

Brilliance

328P6



[www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

FI	Käyttöopas	1
	Asiakaspalvelu ja takuu	21
	Vianetsintä ja usein kysytyä	27

**PHILIPS**

# Sisällysluettelo

<b>1. Tärkeää .....</b>	<b>1</b>
1.1 Turvallisuusohjeet ja laitteen hoito .....	1
1.2 Oppaassa käytetyt merkinnät .....	2
1.3 Tuotteen ja pakkausmateriaalin hävittäminen .....	3
<b>2. Näytön valmistelu .....</b>	<b>4</b>
2.1 Asennus .....	4
2.2 Näytön käyttäminen .....	6
2.3 MultiView .....	10
2.4 Poista jalustakokoonpano VESA- kiinnitystä varten .....	12
2.5 MHL (Mobile High-Definition Link) -johdanto .....	13
<b>3. Kuvan optimointi .....</b>	<b>14</b>
3.1 SmartImage .....	14
3.2 SmartContrast .....	15
<b>4. Tekniset tiedot .....</b>	<b>16</b>
4.1 Tarkkuus & esiasetusilat .....	19
<b>5. Virranhallinta .....</b>	<b>20</b>
<b>6. Asiakaspalvelu ja takuu .....</b>	<b>21</b>
6.1 Philipsin takuu nestekidenäyttöjen kuvapistevirheiden tapauksessa .....	21
6.2 Asiakaspalvelu ja takuu .....	23
<b>7. Vianetsintä ja usein kysyttyä .....</b>	<b>27</b>
7.1 Ongelmatilanteet .....	27
7.2 Usein kysyttyä - Yleisiä .....	29
7.3 sein kysyttyä MultiViewistä .....	31

# 1. Tärkeää

Tämä sähköinen käyttöopas on tarkoitettu kaikille, jotka käyttävät Philips-näyttöä. Varaa aikaa tämän käyttöoppaan lukemiseen ennen kuin käytät näyttöä. Käyttöoppaassa on tärkeitä tietoja näytön käytöstä.

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

## 1.1 Turvallisuusohjeet ja laitteen hoito

### Varoituksia

Tässä oppaassa esitettyjen käyttö- ja säätöohjeiden sekä muiden toimintaohjeiden laiminlyönti voi johtaa sähköiskuvaaraan tai muuhun sähköiseen tai mekaaniseen vahingonvaaraan.

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

### Käyttö

- Pidä näyttö poissa suorasta auringonvalosta, hyvin voimakkaista kirkkaista valoista ja loitolla kaikista muista lämmönlähteistä. Pitkäaikainen altistus tämän tyyppiselle ympäristölle voi johtaa näytön värinmuutokseen ja vaurioon.
- Poista esineet, jotka voivat pudota tuuletusaukkoihin tai estää näytön elektroniikan kunnollisen jäähtymisen.
- Älä tuki kotelon jäähtytysaukkoja.
- 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)
- Älä altista näyttöä rajulle tärähtelylle tai iskuille käytön aikana.
- Älä kolhi tai pudota näyttöä käytön tai kuljetuksen aikana.

### Kunnossapito

- Älä aseta liikaa kuormitusta nestekidenäytön päälle, jottei näyttöön tule vaurioita. Siirrä näyttöä tartaumalla sen reunukseen. Älä nosta näyttöä niin, että sormet tai käsi koskettaa nestekidenäyttöpaneelia.
- Kytke näyttö irti, jos se on käyttämättömänä pitkän aikaa.
- Kytke näyttö irti kun puhdistat sitä. Käytä puhdistamiseen 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 irrota sen virtajohto. Poista sen jälkeen vieras aine tai vesi ja lähetä näyttö huoltoon.
- Älä säilytä tai käytä näyttöä paikoissa, jotka ovat alttiina kosteudelle, suoralle auringonvalolle tai äärimmäiselle kylmyydelle.
- Näyttö toimii parhaiten ja sen käyttöikä on mahdollisimman pitkä kun käytät sitä ainoastaan sellaisissa paikoissa jotka ovat seuraavien lämpötila- ja kosteusrajojen mukaisia.

## 1. Tärkeää

- Lämpötila: 0-40°C 32-95°F
- Kosteus: 20-80% RH

### Tärkeitä tietoja kiinni palamisesta / haamukuvista

- Aktivoi aina liikkuva näytönsäästöohjelma, kun lopetat näytön käyttämisen. Aktivoi aina määräaikainen ruudunpäivitysohjelma, jos näytölläsi on muuttumattomia, staattisia kohteita. Pitkäaikainen, keskeytyksetön pysäytyskuvien tai liikkumattomien kuvien näyttäminen voi aiheuttaa näytöllä "kiinni palamisia", joita kutsutaan myös "jälkikuviksi" tai "haamukuviksi".
- "Kiinni palamiset", "jälkikuvat" tai "haamukuvat" on yleisesti tunnettu ilmiö nes tekidenäyttöpaneelitekniikassa. Useimmissa tapauksissa "kiinnipalamiset" tai "jälkikuvat" tai "haamukuvat" häviävät asteittaisesti jonkin ajan kuluttua, kun virta on kytketty pois päältä.

#### **Varoitus**

Näytönsäästäjän aktivoinnin tai näytön säännöllisen virkistämistoiminnon laiminlyönti voi johtaa vakaviin "kiinni palaminen"- , "jälkikuva"- tai "haamukuva"-oireisiin, jotka eivät häviä, ja joita ei voi korjata. Takuu ei korvaa yllä lueteltuja vaurioita.

### 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")
- Katso kuljetustietojen osalta "Tekniset tiedot".
- Älä jätä näyttöä suoraan auringonvaloon autoon tai sen tavaratilaan.

#### **Huomautus**

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

## 1.2 Oppaassa käytetyt merkinnät

Seuraavassa esitetään tässä oppaassa käytetyt merkinnät.

### Ohje-, huomio- ja varoitusmerkinnät

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

#### **Huomautus**

Symboli tarkoittaa tärkeitä tietoja tai neuvoja, jotka helpottavat ja tehostavat tietokonejärjestelmän käyttöä.

#### **Huomio**

Symboli tarkoittaa tietoja, joiden avulla käyttäjä voi estää laitteiston mahdollisen vahingoittumisen tai tietokoneessa olevien tietojen häviämisen.

#### **Varoitus**

Tämä symboli viittaa mahdolliseen tapaturmavaaraan. Kohdassa neuvotaan, miten vaara vältetään.

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

## 1.3 Tuotteen ja pakkausmateriaalin hävittäminen

### Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE



This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU 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.

Your new display 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.

All redundant packing material has been omitted. We have done our utmost to make the packaging easily separable into mono materials.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old display and packing from your sales representative.

### Taking back/Recycling Information for Customers

Philips establishes technically and economically viable objectives to optimize the environmental performance of the organization's product, service and activities.

From the planning, design and production stages, Philips emphasizes the important of

making products that can easily be recycled. At Philips, end-of-life management primarily entails participation in national take-back initiatives and recycling programs whenever possible, preferably in cooperation with competitors, which recycle all materials (products and related packaging material) in accordance with all Environmental Laws and taking back program with the contractor company.

Your display is manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

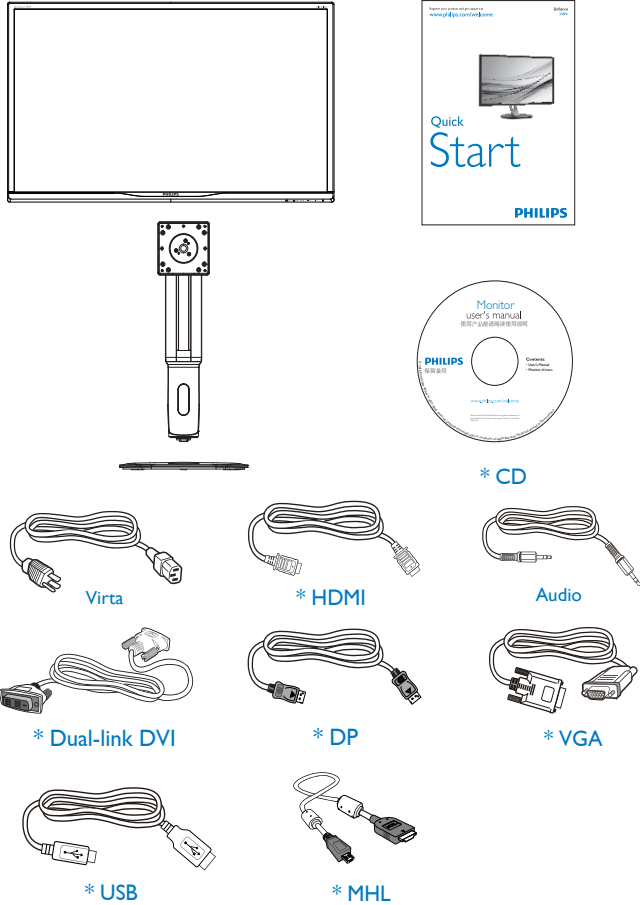
To learn more about our recycling program please visit

<http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>

## 2. Näytön valmistelu

### 2.1 Asennus

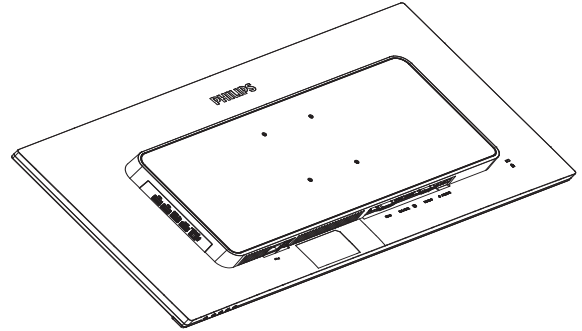
#### 1 Pakkauksen sisältö



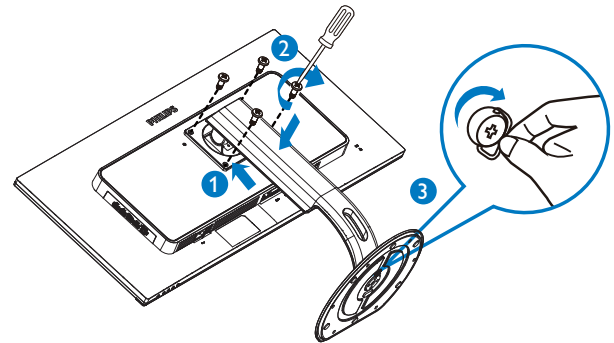
\*Maakohtainen

#### 2 Asenna jalusta

1. Aseta näyttö ylösalaisin tasaiselle pinnalle. Varo naarmuttamasta tai vahingoittamasta näyttöä.

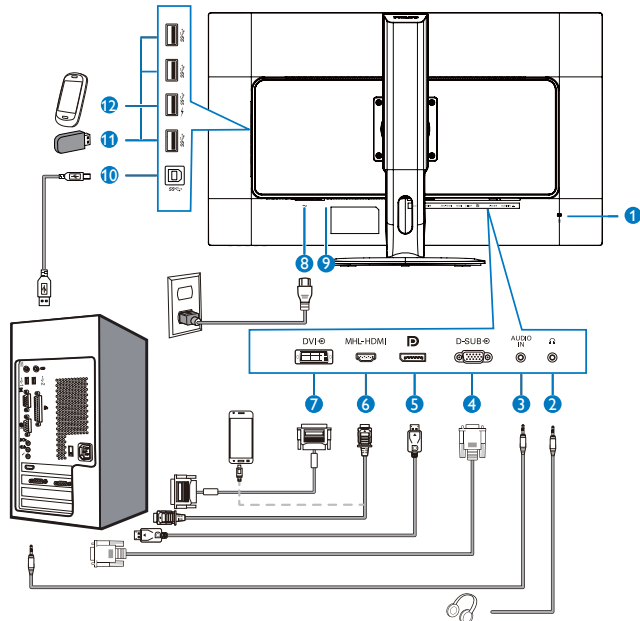


2. Pidä varresta kiinni molemmiin käsiin.
  - (1) Liitä varsi varovasti VESA-kiinnitysalueelle, kunnes salpa lukkiutuu varteen.
  - (2) Kiristä kokoonpanoruuvit tiukasti ruuvitaltalla ja kiinnitä varsi tukevasti näyttöön.
  - (3) Kiristä sormin ruuvi, joka sijaitsee alustan pohjassa ja kiinnitä alusta tiukasti jalustaan.



## 2. Näytön valmistelu

### 3 Yhdistäminen tietokoneeseen



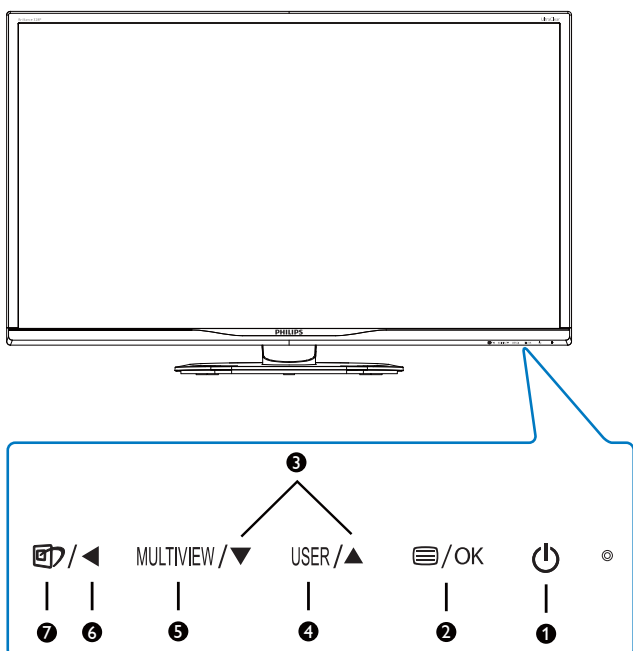
- 1 Kensington-varkaudenestolukko
- 2 Kuulokeliitäntä
- 3 Audiotulo
- 4 VGA-tulo
- 5 DisplayPort-tulo
- 6 MHL-HDMI-tulo
- 7 DVI-tulo
- 8 AC-virtatulo
- 9 Virtakytkin
- 10 USB-upstream
- 11 USB-downstream
- 12 Nopea USB-laturi

### Kytke PC:hen

1. Kytke virtajohto tiukasti näytön taakse.
2. Katkaise tietokoneesta virta ja irrota sen virtajohto pistorasiasta.
3. Yhdistä näytön signaalijohto tietokoneen takana olevaan videoliitäntään.
4. Yhdistä tietokoneen ja näytön virtajohdot lähellä olevaan pistorasiaan.
5. Kytke tietokoneeseen ja näyttöön virta. Jos näytössä näkyy kuva, asennus on valmis.

## 2.2 Näytön käyttäminen

## 1 Ohjauspainikkeiden kuvaus

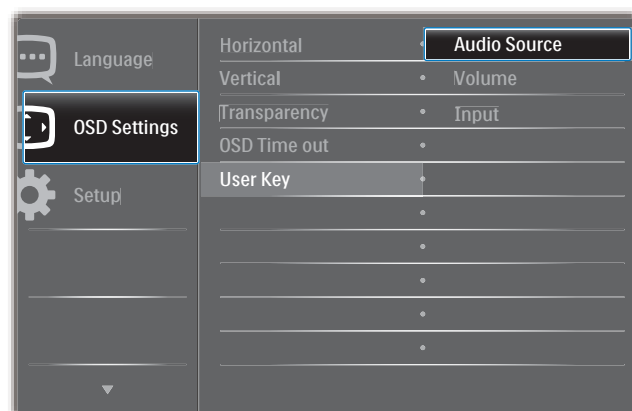


1		Näytön virran kytkeminen tai katkaiseminen.
2		Käytä kuvaruutuvalikkoa. Vahvista kuvaruutuvalikkosäätö.
3		Sääda kuvaruutuvalikkoa.
4	USER	Käyttäjän asetus -näppäin. Mukauta haluamasi toiminto kuvaruutuvalikosta "käyttäjän näppäimeksi".
5	MULTIVIEW	PIP/PBP/Pois/Vaihto
6		Palaa edelliselle kuvaruutuvalikkotasolle.
7		SmartImage-pikanäppäin. Valittavissa on seitsemän tilaa: Office (Toimisto), Photo (Valokuva), Movie (Elokuva), Game (Peli), Economy (Virransäästö), SmartUniformity (Älykäs yhtenäisyys) ja Off (Pois päältä).

## 2 Mukauta oma "USER"(KÄYTTÄJÄ) -näppäin

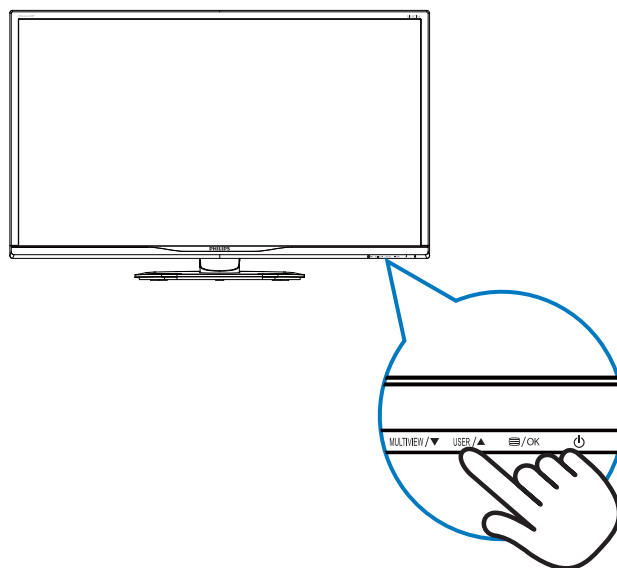
Tämä pikanäppäin mahdollistaa suosikkitoimintonaippäimen asettamisen.

1. Paina etukehyksen -painiketta siirtyäksesi kuvaruutuvalikkonäyttöön.



2. Paina - tai -painiketta valitaksesi päävalikon [**OSD-Settings**] (**Kuvaruutuvalikko-asetukset**) ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Paina - tai -painiketta valitaksesi [**User**] (**Käyttäjä**)-valinnan ja paina sitten **OK**-painiketta.
4. Paina - tai -painiketta valitaksesi haluamasi toiminnon: [**Audio Source**] (**Audiolähde**), [**Volume**](**Äänenvoimakkuus**) tai [**Input**] (**Tulo**).
5. Vahvista valinta painamalla **OK**-painiketta.

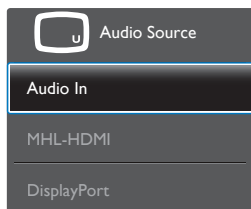
Nyt voit painaa suoraan etukehyksen -pikanäppäintä. Vain edeltäkin valittu toiminto tulee näkyviin nopeaa käyttöä varten.



Jos esimerkiksi valitsit pikanäppäimeksi [**Audio Source**] (**Audiolähde**), paina etukehyksen **USER**-painiketta, [**Audio Source**] (**Audiolähde**)-tulee näkyviin.



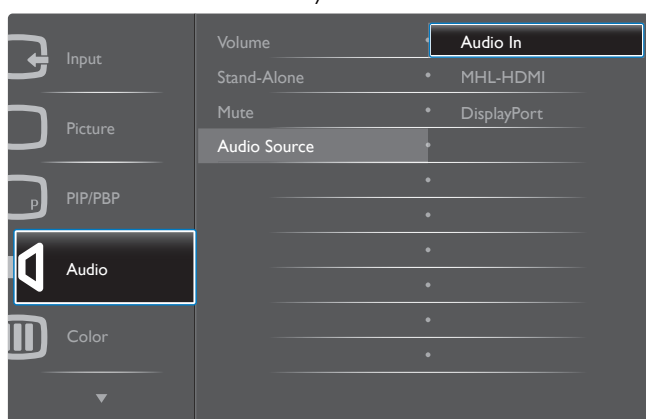
## 2. Näytön valmistelu



### 3 Videotulosta riippumaton itsenäinen audiotulo

Philips-näyttö voi toistaa äänilähteitä riippumatta valitusta kuvälähteestä. Voit esimerkiksi toistaa MP3-kappaleitasi näytön [Audio-sisään]-porttiin liitetyistä äänilähteistä ja katsella samalla videolähdettä, joka on liitetty [MHL-HDMI]- tai [DisplayPort]-liitäntään.

1. Paina etukehyksen -painiketta siirtyäksesi kuvaruutuvalikon näyttöön.



2. Paina ▲- tai ▼-painiketta valitaksesi päävalikon [Audio]-valinnan ja paina sitten OK-painiketta.
3. Paina ▲- tai ▼-painiketta valitaksesi [Audio Source] (Audiolähde)-valinnan ja paina sitten OK-painiketta.
4. Paina ▲- tai ▼-painiketta valitaksesi haluamasi audiolähteen: [DisplayPort], [HDMI] tai [Audio In] (Audiotulo).
5. Vahvista valinta painamalla OK-painiketta.

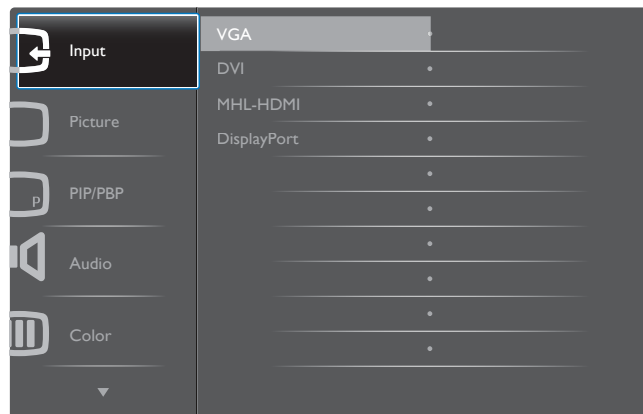
#### Huomautus

- Edellisellä käyttökerralla valittu äänilähde otetaan käyttöön automaattisesti, kun näyttö seuraavan kerran käynnistetään.
- Jos haluat vaihtaa sen, sinun on käytävä läpi uudelleen samat valintavaiheet valitaksesi uuden ensisijaisen oletusaudiolähteen.

## 4 Yleistä kuvaruutuvalikoista

### Mikä on On-Screen Display (OSD)?

Kaikissa Philipsin nestekidenäyttöissä on näyttövalikko-ominaisuus (OSD). Sen avulla käyttäjä voi säätää näytön ominaisuuksia ja valita toimintoja näytössä olevien ohjeiden avulla. Käyttäjätavallinen näytön käyttöliittymä näyttää seuraavalta:



### Säätöpainikkeiden perusohje

Yläpuolella näkyvässä näyttövalikossa voit siirtää kohdistinta painamalla näytön etukehyksen ▼▲-painikkeita ja vahvistaa valinnan tai muutoksen painamalla OK-painiketta.

## 2. Näytön valmistelu

### OSD-valikko

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

Main menu	Sub menu	
Input	VGA	
	DVI	
	MHL-HDMI	
	DisplayPort	
Picture	Picture Format	Wide screen, 4:3, 1:1
	Brightness	0~100
	Contrast	0~100
	Sharpness	0~100
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest
	SmartContrast	On, Off
	Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
	Pixel Orbiting	On, Off
	Over Scan	On, Off
	PIP/PBP	PIP/PBP Mode
PIP/PBP Input		VGA,DVI, MHL-HDMI, DisplayPort
PIP Size		Small, Middle, Large
PIP Position		Top-Right, Top-Left, Bottom-Right, Bottom-Left
Swap		
Audio	Volume	0~100
	Stand-Alone	On, Off
	Mute	On, Off
	Audio Source	Audio in, MHL-HDMI, DisplayPort
Color	Color Temperature	5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
	sRGB	
	User Define	Red: 0~100 Green: 0~100 Blue: 0~100
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어	
OSD Settings	Horizontal	0~100
	Vertical	0~100
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4
	OSD Time Out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s
	User Key	Audio Source, Volume, Input
Setup	Auto	
	H. Position	0~100
	V. Position	0~100
	Phase	0~100
	Clock	0~100
	Resolution Notification	On, Off
	DisplayPort	1.1, 1.2
	HDMI	1.4, 2.0
	Reset	Yes, No
	Information	

### 5 Huomautus tarkkuudesta

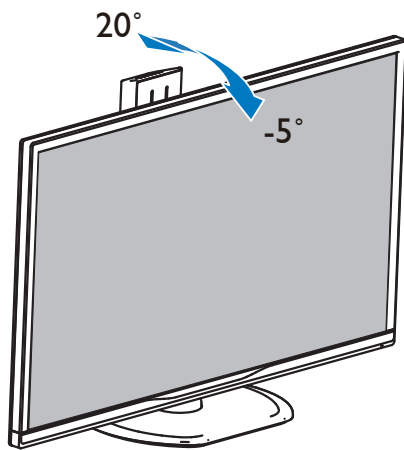
Tämä näyttö on suunniteltu optimaaliseen suoritukseen natiivitarkkuudella 3840 × 2160, 60 Hz. Kun näyttöön kytketään virta eri tarkkuudella, ruudulla näkyy varoitus: Käytä tarkkuutta 3840 × 2160, 60 Hz parhaiden tulosten varmistamiseksi.

Natiiviresoluutiovaroituksen ilmoituksen voi kytkeä pois kuvaruutunäytön (OSD) valikon kohdasta Setup (Asetus).

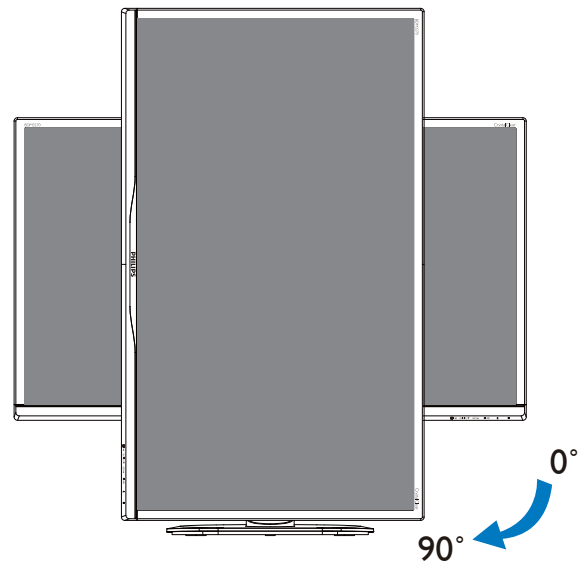
## 2. Näytön valmistelu

### 6 Säätömahdollisuudet

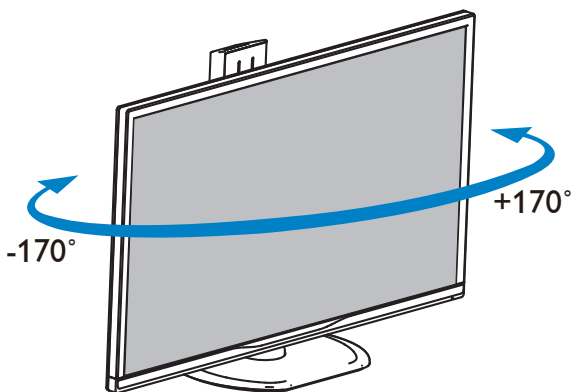
#### Kallistus



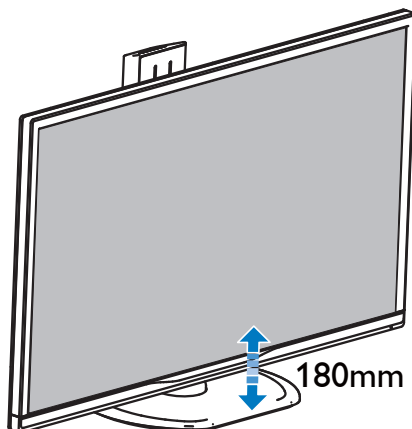
#### Kallistus



#### Käännä



#### Korkeuden säätö



## 2.3 MultiView



### 1 Määritelmä?

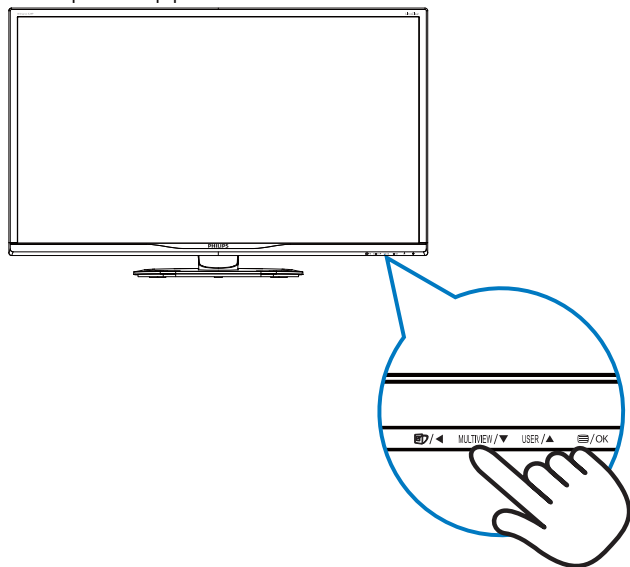
MultiView mahdollistaa aktiivisen kaksoisyhteyden ja näkymän niin, että voit työskennellä useilla laitteilla, kuten pöytätietokoneella ja kannettavalla vierekkäin yhtä aikaa, mikä tekee mutkikkaasta monitehtävyydestä helppoa.

### 2 Mihin tarvitsen sitä?

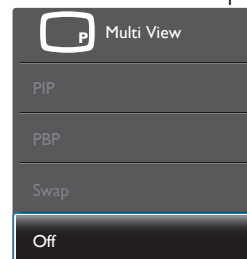
Ultra-korkean resoluution Philips MultiView -näytöllä voit kokea liitettävyyden maailman mukavalla tavalla toimistossa tai kotona. Tällä näytöllä voi nauttia mukavasti useista sisältölähteistä yhdellä näytöllä. Esimerkiksi: Voit haluta pitää silmällä reaaliaikaista uutisvideosityötettä ja audiota pienessä ikkunassa työskennellessäsi samalla uusimman blogisi parissa tai voit haluta muokata Ultrabookin Excel-tiedostoa ollessasi kirjautuneena yrityksen suojattuun intranettiin käyttäaksesi tiedostoja työpöydältä.

### 3 Kuinka MultiView otetaan käyttöön pikanäppäimellä?

1. Paina suoraan etukehyksen MULTIVIEW-pikanäppäintä.



2. MultiView-valintavalikko tulee näkyviin. Valitse painamalla ▲- tai ▼-painiketta.

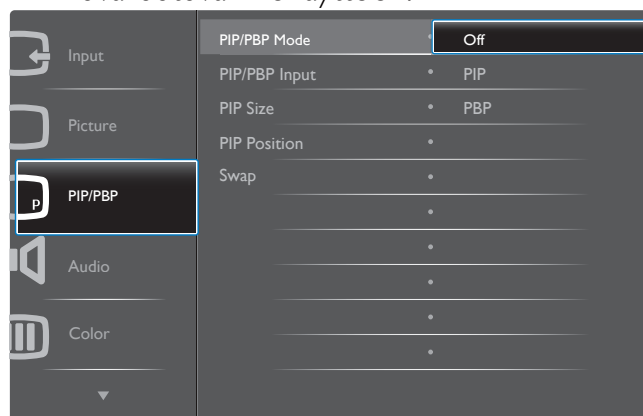


3. Vahvista valintasi painamalla OK-painiketta ja poistu sitten automaattisesti.

### 4 Kuinka MultiView otetaan käyttöön kuvaruutuvalikolla?

MultiView toiminnon voi valita etukehyksen MULTIVIEW-pikanäppäimen suoraan painamisen lisäksi valita kuvaruutuvalikossa.

1. Paina etukehyksen ☰-painiketta siirtyäksesi kuvaruutuvalikon käyttöön.



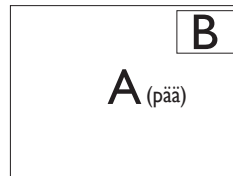
- Paina ▲- tai ▼-painiketta valitaksesi päävalikon [PIP / PBP]-valinnan ja paina sitten OK-painiketta.
  - Paina ▲- tai ▼-painiketta valitaksesi [PIP / PBP Mode] (PIP/PBP-tila)-valinnan ja paina sitten OK-painiketta.
  - Paina ▲- tai ▼-painiketta valitaksesi [PIP]-tai [PBP]-valinnan.
  - Nyt voit siirtyä taaksepäin asettamaan [PIP / PBP Input] (PIP/PBP-tulo), [PIP Size] (PIP-koko), [PIP Position] (PIP-sijainti) tai [Swap] (Vaihto) valinnan.
2. Vahvista valinta painamalla OK-painiketta.

### 5 MultiView kuvaruutuvalikossa

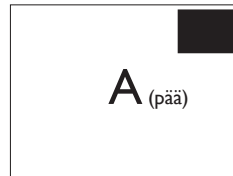
- PIP / PBP Mode (PIP/PBP-tila):  
MultiViewillä on kaksi tilaa: [PIP] ja [PBP].  
[PIP]: Kuva kuvassa

## 2. Näytön valmistelu

Avaa toisen signaalilähteen alaikkuna.

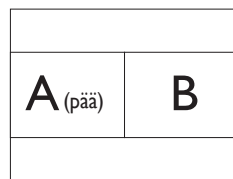


Kun alalähdettä ei tunnisteta:

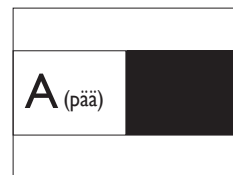


[PBP]: Kuva kuvan vieressä

Avaa toisen signaalilähteen kuva kuvan vieressä -alaikkuna.



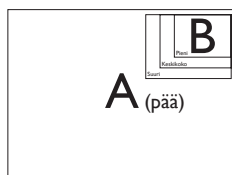
Kun alalähdettä ei tunnisteta:



### ☰ Huomautus

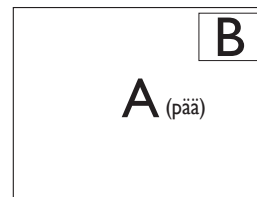
Näytön ylä- ja alaosassa näkyvät mustat nauhat näyttävät oikean kuvasuhteen PBP-tilassa oltaessa.

- **PIP / PBP Input (PIP/PBP-tulo):** Alanäyttölähteeksi on valittavissa neljä eri videotuloa: [DVI], [HDMI] ja [DisplayPort].
- **PIP Size (PIP-koko):** Kun PIP on aktivoitu, valittavissa on kolme alaikkunakokoa: [Small] (Pieni), [Middle] (Keskikoko), [Large] (Suuri).

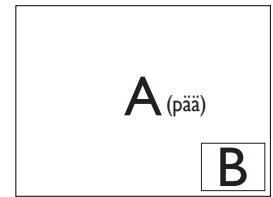


- **PIP Position (PIP-sijainti):** Kun PIP on aktivoitu, valittavissa on kaksi alaikkunan sijaintia.

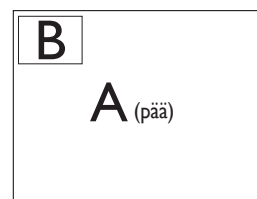
Ylä-oikea



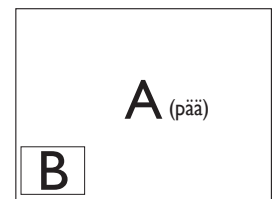
Ala-oikea



Ylhäällä vasemmalla

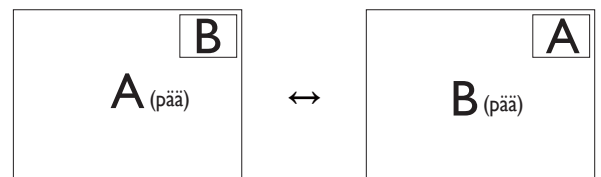


Alhaalla vasemmalla

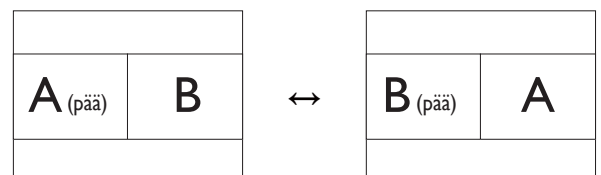


- **Swap (Vaihto):** Pääkuvalähde ja alakuvalähde vaihtuvat keskenään näytössä.

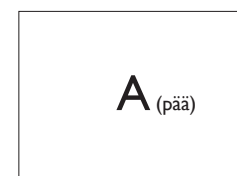
Vaihda A- ja B-lähde [PIP]-tilassa:



Vaihda A- ja B-lähde [PBP]-tilassa:



- **Off (Pois päältä):** Pysäytä MultiView-toiminto.



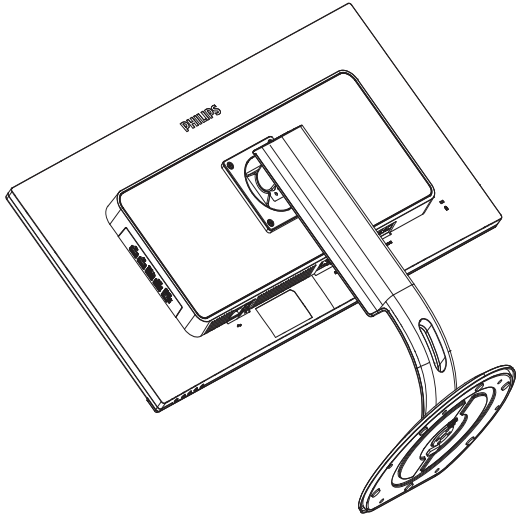
### ☰ Huomautus

- Kun käytät SWAP (VAIHTO) -toimintoa, video ja sen audiolähde vaihtuvat samanaikaisesti. (Katso lisätietoja sivulta 7 "Videotulosta riippumaton itsenäinen auditoisto".)

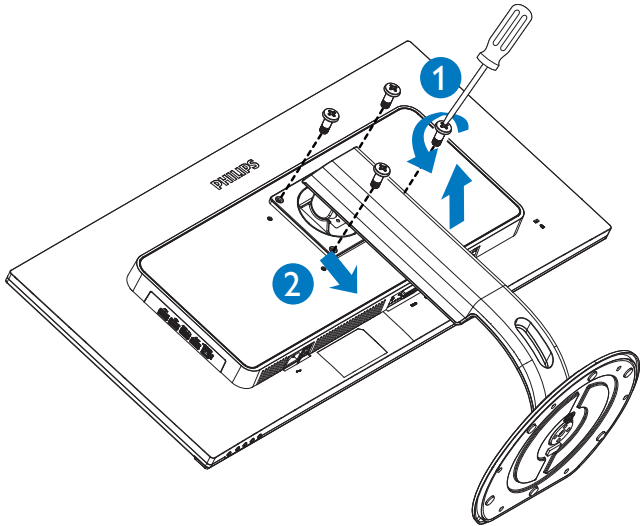
### 2.4 Poista jalustakokoonpano VESA-kiinnitystä varten

Noudata ennen näytön jalustan irrottamista alla olevia ohjeita vaurion tai vamman välttämiseksi.

1. Aseta näyttö ylösalaisin tasaiselle pinnalle. Varo naarmuttamasta tai vahingoittamasta näyttöä.

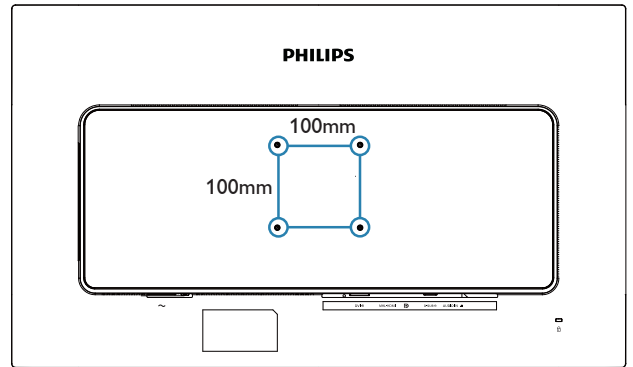


2. Löysää kokoonpanoruuvit ja irrota sitten varsi näytöstä.



### Huomautus

Tämä näyttö sallii 100 mm x 100 mm VESA-yhteensopivan asennusliitännän.



## 2.5 MHL (Mobile High-Definition Link) -johdanto

### 1 Määritelmä?

Mobile High Definition Link (MHL) on mobiili-audio/video-liittymä matkapuhelimien ja muiden kannettavien laitteiden suoraan liittämiseen teräväpiirtonäyttöihin.

Valinnainen MHL-kaapeli tarjoaa mahdollisuuden liittää helposti MHL-mobiililaitte tähän suureen Philips MHL-näyttöön, jolloin voit katsoa, kuinka teräväpiirtovideosi heräävät henkiin täydellisellä digitaalisella äänellä. Samanaikaisesti, kun pelaat mobiilipelejä, katsot valokuvia tai videoita tai käytä muita sovelluksia suurella näytöllä, voit ladata mobiililaitettasi, jolloin virta ei lopu koskaan kesken.

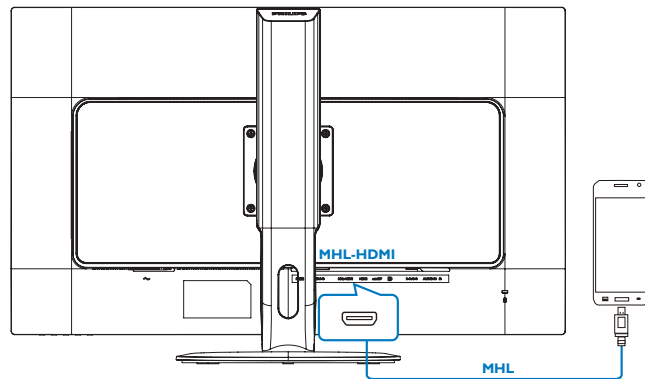
### 2 Kuinka MHL-toimintoa käytetään?

Käyttääksesi MHL-toimintoa tarvitset MHL-sertifioidun laitteen. Näet luettelon MHL-sertifioiduista laitteista MHL:n virallisella web-sivustolla (<http://www.mhlconsortium.org>)

Tarvitset myös valinnaisen MHL-sertifioidun erikoiskaapelin voidaksesi käyttää tätä toimintoa.

### 3 Miten se toimii? (kuinka teen liittännän?)

Liitä valinnainen MHL-kaapeli mobiililaitteen sivussa olevaan mini-USB-porttiin ja [MHL-HDMI]-merkinnällä varustettuun porttiin monitorin sivulla. Olet nyt valmis katsomaan kuvia suurelta näytöltä ja käyttämään mobiililaitteen kaikkia toimintoja, kuten internet-surffaus, pelien pelaaminen, valokuvien selaaminen jne. Jos monitorissa on kaiutintoiminto, voit kuunnella myös tallenteiden ääntä. Kun MHL-kaapeli on irrotettu, tai kun mobiililaitte on sammutettu, MHL-toiminto poistetaan automaattisesti käytöstä.



### ⓘ Huomautus

- [MHL-HDMI]-merkinnällä varustettu portti on monitorin ainoa MHL-toimintoa tukeva portti, kun käytetään MHL-kaapelia. Huomaa, että MHL-sertifioitu kaapeli on erilainen kuin standardi-HDMI-kaapeli.
- MHL-sertifioitu mobiililaitte on ostettava erikseen.
- Sinun on ehkä kytkettävä monitori manuaalisesti MHL-HDMI-tilaan monitorin aktivoimiseksi, jos käytössä on jo muita laitteita ja niitä on liitetty käytettävissä oleviin tuloihin.
- ErP:n Valmiustila/Pois-energiansäästö ei ole käytettävissä MHL-lataustoiminnolle.
- Tämä Philips-näyttö on MHL-sertifioitu. Jos MHL-laite ei kuitenkaan toimi oikein, katso ohjeita MHL-laitteen Usein kysytyä osasta tai ota yhteys myyjään. Laitteen valmistajan käytäntö voi vaatia merkkikohtaisen MHL-kaapelin tai sovittimen ostamista, jotta laite toimisi muun merkkisten MHL-laitteiden kanssa. Huomaa, että se ei ole tämän Philips-näytön vika.

## 3. Kuvan optimointi

### 3.1 SmartImage

#### 1 Määritelmä?

SmartImagen esiasetukset optimoivat näytön eri sisältötyypeille säätämällä kirkkautta, kontrastia, väriä ja terävyyttä dynaamisesti reaaliajassa. Philips SmartImage -näytön suorituskyky on optimoitu niin tekstipohjaisille sovelluksille, kuin kuvien ja elokuvien katseluun.

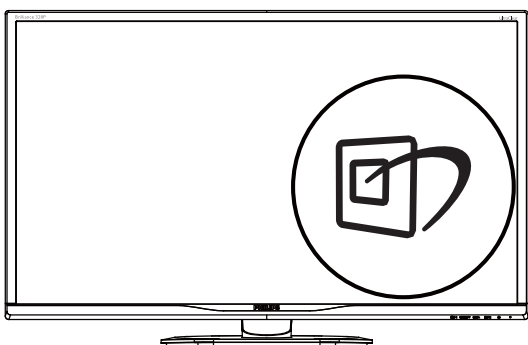
#### 2 Mihin tarvitsen sitä?


Haluat näytön, joka on optimoitu kaikille suosikkisisältötyypeillesi. SmartImage-sovellus säätää kirkkautta, kontrastia, väriä ja terävyyttä dynaamisesti reaaliajassa ja parantaa näin katselukokemustasi.

#### 3 Miten se toimii?

Philipsillä on yksinoikeus johtavaan SmartImage-Philips-teknologiaansa, joka analysoi näyttösi sisältöä. Riippuen valitsemastasi vaihtoehdosta SmartImage parantaa dynaamisesti näytettävien kuvien ja elokuvien kontrastia, värikylläisyyttä ja terävyyttä - kaikki reaaliajassa yhtä nappia painamalla.

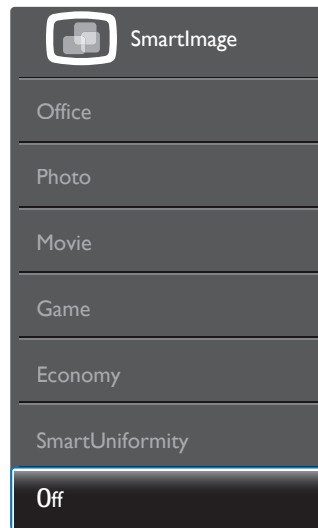
#### 4 Miten käynnistän SmartImagen?



1. Käynnistä SmartImage näyttöruudulla painamalla -painiketta.
2. Paina ▼▲-painiketta toistuvasti vaihtaaksesi toimintojen Office (Toimisto), Photo (Valokuva), Movie (Elokuva), Game (Peli), Economy (Virransäästö), SmartUniformity (Älykäs yhtenäisyys) ja Off (Pois päältä) välillä.

3. SmartImage näkyy ruudulla 5 sekuntia tai voit myös vahvistaa valinnan painamalla "OK".

Valittavissa on seitsemän tilaa: Office (Toimisto), Photo (Valokuva), Movie (Elokuva), Game (Peli), Economy (Virransäästö), SmartUniformity (Älykäs yhtenäisyys) ja Off (Pois päältä).



- **Office (Toimisto):** Lisää luettavuutta ja vähentää silmien rasittumista tekstiä korostamalla ja kirkkautta himmentämällä. Tämä tila huomattavasti parantaa luettavuutta ja tehostaa taulukko-ohjelmien, PDF-tiedostojen, skannattujen artikkeleiden ja muiden yleisten toimistosovellusten käyttöäsi.
- **Photo (Valokuva):** Tämä profiili yhdistää värikylläisyyden, dynaamisen kontrastin ja terävyyden parantamisen valokuvien ja muiden kuvien näyttämiseksi erittäin selkeinä ja eloisin värein - aina ilman häiriöitä ja haalistuneita värejä.
- **Movie (Elokuva):** Tehostetun valotiheyden, tavallista suuremman värikylläisyyden, dynaamisen kontrastin ja veitsenterävien kuvien ansiosta elokuvissasi on dynaamiset luonnolliset värit, pimeimpien kohtien jokainen yksityiskohta näkyy ja valoisimmat kohdat ovat kirkkaita.
- **Game (Peli):** Käännä ohjaimesta paras vasteaika, vähennä rosoreunaisuutta näyttössä nopeasti liikkuvien kohteiden osalta, paranna kirkkaan ja tumman kontrastisuhdetta, tämä profiili antaa pelaajille parhaan pelaamiskokemuksen.



- **Economy (Virransäästö):** Tämän profiilin kirkkautta, kontrasteja ja taustavaloa on säädetty siten, että ne soveltuvat päivittäin käytettäville toimistosovelluksille ja vähentävät sähkönkulutusta.
- **SmartUniformity:** Kirkkauden ja värin vaihtelut ruudun eri kohdissa ovat yleinen ilmiö nestekidenäytöissä. Yleensä näytön yhtenäisyys on noin 75–80 %. Kun käytät Philips SmartUniformity -toimintoa, näytön yhtenäisyys on yli 95 %. Näytön kuva on tasaisempi ja todentuntuisempi.
- **Off (Pois päältä):** Ei SmartImage optimointia.

---

## 3.2 SmartContrast

### 1 Määritelmä?

Ainutlaatuinen teknologia, joka analysoi dynaamisesti näytön sisällön ja optimoi automaattisesti näytön kontrastisuhteen, jotta saavutetaan maksimaalinen visuaalinen selkeys ja katselunautinto. Tämä teknologia lisää taustavaloa, jotta kuvat ovat selkeämpiä, terävämpiä ja kirkkaampia tai himmentää sitä, jotta kuvat näkyvät selkeästi tummaa taustaa vasten.




### 2 Mihin tarvitsen sitä?

Haluat parhaan mahdollisen visuaalisen selkeyden ja katselumukavuuden kaikentyyppiselle sisällölle. SmartContrast seuraa dynaamisesti kontrasteja ja säättää taustavaloa, jotta peli- ja elokuvanäytöt ovat selkeitä, teräviä ja kirkkaita ja toimistotyön teksti selkeää ja helposti luettavaa. Näytön sähkönkulusta vähentämällä säästät sähkölaskuissa ja pidennät näyttösi käyttöikä.

### 3 Miten se toimii?

Aktivoidessasi SmartContrastin se analysoi näyttösi sisältöä reaaliajassa ja säättää värejä ja taustavalon voimakkuutta. Tämä toiminto parantaa dynaamisesti kontrastia videoita katseltaessa tai pelejä pelattaessa.

## 4. Tekniset tiedot

Kuva/Näyttö	
Näyttöpaneelityyppi	VA
Taustavalo	W-LED-järjestelmä
Paneelin koko	31.5" W (80,1cm)
Kuvasuhde	16:9
Pikselikoko	0,181 x 0,181 mm
SmartContrast	50,000,000:1
Vasteaika	12ms (GtG)
SmartResponse	4ms (GtG)
Optimaalinen resoluutio	VGA: 1920x1080, 60Hz DVI-Dual Link 3840x2160, 30Hz HDMI: 3840x2160, 60Hz DisplayPort: 3840x2160, 60Hz MHL: 1920x1080, 60Hz
Katselukulma	178° (V) / 178° (P), C/R = 10 (tav.)
Kuvan parannus	SmartImage
Näytön värit	1,07 G (10-bittinen)
Pystyvirkistystaajuus	30–83 kHz (V) 56–76 Hz (P)
Vaakataajuus	30–99 kHz (VGA/DVI/HDMI/MHL) 30–160 kHz (DisplayPort)
sRGB	KYLLÄ
Liitäntä	
Tulosignaali	VGA (analoginen), DVI-Dual Link (digitaalinen, HDCP), DisplayPort x 1, HDMI (2.0)-MHL x 1
USB	USB 3.0 x 4 (mukaan lukien x1 nopea lataus)
Tulosignaali	Erillinen tahdistus, vihreä tahdistus
Audiotulo/-lähtö	PC-audiotulo, kuulokelähtö
Mukavuus	
Sisäänrakennettu kaiutin	3 W x 2
Multi View	PIP/PBP-tila, 2 x laite
Käyttömukavuus	 MULTIVIEW / ▼ USER / ▲  
OSD:n kielet	Englanti, Saksa, Espanja, Kreikka, Ranska, Italia, Unkari, Hollanti, Portugali, Brasilian portugali, Puola, Venäjä, Ruotsi, Suomi, Turkki, Tšekki, Ukraina, Yksinkertaistettu kiina, Perinteinen kiina, Japani, Korea
Muut helppokäyttötoiminnot	VESA-kiinnitys (100x100 mm), Kensington-lukko
Plug and Play -yhteensopivuus	DDC/CI, Mac OS X, sRGB, Windows 10/8.1/8/7

#### 4. Tekniset tiedot

Jalusta	
Kallistus	-5 / +20 astetta
Käännä	-170 / +170 astetta
Korkeuden säätö	180mm
Kallistus	90 astetta

Virta			
Sähkönkulutus	AC-ottojännite 100 VAC, 50Hz	AC-ottojännite 115 VAC, 60Hz	AC-ottojännite 230 VAC, 50Hz
Normaalikäyttö	55,3 W (tav.)	55,4 W (tav.)	55,5 W (tav.)
Lepotila (Valmiustila)	<0,5 W (tav.)	<0,5 W (tav.)	<0,5 W (tav.)
Pois päältä	<0,3 W (tav.)	<0,3 W (tav.)	<0,3 W (tav.)
Pois (Vaihtovirtakytkin)	0W (tyyp.)	0W (tyyp.)	0W (tyyp.)
Lämmönhukka*	AC-ottojännite 100 VAC, 50Hz	AC-ottojännite 115 VAC, 60Hz	AC-ottojännite 230 VAC, 50Hz
Normaalikäyttö	188,74 BTU/h (tyyp.)	189,08BTU/h (tyyp.)	189,42 BTU/h (tyyp.)
Lepotila (Valmiustila)	<1,71 BTU/h (tav.)	<1,71 BTU/h (tav.)	<1,71 BTU/h (tav.)
Pois päältä	<1,02 BTU/h (tav.)	<1,02 BTU/h (tav.)	<1,02 BTU/h (tav.)
Pois (Vaihtovirtakytkin)	0 BTU/h (tyyp.)	0 BTU/hr (tyyp.)	0 BTU/hr (tyyp.)
Päällä-tila (Virransäästötila)	28 W (tav.)		
Virran LED-merkkivalo	Päällä-tila: Valkoinen, Valmius-/Lepotila: Valkoinen (välkkyy)		
Virransyöttö	Sisäänrakennettu, 100–240 VAC, 50–60Hz		

Mitat	
Tuote jalustan kanssa (LxKxS)	742 x 657 x 270 mm
Tuote ilman jalustaa (LxKxS)	742 x 438 x 63 mm
Tuotepakkauksen kanssa (LxKxS)	970 x 526 x 224 mm

Paino	
Tuote jalustalla	9,230 kg
Tuote ilman jalustaa	6,270 kg
Tuotepakkauksen kanssa	13,394 kg

Käyttöolosuhteet	
Lämpötila-alue (käyttö)	0°C - 40°C
Suhteellinen kosteus (käytössä)	20–80 %
Ilmanpaine (käytössä)	700–1060 hPa
Lämpötila-alue (ei käytössä)	-20°C to 60°C
Suhteellinen kosteus (ei käytössä)	10–90 %
Ilmanpaine (ei käytössä)	500–1060 hPa

#### 4. Tekniset tiedot

Ympäristö ja energia	
ROHS	KYLLÄ
EPEAT	Kulta (Katso lisätietoja huomautuksesta 1)
Pakkaus	100% kierrätettävä
Erityiset aineet	100% PVC BFR -vapaa kotelo
EnergyStar	KYLLÄ
Säädöstenmukaisuus ja standardit	
Sääntömääräiset hyväksynät	CE Mark, FCC Class B, VCCI, RCM, BSMI, ICES-003, J-MOSS, cETLus, EPA, TCO Edge, PSB, CU-EAC, SEMKO, SASO, KUCAS, UKRAINIAN, PSE, CCC, CECP, WEEE, ISO
Kaappi	
Väri	Musta
Valmis	Pinta

#### Huomautus

1. EPEAT Kulta tai Hopea kelpaa vain alueilla, joilla Philips rekisteröi tuotteen. Siirry osoitteeseen [www.epeat.net](http://www.epeat.net) nähdäksesi rekisteröinnin tilan maassasi.
2. Näitä tietoja voidaan muuttaa ilman etukäteisilmoitusta. Siirry sivulle [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) ja lataa esitteen viimeisin versio.
3. Älykäs vasteaika on optimaalinen arvo joko GtG- tai GtG (BW) -testeissä.

## 4.1 Tarkkuus & esiasetustilat

### 1 Maksimitarkkuus

1920 × 1080, 60Hz (analoginen tulo)

3840 × 2160, 60Hz (digitaalinen tulo)

### 2 Suositeltava resoluutio

3840 × 2160, 60Hz (digitaalinen tulo)

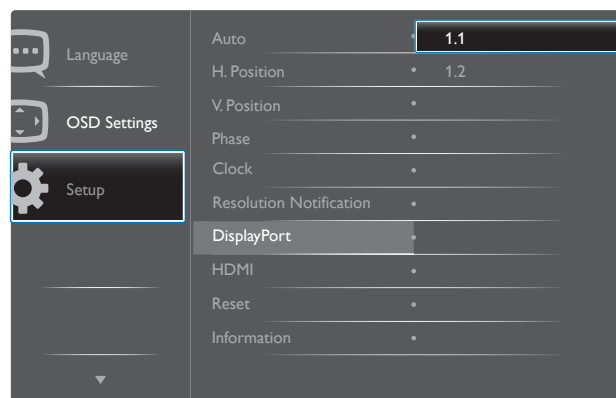
vaakataajuus (kHz)	Tarkkuus	pystytaajuus (Hz)
31,47	720 × 400	70,09
31,47	640 × 480	59,94
35,00	640 × 480	66,67
37,86	640 × 480	72,81
37,50	640 × 480	75,00
37,88	800 × 600	60,32
46,88	800 × 600	75,00
48,36	1024 × 768	60,00
60,02	1024 × 768	75,03
44,77	1280 × 720	59,86
63,89	1280 × 1024	60,02
79,98	1280 × 1024	75,03
55,94	1440 × 900	59,89
70,64	1440 × 900	74,98
65,29	1680 × 1050	59,95
67,50	1920 × 1080	60,00
74,56	1920 × 1200	59,89
66,64	2560 × 1080	59,98
88,79	2560 × 1440	59,95
67,50	3840 × 2160	30,00
133,32	3840 × 2160	60,00

### Huomautus

- Huomaa, että näyttö toimii parhaiten natiivitarkkuudella 3840 × 2160, 60 Hz. Varmistaaksesi parhaan kuvanlaadun noudata tätä tarkkuussuositusta.  
MHL 2.0: 1920 × 1080, 60 Hz  
HDMI 2.0: 3840 × 2160, 60 Hz

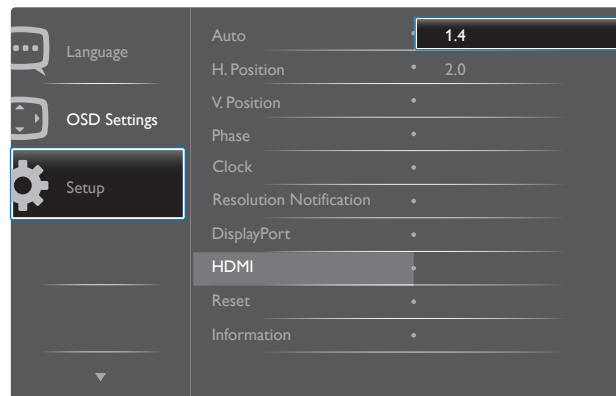
- DVI-liitäntää käytettäessä enimmäistarkkuus 3840 × 2160 edellyttää Dual-link DVI -kaapelia.
- HDMI-liitännällä suurin tuettu näytön tarkkuus on 3840 × 2160, mutta todellinen tarkkuus riippuu näytönohjaimen ja Blu-ray- tai videosoitin ominaisuuksista.
- Tehdasasetus DisplayPort v1.1 tukee tarkkuutta 3840x2160 kuvanopeudella 30 Hz. Jos haluat käyttää optimoitua tarkkuutta 3840x2160 kuvanopeudella 60 Hz, mene OSD-valikkoon ja vaihda asetukseksi DisplayPort v1.2. Varmista myös, että näytönohjaimesi tukee DisplayPort v1.2 -asetusta.

Asetuspolku: [OSD] (Näyttövalikko) / [Setup] (Asetukset) / [DisplayPort] / [1.1, 1.2]



- HDMI 1.4-/ 2.0 -asetus: Tehdasasetus on tarkoitettu HDMI 1.4 -liitännälle, joka on yhteensopiva useimpien markkinoilla olevien Blu-ray-/DVD-soittimien kanssa. Voit vaihtaa asetukseksi myös HDMI 2.0, jos Blu-ray-/DVD-soittimesi tukee sitä.

Asetuspolku: [OSD] (Näyttövalikko) / [Setup] (Asetukset) / [HDMI] / [1.4, 2.0]



## 5. Virranhallinta

Jos sinulla on VESA:n DPM-yhteensopiva näyttökortti tai sovellus asennettuna PC-tietokoneellesi, näyttö vähentää automaattisesti sähkönkulutustaan, silloin kun se ei ole käytössä. Jos näyttö havaitsee signaalin näppäimistöltä, hiirestä tai muusta laitteesta, se "herää" automaattisesti. Seuraava taulukko sisältää virrankäyttöarvot ja automaattisen virransäästötoiminnot signaalit:

Virta-asetusten tiedot					
VESA-tila	Video	H-sync	V-sync	Sähkönkäyttö	LED-Väri
Aktiivi	PÄÄLLÄ	Kyllä	Kyllä	55,4W (tav.) 110W (maks.)	Valkoinen
Lepotila (Valmiustila)	POIS	Ei	Ei	<0,5 W (tyyp.)	Valkoinen (vilkkuu)
Sammuta	POIS	-	-	<0,3 W (tyyp.)	POIS

Seuraavaa asetusta käytetään mittaamaan tämän näytön virrankulutusta.

- Alkuperäinen resoluutio: 3840 x 2160
- Kontrasti: 50%
- Kirkkaus: 100%
- Väriämpötila: 6500K puhtaan valkoisella kuviolla
- Ääni ja USB pois käytöstä

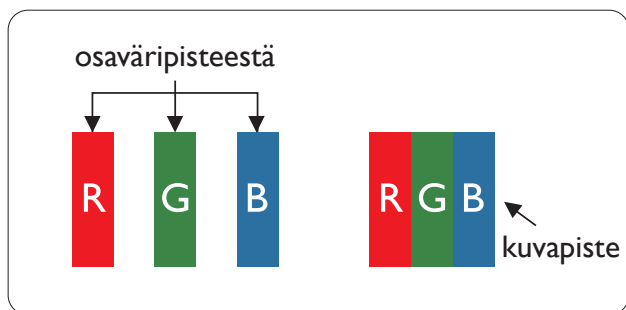
### Huomautus

Näitä tietoja voidaan muuttaa ilman etukäteisilmoitusta.

## 6. Asiakaspalvelu ja takuu

### 6.1 Philipsin takuu nestekidenäyttöjen kuvapistevirheiden tapauksessa

Philipsin pyrkimyksenä on tarjota tuotteita, joiden laatu on paras mahdollinen. Käytämme uusimpia valmistusmenetelmiä ja tiukkaa laadunvalvontaa. Nestekidenäyttöjen kuvapistevirheiden tai osaväripisteiden vikoja ei kuitenkaan voida aina välttää. Kukaan valmistaja ei pysty takaamaan, että kaikkien TFT-näyttöjen kaikki kuvapistevirheet 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 TFT-näytön kuvapistevirheiden määrä ylittää määritellyt raja-arvot. Esimerkiksi 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.



#### Kuvapistevirheet ja osaväripisteet

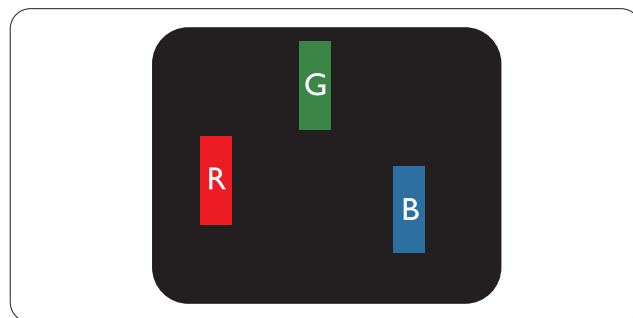
Kuvapiste (pixel) koostuu kolmesta osaväripisteestä (subpixel): punaisesta (R), vihreästä (G) ja sinisestä (B). Kaikki kuvapistevirheet yhdessä muodostavat kuvan. Kun kaikki kolme osaväripistettä palavat, ne näkyvät yhtenä valkoisena kuvapisteenä. Kun kaikki kolme osaväripistettä ovat sammuksissa, ne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

#### Erityyppiset kuvapistevirheet

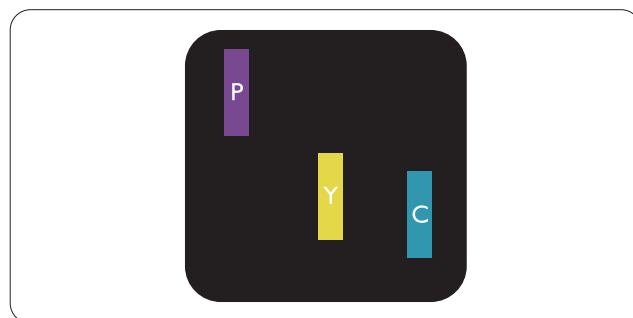
Kuvapistevirheiden ja osaväripisteiden virheet näkyvät kuvaruudussa eri tavoin. Kuvapistevirheitä on kahta tyyppiä ja kumpikin tyyppi käsittää erilaisia osaväripistevirheitä.

#### Kirkkaat pisteet

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

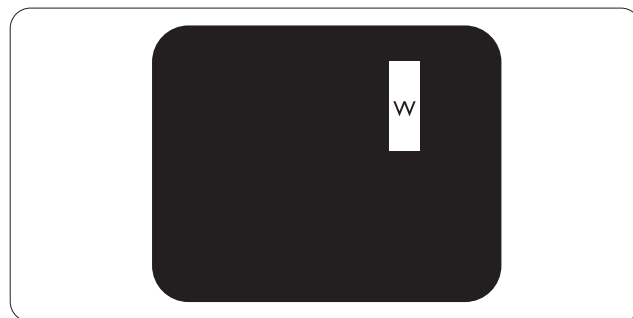


Yksi palava punainen, vihreä tai sininen osaväripiste.



Kaksi vierekkäistä palavaa osaväripistettä:

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



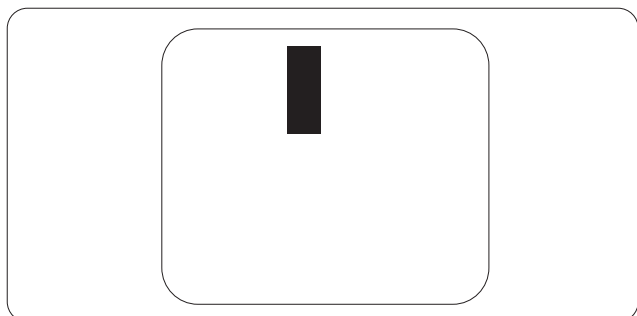
Kolme vierekkäistä palavaa osaväripistettä (yksi valkoinen kuvapiste).

**Huomautus**

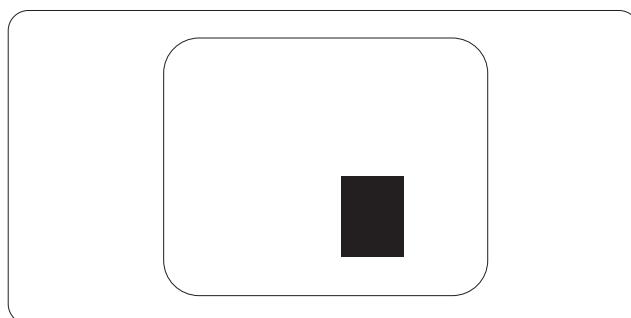
Punaiset tai siniset kirkkaat pisteet ovat 50 prosenttia kirkkaampia kuin ympäröivät pisteet, kun taas vihreät kirkkaat pisteet ovat 30 prosenttia naapuripisteitä kirkkaampia.

**Mustat kirkkaat pisteet**

Mustat 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.

**Kuvapistevirheiden etäisyys**

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

**Kuvapistevirheiden toleranssit**

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

KIRKASPISTEVIKHEET	HYVÄKSYTTÄVÄ TASO
1 palava osaväripiste	3
2 vierekkäistä palavaa osaväripistettä	1
3 vierekkäistä palavaa osaväripistettä (yksi valkoinen kuvapiste)	0
Kahden kirkaspistevirheen välinen etäisyys*	>15 mm
Kaikentyyppisten kirkaspistevirheiden kokonaismäärä	3
MUSTAPISTEVIKHEET	HYVÄKSYTTÄVÄ TASO
1 musta osaväripiste	5 tai vähemmän
2 vierekkäistä mustaa osaväripistettä	2 tai vähemmän
3 vierekkäistä mustaa osaväripistettä	0
Kahden mustapistevirheen välinen etäisyys*	>15 mm
Kaikentyyppisten mustapistevirheiden kokonaismäärä	5 tai vähemmän
KUVAPISTEVIKHEIDEN KOKONAISMÄÄRÄ	HYVÄKSYTTÄVÄ TASO
Kaikentyyppisten kirkas- ja mustapistevirheiden kokonaismäärä	5 tai vähemmän

**Huomautus**

- 1 osaväripistevirhe tai 2 vierekkäistä osaväripistevirhettä = 1 kuvapistevirhe
- Tämä näyttö on ISO9241-307-standardin mukainen (ISO9241-307: Ergonomiset vaatimukset, analyysi ja yhteensopivuustestimenetelmät elektronisille visuaalisille näytöille)
- ISO9241-307 on seuraaja aiemmin tunnetulle ISO13406-standardille, jonka International Organisation for Standardisation (ISO) poisti käytöstä 2008-11-13.



## 6.2 Asiakaspalvelu ja takuu

Saat yksityiskohtaiset tiedot takuun kattavuudesta ja lisätukea alueellasi voimassaolevista vaatimuksista osoitteesta [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) tai ota yhteyttä paikalliseen Philips-asiakaspalvelukeskukseen. Saadaksesi laajennetun takuun, jos haluat jatkaa yleistä takuu-aikaa, sertifioidulla huoltokeskuksellamme on tarjolla Out of Warranty (Takuu lopussa) -palvelupaketti.

Jos haluat käyttää tätä palvelua, varmista, että ostat tämän palvelun 30 kalenteripäivän sisällä alkuperäisestä ostopäivämäärästä. Palveluun kuuluu jatkettuna takuu-aikana nouto-, korjaus- ja palautuspalvelu, käyttäjä on kuitenkin vastuussa kaikista kertyneistä kustannuksista.

Jos sertifioitu huoltokumppani ei pysty suorittamaan tarvittavia korjauksia tarjotun laajennetun takuupaketin puitteissa, etsimme sinulle vaihtoehtoisia ratkaisuja, mikäli mahdollista, ostamasi jatkettun takuuajan sisällä.

Ota yhteyttä Philips-asiakaspalveluedustajaan tai ota yhteyttä paikalliseen huoltokeskukseen (asiakaspalvelupuhelinnumero) saadaksesi lisätietoja.

Philipsin asiakaspalvelukeskuksen numero on listattu alla.

• Paikallinen vakiotakuu-aika	• Jatkettu takuu-aika	• Kokonaistakuu-aika
• Vaihtelee alueittain	• + 1 vuosi	• Paikallinen vakiotakuu-aika +1
	• + 2 vuotta	• Paikallinen vakiotakuu-aika +2
	• + 3 vuotta	• Paikallinen vakiotakuu-aika +3

\*\*Alkuperäinen ostosite ja laajennetun takuun osto vaaditaan.

### Länsi-Euroopan alueen yhteystiedot:

Maa	CSP	Asiakastukinnumero	Price	Aukioloajat
Austria	RTS	+43 0810 000206	€ 0.07	Mon to Fri : 9am - 6pm
Belgium	Ecare	+32 078 250851	€ 0.06	Mon to Fri : 9am - 6pm
Cyprus	Alman	800 92 256	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Denmark	Infocare	+45 3525 8761	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Finland	Infocare	+358 09 2290 1908	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
France	Mainteq	+33 082161 1658	€ 0.09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Germany	RTS	+49 01803 386 853	€ 0.09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Greece	Alman	+30 00800 3122 1223	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Ireland	Celestica	+353 01 601 1161	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm
Italy	Anovo Italy	+39 840 320 041	€ 0.08	Mon to Fri : 9am - 6pm
Luxembourg	Ecare	+352 26 84 30 00	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Netherlands	Ecare	+31 0900 0400 063	€ 0.10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Norway	Infocare	+47 2270 8250	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Poland	MSI	+48 0223491505	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm

## 6. Asiakaspalvelu ja takuu

Portugal	Mainteq	800 780 902	Free of charge	Mon to Fri : 8am - 5pm
Spain	Mainteq	+34 902 888 785	€ 0.10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Sweden	Infocare	+46 08 632 0016	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Switzerland	ANOVO CH	+41 02 2310 2116	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
United Kingdom	Celestica	+44 0207 949 0069	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm

### Yhteystiedot Kiinassa:

Maa	Puhelinneuvonta	Asiakaspalvelu
China	PCCW Limited	4008 800 008

### Yhteystiedot POHJOIS-AMERIKASSA:

Maa	Puhelinneuvonta	Asiakaspalvelu
U.S.A.	EPI-e-center	(877) 835-1838
Canada	EPI-e-center	(800) 479-6696

### Yhteystiedot KESKI- JA ITÄ-EUROOPAN alueella:

Maa	Puhelinneuvonta	CSP	Asiakaspalvelu:
Belarus	NA	IBA	+375 17 217 3386 +375 17 217 3389
Bulgaria	NA	LAN Service	+359 2 960 2360
Croatia	NA	MR Service Ltd	+385 (01) 640 1111
Czech Rep.	NA	Asupport	420 272 188 300
Estonia	NA	FUJITSU	+372 6519900(General) +372 6519972(workshop)
Georgia	NA	Esabi	+995 322 91 34 71
Hungary	NA	Profi Service	+36 1 814 8080(General) +36 1814 8565(For AOC&Philips only)
Kazakhstan	NA	Classic Service l.l.c.	+7 727 3097515
Latvia	NA	ServiceNet LV	+371 67460399 +371 27260399
Lithuania	NA	UAB Servicenet	+370 37 400160(general) +370 7400088 (for Philips)
Macedonia	NA	AMC	+389 2 3125097
Moldova	NA	Comel	+37322224035
Romania	NA	Skin	+40 21 2101969
Russia	NA	CPS	+7 (495) 645 6746

## 6. Asiakaspalvelu ja takuu

Serbia&Montenegro	NA	Kim Tec d.o.o.	+381 11 20 70 684
Slovakia	NA	Datalan Service	+421 2 49207155
Slovenia	NA	PC H.and	+386 1 530 08 24
the republic of Belarus	NA	ServiceBy	+ 375 17 284 0203
Turkey	NA	T ecpro	+90 212 444 4 832
Ukraine	NA	Topaz	+38044 525 64 95
Ukraine	NA	Comel	+380 5627444225

### Yhteystiedot POHJOIS-AMERIKASSA:

Maa	Puhelinneuvonta	Asiakaspalvelu
Brazil	Vermont	0800-7254101
Argentina		0800 3330 856

### Yhteystiedot APMEA-alueella:

Maa	ASP	Asiakaspalvelu	Aukioloajat
Australia	AGOS NETWORK PTY LTD	1300 360 386	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
New Zealand	Visual Group Ltd.	0800 657447	Mon.~Fri. 8:30am-5:30pm
Hong Kong Macau	Company: Smart Pixels Technology Ltd.	Hong Kong: Tel: +852 2619 9639 Macau:Tel: (853)-0800-987	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
India	REDINGTON INDIA LTD	Tel: 1 800 425 6396 SMS: PHILIPS to 56677	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
Indonesia	PT. CORMIC SERVISINDO PERKASA	+62-21-4080-9086 (Customer Hotline) +62-8888-01-9086 (Customer Hotline)	Mon.~Thu. 08:30-12:00; 13:00-17:30 Fri. 08:30-11:30; 13:00-17:30
Korea	Alphascan Displays, Inc	1661-5003	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm Sat. 9:00am-1:00pm
Malaysia	R-Logic Sdn Bhd	+603 5102 3336	Mon.~Fri. 8:15am-5:00pm Sat. 8:30am-12:30am
Pakistan	TVONICS Pakistan	+92-213-6030100	Sun.~Thu. 10:00am-6:00pm
Singapore	Philips Electronics Singapore Pte Ltd (Philips Consumer Care Center)	(65) 6882 3966	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
Taiwan	FETEC.CO	0800-231-099	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Thailand	Axis Computer System Co., Ltd.	(662) 934-5498	Mon.~Fri. 8:30am~05:30pm
South Africa	Computer Repair Technologies	011 262 3586	Mon.~Fri. 8:00am~05:00pm

## 6. Asiakaspalvelu ja takuu

Israel	Eastronics LTD	1-800-567000	Sun.~Thu. 08:00-18:00
Vietnam	FPT Service Informatic Company Ltd. - Ho Chi Minh City Branch	+84 8 38248007 Ho Chi Minh City +84 5113.562666 Danang City +84 5113.562666 Can tho Province	Mon.~Fri. 8:00-12:00, 13:30-17:30, Sat. 8:00-12:00
Philippines	EA Global Supply Chain Solutions ,Inc.	(02) 655-7777; 6359456	Mon.~Fri. 8:30am~5:30pm
Armenia Azerbaijan Georgia Kyrgyzstan Tajikistan	Firebird service centre	+97 14 8837911	Sun.~Thu. 09:00 - 18:00
Uzbekistan	Soniko Plus Private Enterprise Ltd	+99871 2784650	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Turkmenistan	Technostar Service Centre	+(99312) 460733, 460957	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Japan	フィリップスモニター ・サポートセンター	0120-060-530	Mon.~Fri. 10:00 - 17:00

## 7. Vianetsintä ja usein kysyttyä

### 7.1 Ongelmatilanteet

Tämän sivun ongelmat ovat sellaisia, että käyttäjä voi itse korjata ne. Jos tämän sivun ratkaisut eivät korjaa ongelmaa, ota yhteyttä Philips-asiakaspalveluun.

#### 1 Yleisiä ongelmia

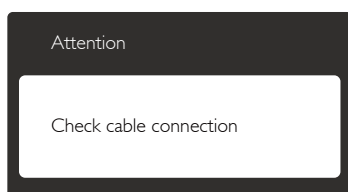
##### Ei kuvaa (virran LED ei pala)

- Varmista, että virtajohto on liitetty sekä pistorasiaan että näytön taakse.
- Varmista ensin, että näytön etuosassa oleva näppäin on POIS PÄÄLTÄ -asennossa. Paina näppäin sen jälkeen PÄÄLLÄ -asentoon.

##### Ei kuvaa (virran LED on valkoinen)

- Varmista, että tietokone on päällä.
- Varmista, että signaalikaapeli on liitetty tietokoneeseen.
- Varmista, että näytön kaapelin liittimet eivät ole vääntyneet. Jos liittimet ovat vääntyneet, vaihda kaapeli uuteen.
- Energiansäästötoiminto on ehkä aktivoitu

##### Näytöllä lukee



- Varmista, että näytön kaapeli on yhdistetty tietokoneeseen. (Katso myös pikaopas).
- Tarkista, ovatko näytön kaapelin liittimet vääntyneet.
- Varmista, että tietokone on päällä.

##### AUTO-painike ei toimi

- Auto-toiminto toimii ainoastaan VGA-Analog (Analogisessa VGA) -tilassa. Jos tulos ei tyydytä, voit säätää manuaalisesti OSD-valikosta.

#### ⊖ Huomautus

Auto-toiminto ei toimi DVI-Digital (DVI-digitaal) -tilassa, koska sitä ei tarvita.

#### Näkyvää savua tai kipinöintiä

- Älä suorita mitään vianetsintävaihetta
- Irrota näyttö verkkovirrasta välittömästi turvallisuussyistä
- Ota yhteyttä Philipsin asiakaspalveluun välittömästi.

#### 2 Kuvaan liittyviä ongelmia

##### Kuva ei ole keskellä

- Säädä kuvan paikkaa käyttäen OSD:n pääsäätimien "Auto"-toimintoa.
- Säädä kuvan paikkaa OSD-valikon Setup (Asetus) -vaihtoehdon Phase/Clock (Tila/Kello) -säädöillä. Se on voimassa vain VGA-tilassa.

##### Näytön kuva värähtelee

- Varmista, että signaalikaapeli on yhdistetty näytönohjaimen tai PC-tietokoneeseen.

##### Näytöllä on pystysuora värinä



- Säädä kuvaa käyttäen OSD:n pääsäätimien "Auto"-toimintoa.
- Poista vaakasuorat juovat OSD-valikon Setup (Asetus) -vaihtoehdon Phase/Clock (Tila/Kello) -säädöillä. Se on voimassa vain VGA-tilassa.

##### Näytöllä on vaakasuoraa värinää



- Säädä kuvaa käyttäen OSD:n pääsäätimien "Auto"-toimintoa.

## 7.Vianetsintä ja usein kysyttyä

- Poista vaakasuorat juovat OSD-valikon Setup (Asetus) -vaihtoehdon Phase/Clock (Tila/Kello) -säädöillä. Se on voimassa vain VGA-tilassa.

### Näytön kuva on epäselvä, huonosti erottuva tai liian tumma

- Säädä kontrastia ja kirkkautta kuvaruutunäytöllä.

### "Jlkkikuvien", "kiinni palamisen" tai "haamukuvien" jää ruudulle, kun virta on sammutettu.

- Pidemmän aikaa näytöllä oleva pysäytyskuva saattaa aiheuttaa näytölläsi "kiinni palaminen"-ilmiön, josta käytetään myös termejä "jälkikuva" ja "haamukuva". "Kiinni palaminen", "jälkikuvat" tai "haamukuvat" on yleisesti tunnettu ilmiö nestekidenäyttöpaneelitekniikassa. Valtaosassa tapauksia "kiinni palaminen" tai "jälkikuvat" tai "haamukuvat" katoavat vähitellen tietyn ajan kuluttua siitä, kun virta on sammutettu.
- Aktivoi aina liikkuva näytönsäästöohjelma, kun lopetat näytön käyttämisen.
- Aktivoi aina määräaikainen ruudunpäivitysohjelma, jos nestekidenäytölläsi on muuttumattomia, staattisia kohteita.
- Näytönsäästäjän aktivoinnin tai näytön säännöllisen virkistämistoiminnon laiminlyönti voi johtaa vakaviin "kiinni palaminen"- , "jälkikuva"- tai "haamukuva"-oireisiin, jotka eivät häviä, ja joita ei voi korjata. Takuu ei korvaa yllä lueteltuja vaurioita.

### Kuva on vääristynyt. Teksti on epäselvää.

- Aseta PC-tietokoneen näyttötarkkuus samaksi kuin näytön suositeltu natiivitarkkuus.

### Näytöllä on vihreitä, punaisia, sinisiä, tummia ja valkoisia pisteitä

- Jäljellä olevat pisteet ovat normaaleja nestekiteen nykYTEknologiaan kuuluvia ominaisuuksia, katso lisätietoja pikselitakuusta.

### "Virta päällä" -valo on häiritsevän kirkas.

- Voit säätää "virta päällä" -valoa Power LED Setup (Virran LED-astuksella) kuvaruutunäytön pääohjaimilla.

Lisätietoja löydät Asiakaspalvelukeskuslistalta ja ottamalla yhteyttä Philips-asiakaspalveluun.

## 7.2 Usein kysyttyä - Yleisiä

**Kysymys 1: Mitä minun tulee tehdä, kun näytölle ilmestyy viesti "Cannot display this video mode" (Tätä videotilaa ei voi näyttää) näyttöä asentaessani?**

**Vastaus:** Suositeltu tarkkuus tälle näytölle: 3840 x 2160, 60Hz.

- Irrota kaikki kaapelit ja liitä PC-tietokoneesi aikaisemmin käyttämäsi näyttöön.
- Valitse Windows Start (Käynnistys) -valikossa Settings (Asetukset)/Control Panel (Ohjauspaneeli). Valitse Control Panel (Ohjauspaneeli) -ikkunassa Display (Näyttö) -kuvake. Valitse ohjauspaneelin Display (Näytössä) "Settings (Asetukset)"-välilehti. Siirrä Setting (Asetukset) -välilehdellä olevan "desktop area (työpöytäalue)" -laatikon vierityspalkki 3840 x 2160 pikseliä kohdalle.
- Avaa "Advanced Properties (Lisäominaisuudet)" ja aseta virkistystaajuus 60Hz:iin ja napsauta OK.
- Käynnistä tietokone uudelleen ja tee kohdat 2 ja 3 uudelleen tarkistaaksesi, että PC-tietokoneen asetukset ovat 3840 x 2160, 60Hz.
- Sammuta tietokone, irrota vanha näyttö ja liitä Philips nestekidenäyttö uudelleen tietokoneeseen.
- Käynnistä näyttö ja sen jälkeen tietokone.

**Kysymys 2: Mikä on nestekidenäytön suositeltu virkistystaajuus?**

**Vastaus:** Nestekidenäytön suositeltu virkistystaajuus on 60 Hz. Jos näytöllä ilmenee häiriöitä, voit yrittää poistaa ne muuttamalla virkistystaajuuden 75 Hz:ksi.

**Kysymys 3: Mitä ovat käyttöoppaan .inf ja .icm tiedostot? Miten asennan ajurit (.inf ja .icm)?**

**Vastaus:** Nämä ovat näyttösi ajuritiedostoja. Asenna ajurit käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti. Tietokoneesi saattaa pyytää näyttösi ajureita (.inf- ja .icm-

tiedostot) tai ajurin levyä (driver disk), kun asennat näyttösi ensimmäistä kertaa.

**Kysymys 4: Miten säädän tarkkuutta?**

**Vastaus:** Videokortti/graafinen ajuri ja näyttö määräävät käytössä olevat tarkkuudet. Valitse haluamasi tarkkuus Windows® Control Panel (Ohjauspaneelin) "Display properties (Näytössä)".

**Kysymys 5: Mitä teen, jos en ole varma tekemistäni näytön säädöistä kuvaruutunäyttö (OSD) -valikossa?**

**Vastaus:** Paina OK-painiketta ja valitse Reset (Palauta) palauttaaksesi kaikki tehdasasetukset.

**Kysymys 6: Onko LCD-näyttöruutu naarmunkestävä?**

**Vastaus:** Yleinen suositus on, että paneelin pintaa ei altisteta voimakkailla iskuille, ja että se suojataan teräviltä ja tylpiltä esineiltä. Koskiessasi näyttöön, varmista, että paneelin pintaan ei kohdistu painetta. Tämä saattaisi vaikuttaa näytön takuuseen.

**Kysymys 7: Miten puhdistan LCD-näytön?**

**Vastaus:** Käytä normaaliin puhdistukseen puhdasta, pehmeää liinaa. Käytä isopropanolia vaatimaan puhdistukseen. Älä käytä muita liuotteita, kuten etyylialkoholia, etanolia, asetonia, heksaania jne.

**Kysymys 8: Voinko muuttaa näyttöni väriasetuksia?**

**Vastaus:** Kyllä, voit muuttaa näyttösi väriasetuksia kuvaruutunäytöllä (OSD) seuraavien ohjeiden mukaisesti,

- Paina "OK" saataksesi näkyviin OSD (On Screen Display) -valikon
- Paina "Down Arrow (Alas-nuolta)" valitaksesi vaihtoehdon "Color (Väri)", paina sitten "OK" päästäksesi värin asetukseen, asetuksia on kolme kuten alla.
  1. Color Temperature (Väriämpötila): Color Temperature (Väriämpötila); Kuusi asetusta ovat 5000K, 6500K, 7500K,

## 7. Vianetsintä ja usein kysyttyä

8200K, 9300K ja 11500K. Valitessasi 5000K, paneeli vaikuttaa "punavalkoisen sävyisenä lämpimältä", kun taas 11500K lämpötila on "kylmä ja sinivalkoinen".

2. sRGB: Tämä on standardiasetus, joka varmistaa oikeiden värien vaihdon laitteesta toiseen (esim. digitaaliset kamerat, näytöt, tulostimet, skannerit, jne).
3. User Define (Käyttäjän määrittämä): Käyttäjä voi valita haluamansa väriasetukset säätämällä punaista, vihreää ja sinistä.

### **Huomautus**

Mittayksikkö lämmitettävästä kohteesta säteilevälle valon värille. Tähän käytetään absoluuttisia arvoja (Kelvin-asteita). Alemmat Kelvin-lämpötilat, kuten 2004K ovat punaisia; korkeammat lämpötilat, kuten 9300K ovat sinisiä. Neutraali lämpötila, 6504K, on valkoinen.

**Kysymys 9: Voinko liittää nestekidenäyttöni mihin tahansa PC- tai Mac-tietokoneeseen tai työasemaan?**

**Vastaus:** Kyllä. Kaikki Philips nestekidenäytöt ovat täysin yhteensopivia standardien PC- ja Mac-tietokoneiden ja työasemien kanssa. Joudut ehkä käyttämään kaapeliadapteria liittäessäsi näyttösi Mac-järjestelmään. Suosittelemme, että pyydät lisätietoja Philips-myyntiedustajaltasi.

**Kysymys 10: Onko Philips-nestekidenäytöissä Plug-and-Play-toiminto?**

**Vastaus:** Kyllä, näytöissä on Plug-and-Play-toiminto, joka on yhteensopiva Windows 10/8.1/8/7 -järjestelmien kanssa.

**Kysymys 11: Mitä nestekidenäytön kiinni juuttuminen, kiinni palaminen, jälkikuva ja haamukuva tarkoittavat?**

**Vastaus:** Pidemmän aikaa näytöllä oleva pysäytyskuva saattaa aiheuttaa näytölläsi "kiinni palaminen"-ilmiön, josta käytetään myös termejä "jälkikuva" ja "haamukuva". "Kiinni palaminen", "jälkikuvat" tai "haamukuvat" on yleisesti tunnettu ilmiö nestekidenäyttöpaneelite

kniikassa. Valtaosassa tapauksia "kiinni palaminen" tai "jälkikuvat" tai "haamukuvat" katoavat vähitellen, kun virta on sammutettu.

Aktivoi aina liikkuva näytönsäästöohjelma, kun lopetat näytön käyttämisen. Aktivoi aina määräaikainen ruudunpäivitysohjelma, jos nestekidenäytölläsi on muuttumattomia, staattisia kohteita.


### **Varoitus**

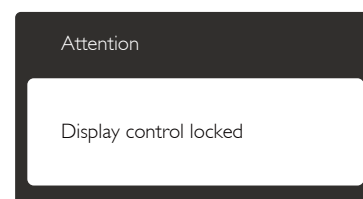
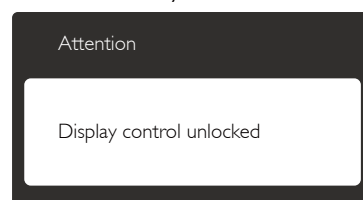
Näytönsäästäjän aktivoinnin tai näytön säännöllisen virkistämistoiminnon laiminlyönti voi johtaa vakaviin "kiinni palaminen"-, "jälkikuva"- tai "haamukuva"-oireisiin, jotka eivät häviä, ja joita ei voi korjata. Takuu ei korvaa yllä lueteltuja vaurioita.

**Kysymys 12: Minkä vuoksi näyttöni teksti ei ole selvää ja näytöllä on epäselviä merkkejä?**

**Vastaus:** Nestekidenäyttö toimii parhaiten natiivitarkkuudella 3840 x 2160, 60 Hz. Käytä tätä tarkkuutta saadaksesi parhaan mahdollisen kuvan.

**Kysymys 13: Kuinka avaan/lukitsen pikanäppäimen?**


**Vastaus:** Voit lukita pikapainikkeen tai poistaa sen lukituksen painamalla painiketta  /OK kymmenen sekunnin ajan. Tällöin näyttöön ilmestyy huomioviesti, joka kertoo lukituksen tilasta alla esitetyllä tavalla.






## 7.3 sein kysyttyä MultiViewistä

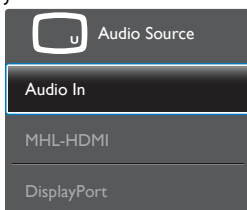
**Kysymys 1: Voinko laajentaa PIP-alaikkunaa?**

**Vastaus:** Kyllä. Valittavissa on kolme kokoa: [Small] (Pieni), [Middle] (Keskikoko), [Large] (Suuri). Voit siirtyä kuvaruutuvalikkoon painamalla -painiketta. Valitse haluamasi [PIP Size] (PIP-koko) -valinta [PIP/PBP]-päävalikosta.

**Kysymys 2: Kuinka kuunnellaan videosta riippumatonta itsenäistä audiota?**

**Vastaus:** Normaalisti audiolähde on linkitetty pääkuvalähteeseen. Jos haluat vaihtaa audiolähdetuloa (esimerkiksi: kuunnella MP3-soitinta itsenäisesti riippumatta videolähdetulosta), voit siirtyä kuvaruutuvalikkoon painamalla -painiketta. Valitse haluamasi [Audio Source] (Audiolähde) -valinta [Audio]-päävalikosta.48

Huomaa, että seuraavan kerran, kun käynnistät monitorin, monitori valitsee automaattisesti audiolähteen, jonka valitsit edellisellä kerralla. Jos haluat vaihtaa sen, sinun on käytävä läpi uudelleen samat valintavaiheet valitaksesi uuden ensisijaisen audiolähteen, josta vuorostaan tulee "oletustila".





© 2016 Koninklijke Philips N.V. Kaikki oikeudet pidätetään.

Philips ja Philips Shield Emblem ovat Koninklijke Philips N.V.:n rekisteröityjä tavaramerkkejä ja niitä käytetään Koninklijke Philips N.V.:n myöntämällä lisenssillä.

Tekniset tiedot voivat muuttua ilman eri ilmoitusta.

Versio: M6315P6VE1T