



Käyttöopas

© 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Microsoft ja Windows ovat Microsoft-konsernin Yhdysvalloissa rekisteröimiä tavaramerkkejä.

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.

Ensimmäinen painos: Huhtikuu 2015

Asiakirjan osanumero: 822287-351


Tuotetta koskeva ilmoitus


Tässä oppaassa on tietoja ominaisuuksista, jotka ovat yhteisiä useimmille malleille. Jotkut ominaisuudet eivät ehkä ole käytettävissä tuotteessasi.


Jos haluat käyttää uusinta käyttöopasta, siirry osoitteeseen <http://www.hp.com/support> ja valitse maasi. Valitse **Ohjaimet ja lataukset** ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Tietoja tästä oppaasta

Tässä oppaassa on tietoja näytön ominaisuuksista, näytön asetusten tekemisestä sekä teknisistä tiedoista.

 **VAROITUS!** Tällä tavalla merkitty teksti tarkoittaa, että ohjeiden noudattamatta jättämisestä saattaa koitua vahinkoja tai jopa hengenvaara.

 **HUOMIO:** 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.

 **VIHJE:** Tällä tavalla erotetussa tekstissä on hyödyllisiä vihjeitä.



Tämä tuote sisältää HDMI-tekniikkaa.

Sisällysluettelo

1 Tuotteen ominaisuudet	1
HP:n Z-näyttö	1
2 Turvallisuus- ja huolto-ohjeet	3
Tärkeää turvallisuutta koskevaa tietoa	3
Huolto-ohjeet	4
Näytön puhdistaminen	4
Näytön kuljetus	4
3 Näytön asentaminen	5
Toimi varoen näyttöä asentaessasi	5
Telineen asentaminen	6
Takana ja sivulla olevien osien tunnistaminen	7
Kaapeleiden liittäminen	8
Etupaneelin säätimien tunnistaminen	12
Näytön säätäminen	13
Näytön käynnistäminen	15
USB-laitteiden liittäminen	16
Näytön jalustan irrottaminen	17
Näytön kiinnittäminen	17
Sarja- ja tuotenumeron sijainti	19
Vaijerilukon asentaminen	19
4 Näytön käyttäminen	20
Ohjelmisto ja apuohjelmat	20
Tietotiedosto	20
ICM (Image Color Matching) -tiedosto	20
INF- ja ICM-tiedostojen asentaminen	20
Asentaminen levyltä	20
Lataaminen Internetistä	21
Kuvaruutunäytön (OSD) käyttäminen	22
Toimintopainikkeiden uudelleenmäärittäminen	23
Kuva kuvassa (PIP) - ja Picture-beside-Picture (PBP) -toiminnon käyttö	24
Automaattisen lepotilan käyttö	24
Värinhallinta	24
Värin esiasetukset	24

Värikalibrointi – tehdasasetus	25
Värikalibrointi – käyttäjä	26
Liite A Tekniset tiedot	27
31,5 tuuman / 80 cm:n malli	28
Näytön tarkkuuden oletusasetuksien tunnistaminen	29
Käyttäjätilojen antaminen	30
Liite B Tuki ja vianmääritys	31
Yleisten ongelmien ratkaiseminen	31
Painikkeiden lukitus	32
Tuotetuki	32
Ennen kuin soitat tukipalveluun	32
Liite C Nestekidenäytön laatu ja pikselikäytäntö	33
Liite D Helppokäyttöisyys	34
Tuetut aputeknologiat	34
Yhteyden ottaminen tukipalveluun	34

1 Tuotteen ominaisuudet

HP:n Z-näyttö

Näytön ominaisuudet ovat seuraavat:

- 80 cm:n (31,5 tuuman) kulmittainen näyttöala, 3840 x 2160 kuvapisteen näyttötarkkuus sekä täyden näytön tuki pienemmille näyttötarkkuuksille
- Laaja värintoistoalue tarjoaa 99 %:n peiton sekä AdobeRGB- ja sRGB-väritilat
- Mahdollisuus määrittellä näytön värikirjo tarkasti (paneelin tarjoaman värikirjon puitteissa), mikä sallii väriavaruuden valinnan ja RGB-perusvärien tarkan määrittämisen, niin että värit ovat yhdenmukaiset ja toistettavat
- Erittäin suuri väri- ja luminanssivakaus (tyypillisessä käytössä)
- Tehtaalla kalibroidut, AdobeRGB, BT. 709- ja sRGB-standardien mukaiset esiasetukset, joiden ansiosta näyttöä voi käyttää värien tärkeyttä korostaviin käyttökohteisiin vähäisin määrittäyksin
- Uudelleenkalibroituissa olevat värin esiasetukset, joiden avulla voit kalibroida uudelleen vakio- tai mukautettuun väritilaan määrittämällä päävärit, valkoisen pisteen, gamman ja luminanssin (vaatii erikseen ostettavan HP DreamColor Calibration Solution (HP DreamColor -kalibroitintiratkaisu) -sarjan)
- Näytön tehdaskalibroinnin asetukset tai edelliset kalibrointiasetukset palautettavissa helposti tehdas- tai käyttäjäasetuksia vastaaviksi
- Käyttäjän kalibrointi, joka vaatii DreamColor Calibration Solution (HP DreamColor -kalibroitintiratkaisu) -sarjan (myydään erikseen)
- Käyttäjän säädettävissä olevat väriasetukset asiakkaille, joilla ei ole kalibroitivälineitä
- Heijastamaton paneeli LED-taustavalolla
- Laaja katselukulma mahdollistaa näytön katselun sekä istuttaessa että seistessä ja sivuttaisliikkeessä
- Voidaan kallistaa
- Saranoinnin ansiosta näytön voi kääntää vaaka-asennosta pystyasentoon
- Kierto- ja korkeussäätömahdollisuus
- Irrotettavan telineen ansiosta näytön voi kiinnittää eri tavoilla
- HP Quick Release 2 (HP-pikavapautus 2) -asennusratkaisun avulla voit asentaa näyttöpaneelin nopeasti yksinkertaisella napsautuksella ja irrottaa sen käteväällä liukupidikkeellä.
- DisplayPort-videosisääntulo
- Mini-DisplayPort-videosisääntulo
- Kaksi HDMI (High-Definition Multimedia Interface) -videotuloa, joissa on MHL (mobiili HD-linkki), on tuettu HDMI 2 -tulossa, ja HDMI 2.0 on tuettu HDMI 1 -tulossa
- Quad-PIP-toiminto mahdollistaa DisplayPort- ja HDMI-tulojen tarkastelun näytön kussakin neljänneksessä
- Äänilähtöliitäntä (kuulokkeet)

- USB 3.0 -keskitin, jossa on yksi portti keskittimeen päin (liittymä tietokoneeseen) ja neljä porttia muihin laitteisiin päin (liittymät USB-laitteisiin)
- Tuotteen mukana toimitetaan USB-kaapeli, jolla näytön USB-keskitin kytketään tietokoneen USB-liittimeen
- Etulevyn viidestä painikkeesta neljä voidaan määrittää uudelleen yleisimpien toimintojen käyttämiseksi
- Valinnaisen HP-kaiutinpalkin tuki
- Plug and play -toiminnot (edellyttää käyttöjärjestelmäsi tukea)
- Kiinnityspaikka näytön takana valinnaiselle vaijerilukolle
- Kaapelikanava kaapelien ja johtojen sijoittelua varten
- OSD-näytön monikieliset säädöt on helppo tehdä ja optimoida niiden avulla näyttökuva
- Voit säätää näytön asetuksia ja ottaa käyttöön varkaudenestotoiminnon HP Display Assistant -ohjelmistossa (lue *HP Display Assistant -käyttöopas*, joka toimitetaan levyllä näytön mukana)
- Kaikkien digitaalisten tulojen HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection) -kopiointisuojaus
- Ohjelmiston ja ohjeet sisältävä levy, jossa on myös näytön laiteohjaimet ja tuotteen ohjeet
- Energiansäästötoiminto vähentää sähkön kulutusta



HUOMAUTUS: Saat tietoja turvallisuudesta ja viranomaisten ilmoituksista lukemalla *Tuotetta koskevat ilmoitukset* CD-levyltä (jos toimitettu tuotteen mukana) tai ohjepaketista. Etsi päivityksiä tuotteen käyttöoppaaseen siirtymällä osoitteeseen <http://www.hp.com/support> ja valitsemalla oman maasi. Valitse **Ohjaimet ja lataukset** ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

2 Turvallisuus- ja huolto-ohjeet

Tärkeää turvallisuutta koskevaa tietoa

Näytön mukana tulee virtajohto. Jos käytät toista johtoa, käytä vain tämän näytön kanssa yhteensopivaa virtalähdettä ja liitäntää. Saat lisätietoja näyttöön sopivasta virtajohtosarjasta *Tuotetta koskevat ilmoitukset* -levykkeeltä, jos sellainen toimitetaan tuotteen mukana, tai ohjepakkauksesta.

VAROITUS! Voit vähentää sähköiskun tai laitteen vahingoittumisen vaaraa toimimalla seuraavasti:

- Kytke virtajohto pistorasiaan, johon on aina vaivaton pääsy.
- Katkaise virta näytöstä irrottamalla virtajohto pistorasiasta.
- Jos tietokoneen mukana toimitettiin virtajohto, jossa on 3-nastainen liitin, kytke se maadoitettuun 3-nastaiseen pistorasiaan. Älä poista virtajohdon maadoituspiikkiä käytöstä esimerkiksi käyttämällä kaksipiikkistä sovitinta. Maadoitusnasta on tärkeä turvaominaisuus.

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. Siinä käsitellään työaseman oikeaa asennustapaa, oikeaa istuma-asentoa sekä tietokoneen käyttäjän terveyttä ja työtapoja, ja annetaan tärkeitä sähköturvallisuuteen ja mekaaniseen turvallisuuteen liittyviä tietoja. Voit ladata tämän oppaan osoitteesta <http://www.hp.com/ergo>.

HUOMIO: 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.

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

Ohjaa nestekidenäyttöön kytketyt johdot ja kaapelit siten, että niihin ei kohdistu vetoa eikä niihin voi jäädä kiinni tai kompastua.

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.

Älä pudota näyttöä, äläkä aseta sitä epävakaa alustalle.

Älä aseta mitään virtajohdon päälle. Älä astu virtajohdon päälle.

HUOMAUTUS: Tämä tuote sopii viihdekäyttöön. Harkitse näytön asettamista hallitun valon ympäristöön välttääksesi ympärillä olevasta valosta ja kirkkaista pinnoista johtuvia häiriöitä, jotka saattavat aiheuttaa heijastuksia näyttöön.

Huolto-ohjeet

Voit parantaa näytön suoritusastoa ja pidentää sen käyttöikää seuraavasti:

- Älä avaa näytön koteloä 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.
- 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.
- Aseta näyttö hyvin ilmastoituun paikkaan, pois voimakkaasta valosta. Vältä kuumuutta ja kosteutta.
- Kun irrotat näytön telineestä, aseta näyttö pehmeälle alustalle, jotta se ei naarmuunnu tai rikkoudu.

Näytön puhdistaminen

1. Katkaise virta näytöstä ja irrota liitäntäjohto 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.



HUOMIO: 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.


HUOMIO: Älä koskaan puhdistaa näyttöä tai koteloä petrolipohjaisilla puhdistusaineilla, kuten bentseenillä, ohenteella tai muilla tulenaroilla aineilla. Tällaiset kemikaalit saattavat vahingoittaa näyttöä.

Näytön kuljetus

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.


 **HUOMAUTUS:** Varmista, että virta on katkaistu myös näytön takaosassa sijaitsevasta pääkytkimestä. Päävirtakytkin katkaisee kaiken virran näytöstä.

Toimi varoen näyttöä asentaessasi

Älä kosketa LCD-näytön pintaa käsitellessäsi näyttöä. Nestekidepaneelin painaminen voi aiheuttaa värin epätasaisuutta tai nestekiteiden joutumisen väärään asentoon. Jos näin käy, näyttö ei palaudu normaaliksi.

Jos asennat telineen, aseta näyttö ruutu alaspäin tasaiselle alustalle, joka on peitetty suojaavalla vaahtomuovilla tai pehmeällä liinalla. Tämä estää näytön sekä etupaneelin painikkeiden naarmuuntumisen ja vaurioitumisen.



 **HUOMAUTUS:** Näyttösi voi näyttää erilaiselta kuin tämän oppaan kuvissa esitetty kokoonpano.

Telineen asentaminen

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

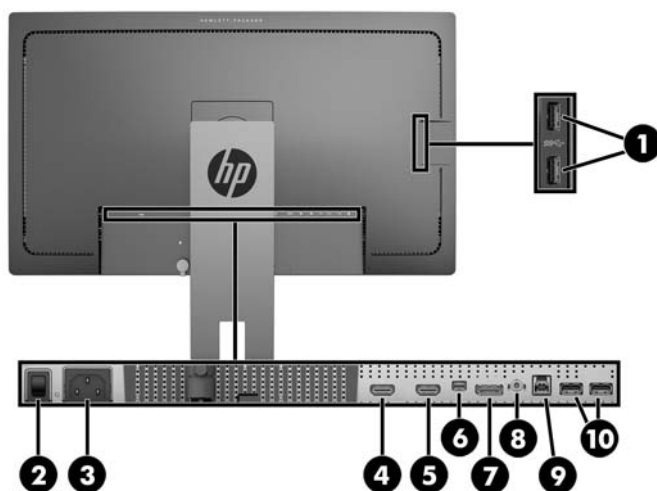
💡 VIHJE: Harkitse näytön siirtämistä, sillä etulevy voi heijastaa häiritsevästi ympärillä olevaa valoa ja kirkkaita pintoja.

Näyttö on helppo kiinnittää HP Quick Release 2 (HP-pikavapautus 2) -asennusratkaisun avulla. Paneelin asettaminen telineelle:

1. Aseta näyttö paneeli alaspäin tasaiselle pinnalle, joka on peitetty puhtaalla ja kuivalla liinalla.
2. Liu'uta telineen kiinnityslevyn yläosa (1) paneelin takaosassa olevan kolon ylemmän ulokkeen alle.
3. Laske telineen kiinnitysalustan (2) alaosa syvennykseen kunnes se napsahtaa paikalleen.
4. HP Quick Release 2 -lukituspidike (3) ponnahtaa ylös, kun teline on lukittu paikalleen.




Takana ja sivulla olevien osien tunnistaminen

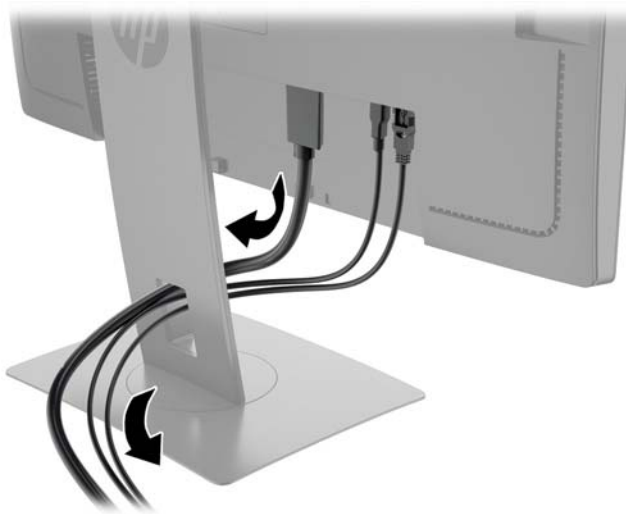


Osa		Toiminto
1	USB 3.0 -lähtöliittimet (sivupaneeli)	USB-lisälaitteiden kytkentä näyttöön.
2	Päävirtakytkin	Katkaisee kaiken virran näytöstä. HUOMAUTUS: Asettamalla kytkin Off-asentoon, näyttö siirtyy alhaisimpaan virtatilaan silloin, kun sitä ei käytetä.
3	Virtaliitin	Näytön verkkovirtaliitin.
4	MHL / HDMI 2	Liittää HDMI- tai MHL-kaapelin lähdelaitteesta näyttöön.
5	HDMI 1	Liittää HDMI-kaapelin lähdelaitteesta näyttöön.
6	DisplayPort 2	Liittää Mini-DisplayPort-kaapelin lähdelaitteesta näyttöön.
7	DisplayPort 1	Liittää DisplayPort-kaapelin lähdelaitteesta näyttöön.
8	Äänilähtö	Kytkee kuulokkeet tai valinnaisen HP Speaker Bar -kaiuttimen näyttöön.
9	USB 3.0, tulo	Liittää USB-keskitinkaapelin lähdelaitteesta näyttöön.
10	USB 3.0, lähtö	USB-lisälaitteiden kytkentä näyttöön.


Kaapeleiden liittäminen

 **HUOMAUTUS:** Näytön mukana toimitetaan tietyjä kaapeleita. Kaikkia tässä osassa kuvattuja kaapeleita ei toimiteta näytön mukana.

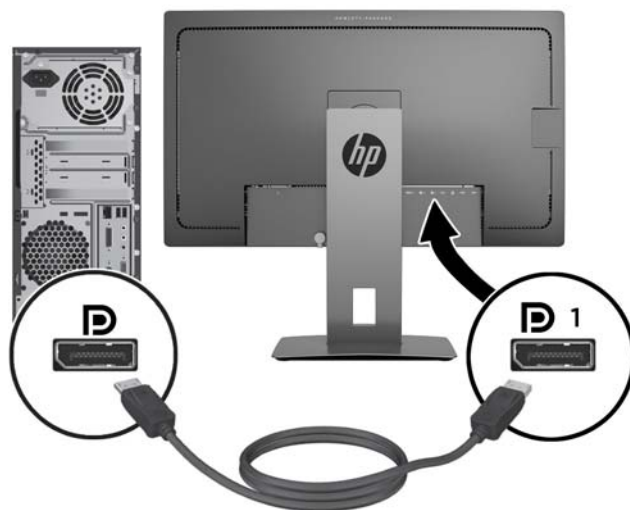
1. Sijoita näyttö sopivaan ja hyvin ilmastoituun paikkaan tietokoneen tai lähelaitteen lähelle.
2. Ennen kuin kytket kaapelit, pujota kaapelit telineen keskellä olevasta kaapelien kuljetusreiästä.



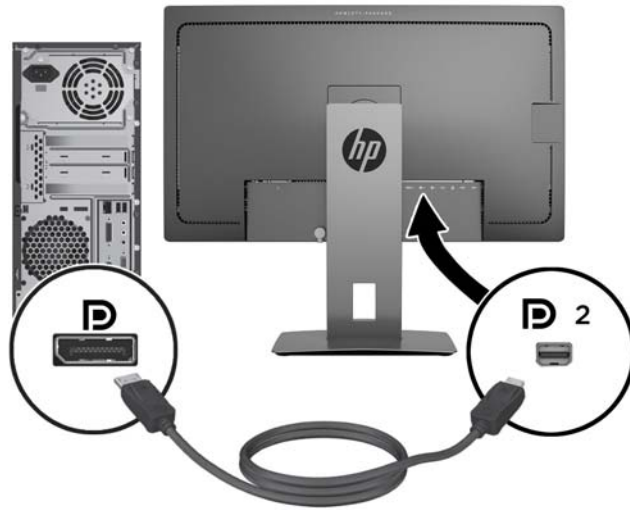
3. Kytke videokaapeli.

 **HUOMAUTUS:** Näyttö määrittää automaattisesti, minkä tuloliitännän signaali on oikea. Syötteen voidaan valita painamalla etupaneelin **Next Input** (Seuraava syöte) -painiketta tai Kuvaruutunäytön (OSD) kautta painamalla **Menu** (Valikko) -painiketta ja valitsemalla **Input Control** (Syötteen hallinta).

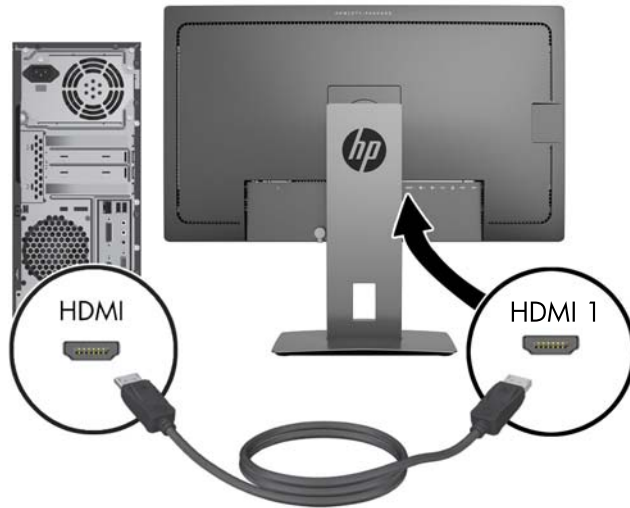
- Kytke DisplayPort-kaapelin yksi pää näytön takana olevaan DisplayPort-liittimeen ja toinen pää lähelaitteen DisplayPort-liittimeen.




- Kytke Mini-DisplayPort-kaapelin yksi pää näytön takana olevaan Mini-DisplayPort-liittimeen ja toinen pää lähelaitteen DisplayPort-liittimeen.



- Kytke HDMI-kaapelin yksi pää näytön takana olevaan HDMI-liittimeen ja toinen pää lähelaitteeseen.

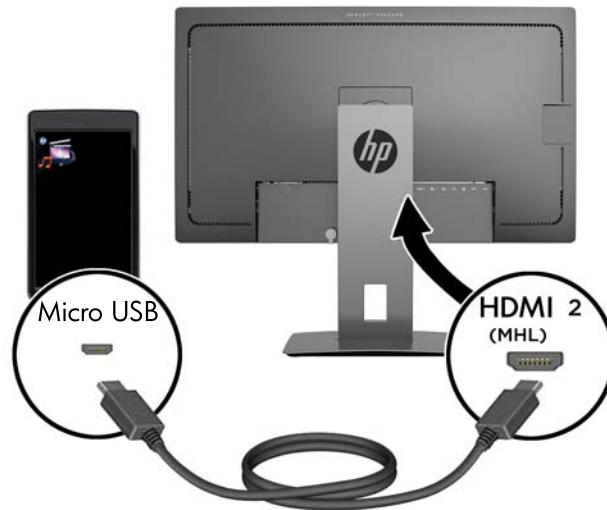


- Kytke MHL-kaapelin yksi pää näytön takana olevaan HDMI (MHL) -liittimeen ja toinen pää mikro-USB-liittimeen, joka sijaitsee MHL-yhteyttä käyttävässä lähdelaitteessa, kuten älypuhelimessa tai taulutietokoneessa, jotta voit suoratoistaa sisältöä mobiililaitteelta näytölle.

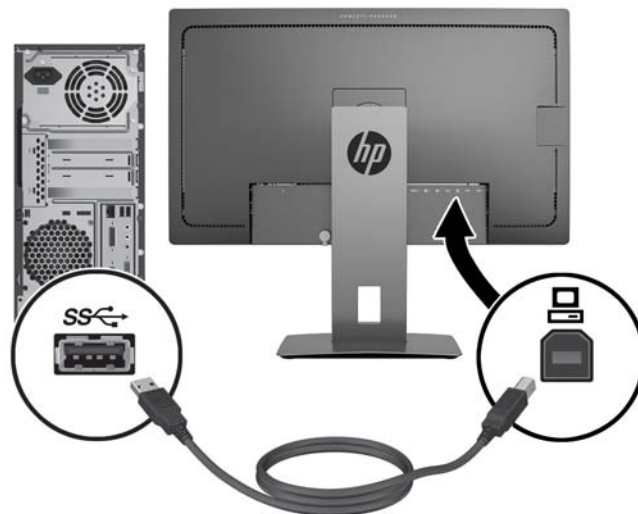
 **HUOMAUTUS:** MHL-yhteyden kuvatarkeys määräytyy mobiililaitteen lähtötarkkuuden asettamien rajojen mukaan.

 **HUOMAUTUS:** MHL-liitin lataa myös liitetyn MHL-mobiililaitteesi suoratoiston aikana.

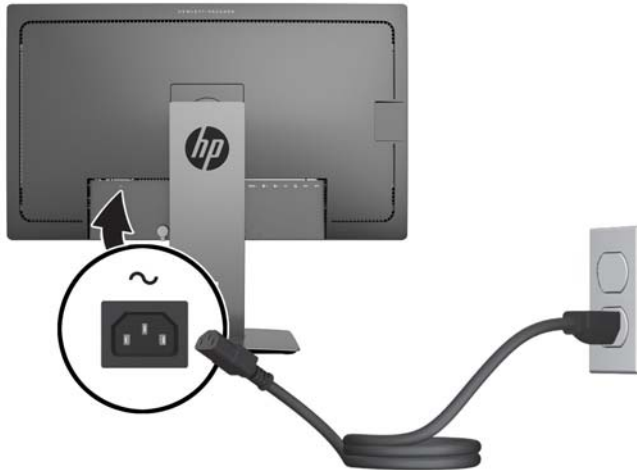
 **HUOMAUTUS:** Voit myös yhdistää näytön HDMI (MHL) -liittimen ja HDMI-lähdelaitteen käyttämällä HDMI-kaapelia.



4. Kytke USB-lähtökaapelin B-tyyppin liitin näytön takana olevaan USB-lähtöliittimeen ja saman kaapelin A-tyyppin liitin lähdelaitteen USB-tuloliittimeen.



5. Kytke virtajohdon toinen pää näytön takaosassa olevaan virtaliittimeen ja toinen pää pistorasiaan.



VAROITUS! Voit vähentää sähköiskun tai laitteen vahingoittumisen vaaraa toimimalla seuraavasti:

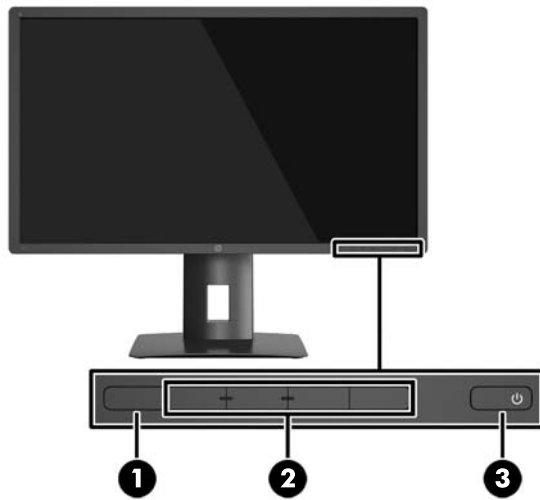
Älä poista virtajohdon maadoitusta. Maadoitus on tärkeä turvallisuuden kannalta.

Kytke virtajohto maadoitettuun pistorasiaan, johon on aina vaivaton pääsy.

Katkaise virta laitteesta 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.

Etupaneelin säätimien tunnistaminen



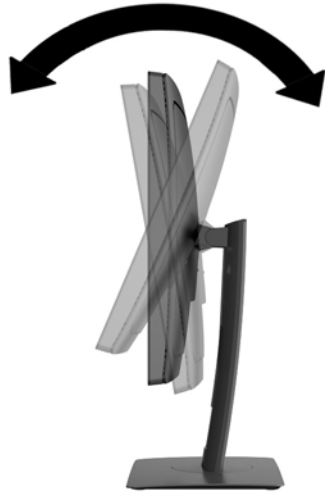
Säädin	Toiminta
1	<p>Menu (Valikko) - painike</p> <p>Avaa ja sulkee kuvaruutunäytön valikon.</p> <p>HUOMAUTUS: Jos haluat aktivoida Menu (Valikko) -painikkeen ja toimintopainikkeet, paina mitä tahansa painiketta, jolloin painikkeiden nimet ilmestyvät ruudulle.</p>
2	<p>Toimintopainikkeet</p> <p>Siirry näillä painikkeilla kuvaruutunäytössä perustuen merkivaloihin, jotka palavat kun kuvaruutunäyttö on auki.</p> <p>HUOMAUTUS: Voit määrittää toimintopainikkeet uudelleen kuvaruutunäytössä voidaksesi valita nopeasti yleisimmin käytetyt toiminnot. Lisätietoja on kohdassa Toimintopainikkeiden uudelleenmäärittäminen sivulla 23.</p>
3	<p>Virtapainike</p> <p>Käynnistää tai sammuttaa näytön.</p> <p>HUOMAUTUS: Varmista, että näytön takana oleva päävirtakytkin on ON (päällä) -asennossa.</p>



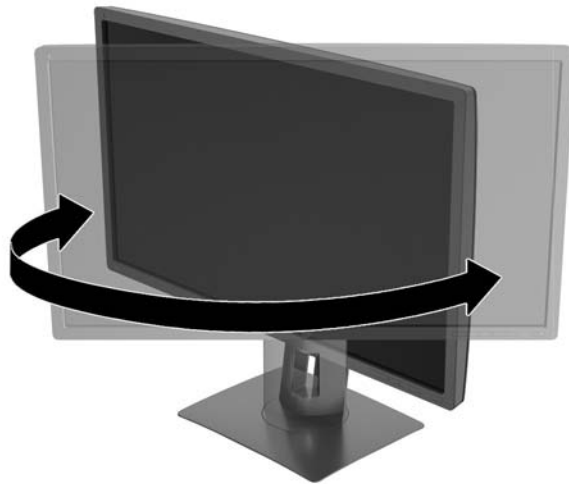
HUOMAUTUS: Kuvaruutuvalikkosimulaattoria voi tarkastella HP:n asiakkaan itsekorjausmediakirjastossa osoitteessa <http://www.hp.com/go/sml>.

Näytön säätäminen

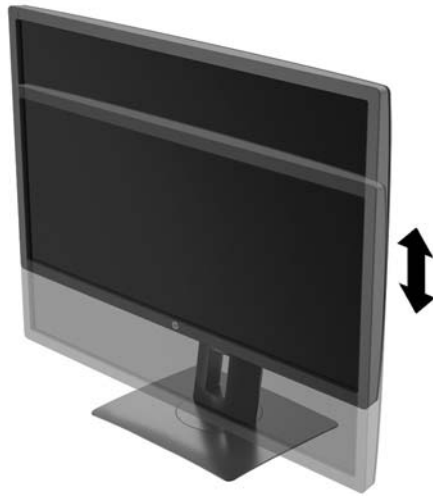
1. Kallista näyttöpaneelia eteen- tai taaksepäin siten, että se on halutulla tasolla.



2. Kierrä näyttöä vasemmalle tai oikealle parhaaseen katselukulmaan.



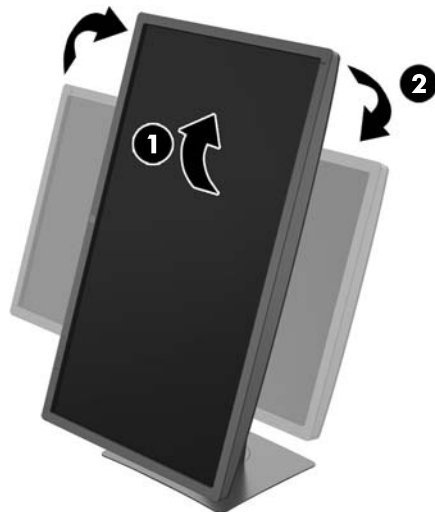
3. Säädä näytön korkeus omaa työasemaasi vastaavaan miellyttävään asentoon. Näytön yläkehysten reunan ei pidä olla silmien tasoa korkeammalla. Näytön laskeminen alas ja kallistaminen voi parantaa käyttömukavuutta silmälaseja käytettäessä. Näyttöä on säädettävä, kun muutat työskentelyasentoa päivän aikana.



4. Käännä näyttö vaakasennosta pystyasentoon, jos se sopii sovellukseesi paremmin.
- Säädä näyttö täyskorkeaan asentoon ja kallista näyttö taakse täysin kallistettuun asentoon (1).
 - Käännä näyttö vaakasennosta 90° myötäpäivään pystyasentoon (2).

⚠ HUOMIO: Jos näyttö ei ole käännettäessä täyskorkeassa ja täysin kallistetussa asennossa, näyttöpaneelin oikea alakulma koskettaa jalustaa ja voi vahingoittaa näyttöä.

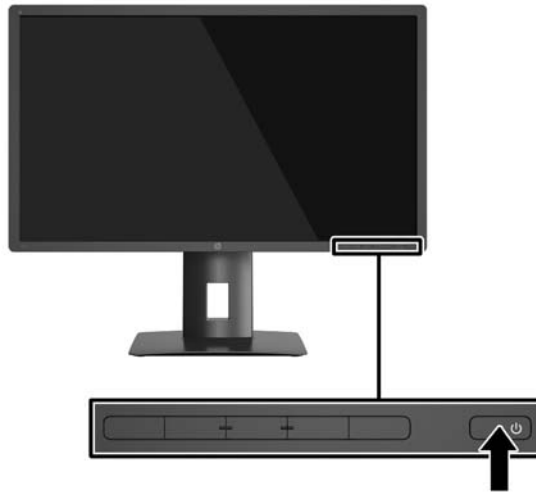
Jos lisäät näyttöön valinnaisen kaiutinpalkin, asenna se näytön kallistamisen jälkeen. Kaiutinpalkki koskettaa näyttöä kallistettaessa jalustaa ja näyttö tai kaiutinpalkki voi vahingoittua.



📄 HUOMAUTUS: Jos haluat tarkastella näytön tietoja pystysuorassa tilassa, sinun pitää asentaa ohjelmisto- ja dokumentaatio-CD:llä oleva HP Display Assistant -ohjelmisto. Myös näyttövalikko voidaan kääntää pystysuoraan. Jos haluat kääntää kuvaruutunäyttöä, avaa se ensin painamalla etupaneelissa olevaa **Menu** (Valikko) -painiketta ja valitse **OSD Control** (Kuvaruutunäytön hallinta) ja sitten **OSD Rotation** (Kuvaruutunäytön kääntäminen).

Näytön käynnistäminen

1. Aseta näytön takana oleva päävirtakytkin On (päällä) -asentoon.
2. Käynnistä tietokone virtakytkimestä.
3. Kytke näyttöön virta painamalla sen etuosassa olevaa virtakytkintä.



! HUOMIO: 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 kuvan pysymistä 2 peräkkäistä tuntia.

- 📝 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 **Power Control (Virranhallinta) > Power LED (Virran merkkivalo) > Off (Ei käytössä)**.

Kun näyttöön kytketään virta, näyttöön avautuu viiden sekunnin ajaksi näytön tilailmoitus. Viesti ilmoittaa sillä hetkellä aktiivisena signaalina käytettävän tulon, nykyisen Esiasetetun näyttötarkkuuden ja suositellun esiasetetun näyttötarkkuuden.

Näyttö hakee aktiivisesti signaalituloja löytääkseen aktiivisen tulon ja käyttää näytössä kyseistä tuloa.

USB-laitteiden liittäminen

USB-liitäntöjä käytetään erilaisten laitteiden, kuten digitaalikameran, USB-näppäimistön tai USB-hiiren kytkemiseen. Näytössä on neljä laitteeseen tulevaa USB-porttia (kaksi takana ja kaksi sivulla).

 **HUOMAUTUS:** Tietokoneen ja näytön välille on kytkettävä USB-lähtökaapeli, jotta näytön USB-tuloliittimiä voidaan käyttää. Lue vaihe 4 kohdasta [Kaapeleiden liittäminen sivulla 8](#).



Näytön jalustan irrottaminen

Voit irrottaa näyttöpaneelin jalustasta ja kiinnittää näytön seinälle, kääntövarteen tai muuhun asennuskiinnikkeeseen.

⚠ HUOMIO: Varmista ennen kuin alat irrottaa näyttöä, että näytön virta on katkaistu ja kaikki kaapelit on irrotettu.

1. Irrota kaikki johdot ja kaapelit näyttöstä.
2. Aseta näyttö ylösalaisin tasaiselle pinnalle, joka on peitetty puhtaalla ja kuivalla liinalla.
3. Poista HP Quick Release 2 -mekanismin (1) lukitus painamalla näytön alaosan keskellä olevaa salpaa alaspäin.
4. Käännä telineen alaosaa ylöspäin, kunnes kiinnitysalusta ohittaa paneelin kolon.
5. Liu'uta teline ulos kolosta (3).



Näytön kiinnittäminen

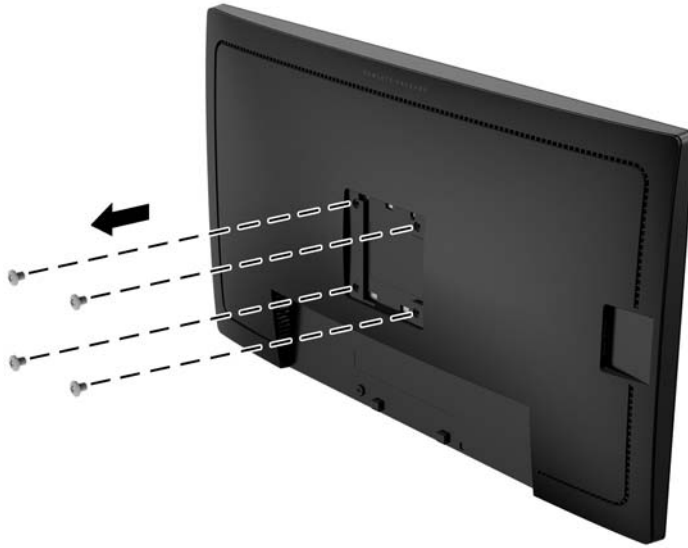
Näyttöpaneeli voidaan kiinnittää seinälle, kääntövarteen tai johonkin muuhun asennuskiinnikkeeseen.

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

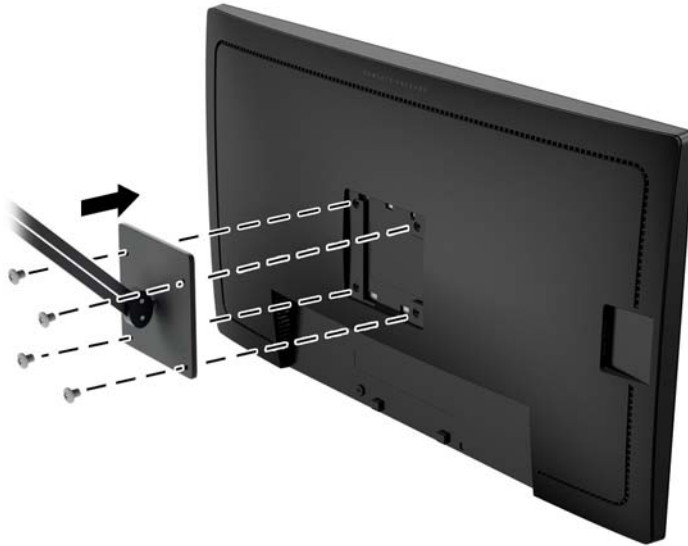
⚠ HUOMIO: Tässä näytössä on VESA-standardin mukaiset 100 mm:n kiinnitysaukot. Muiden valmistajien kiinnitysratkaisujen käyttöön vaaditaan neljä ruuvia, joiden halkaisija on 4 mm, kierteen nousu 0,7 ja pituus 10 mm. Älä käytä pidempiä ruuveja, sillä ne saattavat vahingoittaa näyttöä. On tärkeää varmistaa,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

1. Poista näyttö telineestä (katso [Näytön jalustan irrottaminen sivulla 17](#)).

2. Irrota neljä ruuvia näyttöpaneelin takana olevista VESA-kiinnitysrei'istä.




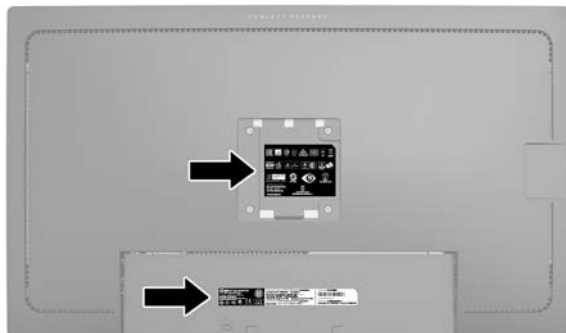
3. Käytä neljää ruuvia, jotka irrotettiin näyttöpaneelin takana olevista VESA-kiinnitysrei'istä, ja kiinnitä kiinnityslaite näyttöön.



Sarja- ja tuotenumeron sijainti

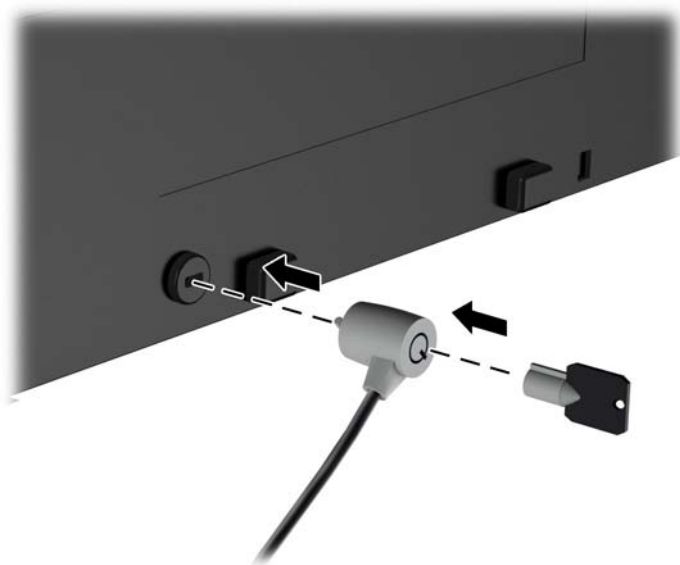
Sarja- ja tuotenumero on ilmoitettu näyttöpään takapaneelissa olevassa tarrassa. Tietoja voidaan tarvita otettaessa yhteyttä HP-tukeen tai huoltoon näyttöä koskevissa asioissa.

 **HUOMAUTUS:** Sinun täytyy ehkä kääntää hieman näyttöpäätä tarran lukemiseksi.



Vaijerilukon asentaminen

Voit kiinnittää näytön johonkin kiinteään esineeseen HP:lta lisävarusteena saatavalla vaijerilukolla.



4 Näytön käyttäminen

Ohjelmisto ja apuohjelmat

Näytön mukana toimitettu levy sisältää seuraavat tietokoneeseen asennettavat tiedostot:

- INF-tiedosto (tietoja)
- ICM (kuvan väritäsmäytys) -tiedostot (yksi kullekin kalibroidulle väritilalle)

Tietotiedosto

INF-tiedosto määrittää Microsoft Windows -käyttöjärjestelmien hyödyntämät näyttöresurssit varmistaakseen 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 näyttöohjaimen. Plug and Play -ominaisuus ei toimi erillisten BNC-liittimien eikä jakelupuskurien tai -rasioiden välityksellä.

ICM (Image Color Matching) -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 määritetty ICC-yhteenliittymän (International Color Consortium) laatiman värinhallintajärjestelmän mukaisesti.

INF- ja ICM-tiedostojen asentaminen

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

Asentaminen levyltä

Asenna .INF- ja .ICM-tiedostot tietokoneelle levyltä seuraavasti:

1. Aseta levy tietokoneen optiseen asemaan. Levyvalikko tulee näkyviin.
2. Tarkastella **HP:n näytön ohjelmistoa koskevia tietoja**.
3. Valitse **Install Monitor Driver Software** (Asenna näyttöohjainohjelmisto).
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 näytön INF- ja ICM-tiedostot manuaalisesti levyltä. Katso HP:n näytön ohjelmistoa koskevia tietoja -tiedostoa levyllä.

Lataaminen Internetistä

Jos tietokoneessasi tai lähdelaitteessasi ei ole optista asemaa, voit ladata .INF- ja .ICM-tiedostojen uusimmat versiot HP:n näyttöjen tukisivuilta:

1. Siirry osoitteeseen <http://www.hp.com/support> ja valitse sopiva maa ja kieli.
2. Valitse **Drivers & Downloads** (Ohjaimet ja lataukset), kirjoita näytön malli **Find my product** (Etsi tuote) - hakukenttään ja napsauta **Go** (Siirry).
3. Valitse tarvittaessa näyttö luettelosta.
4. Valitse käyttöjärjestelmä ja napsauta **Seuraava**.
5. Valitse **Driver - Display/Monitor** (Ohjain - Näyttö) avataksesi ohjainluettelon.
6. Napauta ohjainta.
7. Napsauta **järjestelmävaatimukset**-välilehteä ja tarkista, että järjestelmä täyttää ohjelman vähimmäisvaatimukset.
8. Valitse **Download** (Lataa) ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti voidaksesi ladata ohjelmiston.

Kuvaruutunäytön (OSD) käyttäminen

Kuvaruutunäytön (OSD) valikkotoiminnoilla käyttäjä voi säätää näyttöasetukset ja kuvan mieleisekseen. Voit tehdä kuvaruutunäytön säädöt itse näytön etupaneelin painikkeilla.

Voit avata näyttövalikon ja tehdä säätöjä toimimalla seuraavasti:

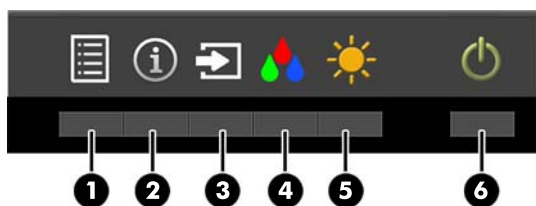
1. Jos näytön virtaa ei ole vielä kytketty, kytke virta painamalla virtapainiketta.
2. Avaa kuvaruutunäytön (OSD) valikko painamalla jotakin viidestä etulevyn painikkeesta painikkeiden aktivoimiseksi ja paina sitten **Menu** (Valikko) -painiketta.
3. Etupaneelin neljällä toimintopainikkeella voit selata, valita ja säätää valikkovalintoja. Painikkeen tarrat vaihtelevat riippuen aktiivisesta valikosta tai alivalikosta.

Päävalikon valikkovalinnat luetellaan seuraavassa taulukossa.

Main (Pää) -valikko	Kuvaus
Luminance (Luminanssi)	Säätää näytön luminanssin tasoa.
Color Control (Värin hallinta)	Näytön värin valinta ja säätäminen.
Input Control (Tulon ohjaus)	Valitsee videon tulosignaalin.
Image Control (Kuvan säätö)	Säätää näyttökuvaa.
PIP Control (OSD-ohjaus)	Kuva kuvassa -toiminnon kuvan valinta ja säätäminen.
Power Control (Virranhallinta)	Muuttaa virta-asetuksia.
OSD Control (OSD-ohjaus)	Säätää kuvaruutunäytön ja toimintopainikkeiden ohjaimia.
Management (Hallinta)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä DDC/CI-tuen ja palauttaa kaikki OSD-valikon asetukset tehdasasetuksiksi.
Language (Kieli)	Valitsee OSD-valikon näyttökielen. Oletuskieli on English (Englanti).
Information (Tiedot)	Näyttää tärkeitä tietoja näytöstä.
Exit (Poistu)	Sulkee näyttövalikon.

Toimintopainikkeiden uudelleenmääritys

Minkä tahansa etulevyssä sijaitsevan viiden painikkeen painaminen aktivoi painikkeet ja näyttää kuvakkeet painikkeiden yläpuolella. Tehtaalla asetetut painikkeiden oletuskuvakkeet ja -toiminnot näkyvät alla.



Painike	Toiminta
1 Menu	Avaa kuvaruutunäytön (OSD) päävalikon.
2 Information (Tiedot): (Toimintopainike 1)	Avaa Information (Tiedot) -valikon.
3 Next Active Input (Seuraava aktiivinen syöte) (Toimintopainike 2)	Kytkee näytön syöttölähteen seuraavaan aktiiviseen syötteeseen.
4 Värin hallinta (Toimintopainike 3)	Avaa Värin hallinta -valikon.
5 Luminance (Luminanssi) (Toimintopainike 4)	Avaa luminanssin säätöasteikon.
6 Virta	Käynnistää tai sammuttaa näytön.

Voit muuttaa toimintopainikkeiden oletusarvoja niin, että kun painikkeet aktivoidaan, voit siirtyä nopeasti useimmin käytettyihin valikkovalintoihin.

Voit määrittää toimintopainikkeet uudelleen:

1. Paina jotakin viidestä etulevyn painikkeesta painikkeiden aktivoimiseksi ja paina sitten **Menu (Valikko)** -painiketta kuvaruutunäytön avaamiseksi.
2. Valitse kuvaruutunäytössä **OSD Control** (Kuvaruutunäytön hallinta) > **Configure Function Buttons** (Määritä toimintopainikkeet) ja valitse jokin käytettävissä olevista vaihtoehdoista uudelleenmääritettävälle painikkeelle.



HUOMAUTUS: Voit määrittää uudelleen vain neljä toimintopainiketta. Et voi määrittää uudelleen **Menu (Valikko)** -painiketta tai virtapainiketta.

Kuva kuvassa (PIP) - ja Picture-beside-Picture (PBP) -toiminnon käyttö

Näyttö tukee sekä PIP:tä, jossa yksi lähde sijoitetaan toisen päälle ja PBP:tä, jossa yksi lähde sijoitetaan toisen lähteen viereen joko vaaka- tai pystysuoraan. Quad-PIP-tilassa voidaan näyttää neljä FHD-kuvaa.

PIP:n tai PBP:n käyttäminen:

1. Liitä toissijainen syöttölähde näyttöön.
2. Paina jotakin viidestä etulevyn painikkeesta painikkeiden aktivoimiseksi ja paina sitten **Menu** (Valikko) -painiketta kuvaruutunäytön avaamiseksi.
3. Valitse kuvaruutunäytössä **PIP Control** (PIP- ohjaus) > **PIP On/Off** (PIP päälle/pois päältä) ja valitse sitten joko **Picture- in- Picture** (kuva kuvassa) tai **Picture-beside-Picture** (kuva kuvan vieressä).
4. Näyttö hakee toissijaisista syötteistä kelvollista signaalisyötettä ja käyttää kyseistä syötettä PIP-/PBP-kuvalle. Jos haluat muuttaa PIP-/PBP-syötteen, valitse kuvaruutunäytössä **PIP Input** (Kuva kuvassa -toiminnon syöte) ja valitse haluamasi syöte.
5. Jos haluat muuttaa Kuva kuvassa -toiminnon kokoa, valitse kuvaruutunäytössä **PIP Size** (Kuva kuvassa -toiminnon koko) ja valitse haluamasi koko.
6. Jos haluat muuttaa Kuva kuvassa -toiminnon sijaintia, valitse kuvaruutunäytössä **PIP Position** (Kuva kuvassa -toiminnon sijainti) ja valitse sitten haluamasi sijainti.

Automaattisen lepotilan käyttö

Näyttö tukee Kuvaruutunäyttö (OSD) -vaihtoehtoa nimeltä **Auto-Sleep Mode** (automaattinen lepotila), jonka avulla voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön virransäästöominaisuuden. Kun Auto-Sleep-tila on otettu käyttöön (käytössä oletusarvon mukaan), näyttö siirtyy virransäästötilaan kun isäntätietokone viestittää alhaisen virran tilan (ei vastaanota vaaka- tai pystysignaalia).

Tässä virransäästötilassa näyttö pimenee, taustavalo sammutetaan ja LED- merkkivalo muuttuu keltaiseksi. Näyttö käyttää alle 0,5 W virtaa tässä tilassa. Näyttö herää säästötilasta kun isäntätietokone lähettää aktiivisen signaalin näytölle (esimerkiksi jos aktivoit hiiren tai näppäimistön).

Voit poistaa automaattisen lepotilan käytöstä kuvaruutunäytössä. Paina jotakin viidestä etulevyn painikkeesta painikkeiden aktivoimiseksi ja paina sitten **Menu** (Valikko) -painiketta kuvaruutunäytön avaamiseksi. Valitse kuvaruutunäytössä **Power Control** (Virranhallinta) > **Auto-Sleep Mode** (Automaattinen lepotila) > **Disable** (Poista käytöstä).

Värinhallinta

Näytössä on sekä tavallinen että käyttäjän määritettävissä olevat väriavaruusasetukset tukevat erilaisia asiakaskäyttöjä. Useimmat väriavaruudet on valmiiksi kalibroitu tehtaalla ja loppukäyttäjä voi kalibroida ne uudelleen, kun käytössä on HP DreamColor Calibration Solution (HP DreamColor -kalibrointisarja) (myydään erikseen). Kalibrointi sisältää näytön värintoistoalueen, RGB-päävärien, gamman ja luminanssin hallinnan. RGB Adjust -väriavaruuksia ei ole kalibroitu eikä niitä voi kalibroida.

Värin esiasetukset

Kalibroitujen väriavaruuksien esiasetukset määritetään seuraavasti:

Värin esiasetus	Punainen pääväri		Vihreä pääväri		Sininen pääväri		White Point (Valkoinen piste)	Gamma	Luminance (Luminanssi) (cd/m2)
	u'	v'	u'	v'	u'	v'			
sRGB	0,451	0,523	0,125	0,563	0,175	0,158	D65	sRGB	0 – 100 %
AdobeRGB	0,451	0,523	0,076	0,576	0,175	0,158	D65	2,2	0 – 100 %
BT.709	0,451	0,523	0,125	0,563	0,175	0,158	D65	2,4	0 – 100 %

Käyttäjä voi säätää luminanssin kohdeluminanssi ylä- tai alapuolelle kullekin väriavaruudelle ja ylläpitää päävärien ja valkoisen pisteen tarkkuutta.

RGB Adjust -värivalikoimia ei ole kalibroitu ja niihin sisältyvät:

- Lämmin (noin 5000 K)
- Neutraali (noin 6500 K)
- Viileä (noin 9300 K)
- Mukautettu (RGB) (käyttäjän säädettävissä olevat asetukset punaiselle, vihreälle ja siniselle)

Värikalibrointi – tehdasasetus

Kolme perusväritilaa sRGB, AdobeRGB ja BT.709 on kalibroitu tehtaalla ja yksisivuinen kalibroitiraportti tulostetaan ja sisällytetään kunkin näytön pakkaukseen.

Tehtaan kalibroitiasetukset tallennetaan näytön muistiin ja ne voidaan ottaa uudelleen käyttöön koska tahansa kuvaruutunäytöllä (OSD).

Värikalibrointi – käyttäjä

Loppukäyttäjä voi kalibroida kunkin väriavaruuden laitteen mukana toimitettavalla käyttäjän kalibrointiohjelmistolla sekä kolorimetrillä (kolorimetri sisältyy erikseen myytävään DreamColor Calibration Solution -lisävarustesarjaan). Käyttäjän kalibrointiohjelma on Windows-pohjainen sovellus, joka vaatii Windows 7:n tai tätä uudemman käyttöjärjestelmän. Kalibrointiprosessissa käytetään seuraavia vaiheita:

1. Aseta näytön ohjeet sisältävä levy isäntätietokoneen CD- tai DVD-soittimeen.
2. Asenna käyttäjän kalibrointiohjelma isäntätietokoneelle.
3. Aseta kolorimetri DreamColor Calibration Solutions (HP DreamColor -kalibrointiratkaisu) -sarjasta näyttöpaneelin eteen ohjeiden mukaan.
4. Suorita kalibrointiohjelmisto ja noudata seuraavia vaiheita: Yksi väriavaruus voidaan kalibroida ja nimetä kerrallaan. On olemassa kaksi eri kalibrointitapaa:
 - Ohjattu toiminto - sovellus kysyy kysymyksiä liittyen käyttäjän ympäristöön ja ehdottaa käytettäviä asetuksia.
 - Asiantuntijatila - käyttäjää pyydetään syöttämään kaikki kalibroinnissa käytettävät muuttujat.

Kun kalibrointi on valmis, arvot tallennetaan näytön muistiin. Viimeisimmät kalibrointiasetukset voidaan ottaa uudelleen käyttöön koska tahansa kuvaruutunäytöllä (OSD).

A Tekniset tiedot



HUOMAUTUS: Tekniset tiedot vastaavat HP:n komponenttien valmistajien tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai huonompi.

Tuotteen uusimmat tekniset tiedot ja muut tekniset tiedot löydät osoitteesta <http://www.hp.com/go/quickspecs/>. Voit hakea myös näyttöäsi koskevat mallikohtaiset pikatiedot.

31,5 tuuman / 80 cm:n malli

Näyttö	80 cm:n laajakuva	31,5 tuuman laajakuva
Tyyppi	LCD	
Todellinen kuva-ala	Lävistäjä 80 cm	31,5 tuuman lävistäjä
Enimmäispaino (ilman pakkausta)	10,7 kg	23,54 paunaa
Mitat (sisältää jalustan)		
Korkeus (korkein kohta)	61,4 cm	24,2 tuumaa
Korkeus (matalin kohta)	48,4 cm	19,1 tuumaa
Syvyys	24,5 cm	9,7 tuumaa
Leveys	73,7 cm	29,0 tuumaa
Kallistus	-5° – 25°	
Kääntö	-45° – 45°	
Enimmäistarkkuus	DisplayPort: 3840 x 2160 (60 Hz) HDMI 1: 3840 x 2160 (60 Hz) HDMI 2: 3840 x 2160 (30 Hz) MHL: 1920 x 1080 (60 Hz)	
Paras tarkkuus	DisplayPort: 3840 x 2160 (60 Hz) HDMI 1: 3840 x 2160 (60 Hz) HDMI 2: 3840 x 2160 (30 Hz) MHL: 1920 x 1080 (60 Hz)	
Ympäristön vaadittu lämpötila		
Käyttölämpötila	5–35 °C	41–95 °F
Varastointilämpötila	-20–60 °C	-4–140 °F
Virtalähde	100–240 VAC, 50/60 Hz	
Tuloliitännät	Yksi HDMI-liitin, yksi HDMI/MHL-liitin, yksi DisplayPort-liitin, yksi Mini-DisplayPort-liitin (kaapelin toimitus vaihtelee alueittain)	

Näytön tarkkuuden 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 keskitettyinä.

Esiasetus	Pikselimuoto	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (kHz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	720 × 480	31,469	59,940
4	800 × 600	37,879	60,317
5	1 024 × 768	48,363	60,004
6	1 280 × 720	45,000	59,940
7	1 280 × 720	45,000	60,000
8	1 280 × 768	47,396	59,995
9	1 280 × 800	49,702	59,810
10	1 280 × 960	60,000	60,000
11	1 280 × 1 024	63,981	60,020
12	1 280 × 1 200	49,306	59,910
13	1 366 × 768	47,712	59,790
14	1 440 × 900	55,935	59,887
15	1 440 × 900	55,469	59,901
16	1 600 × 900	60,000	60,000
17	1 600 × 1 200	75,000	60,000
18	1 680 × 1 050	65,290	59,954
19	1 920 × 1 080	67,500	60,000
20	1 920 × 1 200	74,038	59,950
21	1 920 × 1 200	74,556	59,885
22	2 560 × 1 440	88,786	59,900
23	2560 × 1600	98,713	59,972
24	3 840 × 2 160	54,000	24,000
25	3 840 × 2 160	67,500	30,000
26	3 840 × 2 160	135,000	60,000

HUOMAUTUS: Näytönohjaimen täytyy tukea 3 840 × 2 160 – 60 Hz, jotta näyttöä voidaan käyttää ensisijaisessa tilassa.

Esiasetus	Ajoituksen nimi	Pikselimuoto	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (kHz)
1	480i	720 × 480	15,734	59,940
2	480p	720 × 480	31,469	59,940
3	576i	720 × 576	15,625	50,000
4	576p	720 × 576	31,250	50,000
5	720p50	1 280 × 720	37,500	50,000
6	720p60	1 280 × 720	45,000	60,000
7	1080i50	1 920 × 1 080	28,125	50,000
8	1080p50	1 920 × 1 080	56,250	50,000
9	1080i60	1 920 x 1 080	33,750	60,000
10	1080p60	1 920 x 1 080	67,500	60,000

Käyttäjätilojen antaminen

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

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

Tällaisissa tapauksissa näytön asetukset on säädettävä uudestaan näyttövalikosta. 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. Tehdasasetettujen oletustilojen lisäksi näyttöön voi asettaa ja tallentaa vähintään kymmenen käyttäjän valitsemaa tilaa.

B Tuki ja vianmääritys

Yleisten ongelmien ratkaiseminen

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

Ongelma	Todennäköinen syy	Ratkaisu
Näyttö on tyhjä.	Virtajohto on irti. Virtapainike on sammutettu.	Kiinnitä virtajohto. Paina etupaneelin virtapainiketta. HUOMAUTUS: Jos virtapainikkeen painamisella ei ole vaikutusta, paina sitä ja pidä sitä alhaalla 10 sekunnin ajan, niin virtakytkimen lukitus aukeaa.
	Päävirtakytkin on pois päältä.	Aseta näytön takana oleva päävirtakytkin On (päällä) - asentoon.
	Videokaapelia ei ole kytketty asianmukaisesti.	Liitä videokaapeli oikein. Lisätietoja on kohdassa Kaapeleiden liittäminen sivulla 8 .
	Järjestelmä on lepotilassa.	Aktivoi näyttö painamalla jotakin näppäimistön näppäintä tai liikuttamalla hiirtä.
	Näytönohjaimen yhteensopivuus.	Avaa OSD-valikko ja valitse Input Control (Videosisääntulo) - valikko. Aseta Auto-Switch Input (Tulon automaattinen vaihto) -asetukseksi Disable (Poista käytöstä) ja valitse syöte manuaalisesti.
Kuva on epäselvä, samea tai liian tumma.	Luminanssi on liian alhainen.	Avaa OSD-valikko ja valitse Luminance (Luminanssi) ja säädä luminanssia tarpeen mukaan.
Check Video Cable (Tarkista videokaapeli) -viesti näkyy näytöllä.	Näytön videokaapeli on irti.	Kytke asianmukainen videokaapeli tietokoneen ja monitorin välille. Varmista, että virta on katkaistu tietokoneesta, ennen kuin kytket videokaapelin.
Näytöllä näkyy teksti Input Signal Out of Range .	Videotarkkuuden ja/tai virkistystaajuuden asetukset ovat suurempia kuin mitä näyttö pystyy käyttämään.	Muuta asetuksiksi tuetut arvot (katso Näytön tarkkuuden oletusasetuksien tunnistaminen sivulla 29).
Näyttölaite on sammunut, mutta ei tuntunut menevän virtaa säästävään valmiustilaan.	Näytön virransäästöominaisuus ei ole käytössä.	Avaa OSD-valikko ja valitse Power Control (Virranhallinta) > Auto-Sleep Mode (Automaattinen lepotila) ja aseta automaattisen lepotilan asetukseksi Enable (Ota käyttöön).
OSD Lockout (Näyttövalikon lukitus) näytetään.	Näyttövalikon lukitus on käytössä.	Paina etupaneelin Menu (Valikko) -painiketta ja pidä sitä alhaalla 10 sekunnin ajan poistaaksesi käytöstä OSD Lockout (Kuvaruutunäytön lukitus) -toiminnon.
Power Button Lockout (Virtakytkimen lukitus) näytetään.	Virtakytkimen lukitus on käytössä.	Poista virtakytkimen lukitus käytöstä painamalla virtakytkintä ja pitämällä sitä alhaalla 10 sekunnin ajan.

Painikkeiden lukitus

Virtapainikkeen tai **Menu** (Valikko) -painikkeen pitäminen alhaalla kymmenen sekunnin ajan lukitsee kyseisen painikkeen toiminnon. Voit palauttaa toiminnallisuuden pitämällä samaa painiketta uudelleen alapainettuna kymmenen sekunnin ajan. Tämä toiminto on käytettävissä vain, kun näyttöön on kytketty virta ja se näyttää aktiivisen signaalin, OSD-valikon ollessa poissa käytöstä.

Tuotetuki

Saat lisätietoja näyttösi käyttämisestä vierailamalla osoitteessa <http://www.hp.com/support>. Valitse maasi tai alueesi, valitse **Vianmääritys**, kirjoita näytön malli Haku-ikkunaan ja napsauta **Mene**-painiketta.



HUOMAUTUS: Näytön käyttöopas, viitemateriaali ja laiteohjaimet ovat saatavissa osoitteessa <http://www.hp.com/support>.

Jos käyttöohjeesta ei löydy vastausta kysymykseen, voit ottaa yhteyttä tukipalveluun. Yhdysvalloissa tukipalvelu on saatavilla osoitteessa <http://www.hp.com/go/contactHP>. Kansainvälinen tukipalvelu on saatavilla osoitteessa http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html.

Tukipalvelun tarjoamat palvelut:

- Voit jutella verkossa HP-tekniikon kanssa



HUOMAUTUS: Jos keskustelua ei ole saatavilla tietyllä kielellä, se on saatavilla englanniksi.

- Tukipalvelun puhelinnumerot
- Etsi HP-palvelukeskus

Ennen kuin soitat tukipalveluun

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

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

C Nestekidenäytön laatu ja pikselikäytäntö

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.

D Helppokäyttöisyys

HP suunnittelee, valmistaa ja markkinoi tuotteita ja palveluita, joita voivat käyttää kaikki, mukaan lukien liikuntarajoitteiset henkilöt. Tuotteita voidaan käyttää joko itsekseen tai apulaitteiden kanssa.

Tuetut aputeknologiat

HP:n tuotteet tukevat erilaisia käyttöjärjestelmien aputeknologioita, ja ne voidaan määrittää toimimaan myös muiden aputeknologioiden kanssa. Etsi lisätietoja apuominaisuuksista laitteesi hakutoiminnon avulla.



HUOMAUTUS: Saat lisätietoja tietyistä aputeknologiatuotteista ottamalla yhteyttä kyseisen tuotteen asiakastukeen.

Yhteyden ottaminen tukipalveluun

Parannamme jatkuvasti tuotteidemme ja palveluidemme käytettävyyttä 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 heikkokuuloinen, käytät TRS/VRS/WebCapTel-puhelinta ja tarvitset teknistä tukea tai sinulla on esteettömyyteen liittyviä kysymyksiä, ota meihin yhteyttä soittamalla numeroon (877) 656-7058, maanantaista perjantaihin klo 6.00–21.00 Yhdysvaltain vuoristoaikaa (Mountain Time).



HUOMAUTUS: Tuki on vain englanninkielisenä.
