



Käyttöopas

© Copyright 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. Saat uusimmat käyttöoppaat käyttöösi osoitteesta <http://www.hp.com/support>. Valitse **Etsi tuotteesi** ja toimi näytön ohjeiden mukaan.

Ensimmäinen painos: Toukokuu 2017

Oppaan osanumero: 928357-351

## Tietoja tästä oppaasta

Tässä oppaassa on tietoja näytön ominaisuuksista, näytön asetusten tekemisestä sekä 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.
- 



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 ja sivulla olevat osat .....	3
Näytön asentaminen .....	4
Näyttötelineen kiinnittäminen .....	4
Kaapeleiden liittäminen .....	4
USB-laitteiden liittäminen .....	8
Näytön säätäminen .....	8
Näytön käynnistäminen .....	10
HP:n vesileima ja kuvan säilytyskäytäntö .....	11
Näytön jalustan irrottaminen .....	11
Näyttöpäähän kiinnittäminen .....	13
Suojakaapelin asentaminen .....	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 .....	16
Asentaminen optiselta levyltä (saatavilla tietyillä alueilla) .....	16
Lataaminen internetistä .....	16
Kuvaruutunäytön (OSD) käyttäminen .....	16
Toimintopainikkeiden määrittäminen .....	17
Nopeamman vasteajan valitseminen .....	18
Low Blue Light -tilan valinta .....	18
Automaattisen lepotilan käyttö .....	19
Kalibrointi tehtaalla .....	19
<b>3 Tuki ja vianmääritys</b> .....	<b>20</b>
Yleisten ongelmien ratkaiseminen .....	20
Painikkeiden lukitus .....	20
Automaattisäädön (analoginen tulo) käyttäminen .....	22
Kuvan suorituskyvyn optimointi (analoginen tulo) .....	23
Yhteyden ottaminen tukipalveluun .....	24

Ennen kuin soitat tukipalveluun .....	24
Sarja- ja tuotenumeron sijainti .....	25
<b>4 Näytön huolto .....</b>	<b>26</b>
Huolto-ohjeet .....	26
Näytön puhdistaminen .....	26
Näytön kuljetus .....	26
<b>Liite A Tekniset tiedot .....</b>	<b>27</b>
61,1 cm:n/24 tuuman malli .....	27
60,5 cm:n/23,8 tuuman malli .....	27
58,4 cm/23 tuumaa malli .....	28
54,6 cm/21,5 tuumaa malli .....	29
Esimääritetyt näytön tarkkuudet .....	29
61,1 cm:n/24 tuuman malli .....	29
54,6 cm / 21,5 tuumaa, 58,4 cm / 23 tuumaa ja 60,5 cm / 23,8 tuumaa .....	30
Käyttäjätilojen antaminen .....	31
Energiansäästötoiminto .....	31
<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 toista johtoa, käytä vain tämän näytön kanssa yhteensopivaa virtalähdettä ja liitäntää. Saat lisätietoja näyttöön sopivasta virtajohtosarjasta *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 teholahteeseen (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 epävakaaile 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 54,6 cm:n (21,5 tuuman) kulmittainen kuva-ala, 1920 × 1080 kuvapisteen näyttötarkkuus sekä täyden näytön tuki pienemmille näyttötarkkuuksille
- Näytössä on 58,4 cm:n (23 tuuman) kulmittainen kuva-ala, 1920 × 1080 kuvapisteen näyttötarkkuus sekä täyden näytön tuki pienemmille näyttötarkkuuksille
- Näytössä on 60,5 cm:n (23,8 tuuman) kulmittainen kuva-ala, 1920 × 1080 kuvapisteen näyttötarkkuus sekä täyden näytön tuki pienemmille näyttötarkkuuksille
- Näytössä on 61,1 cm:n (24 tuuman) kulmittainen kuva-ala, 1920 × 1200 kuvapisteen näyttötarkkuus sekä täyden näytön tuki pienemmille näyttötarkkuuksille

Näytön ominaisuuksia ovat mm:

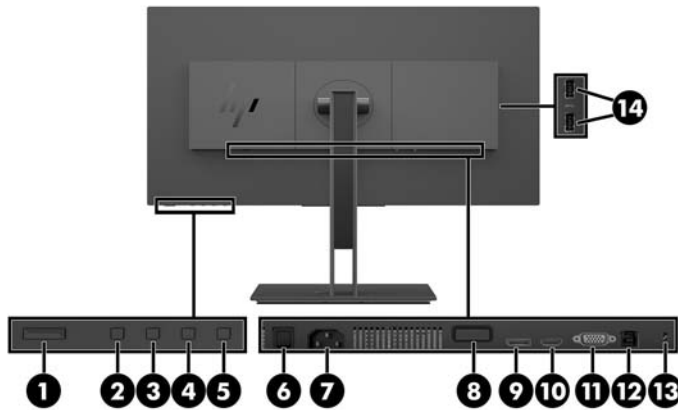
- Heijastamaton paneeli LED-taustavalolla
- Laaja katselukulma mahdollistaa näytön katselun sekä istuttaessa että seistessä ja sivuttaisliikkeessä
- Kallistus-, pyöritys-, kierto- ja korkeussäätömahdollisuus
- Joustavan näyttöpään ansiosta näytön voi kiinnittää eri tavoilla
- Tukee valinnaisia HP Desktop Minin, Chromeboxin tai thin client -tietokoneen kiinnikkeitä
- Valinnaisen HP-kaiutinpalkin tuki
- DisplayPort-videosisääntulo
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) -videosisääntulo
- VGA-videotulo (kaapelit eivät sisälly)
- USB 3.0 -keskitin, jossa on yksi lähtöportti ja kaksi tuloporttia
- Sisältää DisplayPort-, HDMI- ja USB Type-B – Type-A -kaapelit
- Kaapelikanava kaapelien ja johtojen sijoittelua varten
- Kaikkien digitaalisten tulojen HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection) -kopiointisuojaus
- Plug and Play -toiminnot, jos käyttöjärjestelmä tukee niitä
- Kiinnityspaikka valinnaiselle suojakaapelille näytön takana
- OSD-näytön monikieliset säädöt on helppo tehdä ja optimoida niiden avulla näyttökuva
- HP Display Assistant -ohjelmisto näytön asetusten säätämistä ja varkaudenestotoiminnon käyttöönottoa varten
- Tietyillä alueilla näytön mukana toimitettu ohjelmiston ja ohjeet sisältävä levy sisältää näytön ohjaimet ja tuotteen ohjeet
- Energiansäästötoiminto vähentää sähkön kulutusta



**HUOMAUTUS:** Katso turvallisuustietoja ja viranomaisten ilmoituksia koskevia lisätietoja *Tuotetta koskevista ilmoituksista*, jotka toimitetaan ohjepakkauksessa. Etsi päivityksiä tuotteen käyttöoppaaseen siirtymällä osoitteeseen <http://www.hp.com/support>. Valitse **Etsi tuotteesi** ja toimi näytön ohjeiden mukaan.




## Takana ja sivulla olevat osat



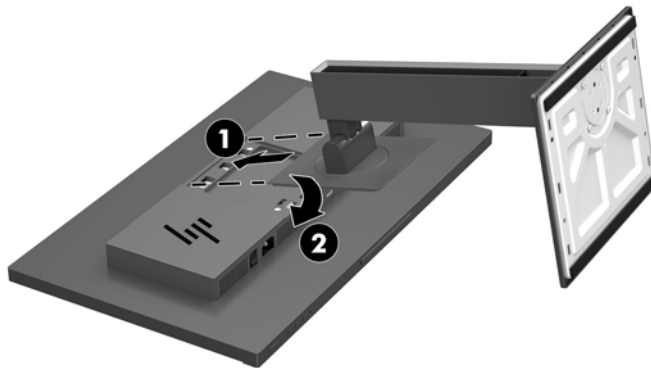
Komponentit	Kuvaus
(1) Virtapainike	Käynnistää tai sammuttaa näytön.
(2) <b>Back/Exit</b> (Vastaa/soita) -painike	Jos OSD on auki, palaa takaisin tai poistu OSD:stä painamalla. Jos OSD-valikko ei ole käytössä, paina siirtyäksesi seuraavaan tuloon.
(3) <b>Plus</b> -painike	Jos OSD-valikko on käytössä, voit siirtyä valikossa eteenpäin ja nostaa säätötasoja painamalla tätä. Jos OSD-valikko ei ole käytössä, voit avata Viewing Modes -valikon painamalla tätä.
(4) <b>Miinus</b> -painike	Jos OSD-valikko on käytössä, voit siirtyä valikossa taaksepäin ja alentaa säätötasoja painamalla tätä. Jos OSD-valikko ei ole käytössä, voit avata Color (Väri) -valikon painamalla tätä.
(5) <b>Menu</b> (Valikko) -painike	Avaa näyttövalikko, valitse valikkokohde näyttövalikosta tai sulje näyttövalikko painamalla.
(6) Päävirtakytkin	Katkaisee kaiken virran näytöstä. Asettamalla kytkin Off-asentoon näyttö siirtyy alhaisimpaan virtatilaan silloin, kun sitä ei käytetä.
(7) Virtaliitin	Verkkovirtajohdon kytkemiseksi näyttöön.
(8) Näytön vapautuspainike	Irrottaa näytön telineen näyttöpäästä.
(9) DisplayPort -portti	Kytkee DisplayPort-kaapelin lähdelaitteeseen.
(10) HDMI-portti	HDMI-kaapelin kytkentä lähdelaitteeseen.
(11) VGA -portti	Liittää VGA-kaapelin lähdelaitteeseen.
(12) B-tyypin USB 3.0 -portti	Kytkee USB-keskittimen kaapelin lähdelaitteeseen.
(13) Lukitusvaijerin kiinnityspaikka	Tähän voit kytkeä valinnaisen lukitusvaijerin.
(14) USB 3.0 Type-A -portit (2)	Näihin portteihin voidaan liittää USB-laitteet.

# Näytön asentaminen


## Näyttötelineen kiinnittäminen

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

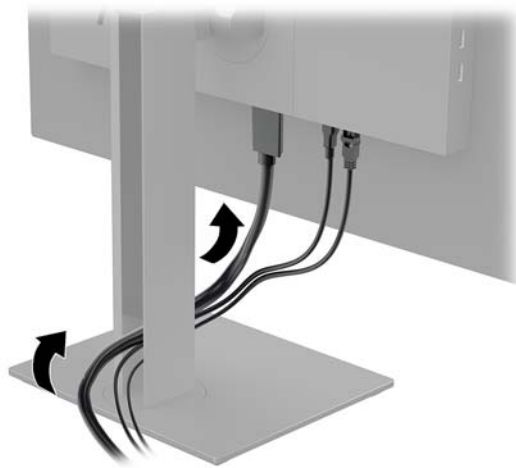
1. Aseta näyttö ylösalaisin tasaiselle pinnalle, joka on peitetty puhtaalla ja kuivalla liinalla.
2. Liu'uta telineen kiinnikkeen yläosassa olevia kielekkeitä näyttöpäässä oleviin aukkoihin (1) ja paina sitten kiinnikkeen alaosa alas (2). Kun teline on oikein paikallaan, kuuluu naksahdus. Varmista ennen käyttöä, että teline on kiinnitetty oikein näyttöpäähän.



## Kaapeleiden liittäminen

 **HUOMAUTUS:** Näytön mukana toimitetaan tiettyjä 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.

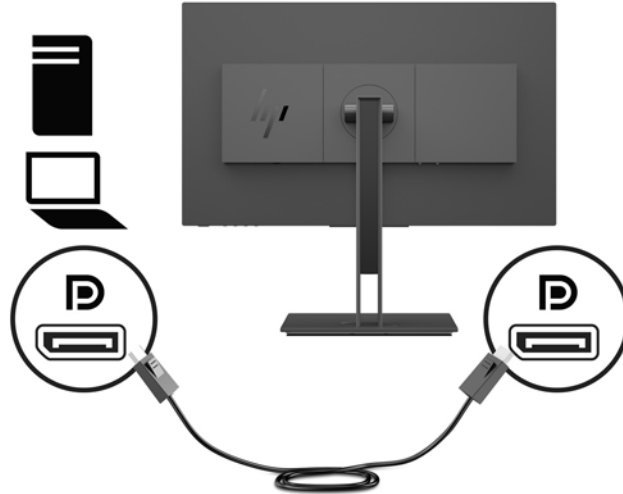


### 3. Kytke videokaapeli.

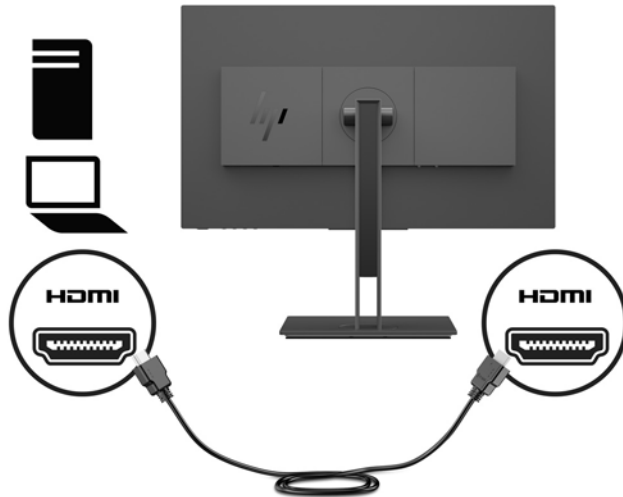


**HUOMAUTUS:** Näyttö määrittää automaattisesti, minkä tuloliitännän signaali on oikea. Tulot voidaan valita painamalla **Menu (Valikko)** -painiketta kuvaruutunäytön (OSD) käyttämiseksi ja valitsemalla sitten **Input Control (Tulojen hallinta)**.

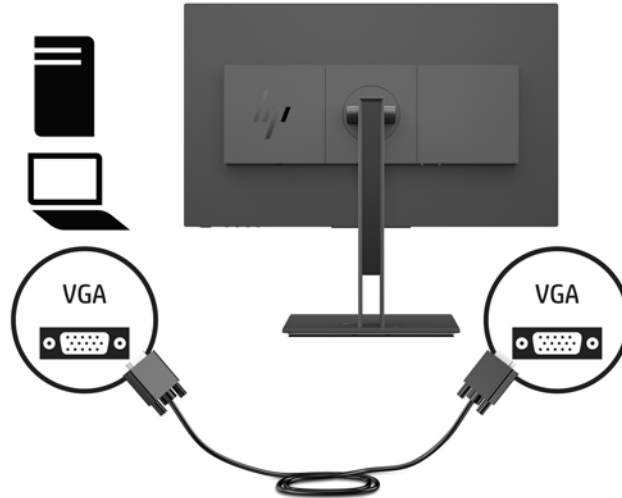
- Kytke DisplayPort-kaapelin yksi pää näytön takana olevaan DisplayPort-porttiin ja toinen pää lähelaitteen DisplayPort-porttiin.



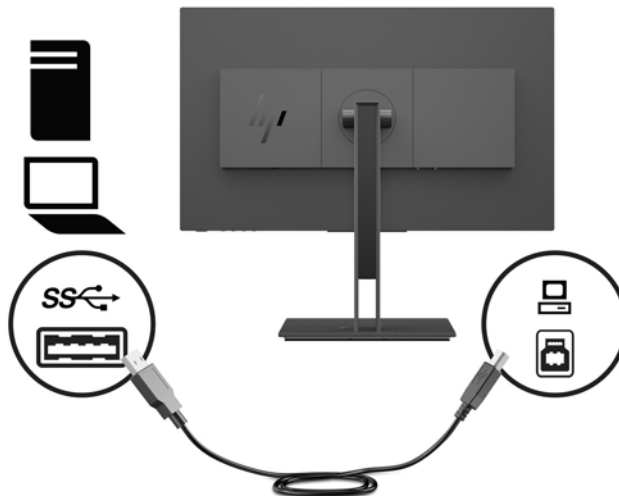
- Kytke HDMI-kaapelin yksi pää näytön takana olevaan liittimeen ja toinen pää lähelaitteen HDMI-liittimeen.



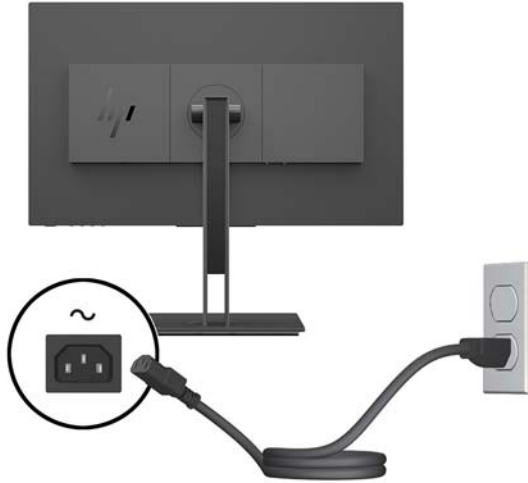
- Kytke VGA-kaapelin toinen pää näytön takana olevaan VGA-liittimeen ja toinen pää lähdelaitteen VGA-liittimeen.



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



5. Kytke virtajohdon toinen pää näytön takana olevaan AC-virtaliittimeen ja toinen pää maadoitettuun 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.

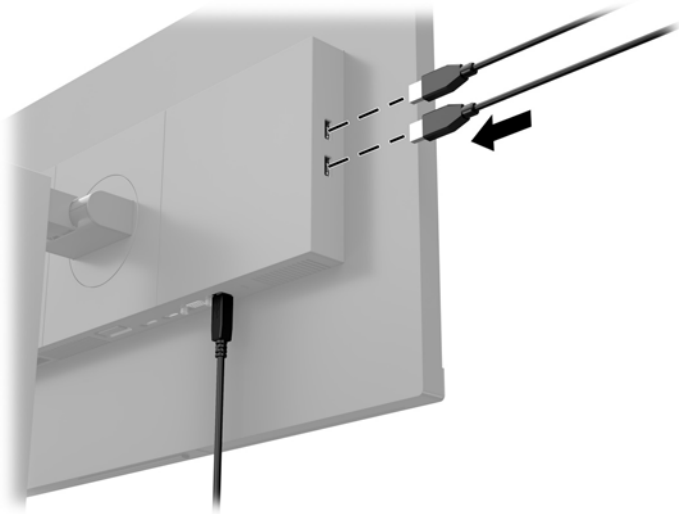
Turvallisuussyistä virtajohtojen tai kaapeleiden päälle ei saa asettaa mitään. Sijoita ne niin, ettei kukaan vahingossa astu niiden päälle tai kompastu niihin. Älä vedä johdoista tai kaapeleista. Kun irrotat johdon pistorasiasta, vedä pistokkeesta.

---

## USB-laitteiden liittäminen

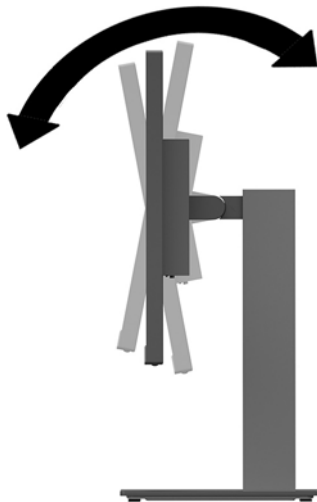
Näytön takana on yksi USB Type-B -lähtöportti. Näytön sivulla on kaksi USB Type-A -lähtöporttia.

 **HUOMAUTUS:** Lähdelaitteen ja näytön välille on kytkettävä USB-lähtökaapeli, jotta näytön USB-tuloliittimiä voidaan käyttää.

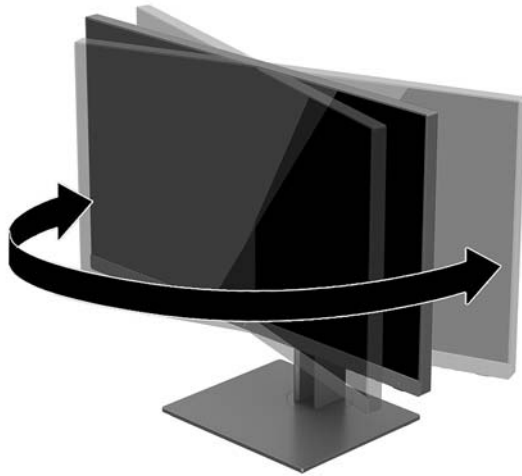


## Näytön säätäminen

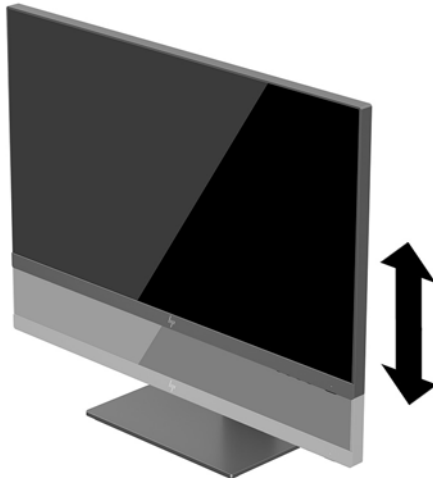
1. Kallista näyttöpäätä eteen- tai taaksepäin siten, että se on halutulla tasolla.



2. Kierrä näyttöpäätä vasemmalle tai oikealle parhaaseen katselukulmaan.




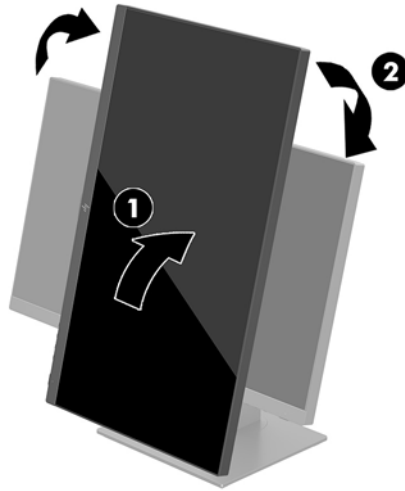
3. Kallista näyttöpäätä ylös tai alas siten, että se on halutulla tasolla.




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

- b. Käännä näyttöä 90° myötäpäivään tai vastapäivään 90° pystyasentoon (2).

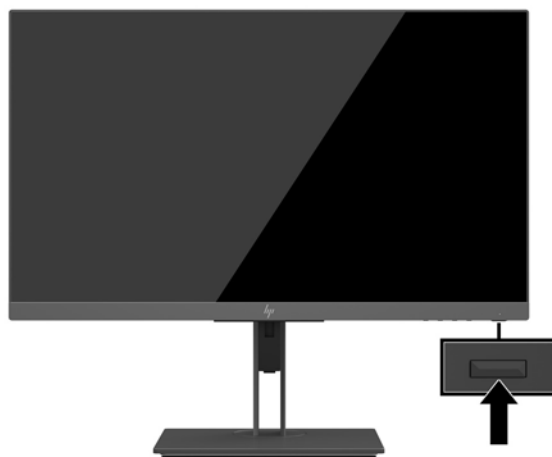
 **TÄRKEÄÄ:** Jos näyttö ei ole käännettäessä täyskorkeassa ja täysin kallistetussa asennossa, näyttöpaneelin oikea alakulma koskettaa jalustaa ja voi vahingoittaa näyttöä.



 **HUOMAUTUS:** Jos haluat tarkastella tietoja näytöllä pystysuunnassa, asenna HP Display Assistant -ohjelmisto, joka on ohjelmiston ja ohjeet sisältävällä levykkeellä. Myös näyttövalikko voidaan kääntää pystysuuntaan. OSD-valikon kiertämiseksi paina **Menu** (Valikko) -painiketta kuvaruutunäytön avaamiseksi ja valitse sitten **Menu Control** (Valikon ohjaus). Valitse **Menu Rotation** (Valikon kierto) ja valitse sitten sovellukseesi sopiva näytön kiertovaihtoehto.


## Näytön käynnistäminen


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






---

 **TÄRKEÄÄ:** 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 näytönsäästäjäsovellus tai sammuttaa näyttö aina, kun se on pitkän aikaa poissa käytöstä. Jäännösokuva voi esiintyä kaikissa LCD-näyttöissä. 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 näyttövalikossa käytöstä. Avaa näyttövalikko painamalla **Menu** (Valikko) -painiketta ja valitse sitten **Power Control** (Virranhallinta). Valitse **Power LED** (Virran LED) ja valitse sitten **Off** (Pois).

---

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

## HP:n vesileima ja kuvan säilytyskäytäntö


Nämä näyttömallit käyttävät IPS (In-Plane Switching) -näyttötekniikkaa, joka tarjoaa erittäin laajat katselukulmat ja edistyneen kuvanlaadun. IPS-näytöt sopivat erittäin moniin eri tarkoituksiin, joissa vaaditaan edistynyttä kuvanlaatua. Tämä paneelitekniikka ei kuitenkaan sovi käyttötarkoituksiin, joissa näytetään staattisia, paikallaan pysyviä kuvia pitkään ilman näytönsäästäjien käyttöä. Tällaisia sovelluksia voivat olla mm. kameravalvonta, videopelit, markkinointilogot ja mallit, joita näytetään ruudulla pitkään. Staattiset kuvat voivat aiheuttaa kuvien palamista, joka näkyy näytöllä tahrana tai vesileimana.

Kuvan palaminen näyttöissä, jotka ovat käytössä ympäri vuorokauden ei kuulu HP-takuun piiriin. Voit välttää kuvan palamista sammuttamalla näytön, kun se ei ole käytössä, tai käyttämällä järjestelmässä mahdollisesti olevaa virransäästöasetusta, joka sammuttaa näytön, kun järjestelmää ei käytetä.

## Näytön jalustan irrottaminen

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

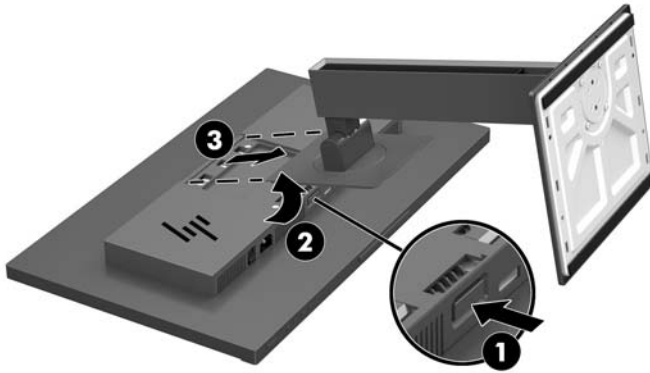
---

 **TÄRKEÄÄ:** 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. Paina näyttöpään takana olevaa painiketta (1) ja nosta sitten telineen pohja ylös (2) ja liu'uta teline takaisin (3) ja irrota se.



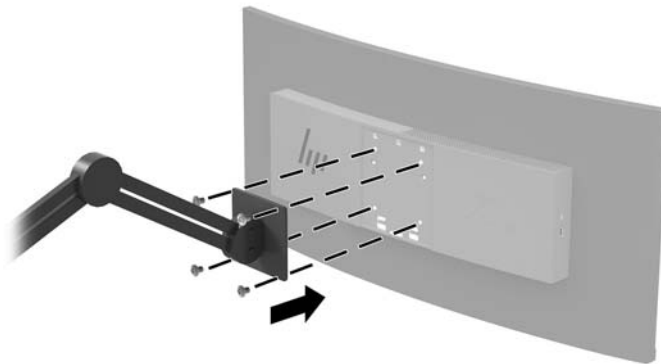
## Näyttöpään kiinnittäminen


Näyttöpää voidaan kiinnittää seinälle, kääntövarteen tai johonkin muuhun asennuskiinnikkeeseen.

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

 **TÄRKEÄÄ:** Tämä VESA-kiinnike tukee VESA-standardin mukaisia 100 mm:n kiinnitysaukkoja. Kolmannen osapuolen kiinnitysratkaisu voidaan kiinnittää VESA-kiinnikkeeseen neljällä ruuvilla, 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. Irrota näytön teline, jos se on kiinnitetty näyttöpäähän. Lisätietoja on kohdassa [Näytön jalustan irrottaminen sivulla 11](#).
2. Jos haluat kiinnittää näyttöpään kääntövarteen tai muuhun kiinnityslaitteeseen, aseta neljä kiinnitysruuvia kiinnityslaitteen reikien läpi ja näyttöpäässä oleviin VESA-kiinnikkeen reikiin.



 **TÄRKEÄÄ:** Noudata kiinnityslaitteen valmistajan ohjeita kun kiinnität näytön varren kiinnitys seinään tai kääntövarteen.

## Suojakaapelin asentaminen

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



---

## 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)

### Tietotiedosto

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

Tämä näyttö on yhteensopiva Windowsin Plug and Play -toiminnon kanssa ja toimii 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 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)

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 näytönohjainohjelmisto).
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. Siirry osoitteeseen <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 (OSD) toiminnoilla käyttäjä voi säätää näyttökuvan mieleisempään. Voit käyttää ja tehdä OSD-säätöjä näytön alareunassa olevilla painikkeilla.

Voit avata näyttövalikon ja tehdä säätöjä toimimalla seuraavasti:

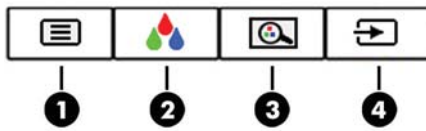
1. Jos näytön virtaa ei ole vielä kytketty, kytke virta painamalla virtapainiketta.
2. Avaa OSD-valikko painamalla näytön alareunassa olevaa **Menu (Valikko)** -painiketta.
3. Voit vierittää OSD-valikossa ylöspäin näytön alareunassa olevalla **plus**-painikkeella ja alaspäin **miinus**-painikkeella.
4. Valitse haluamasi OSD-valikon toiminto siirtymällä **plus**- tai **miinus**-painikkeella haluamaasi kohtaan ja painamalla sitten **Menu (Valikko)** -painiketta valitaksesi toiminnon.
5. Säädä kohteen arvoa **plus**- tai **miinus**-painikkeella.
6. Kun olet säätänyt toiminnon valitse **OK**, jos haluat tallentaa asetuksen, ja valitse sitten **Exit (Lopeta)** päävalikosta.

Päävalikko	Kuvaus
Brightness (Kirkkaus)	Säätää näytön kirkkaustasoa.
Contrast (Kontrasti)	Käytetään näytön kontrastin säätämiseen.
Color Control (Värin hallinta)	Valitsee ja säätää näytön värin ja katselutilat.
Input Control (Tulon ohjaus)	Valitsee videotulon signaalin (DisplayPort, HDMI tai VGA).
Image Control (Kuvan säätö)	Säätää näyttökuvaa ja vasteaikaa.
Power Control (Virranhallinta)	Muuttaa virta-asetuksia.

Päävalikko	Kuvaus
Valikko-ohjaus	Näyttövalikon asetusten säätäminen.
Management (Hallinta)	Palauttaa kaikki näyttövalikon asetukset tehtaan oletusasetuksiksi.
Language (Kieli)	Valitsee näyttövalikon näyttökielen.
Information (Tiedot)	Valitsee ja näyttää tärkeitä tietoja näytöstä.
Exit (Poistu)	Sulkee näyttövalikon.

## Toimintopainikkeiden määrittäminen

Minkä tahansa OSD:n etulevyssä sijaitsevan neljän painikkeen painaminen aktivoi painikkeet ja näyttää kuvakkeet painikkeiden yläpuolella. Painikkeiden oletuskuvakkeet ja -toiminnot näkyvät alla.



Painike	Toiminta
1 Menu	Avaa OSD-päävalikon.
2 Värin hallinta (Toimintopainike 3 – määritettävissä)	Avaa Color (Väri) -valikon.
3 Näyttötilat (Toimintopainike 2 – määritettävissä)	Avaa Näyttötilat-valikon.
4 Next Active Input (Seuraava aktiivinen syöte) (Toimintopainike 1 – 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. Avaa näyttövalikko painamalla **Menu** (Valikko) -painiketta.
2. Valitse OSD-valikossa **Menu Control** (Valikko-ohjaus), valitse **Assign Buttons** (Määritä painikkeet) ja valitse sitten jokin käytettävissä olevista vaihtoehdoista määritettävälle painikkeelle.



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

## Nopeamman vasteajan valitseminen

1. Avaa näyttövalikko painamalla **Menu** (Valikko) -painiketta.
2. Valitse **Image Control** (Kuvan säätö) ja valitse sitten **Response Time** (Vasteaika).
3. Valitse jokin seuraavista tasoista **Response Time** (Vasteaika) -valikosta:

Taso 1 (oletus)

Taso 2 (nopea)

Taso 3

Taso 4

Taso 5 (nopein)



**HUOMAUTUS:** Oletusvasteaika on 14,0 ms. Vasteaika voidaan säätää nopeimmillaan arvoon 5,4 ms näyttövalikossa. Kaikki suorituskykytiedot vastaavat HP:n komponenttivalmistajien tyypillisiä teknisiä tietoja; todellinen suorituskyky voi olla parempi tai huonompi.

## Low Blue Light -tilan valinta

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

1. Paina jotakin neljästä OSD-painikkeesta näytön alareunassa näyttääksesi OSD-kuvakkeet näytössä.
2. Avaa näyttötilojen valikko painamalla **Viewing Modes** (Näyttötilat) -painiketta tai **Menu** (Valikko) -painiketta, valitse **Color Control** (Värin hallinta) ja valitse sitten **Viewing Modes** (Näyttötilat).
3. Valitse jokin seuraavista asetuksista:
  - Matala sininen valo (TUV-sertifioitu): vähentää sinistä valoa ja parantaa silmien mukavuutta
  - Lukeminen: Optimoi sekä sinisen valon että kirkkauden sisällä katselua varten
  - Yö: Säätää näytön alimpaan sinisen valon määrään



**VAROITUS!** 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 opas* on myös tärkeitä sähkö- ja mekaaniseen turvallisuuteen liittyviä turvallisuusohjeita. *Turvallisen ja mukavan työympäristön oppaassa* on saatavilla Internetissä osoitteessa <http://www.hp.com/ergo>.



## Automaattisen lepotilan käyttö

Näyttö tukee kuvaruutunäytön (OSD) valikkovaihtoehtoa nimeltä Auto-Sleep Mode (automaattinen lepotila), jonka avulla voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön virransäästöominaisuuden. Kun Auto-Sleep-tila on otettu käyttöön (oletusasetuksena käytössä), näyttö siirtyy virransäästötilaan, kun isäntätietokone viestittää alhaisen virran tilan (ei vastaanota vaaka- tai pystysuuntaista synkronointisignaalia).

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

Voit poistaa automaattisen lepotilan käytöstä kuvaruutunäytössä. Paina **Menu** (Valikko) -painiketta OSD-valikon avaamiseksi, valitse sitten **Power Control** (Virranhallinta), valitse **Auto-Sleep Mode** (Automaattinen lepotila) ja valitse sitten **Off** (Pois päältä).

## Kalibrointi tehtaalla

Seuraavat väriavaruudet on kalibroitu valmiiksi tehtaalla:

- sRGB
- BT.709

Seuraavat väriavaruudet ovat myös käytettävissä. Niitä ei ole kalibroitu valmiiksi tehtaalla:

- Lämmin
- Neutraali
- Viileä
- Näyttötilat
- Mukautettu (RGB)

## 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.	Kytke näytön virtajohto.
	Näyttö on pois päältä.	Aseta päävirtakytkin ON-asentoon. Paina näytön 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 liitetty.	Kytke videokaapeli lähdelaitteen ja näytön välille. Varmista videokaapelia liittäessäsi, että tietokoneen virta on katkaistu. Lisätietoja on kohdassa <a href="#">Kaapeleiden liittäminen sivulla 4</a> .
	Järjestelmä on lepotilassa.	Poistu lepotilasta painamalla näppäimistön välilyöntipainiketta tai siirrä hiirtä.
	Videokortti ei ole yhteensopiva.	Vaihda videokortti tai liitä videokaapeli tietokoneen videolähteisiin.
Kuva on liian tumma.	Kirkkausasetus on liian pieni.	Avaa näyttövalikko ja valitse <b>Brightness</b> (Kirkkaus) säätääksesi kirkkautta tarpeen mukaan.
Näytöllä näkyy teksti ” <b>Input Signal Not Found</b> ”.	Näytön videokaapeli on irti.	Kytke asianmukainen videokaapeli tietokoneen ja monitorin välille. Varmista, että virta on katkaistu tietokoneesta, ennen kuin kytket videokaapelin.
<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 (katso <a href="#">Esimääritetyt näytön tarkkuudet sivulla 29</a> ).
Näyttö on sammunut, mutta ei tunnu menevän virtaa säästävään lepotilaan.	Näytön virransäästötila on poistettu käytöstä.	Avaa näyttövalikko 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.	Poista OSD Lockout (Näyttövalikon lukitus) käytöstä painamalla <b>Menu</b> (Valikko) -painiketta ja pitämällä sitä alhaalla 10 sekunnin ajan.
<b>Power Button Lock-Out</b> (Virtakytkimen lukitus) näytetään.	Näytön virtakytkimen lukitus on käytössä.	Poista Power Button Lockout (Virtakytkimen lukitus) käytöstä painamalla virtapainiketta 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 alaspainettuna

kymmenen sekunnin ajan. Tämä toiminto on käytettävissä vain, kun näyttöön on kytketty virta ja se näyttää aktiivisen signaalin, OSD-valikon ollessa poissa käytöstä.

## 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.

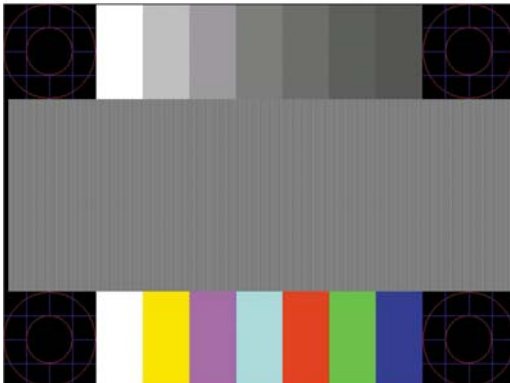
Voit myös optimoida näytön suorituskyvyn VGA (analoginen) -tulolle käyttämällä OSD-näytön automaattisäädön painiketta ja kuvioiden automaattisäädön apuohjelmalla, joka löytyy optiselta levyltä (vain tietyissä malleissa).

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
- Sivuun siirtynyt kuva

Automaattisen säätötoiminnon käyttäminen

1. Anna näytön lämmetä 20 minuuttia ennen säätöä.
2. Paina **Menu** (Valikko) -painiketta OSD-valikon avaamiseksi, valitse **Image Control** (Kuvan hallinta) ja valitse sitten **Auto-Adjustment** (Automaattinen säätö) OSD-valikosta. Jos tulos ei ole tyydyttävä, jatka tätä menettelyä.
3. Aseta optinen levy tietokoneen optiseen asemaan. Optinen levyvalikko tulee näkyviin.
4. Valitse **Open Auto-Adjustment Utility** (Avaa automaattinen säätöohjelma). Näyttöön tulee asetusten testikuvio.



5. Paina **Menu** (Valikko) -painiketta OSD-valikon avaamiseksi, valitse **Image Control** (Kuvan hallinta) ja valitse sitten **Auto-Adjustment** (Automaattinen säätö) OSD-valikosta vakaan, keskitetyn kuvan tuottamiseksi.
6. 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.

- **Kello:** Suurena/pienennä arvoa minimoidaksesi ruudun taustalla näkyvät pystypalkit tai juovat.
- **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)):

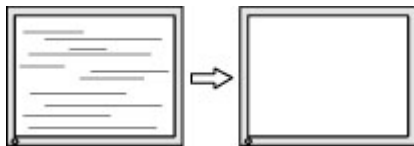
1. Paina **Menu** (Valikko) -painiketta OSD-valikon avaamiseksi, valitse **Image Control** (Kuvan hallinta) ja valitse sitten **Clock and Phase** (Kello ja vaihe).
2. Poista pystypalkit näytön OSD-painikkeiden avulla. Paina painikkeita hitaasti, jotta et ohita optimaalista säätökohtaa.



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

Välkyntän tai epäterävyyden poistaminen (Phase (Vaihe)):

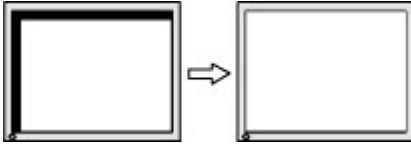
1. Paina **Menu** (Valikko) -painiketta OSD-valikon avaamiseksi, valitse **Image Control** (Kuvan hallinta) ja valitse sitten **Clock and Phase** (Kello ja vaihe).
2. Poista välkyntä tai epäterävyys painamalla näytön OSD-painikkeita. Tietokoneesta tai asennetusta näyttöohjaimesta riippuen välkyntää tai epäterävyyttä ei ehkä voi poistaa.



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

1. Paina **Menu** -painiketta OSD-valikon avaamiseksi, valitse **Image Control** (Kuvan hallinta) ja valitse sitten **Image Position** (Kuvan sijainti).

2. Säädä näyttöalueella olevan kuvan paikkaa painamalla näytön OSD-painikkeita. Horizontal Position (Vaakasijainti) -asetus siirtää kuvaa vasemmalle tai oikealle. Vertical Position (Pystysijainti) -asetus siirtää kuvaa ylös- ja alaspäin.



## Yhteyden ottaminen tukipalveluun

Voit ratkaista laitteisto- tai ohjelmisto-ongelmia siirtymällä kohteeseen <http://www.hp.com/support>. Saat tältä sivustolta lisätietoja tuotteestasi, esimerkiksi linkkejä keskustelufoorumeihin ja ohjeita vianmääritykseen. Saat sivustolta myös HP:n yhteystiedot ja voit avata tukipyynnön.

## Ennen kuin soitat tukipalveluun

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

- näytön mallinnumero
- 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 ovat tarrassa, joka on näyttöpäähän alareunassa. Tietoja voidaan tarvita otettaessa yhteyttä HP-tukeen tai huoltoon näyttöä koskevissa asioissa.



# 4 Näytön huolto

## Huolto-ohjeet

Voit parantaa näytön suoritusastoa ja pidentää sen käyttöikää seuraavasti:

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



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

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

## Näytön puhdistaminen

1. Sammuta näyttö ja irrota virtajohto pistorasiasta.
2. Pyyhi pölyt näytön kuvaruudulta ja kotelosta pehmeällä ja puhtaalla antistaattisella liinalla.
3. Poista pinttynyt lika seoksella, jossa on 50 % vettä ja 50 % isopropyylialkoholia.



**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:** Tekniset tiedot vastaavat HP:n komponenttien valmistajien 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.

## 61,1 cm:n/24 tuuman malli

Tekniset tiedot	Mitta	
<b>Näyttö</b>	<b>61,1 cm</b> laajakuva	24 tuuman laajakuva
<b>Tyyppi</b>	IPS LCD	
<b>Todellinen kuvakoko</b>	Lävistäjä <b>61,1 cm</b>	24 tuuman lävistäjä
<b>Enimmäispaino (ilman pakkausta)</b>	<b>6,6 kg</b>	14,6 lb
<b>Mitat (sisältää jalustan)</b>		
Korkeus	<b>50,3 cm</b>	19,8 tuumaa
Syvyys	<b>21,4 cm</b>	8,4 tuumaa
Leveys	<b>53,2 cm</b>	20,9 tuumaa
<b>Enimmäistarkkuus</b>	1920 × 1200, 75 Hz	
<b>Optimaalinen graafinen resoluutio</b>	1920 × 1200, 60 Hz	
<b>Ympäristön lämpötilavaatimukset</b>		
Käyttölämpötila	<b>5–35 °C</b>	41–95 °F
Varastointilämpötila	<b>-20–60 °C</b>	-4–140 °F
Käyttökosteus	20 – 80 % RH (ei kondensoiva)	
Kosteus, jos ei käytössä	5 – 95 % RH (ei kondensoiva)	
<b>Virtalähde</b>	100–240 VAC, 50/60 Hz	
<b>Tuloliitännät</b>	Yksi DisplayPort-portti, yksi HDMI-portti ja yksi VGA-portti	

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

Tekniset tiedot	Mitta	
<b>Näyttö</b>	<b>60,5 cm</b> laajakuva	23,8 tuuman laajakuva
<b>Tyyppi</b>	IPS LCD	
<b>Todellinen kuvakoko</b>	Lävistäjä <b>60,5 cm</b>	23,8 tuuman lävistäjä

Tekniset tiedot	Mitta	
<b>Enimmäispaino (ilman pakkausta)</b>	<b>5,6 kg</b>	12,4 lb
<b>Mitat (sisältää jalustan)</b>		
Korkeus	<b>46,3 cm</b>	18,22 tuumaa
Syvyys	<b>20,5 cm</b>	8,07 tuumaa
Leveys	<b>53,88 cm</b>	21,2 tuumaa
<b>Enimmäistarkkuus</b>	1920 × 1080, 75 Hz	
<b>Optimaalinen graafinen resoluutio</b>	1920 × 1080, 60 Hz	
<b>Ympäristön lämpötilavaatimukset</b>		
Käyttölämpötila	<b>5–35 °C</b>	41–95 °F
Varastointilämpötila	<b>-20–60 °C</b>	-4–140 °F
Käyttökosteus	20 – 80 % RH (ei kondensoiva)	
Kosteus, jos ei käytössä	5 – 95 % RH (ei kondensoiva)	
<b>Virtalähde</b>	100–240 VAC, 50/60 Hz	
<b>Tuloliitännät</b>	Yksi DisplayPort-portti, yksi HDMI-portti ja yksi VGA-portti	

## 58,4 cm/23 tuumaa malli

Tekniset tiedot	Mitta	
<b>Näyttö</b>	<b>58,4 cm</b> laajakuva	23 tuuman laajakuva
<b>Tyyppi</b>	IPS LCD	
<b>Todellinen kuvakoko</b>	Lävistäjä <b>58,4 cm</b>	23 tuuman lävistäjä
<b>Enimmäispaino (ilman pakkausta)</b>	<b>5,9 kg</b>	13,0 lb
<b>Mitat (sisältää jalustan)</b>		
Korkeus	<b>45,8 cm</b>	18,0 tuumaa
Syvyys	<b>20,5 cm</b>	8,07 tuumaa
Leveys	<b>52,1 cm</b>	20,5 tuumaa
<b>Enimmäistarkkuus</b>	1920 × 1080, 75 Hz	
<b>Optimaalinen graafinen resoluutio</b>	1920 × 1080, 60 Hz	
<b>Ympäristön lämpötilavaatimukset</b>		
Käyttölämpötila	<b>5–35 °C</b>	41–95 °F
Varastointilämpötila	<b>-20 – 60 °C</b>	-4–140 °F
Käyttökosteus	20 – 80 % RH (ei kondensoiva)	
Kosteus, jos ei käytössä	5 – 95 % RH (ei kondensoiva)	

Tekniset tiedot	Mitta
Virtalähde	100–240 VAC, 50/60 Hz
Tuloliitännät	Yksi DisplayPort-portti, yksi HDMI-portti ja yksi VGA-portti


## 54,6 cm/21,5 tuumaa malli

Tekniset tiedot	Mitta	
Näyttö	54,6 cm laajakuva	21,5 tuuman laajakuva
Tyyppi	IPS LCD	
Todellinen kuvakoko	Lävistäjä 54,6 cm	21,5 tuuman lävistäjä
Enimmäispaino (ilman pakkausta)	5,3 kg	11,7 lb
Mitat (sisältää jalustan)		
Korkeus	44,87 cm	17,7 tuumaa
Syvyys	20,5 cm	8,07 tuumaa
Leveys	48,83 cm	19,22 tuumaa
Enimmäistarkkuus	1920 × 1080, 75 Hz	
Optimaalinen graafinen resoluutio	1920 × 1080, 60 Hz	
Ympäristön lämpötilavaatimukset		
Käyttölämpötila	5–35 °C	41–95 °F
Varastointilämpötila	-20 – 60 °C	-4–140 °F
Käyttökosteus	20 – 80 % RH (ei kondensoiva)	
Kosteus, jos ei käytössä	5 – 95 % RH (ei kondensoiva)	
Virtalähde	100–240 VAC, 50/60 Hz	
Tuloliitännät	Yksi DisplayPort-portti, yksi HDMI-portti ja yksi VGA-portti	

## 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.

### 61,1 cm:n/24 tuuman malli

 **TÄRKEÄÄ:** Näyttö voi tukea jopa 75 Hz:n virkistystaajuutta joissakin videotiloissa. Liitetyn lähdelaitteen näytönohjaimen on kuitenkin pystyttävä tukemaan 75 Hz:n taajuutta. Ensisijainen tila on 1 920 x 1 200 / 60 Hz.

Esimääritetyt näytön tarkkuudet
640 × 480 / 60 Hz, 75 Hz

---

**Esimääritetyt näytön tarkkuudet**

---

720 × 400, 70 Hz

800 × 600 / 60 Hz, 75 Hz

1024 × 768 / 60 Hz, 75 Hz

1280 × 720, 60 Hz

1280 × 800, 60 Hz

1280 × 1024 / 60 Hz, 75 Hz

1440 × 900, 60 Hz

1600 × 900, 60 Hz

1680 × 1050, 60 Hz

1920 × 1080, 60 Hz

1920 × 1200 / 60 Hz, 75 Hz

---

## 54,6 cm / 21,5 tuumaa, 58,4 cm / 23 tuumaa ja 60,5 cm / 23,8 tuumaa



**TÄRKEÄÄ:** Näytöt voivat tukea jopa 75 Hz:n virkistystaajuutta joissakin videotiloissa. Liitetyn lähdelaitteen näytönohjaimen on kuitenkin pystyttävä tukemaan 75 Hz:n taajuutta. Ensisijainen tila on 1 920 x 1080 / 60 Hz.

---

---

**Esimääritetyt näytön tarkkuudet**

---

640 × 480 / 60 Hz, 75 Hz

720 × 400, 70 Hz

800 × 600 / 60 Hz, 75 Hz

1024 × 768 / 60 Hz, 75 Hz

1280 × 720, 60 Hz

1280 × 800, 60 Hz

1280 × 1024 / 60 Hz, 75 Hz

1440 × 900, 60 Hz

1600 × 900, 60 Hz

1680 × 1050, 60 Hz

1920 × 1080 / 60 Hz, 75 Hz

---

## Käyttäjätilojen antaminen

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

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

Jos näin tapahtuu, sinun täytyy mahdollisesti säätää uudelleen näytön ruudun asetuksia kuvaruutunäytön avulla. Voit tehdä muutokset yksittäiseen tilaan tai kaikkiin tiloihin ja tallentaa ne muistiin. Näyttö tallentaa uudet asetukset automaattisesti ja tunnistaa uuden tilan samalla tavalla kuin se tunnistaa oletustilan. 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 pystysuuntaista synkronointisignaalia. Tällöin näyttö pimenee, taustavalo sammuu ja virran merkkivalo muuttuu keltaiseksi. Virransäästötilassa näytön virrankulutus on 0,5 wattia. Ennen kuin näyttö palaa normaaliin käyttötilaansa, tapahtuu lyhyt esikäynnistysvaihe.

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).