



Laitteiston käyttöopas

HP EliteOne 800 G4 23 tuuman All-in-One-
yritystietokone

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

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

Näitä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. Kaikki HP-tuotteita ja -palveluja koskevat takuut on esitetty tuote- ja palvelukohtaisesti toimitettavassa takuuilmoituksessa. Mikään tässä mainittu ei muodosta kattavampaa lisätakuuta. HP ei vastaa tässä oppaassa esiintyvistä mahdollisista teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista.

Tämä opas sisältää tekijänoikeuslailla suojattuja omistusoikeuteen liittyviä tietoja. Mitään tämän aineiston osaa ei saa monistaa, jäljentää tai kääntää muulle kielelle ilman HP Development Companyn etukäteen antamaa kirjallista lupaa.


Toinen painos: kesäkuu 2018


Ensimmäinen painos: kesäkuu 2018


Oppaan osanumero: L19726-352

Tietoja tästä julkaisusta

Tästä ohjeesta saat perustietoa tämän tietokonemallin päivittämisestä.

 **VAROITUS!** Tällä tavalla erotettu teksti ilmaisee sitä, että ohjeiden noudattamatta jättämisestä saattaa koitua vahinkoja tai jopa hengenvaara.

 **HUOMIO:** Tällä tavalla erotettu teksti ilmaisee sitä, että ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa vahingoittaa laitteistoa tai johtaa tietojen menetykseen.

 **HUOMAUTUS:** Tällä tavalla erotettu teksti ilmaisee tärkeitä lisätietoja.

Sisällysluettelo

1 Tuotteen ominaisuudet	1
Yleiskatsaus	1
HP EliteOne 800 G4 edessä olevat osat	1
HP EliteOne 800 G4 Healthcare edessä olevat osat	2
Tärkeimmät osat	2
Infrapunaverkkokamera (IR) (valinnainen)	2
Full High Definition (FHD) -verkkokamera (valinnainen)	3
Sivuilla olevat osat	3
Takana olevat osat	4
Pohjassa olevat osat	4
Näppäimistön ominaisuudet	5
Tarrat	6
2 Asennus	7
Yleiskatsaus	7
Telineen kiinnittäminen ja poistaminen	7
Kallistettavan telineen kiinnittäminen ja poistaminen	7
Kallistettavan telineen kiinnittäminen	7
Kallistettavan telineen poistaminen	8
Korkeussäädettävän telineen kiinnittäminen ja poistaminen	9
Korkeussäädettävän telineen kiinnittäminen	9
Korkeussäädettävän telineen poistaminen	9
Tietokoneen kiinnittäminen asennuskiinnikkeeseen	10
Kaapeleiden kytkeminen ja irrottaminen	11
Kaapeleiden kytkeminen	11
Näytön kytkeminen	11
Kaapeleiden irrottaminen	12
Takaportin kannen poistaminen ja asentaminen	12
Takaportin kannen poistaminen	12
Takaportin kannen asentaminen	13
Tietokoneen sijoittaminen	13
Kallistettavan telineen säätäminen	13
Korkeussäädettävän telineen säätäminen	14
Suojakaapelin asentaminen	18
Virran kytkeminen ja irrottaminen	19
Virran kytkeminen	19

Virran katkaiseminen	19
Verkkokamera	19
Verkkokameran käyttö	19
Windows Hello:n ottaminen käyttöön	20
RFID:n käyttäminen (vain tietyissä tuotteissa)	20
Valinnaisen langattoman näppäimistön ja hiiren synkronointi	21
3 Laitteiston korjaus ja päivitys	23
Vaara- ja varoitusmerkinnät	23
Lisätietoja	23
Paristojen poistaminen valinnaisesta langattomasta näppäimistöstä ja hiirestä	24
Tietokoneen huoltopaneelin irrottaminen ja vaihtaminen	25
Tietokoneen huoltopaneelin poistaminen	25
Tietokoneen huoltopaneelin vaihtaminen	26
Sisäisten osien paikallistaminen	27
Muistin poistaminen ja asentaminen	27
Muistimoduulin tekniset tiedot	27
Muistimoduulipaikkojen käyttäminen	28
Muistimoduulien asentaminen	28
RTC-pariston vaihtaminen	29
Asemien vaihtaminen	31
Kiintolevyn vaihtaminen	31
Kiintolevyn poistaminen	31
2,5 tuuman kiintolevyaseman asentaminen	32
Optisen levyaseman asentaminen takaisin paikalleen	33
Liite A Staattinen purkaus	35
Sähköstaattisten vahinkojen ehkäiseminen	35
Maadoitusmenetelmät	35
Liite B Tietokoneen käytön ohjeet, säännölliset huoltotoimet ja kuljetuksen valmistelu	36
Tietokoneen käytön ohjeet ja säännölliset huoltotoimet	36
Optisia levyasemia koskevat varotoimet	38
Kuljetuksen valmistelu	38
Liite C Käytettävyys	39
Tuetut aputeknologiat	39
Yhteyden ottaminen tukipalveluun	39
Hakemisto	40

1 Tuotteen ominaisuudet

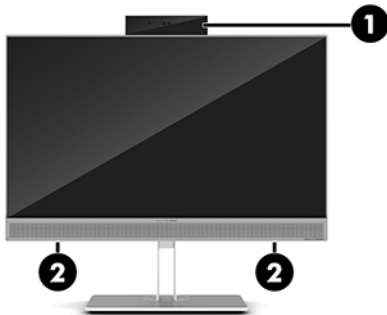
Yleiskatsaus



HUOMAUTUS: Tämän tuotteen uusimmat käyttöoppaat ovat osoitteessa <http://www.hp.com/support>. Valitse **Etsi tuotteesi** ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Viranomaisten ilmoitukset tai lausunnot ilmaistaan tässä tuotteessa sähköisellä merkinnällä. Katso toiminto kohdasta [Tarrat sivulla 6](#).

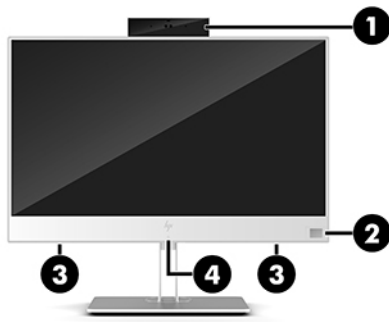
HP EliteOne 800 G4 edessä olevat osat



Osa

- | | |
|---|--|
| 1 | Verkkokamera |
| 2 | Kaiuttimet (vain tietyissä tuotteissa) |
-

HP EliteOne 800 G4 Healthcare edessä olevat osat



Osa	Osa
1 Verkkokamera	3 Kaiuttimet (2)
2 Sormenjälkitunnistin (vain tietyissä tuotteissa)	4 Radiotaajuustunnistautumisen (RFID) napautusalue ja antenni*

*Antenni ei näy tietokoneen ulkopuolelle. Jotta signaalitaso olisi paras mahdollinen, varmista, että antennin välittömässä läheisyydessä ei ole esteitä.

Katso langattoman säännöstenmukaisuutta koskevia huomautuksia varten se osio kohdasta *Säännöstenmukaisuutta, turvallisuutta ja ympäristöä koskevat huomautukset*, joka pätee omaan maahasi tai alueeseesi.

Voit käyttää tätä opasta seuraavasti:

▲ Valitse **Käynnistä**-painike, **HP:n Ohje ja tuki** ja sitten **HP-ohjeet**.

– tai –

▲ Valitse **Käynnistä**-painike, **HP** ja sitten **HP-ohjeet**.

Tärkeimmät osat

Infrapunaverkkokamera (IR) (valinnainen)



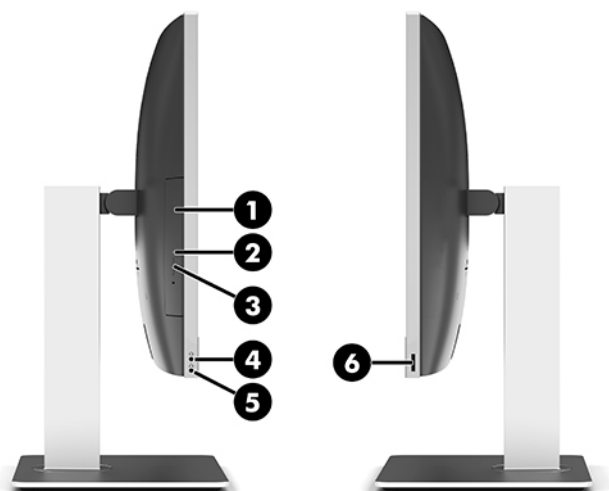
Osa	Osa
Edestä	
1 Verkkokameran merkkivalo	4 Infrapunaverkkokamera
2 Infrapunavalo	5 Takaverkkokameran säätöpyörä
3 Full High Definition (FHD) -verkkokamera	
Ylhäältä	
6 Digitaaliset mikrofonit	
Takaa	
7 Verkkokameran merkkivalo	8 FHD-verkkokamera

Full High Definition (FHD) -verkkokamera (valinnainen)



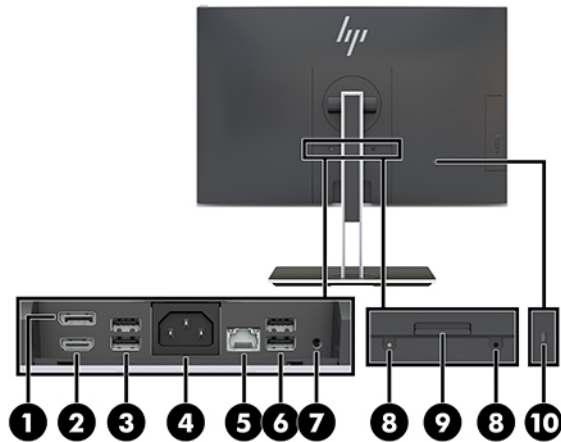
Osa	
Edestä	
1	Verkkokameran merkkivalo
2	FHD-verkkokamera
Ylhäältä	
3	Digitaaliset mikrofonit

Sivuilla olevat osat



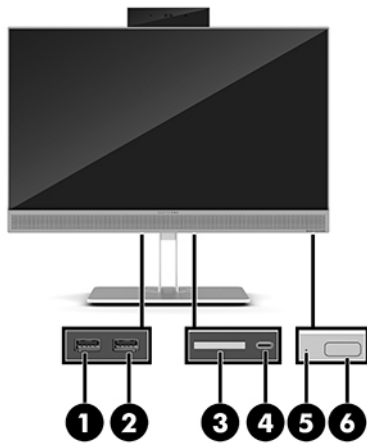
Osa	Osa		
1	Optinen levyasema (valinnainen)	4	Äänilähdön (kuulokkeiden) / äänitulon (mikrofonin) yhdistelmäliitäntä
2	Optisen levyaseman merkkivalo (vain tietyissä tuotteissa)	5	Äänilähtöliitäntä (kuulokkeet)
3	Optisen levyaseman vapautuspainike (valinnainen)	6	Sormenjälkitunnistin (vain tietyissä tuotteissa)

Takana olevat osat



Osa	Osa
1 DisplayPort	6 USB 3.1 Type-A -portit (2)
2 HDMI-portti	7 Stereoäänilähdön liitäntä
3 USB 3.1 Type-A -portit (2)	8 Turvalukon ruuvit
4 Virtaliitin	9 Telineen vapautus
5 RJ-45-liitäntä (verkko)	10 Lukitusvaijerin kiinnityspaikka

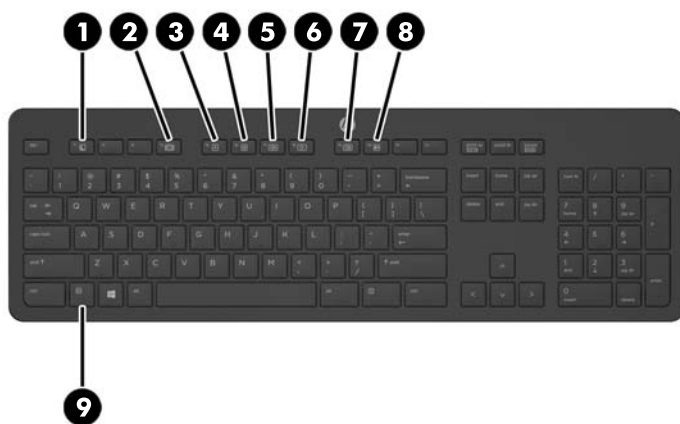
Pohjassa olevat osat



Osa	Osa
1 USB 3.1 Type-A -portti	4 USB 3.1 Type-C -portti
2 USB 3.1 Type-A -latausportti	5 Kiintolevyn merkkivalo
3 SD-kortin lukulaite	6 Virtapainike

Näppäimistön ominaisuudet


Näppäimistön ja hiiri voivat olla erilaisia.



Osa	Osa
1 Lepotila	6 Mykistä ääni
2 Kela taaksepäin	7 Pienennä äänenvoimakkuutta
3 Toisto/tauko	8 Suurena äänenvoimakkuutta
4 Pysäytä	9 Toiminta
5 Kela eteenpäin	


Tarrat

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

 **TÄRKEÄÄ:** Kaikki tässä osassa kuvatut tarrat on kiinnitetty telineen tai tietokoneen pohjaan.



1. Microsoft® Certificate of Authenticity -aitoustodistustarra (vain tietyissä Windows 8:aa edeltävissä malleissa): Tarrassa on Windows-tuotetunnus. Voit tarvita Product Key -tuotetunnusta käyttöjärjestelmän päivittämisen tai vianmäärityksen yhteydessä. HP-laitteissa, joissa on valmiiksi asennettu Windows 8 tai Windows 8.1, ei ole fyysistä tarraa, vaan sähköisesti asennettu digitaalinen Product Key -tunnus.

 **HUOMAUTUS:** Microsoft-käyttöjärjestelmät tunnistavat ja aktivoivat tämän digitaalisen Product Key -tunnuksen automaattisesti, kun Windows 8- tai Windows 8.1 -käyttöjärjestelmä asennetaan HP:n hyväksymällä palautusmenetelmällä uudelleen.

2. 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 asiakastukeen.



Osa

- | | |
|-----|-------------|
| (1) | Sarjanumero |
| (2) | Tuotenumero |
| (3) | Takuuaika |

3. Sarjanumerotarra.

2 Asennus

Yleiskatsaus

Määritä tietokoneen asetukset seuraavassa järjestyksessä:

- Kiinnitä teline. Katso kohta [Telineen kiinnittäminen ja poistaminen sivulla 7](#).
Tai
Kiinnitä tietokone asennuskiinnikkeeseen. Katso kohta [Tietokoneen kiinnittäminen asennuskiinnikkeeseen sivulla 10](#).
- Yhdistä kaapelit oheislaitteisiin ja virtalähteeseen. Katso kohta [Kaapeleiden kytkeminen ja irrottaminen sivulla 11](#).
- Yhdistä halutessasi toinen näyttö. Katso kohta [Näytön kytkeminen sivulla 11](#).
- Asenna ja kiinnitä takaportin kansi. Katso kohta [Takaportin kannen asentaminen sivulla 13](#).
- Valitse sopiva tietokoneen asento ja katselukulma. Katso kohta [Tietokoneen sijoittaminen sivulla 13](#).
- Asenna lukitusvaijeri suojauksen vuoksi. Katso kohta [Suojavaapelin asentaminen sivulla 18](#).
- Kytke virta. Katso kohta [Virran kytkeminen sivulla 19](#).
- Näppäimistö ja hiiri synkronoidaan tehtaalla. Jos joudut joskus synkronoimaan hiiren ja näppäimistön uudelleen, katso [Valinnaisen langattoman näppäimistön ja hiiren synkronointi sivulla 21](#).

Telineen kiinnittäminen ja poistaminen

Tietokoneelle on saatavissa kaksi telinettä:

- [Kallistettavan telineen kiinnittäminen ja poistaminen](#)
- [Korkeussäädettävän telineen kiinnittäminen ja poistaminen](#)

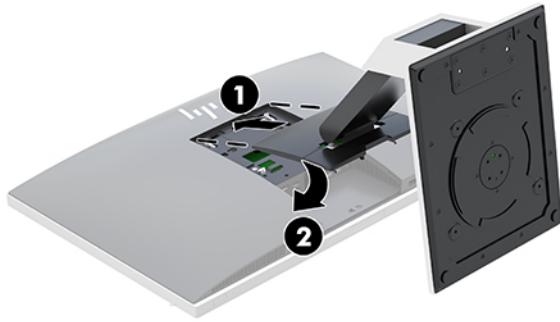
Kallistettavan telineen kiinnittäminen ja poistaminen

Kallistettavan telineen kiinnittäminen

Telineen asentaminen:

1. Aseta tietokone näyttö alaspäin pehmeälle, tasaiselle alustalle. HP suosittelee, että asetat peiton, pyyhkeen tai muun pehmeän kankaan suojaamaan etupaneelia ja näytön pintaa naarmuilta ja muilta vaurioilta.
2. Kiinnitä telineen yläosan koukut kahteen suureen tietokoneen takaosan yläosassa (1) sijaitsevaan reikään.

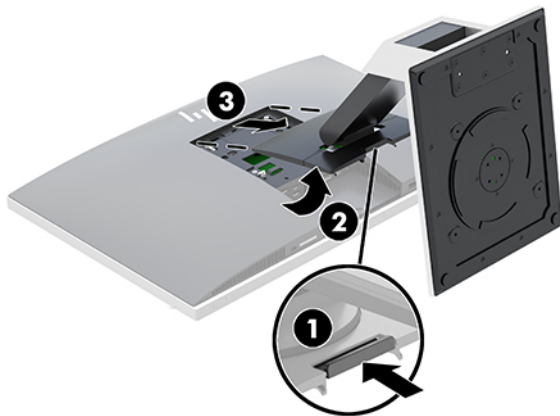
3. Laske teline tietokoneeseen ja paina alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen (2).



Kallistettavan telineen poistaminen

Telineen poistaminen:

1. Poista tietokoneesta kaikki siirrettävät tietovälineet, kuten optiset levyt ja USB-muistitikut.
2. Sulje tietokone käyttöjärjestelmän komennolla ja sammuta sitten kaikki ulkoiset laitteet.
3. Irrota virtajohto pistorasiasta ja irrota kaikki ulkoiset laitteet.
4. Aseta tietokone näyttö alaspäin pehmeälle, tasaiselle alustalle. HP suosittelee, että asetat peiton, pyyhkeen tai muun pehmeän kankaan suojaamaan etupaneelia ja näytön pintaa naarmuilta ja muilta vaurioilta.
5. Irrota takaportin kansi, jos se on asennettu. Ohjeita on kohdassa [Takaportin kannen poistaminen sivulla 12](#).
6. Paina telineen alla olevaa vapautussalppaa (1).
7. Nosta telinettä ylöspäin (2) ja vedä telineen koukut pois tietokoneesta (3).

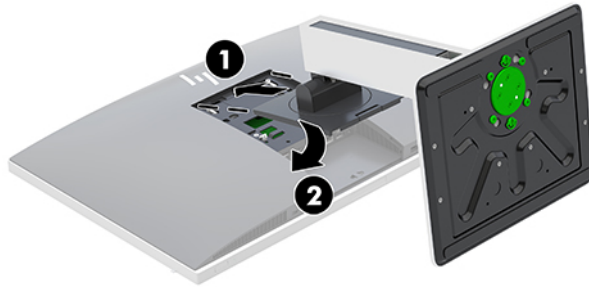


Korkeussäädettävän telineen kiinnittäminen ja poistaminen

Korkeussäädettävän telineen kiinnittäminen

Telineen asentaminen:

1. Aseta tietokone näyttö alaspäin pehmeälle, tasaiselle alustalle. HP suosittelee, että asetat peiton, pyyhkeen tai muun pehmeän kankaan suojaamaan etupaneelia ja näytön pintaa naarmuilta ja muilta vaurioilta.
2. Kiinnitä telineen yläosan koukut kahteen suureen tietokoneen takaosan yläosassa (1) sijaitsevaan reikään.
3. Laske teline tietokoneeseen ja paina alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen (2).

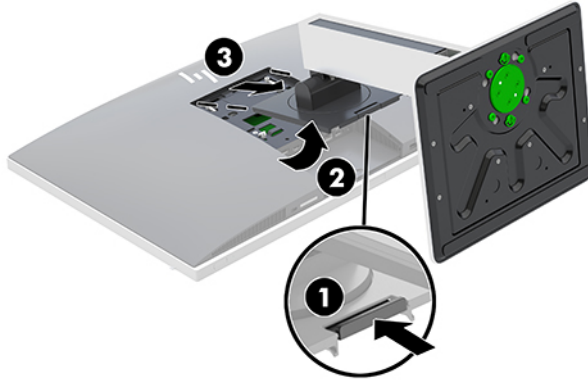


Korkeussäädettävän telineen poistaminen

Telineen poistaminen:


1. Poista tietokoneesta kaikki siirrettävät tietovälineet, kuten optiset levyt ja USB-muistitikut.
2. Sulje tietokone käyttöjärjestelmän komennolla ja sammuta sitten kaikki ulkoiset laitteet.
3. Irrota virtajohto pistorasiasta ja irrota kaikki ulkoiset laitteet.
4. Aseta tietokone näyttö alaspäin pehmeälle, tasaiselle alustalle. HP suosittelee, että asetat peiton, pyyhkeen tai muun pehmeän kankaan suojaamaan etupaneelia ja näytön pintaa naarmuilta ja muilta vaurioilta.
5. Irrota takaportin kansi, jos se on asennettu. Ohjeita on kohdassa [Takaportin kannen poistaminen sivulla 12](#).
6. Paina telineen alla olevaa vapautussalppaa (1).

7. Nosta telinettä ylöspäin (2) ja vedä telineen koukut pois tietokoneesta (3).

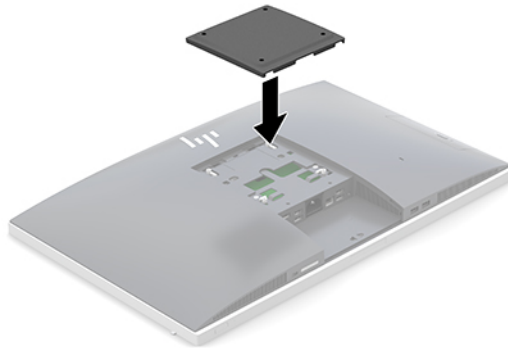


Tietokoneen kiinnittäminen asennuskiinnikkeeseen


Tietokone voidaan kiinnittää seinälle, kääntövarteen tai johonkin muuhun asennuskiinnikkeeseen.

 **HUOMAUTUS:** Tämä laite on suunniteltu käytettäväksi UL- tai CSA-seinäkiinnitystelineen kanssa.

1. Paina mukana toimitettua VESA-levyä VESA-aukkoon, kunnes se napsahtaa paikalleen.



2. Jos haluat kiinnittää näytön kääntövarteen (myydään erikseen), aseta tietokoneen mukana toimitetut neljä 20 mm:n ruuvia kääntövarren levyn reikien läpi näytön kiinnitysreikiin.

 **HUOMIO:** Tässä tietokoneessa on VESA-standardin mukaiset 100 mm:n kiinnitysreiät. Kolmansien osapuolten kiinnitysratkaisujen käyttöön tarvitaan neljä ruuvia, joiden halkaisija on 4 mm, kierteen nousu 0,7 ja pituus 20 mm. Nämä ruuvit toimitetaan tietokoneen mukana. Älä käytä pidempiä ruuveja, sillä ne saattavat vahingoittaa tietokonetta. On tärkeää varmistaa, että valmistajan kiinnitysratkaisu on VESA-standardin mukainen ja kestää tietokoneen painon. Parhaan tuloksen saavuttamiseksi on tärkeää käyttää tietokoneen mukana toimitettuja virtajohtoja ja muita kaapeleita.

Jos haluat kiinnittää tietokoneen johonkin muuhun kiinnitysjärjestelmään, toimi kiinnitysjärjestelmän mukana toimitettujen ohjeiden mukaan, jotta tietokone on varmasti kiinnitetty turvallisesti.

Kaapeleiden kytkeminen ja irrottaminen

Kaapeleiden kytkeminen

1. Aseta tietokone näyttö alaspäin pehmeälle, tasaiselle alustalle. HP suosittelee, että asetat peiton, pyyhkeen tai muun pehmeän kankaan suojaamaan etupaneelia ja näytön pintaa naarmuilta ja muilta vaurioilta.
2. Jos tietokoneeseen on asennettu takaportin kansi, poista kansi.
Katso kohta [Takaportin kannen poistaminen sivulla 12](#).
3. Reititä virtajohto ja kaikki oheislaitteiden johdot telineen pohjassa olevan aukon kautta.



4. Liitä oheislaitteiden johdot oikeisiin portteihin.
5. Asenna takaportin kansi takaisin paikalleen.
Katso kohta [Takaportin kannen asentaminen sivulla 13](#).
6. Kytke virtajohto virtalähteen liittimeen, joka sijaitsee tietokoneen takaosassa.

Näytön kytkeminen

Tietokoneen takana olevan DisplayPort- ja HDMI-liittimen avulla tietokoneeseen voidaan kytkeä näyttö.

- Jos tietokoneessa on Intel-näytönohjain, voidaan kytkeä enintään kaksi näyttöä yhdellä seuraavista tavoista:
 - Kaksi näyttöä ketjutetaan DisplayPort-porttiin
 - Yksi näyttö liitetään DisplayPort-porttiin ja yksi HDMI-porttiin
- Jos tietokoneessa on AMD-näytönohjain, voidaan kytkeä jopa neljä näyttöä yhdellä seuraavista tavoista:
 - Kaikki neljä näyttöä ketjutetaan DisplayPort-porttiin
 - Kolme näyttöä ketjutetaan DisplayPort-porttiin ja yksi näyttö liitetään HDMI-porttiin

Jos tietokoneeseen lisättävässä näyttössä on DisplayPort- tai HDMI-liitin, videosovitin ei tarvita. Jos tietokoneeseen lisättävässä näyttössä ei ole DisplayPort- tai HDMI-liitintä, HP:ltä on mahdollista hankkia kokoonpanoon sopiva videosovitin.

DisplayPort-sovittimet, HDMI-sovittimet ja videokaapelit on hankittava erikseen. HP:ltä saatavat sovittimet:

- DisplayPort–VGA -sovitin
- DisplayPort–DVI -sovitin
- HDMI–VGA -sovitin
- HDMI–DVI -sovitin

Näytön kytkeminen:

1. Kytke virta pois tietokoneesta ja siihen liitettävästä näytöstä.
2. Irrota tietokoneen takaportin kansi.
3. Jos näytössä on DisplayPort-liitin, kytke DisplayPort-kaapeli suoraan tietokoneen takana olevan DisplayPort-liittimen ja näytön DisplayPort-liittimen välille.

Jos näytössä on HDMI-liitin, kytke HDMI-kaapeli suoraan tietokoneen takana olevan HDMI-liittimen ja näytön HDMI-liittimen välille.

4. Jos näytössä ei ole DisplayPort-liitintä, kytke DisplayPort-videosovitin tietokoneen DisplayPort-liittimeen. Kytke sitten kaapeli (VGA tai DVI sovelluksesta riippuen) sovittimen ja näytön välille.

Jos näytössä ei ole HDMI-liitintä, kytke HDMI-videosovitin tietokoneen HDMI-liittimeen. Kytke sitten kaapeli (VGA tai DVI sovelluksesta riippuen) sovittimen ja näytön välille.

5. Aseta tietokoneen takaportin kansi takaisin paikalleen.
6. Kytke virta tietokoneeseen ja näyttöön.



HUOMAUTUS: Konfiguroi näyttö joko tietokoneen näytön peilikuvaksi tai laajennukseksi käyttämällä näyttönohjaimen ohjelmistoa tai Windowsin näyttöasetuksia.

Kaapeleiden irrottaminen

1. Jos tietokoneen taakse on asennettu lukitusvaijeri, poista se.
2. Aseta tietokone näyttö alaspäin pehmeälle, tasaiselle alustalle. HP suosittelee, että asetat peiton, pyyhkeen tai muun pehmeän kankaan suojaamaan etupaneelia ja näytön pintaa naarmuilta ja muilta vaurioilta.
3. Jos tietokoneeseen on asennettu takaportin kansi, poista kansi.
4. Irrota kaapelit porteista.

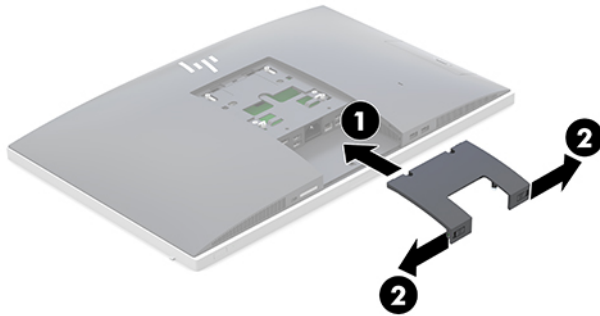
Takaportin kannen poistaminen ja asentaminen

Takaportin kannen poistaminen

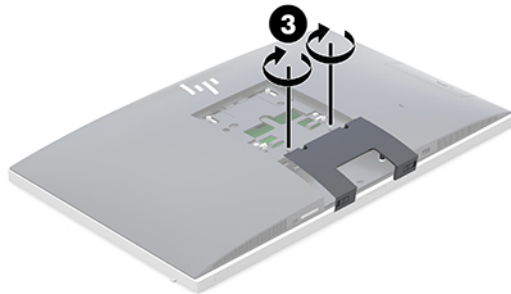
1. Aseta tietokone näyttö alaspäin pehmeälle, tasaiselle alustalle. HP suosittelee, että asetat peiton, pyyhkeen tai muun pehmeän kankaan suojaamaan etupaneelia ja näytön pintaa naarmuilta ja muilta vaurioilta.
2. Jos lukitusvaijerin ruuvit on kiinnitetty, poista luvattoman käytön estävällä T15-koon Torx-ruuvimeisselillä molemmat ruuvit (1).
3. Liu'uta takaportin kannen lukituskielekkeitä toisiaan kohti (2) ja vapauta portin kansi.
4. Vedä portin kantta (3) kohti pohjaa ja irti tietokoneesta.

Takaportin kannen asentaminen

1. Tarkista, että kaikki johdot on kytketty.
2. Pidä portin kantta yhdensuuntaisesti tietokoneeseen nähden ja kohdista portin kannen kaksi kielekettä takaportin lokeron yläosan aukkoihin.
3. Liu'uta portin kantta (1), kunnes kielekkeet napsahtavat paikalleen.
4. Liu'uta takaportin kannen lukituskielekkeet pois päin toisistaan (2) lukitaksesi portin kannen paikalleen.



5. Voit estää pääsyn sisäosiin ja portteihin lukitsemalla takaportin kannen. Ruuvaa kaksi lukitusvaijerin ruuvia runkoon (3) luvattoman käytön estävällä T15-koon Torx-ruuvimeisselillä.



Tietokoneen sijoittaminen

Tämän tietokoneen mukana voidaan toimittaa kallistettava teline tai korkeussäädettävä teline.

- [Kallistettavan telineen säätäminen](#)
- [Korkeussäädettävän telineen säätäminen](#)

Kallistettavan telineen säätäminen

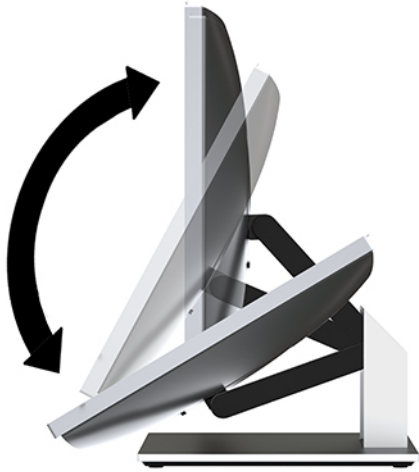
⚠ HUOMIO: Ole varovainen kallistaessasi tietokonetta, jos siihen on asennettu vaijerilukko. Vaijeri tai lukko voi haitata kiertoa tai kallistuskulmaa.

Tämän telineen avulla voit asettaa tietokoneen kallistuksesta pystyasentoon.

Säädä tietokoneen asento kallistuksesta pystyasentoon:

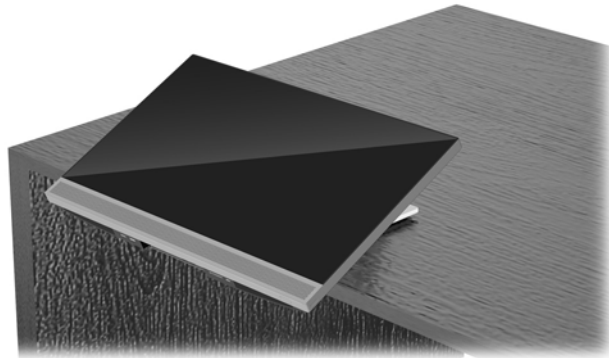
1. Tartu tietokonetta sekä ylä- että alaosasta ja nosta tietokone korkeimpaan pisteeseen.

2. Paina tietokoneen alaosaa alas ja säädä kallistus sopivaksi.



Säädä tietokoneen asento pystyasennosta kallistukseen:

1. Nosta tietokoneen alaosaa, kunnes se on samalla tasolla kuin yläosa.
2. Tartu tietokonetta sekä ylä- että alaosaan ja paina alaspäin, kunnes tietokone on haluamassasi asennossa.



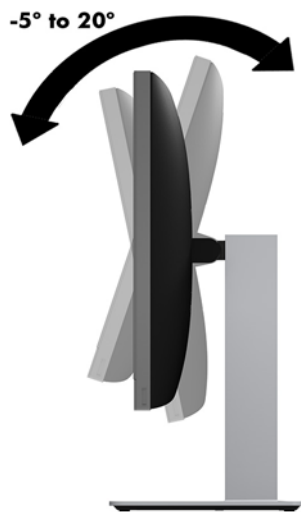
Korkeussäädettävän telineen säätäminen

⚠ HUOMIO: Ole varovainen kiertäessäsi tai kallistaessasi tietokonetta, jos siihen on asennettu vaijerilukko. Vaijeri tai lukko voi haitata kiertoa tai kallistuskulmaa.

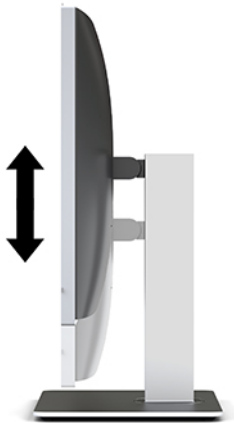
Tämän telineen avulla voi:

- Kallista tietokone -5 asteen kulmasta 20 asteen kulmaan työpöydällä
- Säädä tietokoneen korkeutta 110 mm:n (4,3 tuuman) alueella
- Kierrä tietokone vaakanäkymästä pystynäkymään
- Käännä tietokonetta enintään 45° jommallekummalle puolelle


Kallista tietokonetta, tarttumalla tietokoneen ylä- ja alaosasta ja säädä kallistus sopivaksi.



Voit muuttaa tietokoneen korkeutta tarttumalla sitä molemmista sivuista ja nostamalla tai laskemalla sen sopivaan korkeuteen.



Kallista tietokone:

 **TÄRKEÄÄ:** Pystysuorassa tilassa kallistuskulma on rajoitettu, jos vaijerilukko on asennettu.

1. Siirrä teline lähelle työpöydän reunaa.
2. Tartu tietokonetta sen molemmista sivuista ja laske tietokone haluamaasi asentoon.

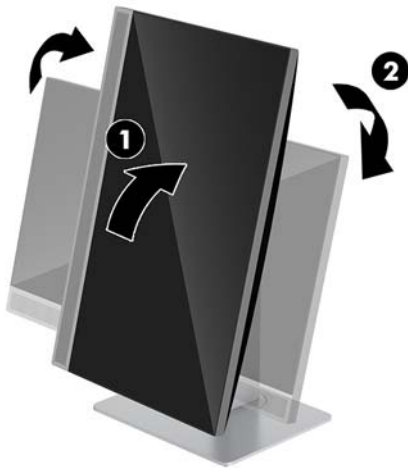
3. Tartu tietokonetta sekä ylä- että alaosaan ja kallista tietokone haluamaasi asentoon.



⚠ HUOMIO: Varmista vaihtaessasi tietokoneen suuntaa vaak- ja pystytason välillä, että tietokoneen etuosan HP-logo on joko tietokoneen alaosaan tai vasemmalla puolella.

Muuta vaaknäköstä pystynäkymään seuraavasti:

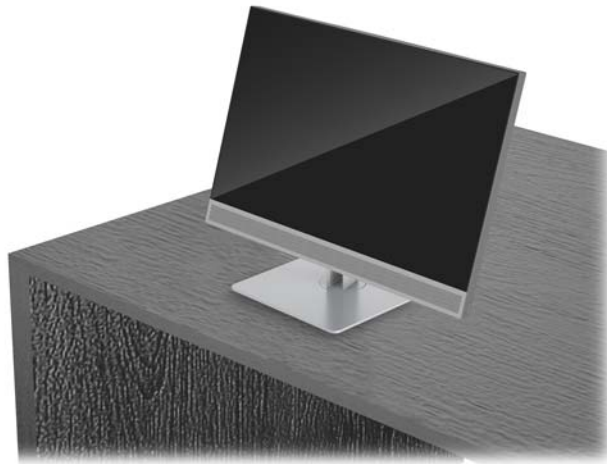
1. Nosta tietokone korkeimpaan asentoon vapaan tilan takaamiseksi.
2. Tartu tietokonetta oikeasta yläkulmasta ja vasemmasta alakulmasta ja nosta vasenta alakulmaa, kunnes tietokone on pystyasennossa.



Muuta pystynäkymästä vaaknäkömään seuraavasti:

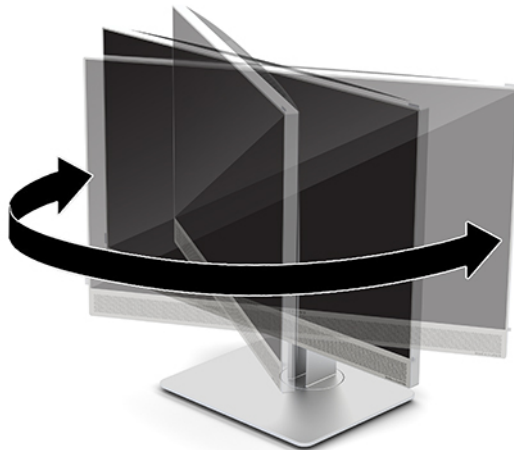
1. Nosta tietokone korkeimpaan asentoon vapaan tilan takaamiseksi.

2. Tartu tietokonetta vasemmasta yläkulmasta ja oikeasta alakulmasta ja nosta oikeaa alakulmaa, kunnes tietokone on vaaka-asennossa.



Tietokoneen kääntäminen puolelta toiselle:

- ▲ Tartu tietokoneen molemmista sivuista ja kierrä sitä enintään 45° jommallekummalle puolelle.



Suojakaapelin asentaminen

Lukitusvaijeri on avaimella lukittava laite, johon on kiinnitetty vaijeri. Vaijerin toinen pää kiinnitetään työpöytään (tai muuhun kiinteään esineeseen) ja toinen pää tietokoneessa olevaan lukitusvaijerin koloon. Lukitse lukitusvaijeri avaimella.

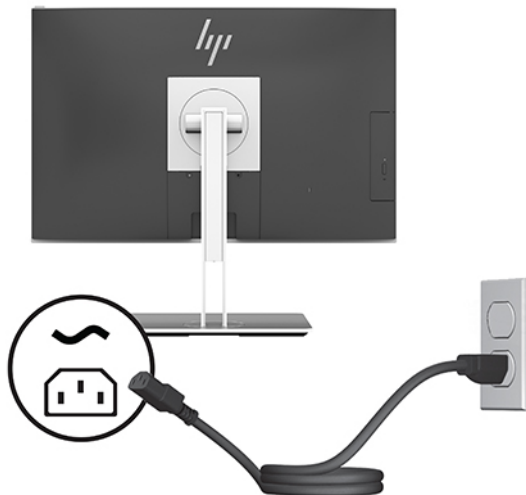


⚠ HUOMIO: Ole varovainen, kun säädät tietokoneen kallistusta, pyörimistä tai korkeutta tai jos lukitusvaijeri on asennettu. Vaijeri tai lukko voi haitata säätöä.

Virran kytkeminen ja irrottaminen

Virran kytkeminen

1. Kytke virtajohto pistorasiaan.



2. Kytke tietokoneeseen virta painamalla sen sivussa olevaa virtapainiketta.

Virran katkaiseminen

1. Poista tietokoneesta kaikki siirrettävät tietovälineet, kuten optiset levyt ja USB-muistitikut.
2. Sulje tietokone käyttöjärjestelmän komennolla ja sammuta sitten kaikki ulkoiset laitteet.
3. Irrota virtajohto pistorasiasta ja irrota kaikki ulkoiset laitteet.

Verkkokamera

Kun ulkoiseen lähdelaitteeseen on asennettu Skype for Business, voit käyttää näytön verkkokameraa seuraavilla tavoilla:

- Virtauttaa videoneuvotteluja
- Lähettää ja vastaanottaa pikaviestejä
- Sopia palavereista
- Säilyttää turvallisuuden keskustelujen aikana

Verkkokameran käyttö

- ▲ Vapauta verkkokamera painamalla sitä alaspäin sen lukituksen poistamiseksi.
- ▲ Sulje verkkokamera painamalla sitä alaspäin, kunnes se lukittuu.

Windows Hello ottaminen käyttöön

Jos tietokoneeseen on asennettu Windows 10 -käyttöjärjestelmä, ota Windows Hello -kasvontunnistus käyttöön seuraavasti:

1. Valitse **Käynnistä**-painike, valitse **Asetukset**, valitse **Tilit** ja valitse sitten **Kirjautumisasetukset**.
2. Lisää salasana ja 4-numeroinen PIN-koodi noudattamalla kohdassa **Windows Hello** näyttöön tulevia ohjeita. Rekisteröi sitten sormenjälkesi tai kasvotunnisteesi.

RFID:n käyttäminen (vain tietyissä tuotteissa)

Tietokoneessasi on tuki radiotaajuustunnistautumiselle (RFID), jonka avulla voit jakaa tietoja langattomasti RFID-tunnisteen tai -kortin ja tietokoneesi välillä. Tiedot siirretään, kun napautat TouchPadin napautusalueetta RFID-tunnisteella tai -kortilla. Kun käytössä on RFID-tuella varustettu yhden kirjautumisen ohjelmisto, voit kirjautua ohjelmistosovellukseen RFID-kortin tai -tunnisteen avulla.



HUOMAUTUS: Tietokoneen napautusalueen paikantamisesta on lisätietoja kohdassa [HP EliteOne 800 G4 edessä olevat osat sivulla 1](#).

- ▲ Siirrä tiedot napauttamalla TouchPadin RFID-napautusalueetta RFID-tunnisteella tai -kortilla.

Varmista, että RFID-laite on otettu käyttöön tietokoneen asetuksista (BIOS).

Tietokoneet tai tabletit, joissa on näppäimistö:

1. Käynnistä tietokone tai käynnistä se uudelleen, ja kun HP-logo tulee näyttöön, paina **f10**-näppäintä siirtyäksesi Computer Setup -apuohjelmaan.
2. Valitse **Advanced** (Lisäasetukset) ja valitse sitten **Built-in Device Options** (Sisäiset laiteasetukset).
3. Vahvista, että valintaruutuun **RFID** on lisätty valinta.



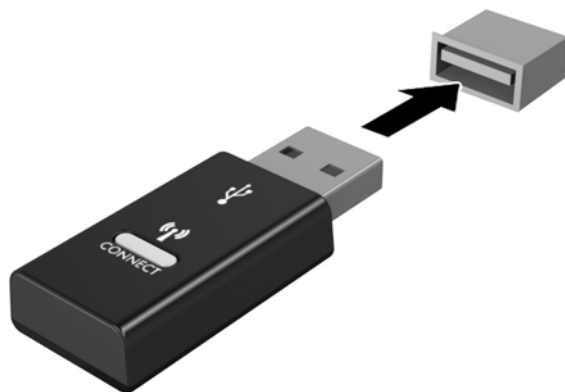
HUOMAUTUS: Jos haluat poistaa RFID:n käytöstä, poista valintaruudun valinta.

4. Voit tallentaa tekemäsi muutokset ja poistua Computer Setup -apuohjelman valikoista seuraavasti:
 - ▲ Napsauta näytön oikeassa alakulmassa olevaa **Tallenna**-kuvaketta ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.
 - tai –
 - Valitse **Main** (Päävalikko) ja **Save Changes and Exit** (Tallenna muutokset ja lopeta) ja paina **enter**-näppäintä.

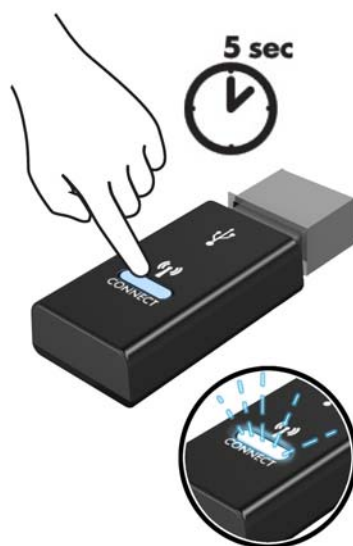
Muutokset otetaan käyttöön, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

Valinnaisen langattoman näppäimistön ja hiiren synkronointi

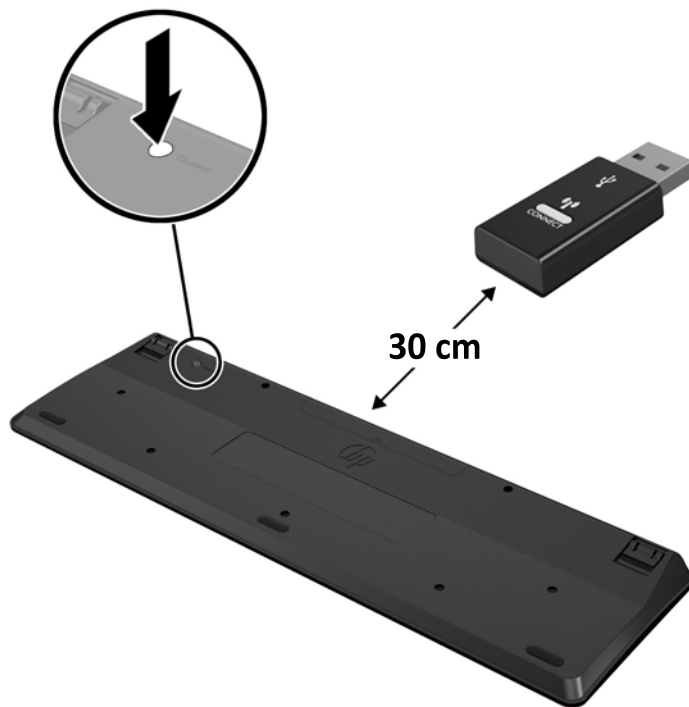
Langaton näppäimistö ja hiiri ovat valinnaisia osia. Näppäimistö ja hiiri synkronoidaan tehtaalla. Jos ne eivät toimi, poista ja vaihda paristot. Jos näppäimistö ja hiiri eivät edelleenkään synkronoidu keskenään, synkronoi ne uudelleen manuaalisesti noudattamalla näitä ohjeita.



1.




2.



3.



4.

 **HUOMAUTUS:** Jos näppäimistö ja hiiri eivät edelleenkään toimi, poista ja vaihda paristot. Jos näppäimistö ja hiiri eivät edelleenkään synkronoidu keskenään, synkronoi näppäimistö ja hiiri uudelleen.

3 Laitteiston korjaus ja päivitys

Vaara- ja varoitusmerkinnät

Lue huolellisesti kaikki tässä oppaassa olevat aiheeseen liittyvät ohjeet ja varoitukset ennen päivityksen aloittamista.

VAROITUS! Vältä sähköiskujen, kuumien pintojen ja tulen aiheuttamat vammat noudattamalla seuraavia ohjeita:

Irrota virtajohto pistorasiasta ennen kuin irrotat sen tietokoneesta. Sisältää kytkettyjä osia.

Anna järjestelmän sisäisten komponenttien jäähtyä, ennen kuin kosket niihin.

Asenna kotelo ja kiinnitä se ennen virran kytkemistä uudelleen laitteistoon.

Älä liitä televiestintälaitteen tai puhelimen liittimiä verkkosovittimen (NIC) vastakkeisiin.

Älä poista virtajohdon maadoituspistoketta käytöstä. Maadoitettu pistoke on tärkeä turvaominaisuus.

Kytke virtajohto maadoitettuun pistorasiaan, johon on aina vaivaton pääsy.

Turvallisuussyistä virtajohtojen tai kaapeleiden päälle ei saa asettaa mitään. Sijoita ne niin, ettei kukaan vahingossa astu niiden päälle tai kompastu niihin. Älä vedä johdoista tai kaapeleista. Kun irrotat johdon sähköpistorasiasta, vedä pistokkeesta.

Lue *Turvallisen ja mukavan työympäristön opas* vakavien vammojen välttämiseksi. Siinä selitetään työaseman oikea asennus ja annetaan työskentelyasentoon ja työtapoihin liittyviä ohjeita, jotka parantavat käyttömukavuutta ja vähentävät vahinkojen riskiä. Lisäksi siinä annetaan sähkölaitteita ja mekaanisia laitteita koskevia tärkeitä turvallisuusohjeita. Tämä opas sijaitsee osoitteessa <http://www.hp.com/ergo>.


HUOMIO: Staattinen sähkö voi vahingoittaa tietokoneen tai lisälaitteiden sähköisiä osia. Ennen näiden tehtävien aloittamista kosketa maadoitettua metalliesinettä, jotta sinussa ei ole staattista sähköä. Lisätietoja on kohdassa [Staattinen purkaus sivulla 35](#).

Emolevyssä on virtaa aina, kun tietokone on kytketty virtalähteeseen. Irrota virtajohto virtalähteestä ennen tietokoneen avaamista, etteivät tietokoneen komponentit vahingoitu.

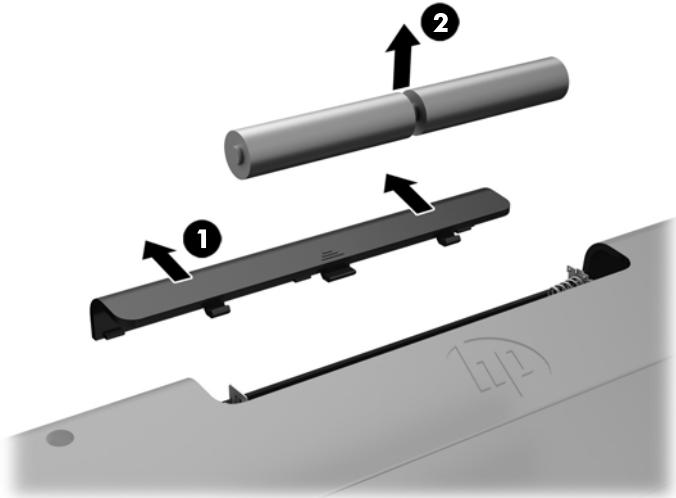
Lisätietoja

Lisätietoja laitteiston rakenneosien irrottamisesta ja asentamisesta, pöytäkoneiden hallinnasta, Tietokoneen asetukset -apuohjelmasta ja vianmäärityksestä on tietokoneen mallikohtaisessa *Maintenance and Service Guide* (Ylläpito- ja huolto-opas) -julkaisussa (saatavissa vain englanninkielisenä) osoitteessa <http://www.hp.com>.

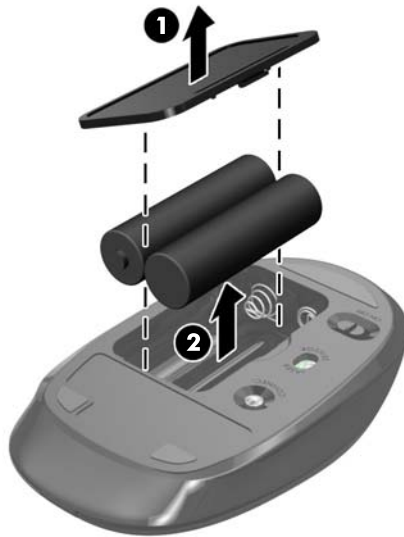
Paristojen poistaminen valinnaisesta langattomasta näppäimistöstä ja hiirestä

 **HUOMAUTUS:** Langaton näppäimistö ja hiiri ovat valinnaisia osia.

Voit poistaa langattoman näppäimistön paristot poistamalla näppäimistön alapuolella olevan paristoluukun (1) ja nostamalla paristot pois paristokotelosta (2).



Voit poistaa langattoman hiiren paristot poistamalla hiiren alapuolella olevan paristoluukun (1) ja nostamalla paristot pois paristokotelosta (2).



Tietokoneen huoltopaneelin irrottaminen ja vaihtaminen

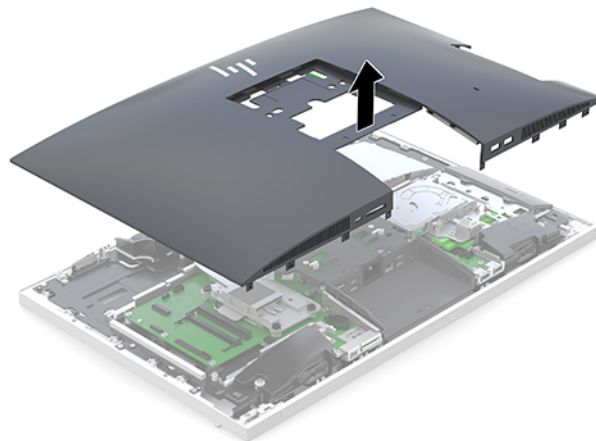
Tietokoneen huoltopaneelin poistaminen

Huoltopaneelin on irrotettava, jotta pääset käsiksi sisäisiin osiin.

1. Poista tietokoneesta kaikki siirrettävät tietovälineet, kuten optiset levyt ja USB-muistitikut.
2. Sulje tietokone käyttöjärjestelmän komennolla ja sammuta sitten kaikki ulkoiset laitteet.
3. Irrota virtajohto pistorasiasta ja irrota kaikki ulkoiset laitteet.

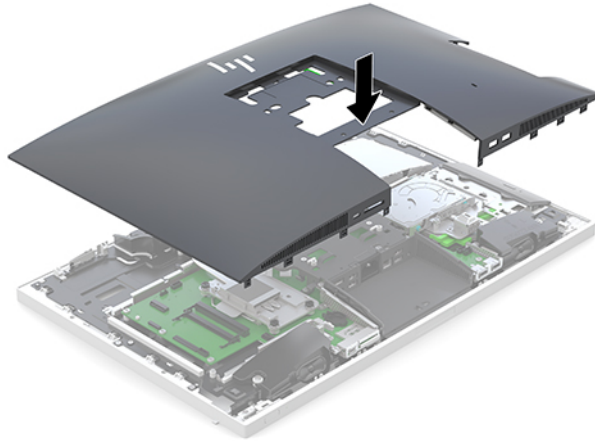
⚠ HUOMIO: Irrota virtajohto ja odota virran katkeamista noin 30 sekuntia, ennen kuin lisäät tai poistat muistimoduuleita. Kun tietokone on kytketty toiminnassa olevaan virtalähteeseen, muistimoduuleissa on aina jännitettä tietokoneen virtatilasta riippumatta. Jännitteellisten muistimoduulien lisääminen tai poistaminen voi vahingoittaa muistimoduuleja tai emolevyä pysyvästi.

4. Poista tai irrota mahdolliset turvalaitteet, jotka estävät tietokoneen avaamisen.
5. Aseta tietokone näyttö alaspäin pehmeälle, tasaiselle alustalle. HP suosittelee, että asetat peiton, pyyhkeen tai muun pehmeän kankaan suojaamaan etupaneelia ja näytön pintaa naarmuilta ja muilta vaurioilta.
6. Poista takaportin kansi.
Katso kohta [Takaportin kannen poistaminen sivulla 12](#).
7. Irrota kaikki tietokoneeseen liitetyt kaapelit.
Katso kohta [Kaapeleiden irrottaminen sivulla 12](#).
8. Irrota teline.
Katso kohta [Telineen kiinnittäminen ja poistaminen sivulla 7](#).
9. Vedä huoltopaneelin reunoja ylös ja nosta sitten huoltopaneeli pois tietokoneesta.



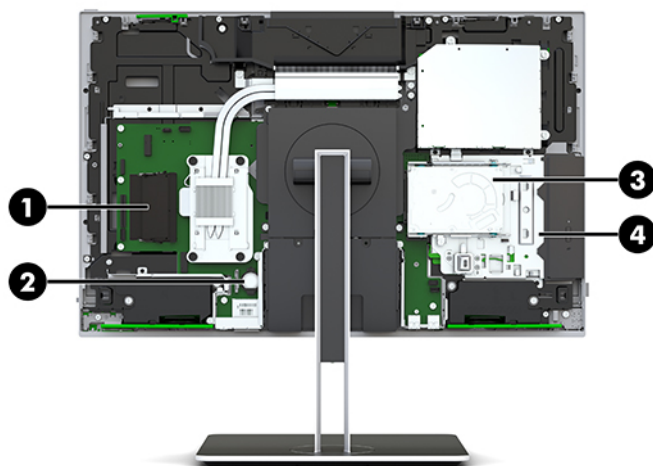
Tietokoneen huoltopaneelin vaihtaminen

1. Kohdista huoltopaneelin reunat tietokoneen kanssa. Paina paneelin kaikilla sivuilla olevia kielekkeitä, kunnes se on paikallaan.



2. Asenna teline.
Katso kohta [Telineen kiinnittäminen ja poistaminen sivulla 7](#).
3. Liitä kaikki kaapelit tietokoneeseen.
Katso kohta [Kaapeleiden kytkeminen sivulla 11](#).
4. Asenna takaportin kansi.
Katso kohta [Takaportin kannen asentaminen sivulla 13](#).
5. Kiinnitä takaisin paikalleen turvalaitteet, jotka poistettiin käyttöpaneelia irrotettaessa.
6. Nosta tietokone pystyasentoon.
7. Kytke virtajohto pistorasiaan.

Sisäisten osien paikallistaminen



Osa	Osa
1	Muistimoduulit
2	Tosiaikakellon paristo
3	Kiintolevy
4	Optinen levyasema (valinnainen)

Muistin poistaminen ja asentaminen

Emolevyn muistipaikkoihin voi asentaa enintään kaksi standardien mukaista muistimoduulia (SODIMM). Muistipaikoissa on vähintään yksi esiasennettu muistimoduuli.

Muistimoduulin tekniset tiedot

Jotta järjestelmä toimisi oikein, muistimoduulien tulee täyttää seuraavat määritykset:

Osa	Tekniset tiedot
Muistimoduulit	1,2 voltin DDR4-SDRAM-muistimoduulit
Vaativuuden mukaisuus	Puskuroimaton ei-ECC DDR4-2667 MHz-yhteensopiva
Nastat	Teollisuusstandardin mukaisia 260-nastaisia, joissa on pakollinen Joint Electronic Device Engineering Council (JEDEC) -määritys
Tuki	Tukee CAS-viivettä DDR4 2667 MHz (15-15-15-ajoitus)
Paikat	2
Muistin maksimikoko	16 Gt muistipaikkaa kohden, 32 gt yhteensä
Tuettu	4 Gt ja 8 Gt, muut kuin ECC-muistitekniikat, yksi- ja kaksipuoleiset SODIMM-muistimoduulit
Huom.	Järjestelmä ei toimi oikein, jos asennat ei-tuettuja SODIMM-muistimoduuleja. SODIMM-moduuleja, jotka on rakennettu x8 ja x16 DDR -laitteille tuetaan; muistimoduuleja, jotka on rakennettu x4 SDRAM -laitteille ei tueta.

HP:ltä on mahdollista hankkia muistipäivitys. Päivityksen hankkimista suositellaan muiden valmistajien tukemattomien muistimoduulien käytöstä aiheutuvien yhteensopivuusongelmien välttämiseksi.

Muistimoduulipaikkojen käyttäminen

Järjestelmä toimii automaattisesti yksikanavaisessa tilassa, kaksikanavaisessa tilassa tai flex-tilassa sen mukaan, miten muistimoduulit on asennettu. Katso seuraavasta taulukosta muistimoduulikanavan sijainnit.

Sijainti	Merkintä emolevyssä	Kanava
Alakanta	SODIMM1	Kanava B
Yläkanta	SODIMM3	Kanava A

Järjestelmä toimii automaattisesti yksikanavaisessa tilassa, kaksikanavaisessa tilassa tai flex-tilassa sen mukaan, miten muistimoduulit on asennettu.

- Järjestelmä toimii yksikanavaisessa tilassa, jos muistimoduulipaikat on täytetty vain yhdellä kanavalla.
- Järjestelmä toimii tehokkaammassa kaksikanavaisessa tilassa, jos A-kanavan muistimoduulien muistikapasiteetti vastaa B-kanavan muistimoduulien muistikapasiteettiä.
- Järjestelmä toimii joustotilassa, jos A-kanavan muistimoduulien muistikapasiteetti ei vastaa B-kanavan muistimoduulien muistikapasiteettiä. Joustotilassa kanava, jossa on vähiten muistia, kuvaa kaksoiskanavalle määritettyä muistin kokonaismäärää. Muistin loppumäärä määritetään yksittäiskanavalle. Jos yhdellä kanavista on enemmän muistia, suurempi määrä tulee määrittää A-kanavalle.
- Kussakin tilassa järjestelmän hitain muistimoduuli määrittää toiminnan enimmäisnopeuden.

Muistimoduulien asentaminen


Emolevyssä on kaksi muistipaikkaa. Voit poistaa tai asentaa muistimoduuleja seuraavasti:

1. Poista tietokoneen huoltopaneeli.
Ohjeita on kohdassa [Tietokoneen huoltopaneelin poistaminen sivulla 25](#).
2. Tietoa emolevyn muistimoduulin etsimisestä on kohdassa [Sisäisten osien paikallistaminen sivulla 27](#).
3. Irrota muistimoduuli painamalla kahta muistimoduulin sivuilla olevaa salpaa ulospäin (1) ja vetämällä sitten muistimoduuli irti paikasta (2).



4. Liu'uta uusi muistimoduuli (1) paikkaansa noin 30°:een kulmassa ja paina sitten muistimoduulia alapäin (2) niin, että salvat lukitsevat sen paikalleen.




 **HUOMAUTUS:** Muistimoduulin voi asentaa vain yhdellä tavalla. Sovita moduulin lovi ja muistipaikan kieleke kohdakkain.

5. Asenna huoltopaneeli.
Ohjeita on kohdassa [Tietokoneen huoltopaneelin vaihtaminen sivulla 26](#).
6. Käynnistä tietokone. Tietokone tunnistaa asennetun lisämuistin automaattisesti käynnistyksen yhteydessä.

RTC-pariston vaihtaminen

Tosiaikakello saa virtansa tietokoneen mukana toimitetusta paristosta. Kun vaihdat pariston, käytä tietokoneeseen asennetun alkuperäisen pariston kaltaista paristoa. Tietokoneeseen on asennettu 3 voltin litiumparisto (nappiparisto).


 **VAROITUS!** Tietokoneessa on sisäinen litium-mangaanidioksidiparisto. Pariston sopimaton käsittely saattaa aiheuttaa tulipalo- ja palovammavaaran. Jotta välttäisit henkilövahinkojen vaaran, noudata seuraavia ohjeita:

Älä yritä ladata paristoa uudelleen.


Älä altista yli 60 °C:n (140 °F) lämpötilalle.

Älä pura, murskaa, lävistä akkua tai aiheuta oikosulkua. Älä hävitä paristoa veteen upottamalla tai polttamalla.

Vaihda pariston tilalle vain HP:n tälle tuotteelle tarkoittama paristo.

 **HUOMIO:** Ennen pariston vaihtamista on tärkeää tehdä varmuuskopio tietokoneen CMOS-asetuksista. Kun paristo irrotetaan tai vaihdetaan, CMOS-asetukset häviävät.

Staattinen sähkö voi vahingoittaa tietokoneen tai valinnaisen laitteiston sähköisiä osia. Ennen näiden tehtävien aloittamista kosketa maadoitettua metalliesinettä, jotta sinussa ei ole staattista sähköä.

 **HUOMAUTUS:** Litiumpariston käyttöikä voi pidentää kytkemällä tietokoneen virtajohdon kunnossa olevaan verkkovirtapistoraasiaan. Litiumparisto on käytössä vain silloin kun tietokone EI OLE kytkettynä verkkovirtaan.

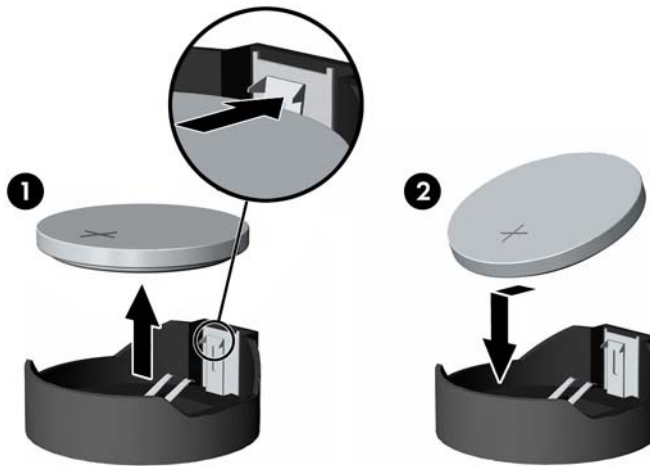
HP kannustaa asiakkaita kierrättämään käytetyt elektroniikkalaitteet, HP:n tulostuskasetit ja ladattavat akut. Lisätietoja kierrätysohjelmista on osoitteessa <http://www.hp.com/recycle>.

Paikallista emolevyn paristo, katso [Sisäisten osien paikallistaminen sivulla 27](#).

1. Poista tietokoneen huoltopaneeli.

Ohjeita on kohdassa [Tietokoneen huoltopaneelin poistaminen sivulla 25](#).

2. Irrota paristo pidikkeestä puristamalla metallisalpaa, joka ulottuu pariston toisen reunan yli. Kun paristo ponnahtaa ylöspäin, nosta se pois paikaltaan (1).
3. Asenna uusi paristo paikalleen siten, että työntät sen pariston pidikkeen reunan alle positiivinen puoli ylöspäin. Paina pariston toista laitaa alaspäin niin, että kiinnike napsahtaa pariston päälle (2).



4. Asenna huoltopaneeli.

Ohjeita on kohdassa [Tietokoneen huoltopaneelin vaihtaminen sivulla 26](#).

5. Käynnistä tietokone.
6. Määritä päiväys ja kellonaika, salasana ja muut mahdolliset erityisasetukset tietokoneen asetusohjelmassa.

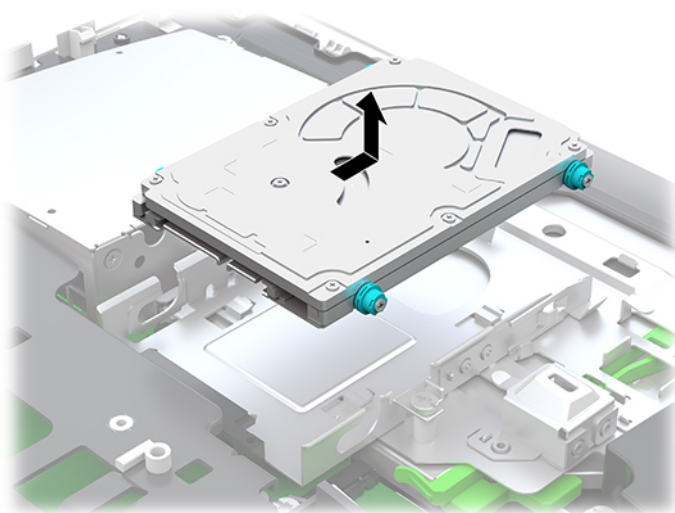
Asemien vaihtaminen

Kiintolevyn vaihtaminen

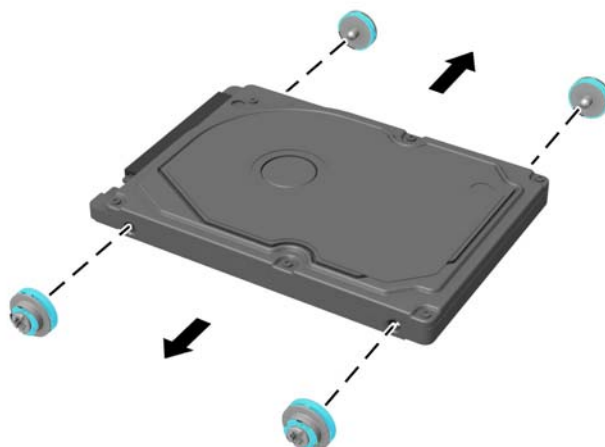
2,5 tuuman ensisijainen kiintolevy on asennettu optisen levyaseman (ODD) päälle tietokoneen oikealla puolella. Kiintolevyn paikallistaminen emolevyllä, katso [Sisäisten osien paikallistaminen sivulla 27](#).

Kiintolevyn poistaminen

1. Poista tietokoneen huoltopaneeli.
Ohjeita on kohdassa [Tietokoneen huoltopaneelin poistaminen sivulla 25](#).
2. Vapauta asema vetämällä kiintolevyaseman salpa pois kiintolevystä (1).
3. Liu'uta asemaa kohti tietokoneen reunaa ja nosta asema sitten ulos asemakotelosta (2).



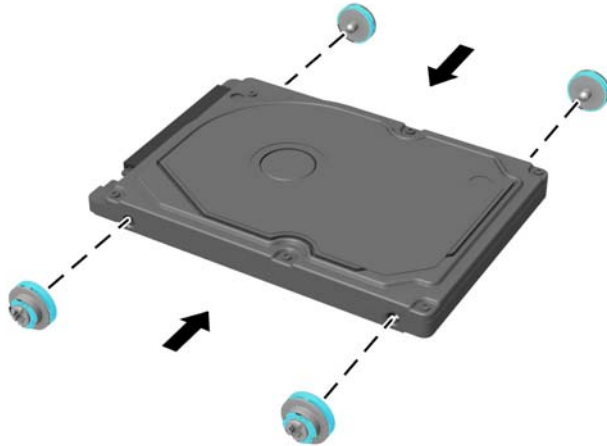
4. Irrota 2,5 tuuman kiintolevyasemasta neljä kiinnitysruuvia. Säilytä ruuvit ja siniset kumitiivisteet vaihtoaseman asentamista varten.



Katso kiintolevyn asennusohjeet kohdasta [2,5 tuuman kiintolevyaseman asentaminen sivulla 32](#).

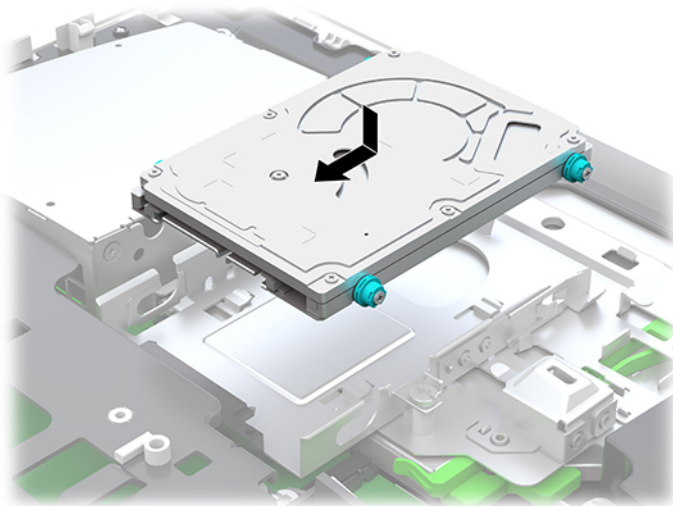
2,5 tuuman kiintolevyaseman asentaminen

1. Kiinnitä neljä kiinnitysruuvia tiivisteeseen 2,5 tuuman kiintolevyasemaan.



2. Aseta kiintolevyn asemakotelon yläpuolelle siten, että liittimet ovat kohti tietokoneen keskiosaa.
3. Aseta kiintolevyn asemakoteloon ja liu'uta sitä tukevasti tietokoneen keskiosaa kohti, kunnes kiintolevy napsahtaa paikalleen.

Varmista, että kiintolevyn salpa on siirtynyt takaisin paikalleen peittämään kiintolevyn sivussa oleva tiiviste.



4. Asenna huoltopaneeli.
Ohjeita on kohdassa [Tietokoneen huoltopaneelin vaihtaminen sivulla 26](#).

Optisen levyaseman asentaminen takaisin paikalleen

Optinen levyasema sijaitsee kiintolevyn alla tietokoneen oikealla puolella. Optisen aseman löytäminen emolevyllä, katso [Sisäisten osien paikallistaminen sivulla 27](#).

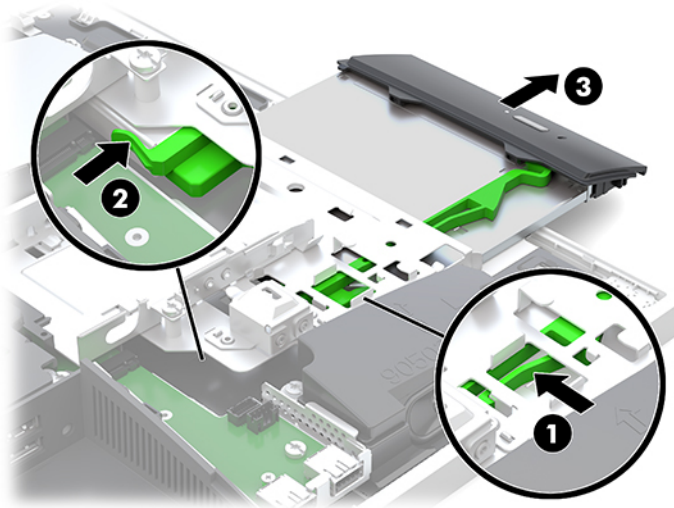
1. Poista tietokoneen huoltopaneeli.

Ohjeita on kohdassa [Tietokoneen huoltopaneelin poistaminen sivulla 25](#).

2. Irrota kiintolevy.

Ohjeita on kohdassa [Kiintolevyn poistaminen sivulla 31](#).

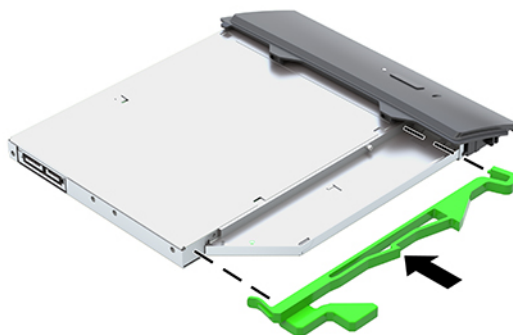
3. Paina ja pidä kielekettä (1) työntäessäsi optisen levyaseman kotelon takana olevaa salpaa (2) ja liu'uta asema (3) pois rungosta.



4. Irrota optinen levyasema vetämällä vihreää salpaa.


Säilytä tämä salpa uuden optisen levyaseman asentamiseksi.

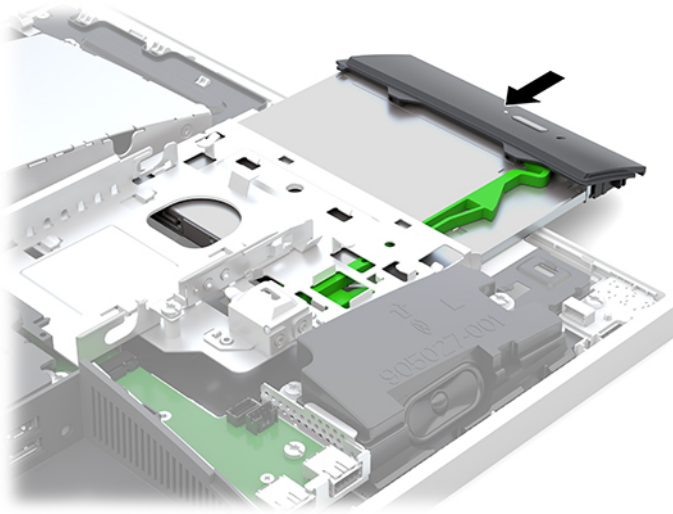
5. Kohdista salvan kolme nastaa uuden optisen levyaseman reikiin ja paina salpa tiukasti asemaan.



HUOMAUTUS: Sinun täytyy käyttää vanhasta optisesta levyasemasta poistettua salpaa uudelleen.

6. Kohdista uusi optinen levyasema tietokoneen kyljessä olevan aukon kanssa. Työnnä asemaa, kunnes se napsahtaa paikalleen.

 **HUOMAUTUS:** Optisen levyaseman voi asentaa vain yhdellä tavalla.



7. Vaihda kiintolevy.
Ohjeita on kohdassa [2,5 tuuman kiintolevyaseman asentaminen sivulla 32](#).
8. Aseta tietokoneen huoltopaneeli paikalleen.
Ohjeita on kohdassa [Tietokoneen huoltopaneelin vaihtaminen sivulla 26](#).

A Staattinen purkaus

Staattisen sähkön purkautuminen sormen tai muun johtimen kautta voi vahingoittaa emolevyä tai muita staattiselle sähkölle herkkiä laitteita. Tällainen vaurio voi lyhentää laitteen odotettavissa olevaa käyttöikää.

Sähköstaattisten vahinkojen ehkäiseminen

Voit ehkäistä sähköstaattisia vaurioita noudattamalla seuraavia varotoimia:

- Kuljeta ja säilytä tuotteita antistaattisessa pakkauksessa kosketuksen välttämiseksi.
- Pidä staattiselle sähkölle herkät osat pakkauksissaan, kunnes ne asennetaan antistaattiseen työasemaan.
- Aseta osat maadoitetulle alustalle, ennen kuin poistat ne pakkauksesta.
- Vältä nastojen, kosketuspintojen ja piirilevyjen koskemista.
- Huolehdi henkilökohtaisesta maadoituksesta, kun kosket staattiselle sähkölle herkkiä osia tai yksikköjä.

Maadoitusmenetelmät

Käytä vähintään yhtä seuraavista menetelmistä käsitellessäsi tai asentaessasi staattiselle sähkölle herkkiä osia:

- Käytä ranneketta, joka on liitetty maajohdolla maadoitettuun työasemaan tai tietokoneen runkoon. Ranneke on joustava hihna, jonka maajohdon vastus on vähintään 1 megohm +/- 10 %. Pidä hihna paljasta ihoa vasten riittävän maadoituksen varmistamiseksi.
- Jos käytät työasemaa seisten, käytä nilkkaan, varpaaseen tai kenkään kiinnitettävää hihnaa. Käytä hihnaa molemmissa jaloissa, jos seisot sähköä johtavalla alustalla.
- Käytä sähköä johtavia työkaluja.
- Käytä kannettavaa kenttätyökalusarjaa, johon kuuluu kokoon taitettava sähköä johtava työalusta.

Jos käytössäsi ei ole mitään suositeltavista maadoitusvälineistä, ota yhteyttä HP:n valtuutettuun jälleenmyyjään tai huoltoon.



HUOMAUTUS: Lisätietoja staattisesta sähköstä saat HP:n valtuutetulta jälleenmyyjältä tai huollolta.

B Tietokoneen käytön ohjeet, säännölliset huoltotoimet ja kuljetuksen valmistelu

Tietokoneen käytön ohjeet ja säännölliset huoltotoimet

Varmista tietokoneen ja näytön asianmukainen asennus ja huolto noudattamalla seuraavia ohjeita:

- Älä altista tietokonetta liialliselle kosteudelle, suoralle auringonvalolle ja erittäin kylmille tai kuumille lämpötiloille.
- Käytä tietokonetta tukevalla ja tasaisella alustalla. Jätä vähintään 10,2 cm:n (4 tuuman) väli kaikkien tietokoneen ilma-aukkojen sivuille sekä näytön yläpuolelle tarvittavan ilmavirran varmistamiseksi.
- Älä koskaan estä ilman virtausta tietokoneeseen tukkimalla koneen tuuletusaukkoja. Älä sijoita näppäimistöä tukijalat sisään käännettyinä aivan pöytäyksikön eteen, koska myös se estää ilman virtausta.
- Älä koskaan käytä tietokonetta, kun huoltopaneeleja tai jokin laajennuspaikan peitelevyistä on irrotettu.
- Älä koskaan pinoa tai aseta tietokoneita päällekkäin tai sijoita niitä niin lähelle toisiaan, että niiden ilmanvaihto käyttää toisen koneen lämmittämää ilmaa.
- Jos tietokonetta on tarkoitus käyttää erillisessä kotelossa, kotelon riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava, ja kaikki edellä annetut ohjeet ovat voimassa.
- Pidä nesteet pois tietokoneen ja näppäimistön lähetyviltä.
- Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja millään materiaalilla.
- Asenna tai ota käyttöön käyttöjärjestelmän tai muun ohjelmiston virranhallintatoiminnot, esimerkiksi lepotilat.
- Katkaise tietokoneen virta ennen tietokoneen puhdistamista.
 - Irrota tietokone ulkoisesta virtalähteestä.
 - Irrota kaikki virtaa saavat ulkoiset laitteet.
 - Puhdista silloin tällöin tietokoneen kaikki ilmanottoaukot. Nukka, pöly ja muut vieraat hiukkaset voivat tukkia ilmanottoaukot ja heikentää ilmanvaihtoa.
 - Normaalien hoito-ohjeiden lisäksi puhdista terveydenhuoltomalli käyttämällä jotakin seuraavista germisidisistä puhdistusliinoista tietokoneen kaikkien alttiiden pintojen puhdistukseen. Aloita näytöstä ja lopeta taipuisiin kaapeleihin. Anna tietokoneen kuivua ennen käytön jatkamista. (Katso lisätiedot puhdistusliinavalmistajan ohjeista.)



TÄRKEÄÄ: Älä käytä liuotinpohjaisia (bentseeni, tinneri) puhdistusaineita tai herkästi syttyviä aineita näytön tai sen kotelon puhdistamiseen. Nämä kemikaalit voivat vahingoittaa näyttöä.

Suosittelut puhdistusaineet

Bentsyyli-C12-18-alkyyliidimetyyli, ammoniumkloridit: <0,1 %, Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, C12-14-alkyyli [(etyylifenyyli) metyyli]dimetyyli, kloridit: <0,1 %

Suosittelut puhdistusaineet

Isopropanoli: 10-20 %, bentsyyli-C12-18-alkyyliidimetyyli, ammoniumkloridit: <0,5 %, kvaternaariset ammoniumyhdisteet, C12-18-alkyyli [(etyylifenyli) metyyli]dimetyyli, kloridit: <0,5 %

Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, C12-18-alkyyli [(etyylifenyli) metyyli]dimetyyli, kloridit: <0,5 %, bentsyyli-C12-18-alkyyliidimetyyli, ammoniumkloridit: <0,5 %

Isopropyylialkoholi: 55 %, alkyyliidimetyylibentsyyliammoniumkloridit: 0,25 %, alkyyli- (68 % C12, 32 % C14) dimetyylibentsyyliammoniumkloridi: 0,25 %

Isopropanoli: 10-20 %, etyleeniglykolimonobutyylieetteri (2-butoksietanoli): 1-5 %, di-isobutyylifenoksietyyli, dimetyylibentsyyli, ammoniumkloridi: 0,1-0,5 %

Natriumhypokloriitti 0,1-1 %

Selluloosa: 10-30 %, etyylialkoholi: 0,1-1 %

Isopropanoli: 30-40 %, vesi 60-70 %



HUOMAUTUS: Ota yhteys HP:n paikalliseen myyntiedustajaan ja tiedustele suositeltuja puhdistusliinamerkkejä, jotka on testattu tietokoneen puhdistamiseen.


VAROITUS!

- Hyväksymättömien puhdistusmenetelmien tai puhdistusaineiden käyttö saattaa vahingoittaa laitetta.
 - Älä upota laitetta nesteeseen.
 - Noudata aina puhdistusainevalmistajan ohjeita.
 - Älä käytä öljypohjaisia puhdistusaineita, kuten asetonia.
 - Älä käytä hankaavia puhdistusaineita tai -tuotteita.
 - Älä altista laitetta yli 70 °C lämpötiloille.
-

Optisia levyasemia koskevat varotoimet

Noudata seuraavia ohjeita käyttäessäsi ja puhdistaessasi optisia levyasemia.

- Älä liikuta asemaa käytön aikana. Se voi aiheuttaa toimintahäiriön lukutoiminnon aikana.
- Älä altista asemaa voimakkaille lämpötilan vaihteluille, koska se voi aiheuttaa kosteuden muodostumista yksikön sisälle. Jos lämpötila muuttuu äkillisesti aseman ollessa käytössä, odota ainakin tunti, ennen kuin sammutat virran. Jos käytät yksikköä heti, lukutoiminnon aikana voi esiintyä toimintahäiriöitä.
- Älä sijoita asemaa paikkaan, jossa se on alttiina kosteudelle, äärimmäisille lämpötiloille, mekaaniselle tärinälle tai suoralle auringonvalolle.

 **HUOMIO:** Jos asemaan joutuu vieras esine tai nestettä, irrota heti tietokoneen virtajohto ja vie kone tarkistettavaksi HP:n valtuutettuun huoltoon.

Kuljetuksen valmistelu

Kun valmistelet tietokonetta kuljetusta varten, noudata seuraavia ohjeita:

1. Ota varmuuskopiot kiintolevyn tiedostoista ulkoiseen tallennuslaitteeseen. Varmista, että varmuuskopio ei altistu sähköisille tai magneettisille pulsseille säilytyksen tai kuljetuksen aikana.



HUOMAUTUS: Kiintolevy lukkiutuu automaattisesti, kun järjestelmä sammutetaan.

2. Poista ja pistä talteen kaikki irrotettavat tietovälineet.
3. Sammuta tietokone ja ulkoiset laitteet.
4. Irrota virtajohto pistorasiasta ja sitten tietokoneesta.
5. Kytke tietokoneen komponentit ja ulkoiset laitteet irti virtalähteestä ja sitten tietokoneesta.



HUOMAUTUS: Varmista ennen tietokoneen kuljetusta, että kaikki piirikortit ovat tukevasti kiinni korttipaikoissa.

6. Pakkaa tietokoneen komponentit ja ulkoiset laitteet alkuperäisiin pakkauslaatikoihinsa tai vastaaviin kuljetuslaatikoihin ja käytä riittävästi suojaavia pakkausmateriaaleja.

C Käytettävyys

HP suunnittelee, tuottaa ja markkinoi tuotteita ja palveluita, joita kaikki voivat käyttää, mukaan lukien vammaiset, joko itsenäisten laitteiden pohjalta tai asianmukaisten apulaitteiden kanssa.

Tuetut aputeknologiat

HP-tuotteet tukevat erilaisia käyttäjärjestelmän aputeknologioita, ja ne voidaan määrittää toimimaan muiden aputeknologioiden kanssa. Etsi lisätietoja apuominaisuuksista laitteen haku-toiminnon avulla.



HUOMAUTUS: Jos haluat saada lisätietoja tietyistä aputeknologiatuotteesta, ota yhteyttä kyseisen tuotteen asiakastukeen.

Yhteyden ottaminen tukipalveluun

Parannamme jatkuvasti tuotteidemme ja palveluidemme käytettävyttä ja toivomme palautetta käyttäjiltä. Jos sinulla on tuotteeseen liittyvä ongelma tai haluat kertoa käytettävyyteen liittyvistä ominaisuuksista, jotka ovat auttaneet sinua, ota yhteyttä puhelimitse (888) 259-5707, maanantaista perjantaihin klo 6.00–21.00 (UTC-7, MST). Jos olet kuuro tai sinulla on heikko kuulo ja käytät TRS/VRS/WebCapTel-palvelua, ota yhteyttä, jos tarvitset teknistä tukea tai sinulla on käytettävyyteen liittyviä kysymyksiä, soittamalla (877) 656-7058, maanantaista perjantaihin klo 6.00–21.00 (UTC-7, MST).

Hakemisto

- A**
asema
 2,5 tuumaa, asentaminen 32
 2,5 tuumaa, poistaminen 31
 optinen levyasema, asentaminen takaisin paikalleen 33
 tyypit 31
asennus, järjestys 7
asennusohjeet 23
asentaminen
 2,5 tuuman kiintolevyasema 32
 muisti 28
 näyttö 11
 optinen levyasema 33
 paristo 29
- D**
DisplayPort-videosovitin, kytkeminen 11
- E**
edessä olevat osat 1, 2
- F**
FHD-verkkokameran osat 3
- H**
hiiri
 langattoman synkronointi 21
 paristojen poistaminen 24
huoltopaneeli
 irrottaminen 25
 vaihtaminen 26
- I**
ilmanvaihtoon liittyvät ohjeet 36
Infrapunaverkkokameran osat 2
irrottaminen
 2,5 tuuman kiintolevy 31
 kaapelit 12
 muisti 28
 paristo 29
 virtajohto 12
- K**
kaapelit 11
 irrottaminen 12
 kytkeminen 11
kallistettava teline 7
 kiinnittäminen 7
 poistaminen 8
 säätö 13
kiertäminen 14
kiintolevy
 2,5 tuumaa 31
 2,5 tuumaa, poistaminen 31
 itsesalaava 31
 solid state 31
 tyypit 31
 vaihtaminen 31
kiintolevyasema
 2,5 tuumaa, asentaminen 32
korkeussäädettävä teline 9
 irrottaminen 9
 kiinnittäminen 9
 säätö 14
kuljetuksen valmistelu 38
kuulokeliitäntä (äänilähtöliitäntä) 3
kytkeminen
 kaapelit 11
 näyttö 11
 virtajohto 11
käytettävyys 39
- L**
langattoman näppäimistön ja hiiren synkronointi 21
lisätietoja 23
lukitusvaijeri 18
lukko
 lukitusvaijeri 18
 takaportin kansi 12
- M**
maadoitusmenetelmät 35
Microsoft Certificate of Authenticity -aitoustodistustarra 6
muisti
 asentaminen 28
 enimmäisarvo 27
 irrottaminen 28
 korttipaikat 27
 SODIMMs, tekniset tiedot 27
 tekniset tiedot 27
- N**
näppäimistö
 langattoman synkronointi 21
 ominaisuudet 5
 paristojen poistaminen 24
näytön kytkentä 11
- O**
ominaisuudet
 näppäimistö 5
 yleiskatsaus 1
optinen levyasema
 vaihtaminen 33
 varotoimet 38
osat
 etu 1, 2
 FHD-verkkokamera 3
 Infrapunaverkkokamera 2
 pohjassa olevat 4
 päällä olevat 2
 sisäinen 27
 sivuilla olevat 3
 takana olevat 4
- P**
pariston vaihto 29
pohjassa olevat osat 4
poistaminen
 optinen levyasema 33
portin kansi 12
 asentaminen 13
 poistaminen 12
- S**
sarjanumero 6
sisäiset osat 27
sivuilla olevat osat 3
SODIMM
 identifiointi 28

sijainti 28
tekniset tiedot 27
staattinen purkaus, vaurion
ehkäiseminen 35
suojaus
takaportin kansi 12
takaportin kansi, asentaminen
13
takaportin kansi, poistaminen
12
sähköinen merkintä 1

T

takana olevat osat 4
takaportin kansi 12
asentaminen 13
poistaminen 12
tarrat
aitoustopidustus 6
Microsoft Certificate of
Authenticity -aitoustopidustus 6
palvelu 6
sarjanumero 6
sijainti 6
sähköinen 1
tekniset tiedot, muisti 27
telineet
kallistettava, kiinnittäminen 7
kallistettava, poistaminen 8
kiinnittäminen ja poistaminen 7
korkeussäädettävä,
kiinnittäminen 9
korkeussäädettävä,
poistaminen 9
sijoittaminen 13
tietokoneen kiinnitys 10
tietokoneen käytön ohjeet 36
tuotteen nimi ja numero, tietokone
6
tärkeimmät osat 2

V

vaarailmoitukset ja varoitukset 23
verkkokamera 19
FHD 3
Full High Definition 3
Infrapuna 2
IR 2
käyttö 19
Windows Hello 20

VESA-kiinnitysreiät 10
virta
irrottaminen 12
katkaiseminen 19
liittäminen 19
virtajohto
irrottaminen 12
kytkeminen 11

W

Windows Hello 20