

[Home](#)[Turvallisuus ja  
ongelmatilanteet](#)[Yleistä tästä  
ohjekirjasta](#)[Tuotetiedot](#)[Monitorin  
asentaminen](#)[Kuvaruutuvalikot](#)[Asiakaspalvelu  
ja takuu](#)[Yleisimmät  
kysymykset, sanasto](#)[Oppaan lataaminen  
ja tulostus](#)

## LCD Monitor **I 60EL I**

Register your product and get support at  
[www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)



## Turvallisuusohjeet ja laitteen hoito

## Yleisimmät kysymykset

## Ongelmatilanteet

## Regulatory Information

## Muita tietoja

## Turvallisuus ja vianetsintä

## Turvallisuusohjeet ja laitteen hoito



**VAROITUS:** Muiden kuin tässä asiakirjassa määritettyjen ohjainten, säätöjen tai menettelytapojen käyttö voi johtaa altistukseen iskulle, sähkövaaroihin ja/tai mekaanisiin vaaroihin.

Lue seuraavat ohjeet huolellisesti ja noudata niitä kytkiessäsi ja käyttäessäsi näyttöä:

## Käyttö:

- Älä pidä näyttöä suorassa auringonvalossa äläkä uunien tai muiden lämmönlähteiden läheisyydessä.
- Poista esineet, jotka voivat pudota tuuletusaukkoihin tai estää näytön elektroniikan kunnollisen jäähdytyksen.
- Älä tuki kotelon jäähdytysaukkoja.
- Sijoita näyttö siten, että pistorasia ja virtapistoke ovat hyvin ulottuvilla.
- Jos näyttö on suljettu irrottamalla virtakaapeli tai -johto, on odotettava kuusi sekuntia ennen sen kytkemistä takaisin.
- Käytä aina Philipsin toimittamaa hyväksyttyä virtajohtoa. Jos virtajohto on hävinnyt, ota yhteyttä paikalliseen huoltopisteeseen. (Katso lisätiedot kohdasta Asiakaspalvelukeskus)
- Huolehdi siitä, että LCD-näyttö ei altistu kovalle tärinälle tai iskuille käytön aikana.
- Älä kolhi tai pudota näyttöä käytön tai kuljetuksen aikana.

## Kunnossapito:

- Näyttösi suojaamiseksi mahdollisilta vaurioilta, vältä LCD-näyttöön kohdistuvaa suurta painetta. Siirrä näyttöä tarttumalla sen reunukseen. Älä nosta näyttöä niin, että sormet tai käsi koskettaa LCD-paneelia.
- Kytke näyttö irti, jos se on käyttämättömänä pitkän aikaa.
- Kytke näyttö irti kun puhdistat sitä. Suorita puhdistaminen käyttämällä kevyesti kostutettua liinaa. Näyttöruudun voi pyyhkiä kuivalla liinalla kun virta ei ole päällä. Älä kuitenkaan koskaan käytä näytön puhdistamiseen alkoholi- tai ammoniakkipohjaisia nesteitä tai muita orgaanisia liuottimia.
- Sähköiskun ja näytön pysyvän vaurioitumisen estämiseksi älä altista näyttöä pölylle, sateelle, vedelle tai käytä sitä paikoissa joiden kosteus on erittäin suuri.
- Jos näyttö kastuu, kuivaa se mahdollisimman nopeasti kuivalla liinalla.
- Jos jotain ulkopuolista ainetta tai vettä pääsee näytön sisään, sammuta näyttö välittömästi ja irroita sen virtajohto. Poista sen jälkeen vieras aine tai vesi ja lähetä näyttö huoltoon.
- Älä käytä tai säilytä LCD-näyttöä sellaisissa paikoissa, joissa se altistuu kuumuudelle, suoralle auringonvalolle tai kovalle kylmyydelle.
- Näyttö toimii parhaiten ja sen käyttöikä on mahdollisimman pitkä kun käytät sitä ainoastaan sellaisissa paikoissa jotka ovat seuraavien lämpötila- ja kosteusrajojen mukaisia.
  - Lämpötila: 0 - 40°C 32 -104°F

- Kosteus: 20-80% RH

### Huolto:

- Näytön ulkokuoren saa avata ainoastaan siihen oikeutettu henkilö.
- Jos tarvitset näytön korjaamiseen tai kytkemiseen liittyviä ohjeita, ota yhteyttä paikalliseen huoltopisteeseen. (Katso lisätiedot kohdasta "Asiakaspalvelukeskus")
- Kuljetusohjeet löytyvät kohdasta "Tekniset tiedot".
- Älä jätä näyttöä suoraan auringonvaloon autoon tai sen tavaratilaan.



Ota yhteyttä huoltoon, jos näyttö ei toimi normaalisti tai et ole varma miten jokin tässä käsikirjassa neuvottu toiminto suoritetaan.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

## Turvallisuus ja vianetsintä

### Yleistä

#### Kuvaruudun säädöt

#### Yhteensopivuus muiden oheislaitteiden kanssa Nestekidetekniikka

#### Ergonomia-, ympäristö- ja turvallisuusstandardit

#### Ongelmatilanteet

#### Regulatory Information

#### Muita tietoja

## Yleisimmät kysymykset

### Yleistä

**K:** Mitä minun on tehtävä, jos näyttöä asentaessani ruutuun tulee teksti "Cannot display this video mode" (tämä näyttötila ei ole mahdollinen)?

**V:** Suositeltava näyttötila on Philipsin monitoreille 1366 x 768 taajuudella 60Hz.

1. Irrota kaikki johdot ja kytke tietokoneeseen aiemmin käyttämäsi näyttö, jonka kanssa ei ollut ongelmia.
2. Valitse Windowsin Käynnistä-valikosta Asetukset/Ohjauspaneeli. Valitse Ohjauspaneelin ikkunasta Näyttö-kuvake. Valitse Näytön ohjauspaneelistä välilehti Asetukset. Siirrä asetusvälilehdessä olevan Työpöydän koko -ikkunan liukusäädin kohtaan 1366 x 768 kuvapistettä.
3. Avaa Lisäominaisuudet-ikkuna ja aseta virkistystaajuudeksi 60 Hz. Napsauta sitten OK-painiketta.
4. Käynnistä tietokone uudelleen ja toista kohdat 2 ja 3 varmistaaksesi, että tietokoneen tarkkuusasetus on 1366 x 768 taajuudella 60Hz.
5. Sammuta tietokone, irrota vanha näyttö ja kytke Philips-nestekidenäyttö uudelleen tietokoneeseen.
6. Kytke näyttöön virta ja kytke sitten tietokone päälle.

**K:** Mitä virkistystaajuus tarkoittaa nestekidenäyttöistä puhuttaessa?

**V:** Nestekidenäyttöissä virkistystaajuus ei ole läheskään niin tärkeää kuin perinteisissä kuvaputkinäyttöissä. Nestekidenäyttöjen kuva on vakaa ja välkkymaton 60 hertsin taajuudella. 85 hertsin ja 60 hertsin taajuuden välillä ei ole silminnähtävää eroa.

**K:** Mitä ovat CD-ROM aseman .inf ja .icm tiedostot? Miten ohjaimet (.inf ja .icm) asennetaan?

**V:** Ne ovat näytönohjaintiedostoja. Asenna ohjaimet käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti. Kun asennat näyttöäsi ensimmäistä kertaa, saattaa tietokoneesi pyytää sinua antamaan ohjaimet (.inf and .icm files) tai ohjainlevykkeen. Noudata ohjeita ja aseta paketin mukana tullut CD-levy CD-asemaan. Näytönohjaimet (.inf- ja .icm-tiedostot) asennetaan automaattisesti.

---

**K:** Miten säädän resoluutiota?

**V:** Videokortti ja grafiikkaohjain yhdessä näytön kanssa määrittävät käytettävissä olevat resoluutiot. Voit valita haluamasi resoluution Windows® -ohjauspaneelin kohdasta "Display properties" (Näytön ominaisuudet).

---

**K:** Entä jos näytön säätöjen asetukset epäonnistuvat?

**V:** Paina vain MENU-painiketta ja valitse sen jälkeen "Reset" (Nollaus), jolloin asetukset palautetaan takaisin tehdasasetuksiin.

---

**K:** Mikä on Auto-toiminto?

**V:** *AUTO-painike* palauttaa kuvan optimaalisen keskityksen, vaiheen ja kellopulssiasetukset yhdellä napinpainalluksella, ilman että sinun tarvitsee selata kuvaruutuvalikkoja ja käyttää muita säätimiä.

**Huomaa:** Auto-toiminto on käytettävissä vain tietyissä malleissa.

---

**K:** Näyttööni ei tule virtaa (virran merkkivalo ei syty). Mitä minun pitää tehdä?

**V:** Varmista, että AC-virtajohto on kytkettynä monitorin ja AC-lähdön välille, ja aktivoi tietokone painamalla jotain näppäimistön tai hiiren painiketta.

---

**K:** Hyväksyykö LCD-näyttö PC-koneiden käyttämän pyyhkäisysignaalin?

**V:** Ei. Käytettäessä pyyhkäisysignaalia, näyttää näyttö sekä parittoman että parillisen vaakasuoran viivan yhtäaikaan, jolloin kuva vääristyy.

---

**K:** Mitä virkistystaajuus tarkoittaa nestekidenäytön tapauksessa?

**V:** Toisin kuin kuvaputkitekniikassa, jossa välkyntä määräytyy kuvapintaa ylhäältä alas pyyhkivän elektronisäteen nopeudesta, aktiivimatriisinäytöissä käytetään aktiivielementtejä (TFT), jotka ohjaavat

yksittäisiä kuvapisteitä. Nestekidetekniikassa ei siten oikeastaan voida puhua virkistystaajuudesta.

---

**K:** Naarmuuntuuko nestekidenäytön kuvaruutu?

**V:** Nestekidenäytön kuvaruudussa on pinnoite, joka suojaa sitä naarmuttumiselta (enintään noin 2H-kovuutta olevalta lyijykynältä). Yleisesti ottaen on hyvä suojata paneelin pinta kovilta iskuilta ja naarmuilta.

---

**K:** Miten puhdistan nestekidenäytön pinnan?

**V:** Tavalliseen puhdistukseen voi käyttää puhdasta, pehmeää liinaa. Jos pinta on pahoin likaantunut, käytä isopropanolia. Älä käytä tavallista alkoholia (etanolia), asetonia, heksaania tai muita vastaavia liuotteita.

---

**K:** Voinko muuttaa monitorin väriasetuksia?

**V:** Kyllä, voit muuttaa väriasetuksia OSD-ohjaimen avulla seuraavien ohjeiden mukaan,

1. Paina "MENU", ja OSD (On Screen Display) -valikko tulee näkyviin
2. Paina "Nuoli" valitaksesi vaihtoehdon "väri" ja paina sitten "Valikko" asettaaksesi väriasetuksen. Asetuksia on neljä, kuten alla on kuvattu.

- a. 6500K; tämä asetus sisältää paneelin, joka on sidottu puna-valkosävyyn.
- b. 9300K; tämä asetus sisältää paneelin, joka on sidottu sini-valkosävyyn.
- c. User Define (Käyttäjän valinnat); käyttäjä voi valita haluamansa väriasetukset säätämällä punaista, vihreää ja sinistä väriä.
- d. sRGB; tämä on standardiasetus, joka varmistaa oikean värien vaihdon eri laitteiden välillä (esim. digitaalikamerat, monitorit, tulostimet, skannerit, jne.)

\*Mitta valon värille, jota kohde säteilee, kun sitä lämmitetään. Tämä mitta ilmaistaan absoluuttisella asteikolla, (Kelvin-asteita). Alemmat Kelvin-asteikon lämpötilat, kuten 2004K, ovat punaisia; korkeammat lämpötilat, kuten 9300K, ovat sinisiä. Neutraali lämpötila on valkoinen, 6504K-lämpötilassa.

---

**K:** Voidaanko Philips-nestekidenäyttö kiinnittää seinään?

**V:** Kyllä, Philipsin nestekidenäytöissä on nämä lisäominaisuudet. Neljä takakuoressa olevaa, standardoitua, VESA-ripustusreikää mahdollistavat Philips-monitorin ripustamisen useimpiin VESA-standardin mukaisiin tukivarsiin tai lisälaitteisiin. Jos tarvitset lisätietoa, suosittelemme, että otat yhteyttä

Philips-myyntiedustajaasi.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

---

## Kuvaruudun säädöt

**K:** Millaiset ovat nestekiden yttjen teilyominaisuudet katodis dekuvaputkiin verrattuna?

**V:** Koska nestekidenäyttöissä ei ole elektronitykkeitä, niiden kuvaruudun pinnalle ei synny samassa määrin säteilyä.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

---

## Yhteensopivuus muiden oheislaitteiden kanssa

**K:** Onko Philipsin LCD-näytöissä Plug-and-Play -ominaisuus?

**V:** Kyllä, näytöt ovat Plug-and-Play -yhteensopivia Windows® 95, 98, 2000, XP ja Vista -järjestelmien kanssa.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

---

## Nestekidetekniikka

**K:** Mikä nestekidenäyttö on?

**V:** Nestekidenäyttö (Liquid Crystal Display, LCD) on optinen laite, jota käytetään yleisesti ASCII-merkkien ja kuvien esittämiseen esimerkiksi digitaalisissa rankekelloissa, laskimissa ja kannettavissa pelikonsoleissa. Nestekidetekniikkaa käytetään myös sylimikrojen ja muiden pienten tietokoneiden näytöissä. Kuten valodiodinäytöt (LED-näytöt) ja plasmanäytöt myös nestekidetekniikkaa käyttävät näytöt ovat paljon litteämpiä kuin perinteiset kuvaputkinäytöt (CRT-näytöt). Nestekidenäyttöjen tehontarve on paljon pienempi kuin valodiodi- ja plasmanäyttöjen, koska nestekidetekniikka perustuu ulkoisesta valolähteestä tulevan valon peittämiseen eikä valon synnyttämiseen.

**K:** Mikä ero on passiivimatriisinäytöillä ja aktiivimatriisinäytöillä?

**V:** Nestekidenäytöissä käytetään joko passiivimatriisi- tai aktiivimatriisitekniikkaa. Aktiivimatriisissa on kuvapisteen välissä joka nurkassa transistori. Kuvapisteen kirkkauden ohjaukseen tarvitaan vain vähän virtaa. Aktiivimatriisinäytön virta voidaan siksi kytkeä ja katkaista nopeasti. Tämän ansiosta näytön virkistystaajuus on hyvä ja esimerkiksi hiiren osoittimen liike kuvaruudussa on tasaista. Passiivimatriisinäytöissä on johdinristikko, jonka jokaisessa risteyskohdassa on kuvapiste.

---

**K:** Mitä etuja TFT-nestekidenäytöllä on kuvaputkinäyttöön verrattuna?

**V:** Kuvaputkinäytössä ammutaan elektronytyillä polaroituneita elektroneja, jotka synnyttävät valoa törmätessään kuvaputken hohtopintaan. Siksi kuvaputkinäytöissä on käytettävä analogista RGB-signaalia. TFT-nestekidenäytöissä kuva synnytetään nestekidepaneelin avulla. TFT-näytön rakenne on täysin erilainen kuin kuvaputkinäytön: Jokaisessa kennossa on aktiivimatriisirakenne ja itsenäiset aktiiviset elementit. TFT-nestekidenäytössä on kaksi lasipaneelia, joiden välissä on nestekidekerros. Kennot yhdistetään elektrodeihin. Kun elektrodeihin kytketään jännite, nestekiteen molekyyli rakenne muuttuu, mikä puolestaan muuttaa paneelien läpi pääsevän valon määrää. Kuva synnytetään säätämällä valon määrää. TFT-nestekidenäytöillä on monia etuja pyyhkäisytekniikkaa käyttäviin kuvaputkinäyttöihin nähden. TFT-näytöt ovat hyvin ohuita eikä niissä esiinny välkyntää.

---

**K:** Miksi nestekidenäytössä on paras käyttää 60 hertsin pystytaajuutta?

**V:** Toisin kuin kuvaputkinäytöissä TFT-nestekidenäytöissä tarkkuus on kiinteä. Esimerkiksi XGA-näytön tarkkuus on 1024 x 3 (punainen, vihreä, sininen) x 768 kuvapistettä eikä suurempaan tarkkuuteen yleensä päästä ilman lisäohjelmia. Nestekidenäyttö on suunniteltu toimimaan parhaiten 65 hertsin kuvapistetaajuudella, joka on yksi XGA-näyttöjen standardeista. Koska tähän kuvapistetaajuuteen liittyvät pysty- ja vaakataajuudet ovat 60 Hz ja 48 kHz, näytön optimaalinen taajuus on 60 Hz.

---

**K:** Millaista tekniikkaa käytetään katselukulman laajentamiseen? Mikä on sen toimintaperiaate?

**V:** TFT-nestekidepaneelissa säädellään taustavalon läpikäisyä nestekiteiden kahtaistaitavuuden avulla ja läpikäissyt valo muodostaa kuvan. Kiteen sisään tulevan valon ohjauksessa ja esittämisessä käytetään hyväksi sitä ominaisuutta, että valonsäteen projektiotaituu nestekiteen pääakselin suuntaan. Koska nestekiteeseen tulevan valon taitto kerroin riippuu valon tulokulmasta, TFT-näytön katselukulma on paljon kapeampi kuin kuvaputkinäytön. Yleensä katselukulman rajana pidetään pistettä, jossa kontrastisuhte on 10. Katselukulman laajentamiseksi kehitetään parhaillaan uusia tekniikoita. Yleisin menetelmä on kalvo, joka laajentaa katselukulmaa muuttamalla taitto kerrointa. Muita katselukulmaa suurentavia tekniikoita ovat IPS (In Plane Switching) ja MVA (Multi Vertical Aligned).

---



**K:** Miksi nestekidenäyttö ei välky?

**V:** Teknisesti katsoen nestekidenäyttö kyllä välkky, mutta ilmiö on erilainen kuin kuvaputkinäytöissä eikä se vaikuta katselumukavuuteen. Nestekidenäytön välkyntä liittyy yleensä näkymättömäksi jääviin kirkkausvaihteluihin, jotka aiheutuvat positiivisen ja negatiivisen jännitteen erosta. Kuvaputkinäytöissä sen sijaan syntyy ihmissilmää häiritsevää välkkymistä, kun hohtavan pinnan syttyminen ja sammuminen tulee näkyväksi. Koska nestekidenäytön nestekiteiden reaktionopeus on alhainen, tätä harmillista välkyntää ei esiinny nestekidenäytöissä.

---

**K:** Miksi LCD-monitorin aiheuttama sähkömagneettinen häiriötaso (Electro Magnetic Interference) on alhainen?

**V:** Toisin kuin kuvaputkinäytöissä nestekidenäytöissä ei ole olennaisia osia, jotka synnyttäisivät häiriölähteinä toimivia magneettikenttiä. Koska nestekidenäyttöjen tehontarve on suhteellisen pieni, niiden virtalähteet ovat myös erittäin hiljaisia.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)



---

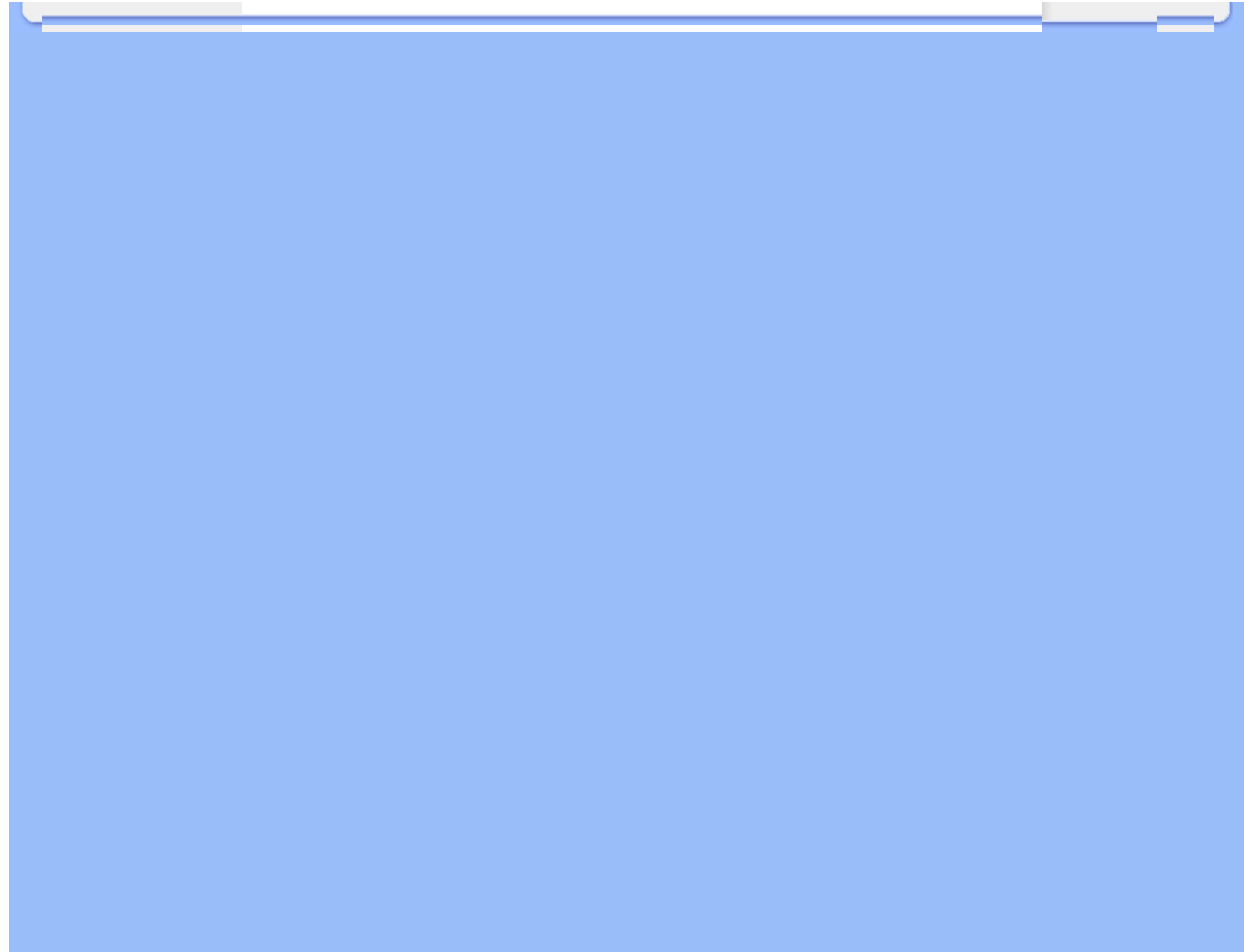
- Turvallisuus ja vianetsintä
- Yleisimmät kysymykset
- Yleisiä ongelmatilanteita
- Kuvan häiriöt
- Regulatory Information
- Muita tietoja

## Ongelmatilanteet

Tällä sivulla käsitellään ongelmia, jotka käyttäjä voi korjata itse. Jos ongelmia edelleen esiintyy sen jälkeen, kun olet kokeillut näitä ratkaisuehdotuksia, ota yhteyttä Philipsin asiakaspalveluedustajaan.

Yleisiä ongelmatilanteita	
Ongelma	Käy ensin läpi nämä kohdat
Ei kuvaa (Virran merkkivalo ei pala)	<ul style="list-style-type: none"><li>Varmista, että verkkojohto on kunnolla kiinni näytön takana ja pistorasiassa.</li><li>Varmista ensin, että virta on katkaistu näytön etupaneelin virtakytkimestä, ja kytke virta uudelleen painamalla kytkintä.</li></ul>
Ei kuvaa (Virran merkkivalo on oranssi tai keltainen)	<ul style="list-style-type: none"><li>Varmista, että tietokone on päällä.</li><li>Tarkasta, että signaalijohto on kytketty kunnolla tietokoneeseen.</li><li>Tarkasta, että näyttöjohdon pistokkeen nastat eivät ole taipuneet.</li><li>Virransäätötoiminto voi olla aktivoituna.</li></ul>
Ruudussa lukee <div><div>ATTENTION</div><div>CHECK CABLE CONNECTION</div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkasta, että näyttöjohto on kytketty kunnolla tietokoneeseen.</li><li>Tarkasta, että näyttöjohdon pistokkeen nastat eivät ole taipuneet.</li><li>Varmista, että tietokone on päällä.</li></ul>
AUTO-painike ei toimi kunnolla	<ul style="list-style-type: none"><li>Auto-toiminto on tarkoitettu käytettäväksi tavallisissa Macintosh-tietokoneissa sekä IBM-yhteensopivissa tietokoneissa, joiden käyttöjärjestelmä on Microsoft Windows.</li><li>Toiminto ei mahdollisesti toimi oikein, jos tietokone tai näytönohjainkortti on muuntyyppinen.</li></ul>
Kuvan häiriöt	
Kuva ei ole oikeassa kohdassa	<ul style="list-style-type: none"><li>Paina Auto-painiketta.</li><li>Säädä kuvan sijaintia kuvaruutunäytön pääohjaimien kohdasta More Settings (Lisäasetukset) -&gt; Phase/Clock (Vaihe/Kello).</li></ul>

<p>Kuva värisee</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkasta että signaalijohto on kunnolla kiinni grafiikkakortissa tai tietokoneessa.</li> </ul>
<p>Kuvassa pystysuoraa välkyntää</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paina Auto-painiketta.</li> <li>Eliminoi pystysuorat viivat käyttämällä valikkoa Lisäasetukset näyttövalikon pääsäädinten kohdassa Vaihe/Kello.</li> </ul>
<p>Kuvassa vaakasuoraa välkyntää</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paina Auto-painiketta.</li> <li>Eliminoi pystysuorat viivat käyttämällä valikkoa Lisäasetukset näyttövalikon pääsäädinten kohdassa Vaihe/Kello.</li> </ul>
<p>Kuvaruutu on liian kirkas tai liian tumma</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Säädä kontrastia ja kirkkautta kuvaruutunäytöstä. (LCD-näytön taustavalolla on kiinteä elinikä. Kun näytöstä tulee tumma tai se alkaa vilkkua, ota yhteyttä myyntiedustajaasi.)</li> </ul>
<p>Kuvaruudussa näkyy jälkikuva</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jos kuva pysyy näytöllä pidemmän aikaa, se voi jäädä kuvaruudulle muistiin ja jättää jälkikuvan. Jälkikuva katoaa tavallisesti muutamassa tunnissa.</li> </ul>
<p>Kuvaruutuun jää jälkikuva, kun virta on katkaistu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tämä on nestekiteiden ominaisuus eikä se ole osoitus toimintahäiriöstä tai nestekiteiden vaurioitumisesta. Jälkikuva katoaa tietyn ajan jälkeen.</li> </ul>
<p>Ruutuun jää vihreitä, punaisia, sinisiä, mustia ja valkoisia pisteitä</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jäljelle jäävät kuvapistteet ovat normaali piirre nykyajan teknologiassa käytetystä nestemäisestä kiteestä.</li> </ul>
<p>Jos tarvitse lisäapua, katso <a href="#">Kuluttajan neuvontakeskusten</a> luetteloa ja ota yhteyttä Philipsin asiakaspalvelun edustajaan.</p> <p style="text-align: center;">TAKAISIN SIVUN ALKUUN</p>	



[Recycling Information for Customers](#)  
[Waste Electrical and Electronic Equipment-  
WEEE](#)  
[Energy Star Declaration](#)  
[Federal Communications Commission  
\(FCC\) Notice \(U.S. Only\)](#)  
[FCC Declaration of Conformity](#)  
[Commission Federale de la Communication  
\(FCC Declaration\)](#)  
[EN 55022 Compliance \(Czech Republic  
Only\)](#)  
[MIC Notice \(South Korea Only\)](#)  
[Polish Center for Testing and Certification  
Notice](#)  
[North Europe \(Nordic Countries\) Information](#)  
[BSMI Notice \(Taiwan Only\)](#)  
[Ergonomie Hinweis \(nur Deutschland\)](#)  
• [Philips End-of-Life Disposal](#)  
[Information for UK only](#)  
[China RoHS](#)  
[Lead-free guarantee](#)  
[Troubleshooting](#)  
[Other Related Information](#)  
[Frequently Asked Questions \(FAQs\)](#)

## Regulatory Information

Available for selective models

### Recycling Information for Customers

There is currently a system of recycling up and running in the European countries, such as The Netherlands, Belgium, Norway, Sweden and Denmark.

In Asia Pacific, Taiwan, the products can be taken back by Environment Protection Administration (EPA) to follow the IT product recycling management process, detail can be found in web site [www.epa.gov.tw](http://www.epa.gov.tw)

The monitor contains parts that could cause damage to the nature environment. Therefore, it is vital that the monitor is recycled at the end of its life cycle.


For help and service, please contact [Consumers Information Center](#) or [F1rst Choice Contact Information Center](#) in each country .

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

### Waste Electrical and Electronic Equipment-WEEE

Attention users in European Union private households



 This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2002/96/EG governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed of with normal household waste. You are responsible for disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste electrical and electronic, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household or the store at which you purchased the product.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

### Energy Star Declaration

This monitor is equipped with a function for saving energy which supports the VESA Display Power Management (DPM) standard. This means that the monitor must be connected to a computer which supports VESA DPM. Time settings are adjusted from the system unit by software.

	VESA State	LED Indicator	Power Consumption
Normal operation	ON (Active)	Green	< 14.5W (typ.)
Power Saving Alternative 2 One step	OFF (Sleep)	Amber	< 0.5 W
	Switch Off	Off	< 0.5 W



As an ENERGY STAR® Partner, we have determined that this product meets the ENERGY STAR® guidelines for energy efficiency.



We recommend you switch off the monitor when it is not in use for a long time.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

Federal Communications Commission (FCC) Notice (U.S. Only)



This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Use only RF shielded cable that was supplied with the monitor when connecting this monitor to a computer device.

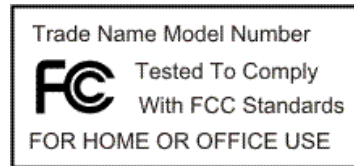
To prevent damage which may result in fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or excessive moisture.

THIS CLASS B DIGITAL APPARATUS MEETS ALL REQUIREMENTS OF THE CANADIAN INTERFERENCE-CAUSING EQUIPMENT REGULATIONS.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

## FCC Declaration of Conformity

Declaration of Conformity for Products Marked with FCC Logo,  
United States Only



This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

## Commission Federale de la Communication (FCC Declaration)



Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de class B, aux termes de l'article 15 Des règles de la FCC. Ces limites sont conçues de façon à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans le cadre d'une installation résidentielle. CET appareil produit, utilise et peut émettre des hyperfréquences qui, si l'appareil n'est pas installé et utilisé selon les consignes données, peuvent causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, rien ne peut garantir l'absence d'interférences dans le cadre d'une installation particulière. Si cet appareil est la cause d'interférences nuisibles pour la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être décelé en fermant l'équipement, puis en le remettant en fonction, l'utilisateur pourrait essayer de corriger la situation en prenant les mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur un autre circuit que celui utilisé par le récepteur.
- Demander l'aide du marchand ou d'un technicien chevronné en radio/télévision.



Toutes modifications n'ayant pas reçu l'approbation des services compétents en matière de conformité est susceptible d'interdire à l'utilisateur l'usage du présent équipement.

N'utiliser que des câbles RF armés pour les connections avec des ordinateurs ou périphériques.

CET APPAREIL NUMERIQUE DE LA CLASSE B RESPECTE TOUTES LES EXIGENCES DU REGLEMENT SUR LE MATERIEL BROUILLEUR DU CANADA.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

## EN 55022 Compliance (Czech Republic Only)

This device belongs to category B devices as described in EN 55022, unless it is specifically stated that it is a Class A device on the specification label. The following applies to devices in Class A of EN 55022 (radius of protection up to 30 meters). The user of the device is obliged to take all steps necessary to remove sources of interference to telecommunication or other devices.

Pokud není na typovém štítku počítače uvedeno, že spadá do třídy A podle EN 55022, spadá automaticky do třídy B podle EN 55022. Pro zařízení zařazená do třídy A (chranné pásmo 30m) podle EN 55022 platí následující. Dojde-li k rušení telekomunikačních nebo jiných zařízení, je uživatel povinen provést taková opatření, aby rušení odstranil.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

## Polish Center for Testing and Certification Notice

The equipment should draw power from a socket with an attached protection circuit (a three-prong socket). All equipment that works together (computer, monitor, printer, and so on) should have the same power supply source.

The phasing conductor of the room's electrical installation should have a reserve short-circuit protection device in the form of a fuse with a nominal value no larger than 16 amperes (A).

To completely switch off the equipment, the power supply cable must be removed from the power supply socket, which should be located near the equipment and easily accessible.

A protection mark "B" confirms that the equipment is in compliance with the protection usage requirements of standards PN-93/T-42107 and PN-89/E-06251.

### ***Wymagania Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji***

Urządzenie powinno być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z kolkiem). Współpracujące ze sobą urządzenia (komputer, monitor, drukarka) powinny być zasilane z tego samego źródła.

Instalacja elektryczna pomieszczenia powinna zawierać w przewodzie fazowym rezerwową ochronę przed zwarciami, w postaci bezpiecznika o wartości znamionowej nie większej niż 16A (amperów).

W celu całkowitego wyłączenia urządzenia z sieci zasilania, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazda, które powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.

Znak bezpieczeństwa "B" potwierdza zgodność urządzenia z wymaganiami bezpieczeństwa użytkowania zawartymi w PN-93/T-42107 i PN-89/E-06251.

### ***Pozostałe instrukcje bezpieczeństwa***

- Nie należy używać wtyczek adapterowych lub usuwać kolka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użycie przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z prawidłowo połączonym przewodem ochronnym.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed nagłymi, chwilowymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając eliminatora przepięć, urządzenia dopasowującego lub bezzakłócenowego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nic nie leżało na kablach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nadeptywać lub potykać się o nie.
- Nie należy rozlewać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wpychać żadnych przedmiotów do otworów systemu komputerowego, gdyż może to spowodować pożar lub porażenie prądem, poprzez zwarcie elementów wewnętrznych.
- System komputerowy powinien znajdować się z dala od grzejników i źródeł ciepła. Ponadto, nie należy blokować otworów wentylacyjnych. Należy unikać kładzenia luznych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)



## North Europe (Nordic Countries) Information

Placering/Ventilation

VARNING:

FÖRSÄKRA DIG OM ATT HUVUDBRYTARE OCH UTTAG ÄR LÅTÅTKOMLIGA, NÄR DU STÄLLER DIN  
UTRUSTNING PÅPLATS.

Placering/Ventilation

ADVARSEL:

SØRG VED PLACERINGEN FOR, AT NETLEDNINGENS STIK OG STIKKONTAKT ER NEMT  
TILGÆNGELIGE.

Paikka/Ilmankierto

VAROITUS:

SUJOITA LAITE SITEN, ETTÄ VERKKOJOHTO VOIDAAN TARVITTAESSA HELPOSTI IRROTTAA  
PISTORASIASTA.

Plassering/Ventilasjon

ADVARSEL:

NÅR DETTE UTSTYRET PLASSERES, MÅ DU PASSE PÅ AT KONTAKTENE FOR STØMTILFØRSEL  
ER LETTE Å NÅ.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

---

## BSMI Notice (Taiwan Only)

符合乙類資訊產品之標準

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

---

## Ergonomie Hinweis (nur Deutschland)

Der von uns gelieferte Farbmonitor entspricht den in der "Verordnung über den Schutz vor Schäden durch Röntgenstrahlen" festgelegten Vorschriften.

Auf der Rückwand des Gerätes befindet sich ein Aufkleber, der auf die Unbedenklichkeit der Inbetriebnahme hinweist, da die Vorschriften über die Bauart von Störstrahlern nach Anlage III = 5 Abs. 4 der Röntgenverordnung erfüllt sind.

Damit Ihr Monitor immer den in der Zulassung geforderten Werten entspricht, ist darauf zu achten, daß

1. Reparaturen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.
2. nur original-Ersatzteile verwendet werden.
3. bei Ersatz der Bildröhre nur eine bauartgleiche eingebaut wird.

Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarben Blau und Rot nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Lesbarkeit und erhöhte Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast wären die Folge).

Der arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 635 beträgt 70dB (A) oder weniger.



**ACHTUNG: BEIM AUFSTELLEN DIESES GERÄTES DARAUF ACHTEN, DAß NETZSTECKER UND NETZKABELANSCHLUß LEICHT ZUGÄNGLICH SIND.**

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

---

### End-of-Life Disposal

Your new monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle your product to increase the amount of reusable materials and to minimize the amount to be disposed of.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old monitor from your local Philips dealer.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

---

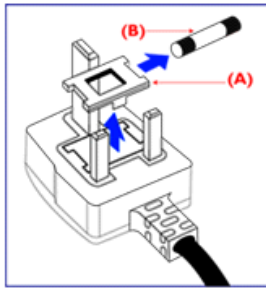
### Information for UK only

**WARNING - THIS APPLIANCE MUST BE GROUNDING.**

**Important:**

This apparatus is supplied with an approved moulded 13A plug. To change a fuse in this type of plug proceed as follows:

1. Remove fuse cover and fuse.
2. Fit new fuse which should be a BS 1362 5A, A.S.T.A. or BSI approved type.



### 3. Refit the fuse cover.

If the fitted plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate 3-pin plug fitted in its place.

If the mains plug contains a fuse, this should have a value of 5A. If a plug without a fuse is used, the fuse at the distribution board should not be greater than 5A.

Note: The severed plug must be destroyed to avoid a possible shock hazard should it be inserted into a 13A socket elsewhere.

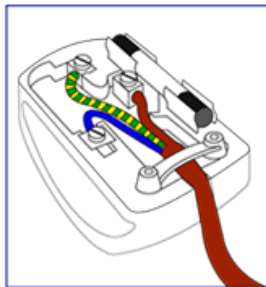
### How to connect a plug


The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE - "NEUTRAL" ("N")

BROWN - "LIVE" ("L")

GREEN & YELLOW - "GROUND" ("G")



1. The GREEN AND YELLOW wire must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter "G" or by the Ground symbol  or coloured GREEN or GREEN AND YELLOW.

2. The BLUE wire must be connected to the terminal which is marked with the letter "N" or coloured BLACK.

3. The BROWN wire must be connected to the terminal which marked with the letter "L" or coloured RED.

Before replacing the plug cover, make certain that the cord grip is clamped over the sheath of the lead - not simply over the three wires.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

### China RoHS

The People's Republic of China released a regulation called "Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products" or commonly referred to as China RoHS. All products including CRT and LCD monitor which are produced and sold for China market have to meet China RoHS request.

中国大陆RoHS

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》（也称为中国大陆RoHS），以下部分列出了本产品中可能包含的有毒有害物质或元素的名称和含量

本表适用之产品

显示器（液晶及CRT）

有毒有害物质或元素

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳	○	○	○	○	○	○
CRT显示屏	×	○	○	○	○	○
液晶显示屏/灯管	×	×	○	○	○	○
电路板组件*	×	○	○	○	○	○
电源适配器	×	○	○	○	○	○
电源线/连接线	×	○	○	○	○	○
<div><div>*：电路板组件包括印刷电路板及其构成的零部件，如电阻、电容、集成电路、连接器等</div><div>○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求以下</div><div>×</div><div>×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求；但是上表中打“×”的部件，符合欧盟RoHS法规要求（属于豁免的部分）</div></div>						

中国能源效率标识

根据中国大陆《能源效率标识管理办法》本显示器符合以下要求：

能源效率(cd/W)	>1.05
能效等级	1 级
能效标准	GB 21520-2008

RETURN TO TOP OF THE PAGE

Lead-free guarantee



Lead free display promotes environmentally sound recovery and disposal of waste from electrical and electronic equipment. Toxic substances like Lead has been eliminated and compliance with European community's stringent RoHs directive mandating restrictions on hazardous substances in electrical and electronic equipment have been adhered to in order to make Philips monitors safe to use throughout its life cycle.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

[Turvallisuus ja vianetsintä](#)[Yleisimmät kysymykset](#)[Ongelmatilanteet](#)[Regulatory Information](#)[Tietoja käyttäjille Yhdysvalloissa](#)[Tietoja käyttäjille Yhdysvaltain  
ulkopuolella](#)

## Muita tietoja

---

### Tietoja käyttäjille Yhdysvalloissa

#### *Yksiköt joiden jänniteasetus on 115 V:*

Käytä UL-standardin mukaista verkkojohtoa, joka käsittää vähintään 18 AWG -luokkaa olevan SVT- tai SJT-tyyppisen, enintään 15 jalan pituisen kolmijohtimisen johdon sekä maadoitetun pistotulpan, jonka litteät navat ovat vierekkäisessä asennossa (II) ja joka on mitoitettu virralle 15 A, 125 V.

#### *Yksiköt joiden jänniteasetus on 230 V:*

Käytä UL-standardin mukaista verkkojohtoa, joka käsittää vähintään 18 AWG -luokkaa olevan SVT- tai SJT-tyyppisen, enintään 15 jalan pituisen kolmijohtimisen johdon sekä maadoitetun pistotulpan, jonka litteät navat ovat peräkkäisessä asennossa (-) ja joka on mitoitettu virralle 15 A, 250 V.

---

### Tietoja käyttäjille Yhdysvaltain ulkopuolella

#### *Yksiköt joiden jänniteasetus on 230 V:*

Käytä verkkojohtoa, joka käsittää vähintään 18 AWG -luokkaa olevan johdon ja maadoitetun pistotulpan, joka on mitoitettu virralle 15 A, 250 V. Johdon on oltava laitteen käyttömaassa voimassa olevien sähköturvallisuusmääräysten mukainen ja/tai siinä tulee olla HAR-merkintä.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

## Yleistä

### Oppaassa käytetyt merkinnät

# Yleistä tästä oppaasta

---

## Yleistä

Tämä sähköinen käyttäjän opas on tarkoitettu kaikille Philipsin nestekidenäyttöjen käyttäjille. Oppaassa esitetään nestekidenäyttöjen ominaisuudet, asennus ja käyttö sekä annetaan muita tärkeitä tietoja. Sähköinen opas sisältää täsmälleen samat tiedot kuin painettu versio.

Opas sisältää seuraavat osat:

- [Turvallisuus ja vianetsintä](#) -osa sisältää ohjeita ja ratkaisuja usein esiintyviin ongelmiin sekä muita aihepiiriin liittyviä tietoja, joita saatat tarvita.
- Yleistä sähköisestä käyttöohjekirjasta -osa sisältää yleistiedot oppaan sisällöstä, käytettyjen kuvamerkkien selitykset ja viittaukset muihin käytettävissä oleviin oppaisiin.
- [Tuotetietoa](#) -osa sisältää yleisesityksen näytön ominaisuuksista ja tekniset tiedot.
- [Näytön asentaminen](#) -osassa neuvotaan käyttöönoton yhteydessä tehtävät asetukset sekä esitetään näytön käyttö pääpiirteissään.
- [Kuvaruutuvalikot](#) -osassa kerrotaan, miten näytön asetuksia voidaan säätää.
- [Asiakaspalvelu ja takuu](#) -osa sisältää luettelon Philipsin eri puolilla maailmaa sijaitsevista asiakaspalvelukeskuksista sekä asiakastuen puhelinnumerot. Lisäksi tästä osasta löytyvät tuotetta koskevat takuutiedot.
- [Sanasto](#) -osassa määritellään tekniset termit.
- [Lataaminen ja tulostaminen](#) -osassa voit ladata koko oppaan tietokoneen kovalevylle, josta käsin sitä on helppo lukea.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

---

## Oppaassa käytetyt merkinnät

Seuraavassa esitetään tässä oppaassa käytetyt merkinnät.

Ohje-, huomio- ja varoitusmerkit

Oppaassa on kohtia, jotka on lihavoitu tai kursivoitu ja varustettu kuvamerkillä. Nämä kohdat sisältävät ohjeita, huomautuksia ja varoituksia. Merkkejä on käytetty seuraavasti:



**OHJE:** Kuvamerkki tarkoittaa tärkeitä tietoja tai neuvoja, jotka helpottavat ja tehostavat tietokonejärjestelmän käyttöä.



**HUOMIO:** Kuvamerkki tarkoittaa tietoja, joiden avulla käyttäjä voi estää laitteiston mahdollisen vahingoittumisen tai tietokoneessa olevien tietojen häviämisen.



**VAROITUS:** Tämä kuvamerkki viittaa mahdolliseen tapaturmavaaraan. Kohdassa neuvotaan, miten vaara vältetään.

Joissain tapauksissa varoitukset on merkitty toisella tavalla eikä niiden ohessa ole kuvamerkkiä. Tällaiset varoitukset on esitetty viranomaisten määräyksien edellyttämässä muodossa.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)



Tekniset tiedot

Tarkkuus ja näyttötilat

Philipsin takuu kuvapistevirheiden tapauksessa

Videotuetut tilat

Automaattinen virransäästö

Mitat ja käyttöolosuhteet

Nastajärjestys

Kuvat tuotteesta

Liikkuvuus

## Tuotetiedot

### Tekniset tiedot\*

NESTEKIDEPANEELI	
Tyyppi	TFT LCD
Kuvaruudun koko	15,6"
Kuvapisteväli	0,252 x 0,252 mm
Nestekidepaneelin tyyppi	1366 x 768 kuvapistettä väripisteet sijoitettu pystyriveiksi häikäsemätön, polaroiva, kova pinnoite
Tehollinen kuva-ala	347,5 x196,8 mm
Värintoisto	16,7m
PYYHKÄISY	
Pystyvirkistystaajuus	56 Hz-76 Hz
Vaakataajuus	30 kHz -83 kHz
VIDEO	
Kaistanleveys	140 MHz
Tuloimpedanssi	

- Video	75 ohm
- Tahdistus	2,2K ohm
Tulosignaalitasot	0,7 Vpp
Tahdistussignaali	Erillinen tahdistussignaali Yhdistetty tahdistussignaali Tahdistus vihreällä
Tahdistussignaalin napaisuus	Positiivinen ja negatiivinen

*\* Ominaisuuksia voidaan muuttaa ilman eri ilmoitusta.*

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

Tarkkuus ja näyttötilat

- A. Maksimiresoluutio
- 160EL1
- 1366 x 768 @ 75Hz (analoginen tulo)
- 1366 x 768 @ 75Hz (digitaalisen tulo)
- B. Suositeltu resoluutio
- 160EL1
- 1366 x 768 @ 60Hz (analoginen tulo)
- 1366 x 768 @ 60Hz (digitaalisen tulo)

10 tehtaalla esiasettua tilaa:

H. freq (kHz)	Resolution	V. freq (Hz)
31.47	720*400	70.09
31.47	640*480	59.94
37.50	640*480	75.00
37.88	800*600	60.32
46.88	800*600	75.00
48.36	1024*768	60.00
60.02	1024*768	75.03
63.89	1280*1024	60.02
79.98	1280*1024	75.03
47.71	1366*768	59.79

TAKAISIN SIVUN ALKUUN

Videotuetut tilat

Videonäyttökyyvyt	480i/480p/576i/576p/720p/1080i/1080p (HDCP-tuki)
-------------------	--

TAKAISIN SIVUN ALKUUN

Automaattinen virransäästö

Jos tietokoneeseen on asennettu VESA DPM -standardin mukainen näytönohjain tai apuohjelma, näyttö voi vähentää automaattisesti virrankulutustaan, kun se ei ole käytössä. Kun näyttö havaitsee jälleen näppäimistöltä, hiireltä tai muulta syöttölaitteelta tulevan signaalin, se "herää" automaattisesti. Seuraavassa taulukossa on esitetty tehonkulutus ja signaalit eri toimintatiloissa.

Virranhallinnan toimintatilat					
VESA-toimintatila	Video	Vaakatahdistus	Pystytahdistus	Tehonkulutus	Merkkivalon väri
AKTIVOITU	TOIMINNASSA	on	on	< 14.5 W (tyypillinen)	vihreä
Valmiustila	VIRTA KATKAISTU	ei	ei	< 0.5 W	oranssi

Sammutus	VIRTA KATKAISTU	-	-	< 0.5 W	VIRTA KATKAISTU
----------	--------------------	---	---	---------	--------------------

Tämä monitori on ENERGY STAR®-yhteensopiva. ENERGY STAR® -ohjelman osallistujana PHILIPS on suunnitellut tämän tuotteen siten, että se täyttää tehonkulutukseltaan ENERGY STAR® -vaatimukset..

TAKAISIN SIVUN ALKUUN

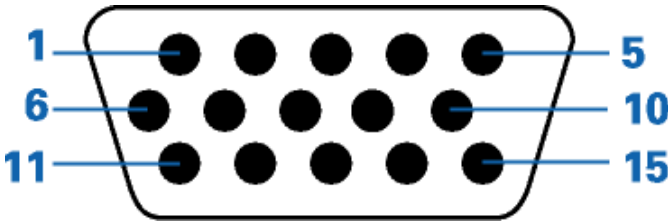
Mitat ja käyttöolosuhteet

Kallistus	-5° ~ 20°
Virtalähde	100 ~ 240 VAC, 50/60 Hz
Tehonkulutus	<14.5 W* (tyypillinen)
Lämpötila	0- 40° C (käyttö) -20 - 60° C (varastointi)
Suhteellinen kosteus	20 - 80%
Keskimääräinen vikaväli	50000 tuntia (CCFL 50000 tuntia)
Kotelon väri	160EL1SB: Musta

TAKAISIN SIVUN ALKUUN

Nastajärjestys

Signaalijohdon 15-nastainen D-sub-liitin (urosliitin):



Nasta	Käyttötarkoitus	Nasta	Käyttötarkoitus
-------	-----------------	-------	-----------------

1	Videotulo punainen	9	DDC + 5 V
2	Videotulo vihreä	10	Looginen maa
3	Videotulo sininen	11	Maa
4	Sense (Maa)	12	Datalinja (SDA)
5	Maa - Kaapelintunnistus	13	Vaakatahdistus / H+Pystytahdistus
6	Punaisen maa	14	Pystytahdistus (VCLK-DDC)
7	Vihreän maa	15	Datalinjan kello (SCL)
8	Sinisen maa		

TAKAISIN SIVUN ALKUUN

Kuvat tuotteesta

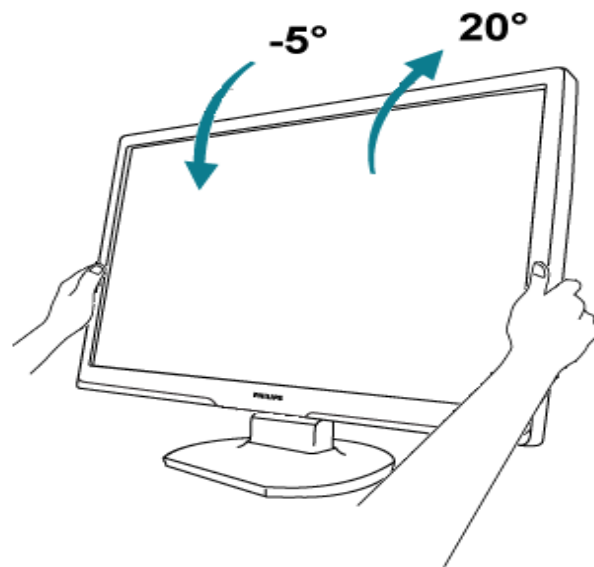
Linkeistä löydät kuvat näytöstä ja sen osista.

Etupaneelin säätimet

TAKAISIN SIVUN ALKUUN

Liikkuvuus

Kallistus



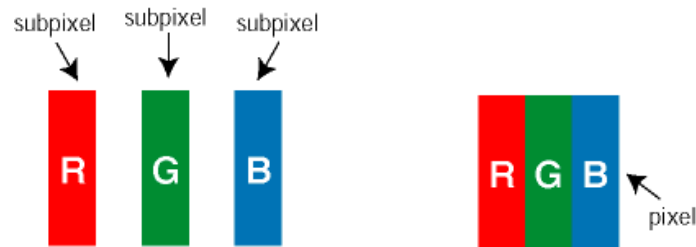
TAKAISIN SIVUN ALKUUN

[Ominaisuudet](#)[Tekniset tiedot](#)[Tarkkuus ja näyttötilat](#)[Automaattinen virransäästö](#)[Mitat ja käyttöolosuhteet](#)[Nastajärjestys](#)[Kuvat tuotteesta](#)

## Philipsin takuu kuvapistevirheiden tapauksessa

### Philipsin takuu nestekidenäyttöjen kuvapistevirheiden tapauksessa

Philipsin pyrkimyksenä on tarjota tuotteita, joiden laatu on paras mahdollinen. Käytämme uusimpia valmistusmenetelmiä ja tiukkaa laadunvalvontaa. Nestekidenäyttöjen kuvapisteiden tai osaväripisteiden vikoja ei kuitenkaan voida aina välttää. Kukaan valmistaja ei pysty takaamaan, että kaikkien nestekidenäyttöjen kaikki kuvapisteeet olisivat virheettömiä. Philips takaa kuitenkin, että jos virheiden määrä on liian suuri, näyttö korjataan tai vaihdetaan takuun puitteissa. Seuraavassa selitetään erilaiset kuvapistevirheet ja määritellään, milloin niiden määrä katsotaan liian suureksi. Takuu kattaa korjauksen tai vaihdon, jos nestekidenäytön kuvapistevirheiden määrä ylittää määritellyt raja-arvot. Esimerkiksi tuuman XGA-näytön osaväripisteistä saa vain 0,0004 % olla virheellisiä. Lisäksi Philips määrittelee vielä tiukemmat rajat tietyille virheyhdistelmille, jotka ovat muita näkyvämpiä. Takuu on voimassa kaikkialla maailmassa.



#### Kuvapisteeet ja osaväripisteet

Kuvapiste (pixel) koostuu kolmesta osaväripisteestä (subpixel): punaisesta (R), vihreästä (G) ja sinisestä (B). Kaikki kuvapisteeet yhdessä muodostavat kuvan. Kun kaikki kolme osaväripistettä palavat, ne näkyvät yhtenä valkoisena kuvapisteenä. Kun kaikki kolme osaväripistettä ovat sammuksissa, ne näkyvät yhtenä mustana kuvapisteenä. Jos vain yksi tai kaksi osaväripistettä palaa, yhteistuloksena näkyy yksi muunvärinen kuvapiste.

#### Erityyppiset kuvapistevirheet

Kuvapisteiden ja osaväripisteiden virheet näkyvät kuvaruudussa eri tavoin. Kuvapistevirheitä on kahta tyyppiä ja kumpikin tyyppi käsittää erilaisia osaväripistevirheitä.

**Kirkaat pisteet** Kirkaat pisteet ovat näyttöpisteitä tai alipisteitä, jotka ovat aina päällä. **Kirkas piste** on alipiste, joka jää näyttöön kun näytössä on tumma kuvio. Kirkkaiden pisteiden tyypit:



Yksi palava punainen, vihreä tai sininen osaväripiste

Kaksi vierekkäistä palavaa osaväripistettä:

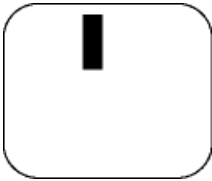
- punainen + sininen = violetti
- punainen + vihreä = keltainen
- vihreä + sininen = syaani (vaaleansininen)

Kolme vierekkäistä palavaa osaväripistettä (yksi valkoinen kuvapiste)

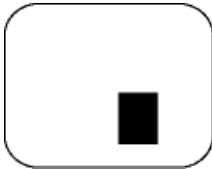


Punaiset tai siniset **kirkkaat pisteet** ovat 50 prosenttia kirkkaampia kuin ympäröivät pisteet, kun taas vihreät kirkkaat pisteet ovat 30 prosenttia naapuripisteitä kirkkaampia.

**Mustat kirkkaat pisteet** Mustat kirkkaat pisteet ovat näyttöpisteitä tai alipisteitä, jotka ovat aina pimeinä tai pois päältä. **Tumma piste** on alipiste, joka jää näyttöön kun näytössä on vaalea kuvio. Mustien pisteiden tyypit:



Yksi musta osaväripiste



Kaksi tai kolme vierekkäistä mustaa osaväripistettä

Kuvapistevirheiden etäisyys

Koska samantyyppiset lähekkäiset kuvapiste- ja osaväripistevirheet voivat näkyä erityisen häiritsevinä, Philips määrittelee myös kuvapistevirheiden etäisyydelle toleranssit.

Kuvapistevirheiden toleranssit

Jotta kuvapistevirheet oikeuttaisivat näytön korjaamiseen tai vaihtoon takuukauden aikana, kuvapiste- tai osaväripistevirheiden määrän on ylitettävä seuraavissa taulukoissa annetut toleranssit.

KIRKASPISTEVIKHEET	HYVÄKSYTTÄVÄ TASO
MALLI	160EL1
1 palava osaväripiste	3
2 vierekkäistä palavaa osaväripistettä	1
3 vierekkäistä palavaa osaväripistettä (yksi valkoinen kuvapiste)	0
Kahden kirkaspistevirheen välinen etäisyys*	>15mm
Kaikentyyppisten kirkaspistevirheiden kokonaismäärä	3



MUSTAPISTEVIKHEET	HYVÄKSYTTÄVÄ TASO
<i>MALLI</i>	160EL1
1 musta osaväripiste	5
2 vierekkäistä mustaa osaväripistettä	2
3 vierekkäistä mustaa osaväripistettä	0
Kahden mustapistevirheen välinen etäisyys*	>15mm
Kaikentyyppisten mustapistevirheiden kokonaismäärä	5

KUVAPISTEVIKHEIDEN KOKONAISMÄÄRÄ	HYVÄKSYTTÄVÄ TASO
<i>MALLI</i>	160EL1
Kaikentyyppisten kirkas- ja mustapistevirheiden kokonaismäärä	5

*Huom:*

\* 1 osaväripistevirhe tai 2 vierekkäistä osaväripistevirhettä = 1 kuvapistevirhe

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

Etupaneelin säätimet

Yhdistäminen tietokoneeseen

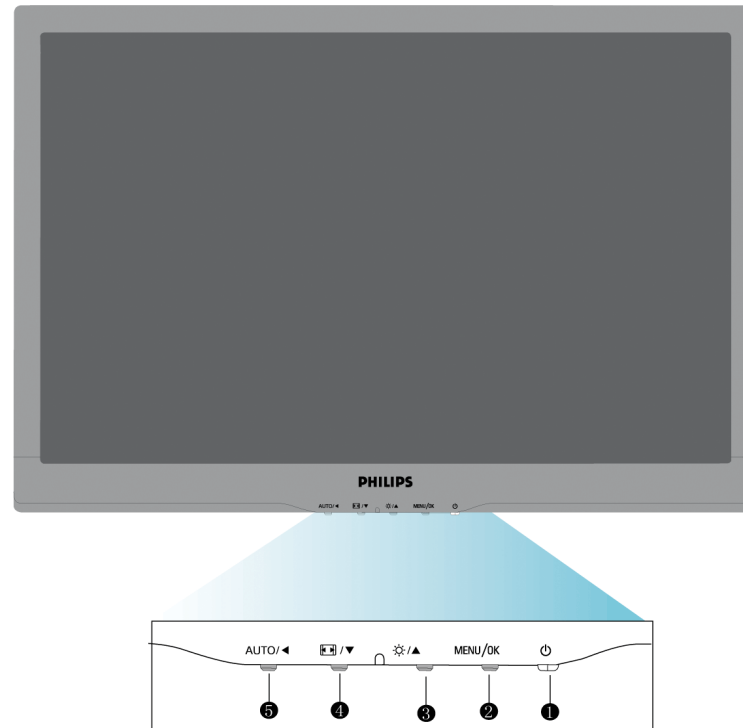
Jalusta


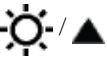


Käyttöönotto

Toiminnan optimointi

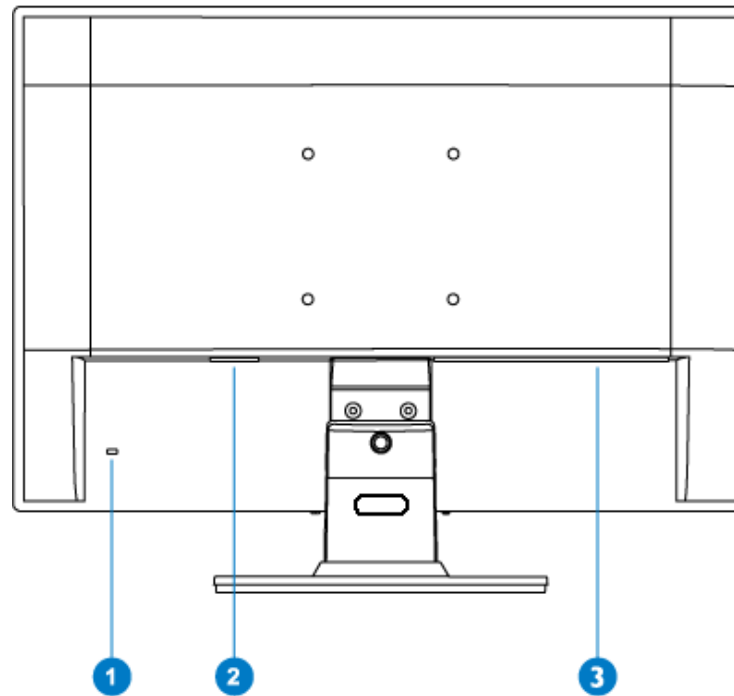
## Nestekidenäytön asentaminen

### Etupaneelin säätimet



- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 |         | Näytön virran kytkeminen päälle ja pois  |
| 2 | MENU /<br>OK   | OSD-valikkoon pääsy/vahvistus.   |
| 3 |         | Näytön kirkkauden säätäminen   |
| 4 |         | Automaattinen kuvanohjaus, joka vaihtaa laajakuva- ja 4:3-kuvasuhteeseen.  |
| 5 | AUTO /  | OSD-valikon ja näytön äänen säätäminen. Vaakasijainnin, pystysijainnin, vaiheen ja taajuuden automaattinen säätäminen. |

## Tausta



- 1 Kensington-turvalukko
- 2 Verkkovirtaliitäntä
- 3 VGA-tulo

## Toiminnan optimointi

- Jotta näyttö toimisi parhaalla mahdollisella tavalla, varmista että näytön tarkkuudeksi on asetettu 1366 x 768 ja taajuudeksi 60Hz.



**Huomaa:** Voit tarkistaa näytön asetukset painamalla kerran MENU-painiketta. Käytössä oleva näyttötila näytetään näyttövalikon kohdassa RESOLUTION (Resoluutio).

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

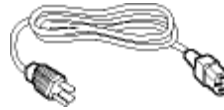
[Etupaneelin säätimet](#)[Varustesarja](#)[Yhdistäminen tietokoneeseen](#)[Käyttöönotto](#)[Toiminnan optimointi](#)[Jalusta](#)

## Yhdistäminen tietokoneeseen

---

### Varustesarja

Pura kaikki osat pois pakkauksesta.



Virtajohto



VGA-johto

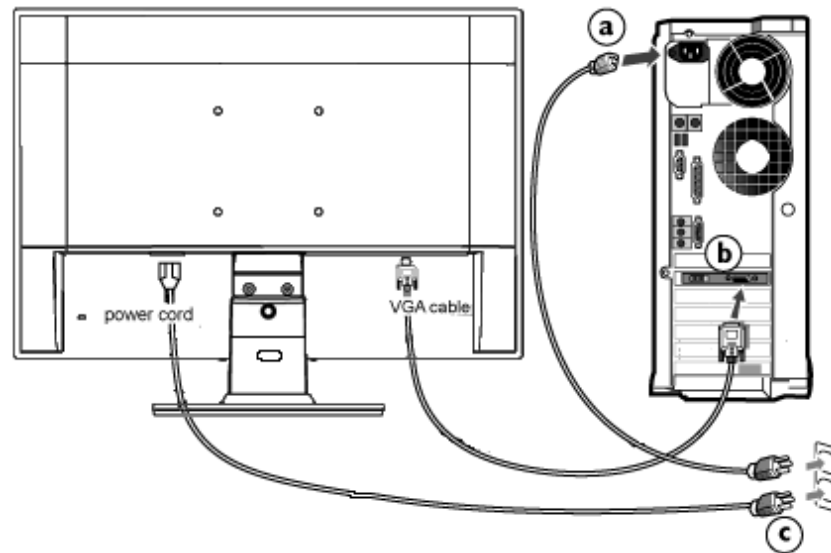
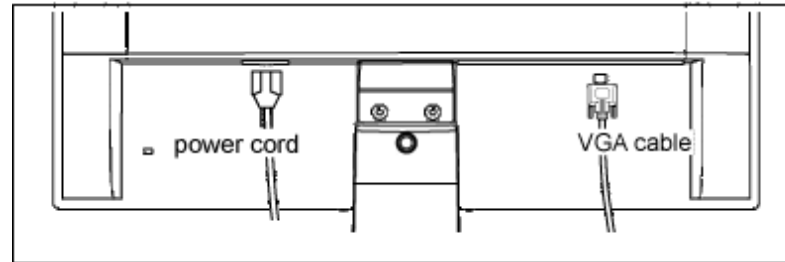


EDFU-pakkaus

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

## Yhdistäminen tietokoneeseen

- 1) Kytke virtajohto tiukasti näytön taakse. (Philipsillä on esikytetty VGA-kaapeli ensiasennukseen.)



- 2) Yhdistäminen tietokoneeseen

- (a) Katkaise tietokoneesta virta ja irrota sen virtajohto pistorasiasta.
- (b) Yhdistä näytön signaalijohto tietokoneen takana olevaan videoliitäntään.
- (c) Yhdistä tietokoneen ja näytön virtajohdot lähellä olevaan pistorasiaan.

(d) Kytke tietokone ja näyttö päälle. Jos kuvaruudussa näkyy kuva, asennus on valmis.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

[Etupaneelin säätimet](#)[Varustesarja](#)[Yhdistäminen tietokoneeseen](#)[Käyttöönotto](#)[Toiminnan optimointi](#)[Jalustan irrottaminen](#)

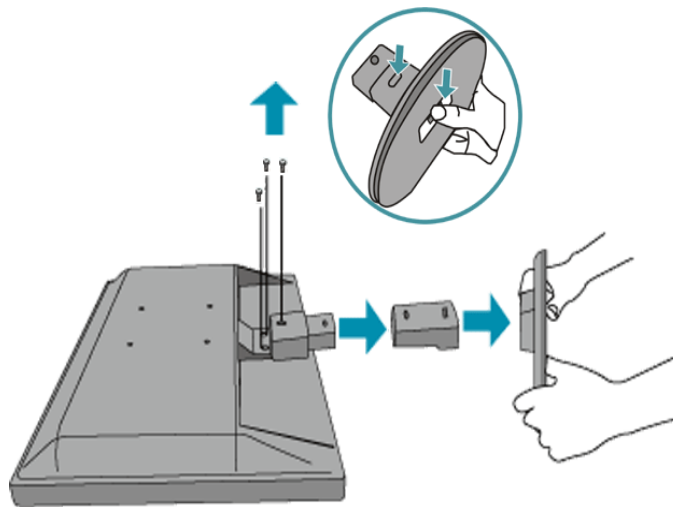
## Jalusta

### Jalustan irrottaminen

#### Milloin jalusta irrotetaan:

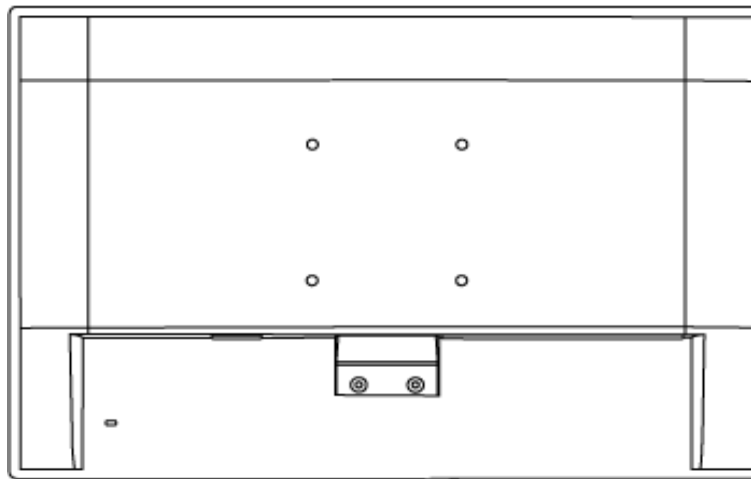
- VESA-standardin mukaiset kiinnityssovellukset

Avaa ensin 3 ruuvia ja irrota sitten jalusta näytöstä.



**Huom:** Näyttöön sopii VESA-standardin mukainen kiinnityskappale, jonka koko on 100 mm x 100 mm.





TAKAISIN SIVUN ALKUUN

## Nestekidenäyttö :

Etupaneelin säätimet

Näytön kytkeminen

Käyttöönott

Toiminnan optimointi

## Käyttöönotto

### Käyttöönotto

Käytä informaatiotiedostoa (.inf), jos käyttöjärjestelmä on Windows® 95/98/2000/Me/XP/Vista tai uudempi

Philips-monitoreiden sisäinen VESA DDC2B -järjestelmä tukee Windows® 95/98/2000/Me/XP/Vista:n Plug & Play -toimintoa. Kun informaatiotiedosto (.inf) on asennettu tietokoneeseen, Philips-näyttö voidaan ottaa käyttöön Windows® 95/98/2000/Me/XP/Vista:n Näyttö-valintaikkunasta käsin ja Plug & Play -sovellus voidaan aktivoida. Seuraavassa esitetään asennus käyttöjärjestelmille Windows® 95 OEM versio 2, 98, Me, XP, 2000 ja Vista .

#### Windows® 95

1. Käynnistä Windows® 95.
2. Napsauta Käynnistä-painiketta, osoita kohtaa Asetukset ja napsauta sitten kohtaa Ohjauspaneeli.
3. Kaksoisnapsauta Näyttö-kuvaketta.
4. Valitse välilehti Asetukset ja napsauta sitten kohtaa Lisäasetukset...
5. Valitse painike Näyttö, osoita kohtaa Muuta... ja napsauta sitten kohtaa Levy...
6. Napsauta painiketta Selaa..., valitse oikea CD-ROM-aseman tunnus (esim. F:) ja napsauta sitten OK-painiketta.
7. Napsauta OK-painiketta, valitse näyttösi malli ja napsauta jälleen OK-painiketta.
8. Napsauta Sulje-painiketta.

#### Windows® 98

1. Käynnistä Windows® 98.
2. Napsauta Käynnistä-painiketta, osoita kohtaa Asetukset ja napsauta sitten kohtaa Ohjauspaneeli.
3. Kaksoisnapsauta Näyttö-kuvaketta.
4. Valitse välilehti Asetukset ja napsauta sitten kohtaa Lisäasetukset...
5. Valitse painike Näyttö, osoita kohtaa Muuta... ja napsauta sitten kohtaa Seuraava.
6. Valitse "Tee luettelo tietyssä paikassa sijaitsevista ohjaimista, jotta voit valita haluamasi ohjaimen.", napsauta Seuraava-painiketta ja napsauta sitten kohtaa Levy...
7. Napsauta painiketta Selaa..., valitse oikea CD-ROM-aseman tunnus (esim. F:) ja napsauta sitten OK-painiketta.
8. Napsauta OK-painiketta, valitse näyttösi malli ja napsauta Seuraava-painiketta.
9. Napsauta Valmis-painiketta ja sitten Sulje-painiketta.

#### Windows® 2000

1. Käynnistä Windows® 2000.
2. Napsauta Käynnistä-painiketta, osoita kohtaa Asetukset ja napsauta sitten kohtaa Ohjauspaneeli.
3. Kaksoisnapsauta Näyttö-kuvaketta.
4. Valitse välilehti Asetukset ja napsauta sitten kohtaa Lisäasetukset...
5. Valitse Näyttö

- Jos Ominaisuudet-painike on poissa käytöstä, näyttö on määritetty oikein. Voit lopettaa asennuksen.
  - Jos Ominaisuudet-painike on käytössä, napsauta sitä ja jatka seuraavien ohjeiden mukaisesti.
  - 6. Napsauta kohtaa Ohjain ja napsauta sitten kohtaa Päivitä ohjain... ja sitten painiketta Seuraava.
  - 7. Valitse "Näytä luettelo tunnetuista tälle laitteelle sopivista ohjaimista. Valitsen itse ohjaimen.", napsauta Seuraava-painiketta ja sitten kohtaa Levy...
  - 8. Napsauta painiketta Selaa... ja valitse oikea CD-ROM-aseman tunnus (esim. F:).
  - 9. Napsauta Avaa-painiketta ja sitten OK-painiketta.
  - 10. Valitse näyttösi malli ja napsauta sitten Seuraava-painiketta.
  - 11. Napsauta Valmis-painiketta ja sitten Sulje-painiketta.
- Jos näytössä on ikkuna "Digitaalista allekirjoitusta ei löytynyt", napsauta painiketta Kyllä.

## Windows® Me

1. Käynnistä Windows® Me.
2. Napsauta Käynnistä-painiketta, osoita kohtaa Asetukset ja napsauta sitten kohtaa Ohjauspaneeli.
3. Kaksoisnapsauta Näyttö-kuvaketta.
4. Valitse välilehti Asetukset ja napsauta sitten kohtaa Lisäasetukset...
5. Valitse Näyttö-painike ja napsauta sitten painiketta Muuta...
6. Valitse "Määritä ohjaimen sijainti" ja napsauta Seuraava-painiketta.
7. Valitse "Tee luettelo tiettyssä paikassa sijaitsevista ohjaimista, jotta voit valita haluamasi ohjaimen.", napsauta Seuraava-painiketta ja napsauta sitten kohtaa Levy...
8. Napsauta painiketta Selaa..., valitse oikea CD-ROM-aseman tunnus (esim. F:) ja napsauta sitten OK-painiketta.
9. Napsauta OK-painiketta, valitse näyttösi malli ja napsauta Seuraava-painiketta.
10. Napsauta Valmis-painiketta ja sitten Sulje-painiketta.

## Windows® XP

1. Käynnistä Windows® XP.
2. Napsauta Käynnistä-painiketta ja napsauta sitten kohtaa Ohjauspaneeli.
3. Valitse ja napsauta luokkaa Tulostimet ja muut laitteet.
4. Napsauta kohtaa Näyttö.
5. Valitse välilehti Asetukset ja napsauta sitten painiketta Lisäasetukset.
6. Valitse välilehti Näyttö.
  - Jos Ominaisuudet-painike on poissa käytöstä, näyttö on määritetty oikein. Voit lopettaa asennuksen.
  - Jos Ominaisuudet-painike on aktivoitu, napsauta sitä.

Toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti.
7. Napsauta välilehteä Ohjain ja sitten painiketta Päivitä ohjain...
8. Valitse nappi "Asenna luettelosta tai määritetystä sijainnista (lisäasetus)" ja napsauta sitten painiketta Seuraava.
9. Valitse nappi "Älä etsi. Valitsen ohjaimen itse." Napsauta sitten Seuraava-painiketta.
10. Napsauta painiketta Levy..., sitten painiketta Selaa... ja valitse oikea CD-ROM-aseman tunnus (esim. F:).
11. Napsauta Avaa-painiketta ja sitten OK-painiketta.
12. Valitse näyttösi malli ja napsauta sitten Seuraava-painiketta.
  - Jos näyttöön tulee ilmoitus "ei ole läpäissyt Windows® logo -testiä, joka varmistaa ohjelmiston yhteensopivuuden Windows® XP:n kanssa", napsauta painiketta Jatka asentamista.
13. Napsauta Valmis-painiketta ja sitten Sulje-painiketta.
14. Sulje Näytön ominaisuudet -valintaikkuna napsauttamalla OK-painiketta ja sitten uudelleen OK-painiketta.

## Windows® Vistalle

1. Käynnistä Windows® Vista.
2. Napsauta Käynnistä-painiketta Start ja valitse 'Ohjauspaneeli'.
3. Valitse 'Laitteisto ja ääni'.
4. Valitse 'Laittehallinta' ja napsauta Päivitä laitteen ohjain (Update device drivers).
5. Valitse 'näyttö' ja napsauta 'Generic PnP Monitor'.
6. Napsauta 'Päivitä ohjain'.
7. Valitse 'Selaa ohjaimen sijainti'.
8. Napsauta 'Selaa'-painiketta ja valitse asema, johon olet asettanut levyn. Esimerkiksi: CD-ROM-asema:\Lcd\PC\drivers\
9. Napsauta 'Seuraava'-painiketta.
10. Odota muutama minuutti ohjaimen asentumista ja napsauta sitten 'Sulje'-painiketta.

Jos käytössä oleva Windows® 95/98/2000/Me/XP/Vista-versio on erilainen tai jos tarvitset lisätietoja asennuksesta, katso Windows® 95/98/2000/Me/XP/Vista -käsikirjaa.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

## Asiakaspalvelu ja takuu

VALITSE MAA/ALUE JA TARKASTA TUOTTEESI TAKUUTIEDOT

**LÄNSI-EUROOPPA:** Itävalta Belgia Tanska Ranska Saksa Kreikka Suomi Irlanti Italia Luxemburg  
Alankomaat Norja Portugali Ruotsi Sveitsi Espanja Britannia Puola

**ITÄ-EUROOPPA:** Tšekki Unkari Venäjä Slovakia Slovenia Turkki

**LATINALAINEN AMERIKA:** Argentiina Brasilia

**POHJOIS-AMERIKA:** Kanada Yhdysvallat

**TYYNENMEREN ALUE:** Australia Uusi-Seelanti

**AASIA:** Kiina Hongkong Intia Indonesia Korea Malesia Pakistan Filippiinit Singapore Taiwan Thaimaa  
Vietnam

**AFRIKKA:** Etelä-Afrikka

**LÄHI-ITÄ:** Yhdistyneet Arabiemirikunnat

---

[Yleistä kuvaruutuvalikoista](#)[Valikkorakenne](#)

## Kuvaruutuvalikot (OSD)

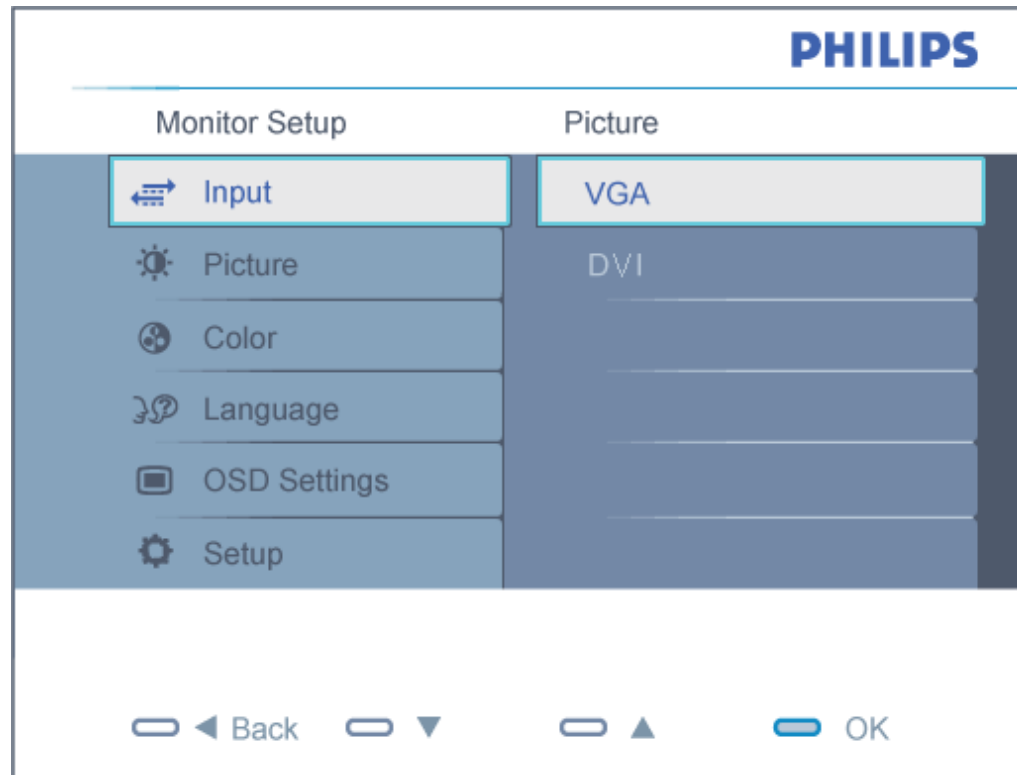
### Yleistä

#### *Mitä kuvaruutuvalikot ovat?*

Kuvaruutuvalikot ovat Philipsin nestekidenäyttöjen yhteinen ominaisuus. Niiden avulla käyttäjä voi säätää kuvan ominaisuuksia suoraan kuvaruutuun tulevan ikkunan avulla. Kuvaruutuvalikot ovat helppokäyttöisiä ja parantavat näytön käyttömukavuutta.

#### *Säätimien peruskäyttö*

Kun painat näytön etupaneelin painiketta MENU/OK , kuvaruutuun tulee valikko MAIN CONTROLS (pääsäädot) ja voit ryhtyä säätämään näytön ominaisuuksia. Käytä säätöjä tehdessäsi painikkeita ▲ ▼ painikkeita.

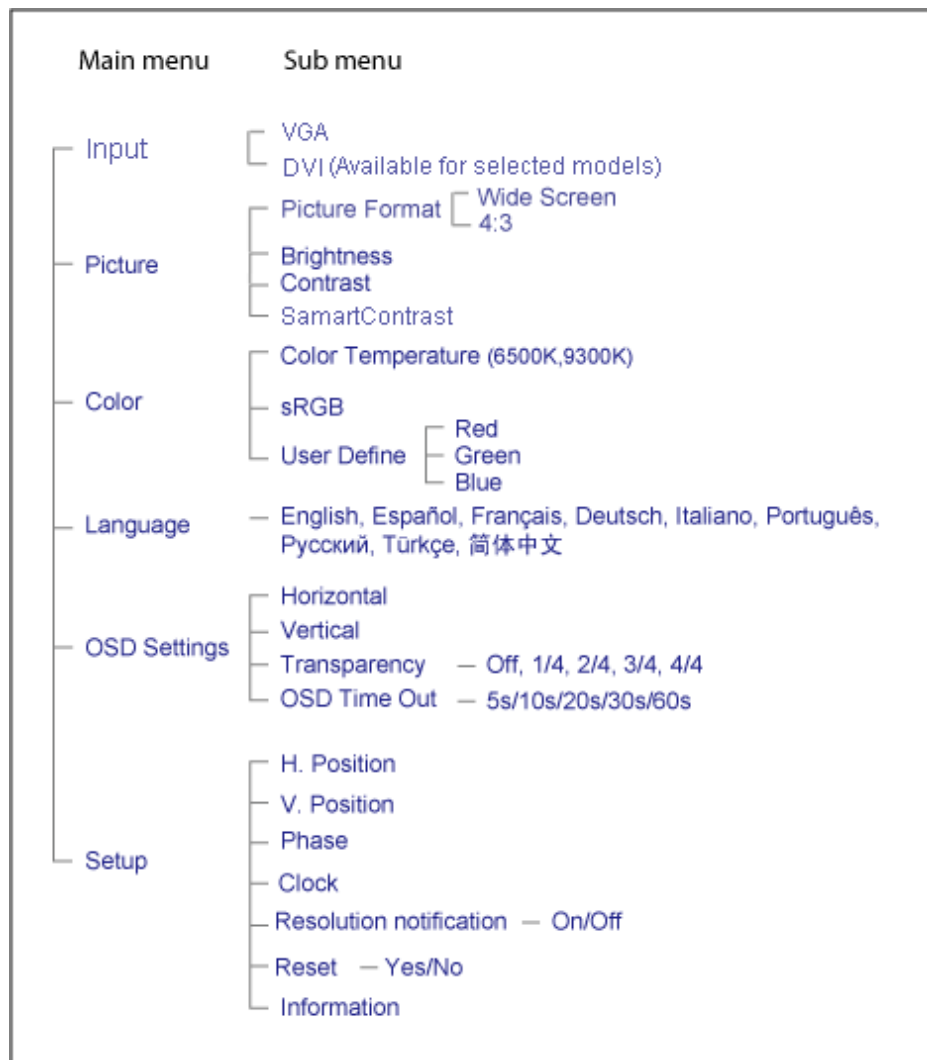


\* PC AUDIO -tulo (saatavilla valikoiduille malleille)

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

## Valikkorakenne

Seuraavassa näet yleiskuvan valikkojen rakenteesta. Kaaviosta näet, miten pääset säätöjä tehdessäsi siirtymään eri asetuksiin.



TAKAISIN SIVUN ALKUUN



## Philipsin F1rst Choice -takuu

Kiitos että olet hankkinut tämän Philips-näytön.



Kaikki Philipsin näytöt on suunniteltu ja valmistettu tiukkojen vaatimusten mukaisesti. Ne ovat korkealaatuisia ja helppokäyttöisiä ja niiden asennus on vaivatonta. Jos laitteen asennuksen tai käytön aikana sattuisi kuitenkin ilmenemään ongelmia, ota välittömästi yhteys Philipsin asiakastukeen ja hyödy Philipsin F1rst Choice -takuusta. Tämä kolmen vuoden takuu oikeuttaa sinut saamaan käyttöpaikalle vaihtonäytön, jos alkuperäinen laitteesi osoittautuu vialliseksi. Philips pyrkii toimittamaan vaihtonäytön 48 tunnin kuluessa soitostasi.

### Mitä takuu kattaa?

Philipsin F1rst Choice -takuu on voimassa Alankomaissa, Andorrassa, Belgiassa, Britanniassa, Espanjassa, Irlannissa, Italiassa, Itävallassa, Kreikassa, Kyproksella, Liechtensteinissa, Luxemburgissa, Monacossa, Norjassa, Puola, Portugalissa, Ranskassa, Ruotsissa, Saksassa, Suomessa, Sveitsissä ja Tanskassa. Takuu koskee vain näyttöjä, jotka on alunperin suunniteltu, valmistettu tai hyväksytty käytettäväksi näissä maissa.

Takuuaika alkaa näytön ostopäivästä. **Kolmen vuoden takuuajana** näyttö vaihdetaan vähintään samantasoiseen laitteeseen, jos siinä ilmenee takuun piiriin kuuluvia vikoja.

Voit pitää vaihtonäytön, ja alkuperäinen, viallinen näyttö jää Philipsille. Vaihtonäytön takuukausi on sama kuin alkuperäisellä näytöllä eli 36 kuukautta alkuperäisen näytön ostopäivästä lukien.

### Mitä takuu ei kata?

Philipsin F1st Choice -takuu on voimassa sillä ehdolla, että tuotetta käytetään käyttöohjeiden mukaisesti siihen tarkoitukseen, johon se on suunniteltu, ja että omistaja esittää alkuperäisen laskun tai ostokuitin, josta ilmenee ostopäivä ja myyjän nimi sekä tuotteen malli ja valmistenumero.

Philipsin F1st Choice -takuu saattaa raueta, jos

- asiakirjoihin on tehty muutoksia tai ne on tehty lukukelvottomiksi
- tuotteen malli- tai valmistenumeroon on tehty muutoksia, se on tuhouttu, poistettu tai tehty lukukelvottomaksi
- muut kuin valtuutetut huoltoliikkeet tai -henkilöt ovat korjanneet tuotetta tai tehneet siihen muutoksia
- vika on aiheutunut väärinkäytöstä, laiminlyönnistä tai onnettomuudesta, mukaan lukien muun muassa salaman, veden ja tulen aiheuttamat vahingot
- kyseessä ovat vastaanotto-ongelmat, jotka aiheutuvat signaaliolosuhteista, kaapelista tai yksikön ulkopuolisista antennijärjestelmistä
- vioittuminen johtuu näytön väärinkäytöstä tai epäasianmukaisesta käytöstä
- tuotteeseen on tehtävä muutoksia, jotta se täyttäisi paikalliset tai kansalliset tekniset määräykset maissa, joita varten tuotetta ei ole alunperin suunniteltu, valmistettu tai hyväksytty. Tarkasta siksi aina, voiko tuotetta käyttää haluamassasi maassa.
- Huomaa, että Philipsin F1st Choice -takuu ei koske tuotteita, joita ei ole alunperin suunniteltu, valmistettu tai

hyväksytty käytettäväksi F1st Choice -maissa. Tällaisiin tuotteisiin sovelletaan Philipsin kansainvälisiä takuuehtoja.

### Vain yhden napsautuksen päässä

Jos laitteen käytössä ilmenee ongelmia, suosittelemme että perehdyt huolellisesti käyttöohjeisiin tai etsit lisätietoja sivustoltamme [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support).

### Vain puhelinoiton päässä

Tarpeettomien hankaluuksien välttämiseksi sinun on hyvä perehtyä huolellisesti käyttöohjeisiin tai etsiä lisätietoja sivustoltamme [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support), ennen kuin otat yhteyden Philipsin asiakastukeen.

Jotta ongelmasi voidaan ratkaista nopeasti, tarkasta ennen yhteydenottoa, että sinulla on seuraavat tiedot käsillä:

- Philipsin tyyppinumero
- Philipsin sarjanumero
- hankintapäivä (sinun on mahdollisesti esitettävä ostotodistus)
- tietokonejärjestelmän ja suorittimen tiedot:
  - CUP ja grafiikkakortin nimi ja ajuriversio
  - käyttöjärjestelmä
  - Sovellus on käytössä
- muut tietokoneeseen asennetut kortit.

Käsittely nopeutuu, jos sinulla on myös seuraavat tiedot käden ulottuvilla:

- ostotodistus, josta ilmenee ostopäivä, myyjän nimi, malli ja tuotteen sarjanumero
- täydellinen osoite, josta viallinen näyttö voidaan noutaa ja jonne vaihtonäyttö toimitetaan.

Philipsillä on asiakastukikeskuksia ympäri maailmaa. Linkkiä napsauttamalla saat [F1rst Choice -yhteystiedot](#).

Voit myös ottaa yhteyttä sivustomme välityksellä:

<http://www.philips.com/support>

## Kansainvälinen takuu Keski- ja Itä-Euroopassa

Hyvä asiakas,

kiitos, että ostit tämän Philips-tuotteen, joka on suunniteltu ja valmistettu korkeimpien laatuvaatimusten mukaisesti. Jos tuotteen kanssa sattuisi tulemaan valitettavia ongelmia, Philips takaa ilmaisen korjaustyön ja varaosat 36 kuukauden aikana ostopäivästä.

### Mitä takuu korvaa?

Tämä Philipsin takuu Keski- ja Itä-Euroopassa pätee Tsekin tasavallassa, Unkarissa, Slovakiassa, Sloveniassa, Venäjällä ja Turkissa ja koskee ainoastaan näyttöjä, jotka on alun perin suunniteltu, valmistettu, hyväksytty ja/tai valtuutettu käytettäväksi näissä maissa.

Takuun voimassaoloaika alkaa siitä päivästä, jolloin näyttö on ostettu. **Tästä 3 vuotta eteenpäin** näyttö huolletaan, jos siinä ilmenee vikoja, jotka kuuluvat takuun piiriin.

### Mitä takuu ei korvaa?

Philipsin takuu pätee, mikäli tuotetta on käsitelty oikein sen käyttötarkoituksen mukaisesti käyttöohjeita noudattaen ja kun esitetään alkuperäinen lasku tai kuitti, josta näkyy ostopäivämäärä, myyjän nimi ja tuotteen valmistusnumero.

Philipsin myöntämä takuu raukeaa, jos

- asiakirjoihin on tehty muutoksia tai ne on tehty lukukelvottomiksi
- tuotteen malli- tai valmistenumeroon on tehty muutoksia, se on tuhouttu, poistettu tai tehty lukukelvottomaksi
- muut kuin valtuutetut huoltoyritykset tai henkilöt ovat korjanneet tuotetta tai tehneet siihen muutoksia
- vika on aiheutunut väärinkäytöstä, laiminlyönnistä tai onnettomuudesta, mukaan lukien muun muassa salaman, veden ja tulen aiheuttamat vahingot.
- Vastaanotto-ongelmia, jotka aiheutuvat signaaliolosuhteista tai laitteen ulkopuolisista kaapeli- tai antennijärjestelmistä;
- Vikoja, jotka aiheutuvat näytön väärinkäytöstä;
- Tuote vaatii muokkauksia tai sovittamista, jotta se voi täyttää paikalliset tai kansalliset tekniset vaatimukset, jotka ovat voimassa maissa, joita varten tuotetta ei ole suunniteltu, valmistettu, hyväksytty ja/tai valtuutettu. Tarkasta siksi aina, voiko tuotetta käyttää tietyssä maassa.

Huomaa, että tuote ei ole tämän takuun mukaan viallinen siinä tapauksessa, että muokkaukset ovat tarpeen tuotteen saamiseksi täyttämään paikalliset tai kansalliset tekniset vaatimukset maissa, joita varten tuotetta ei ole suunniteltu ja/tai valmistettu. Tarkasta siksi aina, voiko tuotetta käyttää tietyssä maassa.

### Vain napsautuksen päässä

Ongelmatapauksissa neuvomme lukemaan käyttöohjeet tarkasti tai menemään [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) -web-sivustolle saamaan lisäneuvoja.

### Vain puhelinsoiton päässä

Tarpeettomien hankaluuksien välttämiseksi neuvomme lukemaan käyttöohjeet tarkasti ennen yhteydenottoa jälleenmyyjiiimme tai informaatiokeskuksiimme

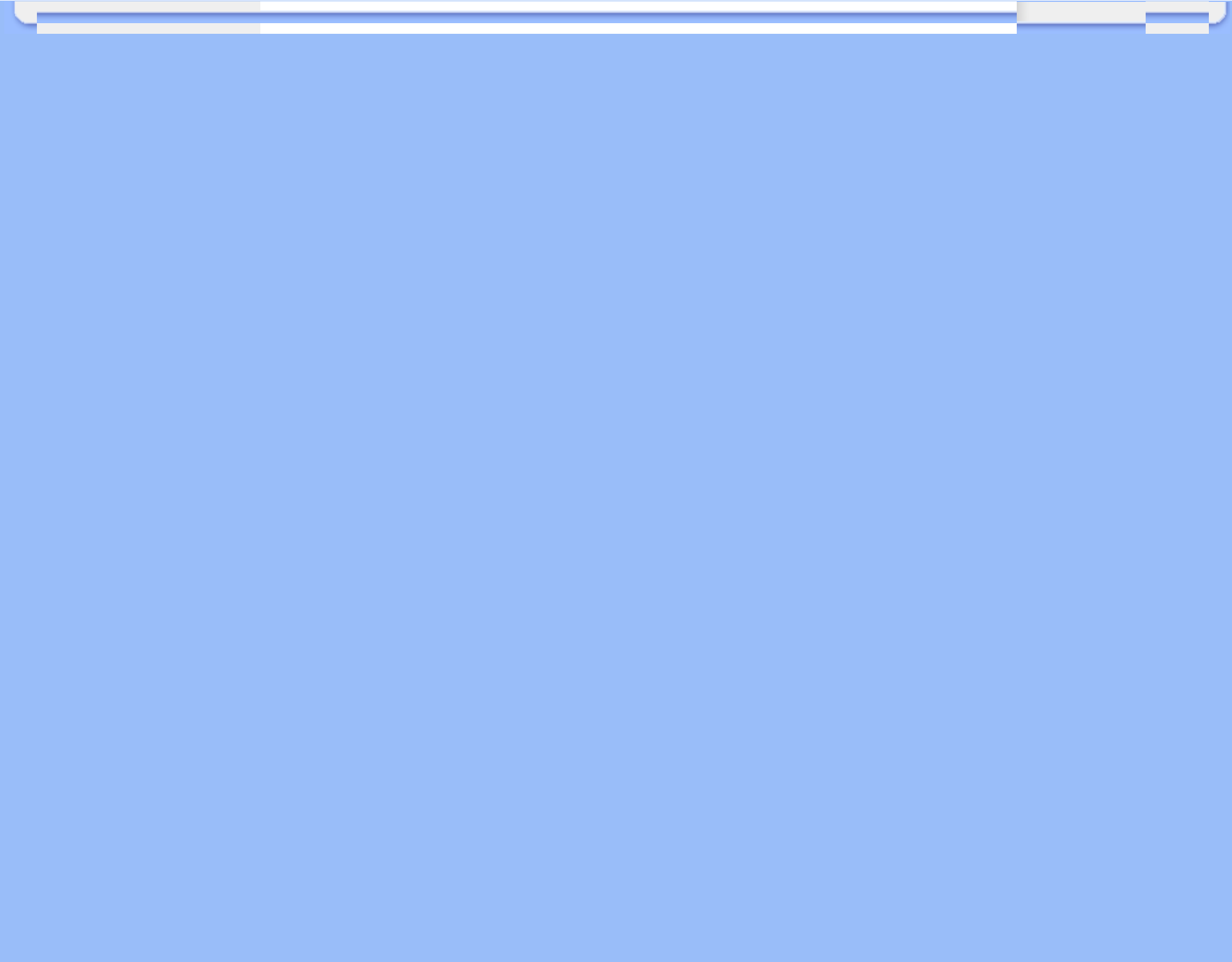
Mikäli Philips-tuotteesi ei toimi oikein tai on viallinen, ota yhteyttä Philips-jälleenmyyjäsi tai suoraan [Philipsin palvelu- ja kuluttajätietokeskukseen](#).

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips Electronics N.V. and are used under license from Koninklijke Philips Electronics N.V.

Web-sivu: <http://www.philips.com/support>

## F1rst Choice -yhteystiedot

Maa	Koodi	Puhelinnumero	Puhelun hinta
Itävalta	+43	0810 000206	€ 0,07
Belgia	+32	078 250851	€ 0,06
Tanska	+45	3525 8761	Paikallispuhelumaksu
Suomi	+358	09 2290 1908	Paikallispuhelumaksu
Ranska	+33	082161 1658	€ 0,09
Saksa	+49	01803 386 853	€ 0,09
Kreikka	+30	00800 3122 1223	Veloituksetta
Irlanti	+353	01 601 1161	Paikallispuhelumaksu
Italia	+39	840 320 041	€ 0,08
Luxembourg	+352	26 84 30 00	Paikallispuhelumaksu
Alankomaat	+31	0900 0400 063	€ 0,10
Norja	+47	2270 8250	Paikallispuhelumaksu
Puola	+48	0223491505	Paikallispuhelumaksu
Portugal	+351	2 1359 1440	Paikallispuhelumaksu
Espanja	+34	902 888 785	€ 0,10
Ruotsi	+46	08 632 0016	Paikallispuhelumaksu
Sveitsi	+41	02 2310 2116	Paikallispuhelumaksu
Yhdistynyt kuningaskunta	+44	0207 949 0069	Paikallispuhelumaksu



## Asiakasneuvonta

- [Argentiina](#) • [Australia](#) • [Brasilia](#) • [Kanada](#) • [Uusi-Seelanti](#) • [Valko-Venäjä](#) • [Bulgaria](#)
- [Kroatia](#) • [Tšekin tasavalta](#) • [Viro](#) • [Dubai](#) • [Hong Kong](#)
- [Unkari](#) • [Intia](#) • [Indonesia](#) • [Israel](#) • [Latvia](#) • [Liettua](#) • [Malesia](#)
- [Lähi-itä ja Pohjois-Afrikka](#) • [Uusi-Seelanti Pakistan](#) • [Romania](#) • [Venäjä](#)
- [Serbia ja Montenegro](#) • [Singapore](#) • [Slovakia](#) • [Slovenia](#) • [Etelä-Afrikka](#)
- [Etelä-Korea](#) • [Taiwan](#) • [Philippines](#) • [Thaimaa](#) • [Turkki](#) • [Ukraina](#) • [Vietnam](#)

### Itä-Eurooppa

#### VALKO-VENÄJÄ

Technical Center of JV IBA  
M. Bogdanovich str. 155  
BY - 220040 Minsk  
Tel: +375 17 217 33 86

#### VALKO-VENÄJÄ

Service.BY  
Petrus Brovkiy st. 19 – 101-B  
220072, Minsk  
Belarus

#### BULGARIA

LAN Service  
140, Mimi Balkanska Str.  
Office center Translog  
1540 Sofia, Bulgaria  
Tel: +359 2 960 2360  
[www.lan-service.bg](http://www.lan-service.bg)

### [TSEKIN TASAVALTA](#)

General Consumer Information Center  
800 142100

Xpectrum  
Lu.ná 591/4  
CZ - 160 00 Praha 6 Tel: 800 100 697 or 220 121 435  
Email: [info@xpectrum.cz](mailto:info@xpectrum.cz)  
[www.xpectrum.cz](http://www.xpectrum.cz)

### [KROATIA](#)

Renoprom d.o.o.  
Ljubljanska 4,  
Sv. Nedjelja, 10431  
Croatia  
Tel: +385 1 333 0974

### [VIRO](#)

FUJITSU SERVICES OU  
Akadeemia tee 21G  
EE-12618 Tallinn  
Tel: +372 6519900  
[www.ee.invia.fujitsu.com](http://www.ee.invia.fujitsu.com)

### [Unkari](#)

Serware Szerviz  
Vizimolnár u. 2-4  
HU - 1031 Budapest  
Tel: +36 1 2426331  
Email: [inbox@serware.hu](mailto:inbox@serware.hu)  
[www.serware.hu](http://www.serware.hu)

### [Unkari](#)

Profi Service Center Ltd.  
123 Kulso-Vaci Street,  
H-1044 Budapest ( Europe Center )  
Hungary

Tel: +36 1 814 8080  
[m.andras@psc.hu](mailto:m.andras@psc.hu)



## [LATVIA](#)

ServiceNet LV  
Jelgavas iela 36  
LV - 1055 Riga,  
Tel: +371 7460399  
Email: serviss@servicenet.lv

## [Lietua](#)

ServiceNet LT  
Gaiziunu G. 3  
LT - 3009 KAUNAS  
Tel: +370 7400088  
Email: servisas@servicenet.lt  
www.servicenet.lt

## [ROMANIA](#)

Blue Ridge Int'l Computers SRL  
115, Mihai Eminescu St., Sector 2  
RO - 020074 Bucharest  
Tel: +40 21 2101969

## [Serbia ja Montenegro](#)

Kim Tec d.o.o.  
Viline vode bb, Slobodna zona  
Beograd L12/3  
11000 Belgrade  
Serbia  
Tel. +381 11 20 70 684

## [Slovakia](#)

General Consumer Information Center  
0800004551

Datalan Servisne Stredisko  
Puchovska 8  
SK - 831 06 Bratislava  
Tel: +421 2 49207155  
Email: servis@datalan.sk

## [SLOVENIA](#)

PC HAND  
Brezovce 10  
SI - 1236 Trzin  
Tel: +386 1 530 08 24  
Email: servis@pchand.si

### [Venäjä](#)

CPS  
18, Shelepihinskaya nab.  
123290 Moscow  
Russia  
Tel. +7(495)797 3434

Profservice:  
14A -3, 2Karacharovskaya str,  
109202, Moscow ,  
Russia  
Tel. +7(095)170-5401

### [Turkki](#)

Türk Philips Ticaret A.S.  
Yukari Dudullu Org.San.Bolgesi  
2.Cadde No:22  
34776-Umraniye/Istanbul  
Tel: (0800)-261 33 02

### [UKRAINE](#)

Comel  
Shevchenko street 32  
UA - 49030 Dnepropetrovsk  
Tel: +380 562320045  
www.csp-comel.com

LLC Topaz Company  
Topaz-Service Company,  
Mishina str. 3,  
Kiev  
Ukraine-03151

Tel: +38 044 245 73 31

Latin America

### [Argentiina](#)

Azopardo 1480.  
(C1107ADZ) Cdad. de Buenos Aires  
Tel: 0800 3330 856  
Email: [CIC.monitores@Philips.com](mailto:CIC.monitores@Philips.com)

### [Brasilia](#)

Alameda Raja Gabaglia, 188 - 10º Andar - V.  
Olimpia - S. Paulo/SP - CEP 04551-090 -  
Brasil  
Tel: 0800-7254101  
Email: [lourdes.rezende@aoc.com.br](mailto:lourdes.rezende@aoc.com.br)

### [Pacific](#)

### [AUSTRALIA](#)

Company: AGOS NETWORK PTY LTD  
Address: 4/5 Dursley Road, Yennora, NSW 2161, Australia  
Tel: 1300 360 386  
Fax: +61-2-80808147  
Email: [philips@agos.com.au](mailto:philips@agos.com.au)  
Service hours: Mon.-Fri. 8:00am-7:30pm

### [Uusi-Seelanti](#)

Company: Visual Group Ltd.  
Address: 28 Walls Rd Penrose Auckland  
Phone: 0800 657447  
Fax: 09 5809607  
E-mail: [vai.ravindran@visualgroup.co.nz](mailto:vai.ravindran@visualgroup.co.nz)  
Service Hours: Mon.-Fri. 8:30am-5:30pm

### [Asia](#)

### [HONG KONG/Macau](#)

Company Name: PHK Service Limited  
Address: Flat A, 10/F., Pak Sun Building, 103 - 107 Wo Yi Hop Road, Kwai Chung, New Territories, Hong Kong  
Tel.: (852) 2610-6908 / (852) 2610-6929 for Hong Kong and (853) 2856-2277 for Macau  
Fax: (852) 2485 3574 for Hong Kong and (853) 2856 1498 for Macau  
E-mail: [enquiry@phkservice.com.hk](mailto:enquiry@phkservice.com.hk)  
Service Hours: Mon.-Sat. 09:00am-06:00pm

### [Intia](#)

Company: REDINGTON INDIA LTD  
Address: SPL Guindy House, 95 Mount Road, Chennai 600032, India  
Tel: +9144-42243352/353  
E-mail: [aftersales@in.aocmonitor.com](mailto:aftersales@in.aocmonitor.com)  
Service hours: Mon.-Fri. 9:00AM-5:30PM; Sat. 9:00AM-1:00PM

### [Indonesia](#)

Company Name: PT. Gadingsari elektronika Prima  
Address: Kompleks Pinang 8, Jl. Ciputat raya No. 8F, Pondok Pinang. Jakarta  
Tel: 021-750909053, 021-750909056  
Fax: 021-7510982  
E-mail: [gepta@cbn.net.id](mailto:gepta@cbn.net.id)  
Service hours: Mon.-Fri. 8:30am-4:30pm; Sat. 8:30am-2:00pm

#### Additional service points:

1. Philips Building Jl. Buncit Raya Kav 99. Jakarta Selatan.  
Phone: 021-7940040, ext 1722/1724, 98249295, 70980942
2. Jl. Tanah Abang 1 no 12S. Jakarta Pusat.  
Phone: 021-3455150, 34835453
3. Rukan City Home no H31, Gading Square. Jl. Bulevar Barat. Kelapa Gading. Jakarta Utara. Phone: 021-45870601, 98131424

### [Etelä-Korea](#)

Company: PCS One Korea Ltd.  
Address: 112-2, Banpo-dong, Seocho-ku, Seoul, 137-040, Korea  
Call Center Tel: 080-600-6600  
Tel: 82 2 591 1528  
Fax: 82 2 595 9688  
E-mail: [cic\\_korea@philips.com](mailto:cic_korea@philips.com)  
Service hours: Mon.-Fri. 9:00AM~ 6:00PM; Sat. 9:00AM-1:00PM

## Malaysia

Company: After Market Solutions (CE) Sdn Bhd  
Address: Lot 6, Jalan 225/51A, 46100 Petaling Jaya, Selangor DE, Malaysia.  
Phone: 603 7953 3370  
Philips Info Line: 1-800-880-180  
Fax: 603 7953 3338  
E-mail: [pceinfo.my@philips.com](mailto:pceinfo.my@philips.com)  
Service Hours: Mon.~Fri. 8:15am~5:15pm; Sat. 9:00am~1:00pm

## Pakistan

Philips Consumer Service  
Address: Mubarak manzil, 39, Garden Road, Saddar, Karachi-74400  
Tel: (9221) 2737411-16  
Fax: (9221) 2721167  
E-mail: [care@philips.com](mailto:care@philips.com)  
Website: [www.philips.com.p](http://www.philips.com.p)

## Singapore

Company: Philips Electronics Singapore Pte Ltd (Philips Consumer Care Center)  
Address: 620A Lorong 1 Toa Payoh, TP4 Building Level 1, Singapore 319762  
Tel: (65) 6882 3999  
Fax: (65) 62508037  
E-mail: [consumer.care.sg@philips.com](mailto:consumer.care.sg@philips.com)  
Service hours: Mon.~Fri. 9:00am~6:00pm; Sat. 9:00am~1:00pm

## Taiwan

Company: FETEC.CO  
Address: 3F, No.6, Lane 205, Sec. 1, Chang Hsing Rd, Lu Chu Hs, Taoyuan, Taiwan R.O.C 33800  
Consumer Care: 0800-231-099  
Tel: (03)2120336  
Fax: (03)3129184  
E-mail: [knlin08@xuite.net](mailto:knlin08@xuite.net)  
Service hours: Mon.~Fri. 8:30am~7:00pm

## Thailand

Company: Axis Computer System Co., Ltd.

Address: 1421 Soi Lardprao 94, Srivara Town In Town Soi 3 Road, Wangthonglang, Bangkok 10310 Thailand

Tel: (662) 934-5498

Fax: (662) 934-5499

E-mail: axis5@axiscomputer.co.th

Service Hours: Mon.-Fri. 08:30am~05:30pm

## Vietnam

Company: Digiworld Corp

Address: 211-213 Vo Van Tan St, Ward 5, Dist.3 , Ho Chi Minh city, Vietnam

Tel: 848-38266065

Fax: 848-38267307

E-mail: Digicare@dgw.com.vn

Service hours: 8:00 to 12:00 AM and 13:30 to 17:30 PM (from Monday to Friday)

## Philippines

Glee Electronics Inc

Contact nos. (632) 636-3636 / 7064028 to 29

Fax no. (632) 7064026

### Receiving Centers

NEO CARE - Megamall

4th Level Cyberzone, Building B,

SM Megamall, Mandaluyong City

NEO CARE - SM North EDSA

4th Level Cyberzone, Annex Bldg.

SM City North EDSA, Quezon City

441-1610

MDR Microwave Sales Inc.

Cebu Branch

N. Escario corner Clavano St., Cebu City Phils.

# 255-4415/ 255-3242/253-9361/4124864 to 67

Sun # 0922-8210045 to 46

Davao Office:

C. Arellano St., Davao City 8000

082- 225-3021/225-3022

Sun# 0922-8210015

CDO Office:

1445 Corrales Ext.,CDO City

088-856-8540/856-8541  
Sun # 0922-8210080

Iloilo Office:  
C. Lim Comp., Gomez St., Iloilo City  
# 033 338-4159/ 033 508-3741  
Sun # 0922-8808850

## Africa

### [Etelä-Afrikka](#)

Company name: Sylvara Technologies Pty Ltd  
Address: Ho Address Palm Springs Centre Christoffel Road Van Riebeeck Park Kempton Park, South Africa  
Tel: +27878084456  
Fax: +2711 391 1060  
E-mail: [customercare@philipssupport.co.za](mailto:customercare@philipssupport.co.za)  
Service hours: Mon. ~ Fri. 08:00am~05:00pm

## Middle East

### [Lähi-itä ja Pohjois-Afrikka](#)

Company: AL SHAHD COMPUTER L.L.C  
Address: P.O.BOX: 29024, DUBAI, UNITED ARAB EMIRATES  
TEL: 00971 4 2276525  
FAX: 00971 4 2276242  
E-mail: [shahd52@eim.ae](mailto:shahd52@eim.ae)  
Service hours: Sat.~Thur. 9:00am~1:00pm & 4:00pm- 8:00pm

### [Israel](#)

Company: Eastronics LTD  
Address: 13 Rozanis St. P.O.B. 39300, Tel Aviv 61392 Israel  
Tel: 1-800-567000 call free in Israel; (972-50-8353722 after service hours until 20:00)  
Fax: 972-3-6458759  
E-mail: [eastronics@eastronics.co.il](mailto:eastronics@eastronics.co.il)  
Service hours: Sun.~Thurs. 08:00 - 18:00

## Kansainvälinen takuu

Hyvä asiakkaamme

Olemme iloisia, että olet hankkinut tämän tiukimpien laatustandardien mukaan suunnitellun ja valmistetun Philips-tuotteen.

Jos tuotteeseen sattuisi tulemaan vika 12 kuukauden kuluessa ostopäivästä, Philips takaa että tuotteen korjauksesta ei veloiteta työ- eikä varaosakuluja, riippumatta siitä missä maassa tuote korjataan. Philipsin kansainvälinen takuu täydentää ostomaassa voimassa olevia jälleenmyyjien ja Philipsin kansallisia takuuvollisuuksia eikä vaikuta kuluttajan lakisääteisiin oikeuksiin.

Philipsin takuu on voimassa sillä ehdolla, että tuotetta käytetään käyttöohjeiden mukaisesti siihen tarkoitukseen, johon se on suunniteltu, ja että takuuhuoltoa pyydetäessä esitetään alkuperäinen lasku tai ostokuitti, josta ilmenee ostopäivä ja jälleenmyyjän nimi sekä tuotteen malli ja valmistenumero.

Philipsin myöntämä takuu raukeaa, jos

- asiakirjoihin on tehty muutoksia tai ne on tehty lukukelvottomiksi
- tuotteen malli- tai valmistenumeroon on tehty muutoksia, se on tuhouttu, poistettu tai tehty lukukelvottomaksi
- muut kuin valtuutetut huoltoyritykset tai henkilöt ovat korjanneet tuotetta tai tehneet siihen muutoksia
- vika on aiheutunut väärinkäytöstä, laiminlyönnistä tai onnettomuudesta, mukaan lukien muun muassa salaman, veden ja tulen aiheuttamat vahingot.

Huomautamme, että tuotetta ei pidetä takuun tarkoittamalla tavalla viallisena, jos siihen on tehtävä muutoksia, jotta se olisi paikallisten tai kansallisten teknisten määräysten mukainen maissa, joita varten tuotetta ei ole alunperin suunniteltu tai valmistettu. Tarkasta siksi aina, voiko tuotetta käyttää haluamassasi maassa.

Jos Philips-tuotteesi ei toimi kunnolla tai siinä on vikaa, ota yhteys Philips-jälleenmyyjääsi. Jos tuote tarvitsee huoltoa ollessasi jossain muussa maassa, saat paikallisen jälleenmyyjän osoitteen kyseisen maan Philipsin asiakaspalvelusta. Asiakaspalvelun puhelin- ja faksinumerot löytyvät tästä kirjasesta.

Tarpeettomien hankaluuksien välttämiseksi sinun on hyvä perehtyä käyttöohjeisiin huolellisesti, ennen kuin otat yhteyden jälleenmyyjään. Jos jälleenmyyjä ei pysty vastaamaan kaikkiin kysymyksiisi tai haluat muita tietoja, ota yhteys [Philipsin asiakaspalvelukeskukseen](#) tai

tutustu sivustoomme <http://www.philips.com>



## Philipsin F1rst Choice -takuu(Yhdysvallat)

Kiitos että olet hankkinut tämän Philips-monitorin.



Kaikki Philipsin monitorit on suunniteltu ja valmistettu tiukkojen vaatimusten mukaisesti. Ne ovat korkealaatuisia ja helppokäyttöisiä ja niiden asennus on vaivatonta. Jos laitteen asennuksen tai käytön aikana sattuisi kuitenkin ilmenemään ongelmia, ota välittömästi yhteys Philipsiin ja hyödy Philipsin F1rst Choice -takuu. Tämä kolme vuotta voimassa oleva takuu oikeuttaa sinut ostopäivän jälkeisen vuoden aikana saamaan käyttöpaikalle vaihtomonitorin 48 tunnin kuluessa soitostasi. Jos monitorissa ilmenee ongelmia hankintaa seuraavan toisen tai kolmannen vuoden aikana, voit lähettää laitteen omalla kustannuksellasi takuuhuoltoon, missä se korjataan ja palautetaan sinulle ilmaiseksi viiden työpäivän kuluessa.

## RAJOITETTU TAKUU (tietokonemonitori)

Linkkiä napsauttamalla saat ruutuun [Warranty Registration Card](#).

**Kolmen vuoden takuu työkuluille / kolmen vuoden takuu osille / vuoden vaihtotakuu\***

*\* Tuote vaihdetaan ensimmäisen vuoden aikana kahden työpäivän kuluessa alkuperäisten spesifikaatioiden mukaiseen uuteen tai kunnostettuun tuotteeseen. Toisen ja kolmannen vuoden aikana käyttäjä maksaa kulut laitteen lähettämisestä huoltoon.*

## KENELLE TAKUU MYÖNNETÄÄN?

Takuuhuollon saaminen edellyttää ostotodistuksen esittämistä. Ostotodistuksena pidetään ostokuittia tai muuta asiakirjaa, josta tuotteen osto käy ilmi. Kiinnitä ostotodistus käyttöohjekirjaan ja pidä ne aina saatavilla.

## MITÄ TAKUU SISÄLTÄÄ?

Takuuaika alkaa tuotteen ostopäivästä. **Kolmen vuoden takuuajana** osien korjaus- ja vaihtokuluja sekä työkuluja ei veloiteta. **Kolmen vuoden kuluttua ostopäivästä lukien** osien vaihto- ja korjauskulut sekä työkulut veloitetaan normaalisti.

Osia koskeva takuu, korjatut ja vaihdetut osat mukaan lukien, on voimassa vain alkuperäisen takuuajan. Kun alkuperäisen tuotteen takuu aika umpeutuu, myös kaikkia vaihdettuja ja korjattuja tuotteita ja osia koskeva takuu raukeaa.

## MITÄ JÄÄ TAKUUN ULKOPUOLELLE?

Takuu ei kata seuraavia tapauksia:

- Tuotteen asennuksesta ja asetusten teosta, tuotteen käyttösäätimien säätämisestä ja tuotteen ulkopuolisten antennijärjestelmien asennuksesta ja korjauksesta aiheutuvat työkulut.
- Tuotteen korjaus ja osien vaihto, jos vika on seurausta väärinkäytöstä, onnettomuudesta, muun kuin valtuutetun henkilön suorittamasta korjauksesta tai muusta syystä, johon Philips Consumer Electronics ei ole voinut vaikuttaa.
- Vastaanotto-ongelmat, jotka aiheutuvat signaaliolosuhteista tai kaapelista tai yksikön ulkopuolisista antennijärjestelmistä.
- Tuote, johon on tehtävä muutoksia, jotta se toimisi muualla kuin siinä maassa, jota varten se on suunniteltu, valmistettu ja/tai hyväksytty, tai tällaisissa muutostöissä vioittuneiden tuotteiden korjaus.
- Tuotteen aiheuttamat liitännäis- tai seurannaisvahingot. (Tietyissä osavaltioissa ei sallita liitännäis- ja seurannaisvahinkojen sulkemista takuun ulkopuolelle. Nämä rajoitukset eivät siten päde kaikkialla. Tämä koskee muun muassa valmiiksi tallennettua materiaalia, riippumatta siitä onko se tekijänoikeuksien alasta.)
- tuotteen malli- tai valmistenumeroon on tehty muutoksia, se on tuhouttu, poistettu tai tehty lukukelvottomaksi

## MISTÄ TAKUUHUOLTOA SAA?

Takuuhuoltoa saa kaikissa maissa, joihin Philips Consumer Electronics virallisesti toimittaa kyseistä tuotetta. Maissa, joihin Philips Consumer Electronics ei toimita tuotetta, Philipsin paikallinen huoltopalvelu pyrkii järjestämään huollon (joskin tarvittavien varaosien saanti voi viivästyä eikä teknisiä ohjekirjoja ole aina välittömästi saatavissa).

## MISTÄ SAAT LISÄTIETOJA?

Lisätietoja saa Philipsin asiakaspalvelukeskuksesta numerosta **(877) 835-1838 (vain Yhdysvaltain asiakkaat)** tai **(919) 573-7855**.

### ***Ennen kuin otat yhteyden huoltoon...***

Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen kuin otat yhteyden huoltoon. Voit ehkä itse säätää laitteen eikä sinun tarvitsekaan soittaa huoltoon.

## HUOLTOPALVELU YHDYSVALLOISSA, PUERTO RICOSSA JA YHDYSVALTAIN NEITSYTSÄARILLA

Seuraavasta Philipsin asiakaspalvelukeskuksen numerosta saat tuotetta koskevia neuvoja ja ohjeet huoltopalvelun saamiseksi:

*Philips Customer Care Center*

*(877) 835-1838 tai (919) 573-7855*

*(Yhdysvalloissa, Puerto Ricossa ja Yhdysvaltain Neitsytsaarilla kaikki oletetut takuut, mukaan lukien mahdolliset takuut myytävyydestä ja soveltumisesta tiettyyn tarkoitukseen, ovat voimassa vain tämän nimenomaisen takuun kestoajan. Kaikissa osavaltioissa ei oletetun takuun keston rajoittaminen kuitenkaan ole sallittua, joten tämä rajoitus ei ole voimassa kaikkialla.)*

**TAKUUHUOLTO KANADASSA**

Soita Philipsin puhelinnumeroon:

*(800) 479-6696*

Kanadan Philips ja sen valtuutetut huoltokeskukset myöntävät tuotteelle kolmen vuoden takuun, joka kattaa osat ja työkulut.

(Kanadassa tämä takuu syrjäyttää kaikki muut takuut. Mitään muita nimenomaisia tai oletettuja takuita ei myönnetä, mukaan lukien mahdolliset takuut soveltumisesta kaupankäynnin kohteeksi tai tiettyyn tarkoitukseen. Philips ei vastaa missään olosuhteissa mistään välittömistä, välillisistä tai erityisistä vahingoista tai liitännäis- tai seurannaisvahingoista niiden ilmenemistavasta riippumatta, vaikka se olisikin tietoinen tällaisten vahinkojen mahdollisuudesta.)

**MUISTA:** Kirjoita tuotteeseen merkitty malli- ja sarjanumero tähän.

**MALLINUMERO** \_\_\_\_\_

**SARJANUMERO** \_\_\_\_\_

*Takuu antaa käyttäjälle tiettyjä laillisia oikeuksia. Muut mahdolliset oikeudet riippuvat osavaltiosta ja provinssista.*

Ennen kuin otat yhteyden Philipsiin, tarkasta että sinulla on seuraavat tiedot käsillä:

- Philipsin tyyppinumero
- Philipsin sarjanumero
- hankintapäivä (takuuhuollossa saatetaan kysyä ostotodistusta)
- tietokonejärjestelmän ja suorittimen tiedot:
  - CUP ja grafiikkakortin nimi ja ajuriversio
  - käyttöjärjestelmä

- Sovellus on käytössä

- muut tietokoneeseen asennetut kortit.

Käsittely nopeutuu, jos sinulla on myös seuraavat tiedot käden ulottuvilla:

- ostotodistus, josta ilmenee ostopäivä, jälleenmyyjän nimi, malli ja tuotteen sarjanumero
- täydellinen osoite, johon vaihtomonitori voidaan toimittaa.

### Vain puhelinsoiton päässä

Philipsin neuvontapalveluita on ympäri maailman. USA: ssa voit ottaa yhteyttä Philipsin asiakaspalveluun välillä maantai-perjantai klo 8:00 - 21:00 Eastern Time (ET) ja lauantaisin ja sunnuntaisin klo 10:00 - 17:00 ET käyttämällä yhtä yhteydenottopuhelinnumeroista.

Lisätietoja tästä ja suuremmoisista Philips-tuotteista saat vieraillemalla web-sivuillamme osoitteessa:

<http://www.philips.com>

# Sanasto

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

---

## A

### ***Active matrix (Aktiivi matriisi)***

Nestekidenäytön tyyppi, jossa jokainen näyttöpiste on kytketty sen jännitettä säätävään transistoriin. Se mahdollistaa kirkkaamman ja terävämmän kuvan sekä leveämmän katselukulman kuin passiivimatriisinäyttö. Katso myös kohta TFT (ohutkalvotransistori).

### ***Amorphous silicon (Amorfinen pii, a-Si)***

Puolijohdemateriaali, jota käytetään ohutkalvotransistorine (TFT) kerroksiin aktiivimatriisi LCD-näytöissä.

### ***Aspect ratio (Sivusuhte)***

Näyttöalueen leveys-korkeus -suhte. Yleensä näyttöjen sivusuhteen on 4:3. Leveiden näyttöjen ja televisionsivusuhte on 16:9 tai 16:10.

---

## B

### ***Backlight (Taustavalo)***

Nestekidenäytön valolähde. Nykyisissä nestekidenäytöissä käytetään kahta eri tekniikkaa. Suurin osa TFT LCD -näytöistä käyttää CCFL(fluorisoiva kylmä-katodivalo)-tekniikkaa ja nestekidekerroksen takana olevaa valoa hajottavaa kerrosta. Uusi, valoa emittoivia diodeja (LED) hyödyntävä, teknologia on vielä kehitteillä.

### ***Brightness (Kirkkaus)***

Värisuhdetta, jota on verrattu väririippumattomaan asteikkoon mustasta valkoiseen, kutsutaan myös valoisuudeksi tai valon heijastavuudeksi. Termin käyttöä tulisi välttää, koska se helposti sekoitetaan värikylläisyyteen.

---

## C

### ***CCFL(fluorisoiva kylmä-katodivalo)***

Nämä fluorisoivat valoputket tuottava valon nestekideyksikölle. Putket ovat yleensä hyvin ohuita, niiden halkaisijan ollessa noin 2 mm.

### ***Chromaticity (Värikkyys)***

Osa värin määrittelyä, joka ei liity valaistuksen voimakkuuteen. Värikkyys on kaksiulotteinen ja se ilmastaan numeropareina kuten vallitseva aallonpituus ja puhtaus.

### ***CIE-värijärjestelmä (Commission International de l'Eclairage)***

The International Commission on Illumination on kansainvälinen organisaatio, joka on keskittynyt väreihin ja niiden mittaamiseen.

### ***Color temperature (Värilämpötila)***

Mittaa kuumennettavan kappaleen säteilemän valon väriä. Se esitetään absoluuttisella asteikolla, (Kelvin-asteina). Alaiset Kelvin-lämpötilat, kuten 2400° K ovat punaisia ja korkeammat kuten 9300° K ovat sinisiä. Neutraalin, valkoisen värin lämpötila on 6504° K. Philips-näyttöjen vaihtoehtoina ovat yleensä 9300° K ja 6500° K sekä käyttäjän oma valinta.

### ***Contrast (Kontrasti)***

Valotiheyden vaihtelu kuvan vaaleiden ja tummien kohtien välillä.

### ***Contrast ratio (Kontrastisuhde)***

Valotiheyden suhde kirkkaimman valkoisen ja tummimman mustan alueen välillä.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

---

## D

### ***D-SUB***

A VGA -analogisen syötön liitin. D-Sub-kaapeli toimitetaan näytön mukana.

### ***Digital Visual Interface (DVI)***

DVI-liitäntä tarjoaa kuvadatan siirtoon näyttötekniikasta riippumattoman nopean digitaalisen yhteyden. Liitäntä on tarkoitettu ennen kaikkea tietokoneen ja sen näyttölaitteen väliseen tiedonsiirtoon. DVI täyttää kaikentyyppisten PC-laitteiden (työasemien, pöytätietokoneiden, sylimikrojen jne.) tarpeet ja ne voivat kaikki käyttää samaa monitoriliitäntästandardia.

DVI-liitännän edut:

1. Kuva pysyy tuottajalta käyttäjälle asti digitaalisena eikä kärsi häviöistä.
2. Menetelmä on riippumaton näytössä käytetystä tekniikasta.
3. Hot plug -tunnistus, EDID ja DDC2B takaavat Plug-and-Play-ominaisuuden.
4. Samassa liittimessä on sekä digitaalinen että analoginen tuki.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

---

## E

### ***Energy Star Computers -ohjelma***

Energiansäästöohjelma, jonka on laatinut Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto EPA ja jonka tärkeimpänä tavoitteena on edistää energiatehokkaiden toimistoautomaatiolaitteiden valmistusta ja markkinointia. Ohjelmaan osallistuvien yritysten on sitouduttava valmistamaan vähintään yksi tuote, joka pystyy siirtymään vähän tehoa (< 30 W) kuluttavaan säästötilaan, jos laite on toimitettomana tai käyttäjän määrittämä odotusaika on umpeutunut.

## G

### ***Gamma***

Näytön valotiheys videojännitteen funktiona noudattelee matemaattista potenssifunktiota jonka eksponenttia kutsutaan gammaksi.

### ***Grayscale (Harmaasävy)***

Väririippumaton asteikko joka ulottuu mustasta harmaan eri sävyjen kautta valkoiseen. Tällaista sarjaa voidaan edetä askelittain, niin että niiden etäisyys seuraavaan on aina sama. Jos näytön A/D-muunnin on 8 bittinen, se pystyy näyttämään enintään  $2^8 = 256$  sävyä. R.G.B.-värinäytössä jokaisella näistä väreistä on 256 sävyä. Se tarkoittaa että näytöllä voidaan näyttää  $256 \times 256 \times 256 = 16,7$  miljoonaa eri sävyä.

---

## H

### ***Hue (Värisävy)***

Värin tärkein ominaisuus, joka eroittaa sen muista väreistä. Väri voi olla sävyltään esimerkiksi vihreä, keltainen tai purppura. Värityille on määritelty värisävyt tunnetaan nimellä kromaattiset värit. Valkoisella, mustalla ja harmailla ei ole värisävyä.

### ***HDMI***

HDMI-ready -laitteessa on kaikki, mitä tarvitaan HDMI (High-Definition Multimedia Interface) -tuloon, korkealuokkaisten digitaalisten video- ja äänisignaaleihin, mitkä kaikki siirretään yhden kaapelin välityksellä PC:stä tai joistakin monista AV-lähteistä, mukaanlukien multimediasovittimet, DVD-soittimet ja A/V-vastaanottimet.

---

## I

### ***IPS (In Plane Switching)***

Tämä menetelmä laajentaa LCD-näytön katselukulmaa, koska siinä nestekidemolekyylejä käännetään LCD-kalvon



tasossa eikä pystysunnassa.

---

## L

### ***LCD (nestekidenäyttö)***

Näyttö muodostuu nestekiteistä, jotka on ripustettu kahden läpinäkyvän kalvon väliin. Näyttö koostuu tuhansista näyttöpisteistä, jotka voidaan sähköisellä ohjauksella kytkeä päälle tai pois päältä. Näin voidaan tuottaa myös värikkäitä kuvia ja tekstiä.

### ***Liquid crystal (Nestekide)***

Yhdistelmä, jota käytetään nestekidenäytöissä. Nestekiteiden reagointi sähköisiin ärsykkeisiin on ennalta tiedossa. Se tekee niistä ihanteellisen yhdisteen joilla nestekidenäytön pisteet voidaan kytkeä "päälle" ja pois "päältä". Nestekide lyhennetään joskus myös muotoon LC.

### ***Luminance (Valotiheys)***

Kirkkaus tai valontiheys ilmoitetaan yleensä Candeloina yhtä neliometriä kohden (cd/m<sup>2</sup>) tai yksikössä footlambert. 1 fL=3,426 cd/m<sup>2</sup>.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

---

## N

### ***Nit***

Valotiheyden yksikkö joka on yhtäsuuri kuin 1 cd/m<sup>2</sup> tai 0,292 fL.

---

## P

### ***Pixel (Pikseli)***

Kuvaelementti. Pienin tietokoneen CRT- tai LCD-kuvan ja näytön elementti.

### ***Polarizer (Polarisaattori)***

Valosuodatin, joka päästää lävitseen vain tietynsuuntaisia valoaaltoja. Kohtisuoraan suodattavaa polarisoitua materiaalia käytetään liittämään nestekiteet nestekidenäyttöissä. Nestekiteitä käytetään väliaineena, joka kääntää valoaaltoja 90° ja joko päästää ne läpi tai ei.

---

## R

### ***Refresh rate (Virkistystaajuus)***

Lukumäärä joka ilmoittaa kuinka monta kertaa sekunnissa näyttö päivitetään. Se ilmaistaan yleensä hertseinä, Hz (Hertsi) tai kierroksina sekuntia kohden. 60 Hz:n taajuus on sama kuin 60 kierrosta sekunnissa.

---

## S

### **sRGB**

sRGB on standardi, jolla varmistetaan värien oikea siirtyminen eri laitteiden välillä (esimerkiksi digitaalikameroiden, näyttöjen, tulostimien ja skannereiden välillä)

Käyttämällä standardia yhtenäistä väriavaruutta, sRGB auttaa toistamaan sRGB-yhteensopivalla laitteella otetun kuvan sRGB-ominaisuudella varustetuissa Philips-näyttöissä. Värien kalibroinnin ansiosta huomaat värien toistuvan oikein näytölläsi.

sRGB-ominaisuutta käytettäessä on tärkeää, että näytön kirkkaus, kontrasti sekä toistoavaruus on etukäteen määriteltujen asetusten mukainen. Sen takia onkin tärkeää valita näyttövalikon asetukseksi sRGB.

Valinta tehdään avaamalla näyttövalikko näytön etupinnassa olevalla OK-painikkeella. Siirry alas-nuolipainikkeella kohtaan Color ja paina uudelleen OK. Siirry oikealla nuolipainikkeella kohtaan sRGB. Siirry sen jälkeen alas-painikkeella kohtaan OK ja paina sitä uudestaan poistuaksesi näyttövalikosta.

Älä tämän jälkeen muuta näytön kirkkaus- tai kontrastiasetuksia. Jos muutat jompaa kumpaa niistä, siirtyy näyttö pois sRGB-tilasta ja värilämpötilan asetukseksi tulee 6500K.

Muuta:

USB-liitin: Myötä- ja vastasuunta USB-liitin toimitettu käyttäjän mukavuutta varten.

## T

**TFT(ohutkalvotransistori)**

Tehdään yleensä amorfisesta piistä (a-Si) ja sitä käytetään muuttamaan aktiivimatriisin LCD-näytön kunkin alipisteen alla olevaa varausta.

## U

**USB (Universal Serial Bus)**

[Älykäs liitin tietokoneen oheislaitteille](#). USB määrittää automaattisesti oheislaitteiden tarvitsemat resurssit, kuten ajurit ja väylän kaistanleveyden. USB huolehtii tarvittavista resursseista ilman että käyttäjän tarvitsee puuttua niihin.

- USB poistaa "kotelonavauskammon". Tietokoneen koteloa ei tarvitse avata oheislaitteiden asennusta varten. USB eliminoi myös IRQ-asetusten hankalat säädöt uuden oheislaitteen asennuksen yhteydessä.
- USB tekee lopun "porttien säännöstelystä". Tietokoneeseen, jossa ei ole USB-väylää, voidaan tavallisesti yhdistää vain yksi tulostin, kaksi COM-portteihin liitettävää laitetta (yleensä hiiri ja modeemi), yksi EPP-porttiin liitettävä laite (esimerkiksi skanneri tai videokamera) ja peliohjain. Markkinoille tulee kuitenkin jatkuvasti uusia multimediatietokoneiden oheislaitteita. USB:n avulla tietokoneeseen voi yhdistää jopa 127 oheislaitetta.
- USB mahdollistaa "kytkennän lennossa". Oheislaitteet voi kytkeä tietokoneen ollessa päällä ilman uudelleenkäynnistystä ja asetusohjelmien ajoa. Oheislaitteet voi myös irrottaa yhtä helposti sammuttamatta tietokonetta.

USB:n ansiosta vanha "Plug-and-Pray"-menetelmä on nyt aitoa Plug-and-Play-tekniikkaa!

[Keskitin](#)

USB-laite, joka tarjoaa lisää liitantomahdollisuuksia USB-väylään.

Keskittimet ovat keskeinen tekijä USB-väylän Plug-and-Play-tekniikassa. Kuvassa näkyy tyypillinen keskitin (hub). Keskittimien ansiosta USB-liitäntöjen tekeminen on käyttäjälle helpompaa ja lisäksi ne tarjoavat yksinkertaisesti ja vähin kustannuksin lisää käyttövarmuutta.

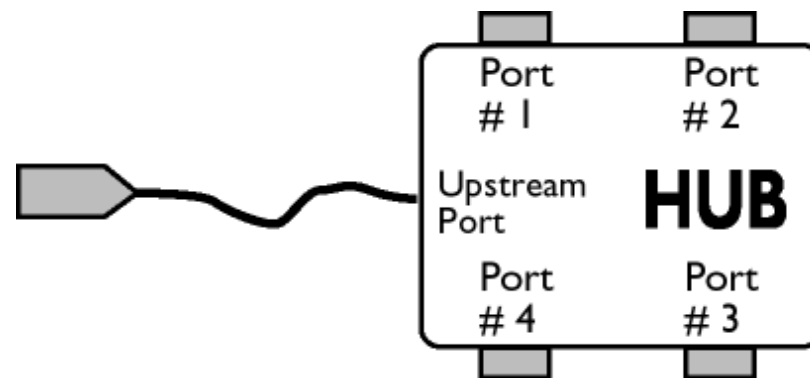
Keskittimet mahdollistavat useiden laitteiden kytkemisen USB-väylään. Kytkentäpisteitä kutsutaan porteiksi. Jokainen keskitin monistaa yhden kytkentäpisteen useaksi portiksi. Arkkitehtuuri tukee keskittimien ketjuttamista.

Keskittimen vastasuunta-portti (upstream port) yhdistää keskittimen tietokoneen suuntaan. Keskittimen muut eli myötasuunta-portit voidaan yhdistää toisiin keskittimiin tai laitteisiin. Keskittimet voivat tunnistaa, kytkeä ja irrottaa myötasuunta-portteihin kytkettyjä laitteita ja syöttää niiden tarvitseman virran. Myötasuunta-portit voidaan aktivoida toisistaan riippumatta ja konfiguroida joko täydelle tai matalalle nopeudelle. Keskitin eristää matalan nopeuden portit täyden nopeuden signaaleista.

Keskittin käsittää kaksi osaa: ohjaimen ja toistimen. Toistin on vastasuuntaportin ja myötäsuuntaporttien välinen protokollaohjattu kytkin. Se tukee myös signaalien pidättämistä, vapauttamista ja palauttamista alkuarvoihin. Ohjain sisältää rajapintarekisterit, jotka mahdollistavat tiedonvälityksen tietokoneen kanssa. Tietokone voi status- ja ohjauskomennolla konfiguroida keskittimen ja valvoa ja ohjata sen portteja.

### Laite

Tietyn toiminnon suorittava looginen tai fyysinen kokonaisuus. Kokonaisuus määritellään kontekstista riippuvalla tavalla. Alimmalla tasolla, esimerkiksi muistilaitteissa, laitteella voidaan tarkoittaa yksittäistä laitekomponenttia. Korkeammalla tasolla laitteella voidaan tarkoittaa laitteistokomponenttiryhmää, joka suorittaa tietyn toiminnon, esimerkiksi USB-liitäntälaitetta. Ylimmällä tasolla laitteella voidaan tarkoittaa USB-väylään kiinnitettyä kokonaisuutta, esimerkiksi data-faksimodeemia. Laitteet voivat olla fyysisiä, sähköisiä, osoitteellisia ja loogisia.



### Myötäsuunta

Tietovirran suunta isäntäkoneesta poispäin. Keskittimen myötäsuuntaportti on isäntäkoneesta sähköisesti kauimpana oleva portti, joka tuottaa keskittimestä lähtevän myötäsuuntaisen tietovirran. Myötäsuuntaportit ottavat vastaan vastasuuntaisen tietovirran.

### Vastasuunta

Tietovirran suunta isäntäkoneeseen päin. Vastasuuntaportti on isäntäkonetta sähköisesti lähinnä oleva portti, joka tuottaa keskittimestä lähtevän vastasuuntaisen tietovirran. Vastasuuntaportit ottavat vastaan myötäsuuntaisen tietovirran.

V

***Virkistystaajuus (pystytaajuus)***

Virkistystaajuus ilmoitetaan hertseinä (Hz). Se kertoo montako kertaa sekunnissa koko kuva päivitetään.

[TAKAISIN SIVUN ALKUUN](#)

Z

Nestekidenäytön ohjaimen  
asentaminen

Lataus- ja tulostusohjeet

## Lataaminen ja tulostus

---

### Nestekidenäytön ohjaimen asentaminen

#### **Järjestelmävaatimukset:**

- PC, jonka käyttöjärjestelmä on Windows® 95, Windows® 98, Windows® 2000 , Windows® Me, Windows® XP, Vista tai uudempi
- Näytönohjain .inf/.icm/.cat on kansiossa /PC/drivers/

**Lue ennen asennusta tiedosto [Readme.txt](#).**

---

Tältä sivulta käsin voit lukea opasta PDF-muodossa. Voit ladata PDF-tiedostot tietokoneesi kiintolevylle ja sen jälkeen lukea niitä ja tulostaa ne Acrobat Reader -ohjelmaa tai selainta käyttämällä.

Jos tietokoneeseesi ei ole vielä asennettu Adobe® Acrobat Reader -ohjelmaa, voit asentaa sen napsauttamalla linkkiä. [Adobe® Acrobat Reader PC-tietokoneille](#) / [Adobe® Acrobat Reader Mac-tietokoneille](#).

#### **Latausohjeet:**

Tiedoston lataaminen:

1. Valitse seuraavasta haluamasi kuvake, napsauta sitä ja pidä hiiren painike painettuna. (Jos käyttöjärjestelmä on Win95/98/2000/Me/XP/Vista, paina oikeanpuoleista painiketta.)

Lataa



160EL1.pdf

2. Valitse esiin tulevasta valikosta "Save Link As...", "Save Target As..." tai "Download Link to Disk".

3. Valitse kansio, jonne haluat tallentaa tiedoston, ja napsauta painiketta "Save". (Jos järjestelmä kysyy haluatko tallentaa tiedoston muodossa "text" vai "source", valitse "source".)

#### **Tulostusohjeet:**

Oppaan tulostaminen:

Avaa opastiedosto ja tulosta haluamasi sivut tulostimen ohjeiden mukaisesti.

TAKAISIN SIVUN ALKUUN