

EVNIA

27M2N5500XI



KO

사용 설명서

www.philips.com/welcome 에서 제품을 등록하고 지원을 받으십시오.

PHILIPS

목차

1. 중요	1
1.1 안전 예방 조치 및 유지보수	1
1.2 표기법 설명	3
1.3 제품 및 포장재 폐기	4
2. 모니터 설치	5
2.1 설치	5
2.2 모니터 작동 방법	6
2.3 VESA 조립	9
2.4 MultiView	10
3. 이미지 최적화	12
3.1 SmartImage	12
3.2 SmartContrast	14
3.3 색 공간 사용자 지정	14
4. Adaptive Sync	15
5. HDR	16
6. 기술 사양	17
6.1 해상도 및 프리셋 모드	20
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 & 자주 묻는 질문	27
9.1 문제 해결	27
9.2 일반 FAQ	29
9.3 멀티뷰 FAQ	31

1. 중요

본 전자 사용자 가이드는 Philips 모니터를 사용하는 모든 사용자를 대상으로 합니다. 모니터를 사용하기 전에 본 사용자 매뉴얼을 반드시 숙독하십시오. 여기에는 모니터 작동과 관련된 중요 정보 및 주의사항이 수록되어 있습니다.

Philips 보증은 제품이 의도된 용도에 따라 운영 지침에 맞게 취급되고, 구매 일자, 판매처명 및 모델, 제품의 제조 번호가 명시된 원본 송장 또는 현금 영수증을 제시할 경우에만 적용됩니다.

1.1 안전 예방 조치 및 유지보수

⚠ 경고

본 문서에 명시되지 않은 제어 장치, 조정 방법 또는 절차를 사용할 경우 감전, 전기적 위험 및/또는 기계적 위험에 노출될 수 있습니다.

모니터를 연결하고 사용할 때에는 다음 지침을 읽고 준수하십시오.

이어폰 및 헤드폰에서 발생하는 과도한 음압은 청력 손상을 유발할 수 있습니다. 이퀄라이저를 최대치로 설정하면 이어폰 및 헤드폰의 출력 전압이 증가하여 음압 수준이 상승합니다.

작동

- 모니터를 직사광선이 닿지 않는 장소에 보관하십시오. 이러한 환경에 장기간 노출될 경우 모니터의 변색 및 손상이 발생할 수 있습니다.
- 디스플레이를 기름 근처에 두지 마십시오. 기름은 디스플레이의 플라스틱 덮개를 손상시킬 수 있으며, 이로 인해 보증이 무효화될 수 있습니다.
- 통풍구로 떨어질 수 있거나 모니터 전자 부품의 적절한 냉각을 방해할 수 있는 모든 물체를 제거하십시오.
- 본체의 통풍구를 막지 마십시오.
- 모니터를 설치할 때는 전원 플러그와 콘센트에 쉽게 접근할 수 있도록 하십시오.

- 전원 케이블 또는 DC 전원 코드를 분리하여 모니터를 종료하는 경우, 정상 작동을 재개하기 위해 전원 케이블 또는 DC 전원 코드를 다시 연결하기 전에 6 초간 대기하십시오.
- 항상 Philips가 제공하는 정품 전원 코드를 사용하십시오. 전원 코드가 분실된 경우 가까운 서비스 센터에 문의하십시오. (자세한 내용은 중요 정보 매뉴얼의 서비스 연락처 정보를 참조하십시오.)
- 지정된 전원 조건에서 사용하십시오. 부적절한 전압 사용은 고장의 원인이 되며, 화재나 감전 사고를 유발할 수 있습니다.
- 케이블을 보호하십시오. 전원 케이블 및 신호 케이블을 잡아당기거나 구부리지 마십시오. 또한 모니터나 기타 무거운 물체를 케이블 위에 올려놓지 마십시오. 케이블이 손상되면 화재나 감전 사고가 발생할 수 있습니다.
- 작동 중 모니터에 심한 진동이나 강한 충격을 가하지 마십시오.
- 베젤에서 패널이 박리되는 등의 잠재적 손상을 방지하려면 모니터가 하향으로 -5도 이상 기울어지지 않도록 하십시오. 최대 허용 하향 기울기 각도인 -5도를 초과할 경우, 모니터 손상은 보증 적용 대상에서 제외됩니다.
- 작동 중이거나 운송 중일 때 모니터를 두드리거나 떨어뜨리지 마십시오.
- 모니터를 과도하게 사용하면 눈의 불편함이 발생할 수 있습니다. 작업 시 길고 드문 휴식보다는 짧고 빈번한 휴식을 취하는 것이 권장됩니다. 예를 들어, 50~60분 동안 연속으로 화면을 사용한 후 5~10분간 휴식하는 것이 2 시간마다 15분간 휴식하는 것보다 더 효과적일 수 있습니다. 장시간 화면 사용 시 눈의 피로를 예방하려면 다음 사항을 준수하십시오:
 - 장시간 화면에 초점을 맞춘 후에는 다양한 거리에 있는 사물을 바라보십시오.
 - 작업 중 의식적으로 눈을 깜빡이십시오.

- 눈을 부드럽게 감고 안구를 굴리며 이완시키십시오.
- 화면을 적절한 높이와 각도로 조정하십시오.
- 밝기와 명암비를 적절한 수준으로 조절하십시오.
- 주변 조명을 화면 밝기와 유사하게 조절하십시오. 형광등 조명과 빛을 과도하게 반사하는 표면은 피하십시오.
- 증상이 악화될 경우 의사의 진료를 받으십시오.

유지보수

- 모니터의 손상을 방지하기 위해 LCD 패널에 과도한 압력을 가하지 마십시오. 모니터를 이동할 때는 프레임을 잡고 들어 올리십시오. LCD 패널에 손이나 손가락을 대고 모니터를 들어 올리지 마십시오.
- 오일 기반 세척액은 플라스틱 부품을 손상시키고 보증을 무효화할 수 있습니다.
- 장기간 사용하지 않을 경우 모니터의 플러그를 뽑으십시오.
- 약간 젖은 천으로 청소해야 할 경우 모니터의 플러그를 뽑으십시오. 전원이 꺼진 상태에서는 마른 천으로 화면을 닦을 수 있습니다. 그러나 알코올 또는 암모니아 계열 액체와 같은 유기 용제는 절대 사용하지 마십시오.
- 감전 위험이나 기기의 영구적 손상을 방지하기 위해 모니터를 먼지, 비, 물 또는 과도한 습기에 노출시키지 마십시오.
- 모니터가 젖었을 경우 가능한 한 빨리 마른 천으로 닦아내십시오.
- 모니터 내부에 이물질이나 수분이 유입되었을 경우, 즉시 전원을 차단하고 전원 코드를 분리하십시오. 이후 제품에 손상이 발생한 경우, 서비스 센터로 반송하십시오.
- 고온, 직사광선 또는 극한의 저온에 노출되는 장소에서는 모니터를 보관하거나 사용하지 마십시오.
- 모니터의 최적 성능을 유지하고 수명을 연장하려면, 다음 온도 및 습도 범위 내에서 제품을 사용하십시오:

- 온도: 0°C~40°C (32°F~104°F)
- 습도: 20% RH~80% RH

번인(Burn-in) 및 잔상(Ghost image) 현상에 관한 중요 사항

- OSD(On Screen Display) 메뉴에서 화면 보호기(Screen Saver) 및 픽셀 오비팅(Pixel Orbiting) 기능을 항상 활성화하십시오. 자세한 내용은 '제8장 화면 관리'를 참조하십시오.
- '번인', '잔상' 또는 '유령 이미지'는 LCD 패널 기술에서 널리 알려진 현상입니다. 대부분의 경우, 전원 차단 후 일정 시간이 경과하면 이러한 현상은 서서히 소멸합니다.

⚠ 경고

화면을 최적으로 보호하려면 OSD(온 스크린 디스플레이) 메뉴에서 화면 보호기 및 픽셀 오비팅 기능을 항상 활성화하는 것이 좋습니다.

서비스

- 케이스 커버는 자격을 갖춘 서비스 기술자만 개방해야 합니다.
- 수리 또는 통합 관련 문서가 필요할 경우, 현지 서비스 센터로 문의하십시오. (중요 정보 매뉴얼에 기재된 서비스 연락처 정보를 참조하십시오.)
- 운송 관련 정보는 “기술 사양”을 참조하십시오.
- 직사광선이 비치는 차량 내부에 모니터를 방치하지 마십시오.

🔍 참고

모니터가 정상적으로 작동하지 않거나, 본 매뉴얼의 작동 지침을 수행할 때 적절한 조치를 확인할 수 없는 경우 서비스 기술자에게 문의하십시오.

1.2 표기법 설명

다음 하위 섹션에서는 본 문서에서 사용되는 표기 관례를 설명합니다.

참고, 주의 사항 및 경고

본 가이드 전반에 걸쳐 텍스트 블록은 아이콘과 함께 표시되며 굵게 또는 기울임꼴로 인쇄될 수 있습니다. 이러한 블록에는 참고, 주의 사항 및/또는 경고가 포함됩니다.

사용 방법은 다음과 같습니다:

참고

이 아이콘은 컴퓨터 시스템을 더욱 효율적으로 활용할 수 있도록 돕는 중요 정보와 팁을 나타냅니다.

주의

이 아이콘은 하드웨어의 잠재적 손상 또는 데이터 손실을 예방하는 방법을 안내하는 정보를 나타냅니다.

경고

이 아이콘은 신체 상해 위험성을 나타내며, 해당 문제를 회피하는 방법을 안내합니다.

일부 경고는 다른 형식으로 표시될 수 있으며 아이콘이 동반되지 않을 수도 있습니다.

이러한 경우, 경고의 구체적인 표시 방식은 관련 규제 기관의 규정에 따라 의무적으로 적용됩니다.

1.3 제품 및 포장재 폐기

Waste Electrical and Electronic Equipment-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 설치

2.1 설치

1 포장 구성품



Power



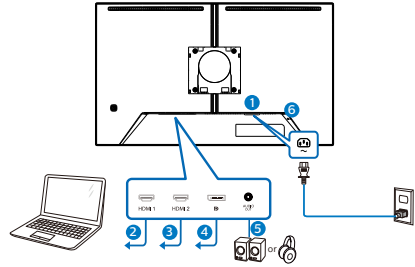
HDMI



DP

*지역에 따라 상이함

2 PC 연결



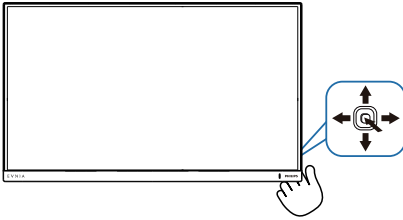
- ❶ AC 전원 입력
- ❷ HDMI 1 입력
- ❸ HDMI 2 입력
- ❹ DisplayPort 입력
- ❺ 오디오 출력
- ❻ 켄싱턴 도난 방지 잠금 장치

PC에 연결합니다.

1. 전원 코드를 모니터 뒷면에 단단히 연결하십시오.
2. 컴퓨터를 끄고 전원 케이블을 분리하십시오.
3. 모니터 신호 케이블을 컴퓨터 뒷면의 비디오 커넥터에 연결하십시오.
4. 컴퓨터와 모니터의 전원 코드를 가까운 콘센트에 꽂으십시오.
5. 컴퓨터와 모니터의 전원을 켜십시오. 모니터에 이미지가 표시되면 설치가 완료된 것입니다.

2.2 모니터 작동 방법

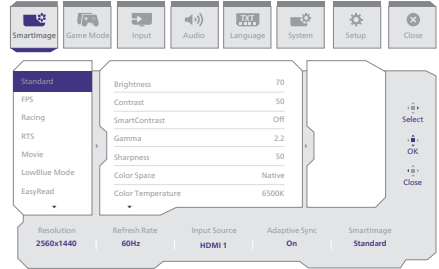
1 제어 버튼 설명



1		전원을 켜려면 누르십시오 . 전원을 끄려면 3 초 이상 누르십시오 .
2		OSD 메뉴에 액세스합니다 . OSD 조정을 확인합니다 .
3		게임 모드를 조정합니다. OSD 메뉴를 조정합니다 .
4		신호 입력 소스를 변경합니다 . 소스 . OSD 메뉴를 조정합니다 .
5		SmartImage 게임 메뉴입니다 . 여러 선택 항목이 있습니다 : 표준 , FPS, 레이싱 , RTS, 영화 , LowBlue 모드 , EasyRead, Economy, Smartuniformity, Game1 및 Game2. 모니터가 HDR 신호를 수신하면 SmartImage 는 HDR 메뉴를 표시합니다 . 이 메뉴에는 다음과 같은 여러 선택 항목이 있습니다 : HDR 게임 , HDR 영화 , HDR Vivid, DisplayHDR 400, 개인 설정 및 꺼짐 . 이전 OSD 수준으로 돌아가기 .

2 온스크린 디스플레이 설명

온스크린 디스플레이(OSD)란 무엇입니까?
온스크린 디스플레이(OSD)는 모든 필립스
LED 모니터에 내장된 기능입니다. 사용자는
온스크린 지시 창을 통해 화면 성능을
조정하거나 모니터의 기능을 직접 선택할
수 있습니다. 아래에 사용자 친화적인 OSD
인터페이스가 표시됩니다:



제어 키에 관한 기본 및 간단한 지침

본 필립스 디스플레이의 OSD 메뉴에
액세스하려면 디스플레이 후면에 위치한 단일
토글 버튼을 사용하십시오. 이 단일 버튼은
조이스틱처럼 작동합니다. 커서를 이동하려면
버튼을 네 방향으로 조작하고, 원하는 옵션을
선택하려면 버튼을 누르십시오.

OSD 메뉴

다음은 온스크린 디스플레이 구조의 전반적인
개요입니다. 이후 다양한 설정을 조정할 때
참고용으로 활용하시기 바랍니다.

Main menu	Sub menu				
SmartImage	Standard, FPS, Racing, RTS, Movie, LowBlue Mode, EasyRead, Economy, SmartUniformity, Game1, Game2	Brightness	0-100		
		Contrast	0-100		
		SmartContrast	On, Off		
		Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6		
		Sharpness	0-100		
		Color Space	Native/sRGB/ DCI-P3/ Adobe RGB		
		Color Temperature	Native, Preset, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K		
		R.G.B. Settings	On, Off		
		Red	0-100		
		Green	0-100		
		Blue	0-100		
		Reset	Yes, No		
		SmartImage(HDR) (HDR source)	HDR Game, HDR Movie, HDR Vivid	Brightness	0-100
				Contrast	0-100
				Light Enhancement	0-3
Color Enhancement	0-3				
Reset	Yes, No				
DisplayHDR 400	Brightness		0-100		
	Contrast		0-100		
	Light Enhancement		0-3		
	Color Enhancement		0-3		
	Reset		Yes, No		
Personal	Brightness		0-100		
	Contrast		0-100		
	Light Enhancement		0-3		
	Color Enhancement		0-3		
	Reset		Yes, No		
Off					
	Game Mode	Adaptive Sync, Smart MBR, Smart MBR Sync, Crosshair, Stark ShadowBoost, Smart Sniper, Low Input Lag, SmartResponse, Overclock, SmartFrame	Adaptive Sync On, Adaptive Sync Off		
			MBR Level	0-20	
			Smart MBR Sync On, Smart MBR Sync Off		
			Off, On, Smart Crosshair On		
Off, Level 1, Level 2, Level 3					
Smart Sniper			Size	Off, 1.0, 1.5, 2.0	
			Position	Top, Central	
Low Input Lag			Low Input Lag On, Low Input Lag Off		
SmartResponse			Off, Fast, Faster, Fastest		
Overclock			On, Off		
SmartFrame			SmartFrame Off		
			SmartFrame On		
			Size	1,2,3,4,5,6,7	
			Brightness	0-100	
			Contrast	0-100	
	H. position	0-Max			
	V. position	0-Max			
Input	Input				
	HDMI 1				
	HDMI 2				
	DisplayPort				
	Auto	On, Off			
Audio	Volume	Volume (0-100)			
	Mute	Mute On, Mute Off			
	Audio Source	HDMI 1, HDMI 2, DisplayPort			
Language	Language	English, Deutsch, Español, Ελληνικά, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어			
System	HDMI Refresh Rate	HDMI 1	144Hz, 400Hz, 425Hz		
		HDMI 2	144Hz, 400Hz, 425Hz		
	OSD Setting	Horizontal	0-100		
		Vertical	0-100		
		Transparency	Off, 1, 2, 3, 4		
		OSD Time out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s		
	PIP/PBP	PIP/PBP Mode	Off, PIP, PBP		
		PIP/PBP Input	HDMI 1, HDMI 2, DisplayPort		
		PIP Size	Small, Middle, Large		
		PIP Position	Top-R, Top-L, Bottom-R, Bottom-L		
		Swap			
	Smart Size	Screen Size	27"W, 24"W, 23"W, 22"W, 21.5"W, 20"W, 19.5"W, 19"W, 18.5"W, 17"		
		1:1			
		4:3			
	Pixel Orbiting	Pixel Orbiting On, Pixel Orbiting Off			
Over Scan	Over Scan On, Over Scan Off				
Setup	Power LED	0-4			
	Resolution Notice	Resolution Notice On, Resolution Notice Off			
	Information	Model			
	Reset	SN			
Close		Yes, No			

☰ 참고

- 게임 모드: 본 모델에는 고품질의 시각적 경험을 제공하는 새로운 OSD 기능이 탑재되어 있습니다.
- Smart MBR
모션 블러를 감소시키기 위해 본 모니터의 LED 백라이트는 리프레시 레이트와 연동하여 밝기를 조절함으로써 최적의 화질 선명도를 구현합니다. Smart MBR은 게이밍 모드의 일종으로, 화면 플리커 현상이 발생할 수 있으므로 게임 사용 시 이외에는 해당 기능을 비활성화할 것을 권장합니다.
- Smart MBR Sync
본 기능은 Smart MBR과 Adaptive Sync 기술을 연동하여 화면의 모션 블러 및 잔상 현상을 효과적으로 제거합니다. 높은 프레임레이트 환경에서도 선명하고 신속한 게이밍 시각 효과를 보장합니다. Smart MBR Sync는 게이밍 모드의 일종임을 유의하십시오.
- Stark Shadow Boost
본 기능은 밝은 영역의 과다 노출 없이 어두운 장면의 가시성을 향상시킵니다. Stark ShadowBoost 기능은 3단계로 조절 가능하며, 향상된 색채 포화도와 높은 명암비를 통해 질감이 살아있는 이미지를 제공하여 명암 환경 모두에서 시인성을 개선합니다. 또한, 이 기능은 게이밍 시 적의 위치를 보다 신속하게 식별할 수 있도록 시야를 최적화하는데 도움을 줍니다.
- 스마트 크로스헤어
크로스헤어 색상은 기본적으로 설정되어 있습니다. 스마트 크로스헤어를 켜면 배경색의 보색으로 색상이 변경됩니다. 스마트 크로스헤어는 조준 정확도를 높여 적을 더 쉽게 식별할 수 있도록 돕습니다.
- 스마트 스나이퍼
이 기능은 정밀한 조준을 위해 1.0배, 1.5배 또는 2.0배 확대된 줌 창을 오버레이합니다. 이 창은 화면 중앙 또는 상단에 배치할 수 있습니다.

3 해상도 알림

본 모니터는 기본 해상도인 2560 x 1440에서 최적의 성능을 발휘하도록 설계되었습니다.

모니터가 다른 해상도로 전원이 켜지면 화면에 다음과 같은 경고 메시지가 표시됩니다: 최상의 결과를 위해 2560 x 1440 해상도를 사용하십시오.

기본 해상도 알림 표시는 OSD(온 스크린 디스플레이) 메뉴의 설정에서 비활성화할 수 있습니다.

4 모니터 오버클럭

오버클럭 기능은 기본 주사율을 높이지만, 이에 따른 위험이 존재합니다. 모니터의 오버클럭 기능을 활성화하려면 다음 지침을 따르십시오:

1. 먼저 PC의 그래픽 카드를 확인하여 본 모니터의 최대 해상도 및 주사율을 지원할 수 있는지 확인하십시오.
2. 필요 시 최신 버전의 그래픽 카드 드라이버를 설치하십시오.
3. 오버클럭 신호 포트가 사용 가능한지 확인하십시오(전용 사용자 설명서의 '해상도 및 프리셋 모드' 장 참조).
4. OSD(화면 디스플레이) 설정에서 주사율을 변경하십시오.

오버클럭 기능을 활성화하려면 OSD 메뉴 > 게임 모드 > 오버클럭 경로로 이동하십시오.



☰ 참고

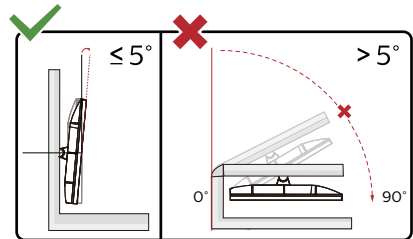
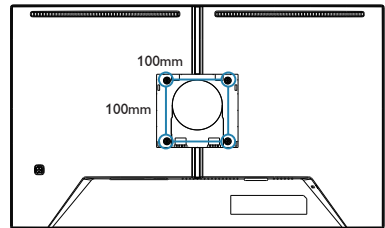
오버클럭 기능은 모니터에 복구 불가능한 손상을 초래할 수 있으므로 기본값이 꺼짐 상태로 설정되어 있습니다. 재부팅 후 화면이 비정상적으로 출력될 경우, 모니터 OSD 메뉴의 오버클럭 설정을 해제하십시오. 또는 전원 코드를 분리한 후, 모니터 메뉴 토글의 왼쪽 버튼을 누른 상태에서 전원 코드를 다시 연결하십시오. 화면이 켜질 때까지 버튼을 계속 누르고 있으면 오버클럭 기능이 해제되며 모니터는 기본 주사율로 복원됩니다.

2.3 VESA 조립

VESA 조립을 시작하기 전에 발생할 수 있는 손상 또는 부상을 방지하려면 아래 지침을 준수하십시오.

☰ 참고

- 본 모니터는 100mm x 100mm VESA 규격 장착 인터페이스를 지원합니다. VESA 장착 나사는 M4입니다. 벽걸이 설치 시에는 반드시 제조사에 문의하십시오.
- 본 모니터의 벽걸이용 나사산 포스트 직경은 8.5mm이며, 후면 커버를 포함한 벽걸이 구멍 깊이는 10.7mm입니다.



* 디스플레이 디자인은 본 설명서에 수록된 그림과 다를 수 있습니다.

⚠ 경고

- 패널 박리 등 잠재적인 화면 손상을 방지하려면 모니터가 -5도 이상 하향으로 기울어지지 않도록 하십시오.
- 모니터 각도 조절 시 화면을 누르지 마십시오. 베젤 부분만 파지하십시오.

보조 소스가 감지되지 않을 경우.



☹ 참고

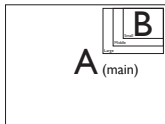
화면 상단과 하단의 검은색 막대는 PBP 모드에서 정확한 화면 비율을 측정하기 위한 것입니다. 전체 화면으로 표시하려면 장치의 해상도를 팝업 경고 해상도에 맞게 조정하십시오. 그러면 검은색 막대 없이 두 대의 장치 소스 화면이 본 디스플레이에 투사됩니다. PBP 모드에서는 아날로그 신호가 전체 화면으로 지원되지 않으므로 주의하십시오.

- PIP/PBP 입력: 서브 디스플레이 소스로 선택할 수 있는 다양한 비디오 입력이 있습니다: [HDMI 1], [HDMI 2], [DisplayPort].

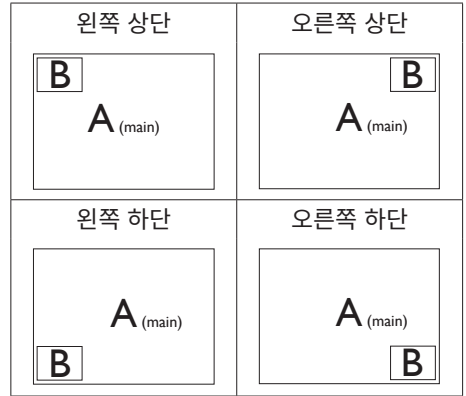
주 / 서브 입력 소스의 호환성은 아래 표를 참조하십시오 .

		서브 소스 지원 여부 (x1)		
MultiView	입력	HDMI 1	HDMI 2	DisplayPort
	주 소스 (x1)			
	HDMI 1	●	●	●
	HDMI 2	●	●	●
	DisplayPort	●	●	●

PIP 크기 : PIP 가 활성화되면 [작게], [중간], [크게] 의 세 가지 서브 창 크기를 선택할 수 있습니다 .

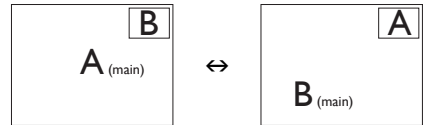


- PIP 위치: PIP가 활성화되면 네 가지 서브 창 위치를 선택할 수 있습니다.

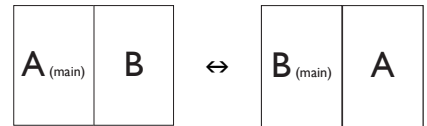


- 교환: 디스플레이에서 주 화면 소스와 서브 화면 소스가 서로 바뀝니다.

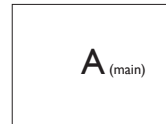
[PIP] 모드에서 A 와 B 소스 교환 :



[PBP] 모드에서 A 와 B 소스 교환 :



- 꺼짐: MultiView 기능을 중지합니다.



☹ 참고

SWAP 기능을 활성화하면 비디오와 해당 오디오 소스가 동시에 전환됩니다.

3. 이미지 최적화

3.1 SmartImage

1 이 기능은 무엇입니까?

SmartImage는 다양한 유형의 콘텐츠에 맞춰 디스플레이를 최적화하는 사전 설정을 제공하며, 밝기, 명암비, 색상 및 선명도를 실시간으로 동적으로 조정합니다. 텍스트 애플리케이션 작업, 이미지 표시 또는 비디오 시청 시 Philips SmartImage는 우수한 모니터 성능을 발휘합니다.

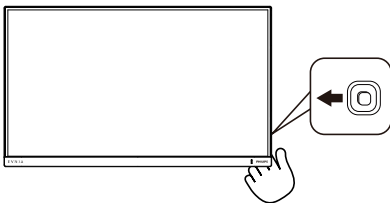
2 왜 이 기능이 필요합니까?

사용자가 선호하는 모든 유형의 콘텐츠를 최적화된 상태로 표시하는 모니터를 사용하는 것이 이상적입니다. 당사 SmartImage 소프트웨어는 밝기, 명암비, 색상 및 선명도를 실시간으로 동적으로 조정하여 모니터 시청 경험을 향상시킵니다.

3 작동 원리는 무엇입니까?

SmartImage는 화면에 표시되는 콘텐츠를 분석하는 필립스의 독점적이고 최첨단 기술입니다. 사용자가 선택한 시나리오에 따라 SmartImage는 단일 버튼 조작만으로 실시간으로 이미지의 명암비, 색채 채도 및 선명도를 동적으로 향상시켜 표시되는 콘텐츠의 화질을 개선합니다.

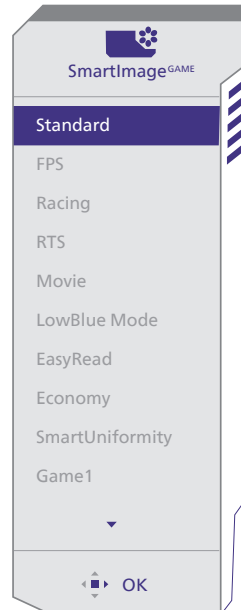
4 SmartImage를 활성화하는 방법은 무엇입니까?



1. 왼쪽으로 토글하여 SmartImage OSD(온스크린 디스플레이)를 실행하십시오.

2. 위쪽 또는 아래쪽으로 토글하여 SmartImage 모드 중에서 선택하십시오.
3. SmartImage OSD는 5초 동안 화면에 유지되며, 왼쪽으로 토글하여 확인하실 수도 있습니다.

다음과 같은 다양한 모드가 제공됩니다: 표준, FPS, 레이싱, RTS, 영화, LowBlue 모드, EasyRead, 경제, Smartuniformity, Game1 및 Game2.



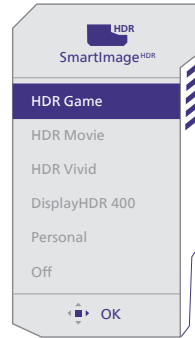
- **표준:** 텍스트 선명도를 높이고 밝기를 조절하여 가독성을 향상시키며 눈의 피로를 감소시킵니다. 이 모드는 스프레드시트, PDF 파일, 스캔 문서 등 사무용 애플리케이션 사용 시 가독성과 업무 효율성을 크게 향상시킵니다.
- **FPS:** FPS(1인치 슈팅) 게임 전용 모드입니다. 어두운 장면에서의 블랙 레벨 디테일을 개선합니다.
- **레이싱:** 레이싱 게임 전용 모드입니다. 최상의 응답 속도와 높은 색상 채도를 제공합니다.
- **RTS:** RTS(실시간 전략) 게임 전용 모드입니다. SmartFrame 기능을 통해

사용자가 지정한 영역을 강조 표시할 수 있으며, 해당 영역의 화질을 개별적으로 조정할 수 있습니다.

- **무비:** 향상된 휘도, 강화된 색 포화도, 동적 대비 및 극도로 선명한 화질은 동영상의 어두운 부분에서도 색상 번짐 현상 없이 모든 세부 사항을 명확하게 표현합니다.
- **로우 블루 모드:** 눈의 피로를 줄여주는 로우 블루 모드로 쾌적한 작업 환경을 제공합니다. 연구 결과에 따르면 자외선이 눈 손상을 유발하듯, LED 디스플레이에서 방출되는 단파장 청색광 또한 장기간 노출 시 눈 건강에 해롭고 시력 저하를 초래할 수 있습니다. 사용자의 웰빙을 고려하여 개발된 Philips 로우 블루 모드는 스마트 소프트웨어 기술을 적용하여 유해한 단파장 청색광을 효과적으로 감소시킵니다.
- **이지리드:** PDF 전자책 등 텍스트 기반 애플리케이션의 가독성을 향상시킵니다. 텍스트 콘텐츠의 대비와 경계 선명도를 높이는 특수 알고리즘을 활용하며, 모니터의 밝기, 대비 및 색온도를 조절하여 눈의 피로 없이 편안하게 읽을 수 있도록 디스플레이를 최적화합니다.
- **경제 모드:** 이 프로파일에서는 일상적인 사무용 애플리케이션에 적합한 화면 출력을 위해 밝기와 대비가 자동 조정되며, 백라이트가 정밀하게 제어됩니다.
- **Smartuniformity:** LCD 디스플레이에서 화면의 각 부분 간 밝기 차이는 일반적인 현상입니다. 일반적인 균일도는 약 75~80% 수준으로 측정됩니다. Philips SmartUniformity 기능을 활성화하면 디스플레이 균일도가 95% 이상으로 향상됩니다. 이를 통해 더욱 일관되고 정확한 이미지를 구현합니다.
- **Game1:** 사용자 선호 설정이 Game1로 저장되었습니다.
- **Game2:** 사용자 선호 설정이 Game2로 저장되었습니다.

본 디스플레이가 연결된 기기로부터 HDR 신호를 수신할 경우, 사용자의 요구에 가장 적합한 영상 모드를 선택하십시오.

선택 가능한 6가지 모드는 다음과 같습니다: HDR 게임, HDR 영화, HDR 생생함, DisplayHDR 400, 사용자 정의 및 끄기.



- **HDR 게임:** 비디오 게임 플레이에 최적화된 이상적인 설정입니다. 더 밝은 화이트와 더 깊은 블랙 표현으로 게임 장면이 선명해지고 디테일이 풍부해져, 어두운 구석이나 그림자에 숨어 있는 적을 쉽게 식별할 수 있습니다.
- **HDR 영화:** HDR 영화 감상을 위한 이상적인 설정입니다. 향상된 명암비와 밝기를 제공하여 더욱 현실적이고 몰입감 높은 시청 경험을 선사합니다.
- **HDR Vivid:** 실감 나는 시각 효과를 위해 적색, 녹색, 청색 색상을 강화합니다.
- **DisplayHDR 400:** VESA DisplayHDR 400 표준을 충족합니다.
- **개인:** 화면 메뉴에서 사용 가능한 설정을 사용자 지정합니다.
- **끄기:** SmartImage HDR에 의한 최적화가 적용되지 않습니다.

☹ 참고

HDR 기능을 해제하려면 입력 장치 및 해당 콘텐츠의 HDR 기능을 비활성화하십시오.

입력 장치와 모니터 간의 HDR 설정 불일치로 인해 화질이 저하될 수 있습니다.

3.2 SmartContrast

1 이 기능은 무엇입니까?

이는 표시되는 콘텐츠를 동적으로 분석하여 최대의 시각적 선명도와 시청 만족도를 위해 모니터의 명암비를 자동으로 최적화하는 독자적인 기술입니다.

2 왜 이 기능이 필요합니까?

SmartContrast는 모든 유형의 콘텐츠에 대해 최상의 시각적 선명도와 시청 편의성을 제공합니다. 이 기능은 밝은 게임 및 비디오 영상을 위해 명암을 동적으로 제어하고 백라이트를 조정합니다. 또한 모니터의 전력 소비를 줄여 에너지 비용을 절감하고 모니터 수명을 연장합니다.

3 작동 원리는 무엇입니까?

SmartContrast를 활성화하면 디스플레이에 표시되는 콘텐츠를 실시간으로 분석하여 색상을 조정하고 백라이트 밝기를 제어합니다. 이 기능은 동영상 시청이나 게임 실행 시 우수한 엔터테인먼트 경험을 제공하기 위해 대비를 동적으로 향상시킵니다.

3.3 색 공간 사용자 지정

시청 중인 콘텐츠를 올바르게 표시하려면 적절한 색 공간 모드를 수동으로 선택할 수 있습니다.

1 시청 중인 콘텐츠에 적합한 색 공간 모드를 선택하십시오:

1.  버튼을 눌러 OSD 메뉴에 진입하십시오.
2.  또는  버튼을 눌러 메인 메뉴 [SmartImage]를 선택한 다음, OK 버튼을 누르십시오.
3.  또는  버튼을 눌러 [Color Space]를 선택하십시오.
4. 색상 모드 중 하나를 선택하십시오.
5. OK 버튼을 눌러 선택을 확정하십시오.

2 다음과 같은 여러 옵션이 제공됩니다:

- **Native:** 디스플레이가 표현 가능한 전체 색상 범위입니다.
- **sRGB:** 대부분의 개인용 컴퓨터 응용 프로그램 및 게임, 인터넷, 웹 디자인에 적합합니다.
- **DCI-P3:** 디지털 시네마 프로젝터, 일부 영화 및 게임, Apple 제품에 적합하며 사진 촬영에도 사용됩니다.
- **Adobe RGB:** 그래픽 응용 프로그램에 적합합니다.

참고

HDR과 색 공간 모드는 동시에 활성화할 수 없습니다. 색 공간 모드 중 하나를 선택하기 전에 먼저 HDR을 비활성화하십시오.

4. Adaptive Sync



Adaptive Sync

GPU와 모니터가 서로 다른 주기로 업데이트되기 때문에 PC 게임 환경은 오랫동안 완벽하지 못했습니다. 경우에 따라 GPU가 모니터의 한 번의 업데이트 주기 동안 여러 장의 새로운 프레임을 렌더링하면, 모니터는 각 프레임의 일부를 조합하여 하나의 화면으로 표시하게 됩니다. 이러한 현상을 '티어링(Tearing)'이라고 합니다. 게이머들은 'V-Sync' 기능을 통해 티어링을 방지할 수 있으나, GPU가 모니터의 업데이트 신호를 기다리는 동안 지연이 발생하여 화면이 끊기거나 버벅이는 현상이 나타날 수 있습니다.

또한 V-Sync 사용 시 마우스 입력의 반응성과 전체 프레임률(FPS)이 저하됩니다. AMD Adaptive Sync 기술은 새로운 프레임이 준비되는 즉시 GPU가 모니터를 업데이트하도록 허용함으로써 이러한 문제들을 모두 해결합니다. 따라서 본 기능은 게이머에게 놀랍도록 부드럽고 반응성이 뛰어나며 티어링이 없는 게임 경험을 제공합니다.

호환 가능한 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
- 프로세서 A-시리즈 데스크톱 및 모바일 APU
 - 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
 - AMD RX 6900 XT

5. HDR

Windows 10/11 시스템의 HDR 설정입니다.

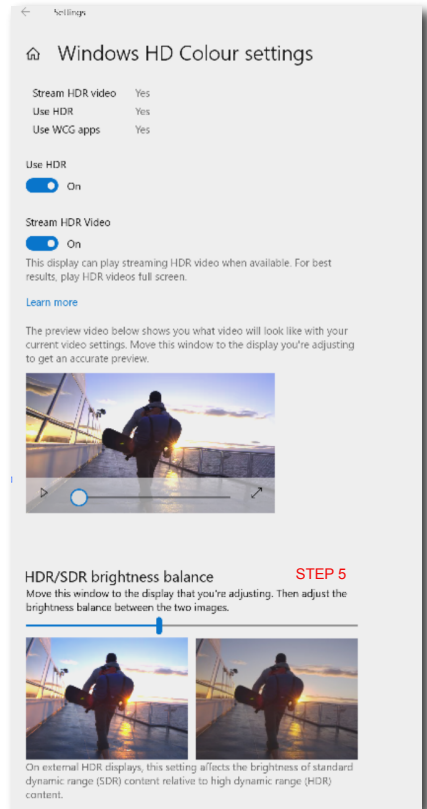
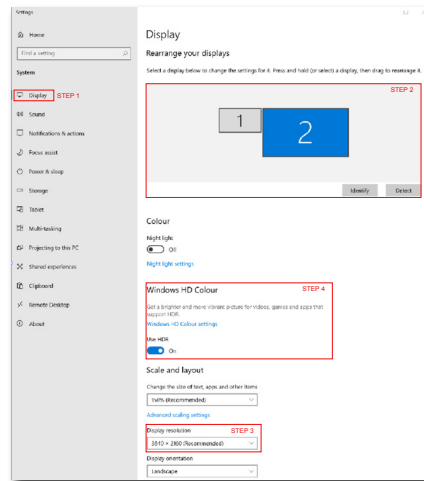
절차

1. 바탕 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후, '디스플레이 설정'으로 이동합니다.
2. 해당 디스플레이 또는 모니터를 선택합니다.
3. '디스플레이 재정렬'에서 HDR 지원 디스플레이를 선택하십시오.
4. 'Windows HD Color' 설정을 선택하십시오.
5. SDR 콘텐츠의 밝기를 조정하십시오.

☰ 참고

Windows 10 또는 Windows 11 에디션이 필요합니다. 항상 최신 버전으로 업그레이드하십시오. 자세한 정보는 아래 Microsoft 공식 웹사이트 링크를 참조하십시오.

<https://support.microsoft.com/en-au/help/4040263/windows-10-hdr-advanced-color-settings>



☰ 참고

HDR 기능을 해제하려면 입력 장치 및 해당 콘텐츠에서 HDR을 비활성화하십시오. 입력 장치와 모니터 간의 HDR 설정 불일치는 화질 저하를 유발할 수 있습니다.

6. 기술 사양

화면/디스플레이	
모니터 패널 유형	IPS 기술
백라이트	W-LED
패널 크기	27" W (68.5 cm)
종횡비	16:9
픽셀 피치	0.2331 (H) mm x 0.2331 (V) mm
명암비(표준)	1000:1
권장 해상도	2560 x 1440 @ 60 Hz
최대 해상도	2560 x 1440 @ 400 Hz (HDMI / DP) 2560 x 1440 @ 425 Hz (HDMI / DP 오버클럭)
시야각	178° (수평) / 178° (수직) @ C/R > 10 (일반)
화질 향상	SmartImage 게임 / SmartImage HDR
수직 재생률	48 Hz - 400 Hz (HDMI / DP) 48 Hz - 425 Hz (HDMI / DP 오버클럭)
수평 주파수	30 KHz - 629 KHz
sRGB	예
플리커 프리	예
표시 색상	1.07 B (8비트 + FRC) ¹
SoftBlue 기술	예 ²
Adaptive Sync	예
EasyRead	예
Smartuniformity	예
Delta E	예
HDR	VESA 인증 DisplayHDR™ 400
연결성	
신호 입력 소스	HDMI, DisplayPort
커넥터	2 x HDMI 2.1 (HDCP 1.4, HDCP 2.3) 1 x DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4, HDCP 2.3) 1 x 오디오 출력
동기화 입력	분리형 동기화
편의 기능	
MultiView	PIP/PBP 모드, 2개 장치
OSD 언어	영어, 독일어, 스페인어, 그리스어, 프랑스어, 이탈리아어, 헝가리어, 네덜란드어, 포르투갈어, 브라질 포르투갈어, 폴란드어, 러시아어, 스웨덴어, 핀란드어, 터키어, 체코어, 우크라이나어, 간체 중국어, 번체 중국어, 일본어, 한국어
기타 편의 기능	VESA 마운트(100 x 100mm), 켄싱턴 잠금장치
플러그 앤 플레이 호환성	DDC/CI, sRGB, Windows 11/10, Mac OS X

전원			
소비 전력	AC 입력 전압 100VAC, 60Hz	AC 입력 전압 115VAC, 60Hz	AC 입력 전압 230VAC, 50Hz
일반 작동	25.7 W (typ.)	25.5 W (typ.)	25.4 W (typ.)
절전 모드 (대기 모드)	0.5 W (typ.)	0.5 W (typ.)	0.5 W (typ.)
꺼짐 모드	0.3 W (typ.)	0.3 W (typ.)	0.3 W (typ.)
방열*	AC 입력 전압 100VAC, 60Hz	AC 입력 전압 115VAC, 60Hz	AC 입력 전압 230VAC, 50Hz
일반 작동	87.71 BTU/hr (typ.)	87.03 BTU/hr (일반 반)	86.69 BTU/hr (일반)
절전 모드 (대기 모드)	1.71 BTU/hr (일반)	1.71 BTU/hr (일반)	1.71 BTU/hr (일반)
꺼짐 모드	1.02 BTU/hr (일반)	1.02 BTU/hr (일반)	1.02 BTU/hr (일반)
전원 LED 표시등	켜짐 모드: 흰색, 대기/절전 모드: 흰색(점멸)		
전원 공급 장치	내장형, 100-240VAC, 50/60Hz		

치수	
스탠드 미포함 제품 치수(가로 ×세로×깊이)	614 × 368 × 61 mm
포장 포함 제품 치수(가로×세로×깊이)	730 × 455 × 139 mm
무게	
제품	4.55 kg
포장 포함 제품	7.28 kg

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

환경 및 에너지	
RoHS	예
포장재	100% 재활용 가능
특정 물질	100% PVC BFR 프리 하우징

캐비닛	
색상	다크 슬레이트
마감	텍스처

¹ 자세한 내용은 6.1장 '디스플레이 입력 형식'을 참조하십시오.

² 본 모니터는 SoftBlue 기술을 탑재하고 있습니다. 이 통합 기능은 향상된 시각적 편의성을 제공하며, 장시간 청색광 노출로 인해 발생할 수 있는 건강상의 악영향으로부터 사용자를 보호합니다. 저청색광 패널을 적용하여 415~455nm 파장 대역의 디스플레이 발광량과 400~500nm 파장 대역의 디스플레이 발광량 간의 비율은 50% 미만입니다. 본 모니터는 최적의 시각적 편의성을 제공하고 안구 피로를 최소화하며 지속적인 집중력 유지를 지원합니다.

참고

1. 본 섹션에 명시된 데이터는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다. 최신 버전의 제품 안내서를 다운로드하려면 www.philips.com/support를 방문하십시오.
2. SmartUniformity 및 Delta E 정보 시트가 제품 포장 박스에 동봉되어 있습니다.

6.1 해상도 및 프리셋 모드

수평 주파수 (kHz)	해상도	수직 주파수 (Hz)
31.47	720 x 400	70.00
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
35.16	800 x 600	56.25
37.88	800 x 600	60.32
48.08	800 x 600	72.19
46.88	800 x 600	75.00
49.73	832 x 624	74.55
48.36	1024 x 768	60.00
56.48	1024 x 768	70.07
60.02	1024 x 768	75.03
79.98	1280 x 1024	75.03
67.50	1920 x 1080	60.00
137.28	1920 x 1080	120.00
183.00	2560 x 1440	120.00
222.19	2560 x 1440	144.00
247	2560 x 1440	165.00
304	2560 x 1440	200.00
364	2560 x 1440	240.00
529	2560 x 1440	360.00
592	2560 x 1440	400.00
621	2560 x 1440	420.00 (오버클럭)
629	2560 x 1440	425.00 (오버클럭)

☞ 참고

본 디스플레이는 기본 해상도인 2560 x 1440에서 최상의 성능을 발휘합니다. 최적의 출력 성능을 위해 그래픽 카드가 본 Philips 디스플레이의 최대 해상도 및 주사율을 지원할 수 있는지 항상 확인하십시오.

디스플레이 입력 형식

	444/RGB	444/RGB
	(HDMI2.1)	(DP1.4)
2560 x 1440 @ 425Hz, 10비트 (오버클럭)	확인	확인
2560 x 1440 @ 425Hz, 8비트 (오버클럭)	확인	확인
2560 x 1440 @ 400Hz, 8비트	확인	확인
2560 x 1440 @ 400Hz, 8비트	확인	확인
최소: 1920 x 1080 @ 60Hz	확인	확인

참고

모니터가 정상적으로 작동하려면 PC의 그래픽 카드가 다음을 지원해야 합니다: 최대 48Gbps 대역폭의 HDMI 2.1 FRL(고정 속도 링크), 디스플레이 스트림 압축(DSC)이 포함된 DisplayPort 1.4. 디스플레이 해상도와 주사율은 컴퓨터 그래픽 카드의 성능에도 의존합니다.

7. 전원 관리

PC에 VESA DPM 호환 디스플레이 카드나 소프트웨어가 설치되어 있으면 모니터는 사용되지 않을 때 자동으로 전력 소비를 줄일 수 있습니다. 키보드, 마우스 또는 기타 입력 장치로부터 입력이 감지되면 모니터는 자동으로 '깨어납니다'. 다음 표는 이 자동 전원 절약 기능의 전력 소비 및 신호 전송을 보여줍니다:

전원 관리 정의					
VESA 모드	비디오	H-sync	V-sync	소비 전력	LED 색 상
활성	ON	예	예	25.5 W (typ.) 58.5 W (최대)	흰색
절전(대기 모드)	OFF	아니요	아니요	0.5 W	흰색(깜빡임)
꺼짐 모드	OFF	-	-	0.3 W	OFF

본 모니터의 전력 소비량 측정을 위해 다음과 같은 설정이 적용됩니다.

- 고유 해상도: 2560 x 1440
- 명암비: 50%
- 밝기: 70%
- 색온도: 전체 흰색 패턴 기준 6500K

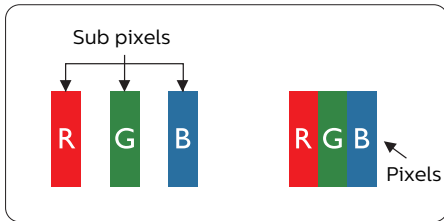
 참고

본 사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

8. 고객 지원 및 보증

8.1 필립스 평판 디스플레이 픽셀 결함 정책

필립스는 최고 품질의 제품 공급을 위해 최선을 다하고 있습니다. 당사는 업계 최고 수준의 첨단 제조 공정을 도입하고 엄격한 품질 관리를 실시합니다. 그러나 평판 디스플레이에 탑재되는 TFT 모니터 패널의 픽셀 또는 서브픽셀 결함은 불가피하게 발생할 수 있습니다. 어떠한 제조사도 모든 패널이 픽셀 결함으로부터 완전히 자유롭다고 보장할 수는 없으나, 필립스는 허용 기준을 초과하는 결함이 발견된 모니터에 대해서는 보증 기간 내에 무상 수리 또는 교체를 보장합니다. 본 문서는 픽셀 결함의 유형을 설명하며, 각 유형별 허용 결함 기준을 명시합니다. 보증에 따른 수리 또는 교체 혜택을 받기 위해서는 TFT 모니터 패널의 픽셀 결함 수가 정해진 허용 기준을 초과해야 합니다. 예를 들어, 모니터 서브픽셀의 결함 비율은 0.0004% 이하여야 합니다. 또한, 필립스는 상대적으로 눈에 띄는 특정 유형이나 조합의 픽셀 결함에 대해서는 더욱 강화된 품질 기준을 적용합니다. 본 정책은 전 세계적으로 동일하게 적용됩니다.



픽셀 및 서브 픽셀

픽셀(화소)은 적색, 녹색, 청색의 삼원색으로 구성된 세 개의 서브 픽셀로 이루어져 있습니다. 다수의 픽셀이 모여 하나의 영상을 형성합니다. 픽셀의 모든 서브 픽셀이 점등되면 세 가지 색상의 서브 픽셀이 합쳐져 하나의 백색 픽셀로 인식됩니다. 모든 서브 픽셀이 소등되면 세 가지 색상의 서브 픽셀이 합쳐져 하나의 흑색 픽셀로 인식됩니다.

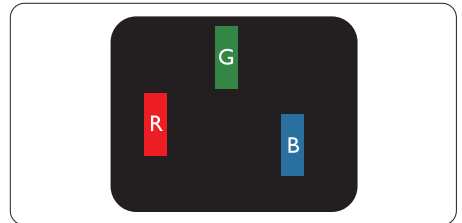
점등된 서브 픽셀과 소등된 서브 픽셀의 다른 조합은 다른 색상의 단일 픽셀로 나타납니다.

픽셀 결함의 종류

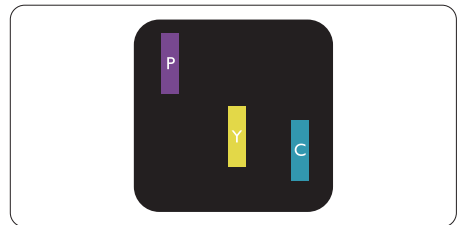
픽셀 및 서브 픽셀 결함은 화면에 다양한 형태로 나타납니다. 픽셀 결함은 크게 두 가지 범주로 분류되며, 각 범주 내에는 여러 유형의 서브 픽셀 결함이 포함됩니다.

밝은 점 결함

밝은 점 결함은 항상 점등되어 있거나 '켜진' 상태인 픽셀 또는 서브 픽셀로 나타납니다. 즉, 밝은 점은 모니터가 어두운 패턴을 표시할 때 화면에서 뚜렷하게 식별되는 서브 픽셀을 의미합니다. 밝은 점 결함에는 다음과 같은 세 가지 유형이 있습니다: 점등된 적색, 녹색 또는 청색 서브 픽셀 하나가 해당됩니다.

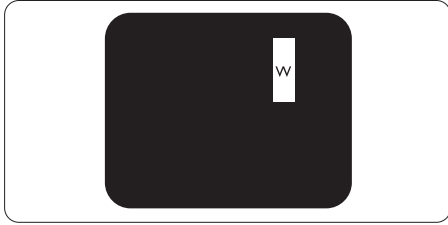


적색, 녹색 또는 청색 서브 픽셀 중 하나가 점등된 상태입니다.



인접한 두 개의 점등된 서브 픽셀:

- 적색 + 청색 = 자홍색
- 적색 + 녹색 = 황색
- 녹색 + 청색 = 시안(청록색)



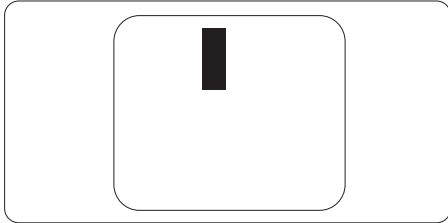
인접한 세 개의 점등된 서브 픽셀(백색 픽셀 1개).

☹ 참고

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

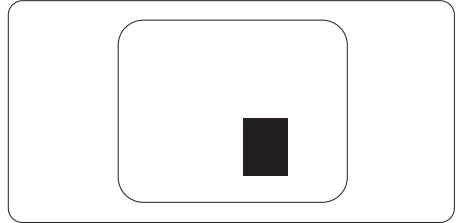
흑점 결함

흑점 결함은 항상 어둡거나 '오프(off)' 상태인 픽셀 또는 서브 픽셀로 나타납니다. 즉, 흑점은 모니터가 밝은 패턴을 표시할 때 화면에서 두드러지게 보이는 서브 픽셀을 의미합니다. 다음은 흑점 결함의 유형입니다.



픽셀 결함의 근접성

서로 인접한 동일 유형의 픽셀 및 서브 픽셀 결함은 더욱 뚜렷하게 인지될 수 있으므로, Philips는 픽셀 결함의 근접성에 대한 허용 기준도 명시하고 있습니다.



픽셀 결함 허용 기준

보증 기간 내 픽셀 결함으로 인한 수리 또는 교체 자격을 갖추려면, Philips 평판 모니터의 TFT 패널에는 아래 표에 명시된 허용 기준을 초과하는 픽셀 또는 서브 픽셀 결함이 존재해야 합니다.

밝은 점 결함	허용 기준
점등된 서브픽셀 1개	2
인접한 점등된 서브픽셀 2개	1
인접한 점등된 서브픽셀 3개(흰색 픽셀 1개)	0
두 밝은 점 결함 간 거리*	>15mm
모든 유형의 총 밝은 점 결함 수	2
검은 점 결함	허용 기준
소등된 서브픽셀 1개	3개 이하
인접한 소등된 서브픽셀 2개	2개 이하
인접한 소등된 서브픽셀 3개	0
두 검은 점 결함 간 거리*	>15mm
모든 유형의 총 검은 점 결함 수	3개 이하
총 점 결함	허용 기준
모든 유형의 총 밝은 점 및 검은 점 결함 수	5개 이하

☞ 참고

인접한 1~2개의 서브 픽셀 결함 = 1개의 도트 결함

8.2 고객 지원 및 보증

귀하의 지역에 적용되는 보증 범위 정보 및 추가 지원 요구 사항에 대한 자세한 내용은 www.philips.com/support 웹사이트를 방문하거나 현지 Philips 고객 지원 센터에 문의하십시오.

일반 보증 기간을 연장하고자 할 경우, 당사의 인증 서비스 센터를 통해 보증 외 서비스 패키지를 이용하실 수 있습니다.

보증 기간은 중요 정보 설명서에 포함된 보증 약관을 참조하십시오.

이 서비스를 이용하려면 최초 구매일로부터 30일 이내에 반드시 해당 서비스를 구매해야 합니다. 연장 보증 기간 중에는 수거, 수리 및 반송 서비스가 제공되나, 발생한 모든 비용은 사용자가 부담해야 합니다.

인증 서비스 파트너가 제공된 연장 보증 패키지 조건 하에 필요한 수리를 수행할 수 없는 경우, 가능하면 귀하가 구매한 연장 보증 기간 내에 대체 해결 방안을 마련해 드리겠습니다.

자세한 내용은 Philips 고객 서비스 담당자 또는 지역 연락 센터(소비자 케어 번호)로 문의하십시오.

Philips 고객 케어 센터 번호는 아래와 같습니다.

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

**원본 구매 영수증 및 연장 보증 구매 증빙 서류가 필요합니다.

참고

[Philips 웹사이트 지원 페이지](#)에서 제공하는 중요 정보 매뉴얼을 참조하여 지역 서비스 핫라인을 확인하십시오.

9. 문제 해결 & 자주 묻는 질문

9.1 문제 해결

본 페이지에서는 사용자가 직접 해결할 수 있는 문제를 다루고 있습니다. 제시된 해결 방법을 시도한 후에도 문제가 지속될 경우, Philips 고객 서비스 센터에 문의하십시오.

1 일반적인 문제

화면 출력 안 됨 (전원 LED 점등 안 됨)

- 전원 코드가 전원 콘센트와 모니터 뒷면에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 먼저 모니터 뒷면의 전원 버튼이 꺼짐 (OFF) 상태인지 확인한 후, 버튼을 눌러 켜짐(ON) 상태로 전환하십시오.

화면 출력 안 됨 (전원 LED 흰색 점등)

- 컴퓨터 전원이 켜져 있는지 확인하십시오.
- 신호 케이블이 컴퓨터에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 모니터 케이블 커넥터 측에 구부러진 핀이 없는지 확인하십시오. 구부러진 핀이 발견되면 케이블을 수리하거나 교체하십시오.
- 절전 기능이 활성화되었을 수 있습니다. 화면에는 다음과 같이 표시됩니다.

Check cable connection

- 모니터 케이블이 컴퓨터에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오. (자세한 내용은 빠른 시작 가이드를 참조하십시오.)
- 모니터 케이블에 구부러진 핀이 있는지 점검하십시오.
- 컴퓨터 전원이 켜져 있는지 확인하십시오.

AUTO 버튼이 작동하지 않음

- 자동 설정 기능은 VGA 아날로그 모드에서만 사용할 수 있습니다. 자동 설정 결과가 만족스럽지 않을 경우, OSD 메뉴를 통해 수동으로 조정하십시오.

참고

자동 기능은 DVI-Digital 모드에서는 필요하지 않으므로 적용되지 않습니다.

연기 또는 스파크가 보이는 현상

- 문제 해결 단계를 수행하지 마십시오
- 안전상 즉시 모니터를 주 전원 공급 장치에서 분리하십시오
- 즉시 Philips 고객 서비스 담당자에게 문의하십시오.

2 이미지 문제

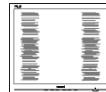
이미지가 중앙에 정렬되지 않음

- OSD 메인 컨트롤의 '자동' 기능을 사용하여 이미지 위치를 조정하십시오.
- OSD 메인 컨트롤의 설정 메뉴에서 위상/클록을 사용하여 이미지 위치를 조정하십시오. 이 기능은 VGA 모드에서만 사용 가능합니다.

화면에서 이미지가 떨리는 현상

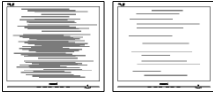
- 신호 케이블이 그래픽 카드나 PC에 올바르게 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.

수직 방향의 깜빡임 발생



- OSD 메인 컨트롤의 '자동' 기능을 사용하여 이미지를 조정하십시오.
- OSD 메인 컨트롤의 설정 메뉴에서 위상/클록을 사용하여 수직 줄무늬를 제거하십시오. 이 기능은 VGA 모드에서만 사용 가능합니다.

수평 방향의 깜빡임 발생



- OSD 메인 컨트롤의 '자동' 기능을 사용하여 이미지를 조정하십시오.
- OSD 메인 컨트롤의 설정 메뉴에서 위상/클록을 사용하여 수직 줄무늬를 제거하십시오. 이 기능은 VGA 모드에서만 사용 가능합니다.

이미지가 흐릿하거나 선명하지 않거나 지나치게 어둡게 표시되는 경우

- 화면 표시 메뉴(OSD)에서 명암과 밝기를 조정하십시오.

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

- 정지 영상이나 정적 이미지를 장시간 연속으로 표시하면 화면에 '번인'(일명 '잔상 현상' 또는 '고스트 이미징')이 발생할 수 있습니다. '번인', '잔상 현상' 또는 '고스트 이미징'은 LCD 패널 기술에서 잘 알려진 현상입니다. 대부분의 경우, 전원을 끈 후 일정 시간이 지나면 '번인', '잔상 현상' 또는 '고스트 이미징'이 점차 사라집니다.
- OSD(On Screen Display) 메뉴에서 화면 보호기(Screen Saver) 및 픽셀 오비팅(Pixel Orbiting) 기능을 항상 활성화하십시오. 자세한 내용은 '제8장 화면 관리'를 참조하십시오.
- 화면 보호기나 주기적인 화면 새로 고침 응용 프로그램을 활성화하지 않을 경우, 사라지지 않으며 수리가 불가능한 심각한 '번인', '잔상 현상' 또는 '고스트 이미징' 증상이 발생할 수 있습니다. 앞서 언급된 손상은 보증 적용 대상이 아닙니다.

이미지가 왜곡되거나 텍스트가 흐릿하게 혹은 번져서 보일 수 있습니다.

- PC의 디스플레이 해상도를 모니터 권장 기본 해상도와 동일한 모드로 설정하십시오.

화면에 녹색, 적색, 청색, 암색 및 백색 도트가 나타납니다.

- 잔류 도트는 현대 기술에 사용되는 액정(LCD)의 정상적인 특성입니다. 자세한 내용은 픽셀 정책을 참조하십시오.

* '전원 켜짐' 표시등이 너무 밝아 불편함을 줍니다.

- OSD 주 제어 메뉴의 전원 LED 설정을 사용하여 '전원 켜짐' 표시등의 밝기를 조정할 수 있습니다.

추가 지원이 필요하면 중요 정보 매뉴얼에 명시된 서비스 연락처 정보를 참조하여 Philips 고객 서비스 담당자에게 문의하십시오.

* 기능은 디스플레이 모델에 따라 상이합니다.

9.2 일반 FAQ

Q1: 모니터 설치 시 화면에 '이 비디오 모드를 표시할 수 없음'이라는 메시지가 나타나면 어떻게 해야 하나요?

Ans.: 본 모니터의 권장 해상도: 2560 x 1440.

- 모든 케이블을 분리한 다음, 이전에 사용하던 모니터로 PC를 다시 연결하십시오.
- Windows 시작 메뉴에서 설정/제어판을 선택하십시오. 제어판 창에서 디스플레이 아이콘을 선택하십시오. 디스플레이 제어판 내에서 '설정' 탭을 선택하십시오. 설정 탭 하단의 '바탕 화면 영역' 항목에서 슬라이더를 2560 x 1440 픽셀로 이동하십시오.
- '고급 속성'을 열고 재생률을 60 Hz로 설정한 후 [확인]을 클릭하십시오.
- 컴퓨터를 재시작하고 단계 2와 3을 반복하여 PC 해상도가 2560 x 1440으로 설정되었는지 확인하십시오.
- 컴퓨터 전원을 끄고 기존 모니터를 분리한 후 Philips LCD 모니터를 다시 연결하십시오.
- 모니터 전원을 켜 후 PC 전원을 켜십시오.

Q2: LCD 모니터의 권장 재생률은 얼마입니까?

Ans.: LCD 모니터의 권장 재생률은 60 Hz입니다. 화면에 간섭 현상이 발생하면, 해당 현상이 사라지는지 확인하기 위해 재생률을 최대 75 Hz까지 조정해 볼 수 있습니다.

Q3: .inf 및 .icm 파일이란 무엇이며, 드라이버(.inf 및 .icm)는 어떻게 설치하니까?

Ans.: 이는 모니터용 드라이버 파일입니다. 모니터를 처음 설치할 때 컴퓨터에서 모니터 드라이버(.inf 및 .icm 파일) 설치를 요청할 수 있습니다. 사용자 매뉴얼의 지침을 따르시면 모니터 드라이버(.inf 및 .icm 파일)가 자동으로 설치됩니다.

Q4: 해상도는 어떻게 조정하니까?

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

Q5: OSD를 통해 모니터 설정을 조정하다가 설정 값을 변경한 내용을 잊어버리면 어떻게 하나요?

Ans.: ➡ 버튼을 누른 후 [설정]을 선택하고, ↓ 버튼을 누른 후 [초기화]를 선택하여 모든 공장 초기 설정값으로 복원하십시오.

Q6: LCD 화면은 스크래치에 강하니까?

Ans.: 일반적으로 패널 표면에 과도한 충격을 가하지 말고 날카롭거나 무딘 물체로부터 보호하는 것이 권장됩니다. 모니터를 취급할 때는 패널 표면에 압력이나 힘이 가해지지 않도록 주의하십시오. 이러한 행위는 보증 조건에 영향을 미칠 수 있습니다.

Q7: LCD 표면은 어떻게 청소해야 하나요?

답변: 일반적인 청소 시에는 깨끗하고 부드러운 천을 사용하십시오. 심층 청소가 필요할 경우 이소프로필 알코올을 사용하십시오. 에틸 알코올, 에탄올, 아세톤, 헥산 등의 기타 용제는 사용하지 마십시오.

Q8: 모니터의 색상 설정을 변경할 수 있습니까?

답변: 예, 다음 절차에 따라 OSD 제어를 통해 색상 설정을 변경할 수 있습니다.

- ➡ 버튼을 눌러 OSD(On Screen Display) 메뉴를 표시하십시오.
- [SmartImage]를 선택한 후 ↓ 버튼을 누르고, 이어 ➡ 버튼을 눌러 [Color Temperature] 옵션을 선택하십시오. 그런 다음 ➡ 버튼을 눌러 색상 설정 모드로 진입하십시오. 아래와 같이 여덟 가지 설정이 제공됩니다.
 1. 색 온도(Color Temperature): 설정 항목은 다음과 같습니다. Native,

Preset, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K. 5000K 대역의 설정에서는 패널이 '따뜻한 적색색 톤'으로 표시되며, 11500K 설정에서는 '차가운 청색색 톤'으로 표시됩니다.

2. sRGB: 이는 다양한 장치(예: 디지털 카메라, 모니터, 프린터, 스캐너 등) 간에 색상을 정확하게 교환하기 위한 표준 설정입니다.
3. 사용자 정의: 사용자는 적색, 녹색, 청색을 조정하여 선호하는 R.G.B. 설정을 선택할 수 있습니다.

☹️ 참고

물체가 가열될 때 방출되는 빛의 색상을 측정한 값입니다. 이 측정값은 절대 온도 척도(켈빈, K)로 표시됩니다. 2004K와 같은 낮은 켈빈 온도는 적색을 띠며, 9300K와 같은 높은 온도는 청색을 띕니다. 중립적인 온도는 6504K로 백색입니다.

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

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

Q10: Philips LCD 모니터는 플러그 앤 플레이(Plug-and-Play)를 지원합니까?

답변: 예, 본 모니터는 Windows 11/10 및 Mac OSX와 플러그 앤 플레이 호환됩니다.

Q11: LCD 패널의 이미지 스틱킹(Image Sticking), 이미지 번인(Image Burn-in), 잔상(After Image) 또는 고스트 이미지(Ghost Image)란 무엇입니까?

답변: 정지 영상이나 고정된 이미지를 장시간 연속으로 표시하면 화면에 '번인(burn-in)' 현상이 발생할 수 있으며, 이는 '잔상(after-imaging)' 또는 '고스트 이미징(ghost imaging)'이라고

도 불립니다. '번인', '잔상' 또는 '고스트 이미징'은 LCD 패널 기술에서 잘 알려진 현상입니다. 반드시 OSD(On Screen Display) 메뉴에서 화면 보호기(Screen Saver) 및 픽셀 오비팅(Pixel Orbiting) 기능을 활성화하십시오. 자세한 내용은 제8장 '화면 유지 관리'를 참조하십시오.

⚠️ 경고

화면 보호기나 주기적인 화면 새로 고침 애플리케이션을 활성화하지 않으면, 사라지지 않고 수리도 불가능한 심각한 '번인', '잔상' 또는 '고스트 이미지' 증상이 발생할 수 있습니다. 상기 손상 사항은 보증 적용 대상이 아닙니다.

Q12: 디스플레이의 텍스트가 선명하지 않고 글자가 계단 현상으로 표시되는 이유는 무엇입니까?

답변: LCD 모니터는 기본 해상도인 2560 x 1440에서 최적의 성능을 발휘합니다. 최상의 화질을 위해 해당 해상도를 사용하십시오.

Q13: 핫키의 잠금 해제 및 잠금 설정 방법은 무엇입니까?

답변: 핫키를 잠금 해제하거나 잠그려면 ↓ 버튼을 10초 동안 누르십시오. 이때 디스플레이에 아래 예시와 같이 '주의' 메시지가 팝업되어 잠금 해제 또는 잠금 상태를 표시합니다.

Monitor controls unlocked

Monitor controls locked

Q14: EDFU에서 언급한 중요 정보 매뉴얼은 어디에서 확인할 수 있습니까?

답변: 중요 정보 매뉴얼은 Philips 웹사이트의 지원 페이지에서 다운로드할 수 있습니다.

9.3 멀티뷰 FAQ

Q1: PIP 하위 창을 확대할 수 있습니까?

답변 : 예 , [Small], [Middle], [Large] 의 세 가지 크기를 선택할 수 있습니다 . OSD 메뉴에 진입하려면 ➡ 버튼을 누르십시오 . 그런 다음 [PIP / PBP] 메인 메뉴에서 선호하는 [PIP Size] 옵션을 선택하십시오 .

Q2: 비디오와 무관하게 오디오를 청취하는 방법은 무엇입니까?

답변 : 일반적으로 오디오 소스는 메인 영상 소스와 연동됩니다 . 오디오 소스 입력을 변경하려면 OSD 메뉴에서 ➡ Enter 키를 누르십시오 . [오디오] 메인 메뉴에서 원하는 [오디오 소스] 옵션을 선택하십시오 .

참고로 다음 번에 디스플레이를 켤 때 , 디스플레이는 기본적으로 직전에 선택했던 오디오 소스를 자동으로 선택합니다 . 이를 다시 변경하려면 위의 단계를 따라 새로운 오디오 소스를 선택해야 하며 , 이 설정이 이후의 ' 기본 ' 모드로 적용됩니다 .

Q3: PIP/PBP 기능을 활성화할 때 하위 창이 깜박이는 이유는 무엇입니까 ?

답변: 하위 창의 비디오 소스가 인터레이스 타이밍(i-timing)으로 설정되어 있기 때문입니다. 하위 창 신호 소스를 프로그레시브 타이밍(P-timing)으로 변경하십시오.



2026 © TOP Victory Investments Ltd. 모든 권리 보유.

본 제품은 Top Victory Investments Ltd.에서 제조하고 그 책임 하에 판매되며, Top Victory Investments Ltd.가 본 제품에 대한 보증인입니다. Philips와 Philips 방패 엠블럼은 Koninklijke Philips N.V.의 등록 상표이며, 라이선스에 따라 사용됩니다.

사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.