Muita HP:n resursseja sivulla 2). Valitse tietokoneesi malli noudattamalla sivustossa annettuja ohjeita. Valitse Ohjaimet ja lataukset ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Osa	Kuvaus
 Virtapainike	<ul style="list-style-type: none"> • Kun tietokone ei ole käynnissä, voit käynnistää sen painamalla virtapainiketta. • Kun tietokone on käynnissä, voit siirtää sen lepotilaan painamalla lyhyesti virtapainiketta. • Kun tietokone on lepotilassa, voit poistua lepotilasta painamalla lyhyesti virtapainiketta. • Kun tietokone on horrostilassa, voit poistua horrostilasta painamalla lyhyesti virtapainiketta. <p>HUOMIO: Virtapainiketta pitkään painettaessa tallentamattomat tiedot menetetään.</p> <p>Jos tietokone ei vastaa komentoihin eikä Windowsin virrankatkaisutoimintoja voi käyttää, katkaise tietokoneesta virta pitämällä virtapainiketta alhaalla vähintään viisi sekuntia.</p> <p>Lisätietoja virta-asetuksista saat virta-asetuksia käsittelevästä kohdasta.</p> <p>▲ Kirjoita aloitusnäyttöön <i>virta</i>, valitse Virranhallinta-asetukset ja valitse sovellusluettelosta Virranhallinta.</p> <p>TAI</p> <p>Napsauta Windowsin työpöydällä hiiren kakkospainikkeella Käynnistä-painiketta ja valitse sitten Virranhallinta-asetukset.</p>
Virtaliitin	Tähän voidaan kytkeä verkkovirtalaite.
 Virran merkkivalo	<ul style="list-style-type: none"> • Valo palaa: tietokone on käynnissä. • Valo vilkkuu: tietokone on lepotilassa, joka on virransäästötila. Tietokone katkaisee näytön ja muiden komponenttien virran. • Valo ei pala: tietokoneen virta on katkaistu tai tietokone on horrostilassa. Horrostila on virransäästötila, jossa käytetään mahdollisimman vähän virtaa.
Oikea ohjausalue	Karkeapintainen alue, jonka avulla voit käyttää eleitä entistä monipuolisemmin.
TouchPadin oikea painike	Toimii kuten ulkoisen hiiren kakkospainike.
 RJ-45-liitäntä (verkkoliitäntä) / tilan merkkivalot	Tähän voidaan kytkeä verkkokaapeli. <ul style="list-style-type: none"> • Valkoinen: verkkoyhteys on muodostettu. • Keltainen: verkossa on toimintaa.
 Lukitusvaijerin kiinnityspaikka	Tähän voidaan kytkeä tietokoneen (valinnainen) lukitusvaijeri. <p>HUOMAUTUS: Lukitusvaijerin tarkoituksena on vaikeuttaa tietokoneen väärinkäyttöä ja varastamista, mutta se ei välttämättä riitä estämään niitä.</p>

Osa		Kuvaus
	Huoltoluukku	Peittää kiintolevyn, langattoman lähiverkon (WLAN) moduulipaikan, langattoman suuralueverkon (WWAN) moduulipaikan ja muistimoduulipaikat. HUOMIO: Jotta järjestelmä ei lukitu, vaihda langattoman moduulin tilalle vain sellainen moduuli, jonka oman maasi tai alueesi langattomia laitteita sääntelevä viranomainen on hyväksynyt käytettäväksi tietokoneessa. Jos vaihdat moduulin ja saat siihen liittyvän varoituksen, poista moduuli, jotta tietokone toimii taas normaalisti, ja ota yhteyttä tukeen Ohjeen ja tuen kautta. ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön ohje ja valitse Ohje ja tuki . TAI Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.
	Huoltoluukun vapautussalpa	Vapauttaa huoltoluukun.
	SIM-korttipaikka	Tukee langattoman SIM-kortin käyttöä. SIM-korttipaikka sijaitsee akkupaikan sisäpuolella.
	Kaiuttimet	Tuottavat äänen.
	TouchPadin merkkivalo	Valo palaa: TouchPad on poissa käytöstä.
	TouchPadin käyttöalue	Lukee sormieleet ja siirtää osoitinta tai aktivoi kohteita näytössä. HUOMAUTUS: TouchPad tukee myös reunasipaisueleiden käyttöä.
	USB 2.0 -latausportti	Tähän voidaan liittää valinnainen USB-laite, kuten näppäimistö, hiiri, ulkoinen asema, tulostin, skanneri tai USB-keskitin. Tavalliset USB-portit eivät lataa kaikkia USB-laitteita tai ne lataavat pienellä virralla. Jotkin USB-laitteet vaativat virtaa ja edellyttävät virtaa saavan portin käyttöä. HUOMAUTUS: USB-latausporttien kautta voi ladata myös joitakin matkapuhelimia ja MP3-soittimia, vaikka tietokoneesta on katkaistu virta.
	USB 2.0 -portti	Tähän voidaan liittää valinnainen USB-laite, kuten näppäimistö, hiiri, ulkoinen asema, tulostin, skanneri tai USB-keskitin.
	USB 3.0 -latausportti	Tähän voidaan liittää valinnainen USB-laite, kuten näppäimistö, hiiri, ulkoinen asema, tulostin, skanneri tai USB-keskitin. Tavalliset USB-portit eivät lataa kaikkia USB-laitteita tai ne lataavat pienellä virralla. Jotkin USB-laitteet vaativat virtaa ja edellyttävät virtaa saavan portin käyttöä. HUOMAUTUS: USB-latausporttien kautta voi ladata myös joitakin matkapuhelimia ja MP3-soittimia, vaikka tietokoneesta on katkaistu virta.
	USB 3.0 -portti	Tähän voidaan liittää valinnainen USB-laite, kuten näppäimistö, hiiri, ulkoinen asema, tulostin, skanneri tai USB-keskitin.

Osa	Kuvaus
Tuuletusaukot	<p>Tuuletusaukkojen kautta ilma kiertää tietokoneen sisällä ja jäädyttää tietokoneen sisäisiä osia.</p> <p>HUOMAUTUS: Automaattisesti käynnistyvä tietokoneen tuuletin jäädyttää tietokoneen sisäisiä osia ja estää tietokoneen ylikuumentumisen. Tuuletusaukkojen määrä vaihtelee tietokone mallin mukaan. Sisäinen tuuletin voi vuoroin käynnistyä ja sammua tietokoneen käytön aikana. Tämä on täysin normaalia.</p>
Verkkokamera	<p>Tallentaa videokuvaa ja ottaa valokuvia. Jotkin mallit mahdollistavat videoneuvotteluiden ja verkkokeskusteluiden järjestämisen videon suoratoiston avulla.</p> <p>Verkkokameran käyttäminen:</p> <p>▲ Kirjoita aloitusnäyttöön <code>kamera</code> ja valitse sitten sovellusluettelosta Kamera.</p> <p>TAI</p> <p>Napsauta Windowsin työpöydällä Käynnistä-painiketta ja etsi verkkokameraohjelmisto valitsemalla Kaikki ohjelmat.</p>
Verkkokameran merkkivalo	Valo palaa: verkkokamera on käytössä.
 Windowsin sovellusnäppäin	Näyttää valittuun objektiin liittyvät toiminnot.
 Windows-näppäin	<p>Palaat avoimesta sovelluksesta tai työpöydältä takaisin Windowsin aloitusnäyttöön.</p> <p>HUOMAUTUS: Painamalla Windows-näppäintä uudelleen palaat edelliseen näyttöön.</p>
 Langattoman yhteyden merkkivalo	<p>Valo palaa: Sisäinen langaton verkkolaite, esimerkiksi langaton lähiverkkolaite (WLAN) ja/tai Bluetooth®-laite, on toiminnassa.</p> <p>HUOMAUTUS: Joissakin malleissa langattoman yhteyden merkkivalo palaa keltaisena, kun kaikkien langattomien laitteiden virta on katkaistu.</p>
WLAN-antennit	Lähettävät ja vastaanottavat langattomien laitteiden signaaleja langattomissa lähiverkoissa (WLAN).


Osa	Kuvaus
	<p>HUOMAUTUS: Antennit eivät näy tietokoneen ulkopuolelle. Jotta signaalitaso olisi paras mahdollinen, varmista, että antennien välittömässä läheisyydessä ei ole esteitä. Langattomia laitteita koskevat säädökset löydät <i>Sähköviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet</i> -oppaan omaa maatasi tai aluettasi koskevasta osasta.</p> <p>Voit avata asiakirjan seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön <code>support</code> ja valitse HP Support Assistant -sovellus. <p>TAI</p> <p>Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.</p>
WWAN-antennit	<p>Lähettävät ja vastaanottavat langattomien laitteiden signaaleja langattomissa suuralueverkkoissa (WWAN).</p> <p>HUOMAUTUS: Antennit eivät näy tietokoneen ulkopuolelle. Jotta signaalitaso olisi paras mahdollinen, varmista, että antennien välittömässä läheisyydessä ei ole esteitä. Langattomia laitteita koskevat säädökset löydät <i>Sähköviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet</i> -oppaan omaa maatasi tai aluettasi koskevasta osasta.</p> <p>Voit avata asiakirjan seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön <code>support</code> ja valitse HP Support Assistant -sovellus. <p>TAI</p> <p>Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.</p>


Toimintonäppäinten käyttäminen

Mallista riippuen tietokoneesi saattaa tukea toimintonäppäimillä käytettäviä toimintoja, jotka on kuvattu tässä taulukossa.















Toimintonäppäimellä voit suorittaa sille määritetyn toiminnon. Toimintonäppäimissä olevat kuvakkeet osoittavat kyseisille näppäimille määritetyt toiminnot.

Suorita toiminto painamalla haluamaasi toimintonäppäintä pitkään.

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


 **HUOMAUTUS:** Toimintonäppäinominaisuus on oletusarvoisesti käytössä. Voit poistaa tämän ominaisuuden käytöstä Setup Utility (BIOS) -apuohjelmassa. Lisätietoja on Ohjeessa ja tuessa.

Jos haluat suorittaa toimintoja sen jälkeen, kun olet poistanut toimintonäppäinominaisuuden käytöstä, sinun on painettava **fn**-näppäintä yhdessä vastaavan toimintonäppäimen kanssa.

Kuvake	Kuvaus
	Avaa Ohjeen ja tuen, jossa on opetusohjelmia, Windows-käyttöjärjestelmään ja tietokoneeseen liittyviä tietoja, vastauksia kysymyksiin ja tietokoneen päivityksiä. Ohjeessa ja tuessa on myös automaattisia vianmäärittäjäohjelmia ja mahdollisuus käyttää tukea.
	Vähentää näytön kirkkautta asteittain niin kauan kuin pidät näppäintä alhaalla.
	Lisää näytön kirkkautta asteittain niin kauan kuin pidät näppäintä alhaalla.
	Siirtää näyttökuvan järjestelmään liitetystä näyttölaitteesta toiseen. Jos tietokoneeseen on liitetty esimerkiksi ulkoinen näyttö, painamalla tätä näppäintä useita kertoja peräkkäin näyttökuva voidaan asettaa näkymään joko tietokoneen näytössä tai ulkoisessa näytössä tai niissä molemmissa yhtä aikaa.
	Ottaa käyttöön näppäimistön taustavalaisutoiminnon (joka tunnetaan myös näppäimistön taustavalona) tai poistaa sen käytöstä. HUOMAUTUS: Poista tämä toiminto käytöstä, jos haluat säästää akkuvirtaa.
	Toistaa CD-äänilevyn edellisen kappaleen tai DVD- tai BD-levyn edellisen osan.
	Aloittaa tai keskeyttää CD-äänilevyn, DVD-levyn tai BD-levyn toiston tai jatkaa sitä.
	Toistaa CD-äänilevyn seuraavan kappaleen tai DVD- tai BD-levyn seuraavan osan.
	Pysäyttää CD-, DVD- tai BD-levyn äänen tai videon toiston.
	Vähentää kaiuttimen äänenvoimakkuutta asteittain, kun pidät tätä näppäintä alhaalla.
	Lisää kaiuttimen äänenvoimakkuutta asteittain, kun pidät tätä näppäintä alhaalla.
	Mykistää tai palauttaa kaiuttimen äänen.
	Ottaa langattoman toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä. HUOMAUTUS: Langaton verkko on määritettävä, ennen kuin langattoman yhteyden voi muodostaa.
	Ottaa lentokonetilän ja langattoman toiminnon käyttöön tai poistaa ne käytöstä. HUOMAUTUS: Lentokonetilän näppäintä kutsutaan myös langattoman yhteyden painikkeeksi. HUOMAUTUS: Langaton verkko on määritettävä, ennen kuin langattoman yhteyden voi muodostaa.

Tarrat

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

 **TÄRKEÄÄ:** Etsi tässä osassa kuvatut tarrat seuraavista paikoista: tietokoneen pohja, akkupaikan sisäpuoli, irrotettavan huoltoluukun sisäpuoli tai näytön takaosa.

- Huoltotarra – Sisältää tärkeitä tietoja tietokoneen tunnistamiseksi. Kun otat yhteyttä tukeen, sinulta kysytään luultavasti sarjanumeroa ja mahdollisesti myös tuotenumeroa tai mallinumeroa. Etsi nämä numerot, ennen kuin otat yhteyttä tukeen.


Huoltotarra näyttää joltakin alla kuvatuista esimerkeistä. Katso kuvaa, joka muistuttaa eniten oman tietokoneesi huoltotarraa.



Osa

- | | |
|-----|--|
| (1) | Sarjanumero |
| (2) | Tuotenumero |
| (3) | Takuuaika |
| (4) | Mallinumero (vain tietyissä malleissa) |

- Microsoft® Certificate of Authenticity -aitoustodistustarra (vain tietyissä Windows 8 -versiota edeltävissä malleissa) – Sisältää Windowsin Product Key -tunnuksen. Voit tarvita Product Key -tunnusta käyttöjärjestelmän päivittämisen tai vianmäärityksen yhteydessä. HP-laitteissa, joihin Windows 8 tai Windows 8.x on asennettu valmiiksi, ei ole fyysistä tarraa. Sen sijaan niissä on sähköisesti asennettu digitaalinen Product Key -tunnus.

 **HUOMAUTUS:** Microsoft-käyttöjärjestelmät tunnistavat ja aktivoivat digitaalisen Product Key -tunnuksen automaattisesti, kun Windows 8- tai Windows 8.x -käyttöjärjestelmä asennetaan uudelleen HP:n hyväksymien palautusmenetelmien avulla.

- Viranomaisten ilmoitukset -tarra(t) – Tarrassa on tietokonetta koskevia viranomaisten tietoja.
- Langattoman laitteen hyväksyntätarra(t) – Sisältää valinnaisiin langattomiin laitteisiin liittyviä tietoja, ja siihen on merkitty sellaisten maiden tai alueiden viranomaisten hyväksyntämerkinnät, joissa laitteiden käyttäminen on hyväksyttyä.

3 Verkkoyhteyden muodostaminen

Voit ottaa tietokoneen kaikkialle mukaan. Tietokoneen ja lankayhteyden tai langattoman yhteyden välityksellä voit kuitenkin myös kotona käydä miljoonissa sivustoissa ympäri maailmaa. Tässä luvussa voit perehtyä yhteyden muodostamiseen.

Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon

Tietokoneeseen on voitu asentaa valmiiksi seuraavia langattomia laitteita:

- WLAN-laite – Liittää tietokoneen langattomiin lähiverkkoihin (näistä käytetään nimityksiä Wi-Fi-verkot, langaton LAN tai WLAN) toimistoissa, kotona ja julkisilla paikoilla, kuten lentokentillä, ravintoloissa, kahviloissa, hotelleissa ja yliopistoissa. Tietokoneen mobiilit langattomat laitteet kommunikoivat WLAN-verkossa langattoman reitittimen tai langattoman tukiaseman välityksellä.
- HP Mobile Broadband -moduulin avulla voit muodostaa yhteyden langattomaan suuralueverkkoon (WWAN), joka kattaa paljon laajemman alueen. Operaattorit asentavat (puhelinmastoja muistuttavia) tukiasemia laajoille maantieteellisille alueille siten, että ne kattavat maakuntien ja jopa maiden laajuisia alueita.
- Bluetooth-laite – Luo henkilökohtaisen verkon (PAN), jotta voit kytkeä laitteen toiseen Bluetooth-laitteeseen, kuten tietokoneeseen, puhelimeen, tulostimeen, kuulokemikrofoniin, kaiuttimeen tai kameraan. PAN-verkossa kukin laite on suoraan yhteydessä toisiin laitteisiin ja laitteiden on oltava melko lähellä toisiaan, yleensä enintään 10 metrin etäisyydellä.

Lisätietoja langattomasta tekniikasta, Internetistä ja verkkoyhteyksistä saat Ohjeen ja tuen tiedoista ja sivustolinkeistä.

- ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön [ohje](#) ja valitse **Ohje ja tuki**.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

Langattoman yhteyden säätimien käyttäminen

Voit hallita tietokoneen langattomia laitteita seuraavien ominaisuuksien avulla:

- langattoman yhteyden painike (jota kutsutaan myös lentokonetilän näppäimeksi) (tässä luvussa käytetään nimitystä langattoman yhteyden painike)
- käyttöjärjestelmän hallintatoiminnot.

Langattoman yhteyden painike

Tietokoneessa on langattoman yhteyden painike, vähintään yksi langaton laite ja tietyissä malleissa yksi tai kaksi langattoman yhteyden merkkivaloa. Kaikki tietokoneen langattomat laitteet ovat oletusarvoisesti käytössä. Jos tietokoneessa on langattoman yhteyden merkkivalo, se palaa (eli on eli on valkoinen) silloin, kun tietokone on käynnissä.

Langattoman yhteyden merkkivalo ilmaisee yleisesti langattomien laitteiden virran päällä olon eikä yksittäisten laitteiden tilaa. Jos langattoman yhteyden merkkivalo on eli on valkoinen, vähintään yksi langaton laite on toiminnassa. Jos langattoman yhteyden merkkivalo on ei pala, kaikista langattomista laitteista on katkaistu virta.



HUOMAUTUS: Joissakin malleissa langattoman yhteyden merkkivalo on keltainen, kun kaikista langattomista laitteista on katkaistu virta.

Koska langattomat laitteet ovat oletusarvoisesti käytössä, painamalla langattoman yhteyden painiketta voit kytkeä virran samanaikaisesti kaikkiin langattomiin laitteisiin tai sammuttaa sen niistä.

Käyttöjärjestelmän hallintatoiminnot

Verkko- ja jakamiskeskuksen avulla voit määrittää yhteyden tai verkon, muodostaa yhteyden verkkoon, tehdä verkko-ongelmien vianmäärityksen sekä ratkaista ongelmia.

Voit käyttää käyttöjärjestelmän hallintatoimintoja seuraavasti:

1. Kirjoita aloitusnäyttöön `ohjauspaneeli` ja valitse **Ohjauspaneeli**.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä hiiren kakkospainikkeella **Käynnistä**-painiketta ja valitse sitten **Ohjauspaneeli**.

2. Valitse **Verkko ja internet** ja valitse sitten **Verkko ja jakamiskeskus**.

Lisätietoja saat Ohje ja tuki -toiminnon kautta.

- ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön `ohje` ja valitse **Ohje ja tuki**.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon

Voit muodostaa yhteyden WLAN-verkkoon seuraavasti:

1. Varmista, että WLAN-laitteen virta on kytkettynä. Joissakin malleissa langattoman yhteyden merkkivalo palaa valkoisena, jos laite on päällä. Jos langattoman yhteyden merkkivalo ei pala, paina langattoman yhteyden painiketta.



HUOMAUTUS: Joissakin malleissa langattoman yhteyden merkkivalo palaa keltaisena, kun kaikkien langattomien laitteiden virta on katkaistu.

2. Tuo oikopolut näyttöön osoittamalla aloitusnäytössä tai Windowsin työpöydällä näytön oikeaa ylä- tai alakulmaa.
3. Valitse **Asetukset** ja napsauta sitten verkon tilan kuvaketta.
4. Valitse WLAN-verkko luettelosta.
5. Valitse **Yhdistä**.

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 Windowsin työpöydällä olevaa verkon tilan kuvaketta 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.

6. Muodosta yhteys toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Kun yhteys on muodostettu, siirrä hiiren osoitin tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella olevan verkon tilan kuvakkeen päälle yhteyden nimen ja tilan tarkistamista varten.



HUOMAUTUS: Eri WLAN-yhteyksien toiminta-alue (signaalien kulkema matka) vaihtelee WLAN-verkon kokoonpanon, reitittimen valmistajan sekä muiden elektroniikkalaitteiden ja rakenteellisten esteiden, kuten seinien ja lattioiden, aiheuttamien häiriöiden mukaan.

HP Mobile Broadband -moduulin käyttäminen (vain tietyissä malleissa)

HP Mobile Broadband -moduulin avulla tietokoneesi voi käyttää WWAN-verkkoja ja muodostaa yhteyden Internetiin useammista paikoista ja suuremmilla alueilla kuin käyttämällä WLAN-verkkoja. HP Mobile Broadband -moduulin käyttöä varten tarvitaan palveluntarjoaja (jota kutsutaan *verkko-operaattoriksi*), joka on useimmiten matkapuhelinverkko-operaattori. HP Mobile Broadband -verkkojen toiminta-alue vastaa matkapuhelinten kuuluvuusalueita.

Kun HP Mobile Broadband -moduulia käytetään matkapuhelinverkossa, voit muodostaa yhteyden Internetiin, lähettää sähköpostia tai liittyä yrityksen verkkoon myös silloin, kun olet matkoilla tai paikoissa, joissa ei ole Wi-Fi-kohdepistettä.

Mobiililaajakaistapalvelun käyttöönottoon tarvitaan mahdollisesti HP Mobile Broadband -moduulin IMEI- ja/tai MEID-numero. Sarjanumero on painettu tietokoneen akkupaikassa olevaan tarraan.

Jotkin verkko-operaattorit vaativat SIM (Subscriber Identity Module) -kortin käyttöä. SIM-kortti sisältää perustietoja sinusta, kuten henkilökohtaisen tunnuslukusi (PIN), sekä verkkotietoja. Joissakin tietokoneissa SIM-kortti on asennettu valmiiksi akkupaikkaan. Jos SIM-korttia ei ole asennettu

valmiiksi, se on mahdollisesti toimitettu tietokoneen HP Mobile Broadband -moduulia koskevien asiakirjojen mukana tai verkko-operaattori voi toimittaa sen tietokoneesta erillään.

Lisätietoa HP Mobile Broadband -moduulista ja haluamasi langattoman verkon operaattorin palvelun käyttöönotosta saat tietokoneen mukana tulleista HP Mobile Broadband -moduulin asiakirjoista.

Langattomien Bluetooth-laitteiden käyttäminen (vain tietyissä malleissa)

Bluetooth-laite mahdollistaa lyhyen etäisyyden langattoman yhteyden, joka korvaa fyysiset kaapeliyhteydet, jotka perinteisesti yhdistävät elektroniset laitteet, kuten

- tietokoneet (pöytätietokoneet, kannettavat tietokoneet)
- puhelimet (matkapuhelimet, langattomat puhelimet, älypuhelimet)
- kuvannuslaitteet (tulostimet, kamerat)
- audiolaitteet (kuulokemikrofonit, kaiuttimet)
- hiiren
- ulkoisen näppäimistön.

Bluetooth-laitteissa on vertaisverkko-ominaisuus, minkä ansiosta voit määrittää Bluetooth-laitteiden henkilökohtaisen lähiverkon (PAN). Lisätietoja Bluetooth-laitteiden asetusten määrittämisestä ja käytöstä saat Bluetooth-ohjelmiston ohjeesta.

Yhteyden muodostaminen langalliseen lähiverkkoon (vain tietyissä malleissa)


Käytä lähiverkkoyhteyttä, jos haluat yhdistää tietokoneen suoraan kotisi reitittimeen (langattoman työskentelyn sijaan) tai haluat muodostaa yhteyden toimistosi olemassa olevaan verkkoon.

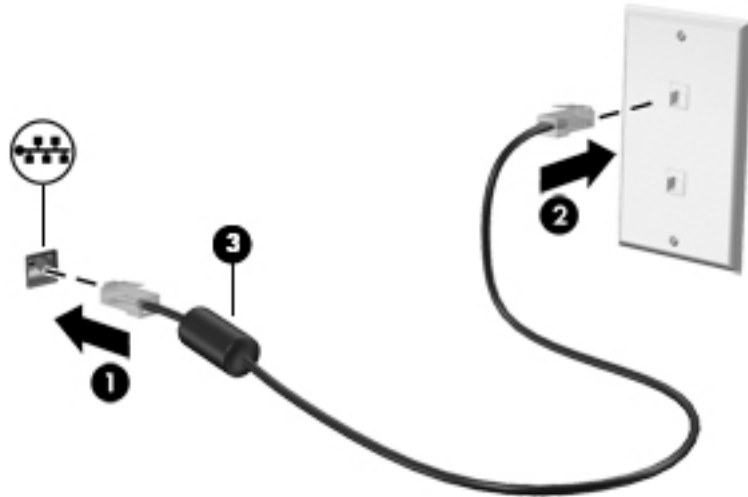
Yhteyden muodostaminen lähiverkkoon vaatii 8-nastaisen RJ-45 (verkko) -kaapelin ja tietokoneessa olevan verkkoliittimen.

Voit liittää verkkokaapelin seuraavasti:

1. Liitä verkkokaapeli tietokoneen verkkoliitäntään (1).

2. Liitä verkkokaapelin toinen pää seinäverkkoliitäntään (2) tai reitittimeen.

 **HUOMAUTUS:** Jos verkkokaapelissa on häiriöpoistopiiri (3), joka estää TV- ja radiolähetysten häiriöitä, aseta tietokonetta kohti se kaapelin pää, jossa piiri on.



Tietojen ja asemien jakaminen sekä ohjelmistojen käyttäminen


Kun tietokone kuuluu osana verkkoon, voit käyttää myös muita kuin tietokoneella olevia tietoja. Verkkoon kytketyt tietokoneet voivat vaihtaa ohjelmistoja ja tietoja toistensa kanssa.

Lisätietoja tiedostojen, kansioden ja asemien jakamisesta on Ohjeessa ja tuessa.

- ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön *ohje* ja valitse **Ohje ja tuki**.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

 **HUOMAUTUS:** Kopiosuojattuja levyjä, esimerkiksi DVD-elokuvia ja pelejä, ei voi jakaa.

Mediasisällön ja tietojen jakaminen kotiryhmäverkossa (vain tietyissä malleissa)

sMedio 360 -ohjelmiston (vain tietyissä malleissa) avulla voit jakaa mediasisältöä ja tietoja kotiryhmäverkossasi olevien laitteiden välillä. Ennen kuin voit käyttää sMedia 360 -ohjelmistoa, tietokoneiden ja mobiililaitteiden on oltava samassa kotiryhmäverkossa ja mediasisällön jakamisen on oltava käytössä.



HUOMAUTUS: Lisätietoja siitä, miten voit ottaa mediasisällön jakamisen käyttöön muissa laitteissa, saat kyseisten laitteiden valmistajien ohjeista.

1. Määritä kotiryhmäverkko seuraavasti:
 - ▲ Napsauta aloitusnäytössä **sMedio 360** -sovellusta ja valitse sitten **Opetusohjelma**.
2. Mediasisällön jakamisen ottaminen käyttöön tietokoneessasi:
 - a. Tuo oikopolut näyttöön osoittamalla aloitusnäytössä tai Windowsin työpöydällä näytön oikeaa ylä- tai alakulmaa.
 - b. Valitse **Asetukset** ja napsauta sitten verkon tilan kuvaketta.
 - c. Napsauta hiiren kakkospainikkeella sitä verkkoa, johon olet yhteydessä, ja ota mediasisällön jakaminen sitten käyttöön lisäämällä rasti valintaruutuun.

4 Viihdeominaisuuksien hyödyntäminen

Voit käyttää HP-tietokonetta viihdekeskuksena, jonka avulla voit pitää yhteyttä verkkokameran välityksellä, kuunnella ja hallita musiikkia sekä ladata ja katsella elokuvia. Voit myös lisätä tietokoneen monipuolisuutta lisäämällä siihen ulkoisia laitteita, muun muassa kaiuttimet, kuulokkeet, näytön, projektorin, television ja joissakin malleissa teräväpiirtolaitteita.

Verkkokameran käyttäminen (vain tietyissä malleissa)

Tietokoneessa on sisäinen verkkokamera, jolla voit tallentaa videokuvaa ja ottaa valokuvia. Jotkin mallit voivat mahdollistaa videoneuvotteluiden ja verkkokeskusteluiden järjestämisen videon suoratoiston avulla.

- ▲ Voit käynnistää verkkokameran kirjoittamalla aloitusnäyttöön `kamera` ja valitsemalla sitten sovellusluettelosta vaihtoehdon **Kamera**.

Lisätietoja verkkokameran käytöstä saat Ohjeesta ja tuesta.

- ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön `ohje` ja valitse **Ohje ja tuki**.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

Äänen käyttäminen

Omalla tietokoneellasi tai tietyillä ulkoisella optisella asemalla varustetuilla malleilla voi toistaa musiikki-CD-levyjä, ladata ja kuunnella musiikkia, virtauttaa äänisisältöä (myös radiolähetyksiä) verkosta, tallentaa ääntä tai luoda multimediaesityksiä miksaamalla ääntä ja kuvaa. Voit parantaa äänielämystä entisestään kytkemällä tietokoneeseen ulkoisia äänilaitteita, kuten kaiuttimet tai kuulokkeet.

Kaiuttimien kytkeminen

Voit kytkeä tietokoneeseen langalliset kaiuttimet liittämällä ne tietokoneen tai telakointiasemaan USB-porttiin tai äänilähtöliitintään (kuulokeliitintään).

Kytke langattomat kaiuttimet tietokoneeseen toimimalla valmistajan ohjeiden mukaan. Laadukkaiden kaiuttimien kytkentätapa on esitetty kohdassa [HDMI-portin ääniasetusten määrittäminen sivulla 23](#). Vähennä äänenvoimakkuutta ennen kaiuttimien kytkemistä.

Kuulokkeiden kytkeminen

VAROITUS! Vähennä äänenvoimakkuutta, ennen kuin asetat kuulokkeet, nappikuulokkeet tai kuulokemikrofonin päähäsi. Liian suureksi säädetty äänenvoimakkuus voi aiheuttaa kuulovaurioita. Lisää turvallisuusohjeita on *Sähkötarkastusviranomaisen ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet* -oppaassa. Voit avata tämän asiakirjan kirjoittamalla aloitusnäyttöön `support` ja valitsemalla sitten **HP Support Assistant** -sovelluksen.

Voit kytkeä langalliset kuulokkeet kuulokeliitintään tai tietokoneen äänilähtö (kuulokeliitintä) / äänitulo (mikrofoni) -yhdistelmäliitintään.

Jos haluat käyttää tietokoneen kanssa langattomia kuulokkeita, toimi laitteen valmistajan ohjeiden mukaan.

Mikrofonin kytkeminen

Jos haluat tallentaa ääntä, kytke mikrofoni tietokoneen mikrofoniiliitäntään. Parhaat tulokset tallennettaessa saat puhumalla suoraan mikrofoniin ja tallentamalla äänen ympäristössä, jossa ei ole taustamelua.

Kuulokemikrofonien kytkeminen

VAROITUS! Vähennä äänenvoimakkuutta, ennen kuin asetat kuulokkeet, nappikuulokkeet tai kuulokemikrofonin päähäsi. Liian suureksi säädetty äänenvoimakkuus voi aiheuttaa kuulovaurioita. Lisää turvallisuusohjeita on *Sähkötarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet* -oppaassa. Voit avata tämän asiakirjan kirjoittamalla aloitusnäyttöön `support` ja valitsemalla sitten **HP Support Assistant** -sovelluksen.

Kuulokkeita, joihin on yhdistetty mikrofoni, kutsutaan *kuulokemikrofoniksi*. Voit kytkeä langalliset kuulokemikrofonit tietokoneen äänilähtöliitäntään (kuulokeliitäntään) tai äänituloliitäntään (mikrofoniiliitäntään).

Jos haluat käyttää tietokoneen kanssa *langattomia* kuulokkeita, toimi laitteen valmistajan ohjeiden mukaan.

Beats Audion käyttäminen (vain tietyissä malleissa)

Beats Audio on parannettu äänitoiminto, joka tuottaa syvän ja hallitun basson, mutta pitää äänen silti selkeänä.

Beats Audio -ohjauspaneelin käyttäminen

Beats Audio -ohjauspaneeli mahdollistaa äänen ja bassoasetusten tarkastelun ja manuaalisen hallinnan.

1. Kirjoita aloitusnäyttöön `ohjauspaneeli`, valitse **Ohjauspaneeli**, valitse **Laitteisto ja äänet** ja valitse sitten **Beats Audio -ohjauspaneeli**.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä hiiren kakkospainikkeella **Käynnistä**-painiketta ja valitse sitten **Ohjauspaneeli**.

2. Valitse **Laitteisto ja äänet** ja valitse **Beats Audio -ohjauspaneeli**.


Beats Audion ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

- ▲ Voit ottaa Beats Audion käyttöön tai poistaa sen käytöstä painamalla `fn`-näppäintä yhdessä `b`-näppäin-näppäimen kanssa.

Videotoiminnon käyttäminen


Tietokone on tehokas videolaite, jonka avulla voit katsella suosikkisivustoissasi olevia suoratoistovideoita. Voit myös ladata tietokoneeseen videoita ja elokuvia, jotta voit katsella niitä myöhemmin ilman verkkoyhteyttä.

Voit parantaa katseluelämystä entisestään lisäämällä tietokoneen videoporttiin ulkoisen näytön, projektorin tai television.

 **TÄRKEÄÄ:** Varmista, että ulkoinen laite on kytketty oikealla kaapelilla oikeaan tietokoneen porttiin. Noudata laitteen valmistajan ohjeita.

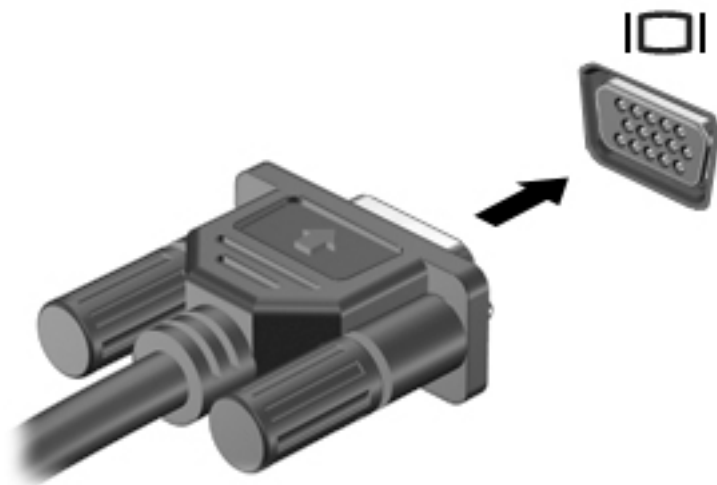
Lisätietoja video-ominaisuuksien käytöstä saat Ohje ja tuki -toiminnosta.

Videolaitteiden liittäminen VGA-kaapelin avulla (vain tietyissä malleissa)

 **HUOMAUTUS:** Jos haluat liittää VGA-videolaitteen tietokoneeseen, tarvitset erikseen myytävän VGA-kaapelin.


Jos haluat näyttää tietokoneen näyttökuvan ulkoisessa VGA-näytössä tai projisoida sen esitystä varten, liitä näyttö tai projektori tietokoneen VGA-porttiin.

1. Liitä näytön tai projektorin VGA-kaapeli kuvassa näkyvällä tavalla tietokoneen VGA-porttiin.




2. Painamalla **f4**-näppäintä voit vaihtaa näyttökuvaa neljän näyttötilan välillä:
 - **Vain tietokoneen näyttö:** Näytä näyttökuva vain tietokoneella.
 - **Kopio:** Näytä näyttökuva samanaikaisesti tietokoneella ja ulkoisessa laitteessa.
 - **Laajennus:** Näytä laajennettu näyttökuva samanaikaisesti tietokoneella ja ulkoisessa laitteessa.
 - **Vain toinen näyttö:** Näytä näyttökuva vain ulkoisessa laitteessa.

Näyttötila vaihtuu jokaisella **f4**-näppäimen painalluksella.

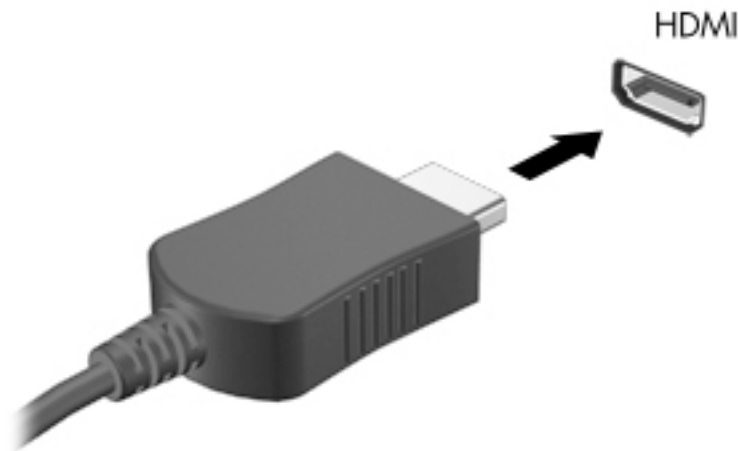
 **HUOMAUTUS:** Saat parhaat tulokset kasvattamalla kuvan tarkkuutta ulkoisessa laitteessa, etenkin jos valitset Laajennus-vaihtoehdon. Kirjoita aloitusnäyttöön ohjauspaneeli ja valitse Ohjauspaneeli. Valitse Ulkoasu ja mukauttaminen. Valitse kohdasta Näyttö vaihtoehto Säädä näytön tarkkuutta.

Videolaitteiden liittäminen HDMI-kaapelin avulla (vain tietyissä malleissa)

 **HUOMAUTUS:** Jos haluat liittää HDMI-laitteen tietokoneeseen, tarvitset HDMI-kaapelin, joka on hankittava erikseen.


Jos haluat näyttää tietokoneen näyttökuvan teräväpiirtotelevisiossa tai -näytössä, liitä teräväpiirtolaite seuraavien ohjeiden mukaan:

1. Liitä HDMI-kaapelin yksi pää tietokoneen HDMI-porttiin.



2. Liitä kaapelin toinen pää teräväpiirtotelevisioon tai -näyttöön.
3. Painamalla **f4**-näppäintä voit vaihtaa tietokoneen näyttökuvaa neljän näyttötilan välillä:
 - **Vain tietokoneen näyttö:** Näytä näyttökuva vain tietokoneella.
 - **Kopio:** Näytä näyttökuva samanaikaisesti tietokoneella ja ulkoisessa laitteessa.
 - **Laajennus:** Näytä laajennettu näyttökuva samanaikaisesti tietokoneella ja ulkoisessa laitteessa.
 - **Vain toinen näyttö:** Näytä näyttökuva vain ulkoisessa laitteessa.

Näyttötila vaihtuu jokaisella **f4**-näppäimen painalluksella.

 **HUOMAUTUS:** Saat parhaat tulokset kasvattamalla kuvan tarkkuutta ulkoisessa laitteessa, etenkin jos valitset Laajennus-vaihtoehdon. Kirjoita aloitusnäyttöön ohjauspaneeli ja valitse **Ohjauspaneeli**. Valitse **Ulkoasu ja mukauttaminen**. Valitse kohdasta **Näyttö** vaihtoehto **Säädä näytön tarkkuutta**.

HDMI-portin ääniasetusten määrittäminen


HDMI on ainoa videoliittymä, joka tukee teräväpiirtoista videokuvaa ja ääntä. Kun olet liittänyt HDMI-televisioon tietokoneeseen, voit ottaa HDMI-äänen käyttöön seuraavasti:

1. Napsauta Windowsin työpöydällä hiiren kakkospainikkeella tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevan ilmoitusalueen **Kaiuttimet**-kuvaketta ja valitse sitten **Toistolaitteet**.
2. Valitse **Toistaminen**-välilehdessä digitaalisen lähtölaitteen nimi.
3. Valitse **Aseta oletus** ja sitten **OK**.

Voit palauttaa virtautetun äänen tietokoneen kaiuttimiin seuraavasti:

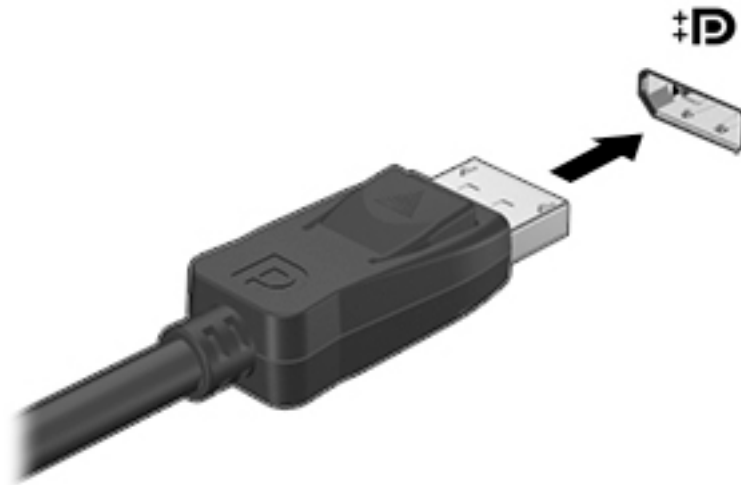
1. Napsauta Windowsin työpöydällä hiiren kakkospainikkeella tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevan ilmoitusalueen **Kaiuttimet**-kuvaketta ja valitse sitten **Toistolaitteet**.
2. Valitse **Toistaminen**-välilehdestä **Kaiuttimet**.
3. Valitse **Aseta oletus** ja sitten **OK**.

Digitaalisten näyttölaitteiden liittäminen DisplayPort-kaapelin avulla (vain tietyissä malleissa)

 **HUOMAUTUS:** Jos haluat liittää digitaalisen näyttölaitteen tietokoneeseen, tarvitset DisplayPort (DP-DP) -kaapelin, joka on hankittava erikseen.


DisplayPort-porttiin voit liittää digitaalisen näyttölaitteen, kuten suorituskykyisen näytön tai projektorin. DisplayPort-portti on ulkoisen VGA-näytön porttia suorituskykyisempi ja parantaa digitaalisen yhteyden laatua.

1. Liitä DisplayPort-kaapelin yksi pää tietokoneen DisplayPort-porttiin.



2. Liitä kaapelin toinen pää digitaaliseen näyttölaitteeseen.
3. Painamalla **f4**-näppäintä voit vaihtaa tietokoneen näyttökuvaa neljän näyttötilan välillä:
 - **Vain tietokoneen näyttö:** Näytä näyttökuva vain tietokoneella.
 - **Kopio:** Näytä sama näyttökuva samanaikaisesti tietokoneella ja ulkoisessa laitteessa.
 - **Laajennus:** Näytä laajennettu näyttökuva samanaikaisesti tietokoneella ja ulkoisessa laitteessa.
 - **Vain toinen näyttö:** Näytä näyttökuva vain ulkoisessa laitteessa.

Näyttötila vaihtuu jokaisella **f4**-näppäimen painalluksella.

 **HUOMAUTUS:** Saat parhaat tulokset kasvattamalla kuvan tarkkuutta ulkoisessa laitteessa, etenkin jos valitset Laajennus-vaihtoehdon. Kirjoita aloitusnäyttöön ohjauspaneeli ja valitse **Ohjauspaneeli**. Valitse **Ulkoasu ja mukauttaminen**. Valitse kohdasta **Näyttö** vaihtoehto **Säädä näytön tarkkuutta**.

Miracast-yhteensopivien langattomien näyttöjen yhdistäminen (vain tietyissä malleissa)

Noudattamalla seuraavia ohjeita voit etsiä Miracast-yhteensopivia langattomia näyttöjä ja liittää ne järjestelmään.



Voit avata Miracastin seuraavasti:

- ▲ Tuo oikopolut näyttöön osoittamalla aloitusnäytön tai Windowsin työpöydän oikeaa ylä- tai alakulmaa. Valitse **Laitteet**, valitse **Projekti** ja toimi sitten näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

TAI

Tietyissä tietokone-malleissa voit napsauttaa aloitusnäytössä näkyvää **HP Quick Access to Miracast** -kuvaketta ja toimia sitten näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

5 Näytössä liikkuminen

Voit palata nopeasti aloitusnäyttöön painamalla näppäimistön Windows-näppäintä  tai taulutietokoneen Windows-painiketta .

Voit liikkua tietokoneen näytössä seuraavilla tavoilla:


- kosketuseleillä
- näppäimistöllä ja valinnaisella hiirellä (hankittava erikseen).

 **HUOMAUTUS:** Ulkoisen USB-hiiren (hankittava erikseen) voi liittää tietokoneen USB-portteihin.

TouchPadin ja kosketusnäytön eleiden käyttäminen

TouchPadin avulla voit liikkua tietokoneen näytöllä ja ohjata kohdistinta yksinkertaisilla kosketuseleillä. Kosketusnäytössä TouchPadin vasen ja oikea painike toimivat kuten ulkoisen hiiren vastaavat painikkeet. Voit myös mukauttaa eleitä ja katsoa esittelyjä siitä, kuinka ne toimivat.

Kirjoita aloitusnäyttöön `ohjauspaneeli`, valitse **Ohjauspaneeli** ja valitse sitten **Laitteisto ja äänet**. Valitse kohdasta **Laitteet ja tulostimet** vaihtoehto **Hiiri**.

 **HUOMAUTUS:** TouchPadilla tai kosketusnäytöllä voidaan käyttää useimpia tässä näytettyjä eleitä. Kaikki sovellukset eivät tue TouchPadin eleitä.

Napautus

Napautus-/kaksoisnapautuseleellä voit valita tai avata näytössä olevan kohteen.

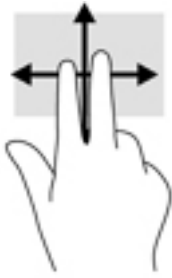
- Osoita näytössä olevaa kohdetta ja valitse se napauttamalla yhdellä sormella TouchPadin käyttöaluetta. Avaa kohde kaksoisnapauttamalla sitä.



Vieritys kahdella sormella

Vierittämällä kahdella sormella voit liikkua sivulla tai kuvassa ylös, alas tai sivuttain.

- Aseta kaksi sormea TouchPadin käyttöalueelle hieman toisistaan erilleen ja vedä niitä ylöspäin, alaspäin, vasemmalle tai oikealle.



Kahden sormen puristuszoomaus

Kahden sormen puristuszoomauksen avulla voit lähentää ja loitontaa kuvia tai tekstiä.

- Loitonna asettamalla kaksi sormea TouchPadin käyttöalueelle erilleen ja siirtämällä niitä yhteen.
- Lähennä asettamalla kaksi sormea TouchPadin käyttöalueelle yhteen ja siirtämällä niitä erilleen.



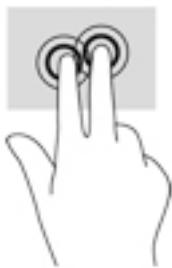
Kahden sormen napsautus

Kahden sormen napsautuksella voit avata näytössä olevan kohteen valikon.



HUOMAUTUS: Kahden sormen napsautuksella voit suorittaa saman toiminnon kuin napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella.

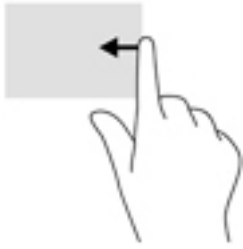
- Aseta kaksi sormea TouchPadin käyttöalueelle ja avaa valitun objektin asetusvalikko painamalla TouchPadin käyttöaluetta.



Oikean reunan sipaisu

Oikean reunan sipaisulla voit näyttää oikopolut, joiden avulla voit hakea, jakaa ja käynnistää sovelluksia, käyttää laitteita tai muuttaa asetuksia.

- Tuo oikopolut näyttöön sipaisemalla sormellasi kevyesti TouchPadin oikeasta reunasta kohti sen keskiosaa.



Vasemman reunan sipaisu


Vasemman reunan sipaisulla voit näyttää avoimet sovellukset ja vaihtaa niihin nopeasti.

- Vaihda sovellusten välillä sipaisemalla sormellasi kevyesti TouchPadin vasemmasta reunasta kohti sen keskiosaa. Voit näyttää kaikki avoimet sovellukset sipaisemalla sormeasi nostamatta takaisin vasenta reunaa kohti.

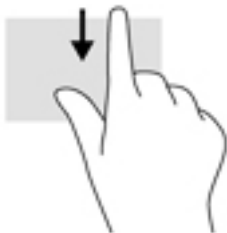


Ylä- ja alareunan sipaisu

Ylä- tai alareunaa sipaisemalla saat näkyviin sovellusten komentovaihtoehdot, joiden avulla voit mukauttaa avoimia sovelluksia.

 **TÄRKEÄÄ:** Kun sovellus on avoinna, yläreunan sipaisun toimintatapa vaihtelee sovelluskohtaisesti.

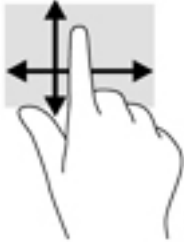
- Näytä sovellusten komentovaihtoehdot sipaisemalla kevyesti laitteen ylä- tai alareunaa.



Liu'utus yhdellä sormella (vain kosketusnäyttö)

Käytä yhden sormen liu'utusta luetteloiden tai sivujen panorointiin ja vierittämiseen tai objektien siirtämiseen.



- Voit vierittää näyttöä liu'uttamalla yhtä sormeasi näytössä kevyesti haluamaasi suuntaan.
- Voit siirtää objektia painamalla sitä pitkään ja sitten vetämällä sitä.



Näppäimistön ja valinnaisen hiiren käyttäminen

Näppäimistön ja valinnaisen ulkoisen hiiren avulla voit kirjoittaa, valita kohteita, vierittää ja suorittaa samanlaisia toimintoja kuin kosketuseleillä. Lisätietoja on kohdassa [Perehtyminen tietokoneeseen sivulla 4](#).



VIHJE: Näppäimistön Windows-näppäimellä  tai taulutietokoneen Windows-painikkeella  voit palata avoimesta sovelluksesta tai Windowsin työpöydältä nopeasti aloitusnäyttöön. Painamalla painiketta tai näppäintä uudelleen voit palata edelliseen näyttöön.


6 Virranhallinta


Tietokone toimii akkuvirralla tai ulkoisella virralla. Kun tietokone toimii vain akkuvirralla eikä verkkovirtalähdettä ole käytettävissä akun lataamista varten, on tärkeää valvoa akun varausta ja säästää virtaa.

Laitteen siirtäminen horrostilaan ja poistuminen horrostilasta

Windowsissa on kaksi virransäästötilaa: lepo- ja horrostila.

- Lepotila – Lepotila otetaan automaattisesti käyttöön, kun laite on ollut tietyn ajan käyttämättömänä. Työt tallentuvat muistiin, joten voit jatkaa työskentelyä erittäin nopeasti. Voit siirtyä lepotilaan myös manuaalisesti. Lisätietoja on kohdassa [Siirtyminen lepotilaan ja poistuminen lepotilasta manuaalisesti sivulla 30](#).
- Horrostila – Horrostila otetaan automaattisesti käyttöön, jos akun varaus laskee kriittiselle tasolle. Horrostilassa työtiedostot tallentuvat kiintolevyllä olevaan horrostilatiedostoon ja tietokone sammuu. Voit siirtyä horrostilaan myös manuaalisesti. Lisätietoja on kohdassa [Siirtyminen horrostilaan ja poistuminen horrostilasta manuaalisesti \(vain tietyissä malleissa\) sivulla 31](#).

 **HUOMIO:** Älä siirrä tietokonetta lepotilaan levyn tai ulkoisen mediakortin käytön aikana, koska äänen ja videokuvan laatu voi heiketä, ääni tai videokuva voi hävitä kokonaan tai tietoja voi hävitä.

 **HUOMAUTUS:** Kun tietokone on lepotilassa tai horrostilassa, et voi muodostaa verkkoyhteyttä tai käyttää tietokoneen toimintoja.

Siirtyminen lepotilaan ja poistuminen lepotilasta manuaalisesti


Voit siirtää tietokoneen lepotilaan seuraavilla tavoilla:

- Sulje näyttö.
- Tuo oikopolut näyttöön osoittamalla aloitusnäytössä tai Windowsin työpöydällä näytön oikeaa ylä- tai alakulmaa. Valitse **Asetukset**, napsauta **Virta**-kuvaketta ja valitse **Lepotila**.

Voit siirtää tietokoneen lepotilasta normaalitilaan seuraavilla tavoilla:

- Paina lyhyesti virtapainiketta.
- Jos tietokoneen kansi on suljettuna, nosta näyttö.
- Paina jotakin näppäimistön näppäintä.
- Napauta tai sipaise TouchPadia.

Kun tietokone poistuu lepotilasta, virran merkkivalot syttyvät ja näyttöön palaa kesken ollut työ.

 **HUOMAUTUS:** Jos olet määrittänyt, että lepotilasta poistumiseen tarvitaan salasana, kirjoita Windows-salasanasi, jotta työ palaa näyttöön.

Siirtyminen horrostilaan ja poistuminen horrostilasta manuaalisesti (vain tietyissä malleissa)


Voit ottaa käyttäjän käynnistämisen horrostilan käyttöön sekä muuttaa muita virranhallinta-asetuksia ja aikakatkaisuja kohdassa Virranhallinta-asetukset.

1. Kirjoita aloitusnäyttöön `virranhallinta-asetukset` ja valitse sitten **Virranhallinta-asetukset**.
TAI
Napsauta Windowsin työpöydällä hiiren kakkospainikkeella **Käynnistä**-painiketta ja valitse sitten **Virranhallinta-asetukset**.
2. Valitse vasemmasta ruudusta **Valitse virtapainikkeen toiminto**.
3. Valitse **Ei käytettävissä olevien asetusten muuttaminen**.
4. Valitse **Kun painan virtapainiketta** -alueelta **Horrostila**.
5. Valitse **Tallenna muutokset**.

Voit poistua horrostilasta seuraavasti:

- ▲ Paina lyhyesti virtapainiketta.


Kun tietokone poistuu horrostilasta, virran merkkivalot syttyvät ja näyttöön palaa kesken ollut työ.

 **HUOMAUTUS:** Jos olet määrittänyt, että horrostilasta poistumiseen tarvitaan salasana, kirjoita Windows-salasanasi, jotta työ palaa näyttöön.

Salanasuojauksen asettaminen lepo- tai horrostilasta poistumista varten

Voit asettaa tietokoneen kysymään salasanaa lepo- tai horrostilasta poistumista varten seuraavasti:

1. Kirjoita aloitusnäyttöön `virranhallinta-asetukset` ja valitse sitten **Virranhallinta-asetukset**.
TAI
Napsauta Windowsin työpöydällä hiiren kakkospainikkeella **Käynnistä**-painiketta ja valitse sitten **Virranhallinta-asetukset**.
2. Valitse vasemmasta ruudusta **Kysy salasana järjestelmän aktivoituessa**.
3. Valitse **Ei käytettävissä olevien asetusten muuttaminen**.
4. Valitse **Vaadi salasana (suositus)**.

 **HUOMAUTUS:** Jos sinun on luotava käyttäjätilin salasana tai muutettava nykyisen käyttäjätilisi salasanaa, valitse **Luo tai vaihda käyttäjätilin salasana** ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan. Jos käyttäjätilin salasanaa ei tarvitse luoda tai muuttaa, siirry vaiheeseen 5.

5. Valitse **Tallenna muutokset**.

Akkumittarin ja virta-asetusten käyttäminen

Akkumittari on Windowsin työpöydällä. Akkumittarin avulla voit avata virranhallinta-asetukset nopeasti ja tarkastaa akun jäljellä olevan varaustason.

- Tarkista akun jäljellä oleva varaustaso prosentteina ja käytössä oleva virrankäyttösuunnitelma siirtämällä hiiren osoitin akkumittarin kuvakkeen päälle.
- Avaa virranhallinta-asetukset napsauttamalla akkumittarin kuvaketta ja valitsemalla sitten haluamasi kohde luettelosta. Voit myös kirjoittaa aloitusnäyttöön `virranhallinta-asetukset` ja valita sitten vaihtoehdon **Virranhallinta-asetukset**.

Akkumittarin kuvake muuttuu sen mukaan, toimiiko tietokone akkuvirralla vai ulkoisella verkkovirralla. Hiiren osoittimen siirtäminen kuvakkeen päälle näyttää myös sanoman, jos akku on saavuttanut alhaisen tai kriittisen tason.

Käyttö akkuvirralla

Kun tietokoneessa on ladattu akku eikä tietokonetta ole liitetty ulkoiseen virtalähteeseen, tietokone toimii akkuvirralla. Kun tietokoneen virta on katkaistu ja tietokone on irrotettu ulkoisesta virtalähteestä, tietokoneessa oleva akku purkautuu vähitellen. Tietokone näyttää myös sanoman, jos akku saavuttaa alhaisen tai kriittisen varaustason.

Tietokoneen akun käyttöikä vaihtelee virranhallinta-asetusten, tietokoneessa käytettävien ohjelmien, näytön kirkkauden, tietokoneeseen liitettyjen ulkoisten laitteiden ja muiden tekijöiden mukaan.

Tehtaalla sinetöity akku (vain tietyissä malleissa)

Jos haluat tarkistaa akun kunnan tai jos akun varaus ei enää säily, käytä HP Support Assistant -sovelluksen Akun tarkistus -toimintoa.

1. Kirjoita aloitusnäyttöön `support` ja valitse **HP Support Assistant** -sovellus.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

2. Valitse **Akku ja suorituskyky**. Jos Akun tarkistus -toiminto osoittaa, että akku on vaihdettava, ota yhteyttä HP:n tukeen.

Käyttäjä ei voi itse helposti vaihtaa tämän tuotteen akku(j)a. Akun poistaminen tai vaihtaminen voi mitätöidä tuotetakuun. Jos akussa ei ole enää virtaa, ota yhteyttä tukeen.

Käyttäjät eivät pysty vaihtamaan tämän laitteen akku(j)a helposti. Akun poistaminen tai vaihtaminen voi mitätöidä tuotetakuun. Jos akussa ei ole enää virtaa, ota yhteyttä tukeen. Akun käyttöiän päättyessä sitä ei saa hävittää tavallisten kotitalousjätteiden mukana. Noudata akkujen hävittämistä koskevia paikallisia lakeja ja määräyksiä.


Käyttäjän vaihdettavissa oleva akku (vain tietyissä malleissa)

VAROITUS! Tietokoneen käyttöturvallisuus on parhaimmillaan, kun käytät vain tietokoneen mukana toimitettua, käyttäjän vaihdettavissa olevaa akkua, HP:n vaihtoakkua tai yhteensopivaa akkua, jonka voi hankkia HP:ltä lisävarusteena.

HUOMIO! Jos käyttäjän vaihdettavissa oleva akku on tietokoneen ainoa virtalähde, sen poistaminen voi aiheuttaa tietojen häviämisen. Siirrä tietokone horrostilaan tai sammuta se ennen akun irrottamista, jotta et menetä tallentamattomia tietoja.

Jos haluat poistaa käyttäjän vaihdettavissa olevan akun (vain tietyissä malleissa), katso ohjeita ja kuvaa, jotka muistuttavat eniten omaa tietokonettasi.

1. Käännä tietokone ylösalaisin tasaisella alustalla.
2. Irrota akku työntämällä akun vapautussalpa (1).


 **HUOMAUTUS:** Akun vapautussalpa palauttaa akun automaattisesti alkuperäiseen asentoonsa.

3. Irrota akku tietokoneesta (2).

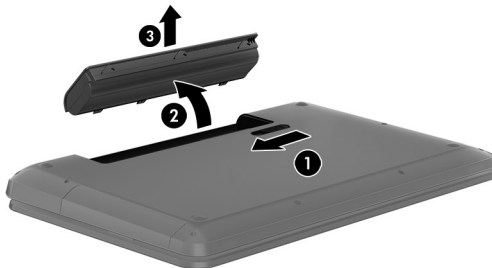


TAI

1. Käännä tietokone ylösalaisin tasaisella alustalla.
2. Irrota akku työntämällä akun vapautussalpa (1).

 **HUOMAUTUS:** Akun vapautussalpa palauttaa akun automaattisesti alkuperäiseen asentoonsa.

3. Käännä akkua ylöspäin (2) ja irrota se sitten tietokoneesta (3).



Akkua koskevien tietojen etsiminen

Kun haluat tarkastella akkua koskevia tietoja, toimi seuraavasti:

1. Kirjoita aloitusnäyttöön `support` ja valitse **HP Support Assistant** -sovellus.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

2. Valitse **Akku ja suorituskyky**.

HP Support Assistant sisältää seuraavat akkuun liittyvät työkalut ja tiedot:

- akun tarkistus
- tiedot akkutyypeistä, tekniikasta, käyttöiästä ja kapasiteetista.

Akun virran säästäminen

Akun virran säästämiseen ja käyttöajan pidentämiseen liittyviä vihjeitä:

- Vähennä näytön kirkkautta.
- Valitse **Virransäästö**-asetus kohdasta Virranhallinta-asetukset.
- Jos tietokonetta ei käytetä yli kahteen viikkoon ja se irrotetaan ulkoisesta virtalähteestä, irrota käyttäjän vaihdettavissa oleva akku tietokoneesta ja säilytä se erillään viileässä, kuivassa paikassa.
- Poista langattomat laitteet käytöstä, kun et käytä niitä.
- Irrota käyttämättömät ulkoiset laitteet, joita ei ole kytketty ulkoiseen virtalähteeseen, kuten USB-porttiin kytketty ulkoinen kiintolevy.
- Pysäytä, poista käytöstä tai poista ulkoiset mediakortit, jos et käytä niitä.
- Kun lopetat työskentelyn, siirrä tietokone lepotilaan tai sammuta tietokone.

Akun heikon varaustason korjaaminen

Akun heikon varaustason korjaaminen, kun saatavilla ei ole ulkoista virtalähdettä

Kytke jokin seuraavista tietokoneeseen ja ulkoiseen virtalähteeseen:

- verkkovirtalaite
- valinnainen telakointi- tai laajennuslaite
- HP:Itä lisävarusteena hankittu valinnainen verkkovirtalaite.

Akun heikon varaustason korjaaminen, kun saatavilla ei ole mitään virtalähdettä

Tallenna työt ja katkaise tietokoneen virta.

Akun heikon varaustason korjaaminen, kun tietokonetta ei voi poistaa horrostilasta

1. Vaihda käyttäjän vaihdettavissa oleva purkautunut akku ladattuun akkuun tai kytke verkkovirtalaite tietokoneeseen ja ulkoiseen virtalähteeseen.
2. Poistu horrostilasta painamalla virtapainiketta.

Käyttäjän vaihdettavissa olevan akun säilyttäminen (vain tietyissä malleissa)

⚠ HUOMIO: Älä säilytä akkua korkeassa lämpötilassa pitkiä aikoja, jotta se ei vahingoitu.

Jos tietokonetta ei käytetä yli kahteen viikkoon ja se irrotetaan ulkoisesta virtalähteestä, irrota akku ja säilytä sitä viileässä ja kuivassa paikassa tietokoneesta erillään, jotta akun varaus säilyy pidempään.

Akku on hyvä tarkistaa kuuden kuukauden välein. Lataa akku uudelleen, jos sen kapasiteetti on alle 50 prosenttia.

Käyttäjän vaihdettavissa olevan akun hävittäminen (vain tietyissä malleissa)

⚠ VAROITUS! Älä pura, murskaa tai lävistä akkua, sillä siitä voi olla seurauksena tulipalo tai syöpymisvaurioita. Älä oikosulje akun ulkoisia liittimiä. Älä altista akkua tulelle tai vedelle.

Lisätietoja akkujen asianmukaisesta hävittämisestä on *Sähkö tarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuus- ja ympäristöohjeet*-oppaassa.

Voit avata asiakirjan seuraavasti:

- ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön `support` ja valitse **HP Support Assistant** -sovellus.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

Käyttäminen verkkovirralla

Lisätietoja laitteen kytkemisestä verkkovirtalähteeseen on tietokoneen pakkauksen mukana toimitettavissa *Asennusohjeissa*.

Tietokone ei käytä akkuvirtaa, kun se kytketään hyväksytyllä verkkolaitteella tai valinnaisen telakointi- tai laajennuslaitteen avulla verkkovirtaan.

VAROITUS! Tietokoneen käyttöturvallisuus on parhaimmillaan käytettäessä vain tietokoneen mukana tullutta verkkovirtalaitetta, HP:n varaosana toimittamaa verkkovirtalaitetta tai yhteensopivaa, HP:ltä hankittua verkkovirtalaitetta.

Kytke tietokone verkkovirtaan seuraavissa tilanteissa:

VAROITUS! Älä lataa tietokoneen akkua lentokoneessa.

- kun lataat tai kalibroit akkua
- kun asennat tai muokkaat järjestelmän ohjelmistoa
- kun kirjoitat tietoja levyille (vain tietyissä malleissa)
- kun suoritat Levyn eheytyksen -toiminnon sisäisillä kiintolevyillä varustetuissa tietokoneissa
- kun suoritat varmuuskopiointia tai palautusta.

Kun kytket tietokoneen verkkovirtaan,

- akku alkaa latautua
- näytön kirkkaus lisääntyy
- Windowsin työpöydällä oleva Virtamittari-kuvake muuttuu.

Kun irrotat verkkovirtalähteen:

- tietokone siirtyy käyttämään akkuvirtaa
- näytön kirkkaus vähenee automaattisesti akun virran säästämiseksi
- Windowsin työpöydällä oleva akkumittarin kuvake muuttuu.

Virtaongelmien vianmääritys

Testaa verkkovirtalaite, jos tietokoneessa esiintyy jokin seuraavista ongelmista verkkovirtaan kytkettäessä:


- Tietokone ei käynnisty.
- Näyttö ei käynnisty.
- Virran merkkivalo ei syty.

Voit testata verkkovirtalaitteen seuraavasti:

1. Sammuta tietokone.
2. Liitä verkkovirtalaite tietokoneeseen ja liitä se sitten pistorasiaan.
3. Käynnistä tietokone.
 - Jos virran merkkivalot *syttyvät*, verkkovirtalaite toimii oikein.
 - Jos virran merkkivalot *eivät syty*, tarkista verkkovirtalaitteen ja tietokoneen sekä verkkovirtalaitteen ja pistorasian väliset liitännät, jotta johdot on varmasti kytketty kunnolla.
 - Jos johdot on kytketty kunnolla, mutta virran merkkivalot *eivät syty*, verkkovirtalaite ei toimi ja se on vaihdettava.

Lisätietoja korvaavan verkkovirtalaitteen hankinnasta saat ottamalla yhteyttä tukeen.

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

- sinun on vaihdettava akku tai päästävä käsiksi tietokoneen sisäosiin
- liität laitteeseen ulkoisen laitteen, jota ei liitetä USB- tai videoporttiin
- 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. Tuo oikopolut näyttöön osoittamalla aloitusnäytössä tai Windowsin työpöydällä näytön oikeaa ylä- tai alakulmaa.
3. Valitse **Asetukset**, napsauta **Virta**-kuvaketta ja valitse sitten **Sammuta**.

TAI

Napsauta hiiren kakkospainikkeella näytön vasemmassa alakulmassa näkyvää **Käynnistä**-painiketta, valitse **Sammuta tai kirjaudu ulos** ja valitse sitten **Sammuta**.

Jos tietokone ei vastaa komentoihin etkä voi sammuttaa tietokonetta edellä mainittujen ohjeiden mukaisesti, kokeile seuraavia sammutustapoja annetussa järjestyksessä:

- Paina **ctrl+alt+delete**, napsauta **Virta**-kuvaketta ja valitse **Sammuta**.
- Paina virtapainiketta ja pidä sitä alhaalla vähintään viisi sekuntia.
- Irrota tietokone ulkoisesta virtalähteestä.
- Jos laitteessa on käyttäjän vaihdettavissa oleva akku, poista se.

7 Tietokoneen ylläpito

Jotta tietokoneesi toimii parhaalla mahdollisella tavalla, on tärkeää, että huolehdit sen säännöllisestä ylläpidosta. Tässä luvussa kerrotaan, miten voit käyttää erilaisia työkaluja kuten levyn eheytystä ja levyn uudelleenjärjestämistä. Luvussa kerrotaan myös, kuinka päivität ohjelmat ja ohjaimet, kuinka puhdistat tietokoneen ja kuinka voit kuljettaa sitä matkoilla (tai lähettää sen jollekin).

Suorituskyvyn parantaminen

Esimerkiksi levyn eheyty- ja levyn uudelleenjärjestämistoimintojen avulla suoritettujen säännöllisten ylläpito toimien avulla voit merkittävästi parantaa tietokoneesi suorituskykyä.

Levyn eheytyksen käyttäminen

HP suosittelee levyn eheytysoiminnon käyttämistä kiintolevyn eheyttämiseen ainakin kerran kuukaudessa.



HUOMAUTUS: Levyn eheytystä ei tarvitse suorittaa puolijohdeasemille.

Levyn eheytyksen käynnistetään seuraavasti:

1. Liitä tietokone verkkovirtaan.
2. Kirjoita aloitusnäyttöön `eheyty` ja valitse **Eheyty ja optimoi kiintolevyasema**.
3. Toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Lisätietoja on Levyn eheytysohjelmiston ohjeessa.

Levyn uudelleenjärjestämisen käyttäminen

Kun levy järjestetään uudelleen, levyn uudelleenjärjestämistoiminto etsii kiintolevyltä tarpeettomat tiedostot, jotka poistamalla voit vapauttaa levytilaa ja tehostaa siten tietokoneen toimintaa.

Levyn uudelleenjärjestäminen käynnistetään seuraavasti:

1. Kirjoita aloitusnäyttöön `levy` ja valitse jokin seuraavista:
 - **Vapauta levytilaa tietokoneesta**
 - **Poista sovelluksia levytilan vapauttamiseksi**
 - **Vapauta levytilaa poistamalla tarpeettomia tiedostoja**
2. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

Ohjelmien ja ohjainten päivittäminen

HP suosittelee ohjelmien ja ohjainten päivittämistä säännöllisin väliajoin. Päivityksillä voit ratkaista ongelmat sekä lisätä tietokoneeseen uusia ominaisuuksia ja toimintoja. Vanhat grafiikkakomponentit eivät esimerkiksi ehkä toimi hyvin uusimpien peliohjelmistojen kanssa. Ilman uusinta ohjainta et pysty hyödyntämään laitettasi parhaalla mahdollisella tavalla.

Lataa HP:n ohjelmien ja ohjainten uusimmat versiot osoitteesta <http://www.hp.com/support>. Tilaa myös automaattiset ilmoitukset saatavilla olevista päivityksistä.

Jos haluat päivittää ohjelmat ja ohjaimet, noudata seuraavia ohjeita:

1. Kirjoita aloitusnäyttöön `support` ja valitse **HP Support Assistant** -sovellus.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

2. Valitse **Päivitykset ja eheytykset** ja sitten **Tarkista HP-päivitykset nyt**.
3. Toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Tietokoneen puhdistaminen

Käytä tietokoneen turvalliseen puhdistamiseen seuraavia tuotteita:

- dimetyyli-bentsyyli-ammoniumkloridia enintään 0,3 prosentin pitoisuutena (esimerkiksi kertakäyttöpyyhkeitä, joita valmistetaan useilla eri tuotenimillä)
- alkoholitonta ikkunanpuhdistusainetta
- laimeaa vesi-saippualiuosta
- kuivaa mikrokuituliinaa tai säämiskää (antistaattista, öljytöntä liinaa)
- antistaattisia pyyhkeitä.

⚠ HUOMIO: Vältä voimakkaita pesuaineita, jotka voivat aiheuttaa tietokoneellesi pysyvää vahinkoa. Jos et ole varma, onko jotakin tiettyä puhdistusainetta turvallista käyttää tietokoneesi puhdistamiseen, tarkista tuoteselosteesta, ettei se sisällä alkoholia, asetonia, ammoniumkloridia, metyleenikloridia tai hiilivetyjä.

Kuitupitoiset materiaalit, kuten paperipyhkeet, voivat naarmuttaa tietokonetta. Ajan kuluessa likahiukkaset ja puhdistusaineet voivat kiinnittyä naarmuihin.

Puhdistustoimenpiteet

Noudata tietokoneen turvallisessa puhdistamisessa seuraavia ohjeita:

⚠ VAROITUS! Älä yritä puhdistaa tietokonetta, kun sen virta on kytkettynä. Näin vältät sähköiskun ja laitteen osien vahingoittumisen.

1. Sammuta tietokone.
2. Irrota tietokone verkkovirrasta.
3. Irrota kaikki virtaa saavat ulkoiset laitteet.


⚠ HUOMIO: Älä suihkuta puhdistusaineita tai -nesteitä suoraan tietokoneen pinnalle, etteivät laitteen sisällä olevat osat vahingoitu. Pinnalle joutuvat nesteet voivat vahingoittaa pysyvästi laitteen sisällä olevia osia.

Näytön puhdistaminen


Pyysi näyttö varovasti pehmeällä ja nukkaamattomalla liinalla, joka on kostutettu alkoholittomalla lasinpuhdistusaineella. Varmista ennen laitteen kannen sulkemista, että näyttö on kuiva.


Sivujen tai kannen puhdistaminen

Käytä sivujen tai kannen puhdistamiseen pehmeää mikrokuituliinaa tai säämiskää, joka on kostutettu jollakin aiemmin luetellulla puhdistusnesteellä, tai käytä tarkoitukseen soveltuvaa kertakäyttöpyyhettä.

 **HUOMAUTUS:** Käytä tietokoneen kantta puhdistettaessa ympyränmuotoista liikettä, mikä helpottaa lian irrottamista.

TouchPadin, näppäimistön tai hiiren puhdistaminen (vain tietyissä malleissa)

 **VAROITUS!** Älä käytä pölynimuria näppäimistön puhdistamiseen. Näppäimistön puhdistaminen pölynimurilla saattaa aiheuttaa sähköiskun tai vaurioittaa sisäisiä komponentteja. Pölynimurista voi irrota roskaa näppäimistön päälle.


 **HUOMIO:** Älä anna nesteiden valua näppäimistön väleihin, etteivät sen sisällä olevat osat vahingoitu.

- Käytä TouchPadin, näppäimistön tai hiiren puhdistamiseen pehmeää mikrokuituliinaa tai säämiskää, joka on kostutettu jollakin aiemmin luetellulla puhdistusnesteellä, tai käytä tarkoitukseen soveltuvaa kertakäyttöpyyhettä.
- Suihkuta näppäimistöön paineilmaa pillin kautta. Tällä voit estää näppäinten jumiutumisen sekä poistaa näppäimistöön joutuneen lian, nukan ja pölyn.

Tietokoneen lähettäminen tai kuljettaminen matkoilla

Jos haluat lähettää tietokoneen tai kuljettaa sitä matkoilla, seuraavassa on muutamia vihjeitä, joiden avulla voit suojata laitetta.


- Toimi seuraavasti ennen tietokoneen kuljettamista tai lähettämistä:
 - Varmuuskopioi tiedot ulkoiseen asemaan.
 - Poista tietokoneesta kaikki ulkoiset tietovälineet, kuten muistikortit.
 - Sammuta ja irrota kaikki ulkoiset laitteet.
 - Sammuta tietokone.
- Ota tekemäsi tietojen varmuuskopiot mukaan. Säilytä varmuuskopiot erillään tietokoneesta.
- Kun matkustat lentäen, kuljeta tietokonetta käsimatkatavarana äläkä jätä sitä kuljetettavaksi lentokoneen ruumassa.

 **HUOMIO:** Älä altista levyasemaa magneettikentille. Esimerkiksi lentokentillä käytetyt metallinpaljastimet synnyttävät magneettikenttiä. Lentokenttien liukuhihnat ja muut käsimatkatavaroiden tutkimiseen käytettävät turvalaitteet toimivat magneettikenttien sijasta röntgensäteillä, joista ei ole haittaa kiintolevyille.

- Jos aiot käyttää tietokonetta lennon aikana, odota, kunnes kuulet ilmoituksen, että saat käyttää tietokonetta. Kukin lentoyhtiö määrittää omat tietokoneen lennonaikaista käyttöä koskevat käytäntönsä.
- Jos tietokone tai asema on lähetettävä postitse tai muun kuljetuspalvelun välityksellä, pakkaa se soveltuvaan suojapakkaukseen ja merkitse pakkaus helposti särkyvän lähetyksen tunnuksella.
- Langattomien laitteiden käyttöä voidaan rajoittaa joissakin paikoissa. Tällaiset rajoitukset saattavat olla voimassa esimerkiksi lentokoneissa, sairaaloissa, räjähdysaineiden läheisyydessä ja tietyissä vaarallisissa toimintaympäristöissä. Jos et ole varma tietokoneen langattoman


laitteen käyttöä koskevista paikallisista määräyksistä, pyydä lupa tietokoneen käyttöön ennen sen käynnistämistä.

- Jos matkustat ulkomaille, noudata seuraavia ohjeita:
 - Tarkista jokaisen matkakohteesi tietokoneita koskevat tullimääräykset.
 - Selvitä tietokoneen matkan aikaisten käyttöpaikkojen virtajohto- ja verkkovirtalaittevaatimukset. Jännite, taajuus ja pistokkeet vaihtelevat.

 **VAROITUS!** Älä käytä tietokoneen kanssa yleisesti sähkölaitteille myytäviä jännitemuuntimia. Muutoin tietokone saattaa altistua sähköiskuille, tulipaloille tai laitteistovaurioille.

8 Tietokoneen ja tietojen suojaaminen

Tietokoneessa olevat tiedot on suojattava niiden luottamuksellisuuden, eheyden ja käytettävyyden varmistamiseksi. Windows-käyttöjärjestelmän vakiotoimintojen, HP-sovellusten, Windowsiin kuulumattoman Setup Utility (BIOS) -apuohjelman ja muiden valmistajien ohjelmistojen avulla voit suojata tietokonetta erilaisilta riskeiltä, kuten viruksilta, madoilta ja muilta haitallisilta koodeilta.

 **TÄRKEÄÄ:** Oma tietokoneesi ei välttämättä sisällä kaikkia tässä luvussa mainittuja ominaisuuksia.

Salasanojen käyttäminen

Salasana on merkkiryhmä, joka valitaan tietojen suojausta ja verkkotapahtumien turvallisuuden varmistamista varten. Voit määrittää erilaisia salasanoja. Kun esimerkiksi otat tietokoneen käyttöön ensimmäisen kerran, sinua kehoitetaan luomaan käyttäjän salasana tietokoneen suojaamista varten. Muita salasanoja voidaan asettaa Windowsissa tai tietokoneelle valmiiksi asennetussa Setup Utility (BIOS) -apuohjelmassa.

Setup Utility (BIOS) -apuohjelman ja Windowsin suojaustoiminnoissa voi olla hyödyllistä käyttää samaa salasanaa.

Vihjeitä salasanojen luomista ja tallentamista varten:

- Merkitse jokainen salasana muistiin ja säilytä sitä turvallisessa paikassa. Tällä voit vähentää tietokoneen lukittumisen riskiä. Älä säilytä salasanoja tietokoneella olevassa tiedostossa.
- Salasanoja luotaessa kannattaa noudattaa ohjelman määrittämiä vaatimuksia.
- Vaihda salasanat vähintään kerran kolmessa kuukaudessa.
- Ihanteellinen salasana on pitkä, ja siinä on kirjaimia, välimerkkejä, symboleita ja numeroita.
- Varmuuskopioi ja poista kaikki luottamukselliset tiedostot ja poista kaikki salasana-asetukset ennen tietokoneen lähettämistä huoltoon.

Lisätietoja Windowsin salasanoina, kuten näytönsäästäjän salasanoina:

- ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön `support` ja valitse **HP Support Assistant** -sovellus.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

Windows-salasanojen määrittäminen


Salasana	Toiminto
Käyttäjän salasana	Estää Windows-käyttäjätilin luvattoman käytön.
Järjestelmänvalvojan salasana	Estää tietokoneen sisällön luvattoman käsittelyn järjestelmänvalvojan oikeuksilla.


HUOMAUTUS: Tällä salasanalla ei pääse käyttämään Setup Utility (BIOS) -apuohjelman sisältöä.

Setup Utility (BIOS) -apuohjelman salasanojen määrittäminen

Salasana	Toiminto
Järjestelmänvalvojan salasana	<ul style="list-style-type: none">• Annettava aina, kun käytät Setup Utility (BIOS) -apuohjelmaa.• Jos unohdat järjestelmänvalvojan salasanan, Setup Utility (BIOS) -apuohjelmaa ei voi käyttää.
Käynnistyssalasana	<ul style="list-style-type: none">• Annettava aina, kun käynnistät tietokoneen, käynnistät sen uudelleen tai poistut horrostilasta.• Jos unohdat käynnistyssalasanan, et voi käynnistää tietokonetta, käynnistää sitä uudelleen tai poistua horrostilasta.

Voit määrittää, muuttaa tai poistaa järjestelmänvalvojan salasanan tai käynnistyssalasanan Setup Utility (BIOS) -apuohjelmassa seuraavasti:

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

 **HUOMAUTUS:** Jos taulutietokoneeseen kuuluu näppäimistöeläkkeä, kytke taulutietokone siihen ennen näiden vaiheiden suorittamista.

1. Käynnistä Setup Utility (BIOS) -apuohjelma:

- Tietokoneet tai taulutietokoneet, joissa on näppäimistö:
 - ▲ Käynnistä tietokone tai käynnistä se uudelleen, paina nopeasti **esc**-näppäintä ja paina sitten **f10**-näppäintä.

- Taulutietokoneet, joissa ei ole näppäimistöä:

1. Käynnistä taulutietokone tai käynnistä se uudelleen ja paina äänenvoimakkuuden vähennyspainike sitten nopeasti pohjaan.

TAI

Käynnistä taulutietokone tai käynnistä se uudelleen ja paina Windows-painike sitten nopeasti pohjaan.

2. Valitse **f10**.

2. Valitse **Suojaus** ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Määritetyt muutokset tulevat voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

Sormenjälkitunnistimen käyttäminen (vain tietyissä malleissa)

Tietyissä tietokonemalleissa on sisäiset sormenjälkitunnistimet.



HUOMAUTUS: Katso sormenjälkitunnistimen sijainti tietokoneessa kohdasta [Osien tunnistaminen sivulla 5](#).

Jotta voit käyttää sormenjälkitunnistinta, sinun on määritettävä tietokoneella käyttäjätili ja salasana sekä rekisteröitävä yksi tai useampi sormenjälki HP SimplePass -ohjelmiston avulla.

Voit rekisteröidä sormenjälkiä HP Simplepass -ohjelmiston avulla seuraavasti:

1. Käynnistä HP SimplePass pyyhkäisemällä sormellasi sormenjälkitunnistinta.

TAI

Kirjoita aloitusnäyttöön `simple` ja valitse **HP SimplePass**.

2. Kun HP SimplePass -sovelluksen aloitusnäyttö tulee näkyviin, valitse vaihtoehto **Aloita**.
3. HP SimplePass pyytää sinua pyyhkäisemään oikealla etusormellasi sormenjälkitunnistinta.
4. Viimeistele rekisteröinti pyyhkäisemällä sormellasi kolme kertaa.

Jos sormenjäljen rekisteröinti onnistuu, vihreä ympyrä ilmestyy kuvaan vastaavan sormen kohdalle.

5. Rekisteröi lisää sormenjälkiä toistamalla vaiheet 1–4.

Internet-tietoturvaohjelmiston käyttäminen

Kun käytät tietokoneen avulla sähköpostia, verkkoa tai Internetiä, mahdollisesti altistat tietokoneen tietokoneviruksille, vakoiluohjelmille ja muille verkossa piileville uhille. Tietokoneen suojaamisen helpottamiseksi tietokoneeseen on mahdollisesti asennettu valmiiksi virustorjunta- ja palomuuritoimintoja sisältävän Internet-tietoturvaohjelmiston kokeiluversio. Jotta suojaus olisi voimassa myös uusia viruksia ja muita tietoturvauhkia vastaan, virustorjuntaohjelmisto on pidettävä ajan tasalla. Kehotamme sinua päivittämään tietoturvaohjelmiston kokeiluversion tai hankkimaan haluamasi ohjelmiston, jotta tietokoneesi on täysin suojattu.

Virustorjuntaohjelmiston käyttäminen

Tietokonevirukset voivat tehdä ohjelmat, apuohjelmat tai käyttöjärjestelmän toimintakyvyttömiksi tai saada ne toimimaan epänormaalisti. Virustorjuntaohjelmistot tunnistavat useimmat virukset ja poistavat ne tietokoneesta. Yleensä ohjelmistot osaavat myös korjata viruksen aiheuttamat vahingot.

Jotta suojaus olisi voimassa myös uusia viruksia vastaan, virustorjuntaohjelmistot on päivitettävä säännöllisesti.

Tietokoneeseen on mahdollisesti asennettu valmiiksi virustorjuntaohjelmisto. Kehotamme sinua käyttämään virustorjuntaohjelmistoa, jotta tietokoneesi on täysin suojattu.

Lisätietoja tietokoneviruksista saat kirjoittamalla aloitusnäyttöön `support` ja valitsemalla sitten **HP Support Assistant** -sovelluksen tai napsauttamalla Windowsin työpöydän ilmaisinalueella, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevaa kysymysmerkkiä.

Palomuuriohjelmiston käyttäminen

Palomuurien tarkoituksena on estää järjestelmän tai verkon luvaton käyttö. Palomuri voi olla tietokoneeseen ja/tai verkkoon asennettava ohjelmisto tai laitteiston ja ohjelmiston yhdistelmä.

Palomureja on kahta eri tyyppiä:

- Asiakasohjelmistopohjaiset palomuurit – Ohjelmisto suojaa vain sitä tietokonetta, johon se on asennettu.
- Verkkopohjaiset palomuurit – Asennetaan DSL- tai kaapelimodeemin ja kotiverkon väliin, suojaa kaikkia verkossa olevia tietokoneita.

Kun järjestelmään asennetaan palomuri, se valvoo kaikkia järjestelmään lähetettyjä ja järjestelmästä lähteviä tietoja sekä vertailee niitä käyttäjän määrittämien suojausehtoien perusteella. Ehtojen vastaiset tiedot torjutaan.

Ohjelmistopäivitysten asentaminen

Tietokoneeseen asennetut HP:n, Windowsin ja muiden valmistajien ohjelmistot on päivitettävä säännöllisesti, jotta ne pystyvät korjaamaan tietoturvaongelmat ja parantamaan ohjelmistojen suorituskykyä. Lisätietoja on kohdassa [Ohjelmien ja ohjainten päivittäminen sivulla 37](#).

Tärkeiden suojauspäivitysten asentaminen

⚠ HUOMIO: Microsoft lähettää ilmoituksia tärkeistä päivityksistä. Voit suojata tietokoneen tietoturvarikkomuksilta ja tietokoneviruksilta asentamalla kaikki kriittiset päivitykset heti, kun saat niistä ilmoituksen Microsoftilta.

Voit asentaa nämä päivitykset manuaalisesti tai automaattisesti.

Voit tarkastella tai muuttaa asetuksia seuraavasti:

1. Kirjoita aloitusnäyttöön **ohjauspaneeli**.

TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä hiiren kakkospainikkeella **Käynnistä**-painiketta ja valitse sitten **Ohjauspaneeli**.

2. Valitse **Järjestelmä ja suojaus**, valitse **Windows Update**, valitse **Muuta asetuksia** ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Langattoman verkon suojaaminen

Kun määrität WLAN-verkkoa tai luot yhteyden WLAN-verkkoon, ota aina käyttöön suojaustoiminnot, jotka suojaavat verkkoa ja verkkoyhteyttä luvattomalta käytöltä. Julkisten alueiden, kuten kahviloiden ja lentokenttien, WLAN-verkot (kohdepisteet) eivät välttämättä ole millään tavalla suojattuja.

Ohjelmistojen ja tietojen varmuuskopiointi

Varmuuskopioi ohjelmistot ja tiedot säännöllisesti. Tällä voit estää niitä katoamasta tai vahingoittumasta virushyökkäyksen tai ohjelmiston tai laitteiston vioittumisen vuoksi. Lisätietoja on kohdassa [Varmuuskopiointi ja palautus sivulla 52](#).

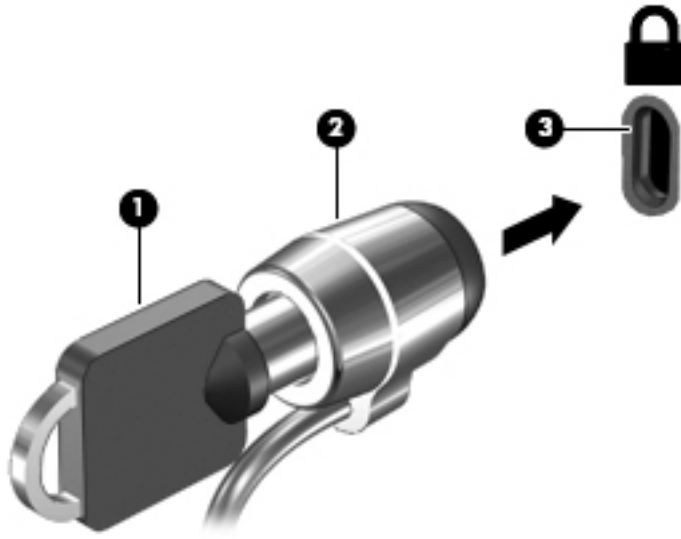
Valinnaisen lukitusvaijerin käyttäminen

Erikseen hankittavan lukitusvaijerin tarkoituksena on vaikeuttaa tietokoneen väärinkäyttöä ja varastamista, mutta se ei välttämättä riitä estämään niitä. Lukitusvaijereita kehoitetaan käyttämään vain osana varkauksien vastaista kokonaisvaltaista tietoturvaratkaisua.

Oman tietokoneesi lukitusvaijerin kiinnityspaikka saattaa näyttää hieman erilaiselta kuin tämän luvun kuvassa. Oman tietokoneesi lukitusvaijerin kiinnityspaikan sijainnin näet kohdassa [Perehtyminen tietokoneeseen sivulla 4](#).

1. Kierrä lukitusvaijeri jonkin kiinteästi asennetun esineen ympärille.
2. Aseta avain **(1)** vaijerilukkoon **(2)**.

3. Aseta lukitusvaijerin pää tietokoneessa olevaan lukitusvaijerin kiinnityspaikkaan (3) ja lukitse sitten vaijerilukko avaimella.





4. Poista avain ja säilytä sitä turvallisessa paikassa.

9 Setup Utility (BIOS) -apuohjelman käyttäminen

Setup Utility -apuohjelma eli BIOS-järjestelmä (Basic Input/Output System) hallitsee kaikkien järjestelmän syöttö- ja lähtölaitteiden (esimerkiksi levyasemien, näytön, näppäimistön, hiiren ja tulostimen) välistä tiedonsiirtoa. Setup Utility (BIOS) -apuohjelma sisältää asennettujen laitetyyppien asetukset, tietokoneen käynnistysjärjestyksen, järjestelmämuistin ja laajennetun muistin.

Setup Utility (BIOS) -apuohjelman käynnistäminen

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

 **HUOMAUTUS:** Jos taulutietokoneeseesi kuuluu näppäimistöeläkkeä, kytke taulutietokone siihen ennen tämän luvun vaiheiden suorittamista.

- Tietokoneet tai taulutietokoneet, joissa on näppäimistö:
 - ▲ Käynnistä tietokone tai käynnistä se uudelleen, paina nopeasti **esc**-näppäintä ja paina sitten **f10**-näppäintä.
- Taulutietokoneet, joissa ei ole näppäimistöä:
 1. Käynnistä taulutietokone tai käynnistä se uudelleen ja paina äänenvoimakkuuden vähennyspainike sitten nopeasti pohjaan.

TAI

Käynnistä taulutietokone tai käynnistä se uudelleen ja paina Windows-painike sitten nopeasti pohjaan.
 2. Valitse **f10**.

BIOSin päivittäminen

Päivitettyjä BIOS-versioita voi olla saatavissa HP:n sivustosta.

Useimmat HP:n sivustossa olevat BIOS-päivitykset on pakattu *SoftPkg*-tiedostoiksi.

Jotkin päivitystiedostot sisältävät Readme.txt-tiedoston, joka sisältää tietoja päivitystiedoston asentamisesta ja vianmäärityksestä.


BIOS-version määrittäminen

Jos haluat tietää, sisältävätkö BIOS-päivitykset tietokoneeseen asennettua BIOS-muistia uudemmat versiot, tarkista tietokoneessa oleva järjestelmän BIOS-muistin versio.


Voit näyttää BIOS-versiotiedot (joista käytetään myös nimityksiä *ROM date* ja *System BIOS*) kirjoittamalla aloitusnäyttöön `support`, valitsemalla **HP Support Assistant** -sovelluksen ja valitsemalla sitten **Järjestelmätiedot**. Vaihtoehtoisesti voit käyttää Setup Utility (BIOS) -apuohjelmaa.

1. Käynnistä Setup Utility (BIOS) -apuohjelma (katso kohta [Setup Utility \(BIOS\) -apuohjelman käynnistäminen sivulla 47](#)).
2. Valitse **Päävalikko** ja tarkista BIOS-versio.
3. Valitse **Lopeta**, valitse **Hylkää muutokset ja lopeta** ja toimi sitten näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

BIOS-päivityksen lataaminen

 **HUOMIO:** Lataa ja asenna BIOS-päivitys vain, kun tietokone on liitetty verkkovirtalaitteella luotettavaan ulkoiseen virtalähteeseen. Tällä voit vähentää tietokoneen vahingoittumisen ja asennuksen epäonnistumisen riskiä. Älä lataa tai asenna järjestelmän BIOS-päivitystä tietokoneeseen, jos se toimii akkuvirralla tai jos se on telakoitu lisävarusteena saatavaan telakointilaitteeseen tai liitetty valinnaiseen virtalähteeseen. Toimi lataamisen ja asennuksen aikana seuraavasti:

- Älä ota tietokonetta irti sähköverkosta irrottamalla virtajohtoa pistorasiasta.
- Älä sammuta tietokonetta äläkä käynnistä lepotilaa.
- Älä lisää, poista, liitä tai irrota mitään laitetta, kaapelia tai johtoa.


 **HUOMAUTUS:** Jos tietokone on liitetty verkkoon, pyydä ohjeita verkonvalvojalta ennen ohjelmistojen päivittämistä, varsinkin ennen BIOS-päivityksiä.

1. Kirjoita aloitusnäyttöön `support` ja valitse **HP Support Assistant** -sovellus.
TAI
Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.
2. Valitse **Päivitykset ja eheytykset** ja sitten **Tarkista HP-päivitykset nyt**.
3. Tunnista tietokoneesi ja valitse BIOS-päivitys, jonka haluat ladata, noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.
4. Kun olet tiedostojen latausalueella, toimi seuraavasti:
 - a. Etsi BIOS-päivitys, joka on uudempi kuin tietokoneessa oleva BIOS-versio. Merkitse muistiin päivämäärä, nimi tai muu tunniste. Saatat tarvita näitä tietoja myöhemmin, kun etsit kiintolevyltä sille tallennettua päivitystä.
 - b. Lataa päivitys kiintolevylle noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.
Merkitse muistiin kiintolevyn polku, johon BIOS-päivitys ladataan. Tarvitset polkua, kun olet valmis asentamaan päivityksen.

BIOS-muistin asennustoimenpiteet vaihtelevat. Toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan, kun päivitys on latautunut kokonaan. Jos ohjeita ei tule näkyviin, toimi seuraavasti:


1. Kirjoita aloitusnäyttöön `resurssi` ja valitse **Resurssienhallinta**.
TAI
Napsauta Windowsin työpöydällä hiiren kakkospainikkeella **Käynnistys**-painiketta ja valitse sitten **Resurssienhallinta**.
2. Kaksoinapsauta kiintolevyaseman kuvaketta. Kiintolevyn tunnus on yleensä Paikallinen levy (C:).

3. Siirry muistiin kirjoittamaasi hakemistopolkua käyttäen siihen kiintolevyn kansioon, johon päivitys on tallennettu.
4. Kaksoisnapsauta tiedostoa, jonka tiedostotunniste on .exe (esimerkiksi *tiedostonimi.exe*). BIOS-asennus käynnistyy.
5. Suorita asennus loppuun noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.

 **HUOMAUTUS:** Jos näyttöön tulee ilmoitus, että asennus onnistui, voit poistaa verkosta ladatun tiedoston kiintolevyltä.

Taulutietokoneen ja näppäimistön synkronointi (vain tietyissä malleissa)

Kun kiinnität taulutietokoneen näppäimistöön ja käynnistät tietokoneen uudelleen, BIOS tarkistaa, onko näppäimistön sulautetun ohjainlaitteen laiteohjelmiston synkronointi tarpeen. Jos näin on, BIOS käynnistää synkronoinnin. Jos synkronointi keskeytyy, näet ilmoituksen 10 sekunnin ajan ennen kuin taulutietokone käynnistyy uudelleen ja yrittää synkronointia uudelleen.

 **HUOMAUTUS:** Sulautetun ohjainlaitteen laiteohjelmisto synkronoidaan VAIN, jos taulutietokoneen tai näppäimistön akun varaustaso on yli 50 % tai jos taulutietokone on liitetty verkkovirtaan.

10 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -apuohjelman käyttäminen

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

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

1. Käynnistä Setup Utility -apuohjelma:

- Tietokoneet tai taulutietokoneet, joissa on näppäimistö:
 - ▲ Käynnistä tietokone tai käynnistä se uudelleen ja paina nopeasti **esc**-näppäintä.
- Taulutietokoneet, joissa ei ole näppäimistöä:
 - ▲ Käynnistä taulutietokone tai käynnistä se uudelleen ja paina äänenvoimakkuuden vähennyspainike sitten nopeasti pohjaan.


TAI

Käynnistä taulutietokone tai käynnistä se uudelleen ja paina Windows-painike sitten nopeasti pohjaan.

2. Paina tai napauta **f2**-näppäintä.

BIOS etsii vianmääritystyökaluja kolmesta eri sijainnista seuraavassa järjestyksessä:


a. tietokoneeseen liitetty USB-asema

 **HUOMAUTUS:** Jos haluat ladata HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -työkalun USB-asemaan, katso kohtaa [HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) -apuohjelman lataaminen USB-laitteeseen sivulla 51](#).


b. kiintolevy

c. BIOS.

3. Kun vianmääritystyökalu avautuu, valitse haluamasi vianmääritystesti näppäimistön nuolinäppäimillä ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

 **HUOMAUTUS:** Jos haluat pysäyttää käynnissä olevan vianmääritystestin, paina tai napauta **esc**-näppäintä.

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

 **HUOMAUTUS:** HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) -ohjelman latausohjeet ovat saatavilla vain englanninkielisinä.

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

Vaihtoehto 1: HP PC Diagnostics -aloitussivulta – Tällä sivulla on saatavilla viimeisin UEFI-versio.

1. Siirry osoitteeseen <http://hp.com/go/techcenter/pcdiags>.
2. Napsauta **Lataa UEFI** -linkkiä ja valitse sitten **Suorita**.

Vaihtoehto 2: Tuki- ja Ohjaimet-sivuilta – Näillä sivuilla on saatavilla erilaisia ladattavia kohteita tietyn tuotteen aikaisempiin ja uudempiin versioihin.

1. Siirry osoitteeseen <http://www.hp.com>.
2. Osoita sivun ylä laidassa näkyvää kohtaa **Tuki** ja valitse **Ohjainten lataaminen**.
3. Kirjoita tuotenimi tekstikenttään ja valitse **Siirry**.

TAI

Valitse **Etsi nyt** ja anna HP:n tunnistaa tuote automaattisesti.

4. Valitse tietokoneen malli ja käyttöjärjestelmä.
5. Valitse kohdassa **Diagnostiikka** vaihtoehto **HP UEFI Support Environment**.

TAI

Valitse **Lataa** ja valitse sitten **Suorita**.

11 Varmuuskopiointi ja palautus

Tässä luvussa on tietoja alla luetelluista prosesseista. Tämän luvun tiedot koskevat useimpia malleja.

- Palautustietovälineiden ja varmuuskopioiden luominen
- Järjestelmän palauttaminen

Lisätietoja aiheesta sekä toimintaohjeita saat HP Support Assistant -sovelluksesta.

- ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön `support` ja valitse **HP Support Assistant** -sovellus.

TAI


Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

Palautustietovälineiden ja varmuuskopioiden luominen


Seuraavat palautustietovälineiden ja varmuuskopioiden luontimenetelmät ovat käytettävissä vain tietyissä malleissa. Valitse sopiva menetelmä oman tietokoneesi mallin mukaan.

- Käytä HP Recovery Manager -apuohjelmaa HP-palautustietovälineiden luomiseen sen jälkeen, kun olet määrittänyt tietokoneen. Tässä vaiheessa luodaan varmuuskopio tietokoneen HP Recovery -osiosta. Varmuuskopion avulla alkuperäinen käyttöjärjestelmä voidaan asentaa uudelleen, jos kiintolevy vioittuu tai se vaihdetaan. Lisätietoja palautustietovälineiden luomisesta on kohdassa [HP-palautustietovälineiden luominen \(vain tietyissä malleissa\) sivulla 52](#). Lisätietoja mahdollisista palautusmenetelmistä käytettäessä palautustietovälineitä on kohdassa [Palauttaminen HP Recovery Managerin avulla sivulla 54](#).
- Käytä Windows-työkaluja, kun haluat luoda järjestelmän palautuspisteitä ja varmuuskopioita henkilökohtaisista tiedoista.

Lisätietoja on kohdassa [Windows-työkalujen käyttäminen sivulla 53](#).

 **HUOMAUTUS:** Jos tallennustilaa on enintään 32 Gt, Microsoftin järjestelmän palautustoiminto on oletusarvoisesti poistettu käytöstä.


HP-palautustietovälineiden luominen (vain tietyissä malleissa)


 **TÄRKEÄÄ:** Jos tietokoneellasi ei voi luoda palautustietovälineitä, voit hankkia sille tarkoitetut palautustietovälineet tuesta. Lisätietoja on tietokoneen mukana toimitetussa *Worldwide Telephone Numbers* (Maakohtaiset puhelinnumerot) -oppaassa. Voit myös hakea yhteystietoja HP:n verkkosivuilta. Siirry osoitteeseen <http://www.hp.com/support>, valitse maasi tai alueesi, ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

HP Recovery Manager on ohjelmisto, jonka avulla voit luoda palautustietovälineet sen jälkeen, kun olet määrittänyt tietokoneen asetukset. HP-palautustietovälineillä voidaan suorittaa myös järjestelmän palautus kiintolevyn vioittuessa. Järjestelmän palautustoiminto asentaa tehtaalla asennetun alkuperäisen käyttöjärjestelmän ja ohjelmistot uudelleen sekä määrittää sen jälkeen ohjelmistojen asetukset. HP-palautustietovälineitä voidaan käyttää myös järjestelmän mukauttamiseen tai näköistiedoston palauttamiseen, jos kiintolevy vaihdetaan.

- Voit luoda vain yhden palautustietovälineiden sarjan. Käsittele palautustyökaluja huolellisesti ja säilytä niitä turvallisessa paikassa.
- HP Recovery Manager tutkii tietokoneen ja määrittää tietovälineellä tarvittavan tallennuskapasiteetin.
- Jos haluat luoda palautuslevyjä, tietokoneessa on oltava DVD-levyjen kirjoitustoiminnolla varustettu optinen asema, jossa voi käyttää vain laadukkaita, tyhjiä DVD-R-, DVD+R-, DVD-R DL- tai DVD+R DL -levyjä. Älä käytä uudelleenkirjoitettavia levyjä, kuten CD-RW- ja DVD±RW-levyjä tai kaksikerroksisia DVD±RW- ja BD-RE-levyjä (uudelleenkirjoitettavia Blu-ray Disc -levyjä). Ne eivät ole yhteensopivia HP Recovery Manager -ohjelman kanssa. Käytä sen sijaan laadukasta, tyhjää USB-muistitikkuja.
- Jos tietokoneessa ei ole DVD-levyjen kirjoitustoiminnolla varustettua sisäänrakennettua optista asemaa, mutta haluat luoda DVD-palautustietovälineitä, voit luoda palautuslevyt käyttämällä ulkoista optista asemaa (hankittava erikseen) tai hankkia tietokoneesi palautuslevyt tuesta. Lisätietoja on tietokoneen mukana toimitetussa *Worldwide Telephone Numbers* (Maakohtaiset puhelinnumerot) -oppaassa. Voit myös hakea yhteystietoja HP:n verkkosivuilta. Siirry osoitteeseen <http://www.hp.com/support>, valitse maasi tai alueesi, ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan. Jos käytät ulkoista optista asemaa, se on liitettävä suoraan tietokoneen USB-porttiin. Asemaa ei voi liittää ulkoisen aseman USB-porttiin, kuten USB-keskittimeen.
- Varmista ennen palautustietovälineiden luontia, että tietokone on liitetty verkkovirtaan.
- Luontiprosessi voi kestää jopa yli tunnin. Älä keskeytä luontiprosessia.
- Voit tarvittaessa lopettaa ohjelman, ennen kuin DVD-palautustietovälineiden luominen on valmis. HP Recovery Manager keskeyttää nykyisen DVD-levyn polttamisen. Kun käynnistät HP Recovery Managerin seuraavan kerran, sinua kehoitetaan jatkamaan prosessia, ja jäljellä olevat levyt poltetaan.

Voit luoda HP Recovery -tietovälineet seuraavasti:


 **TÄRKEÄÄ:** Taulutietokoneet, joissa on irrotettava näppäimistö: kytke tietokone näppäimistötelakkaan ennen näiden vaiheiden suorittamista (vain tietyissä malleissa).

1. Kirjoita aloitusnäyttöön  ja valitse **HP Recovery Manager**.
2. Valitse **Palautusvälineen luominen** ja toimi sitten näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Jos joudut joskus palauttamaan järjestelmän, katso [Palauttaminen HP Recovery Managerin avulla sivulla 54](#).

Windows-työkalujen käyttäminen

Voit luoda järjestelmän palautuspisteitä ja varmuuskopioita henkilökohtaisia tietoja Windowsin työkalujen avulla.

 **HUOMAUTUS:** Jos tallennustilaa on enintään 32 Gt, Microsoftin järjestelmän palautustoiminto on oletusarvoisesti poistettu käytöstä.

- ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön [ohje](#) ja valitse **Ohje ja tuki**.


TAI

Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.

Lisätietoja ja ohjeita on Ohje ja tuki- toiminnossa.

Palauttaminen

Voit palauttaa järjestelmäsi usealla eri tavalla. Valitse omaa tilannettasi ja kokemustasi parhaiten vastaava menetelmä.

 **TÄRKEÄÄ:** Kaikki menetelmät eivät ole käytettävissä kaikissa malleissa.


- Windows tarjoaa useita vaihtoehtoja varmuuskopioista palauttamiseksi, tietokoneen päivittämiseksi ja sen palauttamiseksi alkuperäiseen tilaansa. Lisätietoja saat Ohje ja tuki -toiminnosta.
 - ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön `support` ja valitse **HP Support Assistant** -sovellus.
TAI
Napsauta Windowsin työpöydällä, tehtäväpalkin oikeassa reunassa olevalla ilmaisinalueella sijaitsevaa kysymysmerkkikuvaketta.
- Jos joudut korjaamaan esiasennettuun sovellukseen tai ohjaimen liittyvän ongelman, asenna yksittäinen sovellus tai ohjain uudelleen HP Recovery Managerin Ohjainten ja sovellusten uudelleenasennus -toiminnon avulla.
 - ▲ Kirjoita aloitusnäyttöön `recovery`, valitse **HP Recovery Manager**, valitse **Ohjainten ja sovellusten uudelleenasennus** ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.
- Vain tietyissä malleissa: jos haluat palauttaa tietokoneen asetukset minimoidun näköistiedoston palautuksen avulla, voit valita HP Recovery -osiosta tai HP-palautustietovälineeltä HP:n minimoidun näköistiedoston palautustoiminnon. Minimoitu näköistiedoston palautus asentaa vain ohjaimet ja laitteiden käyttämät sovellukset uudelleen. Muut näköistiedostossa olevat sovellukset voidaan asentaa HP Recovery Managerin Ohjainten ja sovellusten uudelleenasennus -toiminnon avulla.
Lisätietoja on kohdassa [Palauttaminen HP Recovery Managerin avulla sivulla 54](#).
- Jos haluat palauttaa Windows-osion alkuperäisen sisällön, voit joko valita järjestelmän palautuksen HP Recovery -osiosta (vain tietyissä malleissa) tai käyttää HP-palautustietovälinettä. Lisätietoja on kohdassa [Palauttaminen HP Recovery Managerin avulla sivulla 54](#). Jos et ole vielä luonut palautusvälinettä, katso kohta [HP-palautustietovälineiden luominen \(vain tietyissä malleissa\) sivulla 52](#).
- Vain tietyissä malleissa: jos haluat palauttaa tietokoneen alkuperäisten tehdasasetusten mukaisen osion ja sisällön tai jos olet vaihtanut kiintolevyn, voit käynnistää tehdasasetusten palautuksen HP-palautustietovälineeltä. Lisätietoja on kohdassa [Palauttaminen HP Recovery Managerin avulla sivulla 54](#).
- Vain tietyissä malleissa: jos haluat poistaa palautusosion vapauttaaksesi kiintolevytilaa, voit käyttää HP Recovery Managerin Poista palautusosio -toimintoa.
Lisätietoja on kohdassa [HP Recovery -osion poistaminen \(vain tietyissä malleissa\) sivulla 57](#).

Palauttaminen HP Recovery Managerin avulla


HP Recovery Manager -ohjelmiston avulla tietokone voidaan palauttaa alkuperäisiin tehdasasetuksiin käyttämällä joko käyttäjän luomaa tai HP:n tuesta saatua HP-palautustietovälinettä tai vaihtoehtoisesti HP Recovery -osiota (vain tietyissä malleissa). Jos et ole vielä luonut palautusvälinettä, katso kohta [HP-palautustietovälineiden luominen \(vain tietyissä malleissa\) sivulla 52](#).

Hyvä tietää ennen aloittamista


- 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 tietovälineeltä.

 **TÄRKEÄÄ:** Palauttamista HP Recovery Managerin avulla on pidettävä viimeisenä keinona korjata tietokoneeseen liittyvät ongelmat.

- Tietokoneen kiintolevyn vioittuessa on käytettävä HP-palautustietovälinettä. Jos et ole vielä luonut palautusvälinettä, katso kohta [HP-palautustietovälineiden luominen \(vain tietyissä malleissa\) sivulla 52](#).
- HP-palautustietovälinettä on käytettävä silloin, jos haluat käyttää tehdasasetusten palautustoimintoa (vain tietyissä malleissa). Jos et ole vielä luonut palautusvälinettä, katso kohta [HP-palautustietovälineiden luominen \(vain tietyissä malleissa\) sivulla 52](#).
- Jos tietokoneellasi ei voi luoda HP-palautustietovälinettä tai jos palautustietoväline ei toimi, voit hankkia omaan tietokoneeseesi tarkoitetut palautustietovälineet tuesta. Lisätietoja on tietokoneen mukana toimitetussa *Worldwide Telephone Numbers* (Maakohtaiset puhelinnumerot) -oppaassa. Voit myös hakea yhteystietoja HP:n verkkosivuilta. Siirry osoitteeseen <http://www.hp.com/support>, valitse maasi tai alueesi, ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

 **TÄRKEÄÄ:** HP Recovery Manager ei automaattisesti varmuuskopioi henkilökohtaisia tietoja. Varmuuskopioi kaikki tarvitsemasi henkilökohtaiset tiedot ennen palautuksen aloittamista.

HP-palautustietovälinettä käytettäessä voit valita jonkin seuraavista palautusvaihtoehdoista:

 **HUOMAUTUS:** Kun käynnistät palautuksen, näytössä näkyvät vain omassa tietokoneessasi käytettävissä olevat vaihtoehdot.


- Järjestelmän palautus – Asentaa alkuperäisen käyttöjärjestelmän uudelleen ja määrittää tehtaalla asennettujen ohjelmien asetukset.
- Minimoitu näköistiedoston palautus (vain tietyissä malleissa) – Asentaa käyttöjärjestelmän sekä kaikki laitteisiin liittyvät ohjaimet ja ohjelmistot uudelleen, mutta ei asenna muita ohjelmistosovelluksia.
- Tehdasasetusten palautus – Palauttaa tietokoneen alkuperäiset tehdasasetukset poistamalla kiintolevyiltä kaikki tiedot ja luomalla osiot uudelleen. Tämän jälkeen se asentaa käyttöjärjestelmän ja tehtaalla asennetut ohjelmistot uudelleen.

HP Recovery -osio (vain tietyissä malleissa) mahdollistaa järjestelmän palautuksen ja minimoidun näköistiedoston palautuksen (vain tietyissä malleissa).

Palauttaminen HP Recovery -osion avulla (vain tietyissä malleissa)

HP Recovery -osion avulla voit palauttaa järjestelmän tai suorittaa minimoidun näköistiedoston palautuksen (vain tietyissä malleissa) ilman palautuslevyjä tai USB-palautusmuistitikkuja. Tätä palautustapaa voi käyttää vain silloin, jos kiintolevy toimii edelleen.

Voit käynnistää HP Recovery Managerin HP Recovery -osiosta seuraavasti:

 **TÄRKEÄÄ:** Taulutietokoneet, joissa on irrotettava näppäimistö: kytke tietokone näppäimistötelakkaan ennen näiden vaiheiden suorittamista (vain tietyissä malleissa).

1. Kirjoita aloitusnäyttöön `recovery`, valitse **Recovery Manager** ja valitse sitten **HP Recovery Environment**.

TAI

Paina **f11**-näppäintä, kun tietokone käynnistyy, eli pidä **f11**-näppäintä painettuna, kun painat virtapainiketta.

2. Valitse käynnistysasetusvalikosta **Vianmääritys**.
3. Valitse **Recovery Manager** ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Palauttaminen HP-palautustietovälineen avulla

HP-palautustietovälineen avulla voit palauttaa alkuperäisen järjestelmän. Voit käyttää tätä menetelmää, jos järjestelmässäsi ei ole HP Recovery -osiota tai jos kiintolevy ei toimi oikein.

1. Tee mahdollisuuksien mukaan varmuuskopio kaikista omista tiedostoistasi.
2. Aseta HP-palautustietoväline tietokoneeseen ja käynnistä se uudelleen.



HUOMAUTUS: Jos tietokone ei automaattisesti käynnisty HP Recovery Manager -ohjelmiston avulla uudelleen, muuta tietokoneen käynnistysjärjestystä. Katso [Tietokoneen käynnistysjärjestyksen muuttaminen sivulla 56](#).

3. Toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Tietokoneen käynnistysjärjestyksen muuttaminen

Jos tietokone ei käynnisty HP Recovery Managerilla uudelleen, voit muuttaa tietokoneen käynnistysjärjestystä muuttamalla BIOSissa niiden laitteiden järjestystä, joista tietokone hakee käynnistystietoja. Voit valita optisen aseman tai USB-muistitikun.

Voit muuttaa käynnistysjärjestystä seuraavasti:



TÄRKEÄÄ: Taulutietokoneet, joissa on irrotettava näppäimistö: kytke tietokone näppäimistötelakkaan ennen näiden vaiheiden suorittamista (vain tietyissä malleissa).

1. Aseta HP-palautustietoväline tietokoneeseen.
2. Käynnistä Computer Setup -apuohjelma:

Tietokoneet tai taulutietokoneet, joissa on näppäimistö:

- ▲ Käynnistä tietokone tai käynnistä se uudelleen, paina nopeasti **esc**-näppäintä ja avaa sitten käynnistysasetukset painamalla **f9**-näppäintä.

Tietokoneet tai taulutietokoneet, joissa ei ole näppäimistöä:

- ▲ Käynnistä tietokone tai käynnistä se uudelleen, paina nopeasti äänenvoimakkuuden vähennyspainiketta ja avaa sitten käynnistysasetukset napauttamalla **f9**-näppäintä.


TAI

Käynnistä tietokone tai käynnistä se uudelleen, paina nopeasti Windows-painiketta ja avaa sitten käynnistysasetukset napauttamalla **f9**-näppäintä.

3. Valitse optinen asema tai USB-muistitikku, josta haluat suorittaa käynnistyksen.
4. Toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

HP Recovery -osion poistaminen (vain tietyissä malleissa)

HP Recovery Manager -ohjelmiston avulla voit poistaa HP Recovery -osion vapauttaaksesi kiintolevytilaa.

 **TÄRKEÄÄ:** Kun olet poistanut HP Recovery -osion, et voi enää käyttää Windowsin Päivitä-toimintoa tai Poista kaikki ja asenna Windows uudelleen -toimintoa. Tämän lisäksi et voi suorittaa järjestelmän palautusta tai minimoidun näköistiedoston palautusta HP Recovery -osiosta. Luo siis HP-palautustietoväline ennen palautusosion poistamista (katso kohta [HP-palautustietovälineiden luominen \(vain tietyissä malleissa\) sivulla 52](#)).

Voit poistaa HP Recovery -osion seuraavasti:

1. Kirjoita aloitusnäyttöön π ja valitse **HP Recovery Manager**.
2. Valitse **Poista palautusosio** ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

12 Teknisiä tietoja

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: Käyttöjännite ja -virta vaihtelevat ympäristön mukaan.

Virransyöttö	Nimellisarvo
Käyttöjännite ja -virta	19 V @ 2,1 A – 40 W
	19,5 V @ 2,31 A – 45 W
	19,5 V @ 3,33 A – 65 W
	19,5 V @ 4,62 A – 90 W
	19,5 V @ 6,15 A – 120 W
	19,5 V @ 7,69 A – 150 W

HP:n ulkoisen virtalähteen
tasavirtapistoke



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

 **HUOMAUTUS:** Tietokoneen käyttöjännite ja -virta on ilmoitettu viranomaisten ilmoitukset -tarrassa.

Käyttöympäristö

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

13 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 komponenttien 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 komponentteja, pura staattinen sähkövaraus koskettamalla jotakin maalaamatonta metallipintaa.
- Jos poistat komponentin, laita se staattiselta sähköltä suojattuun pakkaukseen.

Hakemisto

A

akku
akun heikon varaustason korjaaminen 34
hävittäminen 34
käyttäjän vaihdettavissa 32
latauksen purkaminen 33
säilyttäminen 34
tehtaalla sinetöity 32
tietojen etsiminen 33
virran säästäminen 33
akkumittari, käyttäminen 31
akkupaikka, tunnistaminen 6
akkuvirta 32
akun lukitussalpa, tunnistaminen 6
akun lämpötila 34
akun säilyttäminen 34
akun tiedot, etsiminen 33
akun vapautussalpa, tunnistaminen 6
alkuperäisen järjestelmän palauttaminen 54
asentaminen
tärkeät suojauspäivitykset 44
valinnainen lukitusvaijeri 45

B

Beats Audio 21
Beats Audio -ohjauspaneeli 21
Beats Audio -pikanäppäin 21
BIOS
päivittäminen 47
päivityksen lataaminen 48
version määrittäminen 47
BIOS.
Setup Utility -apuohjelman käynnistäminen 47
Bluetooth-laite 14, 17
Bluetooth-paikka, tunnistaminen 6
Bluetooth-tarra 13

C

caps lock (aakkosluukko) -merkkivalo, tunnistaminen 6

D

DisplayPort
liittäminen 24
tunnistaminen 6

E

esc-näppäin, tunnistaminen 6

F

fn-näppäin, tunnistaminen 7

H

HDMI, ääniasetusten määrittäminen 23
HDMI-portti
liittäminen 22
tunnistaminen 7
hiiri, ulkoinen
asetusten määrittäminen 26
horrostila
poistuminen 31
siirtyminen 31
HP Apps Store, käyttäminen 1
HP-palautustietovälineet
luominen 52
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
lataaminen 51
HP Recovery Manager
käynnistysongelmien korjaaminen 56
käynnistäminen 55
HP Recovery -osio
palauttaminen 55
poistaminen 57
HP Recovery -tietoväline
palauttaminen 56
HP-resurssit 2
HP Triple Bass Reflex -bassokaiutin, tunnistaminen 7
huoltoluukku, tunnistaminen 9

huoltoluukun vapautussalpa 9
huoltotarrat, sijainti 13

I

Internet-tietoturvaohjelmisto, käyttäminen 44

J

julkinen WLAN-verkko 16
järjestelmä ei vastaa 36
järjestelmän palauttaminen 54
järjestelmän palautuspiste
luominen 53
järjestelmän palautuspiste,
luominen 52

K

kahden sormen napsautus, TouchPadin ja kosketusnäytön ele 27
kahden sormen puristuszoomaus, TouchPadin ja kosketusnäytön ele 27
kaiuttimet
kytkeminen 20
tunnistaminen 9
kiinteä numeronäppäimistö, tunnistaminen 7
kiintolevyn merkkivalo, tunnistaminen 7
kortti- ja kiinnityspaikat
muistikortin lukulaite 7
SIM 9
kosketusnäytön ele, liu'utus yhdellä sormella 29
kuulokemikrofonit, kytkeminen 21
kuulokkeet, kytkeminen 20
käynnistysjärjestys
muuttaminen 56
käyttöympäristö 59
käytön aloittaminen oikealla tavalla 1

L

laitteen siirtäminen lepo- ja horrostilaan 30
langaton verkko, suojaaminen 45
langaton verkko (WLAN)
julkisen WLAN-verkko 16
toiminta-alue 16
yhteyden muodostaminen 16
yrityksen WLAN-verkko 16
langattoman laitteen hyväksyntätarra 13
langattoman yhteyden merkkivalo 10, 14
langattoman yhteyden painike 14
langattoman yhteyden säätimet käyttöjärjestelmä 14
painike 14
Wireless Assistant -ohjelmisto 14
lentokonetilan näppäin 5, 12
lepotila
poistuminen 30
siirtyminen 30
lepotila ja horrostila siirtyminen 30
Levyn eheytyksen ohjelmisto 37
Levyn uudelleenjärjestäminen -ohjelmisto 37
liitin, virta 8
liitännät
RJ-45 (verkko) 8
verkko 8
äänilähtö (kuulokkeet) 5
äänilähtö (kuulokkeet) / äänitulo (mikrofoni) 6
äänitulo (mikrofoni) 5
lisätarvikeakun liitin, tunnistaminen 5
liu'utus yhdellä sormella, kosketusnäytön ele 29
lämpötila 34

M

matkustaminen tietokoneen kanssa 34
mediasisällön jakaminen 19
merkkivalot
caps lock (aakkosluukko) 6
kiintolevy 7
langaton yhteys 10

mykistys 7
RJ-45-liitännän (verkkoliitännän) tila 8
TouchPad 9
verkkokamera 10
verkkovirtalaite 5
virta 8
mikrofoni, kytkeminen 21
minimoidun näköistiedoston palautus 55
minimoitu näköistiedosto, luominen 54
Miracast 25
muistikortin lukulaite, tunnistaminen 7
muistikortti, tunnistaminen 7
mykistymisen merkkivalo, tunnistaminen 7

N

napautus, TouchPadin ja kosketusnäytön ele 26
num lock -näppäin, tunnistaminen 7
näppäimet
esc 6
fn 7
lentokonetila 5, 12
num lock (numerolukitus) 7
toiminto 5
Windows 10
Windows-sovellukset 10
näppäimistö ja hiiri, käyttäminen 29
Näppäimistön ja hiiren käyttäminen 29

O

ohjausalue
oikea 8
vasen 7
ohjelmien ja ohjainten päivittäminen 37
ohjelmisto
Levyn eheytyksen ohjelmisto 37
Levyn uudelleenjärjestäminen 37
ohjelmistojen ja tietojen varmuuskopiointi 45

ohjelmistopäivitykset, asentaminen 44
oikean reunan sipaisu, TouchPadin ja kosketusnäytön ele 27
oikea ohjausalue, tunnistaminen 8
optinen asema, tunnistaminen 7
osat 5

P

paikat
lukitusvaijeri 8
paikka, akku 6
painikkeet
TouchPadin oikea painike 8
TouchPadin vasen painike 7
virta 8
palauttaminen
HP Recovery Manager 54
HP Recovery -tietovälineiden avulla 53
järjestelmä 54
käynnistäminen 55
levyt 53, 56
tietoväline 56
tuetut levyt 53
USB-muistitikku 56
vaihtoehdot 54
palautuslevyt
luominen 52
palautusosio
poistaminen 57
palautustietovälineet
luominen HP Recovery Managerin avulla 53
palomuuriohjelmisto 44
parhaat käytännöt 1
perehtyminen tietokoneeseen 4
pohjassa olevat 13
portit
DisplayPort 6
HDMI 7, 22, 24
Miracast 25
ulkoinen näyttö 6, 22
USB 2.0 9
USB 2.0 -latausportti 9
USB 3.0 9

- USB 3.0 -lataus (virtaa saava) 9
 - VGA 22
- R**
- RJ-45-liitännän (verkkoliitännän) tilan merkkivalot, tunnistaminen 8
 - RJ-45-liitäntä (verkkoliitäntä), tunnistaminen 8
- S**
- salasanan määrittäminen järjestelmän aktivoitumisen yhteyteen 31
 - salasanat
 - Setup Utility (BIOS) 42
 - Windows 41
 - salasanojen käyttäminen 41
 - salvat
 - akun vapautus 6
 - huoltoluukun vapautus 9
 - sammuttaminen 36
 - sarjanumero 13
 - sarjanumero, tietokone 13
 - Setup Utility (BIOS) -salasanat 42
 - SIM-korttipaikka, tunnistaminen 9
 - sisäinen näytön kytkin, tunnistaminen 7
 - sisäiset mikrofonit, tunnistaminen 7
 - sormenjäljet, rekisteröinti 43
 - sormenjälkitunnistin
 - käyttäminen 43
 - tunnistaminen 7
 - staatitisen sähkön purkaus 60
- T**
- tarrat
 - Bluetooth 13
 - huoltotarra 13
 - langattoman laitteen hyväksyntä 13
 - Microsoft Certificate of Authenticity -aitoustudistus 13
 - sarjanumero 13
 - viranomaisten ilmoitukset 13
 - WLAN 13
 - telakointiliitin, tunnistaminen 6
 - teräväpiirtolaitteet, liittäminen 22, 24, 25
 - tietojen etsiminen
 - laitteisto 4
 - ohjelmisto 4
 - tietokone, matkustaminen 34
 - tietokoneen kuljettaminen matkoilla 13, 39
 - tietokoneen lähettäminen 39
 - tietokoneen puhdistaminen 38
 - tietokoneen sammuttaminen 36
 - tietokoneen ylläpito 38
 - toimintonäppäimet 11
 - tunnistaminen 5
 - TouchPad
 - käyttäminen 26
 - TouchPad, painikkeet 7, 8
 - TouchPadin ja kosketusnäytön eleet
 - kahden sormen napsautus 27
 - kahden sormen puristuszoomaus 27
 - napautus 26
 - oikean reunan sipaisu 27
 - vasemman reunan sipaisu 28
 - vieritys kahdella sormella 26
 - ylä- ja alareunan sipaisu 28
 - TouchPadin käyttäminen 26
 - TouchPadin käyttöalue, tunnistaminen 9
 - TouchPadin merkkivalo, tunnistaminen 9
 - tuetut levyt, palauttaminen 53
 - tuotteen nimi ja numero, tietokone 13
 - tuuletusaukot, tunnistaminen 10
 - tärkeät suojauspäivitykset, asentaminen 44
- U**
- ulkoinen verkkovirtalähde, käyttäminen 35
 - ulkoisen näytön portti 22
 - ulkoisen näytön portti, tunnistaminen 6
 - ulkoisen verkkovirtalähteen käyttäminen 35
 - USB 2.0 -latausportti, tunnistaminen 9
- V**
- USB 2.0 -portti, tunnistaminen 9
 - USB 3.0 -portti, tunnistaminen 9
 - vaijerilukko, asentaminen 45
 - vaijerilukon kiinnityspaikka, tunnistaminen 8
 - varmuuskopiot 52
 - vasemman reunan sipaisu, TouchPadin ja kosketusnäytön ele 28
 - vasen ohjausalue, tunnistaminen 7
 - verkkokamera
 - käyttäminen 20
 - tunnistaminen 10
 - verkkokameran merkkivalo, tunnistaminen 10
 - verkkoliitäntä, tunnistaminen 8
 - verkkovirtalaitte, testaaminen 35
 - verkkovirtalaitteen merkkivalo, tunnistaminen 5
 - verkkovirtalaitteen testaaminen 35
 - VGA-portti, liittäminen 22
 - video 21
 - vieritys kahdella sormella, TouchPadin ja kosketusnäytön ele 26
 - viranomaisten ilmoitukset langattoman laitteen hyväksyntätarrat 13
 - viranomaisten ilmoitukset -tarrat 13
 - virran merkkivalot, tunnistaminen 8
 - virransyöttö 58
 - virta
 - akku 32
 - verkkovirta 35
 - virtaa saava USB 3.0 -portti, tunnistaminen 9
 - virta-asetukset, käyttäminen 31
 - virtaliitin, tunnistaminen 8
 - virtapainike
 - tunnistaminen 8
 - virustorjuntaohjelmisto, käyttäminen 44

W

Windows

järjestelmän palautuspiste 52,
53

Windows-näppäin,
tunnistaminen 10

Windows-salasanat 41

Windows-sovellusnäppäin,
tunnistaminen 10

Windows-työkalut
käyttäminen 53

Wireless Assistant -ohjelmisto 14

WLAN-antennit, tunnistaminen
10

WLAN-laite 13

WLAN-tarra 13

WWAN-antennit, tunnistaminen
11

WWAN-laite 16

Y

yhteyden muodostaminen WLAN-
verkkoon 16

ylläpito

Levyn eheytys 37

Levyn

uudelleenjärjestäminen 37

ohjelmien ja ohjainten

päivittäminen 37

ylä- ja alareunan sipaisu,

TouchPadin ja kosketusnäytön
ele 28

yrityksen WLAN-verkko 16

Ä

äänilähtö (kuulokkeet),
tunnistaminen 5

äänilähtö (kuulokkeet) / äänitulo
(mikrofoni), tunnistaminen 6

äänitulo (mikrofoni),
tunnistaminen 5