

PHILIPS

Business
Monitor

5000 Series



24B2D5300

KO 사용자 설명서

Register your product and get support at www.philips.com/welcome

목차

1. 중요	1
1.1 안전 주의사항 및 유지보수	1
1.2 표기 설명	3
1.3 제품 및 포장재 폐기	4
2. 모니터 설치하기	5
2.1 설치	5
2.2 모니터 사용하기	7
2.3 듀얼뷰	10
2.4 SmartView	11
2.5 멀티뷰	12
3. 이미지 최적화	14
3.1 스마트이미지	14
3.2 SmartContrast	15
4. 컴퓨터 시각 증후군(CVS) 예방을 위한 설계	16
5. Adaptive Sync	17
6. 기술 사양	18
6.1 해상도 및 사전 설정 모드	21
7. 전원 관리	22
8. 고객 지원 및 보증	23
8.1 필립스 평판 디스플레이 픽셀 결함 정책	23
8.2 고객 지원 및 보증	26
9. 문제 해결 및 자주 묻는 질문(FAQ)	27
9.1 문제 해결	27
9.2 일반적인 FAQ	28
9.3 멀티뷰 자주 묻는 질문	31

1. 중요

본 전자 사용자 가이드는 필립스 모니터를 사용하는 모든 분을 위한 것입니다. 모니터를 사용하기 전에 본 사용 설명서를 꼼꼼히 읽어 주십시오. 여기에는 모니터 작동과 관련된 중요한 정보 및 주의사항이 포함되어 있습니다.

필립스 보증은 제품이 본래의 용도로 사용되고, 본 사용 설명서의 지침에 따라 취급되며, 구입일자, 판매처 이름, 제품 모델 및 제조 번호가 명시된 정품 영수증 또는 현금 영수증을 제시하는 경우에 적용됩니다.

1.1 안전 주의사항 및 유지보수

⚠ 경고

본 문서에 명시되지 않은 조작법, 조정 방법 또는 절차를 사용하면 감전, 전기적 위험 및 / 또는 기계적 위험에 노출될 수 있습니다.

모니터를 연결하고 사용할 때 다음 지침을 반드시 읽고 준수하십시오.

이어폰 및 헤드폰에서 발생하는 과도한 음압은 청력 손상을 유발할 수 있습니다. 이퀄라이저를 최대 출력으로 설정하면 이어폰 및 헤드폰의 출력 전압이 증가하여 음압 레벨이 높아집니다.

사용 방법

- 모니터를 직사광선이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 장시간 이러한 환경에 노출되면 모니터가 변색되거나 손상될 수 있습니다.
- 디스플레이를 기름으로부터 멀리 보관하십시오. 기름은 디스플레이의 플라스틱 커버를 손상시킬 수 있으며, 이 경우 보증이 무효화될 수 있습니다.
- 환기구 안으로 떨어지거나 모니터 내부 전자 부품의 적절한 냉각을 방해할 수 있는 물체는 모두 제거하십시오.
- 케이스의 환기구를 막지 마십시오.
- 모니터를 설치할 때 전원 플러그와 콘센트가 쉽게 접근 가능하도록 하십시오.

- 전원 케이블이나 DC 전원 코드를 분리하여 모니터를 끄는 경우, 정상 작동 상태로 복귀하기 전에 전원 케이블이나 DC 전원 코드를 다시 연결하기 전에 6 초간 기다리십시오.
- 항상 필립스에서 제공한 인증된 전원 코드만 사용하십시오. 전원 코드가 분실된 경우 현지 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다.(중요 정보 매뉴얼에 기재된 서비스 연락처를 참조하십시오.)
- 지정된 전원 공급 조건에서만 사용하십시오. 잘못된 전압을 사용하면 장치가 고장나고, 화재나 감전 사고가 발생할 수 있습니다.
- 케이블을 보호하십시오. 전원 케이블과 신호 케이블을 당기거나 구부리지 마십시오. 모니터나 기타 무거운 물체를 케이블 위에 올려놓지 마십시오. 케이블이 손상되면 화재나 감전 사고가 발생할 수 있습니다.
- 모니터 작동 중에는 심한 진동이나 강한 충격이 가해지지 않도록 하십시오.
- 패널 박리 등 잠재적 손상을 방지하기 위해 모니터가 -5도 이상 아래로 기울어지지 않도록 하십시오. -5도 이하의 하향 기울기 각도를 초과할 경우 해당 손상은 보증 범위에 포함되지 않습니다.
- 모니터를 작동 중이거나 운송 중일 때 충격을 주거나 떨어뜨리지 마십시오.
- USB Type-C 포트는 IEC 62368-1 또는 IEC 60950-1 표준에 따라 화재 보호 구조를 갖춘 지정 장비에만 연결할 수 있습니다.
- 모니터를 과도하게 사용하면 눈의 피로가 발생할 수 있습니다. 장시간 작업 시 긴 휴식보다 짧은 휴식을 자주 취하는 것이 권장됩니다. 예를 들어, 화면을 연속적으로 50~60분 사용한 후 5~10분간 휴식을 취하는 것이 2시간마다 15분간 휴식을 취하는 것보다 더 효과적입니다. 일정 시간 동안 화면을 계속 사용할 경우 다음 방법으로 눈의 피로를 예방하십시오:

- 화면에 집중할 후에는 다양한 거리에 있는 물체를 바라보십시오.
- 작업 중에는 의식적으로 눈을 깜빡이세요.
- 눈을 부드럽게 감고 천천히 굴려서 긴장을 풀어 주세요.
- 화면을 적절한 높이와 각도로 조정하세요.
- 밝기와 명암을 적절한 수준으로 조정하세요.
- 주변 조명을 화면 밝기와 유사하게 맞추세요. 형광등과 빛을 지나치게 반사하는 표면은 피하세요.
- 증상이 악화되면 즉시 의사의 진료를 받으세요.

유지관리

- 모니터가 손상되지 않도록 LCD 패널에 과도한 압력을 가하지 마십시오. 모니터를 이동할 때는 프레임을 잡아 들어 올리시고, LCD 패널을 손이나 손가락으로 누르며 들어 올리지 마십시오.
- 유성 세정제는 플라스틱 부품을 손상시키고 보증을 무효화할 수 있습니다.
- 장시간 사용하지 않을 경우에는 모니터의 전원 플러그를 뽑아 두십시오.
- 약간 젖은 천으로 청소할 때는 반드시 모니터의 전원 플러그를 뽑아 두십시오. 전원이 꺼진 상태에서는 마른 천으로 화면을 닦을 수 있습니다. 그러나 알코올이나 암모니아 성분이 포함된 유기 용매는 절대 사용하지 마십시오.
- 감전 위험이나 장치의 영구적 손상을 방지하기 위해 모니터를 먼지, 비, 물 또는 과도한 습기에 노출시키지 마십시오.
- 모니터가 젖었을 경우, 가능한 한 빨리 마른 천으로 닦아 주십시오.
- 모니터 내부로 이물질이나 물이 들어간 경우 즉시 전원을 끄고 전원 코드를 분리하십시오. 이후 손상이 발생하면 서비스 센터로 보내 주십시오.

- 모니터를 고온, 직사광선 또는 극도의 저온에 노출되는 장소에 보관하거나 사용하지 마십시오.
- 모니터의 최상의 성능을 유지하고 수명을 연장하려면 다음 온도 및 습도 범위 내에서 사용하시기 바랍니다.
 - 온도: 0°C~40°C 32°F~104°F
 - 습도: 20%~80% RH

번인 (Burn-in)/ 고스트 이미지에 관한 중요 정보

- 모니터를 사용하지 않을 때는 반드시 움직이는 화면 보호 프로그램을 활성화하십시오. 정적인 콘텐츠를 장시간 표시해야 할 경우에는 주기적으로 화면을 새로 고치는 애플리케이션을 항상 실행하십시오. 정지된 정적 이미지를 장시간 계속 표시하면 화면에 ‘번인(Burn-in)’, 즉 ‘잔상(after-imaging)’ 또는 ‘고스트 이미지(ghost imaging)’가 발생할 수 있습니다.
- “번인”, “잔상” 또는 “고스트 이미지”는 LCD 패널 기술에서 잘 알려진 현상입니다. 대부분의 경우 전원을 끈 후 일정 시간이 지나면 “번인”, “잔상” 또는 “고스트 이미지”가 서서히 사라집니다.

경고

화면 보호기나 주기적인 화면 새로 고침 애플리케이션을 활성화하지 않으면 심각한 “번인”, “잔상” 또는 “고스트 이미지” 증상이 발생할 수 있으며, 이는 사라지지 않으며 수리도 불가능합니다. 상기 손상은 보증 범위에 포함되지 않습니다.

서비스

- 케이스 커버는 자격을 갖춘 서비스 담당자만 열 수 있습니다.
- 수리 또는 통합과 관련하여 문서가 필요한 경우 귀하의 지역 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다. (중요 정보 매뉴얼에 기재된 서비스 연락처를 참조하실 수 있습니다.)
- 운송 정보는 “기술 사양”을 참조하시기 바랍니다.

- 직사광선이 드는 차 안에 모니터를 방치하지 마십시오.

참고

이 사용 설명서에 제시된 작동 지침을 따랐음에도 모니터가 정상적으로 작동하지 않거나 적절한 조치 방법을 알 수 없는 경우에는 반드시 서비스 기술자에게 문의하시기 바랍니다.

본 장비는 어린이가 있을 가능성이 있는 장소에서는 사용할 수 없습니다.

1.2 표기 설명

다음 소단원에서는 본 문서에서 사용되는 표기 규칙을 설명합니다.

참고, 주의 및 경고

본 가이드 전반에 걸쳐 일부 텍스트 블록은 아이콘과 함께 굵은 글씨나 이탤릭체로 표시됩니다. 이러한 블록에는 참고, 주의 및 / 또는 경고 정보가 포함되어 있습니다.

다음과 같이 사용됩니다.

참고

이 아이콘은 컴퓨터 시스템을 보다 효과적으로 활용하는 데 도움이 되는 중요한 정보와 팁을 제공합니다.

주의

이 아이콘은 하드웨어 손상이나 데이터 손실을 방지하는 방법에 관한 정보를 제공합니다.

경고

이 아이콘은 신체적 상해의 위험을 알리며, 이를 예방하는 방법을 안내합니다.

일부 경고는 아이콘이 없이 다른 형식으로 표시될 수 있습니다. 이 경우 경고의 구체적인 표현 방식은 관련 법규에서 정한 바에 따릅니다.

1.3 제품 및 포장재 폐기

폐기 전기전자제품 (WEEE)



This marking on the product or its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed with normal household waste. You are responsible for the disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household, or the store at which you purchased the product.

Your new monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle your product to increase the number of reusable materials and 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 monitor 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 products, services, and activities.

From the planning, design, and production stages, Philips emphasizes the importance 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) following all Environmental Laws and taking back programs with the contractor company.

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

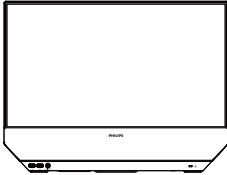
To learn more about our recycling program please visit:

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

2. 모니터 설치하기

2.1 설치

1 포장 내용물



AC/DC Adapter



*HDMI



*USB C-C



*USB C-C/A



*USB C-A

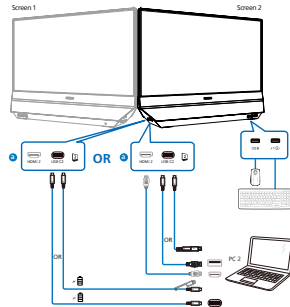
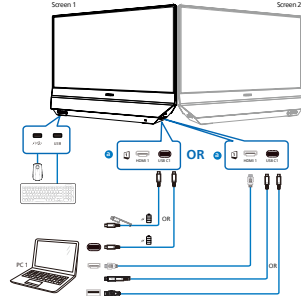
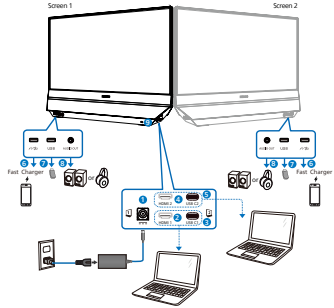


*Audio cable

* 지역에 따라 다릅니다.

Philips FSP230-AJAN3-T 모델의 AC/DC 어댑터만 사용하십시오.

2 PC 에 연결



- 1 AC/DC 전원 입력
- 2 HDMI 입력
- 3 USB C1
- 4 HDMI2 입력
- 5 USB C2

- ⑥ USB 다운스트림/USB 고속 충전기
- ⑦ USB 다운스트림
- ⑧ AUDIO OUT
- ⑨ 쉘링턴 도난 방지 잠금 장치

PC 에 연결

1. 전원 코드를 디스플레이 후면에 단단히 연결하십시오.
2. 컴퓨터의 전원을 끄고 전원 코드를 분리하십시오.
3. 모니터 신호 케이블을 컴퓨터 후면의 비디오 커넥터에 연결하십시오.
4. 컴퓨터와 모니터의 전원 코드를 가까운 콘센트에 연결하십시오.
5. 컴퓨터와 모니터의 전원을 켜십시오. 모니터에 화면이 표시되면 설치가 완료된 것입니다.


3 USB 허브

국제 에너지 기준을 준수하기 위해 이 모니터의 USB 허브/포트는 대기 모드 및 꺼짐 모드에서 비활성화됩니다.

이 상태에서는 연결된 USB 장치가 작동하지 않습니다.

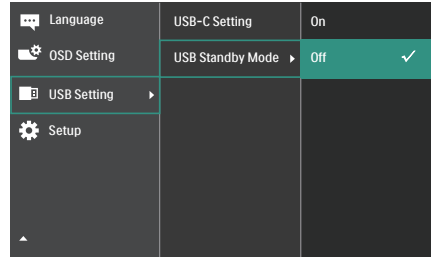
USB 기능을 영구적으로 'ON' 상태로 설정하려면 OSD 메뉴로 이동하여 'USB 대기 모드'를 선택한 후 'ON'으로 전환하십시오. 모니터가 공장 초기 설정으로 재설정된 경우, 반드시 OSD 메뉴에서 'USB 대기 모드'를 'ON' 상태로 설정하십시오.

4 USB 충전

이 디스플레이는 표준 전력 출력이 가능한 USB 포트를 제공하며, 일부 포트는 USB 충전 기능(전원 아이콘 으로 식별 가능)을 지원합니다. 예를 들어 스마트폰을 충전하거나 외장 하드디스크 드라이브에 전원을 공급하는 데 사용할 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 디스플레이 전원이 항상 켜져 있어야 합니다.

일부 필립스 디스플레이는 장치가 '절전/대기' 모드(전원 LED 흰색 점멸)로 진입하면 해당 장치에 전원을 공급하거나 충전하지 않을 수

있습니다. 이 경우 OSD 메뉴에 들어가 'USB 대기 모드'를 선택한 후, 해당 기능을 'ON'(기본값: OFF)으로 설정하시기 바랍니다. 그러면 모니터가 절전/대기 모드일 때도 USB 전원 및 충전 기능이 계속 활성화됩니다.



참고

모니터의 전원 스위치로 모니터를 끄면 모든 USB 포트의 전원이 꺼집니다.

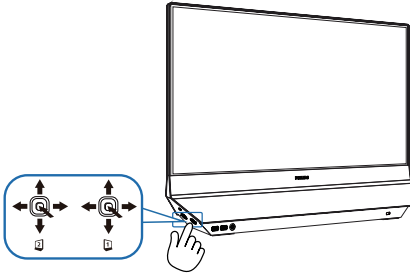
경고

무선 마우스, 키보드, 헤드폰 등 USB 2.4GHz 무선 장치는 USB 3.2 이상 버전 장치의 무선 신호 전송 효율을 저하시킬 수 있습니다. 이러한 문제가 발생하면 다음 방법을 시도하여 영향을 줄이시기 바랍니다.

- USB 2.0 수신기를 USB 3.2 이상 버전의 연결 포트에서 멀리 떨어뜨려 두십시오.
- 표준 USB 연장 케이블이나 USB 허브를 사용하여 무선 수신기와 USB 3.2 이상 버전의 연결 포트 사이 간격을 넓히십시오.

2.2 모니터 사용하기

1 조작 버튼 설명



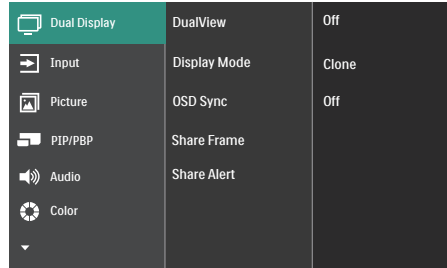
화면 2

1		전원을 켜려면 누르십시오 . 전원을 끄려면 3 초 이상 길게 누르십시오 .
2		OSD 메뉴를 호출합니다 .
		OSD 조정을 확인합니다 .
3		밝기를 조정합니다 .
		OSD 메뉴를 조정합니다 .
4		신호 입력을 변경합니다 . 소스입니다 .
		OSD 메뉴를 조정합니다 .
5		SmartImage 게임 메뉴입니다 . 여러 가지 모드가 있습니다 : EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode, 끄기 .
		이전 OSD 수준으로 돌아갑니다 .

2 온스크린 디스플레이 설명

온스크린 디스플레이 (OSD) 란 무엇입니까 ?

온스크린 디스플레이 (OSD) 는 모든 필립스 LCD 모니터에 탑재된 기능입니다 . 사용자가 화면 성능을 조정하거나 모니터 기능을 직접 선택할 수 있도록 화면에 안내 창을 표시해 줍니다 . 아래는 사용자 친화적인 OSD 인터페이스입니다 :



조작 키에 대한 기본적이고 간단한 설명

위에 표시된 OSD 에서 모니터 전면 베젤의 ▼▲ 버튼을 눌러 커서를 이동할 수 있으며 , OK 버튼을 눌러 선택을 확인하거나 변경할 수 있습니다 .

OSD 메뉴

다음은 온스크린 디스플레이 (OSD) 구조의 전체적인 모습입니다 . 향후 다양한 설정을 조정할 때 참고하시기 바랍니다 .

Main menu	Sub menu	
Dual Display	Dual View	On, Off
	Display Mode	Clone, Extend
	OSD Sync	On, Off
	Share Frame	Red, Green, Blue, White, Off
Input	Share Alert	On, Off
Picture	HDMI	
	USB C	
	Auto	On, Off
	SmartImage	EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode, Off
	Adaptive Sync	On, Off
	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	SmartView	On, Off
	PIP/PBP Mode	Off, PIP, PBP
	PIP/PBP Input	HDMI, USB C
	PIP Size	Small, Middle, Large
	PIP Position	Top-Right, Top-Left, Bottom-Right, Bottom-Left
	Swap	
Audio	Volume	0-100
	Mute	On, Off
	Speaker Control	On, Off, Auto
	Audio Source	HDMI, USB C
Color	Color Temperature	Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
	sRGB	
	User Define	Red: 0-100 Green: 0-100 Blue: 0-100
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνικά, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 繁體中文, 繁體中文, 日本語, 한국어	
OSD Setting	Horizontal	0-100
	Vertical	0-100
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4
	OSD Time out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s
USB Setting	USB-C Setting	High Data Speed, High Resolution
	USB Standby Mode	On, Off
Setup	Power LED	0, 1, 2, 3, 4
	Resolution Notification	On, Off
	Firmware Upgrade	Yes, No
	Reset	Yes, No
	Information	

참고

OSD 메뉴의 펌웨어 업그레이드 옵션은 OTG 와 함께 사용하는 경우에만 적용됩니다.


3 해상도 알림

이 모니터는 기본 해상도인 1920x1080 에서 최적의 성능을 제공하도록 설계되었습니다.

모니터가 다른 해상도로 전원이 켜지면 다음과 같은 경고 메시지가 화면에 표시됩니다 : 최상의 결과를 위해 1920x1080 을 사용하세요 .

기본 해상도 경고 메시지의 표시 여부는 OSD(온스크린 디스플레이) 메뉴의 설정에서 끌 수 있습니다 .

참고

- 이 모니터의 USB-C 입력에 대한 USB 허브 기본 설정은 '고속 데이터 전송'입니다 . 지원되는 최대 해상도는 그래픽 카드 성능에 따라 달라집니다 . PC 가 HBR 3 을 지원하지 않는 경우 , USB 설정에서 고해상도를 선택하면 최대 해상도가 1920x1080@120Hz 로 설정됩니다 .
 버튼을 누른 후 > USB 설정 > USB > 고해상도 . 를 선택하세요 .

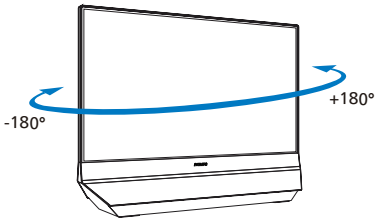
4 펌웨어

펌웨어 업데이트를 수행하는 방법은 두 가지입니다 .

- 무선 (OTA) 무선 (OTA) 펌웨어 업데이트는 SmartControl 소프트웨어를 통해 이루어지며 , Philips 웹사이트에서 쉽게 다운로드할 수 있습니다 . SmartControl 은 무엇인가요 ? 이는 모니터의 화면 , 오디오 및 기타 화면상 그래픽 설정을 제어하는 데 도움을 주는 추가 소프트웨어입니다 . '설정' 섹션에서 현재 사용 중인 펌웨어 버전을 확인하고 업그레이드가 필요한지 판단할 수 있습니다 . 또한 펌웨어 업그레이드는 반드시 SmartControl 소프트웨어를 통해서만 수행해야 한다는 점에 유의하시기 바랍니다 . SmartControl 을 통해 무선 (OTA) 방식으로 펌웨어를 업데이트할 때는 네트워크에 연결되어 있어야 합니다 .
- 온더고 (OTG)
 이 모니터는 OTG 기능을 지원하므로 USB 메모리를 통해 직접 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다 . 업데이트를 진행하기 전에 관련 정보와 지원을 받기 위해 지역 고객 서비스센터에 문의하시기 바랍니다 .

5 물리적 기능

스위블



⚠ 경고

- 패널 박리 등 화면 손상을 방지하기 위해 모니터가 -5도 이상 아래로 기울어지지 않도록 하십시오.
- 모니터 각도 조절 시 화면을 누르지 말고 베젤만 잡으십시오.

2.3 듀얼뷰

1 이 기능은 무엇인가요 ?

듀얼뷰는 이 양면 디스플레이를 위해 특별히 설계되어 모니터 양쪽의 화면을 모두 효과적으로 사용할 수 있도록 합니다. 듀얼뷰를 활성화하려면 OSD 메뉴로 이동하여 **듀얼뷰**를 **켠**으로 설정하십시오 (기본값 : **끔**). **듀얼뷰**가 활성화 되면 **디스플레이 모드** 옵션이 표시되며, 사용자는 **복제** 또는 **확장** 중 하나를 선택할 수 있습니다.

2 왜 이 기능이 필요한가요 ?

듀얼뷰는 사용자가 모니터 양쪽 화면에 디스플레이를 확장하거나 복제할 수 있게 해주는 솔루션입니다. 전면 및 후면 화면은 독립적으로 작동하거나 서로 연결되어 내장형 데이지 체인처럼 작동할 수 있습니다. 연결된 상태에서는 두 디스플레이가 동기화되어 한 사람이 장치를 조작하고 다른 사람이 반대편에서 내용을 확인하거나 상호작용하는 고객 응대 및 협업 시나리오에 이상적입니다. 사용자는 별도의 모니터 두 대 없이도 디스플레이를 간편하게 복제하거나 확장할 수 있습니다. 모니터 양쪽 화면을 조작하고 제어하려면 반대편 화면에서의 상호작용을 가능하게 하는 스마트뷰와 함께 듀얼뷰를 사용해야 합니다. 스마트뷰에 대한 자세한 내용은 2.4절을 참조하십시오.

3 작동 방식은 어떻게 되나요 ?

양면 모니터의 기본 설정(**DualView 기본값: 꺼짐**)에서는 두 화면이 독립적인 **디스플레이**로 작동합니다.

DualView가 꺼져 있는 상태에서는 모니터가 **두 개의 독립된 디스플레이**로 작동합니다. 각 화면은 자체 입력 소스에 해당되며 — **화면 1**은 **입력 1**, **화면 2**는 **입력 2** — 전면과 후면 화면을 별도로 사용할 수 있습니다.

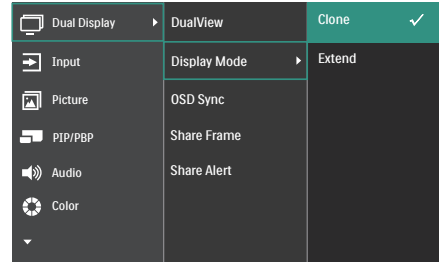
전면 및 후면 화면 동기화(**DualView: 켜짐**) 설정을 위한 다음 단계를 따르십시오.

1. 화면 표시(OSD) 메뉴를 엽니다.
2. **DualView**로 이동하여 **켜짐**을 선택합니다. 그러면 두 화면이 연결됩니다.
3. 기본적으로 두 화면은 클론 모드(디스플레이 모드: **클론**)로 설정되어 있습니다. 디스플레이를 확장하려면

디스플레이 모드로 이동하여 **클론**에서 **확장**으로 전환하십시오. 선택한 모드는 즉시 적용됩니다.

DualView 사용: 켜기

디스플레이 모드: 복제 / 확장(기본값: 복제)



참고

- 단일 입력 소스 또는 이중 소스를 사용하는 경우, **DualView**를 먼저 활성화한 화면이 주 화면이 됩니다.
- **DualView**는 두 화면이 모두 켜져 있을 때만 활성화할 수 있습니다. 확장 모드는 USB-C 연결을 통해서만 사용할 수 있습니다.
- 화면 1에서 **DualView**를 켜면 화면 2의 일부 설정 (**Dual Display**, **입력**, **오디오 및 PxF** 등)이 비활성화됩니다.

2.4 SmartView

1 이 기능은 무엇인가요 ?

SmartView는 지원되는 포트가 연결되어 있을 때 단일 모니터에 두 화면을 동시에 표시할 수 있습니다. SmartView를 사용하려면 OSD 메뉴로 이동하여 **SmartView**를 '켜기'로 설정하십시오(기본값: 꺼짐).

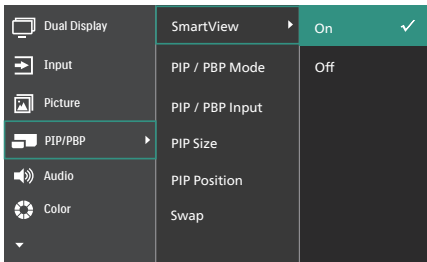
2 왜 이 기능이 필요한가요 ?

분할 화면 기능을 사용하면 사용자가 동시에 두 정보를 볼 수 있습니다(Picture-by-Picture). 사용자는 필요와 사용 상황에 따라 표시되는 화면을 전환할 수 있습니다. 이 기능은 USB Type-C 또는 DisplayPort 입력을 통해서만 사용할 수 있습니다.

3 작동 방식은 무엇인가요 ?

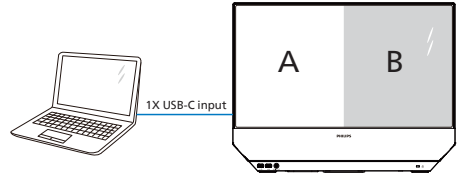
먼저 OSD 메뉴에서 **SmartView** 기능을 **On**으로 설정하여 활성화하십시오(기본값: **Off**). 듀얼사이드 모니터는 DualView 및 SmartView의 세 가지 서로 다른 구성 방식을 지원합니다. 이러한 기능을 켜거나 끄으로써 사용자는 자신의 사용 환경이나 개인 취향에 가장 적합한 연결 유형을 선택할 수 있습니다.

• **SmartView** 활성화: On



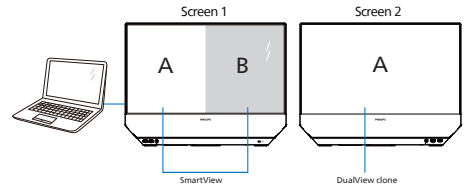
1. SmartView: On

DualView: Off(화면 1은 두 개의 소스를 실행하고, 다른 화면은 다른 소스에서 사용하지 않는 한 꺼집니다).



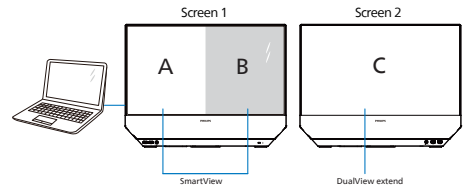
2. SmartView: On

DualView: On(기본값: 복제 모드)



3. SmartView: On

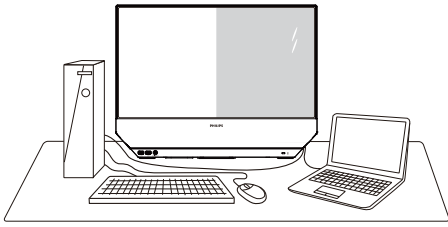
DualView: On(확장 모드)



☰ 참고

- SmartView 는 USB-C 입력을 사용하는 경우에만 사용할 수 있습니다 .
- SmartView 와 PIP/PBP 는 동시에 사용할 수 없습니다 .
- DualView 가 활성화된 경우 , SmartView 는 DualView 가 활성화된 화면에서만 사용할 수 있습니다 . 다른 화면의 해당 옵션 은 비활성화되어 회색으로 표시됩니다 .

2.5 멀티뷰



1 이 기능은 무엇인가요 ?

멀티뷰 기능을 사용하면 PC와 노트북 등 여러 장치를 동시에 연결하여 화면을 나란히 표시할 수 있으므로, 복잡한 멀티태스킹 작업을 손쉽게 수행할 수 있습니다.

2 왜 이 기능이 필요한가요 ?

초고해상도 필립스 멀티뷰 디스플레이를 통해 사무실이나 가정에서 편안하게 다양한 장치 간 연결성을 경험하실 수 있습니다. 이 디스플레이를 사용하면 하나의 화면에서 여러 콘텐츠 소스를 편리하게 활용할 수 있습니다. 예를 들어, 작은 창에서 오디오와 함께 실시간 뉴스 영상을 시청하면서 최신 블로그 글을 작성할 수 있습니다. 또는 회사 보안 인트라넷에 로그인하여 데스크톱에서 파일을 불러오면서 동시에 울트라북으로 엑셀 파일을 편집할 수도 있습니다.

3 OSD 메뉴를 통해 멀티뷰를 활성화하려면 어떻게 해야 하나요 ?

Dual Display	SmartView	Off
Input	PIP / PBP Mode	Off
Picture	PIP / PBP Input	USB C
PIP/PBP	PIP Size	Small
Audio	PIP Position	Top-Right
Color	Swap	

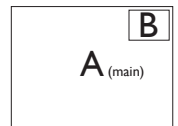
- 오른쪽으로 토글하여 OSD 메뉴 화면으로 들어가십시오.
- 위쪽 또는 아래쪽으로 토글하여 기본 메뉴 [PIP / PBP]를 선택한 다음, 오른쪽으로 토글하여 확인하십시오.
- 위쪽 또는 아래쪽으로 토글하여 [PIP / PBP 모드]를 선택한 다음, 오른쪽으로 토글하십시오.
- 위 또는 아래로 토글하여 [PIP] 또는 [PBP]를 선택한 후, 오른쪽으로 토글하여 선택을 확인하세요..
- 이제 뒤로 이동하여 [PIP / PBP 입력], [PIP 크기], [PIP 위치] 또는 [교체]를 설정할 수 있습니다.

4 OSD 메뉴의 멀티뷰

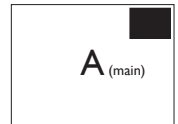
- PIP / PBP 모드:** 멀티뷰에는 [PIP] 및 [PBP] 두 가지 모드가 있습니다.

[PIP]: 픽처 인 픽처

다른 신호 소스의 서브 창을 엽니다 .

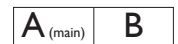


서브 소스가 감지되지 않을 경우 :



[PBP]: 픽처 바이 픽처

다른 신호 소스의 서브 창을 나란히 엽니다 .



서브 소스가 감지되지 않을 경우 :



☰ 참고

PBP 모드에서는 화면 상단과 하단에 있는 검은색 스트립이 올바른 화면 비율을 측정하는데 사용됩니다. 전체 화면 표시를 원하시면 장치의 해상도를 팝업 알림 해상도로 조정하시기 바랍니다. 그러면 검은색 스트립 없이 두 장치의 화면을 이 디스플레이에 동시에 표시할 수 있습니다. 참고로, PIP 모드에서는 아날로그 신호가 전체 화면으로 지원되지 않습니다.

- **PIP / PBP 입력:** 보조 화면 소스로 사용할 수 있는 다양한 비디오 입력이 있습니다: [HDMI 1], [HDMI 2], [USB C 1] 및 [USB C 2].

주/보조 입력 소스의 호환성은 아래 표를 참조하시기 바랍니다.

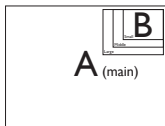
화면 1

☰		보조 소스 사용 가능 여부 (x1)	
MultiView	입력	HDMI 1	USB C 1
주 소스 (x1)	HDMI 1		•
	USB C 1	•	

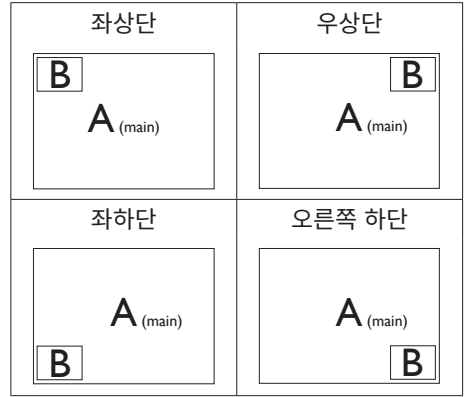
화면 2

☰		보조 소스 사용 가능 여부 (x1)	
MultiView	입력	HDMI 2	USB C 2
주 소스 (x1)	HDMI 2		•
	USB C 2	•	

- **PIP 크기:** PIP가 활성화되면 선택할 수 있는 보조 창 크기는 세 가지입니다: [소형], [중형], [대형].

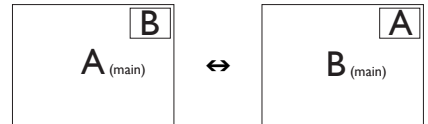


- **PIP 위치:** PIP가 활성화되면 선택할 수 있는 보조 창 위치는 네 가지입니다.

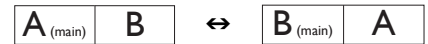


스왑 : 주 화면 소스와 보조 화면 소스가 디스플레이에서 서로 교체됩니다.

[PIP] 모드에서 A 및 B 소스 교체 :



[PBP] 모드에서 A 및 B 소스 교체 :



- **끄기:** 멀티뷰 기능을 중지합니다.



☰ 참고

SWAP 기능을 활성화하면 영상과 해당 오디오 소스가 동시에 교체됩니다.

3. 이미지 최적화

3.1 스마트이미지

1 무엇이니까 ?

스마트이미지는 다양한 콘텐츠 유형에 맞춰 밝기, 대비, 색상 및 선명도를 실시간으로 동적으로 조정하여 디스플레이를 최적화하는 사전 설정을 제공합니다. 텍스트 애플리케이션을 사용하거나 이미지를 표시하거나 동영상을 시청할 때, 필립스 스마트이미지가 탁월한 모니터 성능을 제공합니다.

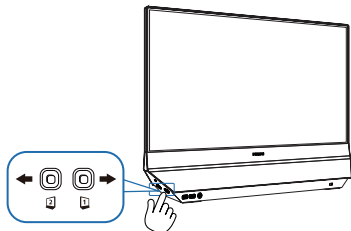
2 왜 필요합니까 ?

모든 즐겨보는 콘텐츠 유형에 대해 최적화된 디스플레이를 제공하는 모니터를 사용하는 것이 이상적입니다. 당사의 스마트이미지 소프트웨어는 밝기, 대비, 색상 및 선명도를 실시간으로 동적으로 조정하여 모니터 시청 경험을 향상시킵니다.

3 작동 방식은 어떻게 되나요 ?

SmartImage 는 화면에 표시되는 콘텐츠를 분석하는 필립스의 독점적이고 첨단 기술입니다. 사용자가 선택한 시나리오에 따라 SmartImage 는 실시간으로 이미지의 명암비, 색상 채도 및 선명도를 동적으로 향상시켜 표시되는 콘텐츠를 개선합니다. 이 모든 과정은 단일 버튼 하나로 이루어집니다.

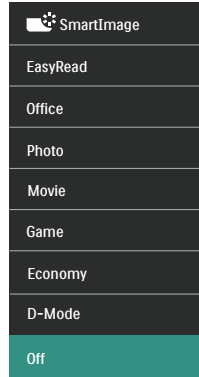
4 SmartImage 를 활성화하려면 어떻게 해야 하나요 ?



1. 앞으로 토글하여 SmartImage 온스크린 디스플레이를 실행하세요.

2. 위쪽 또는 아래쪽으로 토글하여 SmartImage 모드 중에서 선택하세요.
3. SmartImage 온스크린 디스플레이는 8초 동안 화면에 유지되며, 왼쪽으로 토글하여 확인할 수도 있습니다.

다음과 같은 여러 모드 중에서 선택할 수 있습니다 : EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode, Off.



- **EasyRead:** PDF 전자책과 같은 텍스트 기반 애플리케이션의 가독성을 향상시킵니다. 텍스트 콘텐츠의 명암비와 경계 선명도를 높이는 특수 알고리즘을 사용하여 모니터의 밝기, 명암비 및 색온도를 조정함으로써 눈의 피로를 줄이는 데 최적화된 디스플레이를 제공합니다.
- **오피스:** 텍스트를 강조하고 밝기를 낮추어 가독성을 높이며 눈의 피로를 줄입니다. 이 모드는 스프레드시트, PDF 파일, 스캔한 문서 또는 기타 일반적인 사무용 애플리케이션 작업 시 가독성과 생산성을 크게 향상시킵니다.
- **사진:** 이 프로파일은 색상 채도, 다이내믹 콘트라스트 및 선명도 향상을 조합하여 아티팩트나 색 바램 없이 생생한 색상으로 사진과 기타 이미지를 뛰어난 선명도로 표시합니다.
- **영화:** 밝기를 높이고 색상 채도를 깊게 하며 다이내믹 콘트라스트와 날카로운 선명도를 적용하여 동영상의 어두운

부분까지 모든 세부사항을 선명하게 표현하면서도 색상 번짐을 방지합니다.

- **게임:** 최상의 응답 속도를 위해 오버드라이브 회로를 활성화하고, 화면에서 빠르게 움직이는 객체의 계단 현상을 줄이며, 명암비를 향상시켜 밝고 어두운 장면 모두에서 최고의 게이밍 경험을 제공합니다.
- **절전:** 이 프로필에서는 밝기와 명암비를 조정하고 백라이트를 정밀하게 조절하여 일상적인 사무용 애플리케이션에 적합한 디스플레이를 제공합니다.
- **D-모드: DICOM Part 14 GSDF** 곡선을 기반으로 최적화된 회색 스케일 매핑은 미세한 톤 차이를 향상시키고 어두운 영역에서 세부 사항의 가시성을 향상시키며 장치에 걸쳐 일관되고 신뢰할 수 있는 시각적 성능을 제공합니다.
- **끄기:** SmartImage에 의한 최적화 없음.

3.2 SmartContrast

1 무엇입니까 ?

이는 표시되는 콘텐츠를 동적으로 분석하여 모니터의 명암비를 자동으로 최적화함으로써 최대한의 시각적 선명도와 시청 즐거움을 제공하는 독창적인 기술입니다 .

2 왜 필요합니까 ?

SmartContrast 는 모든 유형의 콘텐츠에 대해 최상의 시각적 선명도와 시청 편의성을 제공하기 때문입니다 . 밝은 게임 및 비디오 영상에 대해 명암비를 동적으로 제어하고 백라이트를 조정합니다 . 또한 모니터의 전력 소비를 줄여 에너지 비용을 절감하고 모니터 수명을 연장합니다 .

3 작동 방식은 어떻게 되나요 ?

SmartContrast 를 활성화하면 실시간으로 표시 중인 콘텐츠를 분석하여 색상과 백라이트 강도를 조절합니다 . 이 기능은 동영상 시청이나 게임 플레이 시 명암비를 동적으로 향상시켜 탁월한 엔터테인먼트 경험을 제공합니다 .

4. 컴퓨터 시각 증후군(CVS) 예방을 위한 설계

필립스 모니터는 장시간 컴퓨터 사용으로 인한 눈의 피로를 방지하도록 설계되었습니다.

아래 지침을 따르고 필립스 모니터를 사용하여 피로를 효과적으로 줄이고 작업 생산성을 극대화하십시오.

1. 적절한 주변 조명 :

- 주변 조명을 화면 밝기와 비슷하게 조절하고, 형광등 조명과 빛을 과도하게 반사하는 표면은 피하십시오.
- 밝기와 명암을 적절한 수준으로 조정하십시오.

2. 올바른 작업 습관 :

- 모니터를 과도하게 사용하면 눈에 불편함이 생길 수 있으므로, 장시간 사용 후 긴 휴식을 취하는 것보다 짧은 시간 사용 후 자주 휴식을 취하는 것이 좋습니다. 예를 들어, 50~60 분간 화면을 연속으로 사용한 후 5~10 분간 휴식을 취하는 것이 2시간마다 15분간 휴식을 취하는 것보다 더 효과적입니다.
- 화면에 집중한 후에는 다양한 거리에 있는 물체를 바라보십시오.
- 눈을 부드럽게 감고 천천히 굴려서 긴장을 풀어 주세요.
- 작업 중 의식적으로 자주 눈을 깜박이십시오.
- 통증 완화를 위해 목을 부드럽게 스트레칭하고, 천천히 머리를 앞뒤와 양쪽으로 기울이십시오.

3. 이상적인 작업 자세

- 자신의 키에 맞춰 화면을 적절한 높이로 재조정하십시오.

4. 눈에 부담을 주지 않는 시청을 위해 필립스 모니터를 선택하십시오 .

- 무반사(안티글레어) 화면: 이 기능은 눈의 피로와 관련된 성가시고 산만한 반사를 효과적으로 줄여줍니다.
- 플리커 프리(Flicker-free) 기술은 밝기를 조절하여 깜빡임을 줄여 보다 편안한 시청 환경을 제공하도록 설계되었습니다.
- 이지리드(EasyRead) 모드는 종이처럼 읽기 쉬운 경험을 제공하여 화면에서 긴 문서를 볼 때 더욱 편안한 시청을 가능하게 합니다.

5. Adaptive Sync



Adaptive Sync

PC 게임은 오랫동안 GPU와 모니터가 서로 다른 속도로 화면을 갱신함으로써 완벽하지 않은 경험을 해왔습니다. 때때로 GPU는 모니터가 한 번 갱신하는 동안 여러 장의 새로운 이미지를 렌더링할 수 있으며, 이 경우 모니터는 각 이미지의 일부를 하나의 화면에 동시에 표시합니다. 이를 ‘화면 찢어짐(tearing)’이라고 합니다. 게이머들은 ‘V-싱크(v-sync)’라는 기능으로 찢어짐을 해결할 수 있지만, GPU가 모니터가 새 이미지를 요청할 때까지 기다려야 하므로 화면이 끊기는 현상이 발생할 수 있습니다.

또한 V-싱크는 마우스 입력의 반응 속도와 전체 초당 프레임 수(FPS)를 저하시킵니다. AMD 어댑티브 싱크(Adaptive Sync) 기술은 GPU가 새 이미지 준비가 완료되는 즉시 모니터를 갱신함으로써 이러한 모든 문제를 해결합니다. 따라서 이 기능은 게이머에게 믿기 어려운 정도로 부드럽고 반응성이 뛰어나며 찢어짐 없는 게임 환경을 제공합니다.

호환되는 그래픽 카드가 이어집니다.

- 운영 체제
 - Windows 11/10
- 그래픽 카드: R9 290/300 시리즈 및 R7 260 시리즈
 - AMD Radeon R9 300 시리즈
 - AMD Radeon R9 Fury X
 - AMD Radeon R9 360
 - AMD Radeon R7 360
 - AMD Radeon R9 295X2
 - AMD Radeon R9 290X
 - AMD Radeon R9 290
 - AMD Radeon R9 285
 - AMD Radeon R7 260X
 - AMD Radeon R7 260

- A-시리즈 데스크톱 및 모바일 APU 프로세서
 - AMD A10-7890K
 - AMD A10-7870K
 - AMD A10-7850K
 - AMD A10-7800
 - AMD A10-7700K
 - AMD A8-7670K
 - AMD A8-7650K
 - AMD A8-7600
 - AMD A6-7400K
 - AMD RX 6500 XT
 - AMD RX 6600 XT
 - AMD RX 6700 XT
 - AMD RX 6750 XT
 - AMD RX 6800
 - AMD RX 6800 XT
 - AMD RX 6900 XT

6. 기술 사양

화면 / 디스플레이 (화면당)	
디스플레이 패널 유형	IPS 기술
백라이트	W-LED
패널 크기	23.8" W(60.5 cm) 양면 스크린
Aspect Ratio(화면 비율)	16:9
픽셀 피치	0.2745(H) mm × 0.2745(V) mm
명암비 (일반)	1500:1
기본 해상도	1920 × 1080 @ 60 Hz
최대 해상도	1920 × 1080 @ 120 Hz
시야각	178° (H) / 178° (V) @ C/R > 10(일반)
화질 향상	스마트이미지
표시 색상	16.7M (6bit+FRC)
수직 주사율	48 Hz ~ 120 Hz
수평 주파수	30kHz~140kHz
sRGB	예
SoftBlue 기술	예 ¹
EasyRead	예
플리커 프리	예
Adaptive Sync	예
무선 펌웨어 업데이트	예
연결성	
신호 입력 소스	HDMI, USB-C(DP Alt 모드)
연결 단자	HDMI 1.4 × 2(HDCP 1.4, HDCP 2.3 지원) USB-C × 2(업스트림 , HDCP 1.4, HDCP 2.3 지원) USB-A × 4(다운스트림 , 고속 충전 BC 1.2 × 2 지원) 오디오 출력 × 2
싱크 입력	분리 싱크
USB	
USB 포트	USB-C x2(업스트림 , 일반적으로 PD 65W, DP 대체 모드 지원) USB-A x4(다운스트림 , 고속 충전 BC 1.2 x2 지원)
파워 딜리버리	USB-C1: USB PD 버전 3.0, 일반적으로 65W(5V/3A, 7V/3A, 9V/3A, 10V/3A, 12V/3A, 15V/3A) USB-C2: USB PD 버전 3.0, 일반적으로 65W(5V/3A, 7V/3A, 9V/3A, 10V/3A, 12V/3A, 15V/3A) USB-A: 고속 충전 BC 1.2 x2 지원 , 최대 7.5W(5V/1.5A)
USB 슈퍼스피드	USB-C/USB-A: USB 3.2 Gen1, 5 Gbps
편의 기능	
내장 스피커	3W × 2
멀티뷰	PIP/PBP 모드 , 2 대 장치 지원

OSD 언어	영어, 독일어, 스페인어, 그리스어, 프랑스어, 이탈리아어, 헝가리어, 네덜란드어, 포르투갈어, 브라질식 포르투갈어, 폴란드어, 러시아어, 스웨덴어, 핀란드어, 터키어, 체코어, 우크라이나어, 간체 중국어, 번체 중국어, 일본어, 한국어		
기타 편의 기능	VESA 마운트 (100 × 100mm), 켄싱턴 잠금장치		
플러그 앤 플레이 호환성	DDC/CI, Mac OS X, sRGB, Windows 11/10		
스탠드			
스위블	- 180° / +180°		
전원			
소비 전력	AC 입력 전압 : 100VAC, 50Hz	AC 입력 전압 : 115VAC, 60Hz	AC 입력 전압 : 230VAC, 50Hz
정상 작동	36.4W(일반)	36.4W(일반)	36.4W(일반)
절전 모드 (대기 모드)	0.5W(일반)	0.5W(일반)	0.5W(일반)
꺼짐 모드	0.3W(일반)	0.3W(일반)	0.3W(일반)
소비 전력	AC 입력 전압 : 100VAC, 50Hz	AC 입력 전압 : 115VAC, 60Hz	AC 입력 전압 : 230VAC, 50Hz
정상 작동	124.23BTU/hr(일반)	124.23BTU/hr(일반)	124.23BTU/hr(일반)
절전 모드 (대기 모드)	1.71BTU/hr(일반)	1.71BTU/hr(일반)	1.71BTU/hr(일반)
꺼짐 모드	1.02 BTU/hr(일반)	1.02BTU/hr(일반)	1.02BTU/hr(일반)
켜짐 모드 (ECO 모드)	19.8W(일반)		
전원 LED 표시등	켜짐 모드 : 흰색, 대기 / 절전 모드 : 흰색 (점멸)		
전원 공급 장치	외부, 100~240V AC, 50/60Hz		
크기			
받침대 없는 제품 (W × H × D)	541 x 413 x 127 mm		
포장 포함 제품 (가로×세로 ×깊이)	650 x 507 x 186 mm		
중량			
받침대 제외 제품	5.32 kg		
포장 포함 제품	8.78 kg		
작동 조건			
작동 온도 범위	0° C ~ 40° C		
작동 상대 습도	20% ~ 80%		
작동 대기압	700 ~ 1060 hPa		
온도 범위 (비작동)	-20° C ~ 60° C		
상대 습도 (비운영 상태)	10%~90%		
대기압 (비운영 상태)	500~1060hPa		

환경 및 에너지	
ROHS	예
포장재	100% 재활용 가능
특정 물질	100% PVC·BFR 무함유 하우징
캐비닛	
Color(컬러)	검정색
마감	텍스처

¹ 이 모니터는 SoftBlue 기술을 탑재하였습니다. 이 통합 기능은 장시간 청색광에 노출되었을 때 발생할 수 있는 건강상의 부작용으로부터 보호하며 시각적 편안함을 높여 줍니다. 저청색광 패널을 적용하여 디스플레이에서 방출되는 빛 중 415~455nm 범위의 광량이 400~500nm 범위 전체 방출광 대비 50% 미만인 되도록 설계되었습니다. 이 모니터는 최적의 시각적 편안함을 제공하고 눈의 피로를 최소화하며 지속적인 집중력을 지원합니다. 또한 SoftBlue LED 기술은 청색광 방출을 효과적으로 줄이는 성능이 검증되어 TÜV Rheinland 저청색광 (하드웨어 솔루션) 인증을 획득하였습니다.


☰ 참고

1. 본 자료는 사전 안내 없이 변경될 수 있습니다. 최신 버전의 리플릿을 다운로드하시려면 www.philips.com/support를 방문해 주십시오.
2. 전원 공급 기능은 PC의 성능에 따라 달라집니다.
3. ID 라벨은 받침대에 부착되어 있습니다.

6.1 해상도 및 사전 설정 모드

수평 주파수 (kHz)	해상도	수직 주파수 (Hz)
31.47	720x400	70.09
31.47	640x480	59.94
35.00	640x480	66.67
37.86	640x480	72.81
37.50	640x480	75.00
35.16	800x600	56.25
37.88	800x600	60.32
48.08	800x600	72.19
46.88	800x600	75.00
47.73	832x624	74.55
67.50	960x1080 PBP 모드	60.00
83.92	960x1080 PBP 모드	75.00
48.36	1024x768	60.00
56.48	1024x768	70.07
60.02	1024x768	75.03
44.77	1280x720	59.86
63.89	1280x1024	60.02
79.98	1280x1024	75.03
55.94	1440x900	59.89
65.29	1680x1050	59.95
89.48	1720x1440	59.97
67.50	1920x1080	60.00
83.92	1920x1080	75.00
110.00	1920x1080	100.00
137.28	1920x1080	120.00

☰ 참고

1. 디스플레이가 기본 해상도인 1920 × 1080@60Hz 에서 최상의 성능을 발휘합니다 . 최적의 화질을 위해 반드시 이 권장 해상도를 사용하시기 바랍니다 . 권장 해상도 (HDMI 1.4/USB-C): 1920 × 1080@60Hz. USB-C 로 연결 시 디스플레이가 기본 해상도로 설정되지 않은 경우 , PC 에서 해상도를 최적 상태인 1920 × 1080@60Hz 로 조정하시기 바랍니다 .
2. 공장 출하 시 기본 설정인 HDMI 는 해상도 1920 × 1080@60Hz 를 지원합니다 .
3. 이 모니터의 USB-C 입력에 대한 USB 허브 기본 설정은 'High Data Speed'입니다 . 지원 가능한 최대 해상도는 사용 중인 그래픽 카드의 성능에 따라 달라집니다 . PC 가 HBR 3 을 지원하지 않는 경우 , USB 설정에서 'High Resolution'을 선택하면 최대 해상도가 1920 × 1080@120Hz 로 설정됩니다 .  버튼을 눌러 [USB 설정] > [USB] > [High Resolution] 으로 이동하세요 .

7. 전원 관리

PC 에 VESA DPM 호환 디스플레이 카드 또는 소프트웨어가 설치되어 있으면 모니터는 사용하지 않을 때 자동으로 전력 소비를 줄입니다. 키보드, 마우스 또는 기타 입력 장치에서 입력 신호가 감지되면 모니터가 자동으로 '깨어납니다'. 다음 표는 이 자동 전원 절약 기능의 전력 소비량과 신호 상태를 나타냅니다.

전원 관리 정의					
VESA 모드	비디오	H-sync	V-sync	소비 전력	LED 색상
활성	켜짐	예	예	36.4W(일반) 225.2W(최대)	흰색
절전 모드 (대기 모드)	꺼짐	아니요	아니요	0.5W(일반적)	흰색 (점멸)
꺼짐 모드	꺼짐	-	-	0.3W(일반값)	꺼짐

본 디스플레이의 전력 소비량 측정에는 다음 설정을 사용합니다.

- 기본 해상도: 1920x1080
- 명암비: 50%
- 밝기: 80%
- 색온도: 풀 화이트 패턴 기준 6500K
- 오디오 및 USB 비활성(끄기)

☹ 참고

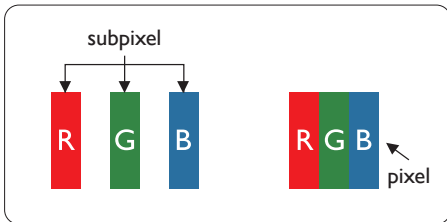
본 데이터는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

8. 고객 지원 및 보증

8.1 필립스 평판 디스플레이 픽셀 결합 정책

필립스는 최고 품질의 제품을 제공하기 위해 노력하고 있습니다. 당사는 업계에서 가장 정밀한 제조 공정을 일부 사용하며 엄격한 품질 관리를 적용합니다. 그러나 평판 디스플레이에 사용되는 TFT 모니터 패널의 픽셀 또는 서브픽셀 결합은 때때로 피할 수 없습니다.

제조사로서 모든 패널이 픽셀 결합 없이 완벽하게 생산된다는 것을 보장할 수는 없지만, 필립스 모니터는 허용 기준을 초과하는 결함이 있는 모니터에 대해 보증 기간 내 수리 및 / 또는 교체를 보장합니다. 본 안내문은 다양한 유형의 픽셀 결합을 설명하고 각 유형별 허용 결합 수준을 명시합니다. 보증 기준에 따라 수리 또는 교체를 받으려면 TFT 모니터 패널의 픽셀 결합 수가 해당 허용 수준을 초과해야 합니다. 예를 들어, 모니터의 서브픽셀 중 결함이 있는 비율은 최대 0.0004% 를 초과해서는 안 됩니다. 또한 필립스는 다른 결함보다 눈에 더 띄는 특정 유형 또는 조합의 픽셀 결합에 대해 더욱 엄격한 품질 기준을 적용합니다. 본 정책은 전 세계적으로 유효합니다.



픽셀 및 서브픽셀

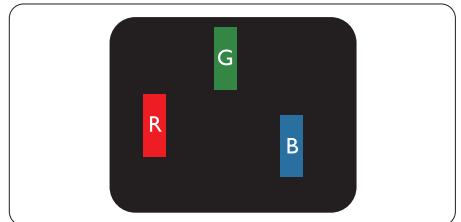
픽셀 (picture element) 은 빨간색, 녹색, 파란색의 세 가지 기본 색상으로 구성된 세 개의 서브픽셀로 이루어집니다. 여러 픽셀이 모여 하나의 이미지를 형성합니다. 픽셀의 모든 서브픽셀이 켜져 있으면 세 가지 색상의 서브픽셀이 함께 흰색 픽셀처럼 보이고, 모두 꺼져 있으면 검은색 픽셀처럼 보입니다. 그 외 다양한 조합의 켜짐 / 꺼짐 상태는 다른 색상의 단일 픽셀로 나타납니다.

픽셀 결합 유형

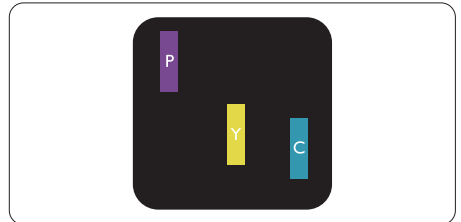
픽셀 및 서브픽셀 결합은 화면에 다양한 방식으로 나타납니다. 픽셀 결합은 두 가지 범주로 구분되며, 각 범주에는 여러 유형의 서브픽셀 결합이 포함됩니다.

밝은 점 결합

밝은 점 결합은 항상 켜져 있거나 '켜진' 상태인 픽셀 또는 서브픽셀로 나타납니다. 즉, 모니터가 어두운 패턴을 표시할 때 화면에서 눈에 띄는 서브픽셀이 밝은 점 결합입니다. 밝은 점 결합에는 세 가지 유형이 있습니다: 빨간색, 녹색 또는 파란색 서브픽셀 중 하나가 켜져 있는 경우입니다.

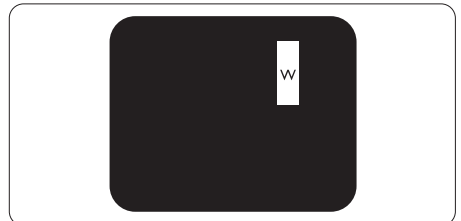


점등된 빨간색, 녹색 또는 파란색 서브픽셀 하나입니다.



인접한 두 개의 점등된 서브픽셀 :

- 빨간색 + 파란색 = 보라색
- 빨간색 + 녹색 = 노란색
- 녹색 + 파란색 = 청록색 (라이트 블루)



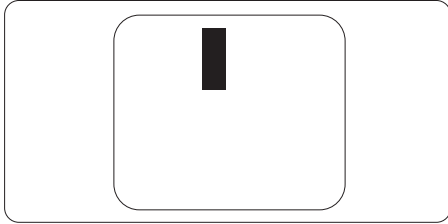
인접한 세 개의 점등된 서브픽셀 (하나의 흰색 픽셀) 입니다.

☹ 참고

빨간색 또는 밝은 파란색 도트는 인접한 도트보다 50% 이상 밝아야 하며, 밝은 녹색 도트는 인접한 도트보다 30% 더 밝아야 합니다.

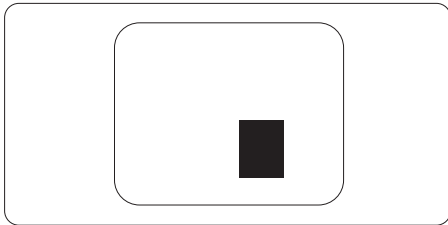
검은색 도트 결함

검은색 도트 결함은 항상 어둡거나 '꺼진' 픽셀 또는 서브픽셀로 나타납니다. 즉, 모니터가 밝은 패턴을 표시할 때 화면에서 눈에 띄게 어두운 서브픽셀이 검은색 도트 결함입니다. 다음은 검은색 도트 결함의 유형입니다.



픽셀 결함의 근접성

동일한 유형의 픽셀 및 서브픽셀 결함이 서로 가까이 있으면 더욱 눈에 띌 수 있으므로, 필립스는 픽셀 결함 간 거리에 대한 허용 기준도 규정하고 있습니다.



픽셀 결함 허용 기준

보증 기간 내에 픽셀 결함으로 인해 수리 또는 교체를 받으려면, 필립스 평판 모니터의 TFT 패널이 다음 표에 명시된 허용 기준을 초과하는 픽셀 또는 서브픽셀 결함을 가지고 있어야 합니다.

밝은 점 결함	허용 기준
커진 서브픽셀 1 개	2
인접한 커진 서브픽셀 2 개	1
인접한 커진 서브픽셀 3 개 (흰색 픽셀 1 개)	0
밝은 점 결함 두 개 사이의 거리 *	>15mm
모든 유형의 밝은 점 결함 합계	2
검은 점 결함	허용 기준
어두운 서브픽셀 1 개	3 개 이하
인접한 어두운 서브픽셀 2 개	2 개 이하
인접한 어두운 서브픽셀 3 개	1
검은 점 결함 두 개 사이의 거리 *	>15mm
모든 유형의 검은 점 결함 합계	3 개 이하
총 점 결함 수	허용 기준
모든 유형의 밝은 점 또는 검은 점 결함 합계	5 개 이하

☞ 참고

인접한 서브픽셀 결함 1 개 또는 2 개 = 도트 결함 1 개

8.2 고객 지원 및 보증

귀하의 지역에서 적용되는 보증 범위 및 추가 지원 요건에 대한 자세한 내용은 www.philips.com/support 웹사이트를 방문하시거나 현지 필립스 고객 지원 센터에 문의하시기 바랍니다.

보증 기간은 ‘중요 정보’ 매뉴얼에 수록된 보증 안내문을 참조하시기 바랍니다.

일반 보증 기간을 연장하고자 하시는 경우, 당사 인증 서비스 센터를 통해 보증 종료 후 서비스 패키지를 제공받으실 수 있습니다.

이 서비스를 이용하시려면 원래 구매일로부터 30 일 이내에 반드시 해당 서비스를 구매하셔야 합니다. 연장 보증 기간 동안 픽업, 수리 및 반송 서비스가 제공되나, 사용자는 발생하는 모든 비용을 부담하셔야 합니다.

제공된 연장 보증 패키지에 따라 인증 서비스 파트너가 필요한 수리를 수행할 수 없는 경우, 귀하가 구매하신 연장 보증 기간 내에서 가능한 대체 해결책을 마련해 드립니다.

자세한 내용은 필립스 고객 서비스 담당자 또는 지역 고객 센터 (소비자 상담 번호를 통해) 에 문의하시기 바랍니다.

아래에 안내된 필립스 고객 지원 센터 번호입니다.

• 지역 표준 보증 기간	• 연장 보증 기간	• 총 보증 기간
• 지역에 따라 다릅니다.	• + 1 년	• 지역 표준 보증 기간 +1 년
	• + 2 년	• 지역 표준 보증 기간 +2 년
	• + 3 년	• 지역 표준 보증 기간 +3 년

** 최초 구매 및 연장 보증 구매 증빙 자료가 필요합니다.

참고

지역별 서비스 핫라인은 필립스 웹사이트 지원 페이지에서 확인 가능한 ‘중요 정보’ 매뉴얼을 참조하시기 바랍니다.

9. 문제 해결 및 자주 묻는 질문(FAQ)

9.1 문제 해결

본 페이지에서는 사용자가 직접 해결할 수 있는 문제를 다룹니다. 위의 해결 방법을 시도한 후에도 문제가 지속되면 필립스 고객 서비스 담당자에게 문의하시기 바랍니다.

1 일반적인 문제

화면 없음 (전원 LED 표시등이 꺼짐)

- 전원 코드가 전원 콘센트와 모니터 후면에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 먼저 디스플레이 전면의 전원 버튼이 꺼짐(OFF) 상태인지 확인한 후, 켜짐(ON)으로 전환하십시오.

화면 없음 (전원 LED 표시등이 흰색)

- 컴퓨터가 켜져 있는지 확인하십시오.
- 신호 케이블이 컴퓨터에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 모니터 케이블의 연결 단자 측에 구부러진 핀이 없는지 확인하십시오. 문제가 있다면 케이블을 수리하거나 교체하십시오.
- 절전 기능이 활성화되었을 수 있습니다. 화면에 다음 메시지가 표시됩니다.

Check cable connection

- 디스플레이 케이블이 컴퓨터에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.(빠른 시작 안내서도 참조하십시오.)
- 디스플레이 케이블에 구부러진 핀이 있는지 확인하십시오.
- 컴퓨터가 켜져 있는지 확인하십시오.

연기 또는 스파크 발생의 명백한 징후

- 문제 해결 작업을 절대 수행하지 마십시오.
- 안전을 위해 모니터를 즉시 전원에서 분리하십시오.
- 즉시 필립스 고객 서비스 담당자에게 문의하십시오.

2 영상 문제

영상이 흐릿하거나 선명하지 않으며, 너무 어둡게 나타납니다.

- 화면 표시 장치(OSD)에서 명암과 밝기를 조정하십시오.

전원을 끈 후에도 '잔상', '번인' 또는 '고스트 이미지'가 남아 있을 수 있습니다.

- 장시간 정지된 정적 이미지를 계속 표시하면 화면에 '번인'(또는 '잔상', '고스트 이미지'라고도 함)이 발생할 수 있습니다. '번인', '잔상' 또는 '고스트 이미지'는 LCD 패널 기술에서 잘 알려진 현상입니다. 대부분의 경우 전원을 끈 후 일정 시간이 지나면 이러한 현상이 서서히 사라집니다.
- 디스플레이를 사용하지 않을 때는 항상 움직이는 화면 보호 프로그램을 활성화하십시오.
- LCD 디스플레이에 변경되지 않는 정적 콘텐츠를 표시할 경우 항상 주기적인 화면 새로 고침 애플리케이션을 활성화하십시오.
- 화면 보호 프로그램이나 주기적인 화면 새로 고침 애플리케이션을 활성화하지 않으면 심각한 '번인', '잔상' 또는 '고스트 이미지' 증상이 발생할 수 있으며, 이는 사라지지 않으며 수리도 불가능합니다. 상기 손상은 보증 범위에 포함되지 않습니다.

화면이 왜곡되거나 텍스트가 흐릿하거나 번져 보입니다.

- PC의 디스플레이 해상도를 모니터의 권장 기본 화면 해상도와 동일한 모드로 설정하십시오.

화면에 녹색, 빨간색, 파란색, 검은색 및 흰색 점이 나타납니다.

- 잔여 점들은 현대 기술에서 사용되는 액정의 정상적인 특성입니다. 자세한 내용은 픽셀 정책을 참조하십시오.
- * "전원 켜짐" 표시등이 너무 밝아서 방해가 됩니다.
- OSD 메인 컨트롤의 전원 LED 설정을 통해 "전원 켜짐" 표시등을 조절할 수 있습니다.

추가 지원이 필요하시면 '중요 정보' 매뉴얼에 안내된 서비스 연락처를 참고하여 필립스 고객 서비스 담당자에게 문의하십시오.

* 기능은 디스플레이에 따라 다릅니다.

9.2 일반적인 FAQ

Q1: 디스플레이를 설치할 때 화면에 '이 비디오 모드를 표시할 수 없습니다'라는 메시지가 나타나면 어떻게 해야 할까요?

답변: 이 디스플레이의 권장 해상도: 1920 x 1080.

- 모든 케이블을 분리한 후, 이전에 사용하던 디스플레이에 PC를 연결하십시오.
- Windows 시작 메뉴에서 [설정] > [제어판]을 선택하세요. 제어판 창에서 [디스플레이] 아이콘을 선택하세요. 디스플레이 제어판에서 [설정] 탭을 선택한 후, '데스크톱 영역' 상자 내에서 슬라이더를 1920×1080 픽셀로 조정하세요.
- [고급 속성]을 열고 새로 고침 빈도를 60Hz로 설정한 후 [확인]을 클릭하세요.
- 컴퓨터를 다시 시작한 후 2단계와 3단계를 반복하여 PC가 1920×1080 해상도로 설정되었는지 확인하세요.
- 컴퓨터를 종료한 후 기존 모니터의 연결을 끊고 Philips LCD 모니터를 다시 연결하세요.
- 디스플레이 전원을 켜 후 PC 전원을 켜세요.

질문 2: LCD 모니터의 권장 새로 고침 빈도는 얼마입니까?

답변: LCD 모니터의 권장 새로 고침 빈도는 60Hz입니다. 화면에 간섭 현상이 발생하는 경우, 75Hz까지 설정해 보시기 바랍니다.

질문 3: .inf 및 .icm 파일이란 무엇이며, 드라이버 (.inf 및 .icm) 는 어떻게 설치하나요?

답변: 이 파일들은 모니터용 드라이버입니다. 처음 모니터를 설치할 때 컴퓨터에서 모니터 드라이버(.inf 및 .icm 파일)를 모칭할 수 있습니다. 사용 설명서의 지침에 따라 주시면 모니터 드라이버 (.inf 및 .icm 파일)가 자동으로 설치됩니다.

질문 4: 해상도는 어떻게 조정하나요?

답변: 비디오 카드/그래픽 드라이버와 디스플레이가 함께 사용 가능한 해상도를 결정합니다. Windows® 제어판의 '디스플레이 속성'에서 원하는 해상도를 선택할 수 있습니다.

질문 5: OSD를 통해 디스플레이 설정을 조정하다가 길을 잃으면 어떻게 하나요?

답변: 간단히 ➡ 버튼을 누른 후 [재설정]을 선택하여 모든 공장 출하 시 기본 설정을 복원할 수 있습니다.

Q6: LCD 화면은 굽힘에 강한가요?

답변: 일반적으로 패널 표면에 과도한 충격을 가하거나 날카로운·무딘 물체에 노출되지 않도록 주의하시기 바랍니다. 디스플레이를 취급할 때는 패널 쪽에 압력이나 힘이 가해지지 않도록 하십시오. 그렇지 않을 경우 제품 보증 조건에 영향을 줄 수 있습니다.

Q7: LCD 화면은 어떻게 청소해야 하나요?

답변: 일반적인 청소 시에는 깨끗하고 부드러운 천을 사용하십시오. 집중적인 청소가 필요한 경우에는 이소프로필 알코올만 사용하시기 바랍니다. 에틸 알코올, 에탄올, 아세톤, 헥산 등의 다른 용매는 사용하지 마십시오.

Q8: 모니터의 색상 설정을 변경할 수 있나요?

답변: 네, 아래 절차에 따라 OSD(온스크린 디스플레이) 컨트롤을 통해 색상 설정을 변경할 수 있습니다.

• OSD(온스크린 디스플레이) 메뉴를 표시하려면 ➡ 버튼을 누르십시오.

• ↓ 버튼을 눌러 [색상] 옵션을 선택한 후, ➡ 버튼을 눌러 색상 설정 화면으로 들어가십시오. 다음과 같은 세 가지 설정이 제공됩니다.

1. 색온도 : 설정값은 다음과 같습니다 . Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K 및 11500K 입니다 . 5000K 범위의 설정에서는 패널이 " 따뜻한 느낌의 붉은 흰색 계열 " 로 나타나며 , 11500K 의 색온도는 " 차가운 느낌의 푸른 흰색 계열 " 을 제공합니다 .
2. sRGB: 이는 다양한 장치 (예 : 디지털 카메라 , 모니터 , 프린터 , 스캐너 등) 간에 색상이 정확하게 전달되도록 보장하는 표준 설정입니다 .
3. 사용자 정의 : 사용자는 빨간색 , 녹색 , 파란색을 조절하여 자신이 선호하는 색상을 설정할 수 있습니다 .

☹ 참고

물체를 가열할 때 방출되는 빛의 색상을 측정 한 값입니다 . 이 측정값은 절대 온도 척도 (켈빈 , K) 로 표현됩니다 . 2004K 와 같은 낮은 켈빈 온도는 붉은색을 띠고 , 9300K 와 같은 높은 온도는 푸른색을 띠니다 . 중성 색온도인 흰색은 6504K 입니다 .

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

답변: 예. 모든 Philips LCD 모니터는 표준 PC, Mac 및 워크스테이션과 완전히 호환됩니다. Mac 시스템에 모니터를 연결하려면 케이블 어댑터가 필요할 수 있습니다. 자세한 내용은 Philips 영업 담당자에게 문의하시기 바랍니다.

Q10: Philips LCD 디스플레이는 플러그 앤 플레이 기능을 지원합니까?

답변: 예, 해당 디스플레이는 Windows 11/10과 플러그 앤 플레이 호환됩니다.

Q11: LCD 패널에서 이미지 스틱킹, 이미지 번인, 잔상 또는 고스트 이미지란 무엇입니까?

답변: 정지된 정적 이미지를 장시간 계속해서 표시하면 화면에 ‘번인(Burn-in)’—또는 ‘잔상(after-imaging)’ 혹은 ‘고스트 이미지(ghost imaging)’라고도 함—이 발생할 수 있습니다. ‘번인’, ‘잔상’ 또는 ‘고스트 이미지’는 LCD 패널 기술에서 잘 알려진 현상입니다. 대부분의 경우 전원을 끈 후 일정 시간이 지나면 ‘번인’, ‘잔상’ 또는 ‘고스트 이미지’가 서서히 사라집니다. 디스플레이를 사용하지 않을 때는 반드시 움직이는 화면 보호기 프로그램을 활성화하십시오. LCD 디스플레이에 변경되지 않는 정적 콘텐츠를 표시할 경우 항상 주기적인 화면 새로 고침 애플리케이션을 활성화하십시오.

⚠ 경고

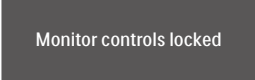
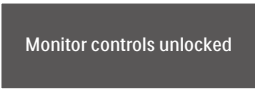
화면 보호기나 주기적인 화면 새로 고침 애플리케이션을 활성화하지 않으면 심각한 ‘번인’ ‘잔상’ 또는 ‘고스트 이미지’ 현상이 발생할 수 있습니다. 이러한 현상은 사라지지 않으며 수리도 불가능하며, 상기 손상은 보증 범위에 포함되지 않습니다.

Q12: 왜 디스플레이에 글자가 선명하게 표시되지 않고 계단 현상이 나타나나요?

답변: LCD 모니터는 기본 해상도인 1920×1080에서 최적의 성능을 발휘합니다. 최상의 화면 품질을 위해 해당 해상도를 사용하시기 바랍니다.

Q13: 핫키를 잠그거나 해제하는 방법은 무엇인가요?

답변: 핫키를 잠그거나 해제하려면 **↓**를 10초간 누르십시오. 그러면 디스플레이에 ‘주의’ 메시지가 나타나 잠금/해제 상태를 아래 그림과 같이 표시합니다.



Q14: EDFU에 언급된 중요 정보 메뉴얼은 어디에서 확인할 수 있나요?

답변: 중요한 정보가 포함된 사용 설명서는 필립스 웹사이트 지원 페이지에서 다운로드할 수 있습니다.

9.3 멀티뷰 자주 묻는 질문

질문 1: PIP 서브 윈도우를 확대할 수 있습니까?

답변: 네, [소형], [중형], [대형] 의 세 가지 크기 중에서 선택할 수 있습니다. ➡ 을 눌러 OSD 메뉴에 진입한 후, [PIP / PBP] 기본 메뉴에서 원하는 [PIP 크기] 옵션을 선택하십시오.

질문 2: 비디오와 무관하게 오디오만 재생할 수 있습니까?

답변: 일반적으로 오디오 소스는 메인 화면 소스와 연결되어 있습니다. 오디오 소스를 변경하려면 ➡ 을 눌러 OSD 메뉴에 진입한 후, [오디오] 기본 메뉴에서 원하는 [오디오 소스] 옵션을 선택하십시오. 참고로, 디스플레이를 다음 번에 켤 때는 이전에 선택한 오디오 소스가 기본값으로 자동 적용됩니다. 이를 다시 변경하려면 위 단계를 따라 새로운 선호 오디오 소스를 선택해야 하며, 해당 설정이 이후의 '기본' 모드로 저장됩니다.

질문 3: PIP/PBP 를 활성화하면 서브 윈도우가 깜빡이는 이유는 무엇입니까?

답변: 서브 윈도우의 비디오 신호 소스가 인터레이스 타이밍(i-timing)이기 때문입니다. 서브 윈도우 신호 소스를 프로그레시브 타이밍(P-timing)으로 변경하십시오.



2025 © TOP Victory Investments Ltd. All rights reserved.

본 제품은 Top Victory Investments Ltd.가 제조하였으며, 동사의 책임 하에 판매됩니다. 또한 Top Victory Investments Ltd.는 본 제품과 관련하여 보증을 제공합니다. Philips 및 Philips 실드 엠블럼은 Koninklijke Philips N.V.의 등록 상표이며, 사용 허락을 받아 사용되고 있습니다.

사양은 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.