*Brilliance*

BDM3275UP

www.philips.com/welcome


KO 사용자 매뉴얼 1

고객 관리 및 보증 29

문제 해결 및 자주 묻는 질문 34


PHILIPS

# 목차


**1. 중요사항 .....1**
1.1 안전성 예방 및 유지 보수 ..... 1
1.2 표기 설명 ..... 2
1.3 제품 및 패키지 재료의 처분 ..... 3

**2. 디스플레이 설정하기 .....4**
2.1 설치 ..... 4
2.2 디스플레이 작동하기 ..... 6
2.3 MultiView .....9
2.4 VESA 장착을 위해 베이스 어셈블리 제거 ..... 12
2.5 MHL (모바일 고화질 링크) 소개 .....13

**3. 이미지 최적화 .....14**
3.1 SmartImage .....14
3.2 SmartContrast .....15

**4. 기술 사양 .....16**
4.1 해상도 및 사전설정 모드 ..... 19

**5. 전원 관리 .....20**

**6. 규제 정보 .....21**

**7. 고객 관리 및 보증 .....29**
7.1 필립스 평면 디스플레이 픽셀 결함 정책 ..... 29
7.2 고객 관리 및 보증 ..... 31

**8. 문제 해결 및 자주 묻는 질문 .....34**
8.1 문제 해결 ..... 34
8.2 일반적인 자주 묻는 질문 ..... 36
8.3 Multiview 자주 묻는 질문 ..... 38

# 1. 중요사항

이 전자 사용 설명서는 필립스 디스플레이 사용자용입니다. 디스플레이를 사용하기 전에 이 사용 설명서를 잘 읽어보시기 바랍니다. 여기에는 디스플레이 작동에 관한 중요한 정보와 참고 사항이 포함되어 있습니다.

Philips 보증서는 작동 설명에 따라 제품이 원래 의도된 용도대로 제대로 취급된 경우에, 그리고 구입 날짜, 판매업체명과 모델 및 제품 생산 번호가 표시된 원본 송장 또는 현금 영수증을 제시할 경우에 적용됩니다.

## 1.1 안전성 예방 및 유지 보수

**⚠ 경고**

이 문서에 설명된 컨트롤, 조절 또는 절차 외의 방법으로 모니터를 사용할 경우 쇼크, 전기 감전 및/또는 기계적인 위험에 노출되는 결과를 초래할 수 있습니다.

컴퓨터 디스플레이 연결 및 사용 시 이 지침을 읽고 따르십시오.

### 작동

- 디스플레이는 직사광선과 지나치게 밝고 강한 빛을 피하고 열원에서 멀리 떨어진 곳에 보관하십시오. 이와 같은 환경에 오랜 기간 노출되면 디스플레이가 변색 및 손상될 수 있습니다.
- 환기구로 들어가거나 디스플레이 전자 장치의 적절한 냉각을 방해할 수 있는 물체는 제거하십시오.
- 캐비닛의 환기 구멍을 막지 마십시오.
- 디스플레이를 배치할 때는 전원 코드 및 콘센트를 쉽게 연결할 수 있는 곳에 두십시오.
- 전원 케이블이나 DC 전원 코드를 분리하여 디스플레이를 끌 경우 정상적인 작동을 위해 전원 케이블이나 DC 전원 코드를 분리하기 전에 6초간 기다리십시오.
- 항상 필립스에서 제공한 승인된 전원 코드를 사용하십시오. 전원 코드를 분실한 경우 지역 서비스 센터로 문의하십시오 (고객 관리 고객 정보 센터 참조).
- 작동 중 심한 진동이나 강한 충격이 가해질 수 있는 곳에 디스플레이를 두지 마십시오.
- 작동 또는 이동하는 동안 디스플레이를 치거나 떨어뜨리지 마십시오.

### 유지 관리

- 디스플레이의 손상을 방지하려면 LCD 패널에 지나친 압력을 가하지 마십시오. 디스플레이를 옮길 때는 프레임을 꽉 잡고 들어 올립니다. LCD 패널을 손이나 손가락으로 잡고 디스플레이를 들어 올리지 마십시오.
- 장시간 디스플레이를 사용하지 않을 경우 플러그를 뽑으십시오.
- 약간 젖은 천으로 디스플레이를 청소할 경우 플러그를 뽑으십시오. 화면은 전원을 끈 상태에서 마른 천으로 닦습니다. 하지만, 디스플레이를 청소할 때 알콜, 암모니아 성분이 든 액체 등의 유기 용매는 절대 사용하지 마십시오.
- 세트에 충격이나 영구적인 손상 위험이 가해지지 않도록 하려면 디스플레이를 먼지, 빗물, 물 또는 지나치게 습한 환경에 노출시키지 마십시오.
- 디스플레이가 젖었을 경우 가능한 빨리 마른 천으로 닦으십시오.
- 디스플레이에 이물질이나 물이 들어간 경우 즉시 전원을 끄고 전원 코드를 분리하십시오. 그런 다음 이물질이나 물을 제거하고 디스플레이를 유지 관리 센터로 보내십시오.
- 열, 직사 광선 또는 강한 추위에 노출된 곳에서 디스플레이를 보관하거나 사용하지 마십시오.
- 디스플레이 성능을 최상으로 유지하고 오래 사용하려면 다음의 온도 및 습도 범위 내에서 디스플레이를 사용하십시오.
  - 온도: 0-40°C 32-95°F
  - 습도: 20-80% RH

### 번-인/고스트 이미지에 대한 중요한 정보

- 디스플레이를 사용하지 않을 때는 움직이는 화면 보호기 프로그램을 항상 활성화하십시오. 디스플레이가 변하지 않은 고정된 콘텐츠를 표시할 경우 정기적으로 화면을 새로 고침하는 애플리케이션을 항상 활성화하십시오. 스틸 또는 고정 이미지가 오랫동안 계속해서 표시되면 화면에는 “번인”(“잔상” 또는 “고스트 이미징”이라고도 함)이 발생할 수 있습니다.
- "번-인", "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징"은 LCS 패널 기술에서 잘 알려진 현상입니다. 대부분의 경우, "번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징"은 전원 스위치가 꺼지고 일정 시간 후 점차적으로 사라집니다.

**경고**

스크린 세이버 또는 주기적인 화면 새로 고침 애플리케이션을 활성화하지 않으면 심각한"번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징" 현상을 초래할 수 있고 이런 현상은 사라지지 않고 복구되지 않습니다. 위에 언급한 손상은 보증 범위 내의 대상으로 적용되지 않습니다.

### 서비스

- 모니터 케이스 커버는 숙련된 서비스 인력에 의해서만 개봉해야 합니다.
- 수리 또는 통합을 위해 문서가 필요한 경우 현지 서비스 센터에 연락하시기 바랍니다. ("소비자 정보 센터" 챕터를 참조하십시오)
- 수송 정보에 대해서는 "기술 사양"을 참조하십시오.
- 태양 광선에 바로 노출되는 자동차/트렁크에 디스플레이를 두지 마십시오

**참고사항**

디스플레이가 정상적으로 작동하지 않거나 이 설명서의 작동 지침 수행 시 취해야 하는 절차에 대해 잘 모르겠다면 서비스 기술자에게 문의하십시오.

## 1.2 표기 설명

다음 하위 섹션은 이 문서에서 사용된 표기 규약에 대해 설명합니다.

### 참고사항, 주의사항 및 경고

이 가이드 전체에서 일부 텍스트는 아이콘이 동반되고 굵은체 또는 이탤릭체로 인쇄될 수 있습니다. 여기에는 참고사항, 주의사항 또는 경고가 포함됩니다. 이는 다음과 같이 사용됩니다.

**참고사항**

이 아이콘은 컴퓨터 시스템을 더 잘 사용하는 데에 도움이 되는 중요한 정보와 팁을 나타냅니다.

**주의사항**

이 아이콘은 잠재적인 하드웨어 손상 또는 데이터 손실을 방지하는 방법에 대해 설명하는 정보를 나타냅니다.

**경고**

이 아이콘은 신체적인 피해를 입을 수 있음을 나타내고 이러한 문제를 피하는 방법을 설명합니다.

일부 경고는 다른 형식으로 나타날 수 있고 아이콘이 동반되지 않을 수 있습니다. 이러한 경우는 특정 경고 표시가 관련 규제 당국의 지시에 따라 정해진 경우입니다.

## 1.3 제품 및 패키지 재료의 처분

### 전기 및 전자 장비 처분-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.

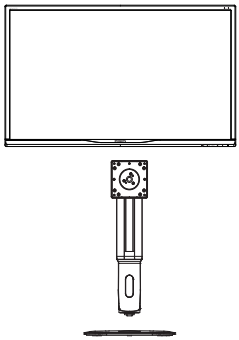
To learn more about our recycling program please visit

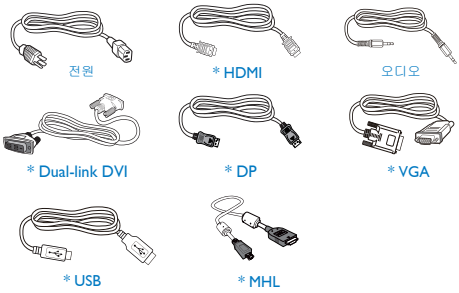
http://www.philips.com/about/sustainability/ourenvironmentalapproach/productrecyclingservices/index.page

# 2. 디스플레이 설정하기

## 2.1 설치

### 1 패키지 내용물

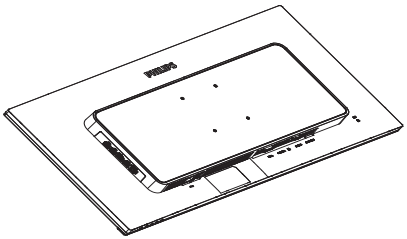


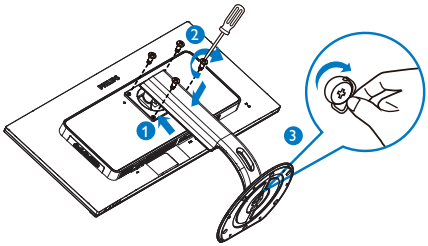

*국가마다 다릅니다

### 2 베이스 설치

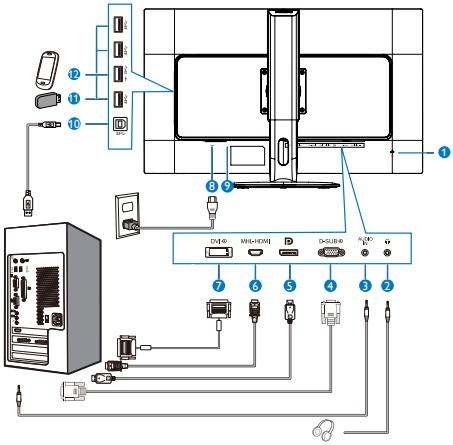
1. 부드러운 표면 위에 디스플레이 앞면을 아래로 향하게 놓습니다. 화면이 긁히거나 손상되지 않도록 주의합니다



2. 두 손으로 목 부분을 잡습니다.
   (1) 래치가 목 부분에 체결될 때까지 목 부분을 VESA 장착 부분에 천천히 부착합니다.
   (2) 드라이버를 사용하여 조립 나사를 꽉 조이고 넥을 디스플레이에 단단하게 고정시킵니다.
   (3) 손가락을 사용하여 베이스 하단에 위치한 나사를 조여 베이스를 스탠드에 단단하게 고정시키십시오.



## 3 PC에 연결하기



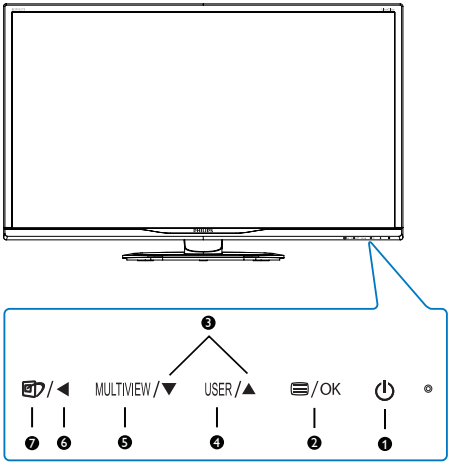
1. Kensington 도난 방지 잠금
2. 이어폰 잭
3. 오디오 입력
4. VGA 입력
5. 디스플레이 포트 입력
6. MHL-HDMI 입력
7. DVI 입력
8. AC 전원 입력
9. 전원 스위치
10. USB 업스트림
11. USB 다운 스트림
12. USB 급속 충전기

### PC에 연결하기

1. 전원 코드를 디스플레이 뒷면에 단단히 연결합니다.
2. 컴퓨터를 끄고 전원 케이블의 플러그를 해제하십시오.
3. 디스플레이 신호 케이블을 컴퓨터 뒷면에 있는 비디오 커넥터에 연결합니다.
4. 컴퓨터 및 디스플레이 전원 코드를 근처에 있는 콘센트에 연결합니다.
5. 컴퓨터 및 디스플레이 전원을 켭니다. 디스플레이에 이미지가 표시되면 설치가 완료된 것입니다.

## 2.2 디스플레이 작동하기

### 1 컨트롤 버튼의 설명

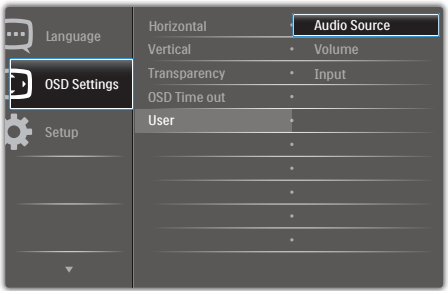



| | | |
|---|---|---|
| ❶ | ⏻ | 디스플레이 전원을 켜거나 끕니다. |
| ❷ | /OK | OSD 메뉴에 액세스할 때. OSD 조절을 확인하십시오. |
| ❸ | ▲▼ | OSD 메뉴를 조절할 때. |
| ❹ | USER | 사용자 기본 설정 키."사용자 키"가 되도록 OSD에서 자체 환경설정 기능을 사용자 지정합니다. |
| ❺ | MULTIVIEW | PIP/PBP/끄기/전환. |
| ❻ | ◀ | 이전 OSD 레벨로 돌아갈 때. |
| ❼ | | SmartImage 바로가기 키. 선택할 수 있는 7가지 모드: Office (오피스), Photo (사진), Movie (영화), Game (게임), Economy (절전), SmartUniformity, Off (끄기). |

### 2 자체 "USER" (사용자) 키 사용자 지정

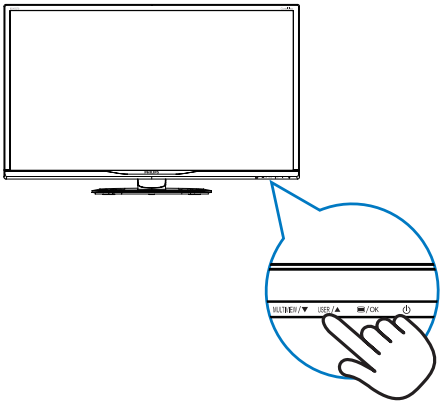
**이 바로가기 키를 사용하여 즐겨찾기 기능 키를 설정할 수 있습니다.**

1. 전면 베젤에 있는 ☰ 버튼을 눌러 OSD 메뉴 화면을 시작합니다.

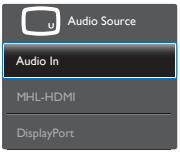



2. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 메인 메뉴인 [OSD Settings] (OSD 설정)을 선택한 후 OK 버튼을 누릅니다.
3. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 [User] (사용자)를 선택한 후 OK 버튼을 누릅니다.
4. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 원하는 기능을 선택합니다: [Audio Source] (오디오 소스), [Volume] (볼륨), 또는 [Input] (입력).
5. OK 버튼을 눌러 선택한 항목을 확인합니다.

전면 베젤에서 바로가기를 직접 사용할 수 있습니다. 빠르게 액세스할 수 있도록 미리 선택한 기능만 나타납니다.



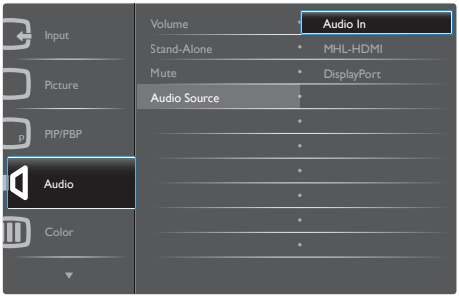
예를 들어 [Audio Source] (오디오 소스)를 바로가기로 선택할 경우, 전면 베젤에서 USER 버튼을 누르면 [Audio Source] (오디오 소스) 메뉴가 표시됩니다.




### 3 비디오 입력에 관계없이 독립 오디오 재생

필립스 디스플레이는 비디오 입력 유형과 무관하게 오디오 소스를 독립적으로 재생할 수 있습니다.예를 들어, 이 디스플레이의 [Audio in] 포트에 연결된 오디오 소스를 통해 MP3 플레이어를 재생하면서 [MHL-HDMI] 또는 [DisplayPort] 연결된 비디오 소스를 동시에 감상할 수 있습니다.

1. 전면 베젤에 있는 ☰ 버튼을 눌러 OSD 메뉴 화면을 시작합니다.




2. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 메인 메뉴인 [Audio] (오디오)를 선택한 후 OK 버튼을 누릅니다.
3. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 [Audio Source] (오디오 소스)를 선택한 후 OK 버튼을 누릅니다.
4. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 원하는 오디오 소스를 선택합니다: [DisplayPort], [HDMI], 또는 [Audio In] (오디오입력).
5. OK 버튼을 눌러 선택한 항목을 확인합니다.

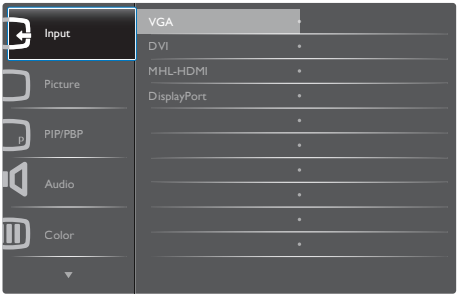
**참고사항**

- 다음에 이 디스플레이를 켜면 이전에 선택한 오디오 소스를 기본으로 선택합니다.
- 오디오 소스를 변경하려는 경우 선택 단계로 다시 돌아가 새 기본 오디오 소스를 기본값으로 선택해야 합니다.

### 4 온 스크린 디스플레이 설명

#### 온 스크린 디스플레이(OSD)란 무엇입니까?

OSD(화면상의 디스플레이)는 모든 필립스 LCD 디스플레이의 특징입니다. 최종 사용자는 화면상의 지침 창을 통해 사용하여 화면 성능을 조정하거나 디스플레이 기능을 바로 선택할 수 있습니다. 사용자 친화적인 화면상의 디스플레이 인터페이스는 아래와 같이 표시됩니다.




#### 기본 컨트롤 키 및 간단한 설명

위에 표시된 OSD에서 디스플레이 앞면 베젤에 있는 ▼▲버튼을 눌러 커서를 옮기고 확인 버튼을 눌러 선택이나 변경 사항을 확인할 수 있습니다.

## OSD 메뉴

아래는 온 스크린 디스플레이의 전체 구조입니다. 이 구조를 나중에 원하는 다른 조절 작업을 하고 싶을 경우에 참조용으로 사용할 수 있습니다.

| 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 | Off, PIP, PBP |
| | 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, Maryar, 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 | 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 | |

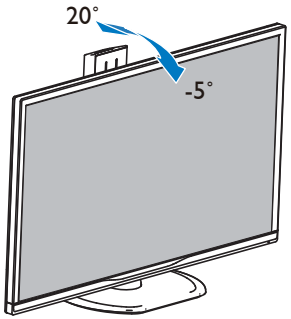
## 5 해상도 알림

이 디스플레이는 고유 해상도(3840 x 2160 @ 60Hz)에서 최적의 성능을 발휘하도록 디자인되었습니다. 다른 해상도로 디스플레이를 작동하면 화면에 경고가 표시됩니다. 최적의 성능을 위해 3840 x 2160 @ 60Hz를 사용하십시오

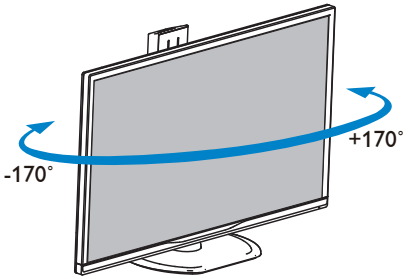
원시 해상도 알림 디스플레이는 OSD(온 스크린 디스플레이) 메뉴 설정에서 끌 수 있습니다.

## 6 물리적 기능

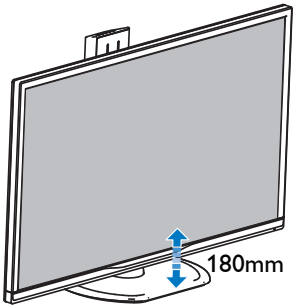
### 기울기



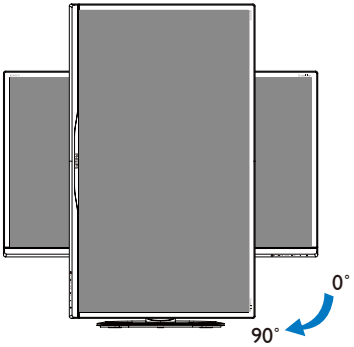

### 회전 고리



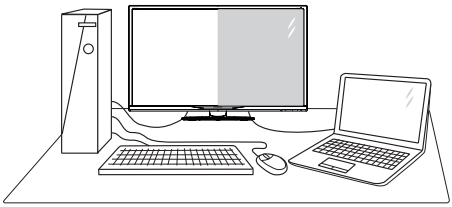
### 높이 조정




### 피벗




## 2.3 MultiView



**1 이것은 무엇입니까?**

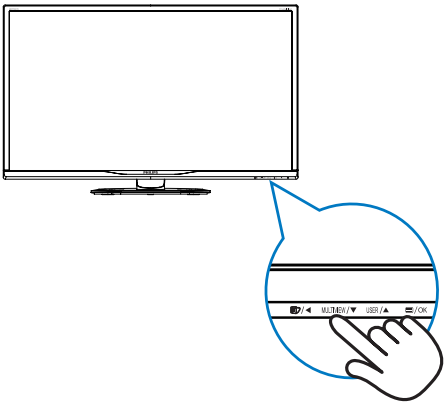
Multiview를 사용하면 PC 및 노트북과 같은 여러 장치에서 나란히 동시에 작업할 수 있도록 활성 듀얼 연결과 보기를 사용할 수 있어 복잡한 멀티태스킹 작업을 쉽게 수행할 수 있습니다.

**2 왜 필요한가요?**

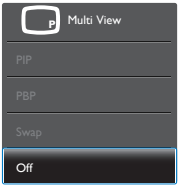
초고해상도 Philips MultiView 디스플레이로 사무실 또는 가정에서 편안하게 연결된 세상을 경험할 수 있습니다. 이 디스플레이를 통해 한 화면에서 여러 콘텐츠 원본을 간편하게 즐길 수 있습니다. 예를 들어, 최신 블로그에서 작업하는 상태에서 작은 창에서 오디오와 함께 실시간 뉴스 비디오 피드를 보려는 경우 또는 데스크톱에서 파일에 액세스하기 위해 보안 회사 인트라넷에 로그인되어 있는 상태에서 울트라북에서 Excel 파일을 편집하려는 경우 편리하게 사용할 수 있습니다.

### 3 바로가기 키로 MultiView를 활성화하는 방법은?

1. 전면 베젤에서 직접 MULTIVIEW 바로가기 키를 누릅니다.



2. MultiView 선택 메뉴가 나타납니다. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 선택합니다.

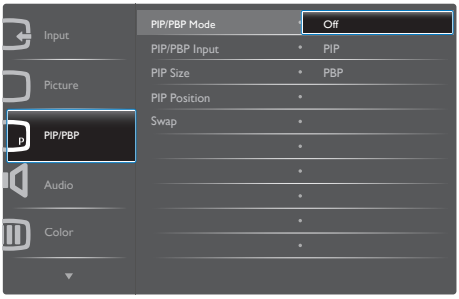



3. OK 버튼을 눌러 선택한 항목을 확인하면 자동으로 종료됩니다.

### 4 OSD 메뉴를 사용하여 MultiView를 활성화하는 방법은?

전면 베젤에서 직접 MULTIVIEW 바로가기 키를 누르는 대신, OSD 메뉴에서 MultiView 기능을 선택할 수도 있습니다.

1. 전면 베젤에 있는 ☰ 버튼을 눌러 OSD 메뉴 화면을 시작합니다.



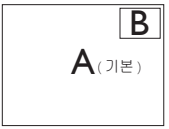
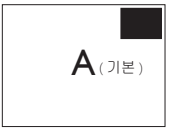

- ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 메인 메뉴인 [PIP/PBP]를 선택한 후 OK 버튼을 누릅니다.
- ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 [PIP / PBP Mode] (PIP/PBP 모드)를 선택한 후 OK 버튼을 누릅니다.
- ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 [PIP] 또는 [PBP]를 선택합니다.
- 이제 뒤로 이동하여 [PIP / PBP Input] (PIP/PBP 입력), [PIP Size] (PIP 크기), [PIP Position] (PIP 위치) 또는 [Swap] (전환)을 설정합니다.

2. OK 버튼을 눌러 선택한 항목을 확인합니다.

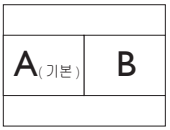
### 5 OSD 메뉴의 MultiView

- PIP / PBP Mode (PIP/PBP 모드): MultiView에는 두 가지 모드가 있습니다: [PIP] 및 [PBP].

[PIP]: 영상 내 영상

| | |
|---|---|
| 다른 신호 소스의 하위 창이 열립니다 . |   |
| 하위 소스가 감지되지 않는 경우 : |   |

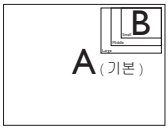
[PBP]: 영상과 영상 분리

| | |
|---|---|
| 다른 신호 소스의 하위 창이 나란히 열립니다 . |   |
| 하위 소스가 감지되지 않는 경우 : | |

**참고사항**

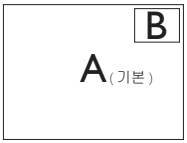
PBP 모드에 있는 경우 화면의 위쪽과 아래쪽에 올바른 영상비를 나타내는 검은색 스트립이 표시됩니다.

- **PIP / PBP Input (PIP/PBP 입력)**: 하위 디스플레이 소스로 선택할 수 있는 [DVI], [HDMI] 및 [DisplayPort].
- **PIP Size (PIP 크기)**: PIP가 활성화되면 [Small] (소형), [Middle] (중간) 및 [Large] (대형)과 같은 세 가지 크기를 선택할 수 있습니다.

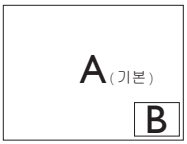



- **PIP Position (PIP 위치)**: PIP가 활성화되면 다음과 같은 두 가지 하위 창 위치를선택할 수 있습니다.

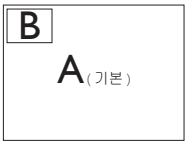
오른쪽 상단



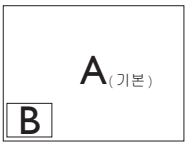

오른쪽 하단




왼쪽 상단

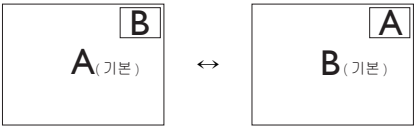



왼쪽 하단

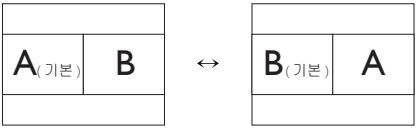



**Swap (전환)**: 메인 영상 소스와 하위 영상 소스가 화면에서 전환됩니다.

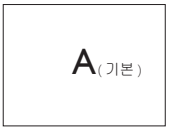
[PIP] 모드에서 A와 B 소스 전환:




[PBP] 모드에서 A와 B 소스 전환:




- **Off (끄기)**: MultiView 기능을 정지합니다.



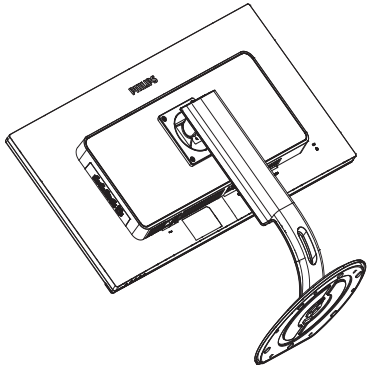

**참고사항**

- 전환 기능을 수행하면 비디오와 해당 오디오 소스가 동시에 전환됩니다. (자세한 정보는 7 "비디오 입력에 관계없이 독립 오디오 재생" 페이지 참조.)

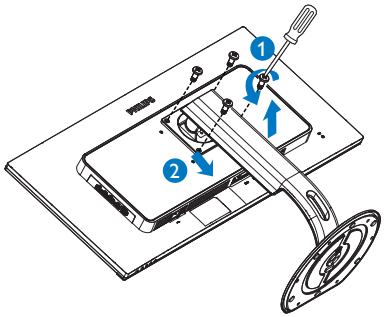
## 2.4 VESA 장착을 위해 베이스 어셈블리 제거

모니터 베이스를 분해하기 전에 손상 또는 부상이 발생하지 않도록 아래 설명을 따르십시오.

1. 부드러운 표면 위에 디스플레이 앞면을 아래로 향하게 놓습니다. 화면이 긁히거나 손상되지 않도록 주의합니다.

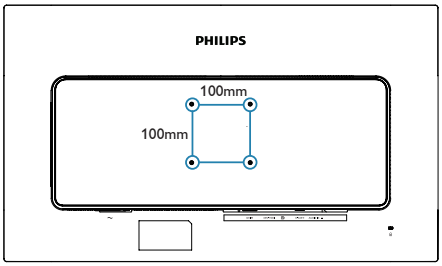


2. 조립 나사를 푼 다음 디스플레이에서 넥을 분리합니다.




**참고사항**

이 디스플레이는 100mm x 100mm VESA-호환 장착 인터페이스를 사용합니다.



## 2.5 MHL (모바일 고화질 링크) 소개

### 1 이것은 무엇입니까?

모바일 고화질 링크(MHL)는 모바일 전화 및 기타 휴대 기기를 고화질 디스플레이로 직접 연결하기 위한 모바일 오디오/비디오 인터페이스입니다.

MHL 케이블 옵션으로 MHL 사용 가능한 모바일 기기를 넓은 Philips MHL 디스플레이에 간단히 연결하고 HD 비디오를 완전 디지털 사운드로 생생하게 시청할 수 있습니다. 이제 모바일 게임, 전화, 영화 또는 기타 앱을 넓은 화면에서 즐길 수 있을 뿐 아니라 동시에 모바일 기기를 충전할 수 있어 도중에 전원을 다 써버리는 일은 절대 없습니다.

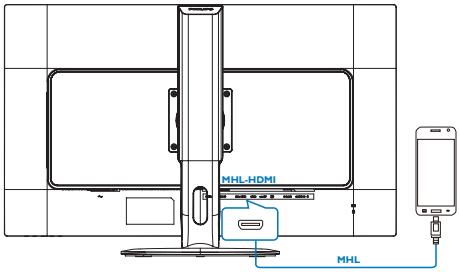
### 2 MHL 기능을 어떻게 사용합니까?

MHL 기능을 사용하려면, MHL 인증을 받은 모바일 기기가 필요합니다. MHL-인증 기기 목록을 찾으려면 공식 MHL 웹사이트 (http://www.mhlconsortium.org)를 방문하십시오.

이 기능을 사용하려면 MHL 인증을 받은 특별 케이블 옵션도 필요합니다.

### 3 어떻게 사용합니까? (어떻게 연결합니까?)

MHL 케이블 옵션을 모바일 기기 옆면에 있는 미니 USB 포트와 모니터 옆면에 있는 [MHL-HDMI]가 표시된 포트에 연결하십시오. 이제 넓은 화면 디스플레이로 이미지를 보고 인터넷 서핑, 게임 플레이, 사진 찾아보기 등과 같은 모바일 기기의 모든 기능을 작동할 준비가 되었습니다. 모니터에 스피커 기능이 내장되어 있을 경우 동반되는 사운드도 들을 수 있습니다. MHL 케이블이 연결 해제되고 모바일 기기가 꺼질 경우, MHL 기능은 자동으로 사용할 수 없게 됩니다.




### 참고사항

- [MHL-HDMI]로 표시된 포트는 MHL 케이블을 사용할 때 MHL 기능을 지원하는 모니터에 있는 전용 포트입니다. MHL 인증 케이블은 표준 HDMI 케이블과 다르다는 것을 유의하십시오.
- MHL 인증을 받은 모바일 기기는 개별적으로 구입해야 합니다.
- 이미 작동하고 있는 다른 기기가 있고 이용 가능한 입력 단자에 연결되어 있을 경우 모니터를 활성화하려면 수동으로 모니터를 MHL-HDMI 모드로 전환해야 합니다.
- ErP의 절전 대기/끄기는 MHL 충전 기능에 적용되지 않습니다.
- Philips 디스플레이는 MHL 인증을 받았습니다. 그러나 사용자의 MHL 장치가 연결되지 않거나 올바르게 작동하지 않는 경우 MHL 장치의 FAQ를 확인하거나 구입한 대리점에 문의하십시오. 장치 제조업체 정책이 다른 MHL 브랜드 장치와의 원활한 작동을 위해 브랜드 지정 MHL 케이블 또는 어댑터 구입을 요구할 수도 있습니다. 이 점은 Philips 디스플레이의 오류가 아님을 숙지하십시오.

# 3. 이미지 최적화

## 3.1 SmartImage

### 1 이것은 무엇입니까?

SmartImage는 다양한 유형의 콘텐츠에 대한 디스플레이를 최적화하는 사전설정을 제공하면서 동적으로 밝기, 대비, 색상 및 선명도를 실시간으로 조절합니다. 텍스트 애플리케이션으로 작업하거나 이미지를 디스플레이하거나 비디오를 시청하거나 간에 Philips SmartImage는 훌륭한 최적화된 모니터 성능을 제공합니다.

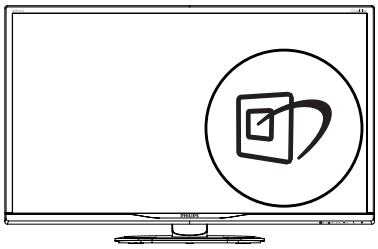
### 2 왜 필요한가요?

사용자는 디스플레이에서 좋아하는 모든 콘텐츠 유형이 최적으로 표시되길 원합니다. SmartImage 소프트웨어는 밝기, 대비, 색상 및 선명도를 실시간으로 조정하여 디스플레이 시청 환경을 개선합니다.

### 3 어떻게 사용합니까?

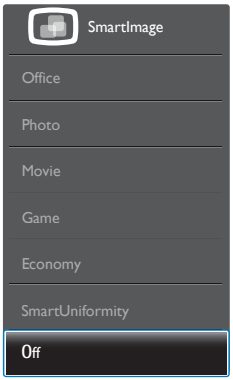
SmartImage는 화면에 디스플레이된 콘텐츠를 분석하는 독점적이고 선두적인 Philips의 우위 기술입니다. 사용자가 선택하는 내용에 따라 SmartImage는 동적으로 대비, 색상 채도 및 이미지 선명도를 개선시켜 디스플레이되는 콘텐츠를 향상시키며 모두 실시간으로 단 한 번의 버튼을 누르는 것만으로 수행됩니다.

### 4 SmartImage를 사용하는 방법은?



1. 를 눌러 화면 디스플레이에서 SmartImage를 시작합니다.
2. ▼▲를 누르면 Office (오피스), Photo (사진), Movie (영화), Game (게임), Economy (절전), SmartUniformity 및 Off (끄기).
3. SmartImage 온 스크린 디스플레이는 5초 동안 화면에 남아 있거나 "OK" 버튼을 눌러 선택을 확인할 수 있습니다.

선택할 수 있는 7가지 모드: Office (오피스), Photo (사진), Movie (영화), Game (게임), Economy (절전), SmartUniformity 및 Off (끄기).




- **Office (오피스):** 가독성을 증가시키고 눈의 피로를 줄이기 위해 텍스트를 향상시키고 밝기를 약화시킵니다. 이 모드는 스프레드시트, PDF 파일, 스캔 자료 또는 기타 일반 사무실 애플리케이션으로 작업할 때 가독성 및 생산성을 크게 향상시킵니다.
- **Photo (사진):** 이 모드는 색상 채도, 동적 대비 및 선명도 향상을 생생한 색상의 뛰어난 선명도와 결합하여 사진 및 기타 이미지를 디스플레이하고 모두 아티팩트 및 색상 흐림이 없습니다.
- **Movie (영화):** 높아진 조도, 짙어진 색 채도, 동적 대비 및 예리한 선명도로 비디오의 어두운 영역에 있는 모든 디테일을 색 바램 없이 디스플레이하고 밝은 영역에서는 동적 자연값을 유지함으로써 최고의 비디오를 디스플레이합니다.
- **Game (게임):** 최상의 반응 시간을 위해 오버 드라이브 서킷을 켜고, 화면 위에서 빠르게 움직이는 물체의 울퉁불퉁한 가장자리를 줄이고, 명암의 대비율을

향상시키면, 이 모드는 게이머들에게 최상의 게임 경험을 제공합니다.

- **Economy (절약):** 이 프로필에서는 밝기, 대비를 조절하고 백라이트를 미세 조정하여 일상적인 업무용 애플리케이션을 최적으로 표시하고 전력 소비를 줄입니다.
- **SmartUniformity:** 화면 각 부분에서 나타나는 밝기 및 색상의 변동은 LCD 디스플레이의 일반적인 현상입니다. 일반적인 균일도는 75-80% 정도로 측정됩니다. 필립스 SmartUniformity 기능을 사용하면 디스플레이 균일도가 95% 이상으로 증가합니다. 이로 인해 더욱 일정하고 생생한 이미지가 구현됩니다.
- **Off (끄기):** SmartImage에 의한 최적화가 아님.

## 3.2 SmartContrast

### 1 이것은 무엇입니까?

더 선명하고 더 맑고 더 밝은 이미지로 단계를 높이거나 어두운 배경에 밝은 이미지를 디스플레이할 때 백라이트를 흐릿하게 하는 등, 디스플레이된 콘텐츠를 동적으로 분석하고 최대의 비주얼 선명도와 즐거운 시청을 위해 모니터의 대비율을 자동으로 최적화하는 독특한 기술입니다.

### 2 왜 필요한가요?

사용자는 모든 유형의 콘텐츠에 대해 최상의 비주얼 선명도와 편안한 시청을 원합니다. SmartContrast는 대비를 동적으로 컨트롤하고 선명하고 맑고 밝은 게임 및 비디오 이미지를 위해 백라이트를 조절하거나 사무실 작업을 위해 선명하고 가독성있는 텍스트를 디스플레이합니다. 모니터의 전원 소비를 줄여 에너지 비용을 절약하고 모니터 수명을 연장합니다.

### 3 어떻게 사용합니까?

SmartContrast를 활성화할 경우, 디스플레이하려는 콘텐츠를 실시간으로 분석하여 색상을 조절하고 백라이트의 강도를 컨트롤합니다. 이 기능은 비디오 시청 또는 게임 플레이 시 뛰어난 엔터테인먼트 경험을 위해 동적으로 대비를 향상시킵니다.

# 4. 기술 사양

| 영상/디스플레이 | |
|---|---|
| 디스플레이 패널 유형 | IPS-AHVA LCD |
| 백라이트 | W-LED 시스템 |
| 패널 크기 | 32인치 너비(81.3cm) |
| 영상비 | 16:9 |
| 픽셀 피치 | 0.1845 x 0.1845mm |
| 밝기 | 350cd/m² |
| SmartContrast | 50,000,000:1 |
| 대비율(일반) | 1000:1(일반) |
| 응답 시간 | 12ms (GtG) |
| SmartResponse | 4ms (GtG) |
| 최적의 해상도 | VGA: 1920 x 1080 @ 60Hz<br>DVI-Dual Link: 3840 x 2160 @ 30Hz<br>HDMI: 3840 x 2160 @ 60Hz<br>DisplayPort: 3840 x 2160 @ 60Hz<br>MHL: 1920 x 1080 @ 60Hz |
| 시청 각도 | 178°(H)/178°(V) @ C/R = 10(평균) |
| 영상 개선 | SmartImage |
| 디스플레이 색상 | 1.07G (10 비트) |
| 수직 재생률 | 30-83kHz(H)<br>56-76Hz(V) |
| 수평 주파수 | 30-99KHz(VGA/DVI/HDMI/MHL)<br>30-160KHz(DisplayPort) |
| sRGB | 예 |
| **연결성** | |
| 신호 입력 | VGA(아날로그), DVI-듀얼 링크(디지털, HDCP), DisplayPort x 1, HDMI (2.0)-MHL x 1 |
| USB | USB3.0x4+(B.C.1.2 고속 충전 하나 포함) |
| 입력 신호 | 동기화 분리, 녹색에서 동기화 |
| 오디오 인/아웃 | PC 오디오-인, 헤드폰 출력 |
| **편리성** | |
| 내장형 스피커 | 3 W x 2 |
| 다중 뷰 | PIP/PBP 모드, 2장치 |
| 사용자 편리성 | /◀ MULTIVIEW/▼ USER/▲ /OK |
| OSD 언어 | 영어, 독일어, 스페인어, 그리스어, 프랑스어, 이탈리아어, 헝가리어, 네덜란드어, 포르투갈어, 포르투갈어(브라질), 폴란드어, 러시아어, 스웨덴어, 핀란드어, 터키어, 체코어, 우크라이나어, 중국어(간체), 중국어(번체), 일본어, 한국어 |
| 기타 편리성 | VESA 마운트(100×100mm),켄싱턴 잠금장치 |
| 플러그 앤 플레이 호환성 | DDC/CI, Mac OS X, sRGB, Windows 8.1/8/7 |

| 스탠드 | |
|---|---|
| 기울기 | -5 / +20도 |
| 회전 고리 | -170 / +170도 |
| 높이 조정 | 180mm |
| 피벗 | 90도 |

| 전원 | |
|---|---|
| 켜짐 모드 | 71W(평균), 104.2W(최대) |
| 취침 ( 대기 ) | <0.5W(일반) |
| 끄기 | <0.3W(일반) |
| 끄기 (AC 스위치 ) | 0W(일반) |
| 켜짐 모드 ( 절전 모드 ) | 31W(일반) |

| 전원(EnergyStar 테스트 시) | | | |
|---|---|---|---|
| 에너지 소비 | AC 입력 전압 100VAC, 50Hz | AC 입력 전압 115VAC, 60Hz | AC 입력 전압 230VAC, 50Hz |
| 일반 작동 | 55.08W(평균) | 55.00W(평균) | 54.08W(평균) |
| 취침 ( 대기 ) | 0.30W 미만(평균) | 0.46W 미만(평균) | 0.50W 미만(평균) |
| 끄기 | 0.20W 미만(평균) | 0.30W 미만(평균) | 0.30W 미만(평균) |
| 끄기 (AC 스위치 ) | 0W(일반) | 0W(일반) | 0W(일반) |
| 열 발산 * | AC 입력 전압 100VAC, 50Hz | AC 입력 전압 115VAC, 60Hz | AC 입력 전압 230VAC, 50Hz |
| 일반 작동 | 188.0 BTU/hr (일반) | 187.7 BTU/hr (일반) | 184.6 BTU/hr (일반) |
| 취침 ( 대기 ) | 1.02 BTU/hr (평균) | 1.57 BTU/hr (평균) | 1.71 BTU/hr (평균) |
| 끄기 | 0.68 BTU/hr (평균) | 1.02 BTU/hr (평균) | 1.02 BTU/hr (평균) |
| 끄기 (AC 스위치 ) | 0 BTU/hr(일반) | 0 BTU/hr(일반) | 0 BTU/hr(일반) |
| 전원 LED 표시기 | 켜짐 모드 : 백색 , 대기 / 취침 모드 : 백색 ( 깜박임 ) | | |
| 전원 공급 | 탑재 , 100-240VAC, 50-60Hz | | |

| 치수 | |
|---|---|
| 스탠드 포함 제품 ( 너비 x 높이 x 폭 ) | 742 x 657 x 270 mm |
| 스탠드 제외 제품 ( 너비 x 높이 x 폭 ) | 742 x 438 x 61 mm |
| 중량 | |
| 스탠드 포함 제품 | 10.90 kg |
| 스탠드 제외 제품 | 7.94 kg |
| 패키지 포함 제품 | 15.20 kg |

| 작동 조건 | |
|---|---|
| 온도 범위(작동 시) | 0°C - 40 °C |
| 상대 습도(작동) | 20%~80% |
| 기압(작동) | 700~1060hPa |
| 온도 범위(비작동 시) | -20°C - 60°C |
| 상대 습도(비작동 시) | 10% - 90% |
| 기압(비작동 시) | 500~1060hPa |

| 환경 및 에너지 | |
|---|---|
| ROHS | 예 |
| EPEAT | 골드(www.epeat.net) |
| 패키지 | 100% 재활용 가능 |
| 특수 물질 | 100% PVC BFR 비포함 |
| EnergyStar | 예 |
| 규격 준수 및 표준 | |
| 규제 승인 | CE Mark, FCC Class B,VCCI, C-TICK, BSMI, KCC, E-standby, ICES-003, KC, J-MOSS, cETLus, EPA,TUV-GS,TUV-ERGO,TCO Edge, PSB, CU-EAC, SEMKO, SASO, KUCAS, UKRAINIAN, PSE, CCC, CECP, WEEE |
| 캐비넷 | |
| 색상 | 검은색 |
| 완료 | 텍스처 |

**참고사항**

1. EPEAT 골드 또는 실버는 Philips가 제품을 등록하는 경우에만 유효합니다. 웹사이트 www.epeat.net를 방문하여 사용자 국가의 등록 상태를 볼 수 있습니다.
2. 이 데이터는 고지없이 변경될 수 있습니다. 웹사이트 www.philips.com/support에서 최신 버전의 안내서를 다운로드받으십시오.
3. 스마트 응답 시간은 GtG 또는 GtG (BW) 테스트에서 최적입니다.

## 4.1 해상도 및 사전설정 모드

**1 최대 해상도**

1920 x 1080 @ 60Hz (아날로그 입력)
3840 x 2160 @ 60Hz (디지털 입력)

**2 권장 해상도**

3840 x 2160 @ 60Hz (디지털 입력)

| 수평 주파수 (kHz) | 해상도 | 수직 주파수 (Hz) |
|---|---|---|
| 31.47 | 720 x 400 | 70.09 |
| 31.47 | 640 x 480 | 59.94 |
| 35.00 | 640 x 480 | 66.67 |
| 37.86 | 640 x 480 | 72.81 |
| 37.50 | 640 x 480 | 75.00 |
| 37.88 | 800 x 600 | 60.32 |
| 46.88 | 800 x 600 | 75.00 |
| 48.36 | 1024 x 768 | 60.00 |
| 60.02 | 1024 x 768 | 75.03 |
| 44.77 | 1280 x 720 | 59.86 |
| 63.89 | 1280 x 1024 | 60.02 |
| 79.98 | 1280 x 1024 | 75.03 |
| 55.94 | 1440 x 900 | 59.89 |
| 70.64 | 1440 x 900 | 74.98 |
| 65.29 | 1680 x 1050 | 59.95 |
| 67.50 | 1920 x 1080 | 60.00 |
| 74.56 | 1920 x 1200 | 59.89 |
| 66.64 | 2560 x 1080 | 59.98 |
| 88.79 | 2560 x 1440 | 59.95 |
| 67.50 | 3840 x 2160 | 30.00 |
| 133.32 | 3840 x 2160 | 60.00 |

**참고사항**

- 이 디스플레이는 고유 해상도(3840 x 2160 @ 60Hz)에서 최적으로 작동합니다. 최상의 화질을 위해 이 해상도 권장사항을 따르십시오.
  MHL 2.0: 1920X1080@60Hz
  HDMI 2.0: 3840x2160@60Hz
- DVI를 사용할 경우 3840 x 2160의 최대 해상도를 구현하려면 듀얼 링크 DVI 케이블이 필요합니다.
- HDMI에서 지원하는 최대 화면 해상도는 3840 x 2160이지만 그래픽 카드 및 블루레이/비디오 플레이어 기능에 따라 다릅니다.
- 초기 기본 설정 디스플레이 포트 v1.1은 해상도 3840x2160(30Hz)까지 지원합니다. 최적화된 해상도가 3840x2160(60Hz)인 경우 OSD 메뉴에 입력한 다음 설정을 디스플레이 포트 v1.2로 변경하고, 그래픽 카드가 디스플레이 포트 v1.2를 지원하는지 확인하십시오.

설정 경로: [OSD]/[Setup]/[DisplayPort]/[1.1, 1.2]

- HDMI 1.4/2.0 설정: 초기화 기본 설정은 HDMI 1.4이며 시중에 판매 중인 대부분의 Blu-Ray/DVD 플레이어를 지원합니다. 사용 중인 Blu-Ray/DVD 플레이어에서 지원하는 경우 HDMI 2.0으로 설정을 변경할 수 있습니다.

설정 경로: [OSD]/[Setup]/[HDMI]/[1.4, 2.0]

# 5. 전원 관리

PC에 VESA DPM 규격 디스플레이 카드 또는 소프트웨어가 설치되어 있는 경우 모니터를 사용하지 않을 때 모니터에서 전력 소모를 자동으로 줄입니다. 키보드, 마우스 또는 기타 입력 장치에서 입력이 감지되면, 모니터가 자동으로 "기상"합니다. 다음 표는 이 자동 전원 절약 기능의 전력 소비 및 신호를 보여줍니다.

| 전력 관리 정의 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VESA 모드 | 비디오 | 수평 동기 (H-sync) | 수직 동기 (V-sync) | 사용 전력 | LED 색상 |
| 활성화 | 켜기 | 예 | 예 | 71W( 일반 )<br>104.2W( 최대 ) | 백색 |
| 취침 ( 대기 ) | 끄기 | 아니오 | 아니오 | <0.5W( 일반 ) | 백색 ( 깜박임 ) |
| 스위치 끄기 | 끄기 | - | - | <0.3W( 일반 ) | 끄기 |

다음 설정은 이 모니터의 전력 소비 측정에 사용됩니다.

- 원시 해상도: 3840 x 2160
- 대비: 50%
- 밝기: 300 nits
- Color Temperature (색온도): 전체 백색 패턴으로 6500K
- 오디오 및 USB 비활성화 (꺼짐)

참고사항

이 데이터는 고지없이 변경될 수 있습니다.

# 6. 규제 정보

## TCO Edge Certified

**Congratulations,**
**Your display is designed for both you and the planet!**

The display you have just purchased carries the TCO Certified Edge label. This ensures that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on the climate and our natural environment.

This display is awarded the TCO Certified cutting edge mark to signify it incorporates a new cutting edge innovation that delivers distinct benefits for the user and reduced impact on the environment. TCO Certified is a third party verified program, where every product model is tested by an accredited impartial test laboratory. TCO Certified represents one of the toughest certifications for displays worldwide.

**Some of the Usability features of the TCO Certified for displays:**

- Good visual ergonomics and image quality is tested to ensure top performance and reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, black level, gamma curve, color and luminance uniformity, color rendition and image stability
- Product have been tested according to rigorous safety standards at an impartial laboratory
- Electric and magnetic fields emissions as low as normal household background levels
- Low acoustic noise emissions

**Some of the Environmental features of the TCO Certified for displays:**

- The brand owner demonstrates corporate social responsibility and has a certified environmental management system (EMAS or ISO 14001)
- Very low energy consumption both in onand standby mode minimize climate impact
- Restrictions on chlorinated and brominated flame retardants, plasticizers, plastics and heavy metals such as cadmium, mercury and lead (RoHS compliance)
- Both product and product packaging is prepared for recycling
- The brand owner offers take-back options

The requirements can be downloaded from our web site. The requirements included in this label have been developed by TCO Development in co-operation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labeling system started with displays in 1992 and is now requested by users and ITmanufacturers all over the world. About 50% of all displays worldwide are TCO certified.

For more information, please visit:
www.tcodevelopment.com

User define mode is used for TCO Certified compliance.

## Lead-free Product

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 displays safe to use throughout its life cycle.

## EPEAT

(www.epeat.net)

The EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) program evaluates computer desktops, laptops, and displays based on 51 environmental criteria developed through an extensive stakeholder consensus process supported by US EPA.

EPEAT system helps purchasers in the public and private sectors evaluate, compare and select desktop computers, notebooks and displays based on their environmental attributes. EPEAT also provides a clear and consistent set of performance criteria for the design of products, and provides an opportunity for manufacturers to secure market recognition for efforts to reduce the environmental impact of its products.

## Benefits of EPEAT

Reduce use of primary materials
Reduce use of toxic materials

Avoid the disposal of hazardous waste EPEAT'S requirement that all registered products meet ENERGY STAR's energy efficiency specifications, means that these products will consume less energy throughout their life.

## CE Declaration of Conformity

This product is in conformity with the following standards

- EN60950-1:2006+A11:2009+A1: 2010+A12:2011+A2:2013(Safety requirement of Information Technology Equipment).
- EN55022:2010(Radio Disturbance requirement of Information Technology Equipment).
- EN55024:2010 (Immunity requirement of Information Technology Equipment).
- EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 (Limits for Harmonic Current Emission).
- EN61000-3-3:2008 (Limitation of Voltage Fluctuation and Flicker) following provisions of directives applicable.
- EN50581:2012 (Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances)
- EN 50564:2011 (Electrical and electronic household and office equipment — Measurement of low power consumption) following provisions of directives applicable
- 2006/95/EC (Low Voltage Directive).
- 2004/108/EC (EMC Directive).
- 2009/125/EC (ErP Directive, EC No. 1275/2008 Implementing Directive for Standby and Off mode power consumption)
- 2011/65/EU (RoHS Directive) and is produced by a manufacturing organization on ISO9000 level

And is produced by a manufacturing organization on ISO9000 level.

- ISO9241-307:2008 (Ergonomic requirement, Analysis and compliance test methods for electronic visual displays).
- GS EK1-2000:2011 (GS mark requirement).

- prEN50279:1998 (Low Frequency Electric and Magnetic fields for Visual Display).
- MPR-II (MPR:1990:8/1990:10 Low Frequency Electric and Magnetic fields).
- TCO CERTIFIED (Requirement for Environment Labeling of Ergonomics, Energy, Ecology and Emission, TCO: Swedish Confederation of Professional Employees) for TCO versions.

### Energy Star Declaration

(www.energystar.gov)

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

**Note**

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

### 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.

### 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.

### Commission Federale de la Communication (FCC Declaration)

Cet équipement a été testé et déclaré conforme auxlimites des appareils numériques de class B,aux termes de l'article 15 Des règles de la FCC. Ces limites sont conçues de façon à fourir 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.

## 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 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 povinnen provést taková opatřgní, aby rušení odstranil.

## 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 kołkiem). 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 gniazdka, 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 kołka 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 bezzakłóceniowego 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 luźnych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

## North Europe (Nordic Countries) Information

Placering/Ventilation
**VARNING:**
FÖRSÄKRA DIG OM ATT HUVUDBRYTARE OCH UTTAG ÄR LÄTÅTKOMLIGA, NÄR DU STÄLLER DIN UTRUSTNING PÅPLATS.

Placering/Ventilation
**ADVARSEL:**
SØRG VED PLACERINGEN FOR, AT NETLEDNINGENS STIK OG STIKKONTAKT ER NEMT TILGÆNGELIGE.

Paikka/Ilmankierto
**VAROITUS:**
SIJOITA 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.

## BSMI Notice (Taiwan Only)

符合乙類資訊產品之標準

## 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.

Information for U.K. only

WARNING - THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED.

Important:

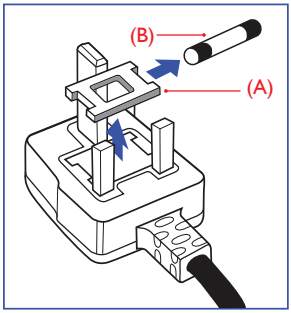
This apparatus is supplied with an approved moulded 13A plug. To change a fuse in this type of plug proceed as follows:

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. Retit 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:

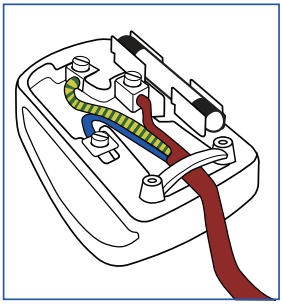
BLUE -"NEUTRAL"("N")

BROWN -"LIVE"("L")

GREEN&YELLOW -"EARTH"("E")

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



## EU Energy Label

The European Energy Label informs you on the energy efficiency class of this product. The greener the energy efficiency class of this product is the lower the energy it consumes.

On the label, you can find the energy efficiency class, the average power consumption of this product in use and the average energy consumption for 1 year.

**Note**

The EU Energy Label will be ONLY applied on the models bundling with HDMI and TV tuners.

## 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 produced and sold for China market have to meet China RoHS request.

根据中国大陆《电子电气产品有害物质限制使用标识要求》(中国RoHS法规标示要求)产品中有害物质的名称及含量

| 部件名称 | 有害物质 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 铅 (Pb) | 汞 (Hg) | 镉 (Cd) | 六价铬 (Cr(VI)) | 多溴联苯 (PBB) | 多溴二苯醚 (PBDE) |
| 外壳 | O | O | O | O | O | O |
| 液晶显示屏/灯管 | X | O | O | O | O | O |
| 电路板组件* | X | O | O | O | O | O |
| 电源适配线 | X | O | O | O | O | O |
| 电源线/连接线 | X | O | O | O | O | O |

本表格根据SJ/T 11364 的规定编制。

*: 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。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。

备注：以上“×”的部件中，部分含有有害物质超过是由于目前行业技术水平所限，暂时无法实现替代或减量化。

## Restriction on Hazardous Substances statement (India)

This product complies with the "India E-waste Rule 2011" and prohibits use of lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls or polybrominated diphenyl ethers in concentrations exceeding 0.1 weight % and 0.01 weight % for cadmium, except for the exemptions set in Schedule 2 of the Rule.

## E-Waste Declaration for India

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment . The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling in India please visit the below web link.

http://www.india.philips.com/about/sustainability/recycling/index.page

环保使用期限

此标识指期限(十年),电子信息产品中含有的有毒有害物质或元素在正常使用的条件下不会发生外泄或突变,电子信息产品用户使用该电子信息产品不会对环境造成严重污染或对其人身、财产造成严重损害的期限。

**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 |

**详细有关信息请查阅中国能效标识网：http://www.energylabel.gov.cn/**

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

为了更好地关爱及保护地球，当用户不再需要此产品或产品寿命终止时，请遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。

VCCI-B

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

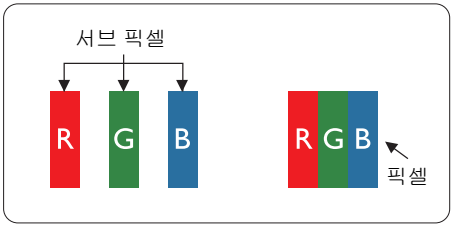
| 粗分類 | | 化学物質表 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Pb | Hg | Cd | Cr6+ | PBBs | PBDEs |
| 前面ベゼル | | O | O | O | O | O | O |
| 背面カバー | | O | O | O | O | O | O |
| スタンド | | O | O | O | O | O | O |
| LCD パネル | WLED | 適用除外の | O | O | O | O | O |
| | CCFL | 適用除外の | 適用除外の | O | O | O | O |
| PCBA | | 適用除外の | O | O | O | O | O |
| ケーブル & ワイヤ | | 適用除外の | O | O | O | O | O |
| リモコン | | 適用除外の | O | O | O | O | O |

*：PCBA はベア印刷回路基板、で構成され、はんだ付けおよび抵抗器、コンデンサ、アレー、コネクタ、チップなど、その表面実装エレメントで構成されます。
注 1:「O」は、計算される物質の含有率が参照含有率を超えていないことを示します。
注 2:「適用除外」項目は、特定の化学物質が JIS C 0950 の規格により適用除外とされた項目に対応することを意味します。
JIS C 0950

# 7. 고객 관리 및 보증

## 7.1 필립스 평면 디스플레이 픽셀 결함 정책

필립스는 최고의 화질을 제공하기 위해 노력합니다. 필립스는 업계에서 가장 진보한 제조 공정을 사용하며 엄격한 품질 관리를 시행합니다. 하지만 평면 디스플레이에 사용되는 TFT 디스플레이 패널의 픽셀 또는 하위 픽셀에서 불가피한 결함이 발생할 수 있습니다. 제조업체에서는 모든 패널에 픽셀 결함이 발생하지 않는다고 보증할 수 없으나 필립스는 허용할 수 없는 수준의 결함이 있는 모든 디스플레이에 대해 보증 기간 내 수리 또는 교체를 보증합니다. 이 고지는 다양한 유형의 픽셀 결함을 설명하고 각 유형에 대해 허용 가능한 결함 수준을 정의합니다. 보증 기간 내에 수리나 교체를 받으려면 TFT 디스플레이 패널의 픽셀 결함 수가 이와 같은 허용 가능한 수준을 초과해야 합니다. 예를 들어, 디스플레이의 하위 픽셀이 0.0004% 이하인 경우 결함일 수 있습니다. 또한 필립스는 다른 결함에 비해 눈에 잘 띄는 특정 픽셀 결함 유형 또는 조합에 대해 훨씬 더 높은 품질 기준을 마련했습니다. 이 정책은 전 세계으로 적용됩니다.




### 픽셀 및 서브 픽셀

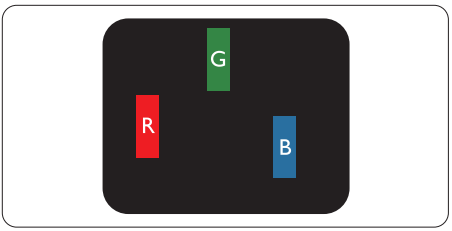
픽셀 또는 영상 요소는 빨간색, 녹색 및 파란색의 기본 색상에서 세 가지 서브 픽셀로 구성됩니다. 여러 픽셀이 모여 한 이미지를 구성합니다. 한 픽셀의 모든 서브 픽셀에 불이 들어오면 세 가지 색상의 서브 픽셀이 모여 하나의 백색 픽셀로 나타납니다. 전체의 불이 꺼지면 세 가지 색상의 서브 픽셀이 모여 하나의 검은색 픽셀로 나타납니다. 불이 일부는 켜지고 일부는 꺼진 조합의 서브 픽셀은 다양한 색상의 단일 픽셀로 나타납니다.

### 픽셀 결함의 유형

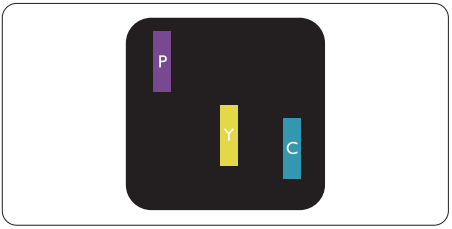
픽셀 및 서브 픽셀 결함은 화면에 다양한 방법으로 나타납니다. 픽셀 결함은 크게 두 가지 카테고리가 있고, 각 카테고리 내에 여러 유형의 서브 픽셀 결함이 있습니다.

### 밝은 도트 결함

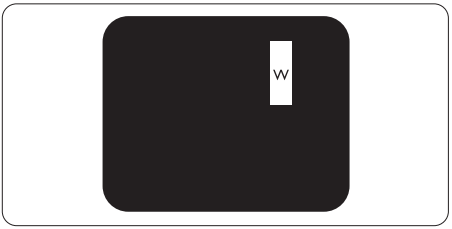
밝은 점 결함은 항상 밝거나 '켜져 있는' 픽셀 또는 하위 픽셀로 나타납니다. 즉, 밝은 점은 디스플레이가 화면에 어두운 패턴을 표시할 때 두드러지게 나타나는 하위 픽셀입니다. 밝은 점 결함 유형이 있습니다.




하나의 빨간색, 녹색 또는 파란색 서브 픽셀이 켜짐.




서로 맞붙은 두 개의 서브 픽셀이 켜짐:
- 빨간색 + 파란색 = 보라색
- 빨간색 + 녹색 = 노란색
- 녹색 + 파란색 = 하늘색(밝은 파란색)



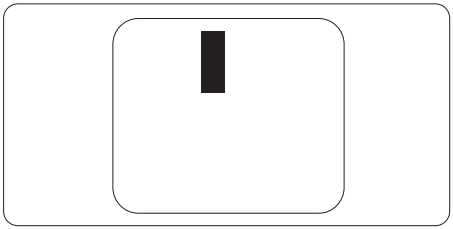

서로 맞붙은 세 개의 서브 픽셀이 켜짐 (하나의 백색 픽셀).

**참고사항**

빨간색 또는 파란색의 밝은 도트는 인접한 도트보다 50% 이상 더 밝아야 하고 녹색의 밝은 도트는 인접한 도트보다 30% 이상 더 밝아야 합니다.

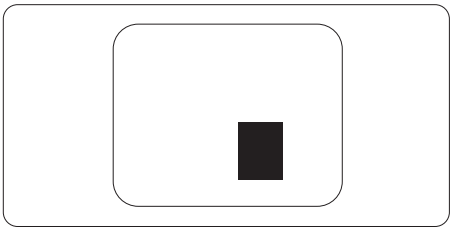
### 검은색 도트 결함

검은 점 결함은 항상 어둡거나 '꺼져 있는' 픽셀 또는 하위 픽셀로 나타납니다. 즉, 검은 점은 디스플레이가 화면에 밝은 패턴을 표시할 때 두드러지게 나타나는 하위 픽셀입니다. 이는 검은 점 결함 유형입니다.



### 픽셀 결함의 근접성

근처에 함께 있는 동일한 유형의 픽셀 및 서브 픽셀 결함은 더욱 눈에 띄기 때문에, Philips는 픽셀 결함의 근접성에 대한 허용성도 명시합니다.



### 픽셀 결함 허용성

보증 기간 내에 픽셀 결함 때문에 수리 또는 교체를 받으려면 필립스 평면 디스플레이의 TFT 디스플레이 패널에 다음 표에 나열된 허용치를 초과하는 픽셀 또는 하위 픽셀 결함이 있어야 합니다.

| 밝은 도트 결함 | 인정할 수 있는 수준 |
|---|---|
| 1 개의 서브 픽셀이 켜짐 | 3 |
| 2 개의 인접한 서브 픽셀이 켜짐 | 1 |
| 서로 맞붙은 세 개의 서브 픽셀이 켜짐 ( 하나의 백색 픽셀 ). | 0 |
| 두 개의 밝은 도트 결함 간의 거리 * | >15mm |
| 모든 유형의 총 밝은 도트 결함 수 | 3 |

| 검은색 도트 결함 | 인정할 수 있는 수준 |
|---|---|
| 1 개의 어두운 하위 픽셀 | 5 개 이하 |
| 2 개의 인접한 어두운 서브 픽셀 | 2 개 이하 |
| 3 개의 인접한 어두운 서브 픽셀 | 0 |
| 두 개의 검은색 도트 결함 간의 거리 * | >15mm |
| 모든 유형의 총 검은색 도트 결함 수 | 5 개 이하 |

| 총 도트 결함 수 | 인정할 수 있는 수준 |
|---|---|
| 모든 유형의 총 밝은 또는 검은색 도트 결함 수 | 5 개 이하 |

**참고사항**

1. 1개 또는 2개의 인접한 서브 픽셀 결함 = 1개의 도트 결함
2. 이 모니터는 ISO9241-307을 준수합니다(ISO9241-307: 전자적인 비주얼 디스플레이를 위한 인체 공학적 요건, 분석 및 규격 준수 테스트 방법).
3. ISO9241-307은 국제 표준안(ISO)이 철회한, 이전에 ISO13406으로 알려진 표준의 차기 표준으로 관련 내용은 2008-11-13.

## 7.2 고객 관리 및 보증

사용자 지역에 대한 보증서 적용 범위 정보 및 추가 지원 요건에 대해 자세한 정보를 보려면 www.philips.com/support 웹사이트를 방문해 주십시오. 아래 기재된 현지 필립스(Philips) 고객 관리 센터 전화번호로 연락할 수도 있습니다.

**서유럽 지역의 연락처 정보:**

| 국가 | CSP | 핫라인 번호 | 전화요금 | 영업시간 |
|---|---|---|---|---|
| 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 |
| 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 |

**중국 연락처 정보:**

| 국가 | 콜 센터 | 소비자 관리 센터 전화번호 |
|---|---|---|
| China | PCCW Limited | 4008 800 008 |

**북아메리카의 연락처 정보:**

| 국가 | 콜 센터 | 소비자 관리 센터 전화번호 |
|---|---|---|
| U.S.A. | EPI-e-center | (877) 835-1838 |
| Canada | EPI-e-center | (800)479-6696 |

중앙 및 동유럽 지역의 연락처 정보:

| 국가 | 콜 센터 | CSP | 소비자 관리 센터 전화번호 |
|---|---|---|---|
| Belarus | NA | IBA | +375 17 217 3386<br>+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)<br>+372 6519972(workshop) |
| Georgia | NA | Esabi | +995 322 91 34 71 |
| Hungary | NA | Profi Service | +36 1 814 8080(General)<br>+36 1814 8565(For AOC&Philips only) |
| Kazakhstan | NA | Classic Service I.I.c. | +7 727 3097515 |
| Latvia | NA | ServiceNet LV | +371 67460399<br>+371 27260399 |
| Lithuania | NA | UAB Servicenet | +370 37 400160(general)<br>+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 |
| 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 | Tecpro | +90 212 444 4 832 |
| Ukraine | NA | Topaz | +38044 525 64 95 |
| Ukraine | NA | Comel | +380 5627444225 |

라틴 아메리카 지역의 연락처 정보:

| 국가 | 콜 센터 | 소비자 관리 센터 전화번호 |
|---|---|---|
| Brazil | Vermont | 0800-7254101 |
| Argentina | | 0800 3330 856 |

APMEA 지역의 연락처 정보:

| 국가 | ASP | 소비자 관리 센터 전화번호 | 영업시간 |
|---|---|---|---|
| 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<br>Macau | Company: Smart Pixels Technology Ltd. | Hong Kong:<br>Tel: +852 2619 9639<br>Macau:Tel: (853)-0800-987 | Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm<br>Sat. 9:00am-1:00pm |
| India | REDINGTON INDIA LTD | Tel: 1 800 425 6396<br>SMS: PHILIPS to 56677 | Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm |
| Indonesia | PT. CORMIC SERVISINDO PERKASA | +62-21-4080-9086 (Customer Hotline)<br>+62-8888-01-9086 (Customer Hotline) | Mon.~Thu. 08:30-12:00; 13:00-17:30<br>Fri. 08:30-11:30; 13:00-17:30 |
| Korea | Alphascan Displays, Inc | 1661-5003 | Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm<br>Sat. 9:00am-1:00pm |
| Malaysia | R-Logic Sdn Bhd | +603 5102 3336 | Mon.~Fri. 8:15am-5:00pm<br>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<br>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 |
| 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<br>+84 5113.562666 Danang City<br>+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<br>Azerbaijan<br>Georgia<br>Kyrgyzstan<br>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 | 03-5676-6022 | Mon.~Fri. 10:00 - 17:00 |

# 8. 문제 해결 및 자주 묻는 질문

## 8.1 문제 해결

이 페이지에서는 사용자가 고칠 수 있는 문제들을 알려 드립니다. 이러한 해결 방법을 시도했는데도 문제가 해결되지 않으면, Philips 고객 서비스 담당자에게 연락하십시오.

### 1 일반적인 문제

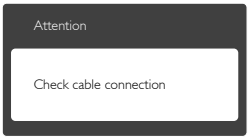
**영상 없음(전원 LED가 켜지지 않음)**

- 전원 코드의 플러그가 전원 콘센트와 모니터 후면에 꽂혀 있는지 확인하십시오.
- 먼저, 모니터 전면에 있는 전원 버튼이 끄기 위치에 있는지 확인하고, 그 버튼을 눌러 켜기 위치에 두십시오.

**영상 없음(전원 LED가 백색임)**

- 컴퓨터가 켜져 있는지 확인하십시오.
- 신호 케이블이 컴퓨터에 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 모니터 케이블 연결 면에 구부러진 핀이 없는지 확인하십시오. 있을 경우, 케이블을 수리하거나 교체하십시오.
- 절전 기능이 가동 중인지 확인하십시오.

**화면 메시지**




- 디스플레이 케이블이 컴퓨터에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다 (빠른 시작 설명서도 참조).
- 디스플레이 케이블의 핀이 구부러졌는지 확인합니다.
- 컴퓨터가 켜져 있는지 확인하십시오.

**AUTO (자동) 버튼이 작동하지 않습니다.**

- 자동 기능은 VGA-Analog (VGA-아날로그) 모드에서만 적용 가능합니다. 결과가 만족스럽지 않으면, OSD 메뉴에서 수동 조절을 할 수 있습니다.

**참고사항**

Auto (자동) 기능은 DVI-Digital (DVI-디지털) 모드에서는 필요하지 않기 때문에 적용되지 않습니다.

**연기 또는 스파크의 가시적인 신호**

- 어떤 문제 해결 단계도 수행하지 마십시오.
- 안전을 위해 즉시 주 전원 코드와 모니터를 연결 해제하십시오.
- Philips 고객 서비스 담당자에게 즉시 연락하시기 바랍니다.

### 2 이미지 문제

**이미지가 중앙에 있지 않음**

- OSD 메인 컨트롤의 "Auto" (자동) 기능을 사용하여 이미지 위치를 조절하십시오.
- OSD 메인 컨트롤의 Phase (위상)/Clock (클럭) Setup (셋업)을 사용하여 이미지 위치를 조절하십시오.VGA 모드에서만 유효합니다.

**화면의 이미지가 떨림**

- 신호 케이블이 그래픽 보드나 PC에 제대로 안전하게 연결되어 있는지 확인하십시오.

**수직 깜박임 현상**

- OSD 메인 컨트롤의 "Auto" (자동) 기능을 사용하여 이미지 위치를 조절하십시오.
- OSD 메인 컨트롤의 Phase (위상)/Clock (클럭) Setup (셋업) 을 사용하여 수직 바를 제거하십시오.VGA 모드에서만 유효합니다.

### 수평 깜박임 현상

- OSD 메인 컨트롤의 "Auto" (자동) 기능을 사용하여 이미지 위치를 조절하십시오.
- OSD 메인 컨트롤의 Phase (위상)/Clock (클럭) Setup (셋업) 을 사용하여 수직 바를 제거하십시오.VGA 모드에서만 유효합니다.

### 이미지가 번져보이거나 뚜렷하지 않거나 너무 어둡게 나타남

- 화면 위 디스플레이에서 대비와 밝기를 조절하십시오.

### "애프터-이미징", "번-인" 또는 "고스트 이미지" 가 전원이 꺼진 후에도 남아 있습니다.

- 오랫동안 정지 또는 정적 이미지가 화면에 중단없이 연속으로 디스플레이되면 "번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징" 현상을 야기할 수 있습니다. "번-인", "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징"은 LCS 패널 기술에서 잘 알려진 현상입니다. 대부분의 경우, "번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징"은 전원 스위치가 꺼지고 일정 시간 후 점차적으로 사라집니다.
- 모니터를 그대로 두고 자리를 뜰 경우에 움직이는 스크린 세이버 프로그램을 항상 활성화하십시오.
- LCD 디스플레이가 변하지 않은 고정된 콘텐츠를 표시할 경우 정기적으로 화면을 새로 고침하는 애플리케이션을 항상 활성화합니다.
- 스크린 세이버 또는 주기적인 화면 새로고침 애플리케이션을 활성화하지 않으면 심각한 "번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징" 현상을 초래할 수 있고 이런 현상은 사라지지 않고 복구되지 않습니다. 위에 언급한 손상은 보증 범위 내의 대상에 적용되지 않습니다.

### 이미지가 왜곡되어 나타남. 텍스트가 흐리거나 번져 보임.

- PC 디스플레이 해상도를 모니터 화면의 권장 원시 해상도와 동일한 모드로 설정하십시오.

### 녹색, 빨간색, 파란색, 검은색 및 백색 도트가 화면에 나타남

- 잔상 도트는 현대 기술에서 사용되는 액체 크리스탈의 일반적인 특성으로, 자세한 정보는 픽셀 정책을 참조하십시오.

### "전원 켜짐" 조명이 너무 강하고 방해됨

- OSD 메인 컨트롤의 전원 LED 셋업을 사용하여 "전원 켜짐" 조명을 조절하십시오.

자세한 지원을 받으려면 소비자 정보 센터 목록을 참조하고 Philips 고객 서비스 담당자에게 연락하십시오.

## 8.2 일반적인 자주 묻는 질문

**Q1: 디스플레이 설치 시 화면에 '이 비디오 모드를 표시할 수 없음'이 표시될 경우 어떻게 해야 합니까?**

**답변:** 이 모니터에 대한 권장 해상도는 3840 x 2160 @ 60Hz.

- 모든 케이블의 플러그를 뽑은 다음, PC를 이전에 사용했던 모니터로 연결해 주십시오.
- 윈도우 Start (시작) 메뉴에서 Settings/Control Panel (설정/제어판을) 선택하십시오. 제어판 창에서 Display (디스플레이) 아이콘을 선택하십시오. Display (디스플레이) 제어판에서 "Settings" (설정) 탭을 선택하십시오. 설정 탭에서, "desktop area" (바탕화면 영역) 이라는 라벨이 붙은 박스에서 사이드바를 3840 x 2160픽셀로 맞추어 주십시오.
- "Advanced Properties" (고급 속성)을 열고 재생률을 60Hz로 설정한 다음 확인을 클릭하십시오.
- 컴퓨터를 재시작하고 2와 3단계를 반복하여 PC가 3840 x 2160 @ 60Hz에 설정되어 있는지 확인하십시오.
- 컴퓨터를 끄고 이전 모니터를 연결해제하고 Philips LCD 모니터를 재연결하십시오.
- 디스플레이 전원을 켠 다음 PC 전원을 켭니다.

**Q2: LCD 디스플레이에 권장되는 새로 고침 빈도는 얼마입니까?**

**답변:** LCD 디스플레이에 권장되는 새로 고침 빈도는 화면에 교란이 발생할 경우 60Hz입니다. 교란이 제거되는지 확인하기 위해 75Hz까지 설정할 수 있습니다.

**Q3: CD-ROM에 있는 .inf 및 .icm 파일은 무엇입니까? 드라이버(.inf 및 .icm)는 어떻게 설치합니까?**

**답변:** 디스플레이용 드라이버 파일입니다. 사용자 설명서의 지침에 따라 드라이버를 설치하십시오. 디스플레이를 처음 설치할 때 사용자의 컴퓨터에서 디스플레이 드라이버(.inf 및 .icm files) 또는 드라이버 디스크를 요구할 수 있습니다. 지침에 따라 이 패키지와 함께 제공된 CD-ROM을 삽입하십시오. 디스플레이 드라이버 (.inf 및 .icm files)는 자동으로 설치됩니다.

**Q4: 해상도는 어떻게 조절합니까?**

**답변:** 사용자의 비디오 카드/그래픽 드라이버 및 모니터가 함께 사용 가능한 해상도를 결정합니다 . Windows® Control Panel (제어판)의 "Display properties" (디스플레이 속성) 에서 원하는 해상도를 선택할 수 있습니다 .

**Q5: OSD를 통해 모니터 조절을 할 때 잘못 조절한 경우 어떻게 합니까?**

**답변:** 간단히 OK 버튼을 누른 다음, "Reset" (리셋)을 선택하여 원래의 모든 초기 설정값으로 복원되도록 합니다.

**Q6: LCD 화면은 스크래치에 강합니까?**

**답변:** 일반적으로 패널 표면에 과도한 충격을 받지 않도록 하고 예리하거나 뭉툭한 물체로부터 보호하기를 권장합니다. 모니터를 취급할 때 패널 표면에 어떤 압력이나 무력을 행사하지 않도록 하십시오. 이 경우 보증 조건에 영향을 미칠 수 있습니다.

**Q7: LCD 표면은 어떻게 청소해야 합니까?**

**답변:** 일반적인 청소를 할 때에는 깨끗하고 부드러운 헝겊을 사용하십시오. 많이 더러워진 경우의 청소를 할 때에는 이소프로필 알코올을 사용하십시오. 에틸 알코올, 에탄올, 아세톤, 헥산 등과 같은 유기 용제를 사용하지 마십시오.

**Q8: 모니터의 색상 설정을 변경할 수 있습니까?**

**답변:** 예, 다음 절차와 같이 OSD 컨트롤을 통해 색상 설정을 변경할 수 있습니다.

- "OK" 을 눌러 OSD(On Screen Display: 화면상 디스플레이) 메뉴를 표시합니다.
- "Down Arrow" (아래 화살표)를 눌러 "Color" (색상) 옵션을 선택한 다음 "OK"을 눌러 색상 설정으로 들어가면 아래와 같이 세 가지 설정이 있습니다.
  1. Color Temperature **(색온도):** 여섯 가지 설정은 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K 및 11500K입니다. 5000K 범위 내로 설정할 경우 패널은 "빨간색-백색 톤의 난색"을 표시하는 반면, 11500K 색온도는 "파란색-백색 톤의 한색"을 표시합니다.
  2. sRGB: 여러 장치 사이의 올바른 색상 교환을 위한 표준 설정입니다 (예: 디지털 카메라, 디스플레이, 프린터, 스캐너 등).
  3. User Define (사용자 정의): 빨간색, 녹색, 파란색을 조정하여 사용자 기본 설정 색을 선택할 수 있습니다.

**참고사항**

개체가 열을 받을 때 방사하는 조명의 색상 측정값. 이 측정값은 절대 척도(캘빈값)로 표시됩니다. 2004K와 같이 낮은 캘빈 색온도는 빨간색이고 9300K와 같이 높은 색온도는 파란색입니다.중간 색온도는 6504K로 백색입니다.

**Q9: LCD 디스플레이를 모든 PC, 워크스테이션 또는 Mac에 연결할 수 있습니까?**

**답변:** 예. 모든 필립스 LCD 디스플레이는 표준 PC, Mac 및 워크스테이션과 완벽하게 호환됩니다. 디스플레이를 Mac 시스템에 연결하려면 케이블 어댑터가 필요할 수 있습니다. 자세한 정보는 필립스 판매 담당자에게 문의하십시오.

**Q10: 필립스 LCD 디스플레이에는 플러그 앤 플레이 기능이 있습니까?**

**답변:** 예, 이 디스플레이는 Windows 8.1/8/7에서 플러그 앤 플레이와 호환됩니다.

**Q11: LCD 패널에서 이미지 스티킹 또는 이미지 번-인 또는 애프터 이미지 또는 고스트 이미지는 무엇입니까?**

**답변:** 오랫동안 정지 또는 정적 이미지가 화면에 중단없이 연속으로 디스플레이되면 "번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징" 현상을 야기할 수 있습니다."번-인","애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징"은 LCS 패널 기술에서 잘 알려진 현상입니다. 대부분의 경우, "번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징"은 전원 스위치가 꺼지고 일정 시간 후 점차적으로 사라집니다. 디스플레이를 사용하지 않을 때는 움직이는 화면 보호기 프로그램을 항상 활성화하십시오.
LCD 디스플레이가 변하지 않은 고정된 콘텐츠를 표시할 경우 정기적으로 화면을 새로 고침하는 애플리케이션을 항상 활성화합니다.

**경고**

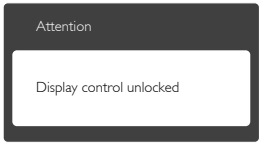
스크린 세이버 또는 주기적인 화면 새로고침 애플리케이션을 활성화하지 않으면 심각한 "번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징" 현상을 초래할 수 있고 이런 현상은 사라지지 않고 복구되지 않습니다. 위에 언급한 손상은 보증 범위 내의 대상으로 적용되지 않습니다.

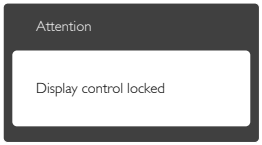
**Q12: 내 디스플레이가 왜 선명한 텍스트를 표시하지 않고 울퉁불퉁한 문자를 디스플레이합니까?**

**답변:** 이 LCD 디스플레이는 고유 해상도 (3840 x 2160 @ 60Hz)에서 최적으로 작동합니다. 최상의 화질을 위해 이 해상도를 사용하십시오.

**Q13: 바로가기 키를 어떻게 잠금 해제하거나 잠급니까?**

**답변:** 핫 키를 잠금 해제/잠금하려면 ☰/OK을(를) 10초간 누르십시오. 그러면 아래 그림처럼 디스플레이에 잠금 해제/잠금 상태를 표시하는 "주의" 팝업이 표시됩니다.




## 8.3 Multiview 자주 묻는 질문

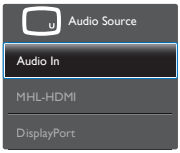
**Q1: PIP 하위 창을 확장할 수 있습니까?**

**답변:** 예, 선택할 수 있는 크기가 다음과 같이 세 가지 있습니다. [Small] (소형), [Middle] (중간) 및 [Large] (대형) 과 같은 세 가지 크기를 선택할 수 있습니다. ☰ 을 눌러 OSD 메뉴로 들어갈 수 있습니다. [PIP / PBP] 주 메뉴에서 선호하는 [PIP Size] ( PIP 크기)를 선택하십시오.

**Q2: 비디오와 별도로 오디오를 듣는 방법이 있습니까?**

**답변:** 일반적으로 오디오 소스는 메인 영상 소스에 연결되어 있습니다. 오디오 소스 입력(예: 비디오 소스 입력과 관계없이 독립적으로 MP3 플레이어 감상)을 변경하려면 ☰를 눌러 OSD 메뉴를 시작할 수 있습니다. [Audio] (오디오)기본 메뉴에서 원하는 [Audio Source] (오디오 소스)옵션을 선택합니다.

다음에 모니터를 켜면 마지막에 선택한 오디오 소스를 기본으로 선택합니다. 오디오 소스를 다시 변경하려는 경우 위의 단계로 돌아가 새 기본 오디오 소스를 선택하십시오. 이렇게 하면 해당 오디오 소스가 "기본" 모드가 됩니다.



© 2015 Koninklijke Philips N.V. All rights reserved.

Philips 및 Philips Shield Emblem은 Koninklijke Philips N.V.의 등록 상표이며 Koninklijke Philips N.V.로부터 사용권을 받아 사용할 수 있습니다

사양은 고지 없이 변경될 수 있습니다.

버전: BDM3275E1T