



Käyttöopas

© 2017 HP Development Company, L.P.

HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

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

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

#### **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 sivustolle <http://www.hp.com/support>, ja valitse maasi. Valitse **Etsi tuotteesi** ja toimi näytön ohjeiden mukaan.

Ensimmäinen painos: Huhtikuu 2017

Oppaan osanumero: 927530-351

## Tietoja tästä oppaasta

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

- 
-  **VAROITUS!** Osoittaa vaaratilanteen että, jonka ohittaminen **voi** aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen.
  -  **HUOMIO:** Osoittaa vaaratilanteen että, jonka ohittaminen **voi** aiheuttaa pieniä tai kohtuullisia vammoja.
  -  **TÄRKEÄÄ:** Osoittaa tietoja, jotka ovat tärkeitä, mutta jotka eivät ole vaaroihin liittyviä (esimerkiksi viestit, jotka liittyvät omaisuusvahinkoihin). Ilmoitus varoittaa käyttäjää, että jos menettelyä ei noudateta tarkalleen kuvatulla tavalla, voi seurauksena olla tietojen häviäminen tai laitteiston tai ohjelmiston vaurioituminen. Sisältää myös konseptin selostamisen tai tehtävän suorittamisen kannalta oleellisia tietoja.
  -  **HUOMAUTUS:** Sisältää lisätietoja, jotka korostavat tai täydentävät päätekstin tärkeitä kohtia.
  -  **VIHJE:** Tarjoaa hyödyllisiä vihjeitä tehtävän suorittamista varten.
- 

**HDMI**™  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Tämä tuote sisältää HDMI-tekniikkaa.



# Sisällysluettelo


<b>1 Aloitusopas</b> .....	<b>1</b>
Tärkeää turvallisuutta koskevaa tietoa .....	1
Tuotteen ominaisuudet ja osat .....	2
Ominaisuudet .....	2
Takana olevat komponentit .....	3
Etupaneelin säätimet .....	4
Näytön asentaminen .....	5
Näyttötelineen kiinnittäminen .....	5
Kaapeleiden liittäminen .....	6
Näytön säätäminen .....	9
Näytön käynnistäminen .....	11
Suojakaapelin asentaminen .....	12
Näyttöpään kiinnittäminen .....	12
Näytön jalustan irrottaminen .....	13
VESA-kiinnikkeen kiinnittäminen .....	14
<b>2 Näytön käyttäminen</b> .....	<b>15</b>
Ohjelmisto ja apuohjelmat .....	15
Tietotiedosto .....	15
ICM (Image Color Matching) -tiedosto .....	15
INF- ja ICM-tiedostojen asentaminen .....	15
Asentaminen optiselta levyltä (saatavilla tietyillä alueilla) .....	15
Lataaminen Internetistä .....	15
Kuvaruutunäytön (OSD) käyttäminen .....	16
Toimintopainikkeiden määrittäminen .....	17
Automaattisen lepotilan käyttö .....	18
Säätäminen Low Blue Light -tilaan .....	18
<b>3 Tuki ja vianmääritys</b> .....	<b>19</b>
Yleisten ongelmien ratkaiseminen .....	19
Automaattisäädön (analoginen tulo) käyttäminen .....	20
Kuvan suorituskyvyn optimointi (analoginen tulo) .....	21
Painikkeiden lukitus .....	22
Yhteyden ottaminen tukipalveluun .....	22
Ennen kuin soitat tukipalveluun .....	22
Sarja- ja tuotenumeron sijainti .....	23

<b>4 Näytön huolto .....</b>	<b>24</b>
Huolto-ohjeet .....	24
Näytön puhdistaminen .....	24
Näytön kuljetus .....	24
<b>Liite A Tekniset tiedot .....</b>	<b>25</b>
55 cm:n/21,5 tuuman malli .....	25
58,4 cm:n/23 tuuman malli .....	25
60,5 cm:n/23,8 tuuman malli .....	26
61 cm:n/24 tuuman malli .....	27
68,5 cm:n/27 tuuman malli .....	27
Esimääritetyt näytön tarkkuudet .....	28
55 cm:n/21,5 tuuman malli .....	28
58,4 cm:n/23 tuuman malli .....	28
60,5 cm:n/23,8 tuuman malli .....	29
61 cm:n/24 tuuman malli .....	29
68,5 cm:n/27 tuuman malli .....	30
Käyttäjätilojen antaminen .....	30
Energiansäästötoiminto .....	30
<b>Liite B Käytettävyys .....</b>	<b>32</b>
Tuetut aputeknologiat .....	32
Yhteyden ottaminen tukipalveluun .....	32

# 1 Aloitusopas

## Tärkeää turvallisuutta koskevaa tietoa


Näytön mukana saatetaan toimittaa verkkovirtalaite ja -johto. Jos käytät jotakin muuta virtajohtoa, varmista, että virtalähde ja liitin ovat näytön määritysten mukaiset. Saat lisätietoja näyttöön sopivasta virtajohdosta *Tuotetta koskevat ilmoitukset* -levykkeeltä, joka toimitetaan ohjepakkauksessa.

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


- Kytke virtajohto pistorasiaan, johon on aina vaivaton pääsy.
- Katkaise virta tietokoneesta 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.

Turvallisuussyistä virtajohtojen tai kaapeleiden päälle ei saa asettaa mitään. Sijoita ne niin, ettei kukaan vahingossa astu niiden päälle tai kompastu niihin.

Lue *Turvallisen ja mukavan työympäristön opas* vakavien vammojen välttämiseksi. Oppaassa kerrotaan työaseman oikeasta sijoittamisesta ja tietokoneen käyttäjien suositeltavista työskentelyasunnoista sekä terveyteen ja työtapoihin liittyvistä seikoista. *Turvallisen ja mukavan työympäristön oppaassa* on myös tärkeitä sähkö- ja mekaaniseen turvallisuuteen liittyviä turvallisuusohjeita. *Turvallisen ja mukavan työympäristön oppaassa* on saatavilla Internetissä osoitteessa <http://www.hp.com/ergo>.

 **TÄRKEÄÄ:** Voit suojata näyttöä ja tietokonetta kytkemällä kaikki tietokoneen ja oheislaitteiden (kuten näytön, tulostimen tai skannerin) johdot johonkin ylijännitesuojalaitteeseen, kuten monipistorasiaan tai katkeamattoman tehonsyötön teholähteeseen (UPS). Kaikki virtakiskot eivät toimi ylijännitesuojana; tämän ominaisuuden pitää olla erikseen merkitty virtakiskon ominaisuuksiin. Käytä monipistorasiaa, jonka valmistaja tarjoaa vahingonkorvausvakuutuksen, jolloin voit saada uudet laitteet vanhojen tilalle, mikäli ylijännitesuoja 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 kääryjen 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 kunkin laitteen tehoarvot (AMPS, A) virrankulutusta koskevasta tarrasta.

Aseta näyttö sellaiseen paikkaan, että pistorasia on lähellä ja helposti tavoitettavissa. Kun haluat irrottaa näytön pistorasiasta, tartu lujasti pistokkeeseen ja vedä se pois pistorasiasta. Älä koskaan irrota näyttöä pistorasiasta vetämällä johdosta.

Älä pudota näyttöä, äläkä aseta sitä epävakaalle alustalle.

 **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.

# Tuotteen ominaisuudet ja osat

## Ominaisuudet

Tässä oppaassa on tietoja seuraavien tietokoneiden ominaisuuksista:


- Näytössä on 55 cm:n (21,5 tuuman) kulmittainen kuva-ala, 1920 x 1080 kuvapisteen näyttötarkkuus sekä täyden näytön tuki pienemmille näyttötarkkuuksille; sisältää muokattavan skaalauksen, jolla saavutetaan mahdollisimman suuri kuvakoko alkuperäisellä kuvasuhteella
- Näytössä on 58,4 cm:n (23 tuuman) kulmittainen kuva-ala, 1920 x 1080 kuvapisteen näyttötarkkuus sekä täyden näytön tuki pienemmille näyttötarkkuuksille; sisältää muokattavan skaalauksen, jolla saavutetaan mahdollisimman suuri kuvakoko alkuperäisellä kuvasuhteella
- Näytössä on 60,5 cm:n (23,8 tuuman) kulmittainen kuva-ala, 1920 x 1080 kuvapisteen näyttötarkkuus sekä täyden näytön tuki pienemmille näyttötarkkuuksille; sisältää muokattavan skaalauksen, jolla saavutetaan mahdollisimman suuri kuvakoko alkuperäisellä kuvasuhteella
- Näytössä on 61 cm:n (24 tuuman) kulmittainen kuva-ala, 1920 x 1200 kuvapisteen näyttötarkkuus sekä täyden näytön tuki pienemmille näyttötarkkuuksille; sisältää muokattavan skaalauksen, jolla saavutetaan mahdollisimman suuri kuvakoko alkuperäisellä kuvasuhteella
- Näytössä on 68,5 cm:n (27 tuuman) kulmittainen kuva-ala, 1920 x 1080 kuvapisteen näyttötarkkuus sekä täyden näytön tuki pienemmille näyttötarkkuuksille; sisältää muokattavan skaalauksen, jolla saavutetaan mahdollisimman suuri kuvakoko alkuperäisellä kuvasuhteella

Näytön ominaisuuksia ovat mm:

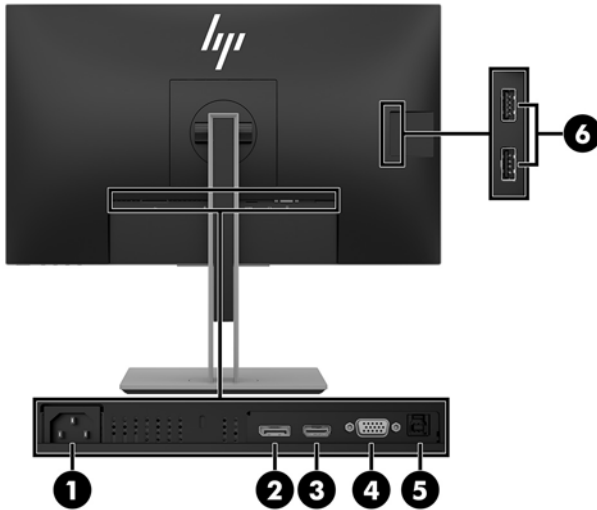
- Heijastamaton paneeli LED-taustavalolla
- Laaja katselukulma mahdollistaa näytön katselun sekä istuttaessa että seistessä ja sivuttaisliikkeessä
- Voidaan kallistaa
- Saranoinnin ansiosta näyttöpään voi kääntää vaaka-asennosta pystyasentoon
- Kierto- ja korkeussäätömahdollisuus
- Joustavan näyttöpään ansiosta näytön voi kiinnittää eri tavoilla
- DisplayPort ja VGA-videotulot (kaapelit toimitetaan mukana)
- Yksi HDMI-videotulo (High-Definition Multimedia Interface) (kaapeli ei sisälly toimitukseen)
- USB 3.0 -keskitin, jossa on yksi portti keskittimeen päin (liittymä tietokoneeseen) ja kaksi porttia muihin laitteisiin päin (liitä USB-laitteisiin)
- Tuotteen mukana toimitetaan USB-kaapeli, jolla näytön USB-keskitin kytketään tietokoneen USB-liittimeen
- Plug and Play -toiminnot (edellyttää käyttöjärjestelmäsi tukea)
- Kiinnityspaikka valinnaiselle suojakaapelille näytön takana
- Kuvaruutunäytön (OSD) monikieliset säädöt on helppo tehdä ja optimoida niiden avulla näyttökuva
- HP Display Assistant -ohjelmisto näytön asetusten säätämistä ja varkaudenestotoiminnon käyttöönottoa varten
- Kaikkien digitaalisten tulojen HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) -kopiointisuojaus



- Tietyillä alueilla näytön mukana toimitettu ohjelmiston ja ohjeet sisältävä optinen levy sisältää näytön ohjaimet ja tuotteen ohjeet
- Energiansäästötoiminto vähentää sähkön kulutusta

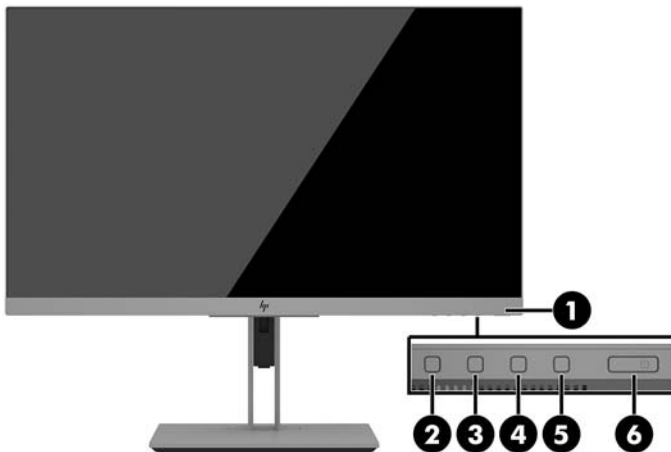
 **HUOMAUTUS:** Saat tietoja turvallisuudesta ja viranomaisten ilmoituksista lukemalla *Tuotetta koskevat ilmoitukset* optiselta levyltä tai ohjepaketista. Etsi päivityksiä tuotteen käyttöoppaaseen siirtymällä osoitteeseen <http://www.hp.com/support>. Valitse **Etsi tuotteesi** ja toimi näytön ohjeiden mukaan.

## Takana olevat komponentit



Osa		Toiminto
1	Virtaliitin	Liittää virtajohdon.
2	DisplayPort -portti	Liittää DisplayPort-kaapelin lähdelaitteeseen.
3	HDMI -portti	HDMI-kaapelin kytkentä lähdelaitteeseen.
4	VGA -portti	VGA-kaapelin kytkentä näyttöön.
5	USB 3.0 -lähtöportti	Liittää USB-keskitinkaapelin.
6	USB-portit	Liittää USB-laitteet.

## Etupaneelin säätimet




Säädin	Toiminta
1	<p><b>Virran merkkivalo</b></p> <p>Päällä: Näyttö on päällä.</p> <p>Keltainen: Näyttö on käyttämättömyyden vuoksi virransäästötilassa.</p> <p>Vilkkuva keltainen: Näyttö on virransäästötilassa Virransäästötila-asetuksen vuoksi. Katso <a href="#">Energiansäästötoiminto sivulla 30</a>.</p>
2	<p><b>Menu (Valikko) -painike</b></p> <p>Avaa näyttövalikko, valitse valikkokohde näyttövalikosta tai sulje näyttövalikko painamalla.</p>
3-5	<p><b>Toimintopainikkeet</b></p> <p>Siirry näillä painikkeilla kuvaruutuvalikossa perustuen merkkivaloihin, jotka palavat kun kuvaruutuvalikko on auki.</p> <p><b>HUOMAUTUS:</b> Voit määrittää toimintopainikkeet uudelleen näyttövalikossa voidaksesi valita nopeasti yleisimmin käytetyt toiminnot. Lisätietoja on kohdassa <a href="#">Toimintopainikkeiden määrittäminen sivulla 17</a>.</p>
6	<p><b>Virtapainike</b></p> <p>Käynnistää tai sammuttaa näytön.</p>



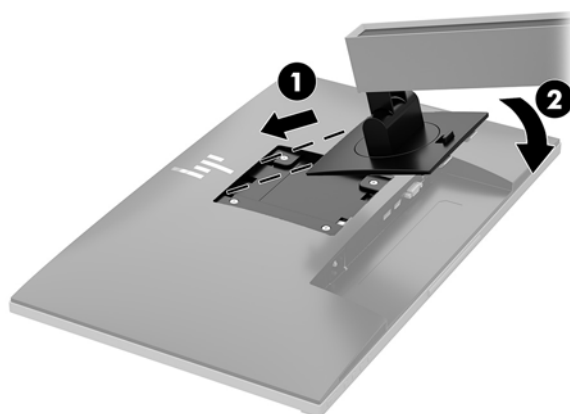
**HUOMAUTUS:** Kuvaruutuvalikkosimulaattoria voi tarkastella HP:n asiakkaan itsekorjausmediakirjastossa osoitteessa <http://www.hp.com/go/sml>.

# Näytön asentaminen


## Näyttötelineen kiinnittäminen

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

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




## Kaapeleiden liittäminen

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

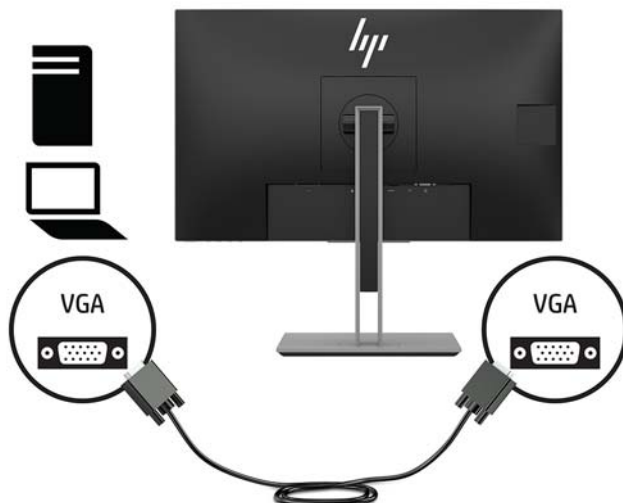
1. Sijoita näyttö hyvin ilmastoituun paikkaan tietokoneen lähelle.
2. Ennen kuin kytket kaapelit, pujota kaapelit telineen keskellä olevasta kaapelien kuljetusreiästä.



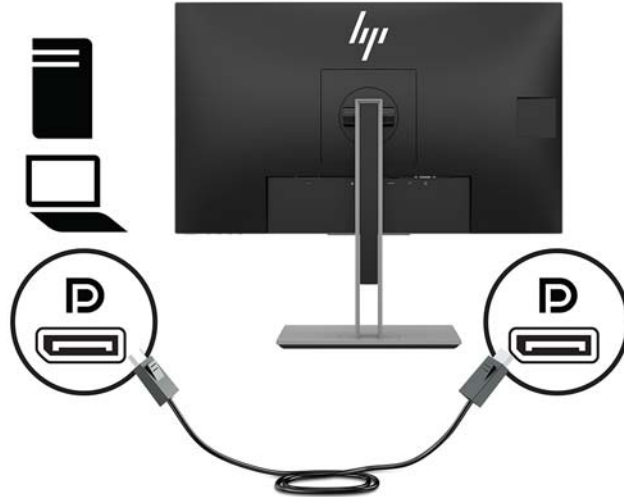
3. Kytke videokaapeli.

 **HUOMAUTUS:** Näyttö määrittää automaattisesti, mikä tuloliitännän signaali on oikea. Tulot voidaan valita painamalla **Menu (Valikko)** -painiketta kuvaruutunäytön (OSD) käyttämiseksi ja **Tulohallinnan** valitsemiseksi.

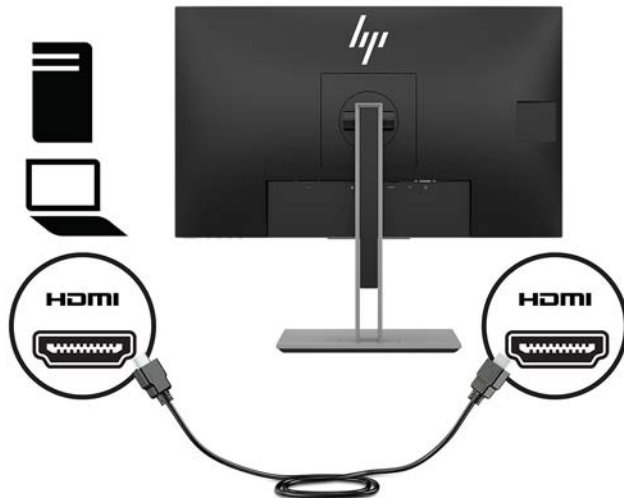
- Kytke VGA-kaapelin toinen pää näytön takapaneelissa olevaan VGA-liittimeen ja toinen pää lähelaitteen VGA-liittimeen.



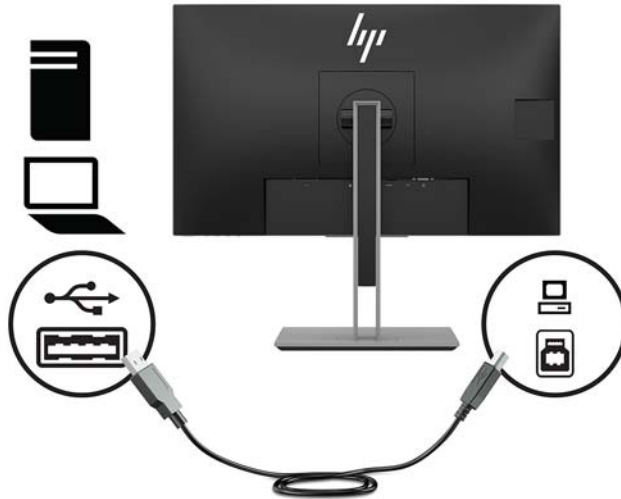
- Kytke DisplayPort-kaapelin toinen pää näytön takana olevaan DisplayPort IN -porttiin ja toinen pää lähdelaitteen DisplayPort-porttiin.



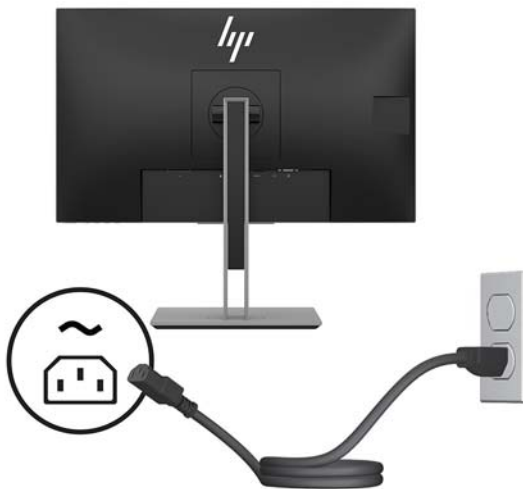
- Kytke HDMI-kaapelin yksi pää näytön takana olevaan liittimeen ja toinen pää lähdelaitteen HDMI-liittimeen.



4. Kytke USB-tulokaapelin Type-B-liitin näytön takana olevaan USB-tuloporttiin. Liitä sitten kaapelin Type-A-liitin lähdelaitteen USB-tuloporttiin.



5. Kytke virtajohdon toinen pää näytön takaosassa olevaan AC-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.

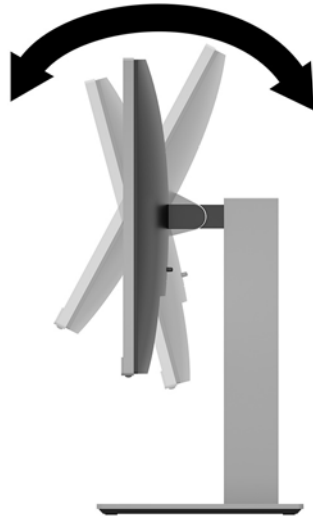
Katkaise virta laitteesta irrottamalla virtajohto pistorasiasta.

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

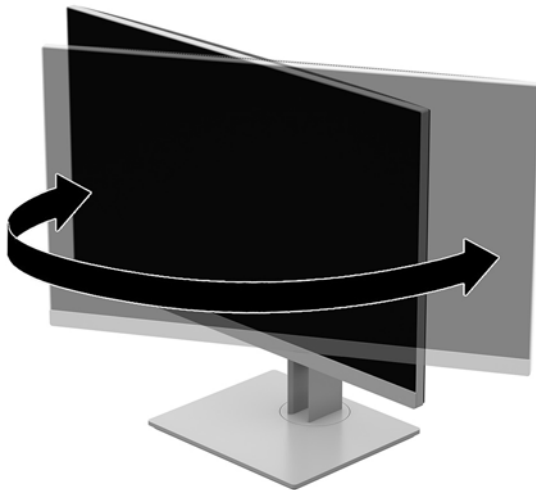
---

## Näytön säätäminen

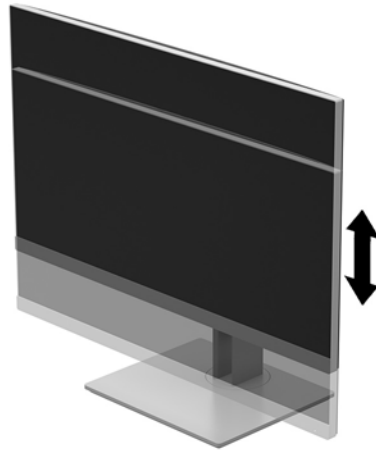
1. Kallista näyttöpäätä eteen- tai taaksepäin siten, että se on halutulla tasolla.



2. Kierrä näyttöpäätä vasemmalle tai oikealle parhaaseen katselukulmaan.

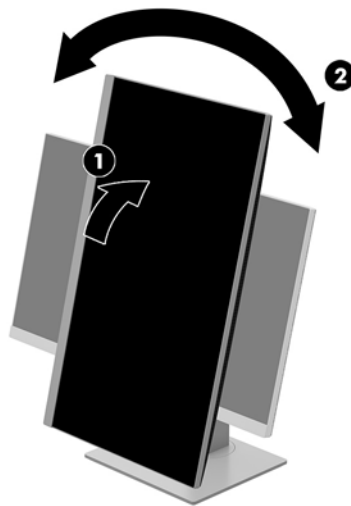


3. Säädä näytön korkeus omaa työasemaasi vastaavaan miellyttävään asentoon. Näytön yläreunan ei saa olla silmien korkeuden yläpuolella. Näytön laskeminen alas ja kallistaminen voi parantaa käyttömukavuutta silmälaseja käytettäessä. Näyttöä on säädettävä, kun muutat työskentelyasentoa päivän aikana.



4. Käännä näyttöpäätä vaaka-asennosta pystyasentoon, jos se sopii sovellukseesi paremmin.
- Säädä näyttö täyskorkeaan asentoon ja kallista näyttö taakse täysin kallistettuun asentoon (1).
  - Käännä näyttöä myötäpäivään tai vastapäivään 90° vaaka-asennosta pystyasentoon (2).

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



**📝 HUOMAUTUS:** Jos haluat tarkastella tietoja näytöllä pystysuunnassa, asenna HP Display Assistant -ohjelmisto, joka on ohjelmiston ja ohjeet sisältävällä optisella levyllä. Myös näyttövalikko voidaan kääntää pystysuuntaan. 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. Käynnistä tietokone virtakytkimestä.
2. Kytke näyttöön virta painamalla alaosassa olevaa virtapainiketta.



**⚠ HUOMIO:** Kuvan palamista kiinni voi esiintyä näyttöissä, joiden ruudussa näkyy sama staattinen kuva pitkään (näyttö on käyttämättä 12 peräkkäistä tuntia tai sen yli). Kuvan kiinni palamisen välttämiseksi sinun tulisi aktivoida näyttönsäästäjäsovellus tai sammuttaa näyttö aina, kun se on pitkän aikaa poissa käytöstä. Jäännöskuva voi esiintyä kaikissa LCD-näytöissä. HP:n takuu ei kata näyttöjä, joissa kuva on palanut kiinni.

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

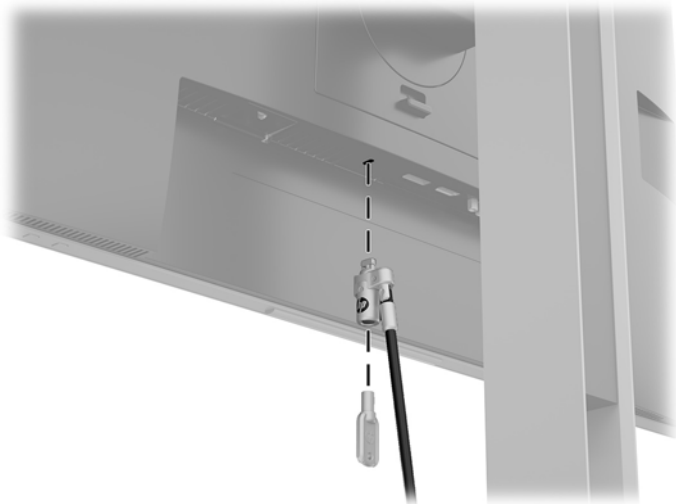
**📝 HUOMAUTUS:** Virran merkkivalo voidaan poistaa käytöstä näyttövalikossa. Paina näytön etupaneelissa olevaa **Menu** (Valikko) -painiketta ja valitse **Power Control** (Virranhallinta) > **Power LED** (Virran merkkivalo) > **Off** (Ei käytössä).

Kun näyttöön kytketään virta, näyttöön avautuu viiden sekunnin ajaksi näytön tilailmoitus. Viesti ilmoittaa sillä hetkellä aktiivisena signaalina käytettävän tulon, automaattisen kytkimen lähdeasetuksen (Käytössä tai Ei käytössä; oletusasetus on käytössä), nykyinen esiasetettu näytön tarkkuus ja suositeltu esiasetettu näytön tarkkuus.

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

## Suojakaapelin asentaminen

Voit kiinnittää näytön johonkin kiinteään esineeseen HP:lta valinnaisena saatavalla lukitusvaijerilla.



## Näyttöpään kiinnittäminen

Näyttöpää voidaan kiinnittää seinälle, kääntövarteen tai johonkin muuhun asennuskiinnikkeeseen.



**HUOMAUTUS:** Tämä laite on suunniteltu tuettavaksi UL- tai CSA-seinäkiinnitystelineellä.

Jos näyttö on TCO-sertifioitu, näyttöpäähän kytketyn virtajohdon pää pitää olla suojattu virtajohto. Suojatun virtajohdon käyttö täyttää näyttötuotteiden TCO-sertifiointikriteerit. Lisätietoja TCO-vaatimuksista on osoitteessa [www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com).



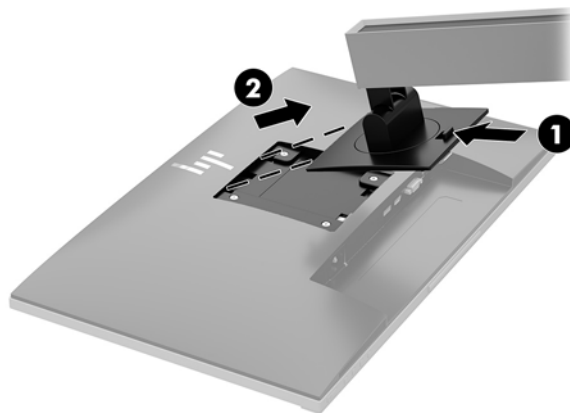
**HUOMIO:** Tässä näytössä on VESA-standardin mukaiset 100 mm:n kiinnitysaukot. Jonkun muun tarjoajan kiinnitysratkaisu voidaan kiinnittää näyttöpäähän neljällä ruuvilla, joiden halkaisija on 4 mm, kierteen nousu 0,7 ja pituus 10 mm. Älä käytä pidempiä ruuveja, sillä ne saattavat vahingoittaa näyttöpäätä. On tärkeää varmistaa, että valmistajan kiinnitysratkaisu on VESA-standardin mukainen ja kestää näyttöpään painon. Parhaan tuloksen saavuttamiseksi on tärkeää käyttää näytön mukana toimitettuja virta- ja videokaapeleita.

## Näytön jalustan irrottaminen

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

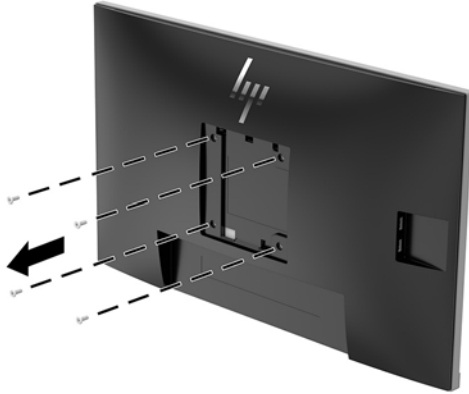
**⚠ HUOMIO:** Varmista ennen kuin alat irrottaa näyttöä, että näytön virta on katkaistu ja kaikki kaapelit on irrotettu.

1. Irrota kaikki johdot ja kaapelit näytöstä.
2. Aseta näyttö ylösalaisin tasaiselle pinnalle, joka on peitetty puhtaalla ja kuivalla liinalla.
3. Työnnä näytön alhaalla ja keskellä olevaa salpaa ylöspäin **(1)**.
4. Käännä telineen alaosa ylöspäin, kunnes kiinnitysalusta ohittaa paneelin kolon **(2)**.
5. Liu'uta teline ulos kolosta.

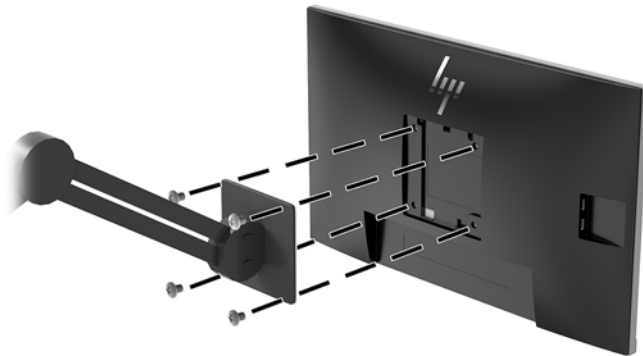


## VESA-kiinnikkeen kiinnittäminen

1. Irrota neljä ruuvia näyttöpään takana olevista VESA-kiinnitysrei'istä.



2. Asenna kiinnitysalustan seinälle tai valitsemaasi kääntövarteen neljällä ruuvilla, jotka irrotettiin näyttöpään takana olevista VESA-kiinnitysrei'istä.



## 2 Näytön käyttäminen

### Ohjelmisto ja apuohjelmat

Näytön mukana mahdollisesti toimitettu optinen levy sisältää tietokoneeseen asennettavat tiedostot. Jos sinulla ei ole optista asemaa, voit ladata tiedostot osoitteesta <http://www.hp.com/support>.

- INF-tiedosto (tietoja)
- ICM (kuvan väritäsmäytys) -tiedostot (yksi kullekin kalibroidulle väritilalle)
- HP Display Assistant -ohjelmisto

### Tietotiedosto

INF-tiedosto määrittää Windows® -käyttöjärjestelmien hyödyntämät näyttöresurssit varmistaakseen näytön ja tietokoneen näyttösovittimen yhteensopivuuden.

Tämä näyttö on yhteensopiva Microsoft Windowsin Plug and Play -toiminnon kanssa ja toimii ilman INF-tiedoston asentamista. Näytön Plug and Play -yhteensopivuus edellyttää kuitenkin, että tietokoneen näyttönohjain on VESA DDC2 -standardin mukainen ja että näyttö kytketään suoraan näyttönohjaimeen. Plug and Play -ominaisuus ei toimi erillisten BNC-liittimien eikä jakelupuskureiden 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 määritelty ICC-yhteenliittymän (International Color Consortium) laatiman värinhallintajärjestelmän mukaisesti.

### INF- ja ICM-tiedostojen asentaminen

Asenna tiedostot jollakin seuraavista tavoista päivitystarpeen määrittämisen jälkeen.

#### Asentaminen optiselta levyltä (saatavilla tietyillä alueilla)

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

1. Aseta optinen levy tietokoneen optiseen asemaan. Optinen levyvalikko tulee näkyviin.
2. Tarkastella **HP:n näytön ohjelmistoa koskevia tietoja**.
3. Valitse **Install Monitor Driver Software** (Asenna näyttönohjainohjelmisto).
4. Noudata näytöllä näkyviä ohjeita.
5. Varmista, että oikea resoluutio ja virkistystaajuus tulevat näkyviin Windowsin ohjauspaneelin näytölle.

#### Lataaminen Internetistä

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

1. Avaa sivusto <http://www.hp.com/support>.
2. Valitse **Ohjelmisto ja ohjaimet**.
3. Toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan ja valitse näyttö sekä lataa ohjelmisto.

## Kuvaruutunäytön (OSD) käyttäminen

Näyttövalikon avulla käyttäjä voi säätää näytön kuvan mieleisekseen. Voit tehdä kuvaruutunäytön valikon säädöt itse näytön etupaneelin painikkeilla.

Voit avata näyttövalikon ja tehdä säätöjä toimimalla seuraavasti:

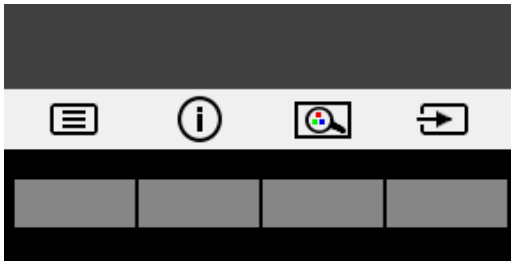
1. Jos näytön virtaa ei ole vielä kytketty, kytke virta painamalla virtapainiketta.
2. Avaa OSD-valikko painamalla jotakin neljästä painikkeesta painikkeiden aktivoimiseksi. Paina sitten **Menu (Valikko)** -painiketta kuvaruutunäytön avaamiseksi.
3. Kolmella toimintopainikkeella voit selata, valita ja säätää valikkovalintoja. Näyttöpainikkeen nimet vaihtelevat riippuen aktiivisesta valikosta tai alivalikosta.

Kuvaruudun päävalikon valikkovalinnat luetellaan seuraavassa taulukossa.

Päävalikko	Kuvaus
Brightness (Kirkkaus)	Säätää näytön kirkkaustasoa. Oletusarvoinen tehdasasetus on 90 K.
Contrast (Kontrasti)	Säätää näytön kontrastitasoa. Oletusarvoinen tehdasasetus on 80 K.
Värin hallinta	Näytön värin valinta ja säätäminen.
Tulon ohjaus	Valitsee videon tulosignaalin.
Image Control (Kuvan säätö)	Säätää näyttökuvaa.
Power Control (Virranhallinta)	Muuttaa virta-asetuksia.
Valikko-ohjaus	Säätää kuvaruutunäytön ja toimintopainikkeiden ohjaimia.
Management (Hallinta)	Säätää DDC/CI-asetuksia ja palauttaa kaikki näyttövalikon asetukset tehdasasetuksiksi.
Language (Kieli)	Valitsee OSD-valikon näyttökielen. Oletuskieli on English (Englanti).
Information (Tiedot)	Näyttöjä koskevien tietojen valinta ja esitys.
Poistu	Sulkee näyttövalikon.

# Toimintopainikkeiden määrittäminen

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



Painike	Toiminta
1 Valikko	Avaa näyttövalikon (OSD).
2 Tietoja (toimintopainike 1 – määritettävissä)	Avaa Information (Tiedot) -valikon.
3 Näyttötila (toimintopainike 2 – määritettävissä)	Säätää näytön valaistuksen miellyttäväksi.
4 Seuraava aktiivinen tulo (toimintopainike 3 – määritettävissä)	Kytkee näytön syöttölähteen seuraavaan aktiiviseen syötteeseen.

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

Toimintopainikkeiden määrittäminen:

1. Paina jotakin neljästä etulevyn painikkeesta painikkeiden aktivoimiseksi ja paina sitten **Menu (Valikko)** -painiketta kuvaruutunäytön avaamiseksi.
2. Valitse kuvaruutunäytössä **Menu Control (Valikko-ohjaus) > Assign Buttons (Määritä painikkeet)** ja valitse jonkin käytettävissä olevista vaihtoehdoista määritettävälle painikkeelle.



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

## Automaattisen lepotilan käyttö

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

Tässä virransäästötilassa (lepotila) näyttö pimenee, taustavalo sammutetaan ja virran merkkivalo muuttuu keltaiseksi. Näyttö käyttää alle 0,5 W virtaa tässä virransäästötilassa. 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 toimintopainikkeesta painikkeiden aktivoimiseksi ja paina sitten **Menu** (Valikko) -painiketta kuvaruutunäytön avaamiseksi.

1. Valitse kuvaruutunäytössä **Power Control** (Virranhallinta).
2. Valitse **Auto-Sleep Mode** (Automaattinen lepotila).
3. Valitse **Off** (Pois).

## Säätäminen Low Blue Light -tilaan

Näytön sinisen valon vähentäminen vähentää silmien altistumista siniselle valolle. Näytössä on asetus sinisen valon määrän vähentämiseksi, mikä luo rentouttavamman ja vähemmän stimuloivan kuvan luettaessa sisältöä näytöltä. Säädä näyttö mukavaan katseluasentoon valon, noudattamalla seuraavia ohjeita.

Sinisen valon määrän säätäminen näytöllä:

1. Paina **Näyttötila**-painiketta.
2. Valitse haluamasi asetus:
  - **Low Blue Light:** TUV-sertifioitu. Vähentää sinistä valoa ja parantaa silmien mukavuutta
  - **Yö:** säätää matalimman sinisen valon tason ja vähentää vaikutusta uneen
  - **Lukeminen:** optimoi sinisen valon ja kirkkauden ulkotiloissa tapahtuvaa tarkastelua varten
3. Valitsemalla **Tallenna ja palaa** voit tallentaa asetukset ja sulkea **Näyttötila**-valikon. Jos et halua tallentaa asetuksia, valitse **Peruuta**.
4. Valitse lopuksi päävalikosta **Poistu**.

---

**VAROITUS!** Lue *Turvallisen ja mukavan työympäristön opas* vakavien vammojen välttämiseksi. Oppaassa kerrotaan työaseman oikeasta sijoittamisesta ja tietokoneen käyttäjien suositeltavista työskentelyasennoista sekä terveyteen ja työtapoihin liittyvistä seikoista. *Turvallisen ja mukavan työympäristön oppaassa* on myös tärkeitä sähkö- ja mekaaniseen turvallisuuteen liittyviä turvallisuusohjeita. *Turvallisen ja mukavan työympäristön opas* sijaitsee internetissä osoitteessa <http://www.hp.com/ergo>.

---



## 3 Tuki ja vianmääritys

### Yleisten ongelmien ratkaiseminen

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

Ongelma	Todennäköinen syy	Ratkaisu
Näyttö on tyhjä tai kuva vilkkuu.	Virtajohto on irti.	Kiinnitä virtajohto.
	Virta on katkaisu virtapainikkeella.	Paina etupaneelin virtapainiketta. <b>HUOMAUTUS:</b> 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. Lisätietoja on kohdassa <a href="#">Kaapeleiden liittäminen sivulla 6</a> .
	Järjestelmä on lepotilassa.	Poistu lepotilasta painamalla näppäimistön välilyöntipainiketta tai siirrä hiirtä.
	Videokortti ei ole yhteensopiva.	Avaa OSD-valikko ja valitse <b>Input Control</b> (Videosisääntulo) -valikko. Aseta <b>Auto-Switch Input</b> (Tulon automaattinen vaihto) -asetukseksi <b>Off</b> (Ei käytössä) ja valitse syöte manuaalisesti.
Kuva on epäselvä, samea tai liian tumma.	Kirkkaus on liian heikko.	Avaa OSD-valikko ja valitse <b>Brightness</b> (Kirkkaus) säätääksesi kirkkautta tarpeen mukaan.
<b>Check Video Cable</b> (Tarkista videokaapeli) -viesti näkyy näytöllä.	Näytön videokaapeli on irti.	Kytke oikea videosignaalkaapeli tietokoneen ja näytön välille. Varmista videokaapelia liittäessäsi, että tietokoneen virta on katkaistu.
<b>Input Signal Out of Range</b> (Tulosignaali alueen ulkopuolella) -viesti näkyy näytöllä.	Videotarkkuuden ja/tai virkistystaajuuden asetukset ovat suurempia kuin mitä näyttö pystyy käyttämään.	Muuta asetuksiksi tuetut arvot. Lisätietoja on kohdassa <a href="#">Esimääritetyt näytön tarkkuudet sivulla 28</a> .
Näyttölaite on sammunut, mutta ei tuntunut menevän lepotilaan.	Näytön virransäästöominaisuus ei ole käytössä.	Avaa OSD-valikko ja valitse <b>Power Control</b> (Virranhallinta) > <b>Auto-Sleep Mode</b> (Automaattinen lepotila) ja aseta automaattisen lepotilan asetukseksi <b>On</b> (Käytössä).
<b>OSD Lockout</b> (Näyttövalikon lukitus) näytetään.	Näyttövalikon lukitus on käytössä.	Paina etupaneelin <b>Menu</b> (Valikko) -painiketta ja pidä sitä alhaalla 10 sekunnin ajan poistaaksesi käytöstä OSD Lockout (Kuvaruutunäytön lukitus) -toiminnon.
<b>Power Button Lock-Out</b> (Virtakytkimen lukitus) näytetään.	Virtakytkimen lukitus on käytössä.	Poista Power Button Lockout (Virtakytkimen lukitus) käytöstä painamalla virtapainiketta 10 sekunnin ajan.

## Automaattisäädön (analoginen tulo) käyttäminen

Kun näyttö asetetaan ensimmäistä kertaa, tai kun suoritetaan tietokoneen tehdasasetusten palautus, tai kun muutetaan näytön tarkkuutta, automaattisen säädön toiminto kytkeytyy automaattisesti päälle ja yrittää optimoida näyttöäsi.

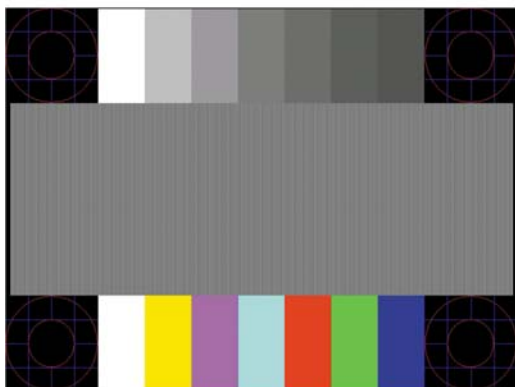
Voit myös optimoida näytön suorituskyvyn VGA (analoginen) -tulolle käyttämällä Auto-painiketta (katso täsmällinen painikkeen nimi näyttösi käyttöoppaasta) ja kuvioiden automaattisäädön apuohjelmalla, joka löytyy CD-levyltä (vain tietyissä malleissa).

Älä sovelle edellä kuvattua menetelmää, jos käytössä on jokin muu kuin VGA-tulo. Jos näytössä käytetään VGA-tuloa (analoginen), edellä esitetty menettely korjaa seuraavat näytön laatuongelmat:

- Epätarkka tai epäselvä kuva
- Kuvassa on varjoja tai raitoja
- Heikkoja pystypalkkeja
- Ohuita liikkuvia vaakaviivoja
- Sivuuun siirtynyt kuva

Automaattisen säätötoiminnon käyttäminen

1. Anna näytön lämmetä 20 minuuttia ennen säätöä.
2. Paina **Menu** (Valikko) -painiketta ja valitse OSD-valikosta **Image Control > Auto-Adjustment** (Kuvan säätö > Automaattisäätö). Jos tulos ei ole tyydyttävä, jatka tätä menettelyä.
3. Valitse **Open Auto-Adjustment Utility** (Avaa automaattinen säätötoiminto) optiselta levyllä, jos sellainen toimitetaan näytön mukana. Näyttöön tulee asetusten testikuvio.
4. Sulje testikuvio painamalla **ESC**-näppäintä tai mitä tahansa näppäimistön näppäintä.



**HUOMAUTUS:** Voit ladata automaattinen testisäätökuvio -apuohjelman osoitteesta <http://www.hp.com/support>.

## Kuvan suorituskyvyn optimointi (analoginen tulo)

Voit parantaa kuvanlaatua kahdella näytössä näkyvällä asetuksella: Clock (Kello)- ja Phase (Kellotaajuus) (käytettävissä OSD-valikossa).



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

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

- **Clock (Kello):** Suurena/pienennä arvoa minimoidaksesi ruudun taustalla näkyvät pystypalkit tai juovat.
- **Phase (Vaihe):** Voit vähentää kuvan välkyntää ja epäterävyyttä lisäämällä/vähentämällä asetuksen arvoa.



**HUOMAUTUS:** Saat parhaan säätötuloksen käyttämällä hyväksesi optisella evyllä olevaa kuvioiden automaattisäädön apuohjelmaa.

Jos kuva vääristyy säätäessäsi Clock (Kello)- tai Phase (Vaihe) -arvoja, jatka arvojen säätämistä, kunnes vääristyminen poistuu. 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 **Image Control** (Kuvan säätö).
2. Valitse **Clock and Phase** (Kello ja Vaihe).
3. Käytä toimintopainikkeita näytön etupaneelissa, jotka sytyttävät näytön ylös- ja alas-painikkeet pystypalkkien poistamiseksi. Paina painikkeita hitaasti, jotta et ohita optimaalista säätökohtaa.



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

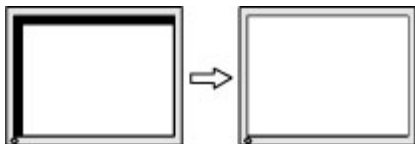
Välkyntän tai epäterävyyden poistaminen (Phase (Vaihe)):

1. Avaa näyttövalikko painamalla näytön etupaneelissa olevaa **Menu** (Valikko) -painiketta ja **Image Control** (Kuvan säätö).
2. Valitse **Clock and Phase** (Kello ja Vaihe).
3. Käytä toimintopainikkeita näytön etupaneelissa, joka sytyttävät näytön ylös- ja alas-painikkeet välkyntän ja epäterävyyden poistamiseksi. Tietokoneesta tai asennetusta näyttöohjaimesta riippuen välkyntää tai epäterävyyttä ei ehkä voi poistaa.



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

1. Avaa näyttövalikko painamalla näytön etupaneelissa olevaa **Menu** (Valikko) -painiketta ja **Image Position** (Kuvan sijainti).
2. Käytä toimintopainikkeita näytön etupaneelissa, joka syyttävät näytön ylös- ja alas-painikkeet kuvan asennon säätämiseksi oikein näytön näyttöalueella. Horizontal Position (Vaakasijainti) -asetus siirtää kuvaa vasemmalle tai oikealle. Vertical Position (Pystysijainti) -asetus siirtää kuvaa ylös- ja alaspäin.



## Painikkeiden lukitus

Virtapainikkeen tai **Menu** (Valikko)-painikkeen alhaalla pitäminen kymmenen sekunnin ajan lukitsee painikkeiden toiminnot. Voit palauttaa toiminnallisuuden pitämällä kyseisiä painikkeita uudelleen alaspainettuina 10 sekunnin ajan. Tämä toiminto on käytettävissä vain, kun näyttöön on kytketty virta ja se näyttää aktiivisen signaalin, näyttövalikon ollessa poissa käytöstä.

## Yhteyden ottaminen tukipalveluun

Saat lisätietoja näyttösi käyttämisestä vierailamalla osoitteessa <http://www.hp.com/support>. Valitse **Etsi tuotteesi** ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Voit ratkaista laitteisto- tai ohjelmisto-ongelmia siirtymällä kohteeseen <http://www.hp.com/support>. Tällä sivustolla on annettu lisätietoja tuotteesta, sekä linkkejä keskustelufoorumeihin ja ohjeita vianmääritykseen. Sivustolla on annettu myös tiedot, miten voit ottaa yhteyttä HP:hen ja avata tukipyynnön.



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


## Ennen kuin soitat tukipalveluun

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

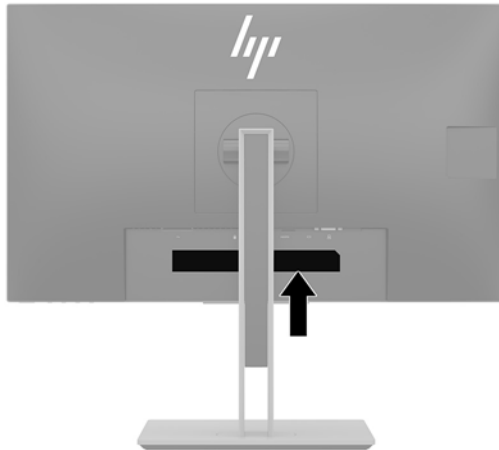
- näytön mallinumero
- näytön sarjanumero
- ostopäivämäärä kuitista
- tilanne, jossa ongelma on ilmennyt
- annetut virheilmoitukset
- laitteiston kokoonpano
- käytettävien laitteiden ja ohjelmistojen nimet ja versiot

## Sarja- ja tuotenumeron sijainti

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

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

---



## 4 Näytön huolto

### Huolto-ohjeet

Voit pidentää näytön suorituskykyä ja 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 kunkin laitteen tehoarvot (AMPS, A) virrankulutusta koskevasta tarrasta.
- Aseta näyttö sellaiseen paikkaan, että pistorasia on lähellä ja helposti tavoitettavissa. Kun haluat irrottaa näytön pistorasiasta, tartu lujasti pistokkeeseen ja vedä se pois pistorasiasta. Älä koskaan irrota näyttöä pistorasiasta vetämällä johdosta.
- 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 tai aseta sitä epävakaaalle pinnalle.
- Älä laita mitään virtajohtoa päälle. Älä kävele johdon päällä.
- Pidä näyttö hyvin tuuletetussa paikassa, jossa valoa, lämpöä ja kosteutta on kohtuullisesti.
- Kun irrotat näytön telineestä, aseta näyttö pehmeälle alustalle, jotta se ei naarmuunnu tai rikkoudu.

### Näytön puhdistaminen

1. Sammuta näyttö ja irrota virtajohto pistorasiasta.
2. Pyyhi pölyt näytön kuvaruudulta ja kotelosta pehmeällä ja puhtaalla antistaattisella liinalla.
3. Vaikempaan likaan voit käyttää vettä ja isopropyylialkoholin 50/50-seosta.



**TÄRKEÄÄ:** Ruiskuta puhdistusainetta liinaan ja pyyhi näytön pinta pehmeästi kostealla liinalla. Älä koskaan ruiskuta puhdistusainetta suoraan näytön pinnalle. Sitä voi valua näytön paneelin taakse, jolloin sähköiset komponentit voivat vaurioitua.

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

### Näytön kuljetus

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

# A Tekniset tiedot



**HUOMAUTUS:** Kaikki tekniset tiedot vastaavat HP:n komponenttivalmistajien tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai huonompi.

Saat uusimmat tekniset tiedot tai muita teknisiä tietoja hakemalla osoitteesta <http://www.hp.com/go/quickspecs/> oman näyttösi mallinumeron etsiäksesi tuotekohtaisia QuickSpecsejä.

## 55 cm:n/21,5 tuuman malli

<b>Näyttö, laajakuva</b>	<b>55 cm</b>	21,5 tuumaa
Tyyppi	IPS	
<b>Todellinen kuvakoko</b>	<b>Lävistäjä 55 cm</b>	21,5 tuuman lävistäjä
<b>Enimmäispaino (ilman pakkausta)</b>	<b>5,53 kg</b>	12,19 paunaa
<b>Mitat (sisältää jalustan)</b>		
Korkeus (korkein kohta)	<b>46,37 cm</b>	18,26 tuumaa
Korkeus (matalin kohta)	<b>31,37 cm</b>	12,35 tuumaa
Syvyys	<b>20,5 cm</b>	8,08 tuumaa
Leveys	<b>48,83 cm</b>	19,24 tuumaa
<b>Enimmäistarkkuus</b>	1920 x 1080	
<b>Optimaalinen graafinen resoluutio</b>	1920 x 1080	
<b>Ympäristön lämpötilavaatimukset</b>		
Käyttölämpötila	<b>5 – 35 °C</b>	41 – 95 °F
Varastointilämpötila	<b>-20 – 60 °C</b>	-4 – 140 °F
Varastointikosteus		5 % – 95 %
<b>Virtalähde</b>	100–240 VAC, 50/60 Hz	
<b>Tuloliitännät</b>	Yksi HDMI-liitin, DisplayPort-liitin, yksi VGA-liitin	

## 58,4 cm:n/23 tuuman malli

<b>Näyttö, laajakuva</b>	<b>58,4 cm</b>	23 tuumaa
Tyyppi	IPS	
<b>Todellinen kuvakoko</b>	<b>Lävistäjä 58,4 cm</b>	23 tuuman lävistäjä
<b>Enimmäispaino (ilman pakkausta)</b>	<b>5,8 kg</b>	12,79 paunaa
<b>Mitat (sisältää jalustan)</b>		
Korkeus (korkein kohta)	<b>47,22 cm</b>	18,59 tuumaa

Korkeus (matalin kohta)	<b>32,22 cm</b>	12,69 tuumaa
Syvyys	<b>20,5 cm</b>	8,08 tuumaa
Leveys	<b>52,1 cm</b>	20,53 tuumaa
<b>Enimmäistarkkuus</b>	1920 x 1080	
<b>Optimaalinen graafinen resoluutio</b>	1920 x 1080	
<b>Ympäristön lämpötilavaatimukset</b>		
Käyttölämpötila	<b>5 – 35 °C</b>	41 – 95 °F
Varastointilämpötila	<b>-20 – 60 °C</b>	-4 – 140 °F
Varastointikosteus		5 % – 95 %
Virtalähde	100–240 VAC, 50/60 Hz	
<b>Tuloliitännät</b>	Yksi HDMI-liitin, DisplayPort-liitin, yksi VGA-liitin	

## 60,5 cm:n/23,8 tuuman malli

<b>Näyttö, laajakuva</b>	<b>60,5 cm</b>	23,8 tuumaa
Tyyppi	IPS	
<b>Todellinen kuvakoko</b>	<b>Lävistäjä 60,5 cm</b>	23,8 tuuman lävistäjä
<b>Enimmäispaino (ilman pakkausta)</b>	5,8 kg	12,79 paunaa
<b>Mitat (sisältää jalustan)</b>		
Korkeus (korkein kohta)	<b>47,71 cm</b>	18,78 tuumaa
Korkeus (matalin kohta)	<b>32,71 cm</b>	12,88 tuumaa
Syvyys	<b>20,49 cm</b>	8,07 tuumaa
Leveys	<b>53,88 cm</b>	21,21 tuumaa
<b>Enimmäistarkkuus</b>	1920 x 1080	
<b>Optimaalinen graafinen resoluutio</b>	1920 x 1080	
<b>Ympäristön lämpötilavaatimukset</b>		
Käyttölämpötila	<b>5 – 35 °C</b>	41 – 95 °F
Varastointilämpötila	<b>-20 – 60 °C</b>	-4 – 140 °F
Varastointikosteus		5 % – 95 %
<b>Virtalähde</b>	100–240 VAC, 50/60 Hz	
<b>Tuloliitännät</b>	Yksi HDMI-liitin, DisplayPort-liitin, yksi VGA-liitin	



## 61 cm:n/24 tuuman malli

<b>Näyttö, laajakuva</b>	<b>61 cm</b>	24 tuumaa
Tyyppi	IPS	
<b>Todellinen kuvakoko</b>	<b>Lävistäjä 61 cm</b>	24 tuuman lävistäjä
<b>Enimmäispaino (ilman pakkausta)</b>	<b>6,36 kg</b>	14,02 paunaa
<b>Mitat (sisältää jalustan)</b>		
Korkeus (korkein kohta)	<b>51,60 cm</b>	20,31 tuumaa
Korkeus (matalin kohta)	<b>36,60 cm</b>	14,41 tuumaa
Syvyys	<b>21,39 cm</b>	8,43 tuumaa
Leveys	<b>53,2 cm</b>	20,94 tuumaa
<b>Enimmäistarkkuus</b>	1920 x 1200	
<b>Optimaalinen graafinen resoluutio</b>	1920 x 1200	
<b>Ympäristön lämpötilavaatimukset</b>		
Käyttölämpötila	<b>5 – 35 °C</b>	41 – 95 °F
Varastointilämpötila	<b>-20 – 60 °C</b>	-4 – 140 °F
Varastointikosteus		5 % – 95 %
<b>Virtalähde</b>	100–240 VAC, 50/60 Hz	
<b>Tuloliitännät</b>	Yksi HDMI-liitin, DisplayPort-liitin, yksi VGA-liitin	

## 68,5 cm:n/27 tuuman malli

<b>Näyttö, laajakuva</b>	<b>68,5 cm</b>	27 tuumaa
Tyyppi	IPS	
<b>Todellinen kuvakoko</b>	<b>Lävistäjä 68,5 cm</b>	27 tuuman lävistäjä
<b>Enimmäispaino (ilman pakkausta)</b>	<b>7,02 kg</b>	15,48 paunaa
<b>Mitat (sisältää jalustan)</b>		
Korkeus (korkein kohta)	<b>52,26 cm</b>	20,57 tuumaa
Korkeus (matalin kohta)	<b>37,26 cm</b>	14,67 tuumaa
Syvyys	<b>21,4 cm</b>	8,43 tuumaa
Leveys	<b>61,094 cm</b>	24,1 tuumaa
<b>Enimmäistarkkuus</b>	1920 x 1080	
<b>Optimaalinen graafinen resoluutio</b>	1920 x 1080	
<b>Ympäristön lämpötilavaatimukset</b>		
Käyttölämpötila	<b>5 – 35 °C</b>	41 – 95 °F
Varastointilämpötila	<b>-20 – 60 °C</b>	-4 – 140 °F

Varastointikosteus	5 % – 95 %
<b>Virtalähde</b>	100–240 VAC, 50/60 Hz
<b>Tuloliitännät</b>	Yksi HDMI-liitin, DisplayPort-liitin, yksi VGA-liitin

## Esimääritetyt näytön tarkkuudet

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

### 55 cm:n/21,5 tuuman malli

Oletus	Kuvapistemuoto	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,94
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45	60
6	1280 × 800	49,702	59,81
7	1280 × 1024	63,981	60,02
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60	60
10	1680 × 1 050	65,29	59,954
11	1920 × 1 080	67,5	60

### 58,4 cm:n/23 tuuman malli

Oletus	Kuvapistemuoto	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,94
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45	60
6	1280 × 800	49,702	59,81
7	1280 × 1024	63,981	60,02
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60	60

10	1680 × 1 050	65,29	59,954
11	1920 × 1 080	67,5	60

## 60,5 cm:n/23,8 tuuman malli

Oletus	Kuvapistemuoto	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45,00	60,000
6	1280 × 800	49,702	59,810
7	1280 × 1024	63,981	60,020
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1 080	67,500	60,000

## 61 cm:n/24 tuuman malli

Oletus	Kuvapistemuoto	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45,00	60,000
6	1280 × 800	49,702	59,810
7	1280 × 1024	63,981	60,020
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1680 × 1 050	65,290	59,954
11	1920 × 1 080	67,500	60,000
12	1920 × 1200	74,038	59,950

## 68,5 cm:n/27 tuuman malli

Oletus	Kuvapistemuoto	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45,00	60,000
6	1280 × 800	49,702	59,810
7	1280 × 1024	63,981	60,020
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1080	67,500	60,000

Esiasetus	Ajoituksen nimi	Pikselimuoto	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (kHz)
1	480p	720 × 480	31,469	60
2	576p	720 × 576	31,25	50
3	720p50	1280 × 720	37,5	50
4	720p60	1280 × 720	45	60
5	1080p60	1920 × 1080	67,5	60
6	1080p50	1920 × 1080	56,25	50

## Käyttäjätilojen antaminen

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

- Näyttönohjain 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. Tehdasasetettujen oletustilojen lisäksi näyttöön voi asettaa ja tallentaa vähintään kymmenen käyttäjän valitsemaa tilaa.

## Energiansäästötoiminto

Näytöt tukevat virransäästöominaisuutta. Näyttö siirtyy virransäästötilaan, kun se ei vastaanota vaaka- tai pystysignaalia. Tällöin näyttö pimenee, taustavallo sammuu ja virtavallo muuttuu oranssiksi.

Virransäästötilassa näytön virrankulutus on 0,5 wattia. Näytön palautuminen normaaliin käyttötilaan 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 virransäästöasetusten mukaisesti, virtavalo välkkyi oranssina.

---

## B Käytettävyys

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

### Tuetut aputeknologiat

HP:n tuotteet tukevat erilaisia käyttöjärjestelmien aputeknologioita, ja ne voidaan määrittää toimimaan myös muiden aputeknologioiden kanssa. Käytä näyttöön kytketyn lähde-laitteen haku-ominaisuutta etsiäksesi lisätietoja apuominaisuuksista.



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

---

### Yhteyden ottaminen tukipalveluun

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