



HP LE1851w, LE1851wl, LE1851wt,
LE2001w, LE2001wl ja LE2001wm
-LCD-näytöt

Käyttöopas

© 2009, 2010 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Microsoft, Windows ja Windows Vista ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

HP-tuotteiden ja -palvelujen ainoat takuut määritetään tuotteiden ja palvelujen mukana toimitettavissa rajoitetun takuun lausekkeissa. Tämän julkaisun sisältöä ei tule tulkita lisätakuuksi. HP ei vastaa tämän julkaisun sisältämistä teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista.

Tämä asiakirja sisältää tekijänoikeuksin suojattuja tietoja. Tätä asiakirjaa ei tai osia siitä ei saa monistaa tai kopioida missään muodossa ilman Hewlett-Packard Companyn kirjallista suostumusta.

Neljäs painos (joulukuu 2010)

Asiakirjan osanumero: 531342-354

Tietoja tästä oppaasta

Tässä oppaassa on tietoja näytön asentamisesta, ohjainten asennuksesta, näyttövalikon käyttämisestä ja vianmäärityksestä sekä teknisiä tietoja.

-
- ⚠ **VAARA** Tällä tavalla merkitty teksti tarkoittaa, että ohjeiden noudattamatta jättämisestä saattaa koitua vahinkoja tai jopa hengenvaara.
 - ⚠ **VAROITUS:** Tällä tavalla merkitty teksti tarkoittaa, että ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa vahingoittaa laitteistoa tai johtaa tietojen menetykseen.
 - 📄 **HUOMAUTUS:** Tällä tavalla merkitty teksti tarkoittaa, että kyseessä ovat tärkeät lisätiedot.
-

Sisällysluettelo

1 Tuotteen ominaisuudet	1
HP LCD-näytöt	1
2 Turvallisuus- ja huolto-ohjeet	2
Tärkeää turvallisuustietoa	2
Huolto-ohjeet	3
Näytön puhdistaminen	3
Näytön kuljettaminen	3
3 Näytön asentaminen	4
Näytön jalustan kiinnittäminen	4
Takana olevat osat	5
Kaapeleiden kytkeminen	6
Mallit LE1851w, LE1851wl, LE2001w ja LE2001wl	6
LE1851wt-malli (liitäntä MultiSeat-tietojenkäsittelyyn)	6
Malli LE2001wm	7
Näytön säätäminen	8
Näytön käynnistäminen	8
Näyttöpaneelin kiinnittäminen	9
MultiSeat-tietojenkäsittelylaitteen asentaminen näyttöön (myydään erikseen)	11
Tyypikilven sijainti	13
4 Näytön käyttäminen	14
Ohjelmisto ja apuohjelmat	14
INF-tiedosto	14
ICM-tiedosto	14
INF- ja ICM-tiedostojen asentaminen	15
Tiedostojen asentaminen CD-levyltä	15
Lataaminen Internet-sivuilta	15
Automaattinen säätötoiminto	16
Etupaneelin säätimet	17
Näytön asetusten säätäminen	18
Näyttövalikon käyttäminen	18
Näyttövalikon valinnat	18
Kuvanlaadun optimointi	23
HP Display Assistant -apuohjelman käyttö	24

Näyttötilojen tunnistaminen	25
Lepotilan ajastintila	26
sRGB-tuki	27
Väriämpötilan muuttaminen	27
sRGB ICM -tiedoston asentaminen Microsoft Windows 2000- ja Windows XP - käyttöjärjestelmissä	27
sRGB ICM -tiedoston asentaminen Microsoft Windows Vista -käyttöjärjestelmässä	28
sRGB ICM -tiedoston asentaminen Microsoft Windows 7 -käyttöjärjestelmässä	28

Liite A Vianetsintä 29

Yleisimpien ongelmien ratkaiseminen	29
Tekninen online-tukipalvelu	30
Ennen kuin soitat tukipalveluun	30

Liite B Tekniset tiedot 31

LE1851w, LE1851wl ja LE1851wt-mallit	31
Mallit LE2001w ja LE2001wl	32
Malli LE2001wm	33
Näyttötarkkuuden oletusasetuksien tunnistaminen	34
LE1851w, LE1851wl ja LE1851wt-mallit	34
Mallit LE2001w, LE2001wl ja LE2001wm	34
Käyttäjätilojen asettaminen	35
Energiansäästötoiminto	35

Liite C Määräykset 36

FCC:n (Federal Communications Commission Notice) ilmoitus	36
Muutokset	36
Kaapelit	36
FCC:n logolla merkittyjen tuotteiden yhdenmukaisuus (vain Yhdysvallat)	36
Canadian Notice	37
Avis Canadien	37
Euroopan unionin säännöksiä koskeva ilmoitus	38
Saksa, ergonomia	38
Japanese Notice	38
Korean Notice	39
Virtajohtoja koskevat vaatimukset	39
Japania koskevat virtajohtovaatimukset	39
Tuotteen ympäristötiedot	39
ENERGY STAR® -hyväksyntä	39
Materiaalien hävittäminen	40

Käytöstä poistettujen laitteiden hävittäminen kotitalouksissa Euroopan unionin alueella	40
HP:n kierrätysohjelma	41
Kemialliset aineet	41
Vaarallisten aineiden rajoitukset (RoHS)	41
Turkin EEE-asetus	42

Liite D Nestekidenäytön laatu ja kuvapistetakuu 43

1 Tuotteen ominaisuudet

HP LCD-näytöt

Nestekidenäytöissä (LCD) on ohutkalvotransistoriteknologiaa (TFT) hyödyntävä aktiivimatriisipaneeli. Näyttömallit ja näyttöjen ominaisuudet ovat seuraavat:

- Laaja katselukulma mahdollistaa näytön katselun sekä istuttaessa että seistessä ja sivuttaisiikenteessä
- Voidaan kallistaa
- Irrotettavan jalustan ansiosta näytön voi kiinnittää eri tavoilla
- Videosignaalin tulo tukee analogista VGA:ta, ja mukana toimitetaan VGA-kaapeli
- Videosignaalin tulo tukee digitaalista DVI:tä, ja mukana toimitetaan DVI-D-kaapeli (vain malli LE2001wm).
- Sisäiset kaiuttimet ja äänikaapeli toimitetaan laitteen mukana (vain malli LE2001wm)
- Valinnaisen HP-kaiutinpalkin tuki
- Plug and play -toiminnot (edellyttää järjestelmän tukea)
- Suojaussuotimien kiinnityskohdat (erikseen ostettavia) suotimia varten, jotka estävät näytön katselun sivusta (tietty mallit)
- Kiinnityspaikka valinnaiselle kaapelilukolle näytön takana
- Kaapelikanava kaapelien ja johtojen sijoittelua varten
- OSD-näytön monikieliset säädöt on helppo tehdä ja optimoida niiden avulla näyttökuva
- HP Display Assistant -ohjelmisto näytön asetusten määrittämiseen
- Ohjelmiston ja ohjeet sisältävä CD-levy, jossa on myös näytön laiteohjaimet ja tuotetiedot
- Energiansäästötoiminto vähentää sähkön kulutusta
- Energy Star -hyväksytyt
- Intelligent Management AssetControl
- Vastaa seuraavia standardeja ja määräyksiä:
 - EU:n CE-direktiivit
 - Ruotsin TCO-vaatimukset
- MultiSeat-tietojenkäsittelyratkaisun tuki (vain LE1851wt-malli)

2 Turvallisuus- ja huolto-ohjeet

Tärkeää turvallisuustietoa

Näytön mukana toimitetaan virtajohto. Jos käytät jotakin muuta virtajohtoa, varmista, että virtalähde ja liitin ovat näytön määritysten mukaiset. Lisätietoja yhteensopivasta virtajohdosta on liitteen C kohdassa [Virtajohtoja koskevat vaatimukset sivulla 39](#).

⚠ **VAARA** Voit vähentää sähköiskun tai laitteen vahingoittumisen vaaraa toimimalla seuraavasti:

- Älä poista virtajohdon maadoitusosuutta. Maadoituspistoke on tärkeä turvallisuuden kannalta.
- Kytke virtajohto maadoitettuun pistorasiaan, joka on aina helposti käytettävissä.
- Katkaise tuotteen virransaanti irrottamalla virtajohto pistorasiasta.

Oman turvallisuutesi vuoksi, älä aseta mitään virtajohtojen ja kaapeleiden päälle. Sijoita johdot ja kaapelit niin, ettei kukaan kompastu niihin tai astu niiden päälle vahingossa. Älä vedä johdoista tai kaapeleista. Kun irrotat johdon tai kaapelin pistorasiasta, tartu johdon pistokkeeseen.

Lue *Turvallisen ja mukavan työympäristön opas* vakavien vammojen välttämiseksi. Tässä ohjeessa selitetään oikea työpisteen suunnittelu sekä käyttäjän oikea työasento ja työtavat. Ohjeessa on myös tärkeitä tietoja sähköturvallisuudesta ja mekaanisesta turvallisuudesta. Tämä opas on julkaistu Web-osoitteessa <http://www.hp.com/ergo> ja/tai ohjeet sisältävällä CD-levyllä, jos sellainen tulee näytön mukana.

⚠ **VAROITUS:** Näytön ja myös tietokoneen suojaamiseksi on hyvä kytkeä kaikki tietokoneen ja sen oheislaitteiden (esim. näyttö, tulostin, skanneri) virtajohdot ylijännitteeltä suojaavaan laitteeseen, kuten virtakiskoon tai UPS-laitteeseen (Uninterruptible Power Supply). Kaikki virtakiskot eivät toimi ylijännitesuojana; tämän ominaisuuden pitää olla erikseen merkitty virtakiskon ominaisuuksiin. Käytä sellaista virtakiskoa, jonka valmistaja tarjoaa laitteiston korvaavan takuun siltä varalta, että ylijännitesuojaus pettää.

Käytä asianmukaisia ja oikean kokoisia huonekaluja, jotka ovat riittävän tukevia HP:n LCD-näytön tueksi.


⚠ **VAARA** Väärin (esim. lipaston, kirjahyllyn, hyllyn, liian pienen pöydän, kaiuttimien, laatikoiden tai karryjen päälle) sijoitetut LCD-näytöt saattavat kaatua ja aiheuttaa loukkaantumisen.

LCD-näyttöön kytketyt johdot ja kaapelit on sijoitettava kulkemaan siten, ettei niitä voi vetää eikä niihin voi tarttua tai kompastua.

Huolto-ohjeet

Voit parantaa näytön suoritusastoa ja pidentää sen käyttöikää seuraavasti:

- Älä avaa näytön koteloa tai yritä korjata tuotetta itse. Muuta vain niitä säätöjä, jotka mainitaan käyttöohjeissa. Jos näyttö ei toimi kunnolla, tai se on pudonnut tai vaurioitunut, ota yhteyttä valtuutettuun HP-jälleenmyyjään tai -huoltoon.
- Käytä vain näytölle tarkoitettua virtalähdettä ja liitäntää, jotka on mainittu laitekilvessä näytön takaosassa.
- Varmista, ettei pistorasiaan kiinnitettyjen laitteiden kokonaisampeeriluku ylitä pistorasian suurinta ampeerilukua ja ettei johtoon kiinnitettyjen laitteiden kokonaisampeeriluku ylitä johdon suurinta ampeerilukua. Katso sähkökilvestä kunkin laitteen ampeeriluvut (AMPS tai A).
- Aseta näyttö sellaiseen paikkaan, että pistorasia on lähellä ja helposti tavoitettavissa. Kun irrotat näytön pistorasiasta, pidä kunnolla kiinni virtajohdon pistokkeesta. Älä koskaan irrota näyttöä johdosta vetämällä.
- Sammuta näyttö silloin, kun sitä ei käytetä. Voit pidentää näytön käyttöikää huomattavasti käyttämällä näytönsäästäjää ja katkaisemalla virran silloin, kun näyttöä ei käytetä.

 **HUOMAUTUS:** HP:n takuu ei kata näyttöjä, joissa kuva on palanut kiinni.

- Kotelossa olevat aukot ovat tuuletusta varten. Näitä aukkoja ei saa tukkia tai peittää. Älä koskaan työnnä mitään esineitä sisään näistä aukoista.
- Älä pudota näyttöä, äläkä aseta sitä epävakaalle alustalle.
- Älä aseta mitään virtajohdon päälle. Älä astu virtajohdon päälle.
- Aseta näyttö hyvin ilmastoituun paikkaan, pois voimakkaasta valosta. Vältä kuumuutta ja kosteutta.
- Kun irrotat näytön jalustasta, aseta näyttö pehmeälle alustalle, jotta se ei naarmuunnu tai rikkoudu.

Näytön puhdistaminen

1. Katkaise virta näytöstä ja irrota virtajohto laitteen takaosasta.
2. Pyyhi pölyt näytön kuvaruudulta ja kotelosta pehmeällä ja puhtaalla antistaattisella liinalla.
3. Poista pinttynyt lika seoksella, jossa on 50 % vettä ja 50 % isopropyylialkoholia.

△ **VAROITUS:** Ruiskuta liinalle puhdistusainetta ja pyyhi näytön pinta varovasti kostealla liinalla. Älä koskaan ruiskuta puhdistusainetta suoraan näytön pinnalle. Se voi valua etulevyn taakse ja vahingoittaa näytön sähköisiä osia.

VAROITUS: Älä koskaan puhdistaa näyttöä tai koteloa petrolipohjaisilla puhdistusaineilla, kuten bentseenillä, ohenteella tai muilla tulenaroilla aineilla. Nämä kemikaalit saattavat vahingoittaa näyttöä.

Näytön kuljettaminen

Säilytä näytön alkuperäinen pakkaus. Voit tarvita sitä myöhemmin, jos joudut kuljettamaan näyttöä.

3 Näytön asentaminen

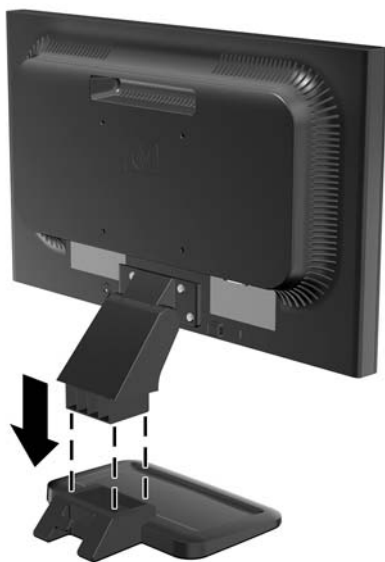
Ennen kuin asennat näytön, varmista, että tietokoneen, näytön ja lisälaitteiden virta on katkaistu. Jatka tämän jälkeen seuraavien ohjeiden mukaan.

Näytön jalustan kiinnittäminen

1. Aseta jalusta tasaiselle pinnalle, esimerkiksi pöydälle.
2. Aseta jalka molemmin käsin jalustan päälle ja lukitse se paikalleen painamalla sitä alaspäin. Varmista, että jalusta on kunnolla paikallaan, ja säädä kallistuskulma haluamaasi asentoon.

△ **VAROITUS:** Älä kosketa nestekidenäytön pintaa. Nestekidepaneelin painaminen voi aiheuttaa värien epätasaisuutta tai nestekiteiden joutumisen väärään asentoon. Jos näin käy, näyttö ei palaudu normaaliksi.

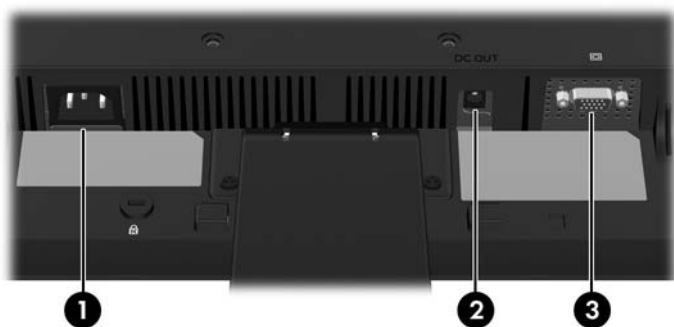
Kuva 3-1 Jalustan kiinnittäminen näyttöön



📄 **HUOMAUTUS:** Irrota jalusta painamalla jalustan alapinnan keskiosassa olevaa kielekettä sisäänpäin ja vetämällä jalusta irti jalusta.

Takana olevat osat

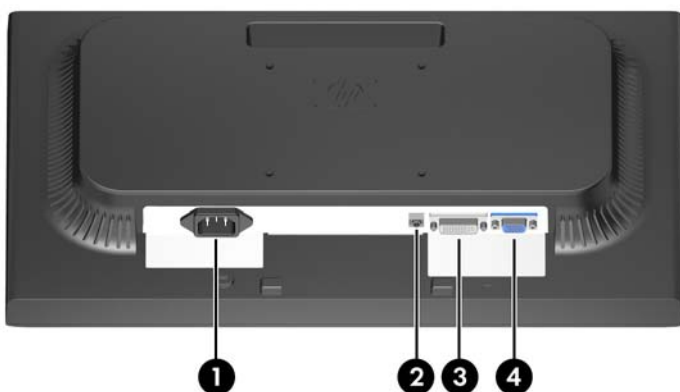
Kuva 3-2 LE1851w, LE1851wl, LE1851wt, LE2001w ja LE2001wl -takakomponentit



Taulukko 3-1 LE1851w, LE1851wl, LE1851wt, LE2001w ja LE2001wl -takakomponentit

Osa	Toiminto	
1	Virtaliitin	Näytön verkkovirtaliitin.
2	DC-liitin (vain LE1851wt)	Liittää DC-to-DC-kaapelin näyttöön ja MultiSeat-tietojenkäsittelylaitteeseen.
3	VGA-liitin	Näytön liitin VGA-kaapelin kytkemistä varten.

Kuva 3-3 Mallin LE2001wm takana olevat osat



Taulukko 3-2 Mallin LE2001wm takana olevat osat

Komponentti	Toiminto	
1	Virtaliitin	Näytön verkkovirtaliitin.
2	Ääniliitin	Näytön liitin äänikaapelin kytkemistä varten.
3	DVI-liitin	Näytön liitin DVI-D-kaapelin kytkemistä varten.
4	VGA-liitin	Näytön liitin VGA-kaapelin kytkemistä varten.

Kaapeleiden kytkeminen

⚠ **VAARA** Voit vähentää sähköiskun tai laitteen vahingoittumisen vaaraa toimimalla seuraavasti:

Älä poista virtajohdon maadoitusta. Maadoitus on tärkeä turvallisuuden kannalta.

Kytke virtajohto maadoitettuun pistorasiaan, johon on aina vaivaton pääsy.

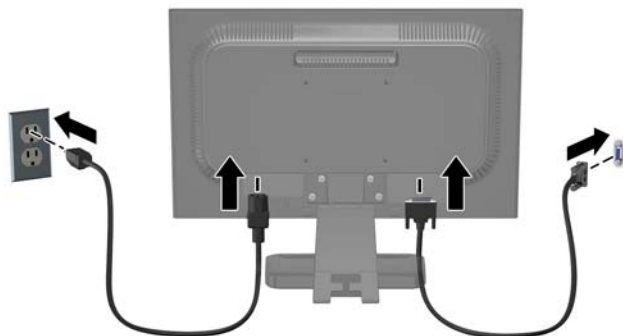
Kytke koneesta virta pois irrottamalla virtajohto pistorasiasta.

Oman turvallisuutesi vuoksi, älä aseta mitään virtajohtojen ja kaapeleiden päälle. Sijoita johdot ja kaapelit niin, ettei kukaan kompastu niihin tai astu niiden päälle vahingossa. Älä vedä johdoista tai kaapeleista. Kun irrotat johdon tai kaapelin pistorasiasta, tartu johdon pistokkeeseen.

Mallit LE1851w, LE1851wl, LE2001w ja LE2001wl

1. Sijoita näyttö hyvin ilmastoituun paikkaan tietokoneen lähelle.
2. Kytke VGA-signaalikaapeli näytön takapaneelissa olevaan VGA-liittimeen ja toinen pää tietokoneen VGA-liittimeen.
3. Kytke virtajohdon toinen pää näytön takaosassa olevaan virtaliitintään ja toinen pää verkkovirran pistorasiaan.

Kuva 3-4 Kaapeleiden kytkeminen



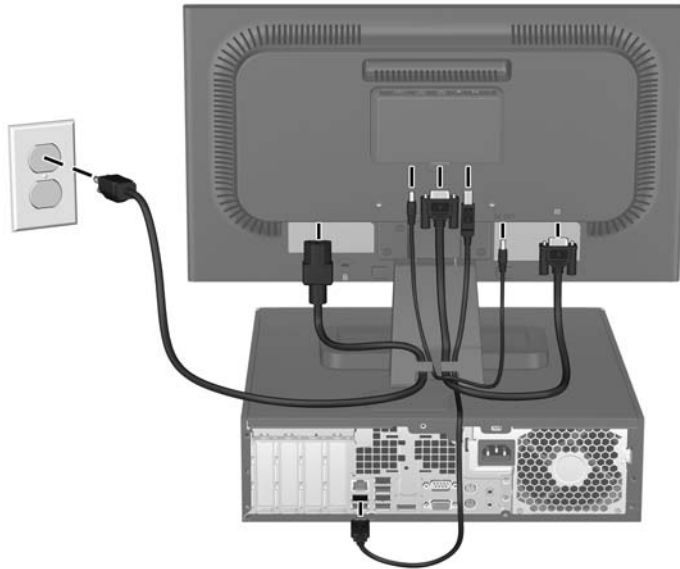
4. Pidä kaapelit järjestyksessä asettamalla ne jalustan alaosassa olevan kahden koukun väliin. Kaapelit voidaan kiinnittää siististi ja piilottaa siten, että ne eivät näy edestä.

LE1851wt-malli (liitäntä MultiSeat-tietojenkäsittelyyn)

1. Sijoita näyttö hyvin ilmastoituun paikkaan tietokoneen lähelle.
2. Liitä VGA-signaalikaapeli näytön takana olevaan VGA-liittimeen ja toinen pää T150 multiseat -tietojenkäsittelylaitteen VGA-liittimeen.

3. Liitä USB-kaapelin (ei toimitettu mukana) toinen pää näytön USB-liittimeen ja toinen pää tietokoneen USB-liittimeen.
4. Liitä DC-to-DC-kaapelin toinen pää näytön DC OUT -liittimeen ja toinen pää T150 multiseat -tietojenkäsittelylaitteen DC-liittimeen.
5. Kytke virtajohdon toinen pää näytön takaosassa olevaan virtaliitäntään ja toinen pää verkkovirran pistorasiaan.

Kuva 3-5 Kaapeleiden kytkeminen



6. Pidä kaapelit järjestyksessä asettamalla ne jalustan alaosassa olevan kahden koukun väliin. Kaapelit voidaan kiinnittää siististi ja piilottaa siten, että ne eivät näy edestä.

Malli LE2001wm

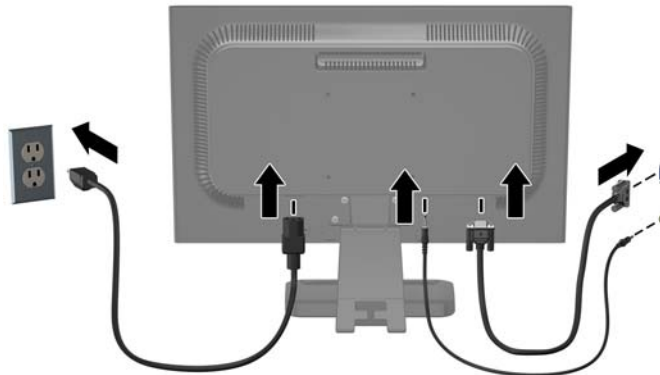
1. Sijoita näyttö hyvin ilmastoituun paikkaan tietokoneen lähelle.
2. Kytke VGA-signaali- tai DVI-D-signaali-kaapeli seuraavasti:

HUOMAUTUS: Näyttö tukee sekä analogista että digitaalista tuloa. Videotila määritetään käytetyn videokaapelin perusteella. Näyttö määrittää automaattisesti, minkä tuloliitännän signaali on oikea. Sisääntulot voidaan valita painamalla etupaneelin **Plus/lähde**-painiketta tai näyttövalikosta painamalla **Menu** (Valikko) -painiketta.

- Analogista signaalia varten käytetään VGA-kaapelia (sisältyy toimitukseen). Kytke VGA-signaali-kaapeli näytön VGA-liittimeen ja toinen pää tietokoneen VGA-liittimeen.
 - Digitaalista signaalia varten käytetään DVI-D-kaapelia (sisältyy toimitukseen). Kytke DVI-D-signaali-kaapeli näytön DVI-liittimeen ja toinen pää tietokoneen DVI-liittimeen.
3. Kytke laitteen mukana toimitetun äänikaapelin yksi pää näytön ääniliittimeen ja toinen pää tietokoneen takapaneelissa olevaan äänilähtöliittimeen.

4. Kytke virtajohdon toinen pää näytön takaosassa olevaan virtaliitäntään ja toinen pää verkkovirran pistorasiaan.

Kuva 3-6 Kaapeleiden kytkeminen



5. Pidä kaapelit järjestyksessä asettamalla ne jalustan alaosassa olevan kahden koukun väliin. Kaapelit voidaan kiinnittää siististi ja piilottaa siten, että ne eivät näy edestä.

Näytön säätäminen

Kallista näyttöpaneelia eteen- tai taaksepäin siten, että se on halutulla tasolla.

Kuva 3-7 Näytön kallistaminen



Näytön käynnistäminen

1. Käynnistä tietokone virtakytkimestä.
2. Kytke näyttöön virta painamalla sen etuosassa olevaa virtakytkintä.

- △ **VAROITUS:** Jos sama liikkumaton kuva näkyy näytössä pitkiä aikoja, se voi palaa kiinni siihen.* Vältä näytön tällainen vaurioituminen käynnistämällä näytönsäästäjä tai sammuttamalla näyttö aina, kun se jää käyttämättömäksi pitemmäksi aikaa. Kuvan palaminen näyttöön on mahdollista kaikissa LCD-näytöissä. HP:n takuu ei kata näyttöjä, joissa kuva on palanut kiinni.

* Pitkällä ajalla tarkoitetaan tässä 12 tunnin ajanjaksoa, jona näyttöä ei käytetä.

- 📝 **HUOMAUTUS:** Jos virtakytkimen painamisen jälkeen ei tapahdu mitään, virtakytkimen lukitus saattaa olla käytössä. Poista tämä ominaisuus käytöstä pitämällä näytön virtakytkintä alhaalla 10 sekunnin ajan.

HUOMAUTUS: Virran merkkivalo voidaan poistaa näyttövalikossa käytöstä. Paina näytön etupaneelissa olevaa Menu (Valikko) -painiketta ja valitse **Management (Hallinta) > Bezel Power LED (Etupaneelin virran merkkivalo) > Off (Ei käytössä)**.

Näyttöpaneelin kiinnittäminen

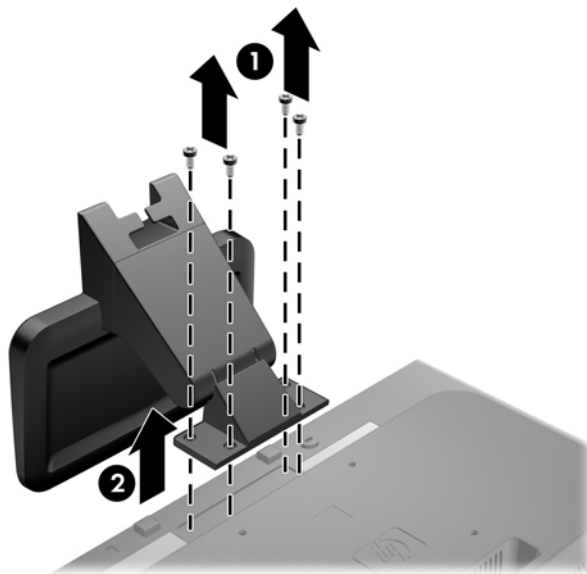
Voit irrottaa näyttöpaneelin jalustasta ja kiinnittää näytön seinälle, kääntövarteen tai muuhun vastaavaan kiinnitysjärjestelmään. Näytön takapaneelissa on neljä kiinnitykseen tarkoitettua kierteellistä kiinnitysreikää.

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

- △ **VAROITUS:** Ennen kuin alat irrottaa tietokonetta, varmista, että näytön virta on katkaistuna ja virtajohto ja signaalikaapelit irrotettuina.

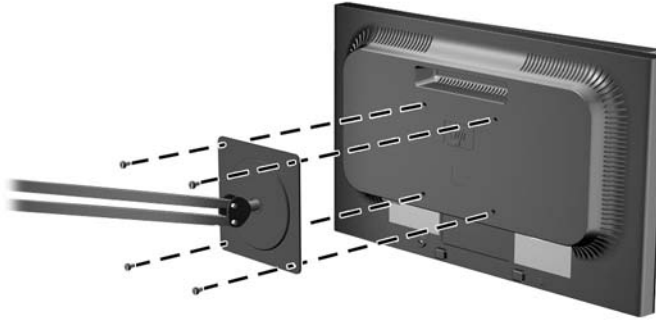
1. Irrota virtajohto ja signaalikaapelit näytön takaosasta.
2. Aseta näyttö tasaiselle alustalle näyttöruutu alaspäin.
3. Irrota neljä näytön takana olevaa ruuvia, joilla näyttöpaneeli on kiinnitetty jalustaan (1), ja irrota jalusta näyttöpaneelistä työntämällä (2).

Kuva 3-8 Jalustan irrottaminen



4. Jos haluat kiinnittää näytön kääntövarteen, työnnä neljä 10 mm:n ruuvia kääntövarren levyä reikien läpi näytön kiinnitysreikiin.

Kuva 3-9 Näytön kiinnittäminen kääntövarteen



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

- △ **VAROITUS:** Tässä näytössä on VESA-standardin mukaiset 100 mm:n kiinnitysaukot. Muiden valmistajien kiinnitysratkaisujen käyttöön vaaditaan neljä ruuvia, joiden halkaisija on 4 mm, kierteen nousu 0,7 ja pituus 10 mm. Älä käytä pidempiä ruuveja, sillä ne saattavat vahingoittaa näyttöä. On tärkeää varmistaa, että valmistajan kiinnitysratkaisu on VESA-standardin mukainen ja kestää näytön painon. Parhaan tuloksen saavuttamiseksi on tärkeää käyttää näytön mukana toimitettuja virta- ja videokaapeleita.

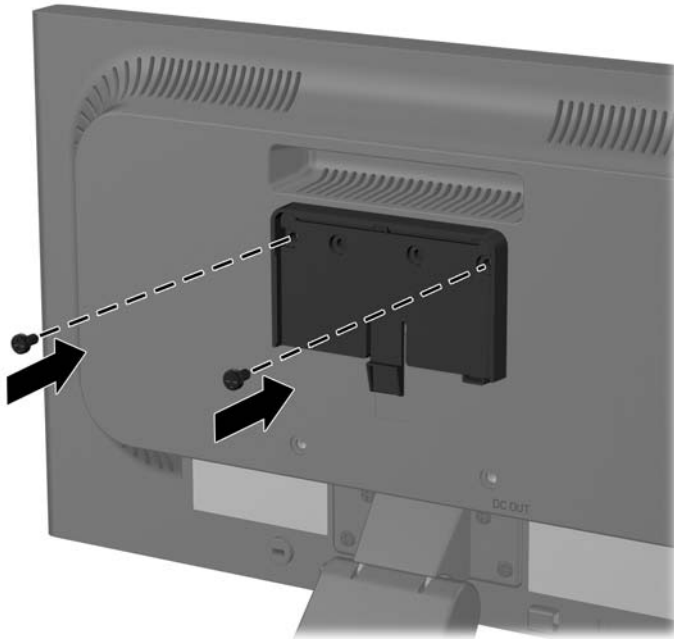
5. Kytke kaapelit uudestaan näyttöpaneeliin.

MultiSeat-tietojenkäsittelylaitteen asentaminen näyttöön (myydään erikseen)

Voit liittää multiseat-tietojenkäsittelylaitteen vain LE1851wt-mallin takaosaan.

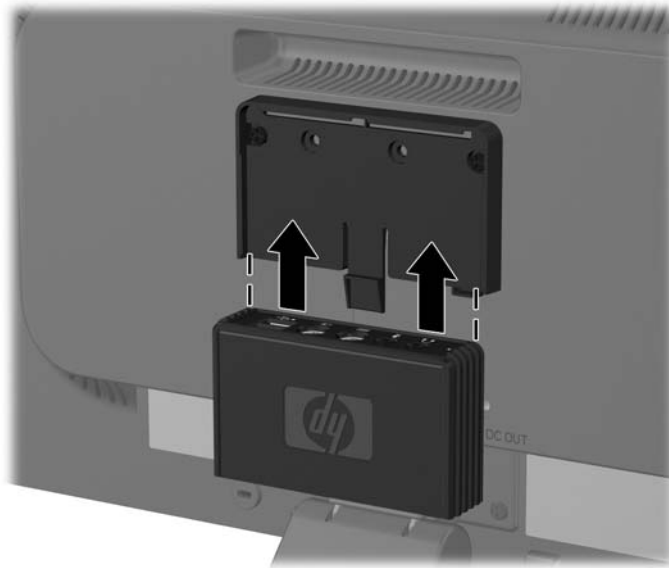
1. Asenna multiseat-tietojenkäsittelylaitteen kannatin näytön takaosaan käyttämällä kahta mukana toimitettua 10 mm ruuvia. Asenna ruuvit kahteen ylempään VESA-kiinnitinreikään.

Kuva 3-10 MultiSeat-tietojenkäsittelylaitteen kannattimen asentaminen



2. Liu'uta multiseat-tietojenkäsittelylaite kannattimeen.

Kuva 3-11 MultiSeat-tietojenkäsittelylaitteen asentaminen

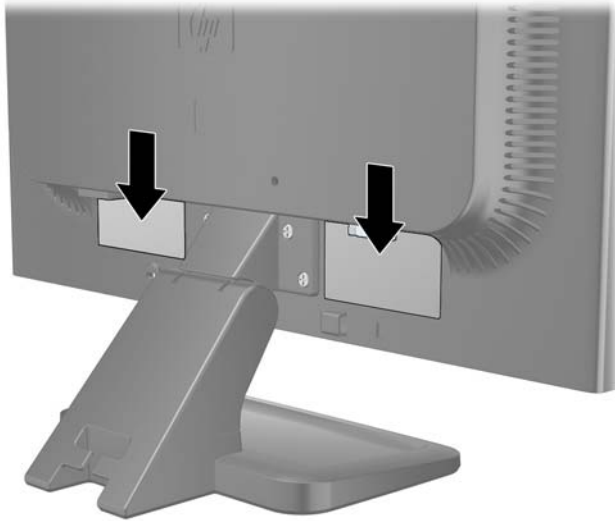


3. Liitä kaapelit. Katso ohjeet kaapelien liittämiseen kohdasta [LE1851wt-malli \(liitäntä MultiSeat-tietojenkäsittelyyn\) sivulla 6](#).

Tyypikilven sijainti

Näytön tyypikilvessä ilmoitetaan varaosanumero, tuotenumero ja sarjanumero. Tietoja voidaan tarvita otettaessa yhteyttä HP-tukeen tai huoltoon näyttöä koskevissa asioissa. Tyypikilvet sijaitsevat näytön takapaneelissa.

Kuva 3-12 Tyypikilven sijainti




4 Näytön käyttäminen

Ohjelmisto ja apuohjelmat

Näytön mukana toimitettu CD-levy sisältää seuraavat tietokoneeseen asennettavat tiedostot:

- INF-tiedosto (tietoja)
- ICM-tiedosto (kuvan väritäsmäytys)
- kuvioiden automaattinen säätöohjelma
- näyttömallin lisäohjelmistot.

 **HUOMAUTUS:** Jos näytön mukana ei toimiteta CD-levyä, INF- ja ICM-tiedostot voi ladata Internetistä HP:n näyttöjen tukisivuilta. Katso tämän luvun kohta [Lataaminen Internet-sivuilta sivulla 15](#).

INF-tiedosto

INF-tiedosto määrittää Microsoft Windows -käyttöjärjestelmien hyödyntämät näyttöresurssit varmistaa näytön ja tietokoneen näyttösovittimen yhteensopivuuden.

Tämä näyttö on yhteensopiva Microsoft Windowsin Plug and Play -toiminnon kanssa ja toimii asianmukaisesti ilman INF-tiedoston asentamista. Näytön Plug and Play -yhteensopivuus edellyttää kuitenkin, että tietokoneen näyttöohjain on VESA DDC2 -standardin mukainen ja että näyttö kytketään suoraan näyttönohjaimen. Plug and Play -ominaisuus ei toimi erillisten BNC-liittimien eikä jakelupuskurien tai -rasioiden välityksellä.

ICM-tiedosto

ICM-tiedostot ovat datatiedostoja, joita käytetään grafiikkaohjelmien kanssa, jotta värit säilyisivät samankaltaisina näytöltä tulostimeen ja skannerista näytön kuvaruudulle. Tiedostoa käytetään sellaisissa grafiikkaohjelmissa, jotka tukevat kyseistä ominaisuutta.

 **HUOMAUTUS:** ICM-väriprofiili on määritelty ICC-yhteenliittymän (International Color Consortium) laatiman värinhallintajärjestelmän mukaisesti.


INF- ja ICM-tiedostojen asentaminen

Selvitettyäsi päivitystarpeen voit asentaa INF- ja ICM-tiedostot CD-levyltä tai ladata ne Internetistä.

Tiedostojen asentaminen CD-levyltä

Asenna INF- ja ICM-tiedostot CD-levyltä seuraavasti:

1. Aseta CD-levy tietokoneen CD-asemaan. CD-valikko tulee näkyviin.
2. Lue **Monitor Driver Software Readme** (Näytönohjainohjelmiston tiedot) -tiedosto.
3. Valitse **Install Monitor Driver Software** (Asenna näytönohjainohjelmisto).
4. Noudata näytöllä näkyviä ohjeita.
5. Varmista, että oikea resoluutio ja virkistystaajuus tulevat näkyviin Windowsin ohjauspaneelin näytölle.

 **HUOMAUTUS:** Jos asentamisessa tapahtuu virhe, saatat joutua asentamaan digitaalisesti allekirjoitetut INF- ja ICM-tiedostot manuaalisesti CD-levyltä. Lisätietoja on näytönohjaimen readme-tiedostossa (Monitor Driver Software Readme) CD-levyllä.

Lataaminen Internet-sivuilta

INF- ja ICM-tiedostojen viimeisimmän version lataaminen HP-näyttöjen tukisivuilta.

1. Katso <http://www.hp.com/support> ja valitse maa/alue.
2. Seuraa näytöllä näkyviä linkkejä päästäksesi tukisivulle ja lataussivulle.
3. Varmista, että järjestelmäsi on esitettyjen vaatimusten mukainen.
4. Lataa ohjelmisto ohjeiden mukaisesti.

Automaattinen säätötoiminto

Säädä näyttö optimaaliseen tilaan käytettäessä VGA-tuloa (analoginen) näytön **OK/auto**-painikkeella ja kuvioden automaattisella säätöohjelmalla, joka on CD-levyllä.

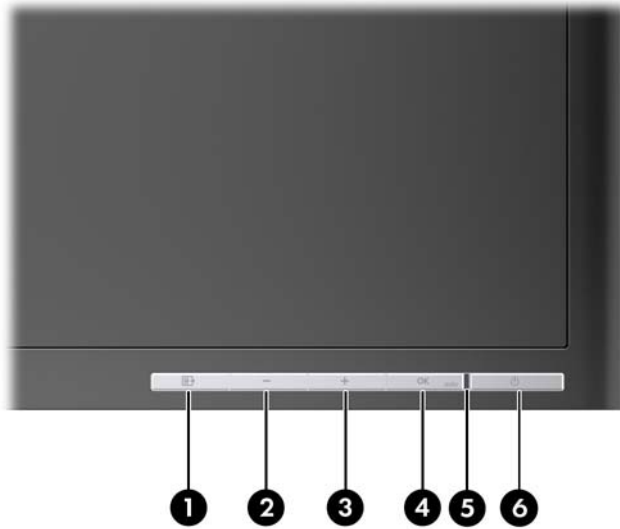
Jos näytössä käytetään VGA-tuloa (analoginen), edellä esitetty menettely korjaa seuraavat näytön laatuongelmat:

- epätarkka tai epäselvä kuva
- kuvassa varjoja tai raitoja
- heikkoja pystypalkkeja
- ohuita liikkuvia vaakaviivoja
- sivuun siirtynyt kuva.






Automaattisen säätötoiminnon käyttäminen

1. Anna näytön lämmetä 20 minuuttia ennen säätöä.
2. Paina näytön etupaneelin **OK/auto**-painiketta.
 - Voit myös painaa **Menu** (Valikko) -painiketta ja valita näytön päävalikosta **Image Control** (Kuvanhallinta) > **Auto-Adjustment** (Automaattinen säätö). Ohjeita on tämän luvun kohdassa [Näytön asetusten säätäminen sivulla 18](#).
 - Jos lopputulos ei tyydytä, jatka noudattamalla seuraavia ohjeita.
3. Aseta CD-levy CD-asemaan. CD-valikko tulee näkyviin.
4. Valitse **Open Auto-Adjustment Software** (Avaa automaattinen säätöohjelma). Näyttöön tulee asetusten testikuvio.
5. Paina näytön etupaneelin **OK/auto**-painiketta saadaksesi vakaan, näytön keskelle sijoittuvan kuvan.
6. Sulje testikuvio painamalla **ESC**-näppäintä tai mitä tahansa näppäimistön näppäintä.

Etupaneelin säätimet




Taulukko 4-1 Näytön etupaneelin säätimet

Säädin	Toiminto
1 	Menu Näyttövalikon avaaminen, valitseminen ja valikosta poistuminen.
2 	Miinus Äänenvoimakkuus/Miinus (vain malli LE2001wm) Jos näyttövalikko on käytössä, voit siirtyä valikossa taaksepäin ja alentaa säätötasoja painamalla tätä. Jos näyttövalikko ei ole käytössä, voit avata näyttövalikon Volume adjustment (Äänenvoimakkuuden säätö) -alivalikon painamalla tätä (vain malli LE2001wm).
3 	Plus Plus/Lähde (vain malli LE2001wm) Jos näyttövalikko on käytössä, voit siirtyä valikossa eteenpäin ja nostaa säätötasoja painamalla tätä. Jos näyttövalikko ei ole käytössä, paina videosignaalin valitsemiseen käytettävää lähdepainiketta (VGA, DVI tai DisplayPort) (vain malli LE2001wm).
4 	OK/auto Jos näyttövalikko on käytössä, valitse korostettu valikkokohde painamalla tätä. Jos näyttövalikko ei ole käytössä, optimoi näyttökuva automaattisella säätötoiminnolla painamalla tätä.
5	Virran merkkivalo Vihreä = virta päällä. Keltainen = lepotila. Vilkkuva keltainen = lepotila-ajastin.
6 	Virta Käynnistää tai sammuttaa näytön.

Näytön asetusten säätäminen


Näytön asetuksia voidaan säätää näyttövalikosta tai HP Display Assistant -apuohjelmasta.

 **HUOMAUTUS:** Jos näytön asetusten kanssa ilmenee ongelmia, yritä palauttaa tehdasasetukset avaamalla näyttövalikko ja valitsemalla **Factory Reset** (Tehdasasetusten palautus).

Näyttövalikon käyttäminen

Näyttövalikon toiminnoilla käyttäjä voi säätää näytön kuvan mieleisekseen. Avaa näyttövalikko seuraavasti:

1. Jos näytön virtaa ei ole vielä kytketty, käynnistä se **virtakytkintä** painamalla.
2. Avaa näyttövalikko painamalla näytön etupaneelissa olevaa **Menu** (Valikko) -painiketta.
3. Voit siirtyä näyttövalikossa ylöspäin painamalla etupaneelin **+** (Plus) -painiketta ja alaspäin painamalla **-** (Miinus) -painiketta.
4. Valitse haluamasi näyttövalikon toiminto siirtymällä **+** tai **-** -painikkeella haluamaasi kohtaan ja painamalla sitten **OK/auto**-painiketta.
5. Muuta asetuksen arvoa etupaneelin painikkeilla **+** ja **-**.
6. Kun asetuksen arvo on haluamasi, valitse **Save and Return** (Tallenna ja palaa), jos haluat tallentaa asetuksen, tai **Cancel** (Peruuta), jos haluat peruuttaa muutoksen. Poistu lopuksi valikosta valitsemalla **Exit** (Lopeta).




 **HUOMAUTUS:** Jos et käytä painikkeita 10 sekuntiin valikon ollessa auki, näyttö hylkää tekemäsi muutokset, ottaa käyttöön aiemmat asetukset ja sulkee valikon.

Näyttövalikon valinnat













Seuraavassa taulukossa esitetään näyttövalikosta valittavat toiminnot kuvauksineen. Muutettua näyttövalikon asetusta, valittavissasi ovat seuraavat toiminnot, jos ne liittyvät kyseiseen asetukseen:

- **Cancel** (Peruuta) – paluu edelliselle valikkotasolle.
- **Save and Return** (Tallenna ja palaa) – muutosten tallennus ja paluu näytön päävalikkoon. Tämä Save and Return (Tallenna ja palaa) -toiminto on valittavissa vain, jos olet muuttanut jotakin asetusta.









Taulukko 4-2 Näyttövalikko

Kuvake	Päävalikko	Alivalikko	Kuvaus
	Brightness (Kirkkaus)	Adjustable scale (Säädettävä asteikko)	Näytön kirkkaustason säätö. Oletusarvoinen tehdasasetusalue on 90.
	Contrast (Kontrasti)	Adjustable scale (Säädettävä asteikko)	Näytön kontrastitason säätö. Oletusarvoinen tehdasasetusalue on 80.
	Color (Väri)		Näytön värin valinta. Oletusarvoinen tehdasasetus on mallista riippuen 6500K tai Custom Color (Mukautetut värit).
		9300 K	Muutos lievästi sinertävään valkoiseen.








Taulukko 4-2 Näyttövalikko (jatkoa)

Kuvake	Päävalikko	Alivalikko	Kuvaus
		6500 K	Muutos lievästi punertavaan valkoiseen.
		sRGB	Näytön värit määritetään alan kuvateknologiassa sovellettavien väristandardien mukaiseksi.
		Custom Color (Mukautetut värit)	Käyttäjä valitsee ja säätää omat väriasteikot: <ul style="list-style-type: none"> R – asettaa omat punaiset väritasot G – asettaa omat vihreät väritasot B – asettaa omat siniset väritasot
	Image Control (Kuvan hallinta)		Näytön kuvan säätö. (vain VGA-tulo)
		Auto Adjustment (Automaattinen säätö)	Kuvan automaattinen säätö.
		Clock (Kello)	Näytön taustan pystyraidat tai -viivat häivytetään mahdollisimman vähiin. Kelloasetus muuttaa myös kuvan vaakasuuntaista asetusta.
		Clock Phase (Kellotaajuus)	Näytön tarkennuksen säätö. Tämä asetus poistaa mahdollisen pystysuuntaisen kohinan ja terävöittää kuvan yksityiskohtia.
		Horizontal Position (Vaakasuunta)	Näytön kuvan siirto sivusuunnassa.
		Vertical Position (Pystysuunta)	Näytön kuvan siirto pystysuunnassa.
		Custom Scaling (Mukautettu skaalaus)	Näytöllä esitettävien tietojen muotoilutapa. Valitse: <ul style="list-style-type: none"> Fill to Screen - (näytön kokoinen). Kuva täyttää näytön kokonaan. Kuva voi näkyä vääristyneenä, koska korkeus ja leveys eivät muutu samassa suhteessa. Fill to Aspect Ratio - (täyttö kuvasuhteen mukaan). Kuva täyttää näytön siinä määrin, kuin alkuperäiset mittasuhteet sallivat.
		Terävyys (muut kuin alkuperäiset tilat)	Kuvan säätö teräväksi tai pehmeäksi.
	OSD Control (Näyttövalikon hallinta)		Sisältää alivalikon, jolla näyttövalikkoa asetuksia voidaan säätää.
		Horizontal OSD Position (Näyttövalikon sijainti vaakasuunnassa)	Näyttövalikon siirto sivusuunnassa vasemmalle tai oikealle. Oletusarvoinen tehdasasetusalue on 50.
		Vertical OSD Position (Näyttövalikon sijainti pystysuunnassa)	Näyttövalikon siirto pystysuunnassa näyttöalueen ylä- tai alareunaan. Oletusarvoinen tehdasasetusalue on 50.




Taulukko 4-2 Näyttövalikko (jatkoa)

Kuvake	Päävalikko	Alivalikko	Kuvaus
		OSD Transparency (Näyttövalikon läpinäkyvyys)	Muu näyttö on näkyvässä näyttövalikon takana.
		OSD Timeout (Näyttövalikon aikakatkaus)	Näyttövalikon säilyminen näkyvässä (sekunteina) sen jälkeen, kun jotakin painiketta on viimeksi painettu. Ajaksi voidaan valita 5–60 sekuntia. Tehdasasetus on 30 sekuntia.
	Management (Hallinta)		Näytön näyttövalikko- ja virranhallintatoimintojen valinta.
		Power Saver (Virransäästö)	Virransäästötoiminnon käyttöönotto. Valitse: <ul style="list-style-type: none">• On (Käytössä)• Off (Ei käytössä) Oletusarvoisesti toiminto on käytössä.
		Power On Recall (Automaattinen virran kytkentä)	Kytkee virran takaisin näyttöön yllättävän virtakatkon jälkeen. Valitse: <ul style="list-style-type: none">• On (Käytössä)• Off (Ei käytössä) Oletusarvoisesti toiminto on käytössä.
		Mode Display (Tilanäyttö)	Näyttää resoluution, virkistystaajuuden ja taajuuden asetusarvot joka kerta, kun päävalikko avataan. Valitse: <ul style="list-style-type: none">• On (Käytössä)• Off (Ei käytössä) Oletusarvoisesti toiminto on käytössä.
		Monitor Status (Näytön tila)	Näyttää näytön toimintatilan joka kerta, kun virta kytketään näyttöön. Valitse sijainti, jossa tila näytetään: <ul style="list-style-type: none">• Top (Ylhäällä)• Middle (Keskellä)• Bottom (Alhaalla)• Off (Ei käytössä) Oletusarvoisesti toiminto on ylhäällä.
		DDC/CI Support (DDC/CI-tuki)	Antaa tietokoneen hallita joitakin näyttövalikon toiminnoista, kuten kirkkautta, kontrastia ja värilämpötilaa. Asetus: <ul style="list-style-type: none">• On (Käytössä)• Off (Ei käytössä) Oletusarvoisesti toiminto on käytössä.

Taulukko 4-2 Näyttövalikko (jatkoa)


Kuvake	Päävalikko	Alivalikko	Kuvaus
		Bezel Power LED (Näytön virtavallo)	Sammuttaa näytön etupaneelissa olevan virran merkkivalon. Oletusarvoisesti toiminto on käytössä.
		Äänenvoimakkuus (vain malli LE2001wm)	Säätää näytön kaiuttimien äänenvoimakkuutta. Säätöalue on 0–100. Oletusarvoinen tehdasasetus on 90.
		Sleep Timer (Lepotilan ajastin)	Ajastimen säätövaihtoehdot: <ul style="list-style-type: none"> • Set Current Time (Kellonajan asetus) – asettaa voimassa olevan ajan tunteina ja minuutteina. • Set Sleep Time (Sammutusajan asetus) – asettaa ajan, jolloin haluat näytön siirtyvän lepotilaan. • Set on Time (Käynnistysajan asetus) – asettaa ajan, jolloin haluat näytön lepotilan päättyvän. • Timer (Ajastin) – ottaa ajastimen käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Oletusasetus on Off (Ei käytössä). • Sleep Now (Lepotilaan) – siirtää näytön välittömästi lepotilaan.
	Language (Kieli)		Näyttövalikoiden kielen valinta. Oletusarvoinen tehdasasetus on englanti.
	Information (Tietoja)		Näyttöjä koskevien tietojen valinta ja esitys.
		Current Settings (Nykyiset asetukset)	Ilmoittaa kuvan nykyisen näyttötilan.
		Recommended Settings (Suositusasetukset)	Antaa tälle näytölle suositeltavan resoluution ja virkistystaajuuden.
		Serial Number (Sarjanumero)	Ilmoittaa näytön sarjanumeron. Sarjanumeroa tarvitaan otettaessa yhteyttä HP:n tekniseen tukeen.
		FW Version (Kiinteän ohjelmiston versio)	Ilmoittaa näytön kiinteän ohjelmiston version.
		Backlight Hours (Taustavalon päälläoloaika)	Ilmoittaa näytön taustavalokäytön kokonaisajan.
		Service Support (Huolto- ja tukipalvelut)	http://www.hp.com/support
	Factory Reset (Tehdasasetusten palautus)		Palauttaa kaikki näyttövalikon asetukset ja DDC/CI-asetukset niiden oletusarvoisiin tehdasasetuksiin, Language (Kieli) -asetusta lukuun ottamatta.
	Source Control (Lähteen hallinta) (vain malli LE2001wm)		Valitsee videon tulosignaalin. Oletusasetus on VGA.
		DVI	Videon tulosignaali valitaan DVI.

Taulukko 4-2 Näyttövalikko (jatkoa)

Kuvake	Päävalikko	Alivalikko	Kuvaus
		VGA	Videon tulosignaalksi valitaan VGA.
		Default Source (Oletuslähde)	Valitsee oletusarvoisen tai ensisijaisen videosignaalin, kun näyttö on kytketty kahteen aktiiviseen, toimivaan videolähteeseen. Näyttölaite määrittää videomuodon automaattisesti. Vaihtoehdot: <ul style="list-style-type: none">• DVI• VGA Oletusasetus on VGA.
		Auto-Switch Input (Tulon automaattinen vaihto)	Ottaa järjestelmän automaattisen videosignaalin käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Oletusarvoisesti toiminto on käytössä.
	Exit (Lopeta)		Sulkee näyttövalikon.


Kuvanlaadun optimointi

Voit säätää kuvanlaatua kahdella näyttövalikon asetuksella: Clock (Kello) ja Clock Phase (Kellotaajuus).

 **HUOMAUTUS:** Clock (Kello)- ja Clock Phase (Kellotaajuus) -asetukset ovat säädettävissä vain käytettäessä analogista tuloa. Digitaalituloa käytettäessä asetuksia ei voi säätää.

Aseta ensin Clock (Kello) -asetuksen arvo, koska se vaikuttaa Clock Phase (Kellotaajuus) -asetukseen. Käytä näitä säätimiä vain, jos automaattinen säätö ei tuota tarpeeksi hyvänlaatuista kuvaa.

- **Clock (Kello)** – Voit poistaa näytön taustalla näkyvät pystyviivat lisäämällä tai vähentämällä asetuksen arvoa.
- **Clock Phase (Kellotaajuus)** – Voit vähentää kuvan välkyntää ja epäterävyyttä lisäämällä tai vähentämällä asetuksen arvoa.

 **HUOMAUTUS:** Saat parhaan säätötuloksen käyttämällä hyväksesi CD-levyllä olevaa automaattista säätökuvioita.

Jos näytön kuva vääristyy, kun säädät Clock (Kello)- ja Clock Phase (Kellotaajuus) -asetusten arvoja, jatka säätämistä, kunnes vääristymä häviää. Voit palauttaa tehdasasetukset valitsemalla näyttövalikon **Factory Reset** (Tehdasasetusten palautus) -alivalikosta **Yes** (Kyllä).

Pystypalkkien poistaminen (Clock (Kello)):

1. Avaa näyttövalikko painamalla näytön etupaneelissa olevaa **Menu** (Valikko) -painiketta ja valitse **Image Control** (Kuvan hallinta) > **Clock** (Kello).
2. Poista pystypalkit painamalla näytön etupaneelissa olevaa **+** (Plus)- tai **-** (Miinus) -painiketta. Paina painikkeita hitaasti, jotta et ohita optimaalista säätökohtaa.

Kuva 4-1 Kellon säätäminen

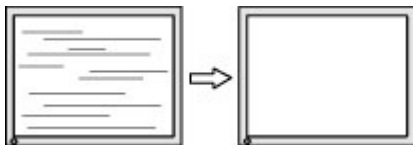


3. Jos näytössä esiintyy Clock (Kello) -asetuksen säätämisen jälkeen epäterävyyttä, välkyntää tai palkkeja, säädä Clock Phase (Kellotaajuus) -asetusta.

Välkyntän tai epäterävyyden poistaminen (Clock Phase (Kellotaajuus)):

1. Avaa näyttövalikko painamalla näytön etupaneelissa olevaa **Menu** (Valikko) -painiketta ja valitse **Image Control** (Kuvan hallinta) > **Clock Phase** (Kellotaajuus).
2. Poista välkyntä tai epäterävyys painamalla näytön etupaneelissa olevaa **+** (Plus)- tai **-** (Miinus) -painiketta. Tietokoneesta tai asennetusta näyttöohjaimesta riippuen välkyntää tai epäterävyyttä ei ehkä voi poistaa.

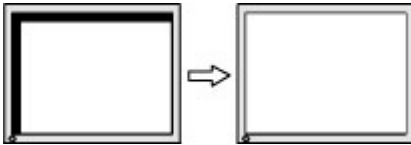
Kuva 4-2 Kellotaajuuden säätäminen



Voit säätää näytön asentoa (vaaka- tai pystysijainti) seuraavasti:

1. Avaa näyttövalikko painamalla näytön etupaneelissa olevaa **Menu** (Valikko) -painiketta ja valitse **Image Control** (Kuvan hallinta) > **Horizontal Position** (Vaakasijainti) ja/tai **Vertical Position** (Pystysijainti).
2. Säädä näyttöalueella olevan kuvan paikkaa painamalla näytön etupaneelissa olevaa **+** (Plus)- tai **-** (Miinus) -painiketta. Horizontal Position (Vaakasijainti) -asetus siirtää kuvaa vasemmalle tai oikealle. Vertical Position (Pystysijainti) -asetus siirtää kuvaa ylös- ja alaspäin.

Kuva 4-3 Vaaka- tai pystysijainnin säätäminen



HP Display Assistant -apuohjelman käyttö

Ohjelmisto- ja dokumentaatio-CD-levyllä oleva HP Display Assistant -ohjelma on apuohjelma, jonka selkeät ohjeet ja jokaiselle näyttösäädölle suunnitellut taustakuviot auttavat sinua näytön virityksessä. Sen toimintoihin kuuluvat:

- Paras mahdollinen kokonaiskuvanlaatu näytön kalibroinnin vaiheittaisella ohjatulla toiminnolla.
- Näyttökuvan ja väriasetusten ohjelmistohallinta, jolloin käyttäjä ei ole riippuvainen näytön etupaneelin painikkeista ja näyttövalikoista.
- Määritetyt näytön esiasetukset jokaiselle käyttäjälle erikseen, kun järjestelmässä on useampia käyttäjiä.
- Useita näytön esiasetuksia yksittäiselle käyttäjälle, sisällön ja ympäröivän valon mukaan.
- Asset Management (Hallintatoiminnot)- ja Power Management (Virranhallinta) -toiminnot, joihin kuuluvat toimialueen yhden tai useamman näytön etähallinta keskitetystä konsolisovelluksesta.
- Power Saving Plug-in (Virransäästölaajennus) -toiminto, joka ottaa näytön virransäästötilat käyttöön, ja ajoitettu virransäästötoiminto, jonka avulla näyttö voidaan siirtää valmiustilaan tai sammuttaa, kun sitä ei ole käytetty tiettyyn aikaan.

HP Display Assistant -apuohjelmassa on kaksi käyttötilaa: Wizard (Ohjattu toiminto)- ja OSD (Näyttövalikko) -tila. Suositeltu käyttötila on Wizard (Ohjattu toiminto), joka opastaa sinut vaihe vaiheelta näytön kalibroinnin läpi. Tässä menetelmässä luotetaan peräkkäisiin vaiheisiin, joilla saadaan paras mahdollinen näyttötulos.

 **HUOMAUTUS:** Katso lisätietoja HP Display Assistant -ohjelmasta sen käyttöoppaasta.

Näyttötilojen tunnistaminen

Näyttöön saattaa tulla seuraavia näyttötilaa kuvaavia sanomia:

- **Input Signal Out of Range – Change resolution setting to 1366 x 768 – 60Hz**
(Tulosignaali alueen ulkopuolella – muuta resoluutioasetukseksi 1 366 x 768 – 60 Hz) – Näyttö ei tue tulosignaalia, koska sen resoluutio ja/tai virkistystaajuus ovat suuremmat kuin näyttö pystyy käsittelemään (mallit LE1851w ja LE1851wl).
- **Input Signal Out of Range – Change resolution setting to 1600 x 900 – 60Hz**
(Tulosignaali alueen ulkopuolella – muuta resoluutioasetukseksi 1 600 x 900 – 60 Hz) – Näyttö ei tue tulosignaalia, koska sen resoluutio ja/tai virkistystaajuus ovat suuremmat kuin näyttö pystyy käsittelemään (mallit LE2001wm, LE2001w ja LE2001wl).
- **No Input Signal** (Ei tulosignaalia) – Ilmoittaa, ettei näytön videotuloliittimeen tule kuvasignaalia tietokoneelta. Tarkista, ettei tietokoneen tai tulosignaalin lähteen virta ole katkaistu tai laite ole virransäästötilassa.
- **Auto Adjustment in Progress** (Automaattinen säätö on käynnissä) – Ilmoittaa, että automaattinen säätötoiminto on käytössä.
- **Monitor Going to Sleep** (Näyttö siirtyy lepotilaan) – Ilmoittaa, että näyttö on siirtymässä lepotilaan.
- **Check Video Cable** (Tarkista videokaapeli) – Ilmoittaa, että videokaapelia ei ole kytketty kunnolla tietokoneeseen.
- **OSD Lock** (Näyttövalikko lukittu) – Voit ottaa näyttövalikon käyttöön tai poistaa sen käytöstä painamalla etupaneelin [Menu](#) (Valikko) -painiketta 10 sekunnin ajan. Jos näyttövalikko on lukittu, varoitusviesti **OSD Lock-Out** (Näyttövalikko lukittu) näkyy näytöllä 10 sekunnin ajan.
 - Jos näyttövalikko on lukittu, voit poistaa lukituksen pitämällä [Menu](#) (Valikko) -painiketta painettuna 10 sekunnin ajan.
 - Jos näyttövalikkoa ei ole lukittu, voit lukita sen pitämällä [Menu](#) (Valikko) -painiketta painettuna 10 sekunnin ajan.
- **Power Button Lockout** (Virtapainikkeen lukitus) – Virtapainike on lukittu. Jos virtapainike on lukittu, näytössä näkyy varoitusviesti **Power Button Lockout** (Virtapainikkeen lukitus).
 - Jos virtakytkin on lukittu, avaa sen lukitus painamalla virtakytkintä ja pitämällä sitä alhaalla 10 sekunnin ajan.
 - Jos virtakytkin ei ole lukittu, lukitse se painamalla virtakytkintä ja pitämällä sitä alhaalla 10 sekunnin ajan.
- **Theft Mode Enabled** (Varkaus tila käytössä) – Ilmoittaa, että varkaudenestotila on otettu käyttöön. Varkaudenesto on HP Display Assistantin valinnainen toiminto. Varkaudenestotila otetaan käyttöön, kun virta- ja näyttökaapelit irrotetaan näytöstä, näyttö kytketään toiseen tietokoneeseen ja varkaudenestotoiminnon PIN-koodia ei anneta määrätystä ajassa. Kun näyttö on varkaudenestotilassa, virtapainiketta lukuun ottamatta kaikki etupaneelin painikkeet poistetaan käytöstä.
- **Speaker Self-Test In Progress** (Kaiuttimien itsetesti käynnissä) – Ilmoittaa, että näyttö testaa vasenta ja oikeaa kaiutinta.

Lepotilan ajastintila

Lepotilan ajastintilaa käyttämällä voit säästää energiaa säätämällä näytön käynnistymään ja sammumaan määrittäminäsi aikoina. Tämän asetuksen käyttö pidentää myös näytön taustavalon käyttöikää. Lepotilan ajastimessa on viisi eri asetusta:

- Set Current Time (Kellonajan asetus)
- Set Sleep Time (Sammutusajan asetus)
- Set On Time (Käynnistysajan asetus)
- Timer (Ajastin): On/Off (Käytössä/pois käytöstä)
- Sleep Now (Lepotilaan)

Ajastimen asettaminen:

1. Paina näytön etupaneelin **Menu** (Valikko) -painiketta, niin **OSD Menu** (Näyttövalikko) aukeaa.
2. Valitse valikosta **Management** (Hallinta) -vaihtoehto.
3. Valitse **Management** (Hallinta) -asetus painamalla **Menu** (Valikko) -painiketta.
4. Valitse vaihtoehdot **Sleep Timer > Set Current Time** (Lepoajastin > Kellonajan asetus).



HUOMAUTUS: Määritä oikea kellonaika ennen kuin säädät **Sleep Time** (Sammutusaika)- tai **On Time** (Käynnistysaika) -asetusta. Huomaa, että näyttö käyttää 24 tunnin kelloa. Esimerkiksi 1.15 iltapäivällä näkyy muodossa 13:15.

Sähkökatkos tai virransyötön katkaminen nollaa näytön ajastimen arvoon 00:00. Jos näin tapahtuu, joudut asettamaan lepoajastimen uudelleen.


5. Määritä tunnit painamalla **Menu** (Valikko) -painiketta kerran.
6. Aseta tunnit painamalla - (miinus)- tai + (plus) -painiketta.
7. Määritä minuutit painamalla **Menu** (Valikko) -painiketta uudelleen.
8. Aseta minuutit painamalla - (miinus)- tai + (plus) -painiketta.
9. Tallenna asetettu aika painamalla **Menu** (Valikko) -painiketta.
10. Kun olet määrittänyt kellonajan, valinta siirtyy automaattisesti **Set Sleep Time hours** (Sammutusajan tuntien määrittäminen) -asetuksen kohdalle. Aseta **Sleep Time** (Sammutusaika) toistamalla vaiheet 6–9.
11. Jos et halua määrittää **Sleep Time** (Sammutusaika) -asetusta, paina **Menu** (Valikko) -painiketta kahdesti ja poistu valikosta valitsemalla **Save and Return** (Tallenna ja palaa).
12. Kun olet määrittänyt **Sleep Time** (Sammutusaika) -asetuksen, valinta siirtyy automaattisesti **Set On Time** (Käynnistysajan asetus) -asetuksen kohdalle. Aseta **On Time** (Käynnistysaika) toistamalla vaiheet 6–9.
13. Ota **Sleep Timer** (Lepoajastin) -asetukset käyttöön määrittämällä **Timer mode** (Ajastintila) -asetukseksi **On** (Käytössä).
14. Kun olet valmis, poistu valikosta valitsemalla **Save and Return** (Tallenna ja palaa).

Ajastinvalikon viides valinta, **Sleep Now** (Lepotilaan), sammuttaa näytön taustavalon heti ja siirtää näytön lepotilaan. Näyttö pysyy lepotilassa, kunnes seuraava **On Time** (Käynnistysaika) -asetus täyttyy tai näytön painiketta painetaan.

sRGB-tuki

Näyttö käyttää värien hallintaan sRGB-tekniikkaa, joka noudattaa kuvateknologiateollisuuden käyttämiä väristandardeja.


Jos haluat hyödyntää sRGB-tekniikkaa, muuta näytön väriämpötilaksi sRGB ja asenna sRGB-väriprofiilitiedosto (ICM).

 **HUOMAUTUS:** sRGB-väriämpötilan oletusasetus parantaa tietokonenäytön sRGB-kuvien väritarkkuutta, joskin joitakin väri vaihteluja saattaa esiintyä.

Väriämpötilan muuttaminen

1. Avaa näyttövalikon **Main Menu** (Päävalikko) painamalla näytön etupaneelissa olevaa **Menu** (Valikko) -painiketta.
2. Valitse **Color** (Väri).
3. Valitse **sRGB**.
4. Poistu valikosta valitsemalla **Save and Return** (Tallenna ja palaa).

sRGB ICM -tiedoston asentaminen Microsoft Windows 2000- ja Windows XP -käyttöjärjestelmissä

 **HUOMAUTUS:** Voit suorittaa alla olevat toimenpiteet vain, jos olet kirjautunut sisään järjestelmävalvojana tai valvojaryhmän jäsenenä. Jos tietokone on liitetty verkkoon, verkon asetukset voivat estää nämä toimenpiteet. sRGB ICM -tiedosto ei tue Windows 95- ja Windows NT -käyttöjärjestelmiä.

1. Napsauta Ohjauspaneelin **Näyttö**-kuvaketta.
2. Valitse **Näytön ominaisuudet** -ikkunan **Asetukset**-välilehti ja napsauta sitten **Lisäasetukset**-painiketta.
3. Valitse **Värien hallinta** -välilehti ja avaa sitten **Lisää profiilin kytkentä** -valintaikkuna napsauttamalla **Lisää**-painiketta.
4. Valitse **sRGB Color Space Profile.icm** -tiedosto ja napsauta sitten **Lisää**-painiketta.
5. Ota näytön väriprofiili käyttöön valitsemalla se näytön oletusprofiiliksi. Valitse **sRGB Color Space Profile** (sRGB-väriämpötilaprofiili) ja napsauta sitten **Aseta oletukseksi** -painiketta.
6. Napsauta **Käytä** tai **OK**.

sRGB ICM -tiedoston asentaminen Microsoft Windows Vista -käyttöjärjestelmässä

1. Valitse Ohjauspaneelistä **Ulkoasu ja mukauttaminen** -kuvake.
2. Valitse **Mukauttaminen**.
3. Valitse **Näytön asetukset**.
4. Napsauta **Lisäasetukset**-painiketta.
5. Valitse **Värienhallinta**-välilehti ja napsauta sitten **Värienhallinta**-painiketta.
6. Valitse **Lisäasetukset**-välilehti ja napsauta sitten **Muuta järjestelmäoletuksia** -painiketta.
7. Valitse **Laitteet**-välilehti ja napsauta sitten **Lisää**-painiketta.
8. Valitse RGB Color Space Profile.icm -tiedosto ja napsauta **OK**-painiketta.
9. Ota näytön väriprofiili käyttöön valitsemalla se näytön oletusprofiiliksi. Valitse **sRGB Color Space Profile** ja napsauta sitten **Aseta oletukseksi** -painiketta.

sRGB ICM -tiedoston asentaminen Microsoft Windows 7 -käyttöjärjestelmässä

1. Valitse Ohjauspaneelistä **Ulkoasu ja mukauttaminen** -kuvake.
2. Valitse **Näyttö**.
3. Valitse **Muuta näytön asetuksia**.
4. Valitse **Lisäasetukset**.
5. Valitse **Värienhallinta**-välilehti ja napsauta sitten **Värienhallinta**-painiketta.
6. Valitse **Lisäasetukset**-välilehti ja napsauta sitten **Muuta järjestelmäoletuksia** -painiketta.
7. Valitse **Laitteet**-välilehti ja napsauta sitten **Lisää**-painiketta.
8. Valitse tiedosto **RGB Color Space Profile.icm** ja napsauta sitten **OK**-painiketta.
9. Ota näytön väriprofiili käyttöön valitsemalla se näytön oletusprofiiliksi. Valitse **sRGB Color Space Profile** ja napsauta sitten **Aseta oletukseksi** -painiketta.

A Vianetsintä

Yleisimpien ongelmien ratkaiseminen

Seuraavassa taulukossa on lueteltu mahdollisia vikoja, niiden aiheuttajia ja suositeltavia korjaustoimenpiteitä.

Ongelma	Todennäköinen syy	Ratkaisu
Näyttö on tyhjä.	Virtajohto on irti.	Kiinnitä virtajohto.
	Virta on katkaistu etupaneelin virtakytkimellä.	Paina etupaneelin virtakytkintä. HUOMAUTUS: Jos virtakytkimen painamisella ei ole vaikutusta, paina sitä ja pidä sitä alhaalla 10 sekunnin ajan, niin virtakytkimen lukitus aukeaa.
	Videokaapelia ei ole kytketty asianmukaisesti.	Kytke videokaapeli huolellisesti. Katso lisätietoja luvun 3 kohdasta Näytön asentaminen sivulla 4 .
	Näytön tyhjennys on aktivoitunut.	Aktivoi näyttö painamalla jotakin näppäimistön näppäintä tai liikuttamalla hiirtä.
Näytön kuva vääristyy; teksti on epätarkka tai sotkuinen; kuvan laatu on heikko.	Tietokoneen grafiikkakortin resoluutio on asetettu alhaisemmalle tai korkeammalle tasolle kuin näytön oma (native) resoluutio.	Aseta tietokoneen grafiikkakortin resoluutio samaksi kuin näytön oma resoluutio on, niin saat parhaan kuvanlaadun.
Kuva on epäselvä, samea tai liian tumma.	Kirkkaus tai kontrasti ovat liian alhaiset.	Paina etupaneelin OK/auto -painiketta. Jos tämä ei korjaa kuvaa, avaa näyttövalikko painamalla Menu (Valikko) -painiketta ja säädä kirkkautta ja kontrastia.
Kuva ei ole keskellä.	Kuvan paikkaa täytyy säätää.	Avaa näyttövalikko painamalla Menu (Valikko) -painiketta. Valitse Image Control/Horizontal Position (Kuvan hallinta/Vaakasuunta) tai Vertical Position (Pystysuunta) ja säädä kuvan paikkaa vaaka- tai pystysuunnassa.
Check Video Cable (Tarkista videokaapeli) -viesti näkyy näytöllä.	Näytön videokaapeli on irti.	Kytke VGA-kaapeli tietokoneen ja näytön VGA-liittimiin. Varmista, että virta on katkaistu tietokoneesta, ennen kuin kytket videokaapelin.

Ongelma	Todennäköinen syy	Ratkaisu
<p>Input Signal Out of Range. Change Settings to 1366 x 768 @ 60Hz (Tulosignaali alueen ulkopuolella — muuta resoluutioasetukseksi 1 366 x 768 – 60 Hz) (18” mallit) TAI Input Signal Out of Range. Change Settings to 1600 x 900 @ 60Hz (Tulosignaali alueen ulkopuolella — muuta resoluutioasetukseksi 1 600 x 900 – 60 Hz) (20” mallit) näkyy ruudulla.</p>	Videotarkkuuden ja/tai virkistystaajuuden asetukset ovat suurempia kuin mitä näyttö pystyy käyttämään.	Käynnistä tietokone uudelleen ja siirry vikasetotilaan. Muuta asetuksiksi tuetut arvot (katso Näyttötarkkuuden oletusasetuksien tunnistaminen sivulla 34). Ota uudet asetukset käyttöön käynnistämällä tietokone uudelleen.
Näyttölaitte on sammunut, mutta ei tuntunut menevän virtaa säästävään valmiustilaan.	Näytön virransäästöominaisuus ei ole käytössä.	Tarkista virransäästön käytössä/poissa käytöstä - asetukset näytön näyttövalikosta. Toiminnon täytyy olla käytössä, jotta näyttöruutu voi siirtyä virransäästötilaan.
OSD Lockout (Näyttövalikon lukitus) näytetään.	Näyttövalikon lukitus on käytössä.	Poista näyttövalikon lukitus käytöstä painamalla Menu (Valikko) -painiketta ja pitämällä sitä alhaalla 10 sekunnin ajan.
Power Button Lock-Out (Virtakytkimen lukitus) näytetään.	Virtakytkimen lukitus on käytössä.	Poista virtakytkimen lukitus käytöstä painamalla virtakytkintä ja pitämällä sitä alhaalla 10 sekunnin ajan.

Tekninen online-tukipalvelu


Tekniset tukipalvelut, ongelmanratkaisutyökalut, ohjeet, IT-asiantuntijoiden käyttäjäyhteisöjen foorumit, laaja useiden toimittajien yhteinen tietämuskanta sekä valvonta- ja diagnoosityökalut ovat osoitteessa <http://www.hp.com/support>

Ennen kuin soitat tukipalveluun

Jos ongelmiasi ei ratkea tämän osion ohjeita noudattamalla, voit joutua soittamaan tekniseen tukipalveluun. Selvitä seuraavat tiedot, ennen kuin soitat:

- näyttölaitteen mallinumero
- näyttölaitteen sarjanumero
- ostopäivämäärä kuitista
- tilanne, jossa ongelma on ilmennyt
- annetut virheilmoitukset
- laitteiston kokoonpano
- käytettävien laitteiden ja ohjelmistojen nimet ja versiot.

B Tekniset tiedot

 **HUOMAUTUS:** Kaikki suoritustiedot ovat peräisin komponenttien valmistajilta. Suoritustiedot edustavat HP:n komponenttivalmistajien tyyppitasotietojen suorituskykyä koskevien tietojen kärkeä. Todellinen suorituskyky voi olla ilmoitettua parempi tai heikompi.

LE1851w, LE1851wl ja LE1851wt-mallit

Taulukko B-1 LE1851w, LE1851wl ja LE1851wt-mallien tekniset tiedot

Näyttö	47 cm:n laajakuva	18,5 tuuman laajakuva
Tyyppi	TFT LCD	
Todellinen kuva-ala	Halkaisija 47 cm	Halkaisija 18,5 tuumaa
Kallistus	-5–25°	
Mitat (sisältää jalustan)		
Korkeus	34,1 cm	13,4 tuumaa
Syvyys	19,0 cm	7,5 tuumaa
Leveys	44,59 cm	17,55 tuumaa
Enimmäistarkkuus	1 366 x 768 (60 Hz) analogisella tulolla	
Paras tarkkuus	1 366 x 768 (60 Hz) analogisella tulolla	
Tekstitila	720 x 400	
Pistejako	0,3 (K) x 0,3 (L) mm	
Vaakataajuus	24–83 kHz	
Pystysuunnan virkistystaajuus	48–76 Hz	
Ympäristön vaadittu lämpötila		
Käyttölämpötila	5–35 °C	41–95 °F
Varastointilämpötila	-20–60 °C	-4–140 °F
Suhteellinen kosteus	20–80 %	
Virtalähde	100–240 VAC, 50/60 Hz	
Virran läpikulun tuki (vain LE1851wt-malli)	5,1 V DC +/- 3 %, 2A lähtö	
Korkeus merenpinnasta:		
Käyttö	0–5 000 m	0–16 400 jalkaa
Varastointi	0–12 192 m	0–40 000 jalkaa
Tuloliitännät	Mukana yksi VGA-liitin ja kaapeli	

Mallit LE2001w ja LE2001wl

Taulukko B-2 Mallien LE2001w LE2001wl tekniset tiedot

Näyttö	50,8 cm:n laajakuva	20 tuuman laajakuva
Tyyppi	TFT LCD	
Todellinen kuva-ala	Halkaisija 50,8 cm	Halkaisija 20 tuumaa
Kallistus	-5-25°	
Enimmäispaino (ilman pakkausta)	5,04 kg (LE2001w) 3,50 kg (LE2001wl)	11,11 paunaa (LE2001w) 7,72 paunaa (LE2001wl)
Mitat (sisältää jalustan)		
Korkeus	36,05 cm	14,19 tuumaa
Syvyys	20,6 cm	8,11 tuumaa
Leveys	47,86 cm	18,84 tuumaa
Enimmäistarkkuus	1 600 x 900 (60 Hz) analogisella tulolla	
Paras tarkkuus	1 600 x 900 (60 Hz) analogisella tulolla	
Tekstitila	720 x 400	
Pistejako	0,2835 (K) x 0,2835 (L) mm	
Vaakataajuus	24-85 kHz	
Pystysuunnan virkistystaajuus	48-76 Hz	
Ympäristön vaadittu lämpötila		
Käyttölämpötila	0-35 °C	32-95 °F
Varastointilämpötila	-20-60 °C	-4-140 °F
Suhteellinen kosteus	20-80 %	
Virtalähde	100-240 VAC, 50/60 Hz	
Korkeus merenpinnasta:		
Käyttö	0-5 000 m	0-16 400 jalkaa
Varastointi	0-12 192 m	0-40 000 jalkaa
Virrankulutus (enintään)	28 wattia (LE2001w) 24,6 wattia (LE2001wl)	
Tuloliitännät	Mukana yksi VGA-liitin ja kaapeli	

Malli LE2001wm

Taulukko B-3 Mallin LE2001wm tekniset tiedot

Näyttö	50,8 cm:n laajakuva	20 tuuman laajakuva
Tyyppi	TFT LCD	
Todellinen kuva-ala	Halkaisija 50,8 cm	Halkaisija 20 tuumaa
Kaiuttimet	1 watti / kanava	
Kallistus	-5–25°	
Enimmäispaino (ilman pakkausta)	5,04 kg	11,11 paunaa
Mitat (sisältää jalustan)		
Korkeus	36,05 cm	14,19 tuumaa
Syvyys	20,6 cm	8,11 tuumaa
Leveys	47,86 cm	18,84 tuumaa
Enimmäistarkkuus	1 600 x 900 (60 Hz) analogisella tulolla	
Paras tarkkuus	1 600 x 900 (60 Hz) analogisella tulolla	
Tekstitila	720 x 400	
Pistejako	0,2835 (K) x 0,2835 (L) mm	
Vaakataajuus	24–85 kHz	
Pystysuunnan virkistystaajuus	48–76 Hz	
Ympäristön vaadittu lämpötila		
Käyttölämpötila	0–35 °C	32–95 °F
Varastointilämpötila	-20–60 °C	-4–140 °F
Suhteellinen kosteus	20–80 %	
Virtalähde	100–240 VAC, 50/60 Hz	
Korkeus merenpinnasta:		
Käyttö	0–5 000 m	0–16 400 jalkaa
Varastointi	0–12 192 m	0–40 000 jalkaa
Virrankulutus (enintään)	28 wattia	
Tuloliitännät	Mukana yksi VGA-liitin ja kaapeli; Mukana yksi DVI-liitin ja kaapeli	

Näyttötarkkuuden oletusasetuksien tunnistaminen

Alla luetellut näyttötarkkuudet ovat yleisimmin käytetyt. Ne ovat näytön tehdasasetukset. Näyttö tunnistaa automaattisesti nämä esiasetukset. Niitä käytettäessä kuva tulee näytölle oikean kokoisena ja keskitettynä.

LE1851w, LE1851wl ja LE1851wt-mallit

Taulukko B-4 Oletustilat

Oletus	Kuvapistemuoto	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)
1	640 x 480	31,469	59,940
2	720 x 400	31,469	70,087
3	800 x 600	37,879	60,317
4	1 024 x 768	48,363	60,004
5	1 280 x 720	45,0	60,00
6	1 280 x 960	60,00	60,00
7	1 280 x 1 024	63,98	60,02
8	1 366 x 768	47,7	60,00

Mallit LE2001w, LE2001wl ja LE2001wm

Taulukko B-5 Oletustilat

Oletus	Kuvapistemuoto	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)
1	640 x 480	31,469	59,940
2	720 x 400	31,469	70,087
3	800 x 600	37,879	60,317
4	1 024 x 768	48,363	60,004
5	1 280 x 720	45,0	60,00
6	1 280 x 1 024	63,98	60,02
7	1 440 x 900	55,94	59,89
8	1 600 x 900	60,00	60,00

Käyttäjätilojen asettaminen

Seuraavissa tilanteissa näytönohjain saattaa vaatia sellaista näyttötilaa, jota ei ole esimääritetty:

- Näytönohjain ei ole standardien mukainen.
- Oletusasetukset eivät ole käytössä.

Jos näin tapahtuu, sinun täytyy mahdollisesti säätää uudelleen näytön ruudun asetuksia kuvaruutunäytön avulla. Voit tehdä muutokset yksittäiseen tilaan tai kaikkiin tiloihin ja tallentaa ne muistiin. Näyttö tallentaa uudet asetukset automaattisesti ja tunnistaa uuden tilan samalla tavalla kuin se tunnistaa oletustilan. Oletustilojen lisäksi käytettävissä on myös 10 käyttäjätilaa (malli LE1851w) tai 15 käyttäjätilaa (mallit LE2001w ja LE2001wm), jotka voidaan määrittää ja tallentaa.

Energiansäästötoiminto

Näyttö tukee virransäästöominaisuutta. Näyttö siirtyy virransäästötilaan, kun se ei vastaanota vaakaja/tai pystysignaalia. Tällöin näyttö pimenee, taustavalo sammuu ja virtavalo muuttuu oranssiksi. Virransäästötilassa näytön virrankulutus on alle 2 wattia. Näytön palautuminen normaalitilaan kestää hetken.

Lisätietoja energiansäästötoiminnon (virranhallintatoimintojen) asetusten määrittämisestä on tietokoneen käyttöohjeissa.



HUOMAUTUS: Yllä kuvattu virransäästöominaisuus toimii ainoastaan silloin, jos myös näyttöön liitetty tietokone tukee sitä.

Tietokoneen näytön virransäästöominaisuuksista voi myös määrittää ajankohdan, jolloin näyttö siirtyy virransäästötilaan. Kun näyttö siirtyy virransäästötilaan näytön energiansäästöasetusten mukaisesti, virtavalo välkkyi oranssina.

C Määräykset

FCC:n (Federal Communications Commission Notice) ilmoitus

Tämä laite on testattu ja sen on todettu vastaavan FCC:n sääntöjen 15. osassa määritettyjä digitaalisten laitteiden Class B -luokan vaatimuksia. Vaatimusten tarkoituksena on varmistaa kohtuullinen suojaus haitallisia häiriöitä vastaan, kun laitetta käytetään asuinrakennuksessa. Laite synnyttää, käyttää ja saattaa säteillä radiotaajuusenergiaa. Ellei sitä asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se saattaa aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioliikenteeseen. Minkään tietyn asennuksen häiriöttömyyttä ei kuitenkaan taata. Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanottoon, minkä voi todeta käynnistämällä laitteen ja sammuttamalla sen, käyttäjän kannattaa yrittää korjata häiriöt jollakin seuraavista toimenpiteistä

- Suuntaa vastaanottoantenni toisin tai siirrä se toiseen paikkaan.
- Siirrä laite ja vastaanotin kauemmaksi toisistaan.
- Kytke laite ja vastaanotin eri virtapiirissä oleviin pistorasioihin.
- Pyydä apua jälleenmyyjältä tai asiantuntevalta radio- tai TV-asentajalta.

Muutokset

FCC:n vaatimuksesta käyttäjälle on ilmoitettava, että kaikki tähän laitteeseen tehdyt muutokset, joita Hewlett Packard Company ei ole erikseen hyväksynyt, saattavat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Kaapelit

Tähän laitteeseen tehtävissä liitännöissä on käytettävä suojattuja kaapeleita, joissa on metalliset RFI/EMI-liitinkotelot, jotta ne ovat FCC:n sääntöjen ja määräysten mukaisia.

FCC:n logolla merkittyjen tuotteiden yhdenmukaisuus (vain Yhdysvallat)

Tämä laite vastaa FCC:n sääntöjen osan 15 määräyksiä. Käyttö on sallittu seuraavalla kahdella ehdolla:

1. Laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä.
2. Laitteen on siedettävä vastaanottamansa häiriöt, mukaan lukien ne, jotka saattavat saada sen toimimaan tavanomaisesta poikkeavasti.

Yhteystiedot tuotekyselyä varten:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

Voit myös soittaa numeroon +1-800-HP-INVENT (+1 800 474-6836).

Jos sinulla on kysyttävää tästä FCC:n ilmoituksesta, voit kirjoittaa osoitteeseen:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

Tai soittaa numeroon +1(281) 514 3333.

Selvitä tuotteen tunnistamista varten tuotteessa oleva osa-, sarja- tai mallinumero.

Canadian Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Euroopan unionin säännöksiä koskeva ilmoitus

CE-merkinnällä varustetut tuotteet ovat seuraavien EU-direktiivien mukaisia:

- Pienjännitedirektiivi 2006/95/EY
- Direktiivi 2004/108/EY sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä
- Euroopan parlamentin ekologista suunnittelua koskeva direktiivi 2009/125/EY sovellettavin osin

Tämän tuotteen CE-hyväksyntä on voimassa siinä tapauksessa, että tuotteen kanssa käytetään HP:n toimittamaa, tuotteelle sopivaa ja CE-hyväksytyä verkkovirtalaitetta.

Näiden direktiivien mukainen tuote vastaa myös HP:n tätä tuotetta tai tuoteperhettä koskevia, EU:n vaatimuksenmukaisuusvakuutuksessa mainittuja yhdenmukaistettuja eurooppalaisia standardeja (eurooppalaisia normeja), jotka ovat luettavissa (vain englanniksi) tuotteen dokumentaatiossa tai seuraavassa sivustossa: <http://www.hp.eu/certificates> (kirjoita tuotenumero hakuruutuun).

Kyseisen vastaavuuden merkinä tuotteessa on jokin seuraavista yhteensopivuusmerkinnöistä:



Muut kuin tietoliikennetuotteet ja yhdenmukaistettujen EU:n standardien mukaiset tietoliikennetuotteet, kuten Bluetooth®, joiden teho on alle 10 mW



EU:n tietoliikennetuotteet, joita ei ole yhdenmukaistettu (CE:n ja huutomerkki (!) väliin lisätään mahdollisesti 4-numeroinen tarkistuslaitoksen numero)

Lisätietoja on tuotteeseen kiinnitettyssä viranomaisten tietotarrassa.

Yhteydenotot viranomaisten määräyksiä koskevissa asioissa: Hewlett-Packard GmbH, Dept./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, SAKSA.

Saksa, ergonomia

GS-hyväksynnän omaavat HP-tuotteet ovat sovellettavien ergonomisten vaatimusten mukaisia, kun niitä käytetään osana HP:n GS-hyväksytyistä tietokoneista, näppäimistöistä ja näytöistä muodostuvien järjestelmien osina. Tuotteiden mukana toimitetut asennusohjeet sisältävät kokoonpanotiedot.

Japanese Notice

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Korean Notice

B급 기기
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Virtajohtoja koskevat vaatimukset

Näytön virtalähde on varustettu automaattisella linjakatkaisulla (Automatic Line Switching, ALS). Sen avulla tietokonetta voidaan käyttää jännitealueilla 100–120 V tai 200–240 V.

Tuotteen mukana tulevat virtajohtimet (johto tai seinäpistoke) vastaavat sen maan vaatimuksia, jossa laite on hankittu.

Jos käytät tietokonetta jossakin muussa maassa, sinun tulee hankkia virtajohto, joka on hyväksytty käytettäväksi kyseisessä maassa.

Tuotteen virtajohtimen tulee olla mitoitettu niin, että se vastaa laitekilvessä mainittuja jännite- ja virta-arvoja. Johdon jännite- ja virta-arvojen tulee ylittää tuotteessa mainitut arvot. Tämän lisäksi on johdon halkaisijan oltava vähintään 0,75 mm² tai 18 AWG, ja johtimen on oltava pituudeltaan 1,8–3,6 m. Jos et ole varma tarvittavasta virtajohtimesta, kysy ohjeita valtuutetulta HP-jälleenmyyjältä.

Virtajohtimen tulee kulkea niin, ettei se joudu puristuksiin ja ettei sen päällä kävellä. Huomiota on kiinnitettävä erityisesti johtimen pistokkeeseen, pistorasiaan sekä kohtaan, josta johdin lähtee koneesta.

Japania koskevat virtajohtovaatimukset

Japanissa on käytettävä tämän tuotteen mukana toimitettua virtajohtoa.

△ **VAROITUS:** Älä käytä tämän tuotteen mukana toimitettua virtajohtoa missään muissa tuotteissa.

Tuotteen ympäristötiedot

ENERGY STAR® -hyväksyntä

ENERGY STAR® -hyväksyntämerkillä merkityt HP-näytöt ovat Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviranomaisen (EPA) ENERGY STAR -ohjelman vaatimusten mukaisia. EPA ENERGY STAR® -hyväksyntämerkki ei merkitse, että EPA suosittelee tuotetta. ENERGY STAR -yhteistyökumppanina Hewlett Packard Company on määrittänyt, että tämä tuote täyttää ENERGY STAR® -ohjelman näyttöjen energiatehokkuudelle asettamat vaatimukset.

Seuraava ENERGY STAR® -hyväksyntämerkki on kaikissa ENERGY STAR -hyväksynnän saaneissa näytöissä:



EPA otti käyttöön näyttöjen ja tietokoneiden ENERGY STAR® -ohjelman määräykset, jotta sähkönkulutusta ja ilmansaastumista vähennettäisiin käyttämällä kodeissa ja työpaikoilla energiaa säästävempiä laitteita. Yksi tapa saavuttaa tämä tavoite on käyttää Microsoft Windowsin virranhallintatoimintoa, joka vähentää virrankulutusta, kun laite ei ole käytössä.

Virranhallintatoiminnon avulla tietokone siirtyy vain vähän virtaa kuluttavaan lepotilaan, kun käyttäjä ei ole käyttänyt laitetta vähään aikaan. Kun toimintoa käytetään yhdessä ENERGY STAR® -hyväksynnän saaneen ulkoisen näytön kanssa, toiminto tukee myös näytön vastaavia virranhallintaominaisuuksia. Mahdollisten energiasäästöjen hyödyntämiseksi käyttäjien on käytettävä ENERGY STAR -hyväksynnän saaneiden tietokoneiden ja näyttöjen oletusarvoisia virranhallintaominaisuuksia. ENERGY STAR -hyväksynnän saaneiden tietokoneiden oletusarvoiset virranhallintaominaisuudet on määritetty siten, että ne toimivat seuraavasti, kun laitetta käytetään verkkovirralla:

- Ulkoinen näyttö sammuu, kun se on ollut käyttämättä 15 minuuttia.
- Tietokone siirtyy vain vähän virtaa käyttävään lepotilaan, kun se on ollut käyttämättä 30 minuuttia.

ENERGY STAR® -hyväksynnän saaneet tietokoneet poistuvat vain vähän virtaa käyttävästä lepotilasta ja ENERGY STAR -hyväksynnän saaneet näytöt toimivat jälleen, kun käyttäjät jatkavat tietokoneen käyttöä. Esimerkkejä tästä ovat virta- tai lepotilapainikkeen painaminen, tulosignaalin vastaanottaminen syöttölaitteesta ja tulosignaalin vastaanottaminen Wake On LAN (WOL) -toimintoa käyttävän verkkoyhteyden kautta.

Lisätietoja ENERGY STAR® -ohjelmasta, sen ympäristöeduista sekä virranhallintatoiminnon avulla saavutettavista mahdollisista energian- ja rahansäästöistä on EPA ENERGY STAR -virranhallintasivustossa osoitteessa <http://www.energystar.gov/powermanagement>.

Materiaalien hävittäminen

Joidenkin HP:n LCD-näyttöjen loistelamput sisältävät elohopeaa, joka voi vaatia erikoiskäsittelyä elinkaarensa lopussa.

Tämän materiaalin hävittämistä saattavat koskea erikoissäännökset, sillä tuotteen hävittämällä saattaa olla vaikutuksia ympäristöön. Lisätietoja tuotteen hävittämisestä tai kierrätyksestä saat ottamalla yhteyden paikallisiin viranomaisiin tai Electronic Industries Allianceen (EIA) osoitteessa <http://www.eiae.org>.

Käytöstä poistettujen laitteiden hävittäminen kotitalouksissa Euroopan unionin alueella



Tämä tuotteessa tai tuotteen pakkauksessa oleva merkki osoittaa, että tuotetta ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana. Käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet on toimitettava kunnan osoittamaan keräyspisteeseen. Käytöstä poistettujen laitteiden lajittelu ja kierrätys säästää luontoa ja

edistää sekä ihmisten että ympäristön hyvinvointia. Kysy lisätietoja käytöstä poistettujen laitteiden vastaanottopisteistä kunnan jätehuollosta tai laitteen ostopaikasta.

HP:n kierrätysohjelma

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

Kemialliset aineet

HP antaa asiakkailleen tietoja tuotteissaan käytetyistä kemiallisista aineista lain ja säädösten, kuten REACH-asetuksen (Regulation EC No 1907/2006 of the European Parliament and the Council (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetetus (EY) nro 1907/2006)), vaatimalla tavalla. Tiedot tämän tuotteen sisältämistä kemikaaleista ovat osoitteessa <http://www.hp.com/go/reach>.

Vaarallisten aineiden rajoitukset (RoHS)

Japanilainen valvontasäännös JIS C 0950, 2005 määrää, että valmistajat toimittavat tiettyjen heinäkuun 1. päivän 2006 jälkeen myytävien elektroniikkatuotteiden materiaaliselosteet. Tämän tuotteen JIS C 0950 -materiaaliseloste on nähtävissä osoitteessa <http://www.hp.com/go/jisc0950>.

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、www.hp.com/go/jisc0950を参照してください。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

根据中国《电子信息产品污染控制管理办法》

LCD 显示器

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示屏 - CCFL	X	X	○	○	○	○
液晶显示屏 - WLED	X	○	○	○	○	○
机箱 / 其他	X	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有 "X" 的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规, 即 “欧洲议会和欧洲理事会在 2003 年 1 月 27 日关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令”。

注: 环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

Turkin EEE-asetus

EEE-asetuksen mukainen

EEE Yönetmeliğine Uygundur

D Nestekidenäytön laatu ja kuvapistetakuu

TFT-näytössä sovelletaan HP:n standardien mukaan valmistettua tarkkuustekniikkaa, mikä takaa tekniikan virheettömyyden ja suorituskyvyn. Näytössä saattaa kuitenkin esiintyä virheitä, jotka ilmenevät pieninä kirkkaina tai tummina pisteinä. Tämä ongelma ei rajoitu HP:n näyttöihin, vaan se on tavallista kaikkien valmistajien nestekidenäytöissä. Tällaiset kuvan virheet aiheutuvat virheellisistä kuvapisteistä tai osakuvapisteistä.

- Kuvapiste koostuu yhdestä punaisesta, yhdestä vihreästä ja yhdestä sinisestä osakuvapisteestä.
- Jos kyseessä on virheellinen kuvapiste, se on joko aina päällä (se näkyy kirkkaana tummalla taustalla) tai aina pois päältä (se näkyy tummana kirkkaalla taustalla). Ensin mainitussa tapauksessa virhe näkyy selvemmin.
- Virheellinen osakuvapiste on vaikeammin havaittavissa kuin virheellinen kuvapiste osakuvapisteen pienen koon vuoksi. Tällaisen virheen havaitsee vain tiettyjä taustoja vasten.

Virheellisiä kuvapisteitä tulee etsiä normaalissa käyttöoloissa ja normaalissa käytössä tuetuilla resoluutio- ja virkistystaajuustasoilla noin 50 cm:n etäisyydeltä tarkastellen.

HP odottaa toimialan nestekidenäyttöjen valmistustekniikoiden kehittyvän niin, että virheet vähenevät. HP mukauttaa laatustandardejaan alan kehityksen mukaan.