

사용자 매뉴얼



Q27E4CV MONITOR

AOC.COM

©2025 AOC. All rights reserved
Version: A00

AOC

안전	1
국가별 규정	1
전원	2
설치	3
청소	4
기타	5
설정	6
포장 내용물	6
설치용 스탠드 및 받침대	7
시야각 조절	9
모니터 연결	10
벽걸이 설치	12
어댑티브 - 싱크 기능	13
데이지 체인 기능	14
조정	15
핫키	15
스마트 파워	16
OSD 설정	17
게임 설정	18
프리셋 모드	20
화면	21
입력	23
설정	24
오디오	25
OSD 설정	26
정보	27
LED 표시등	28
문제 해결	29
사양	30
일반 사양	30
AOC 모니터 패널 픽셀 결함 정책	31
프리셋 디스플레이 모드	33
컴퓨터 시력 증후군 (CVS) 예방을 위한 권장 사항	34
핀 할당	35
플러그 앤드 플레이	36

안전

국가 규정

다음 소절에서는 본 문서에서 사용되는 국가 규정을 설명합니다.

참고, 주의 및 경고

본 안내서 전반에 걸쳐 텍스트 블록은 아이콘과 함께 굵은 글씨나 이탤릭체로 표시될 수 있습니다. 이러한 블록은 참고, 주의 및 경고를 나타내며 다음과 같이 사용됩니다.



참고: 참고는 컴퓨터 시스템을 보다 효과적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요한 정보를 제공합니다.





주의: 주의는 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 가능성을 알리며, 해당 문제를 피하는 방법을 안내합니다.





경고: 경고는 신체적 피해의 가능성을 알리며, 해당 문제를 피하는 방법을 안내합니다. 일부 경고는 다른 형식으로 표시되거나 아이콘이 없이 나타날 수 있습니다. 이 경우 경고의 구체적인 표현 방식은 규제 당국의 지침에 따릅니다.


전원


 모니터는 제품 라벨에 표시된 전원 유형으로만 사용해야 합니다 . 가정에 공급되는 전원 유형을 확인할 수 없는 경우 판매점이나 지역 전력 회사에 문의하시기 바랍니다 .

 이 모니터는 제 3 의 접지 핀이 있는 3 극 접지 플러그를 사용합니다 . 이 플러그는 안전 기능상 접지된 전원 콘센트에만 삽입됩니다 . 사용 중인 콘센트가 3 극 플러그를 수용하지 못할 경우 , 자격을 갖춘 전기 기사에게 적절한 콘센트를 설치해 주도록 요청하거나 , 어댑터를 사용하여 기기를 안전하게 접지하십시오 . 접지 플러그의 안전 기능을 무효화해서는 안 됩니다 .

 낙뢰 발생 시 또는 장기간 사용하지 않을 경우에는 전원 플러그를 뽑아 두십시오 . 이는 모니터가 서지 전압으로 인한 손상을 방지하는 데 도움이 됩니다 .

 멀티탭 및 연장 코드를 과부하 상태로 사용하지 마십시오 . 과부하로 인해 화재나 감전 사고가 발생할 수 있습니다 .

 정상적인 작동을 보장하기 위해 본 모니터는 UL 인증을 획득한 컴퓨터와 함께 사용하십시오 . 해당 컴퓨터는 100~240V AC, 최소 5A 로 표시된 적절히 구성된 콘센트를 갖추어야 합니다 .

 벽면 콘센트는 장비 근처에 설치되어야 하며 , 쉽게 접근할 수 있어야 합니다 .

설치

! 모니터를 불안정한 카트, 받침대, 삼각대, 브래킷 또는 탁자 위에 두지 마십시오. 모니터가 떨어지면 사람에게 부상을 입힐 뿐만 아니라 제품에 심각한 손상을 초래할 수 있습니다. 제조사에서 권장하거나 본 제품과 함께 제공된 카트, 받침대, 삼각대, 브래킷 또는 탁자만 사용하십시오. 제품 설치 시 제조사의 지침을 따르고, 제조사에서 권장하는 장착 액세서리를 사용하십시오. 제품과 카트를 함께 이동할 때는 신중하게 다루십시오.

! 모니터 캐비닛의 슬롯 안으로 어떤 물체도 밀어 넣지 마십시오. 내부 회로 부품이 손상되어 화재나 감전 사고가 발생할 수 있습니다. 모니터 위에 액체를 쏟지 마십시오.

! 제품의 전면을 바닥에 닿게 두지 마십시오.

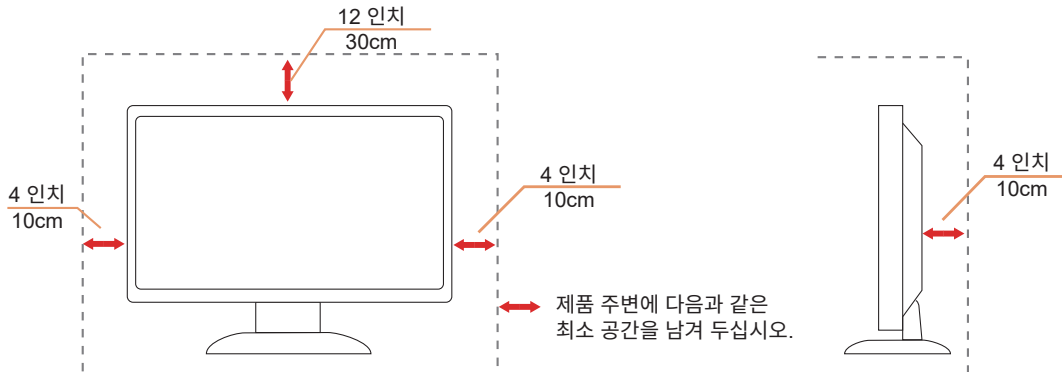
! 모니터를 벽이나 선반에 장착할 경우에는 제조사에서 승인한 장착 키트를 사용하고, 키트에 포함된 지침을 반드시 따르십시오.

! 아래 그림과 같이 모니터 주변에 충분한 공간을 확보하십시오. 그렇지 않으면 공기 순환이 원활하지 않아 과열로 인해 화재가 발생하거나 모니터가 손상될 수 있습니다.

! 패널이 베젤에서 벗겨지는 등의 잠재적 손상을 방지하기 위해 모니터가 하향으로 -5 도를 초과하여 기울이지 않도록 하십시오. -5 도의 최대 하향 기울기 각도를 초과할 경우, 해당 손상은 보증 범위에 포함되지 않습니다.

모니터를 벽에 설치하거나 스탠드 위에 설치할 때 권장되는 주변 환기 공간은 아래와 같습니다.

스탠드 설치



청소


! 캐비닛은 물에 살짝 적신 부드러운 천으로 정기적으로 닦으십시오 .

! 청소 시 부드러운 면직물 또는 마이크로화이버 천을 사용하십시오 . 천은 축축하지만 거의 마른 상태여야 하며 , 액체가 제품 내부로 들어가지 않도록 하십시오 .





! 제품을 청소하기 전에는 반드시 전원 코드를 분리하십시오 .


기타


 제품에서 이상한 냄새, 소리 또는 연기가 발생하는 경우 즉시 전원 플러그를 분리하고 서비스 센터에 문의하십시오.

 통풍구가 테이블이나 커튼 등으로 막히지 않도록 하십시오.

 작동 중에는 LCD 모니터를 심한 진동이나 강한 충격이 발생하는 환경에서 사용하지 마십시오.

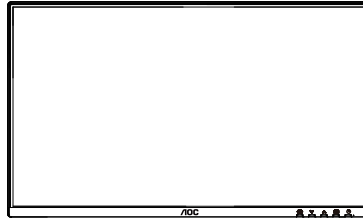
 모니터를 작동 중이거나 운반 중에 두드리거나 떨어뜨리지 마십시오.

 전원 코드는 안전 인증을 받은 제품이어야 합니다. 독일의 경우 H03VV-F, 3G, 0.75 mm² 이상 규격을 사용해야 하며, 기타 국가에서는 해당 국가에 적합한 유형을 사용해야 합니다.

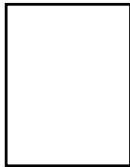
 이어폰 및 헤드폰에서 발생하는 과도한 음압은 청력 손상을 초래할 수 있습니다. 이퀄라이저를 최대한으로 조정하면 이어폰 및 헤드폰의 출력 전압이 증가하여 음압 레벨이 높아집니다.

설치

포장 구성품

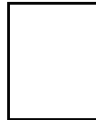


Monitor



Quick Start Guide

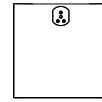
*



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable

*



HDMI Cable

*



DisplayPort
Cable

*



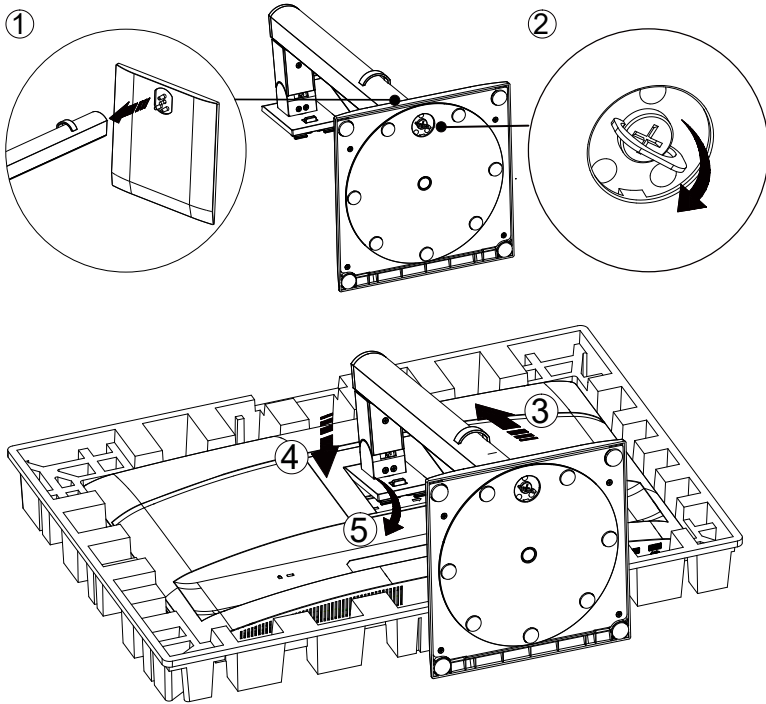
USB C-C
Cable

* 모든 국가 및 지역에 동일한 신호 케이블이 제공되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 현지 판매점 또는 AOC 지사에 문의하시기 바랍니다.

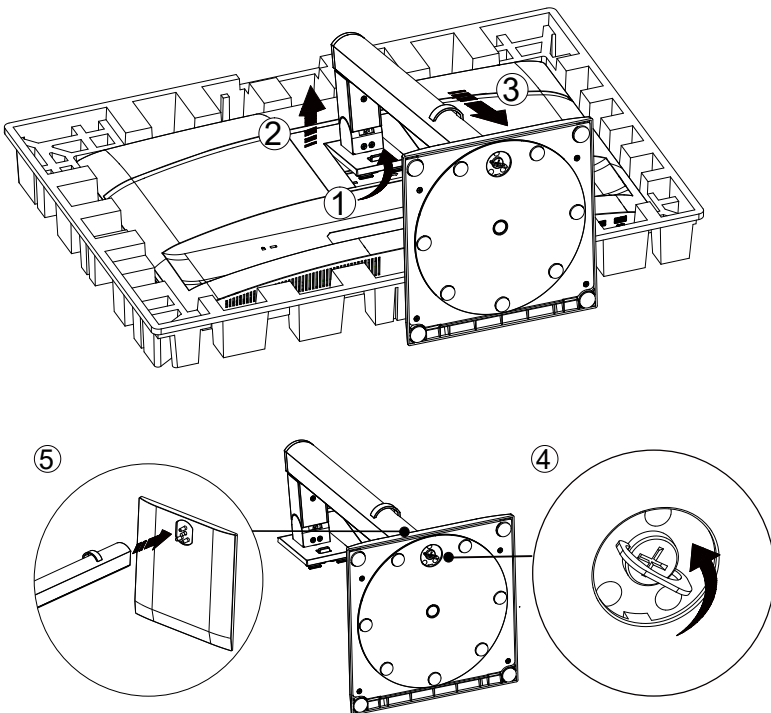
스탠드 및 받침대 설치

아래 단계에 따라 받침대를 설치하거나 제거하십시오.

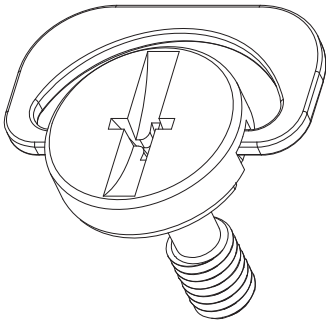
설치 :




제거 :



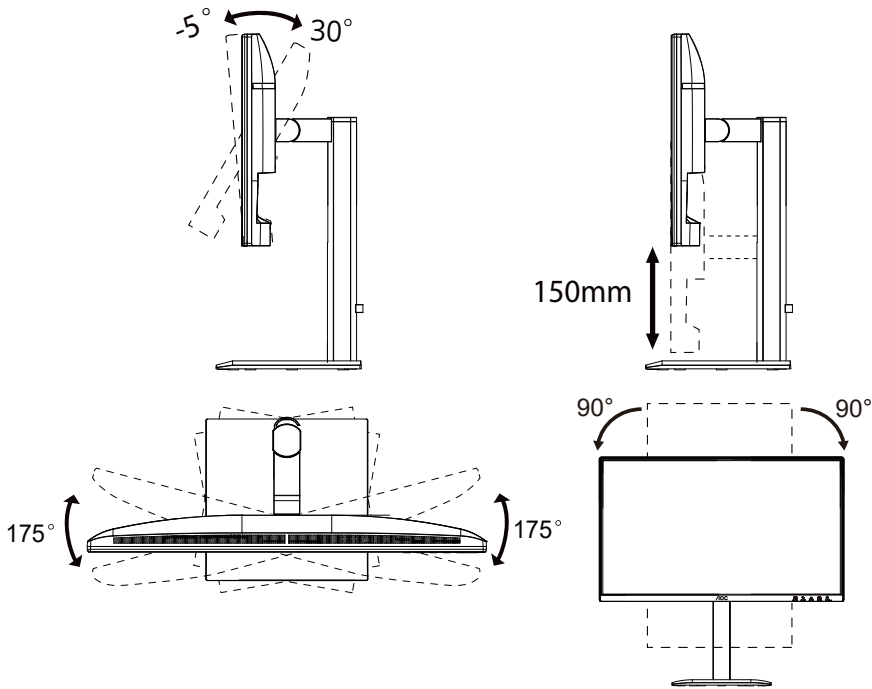
받침대 나사 규격 : M6 × 17mm(유효 나사 길이 5.5mm)



 참고 : 디스플레이 디자인은 그림과 다를 수 있습니다 .

시야각 조정

최상의 시청 경험을 위해 사용자는 화면에 자신의 얼굴 전체가 보이도록 한 후 개인 취향에 따라 모니터 각도를 조정해야 합니다. 모니터 각도를 변경할 때 모니터가 넘어지지 않도록 받침대를 단단히 잡으십시오. 다음과 같이 모니터를 조정할 수 있습니다.



참고 :

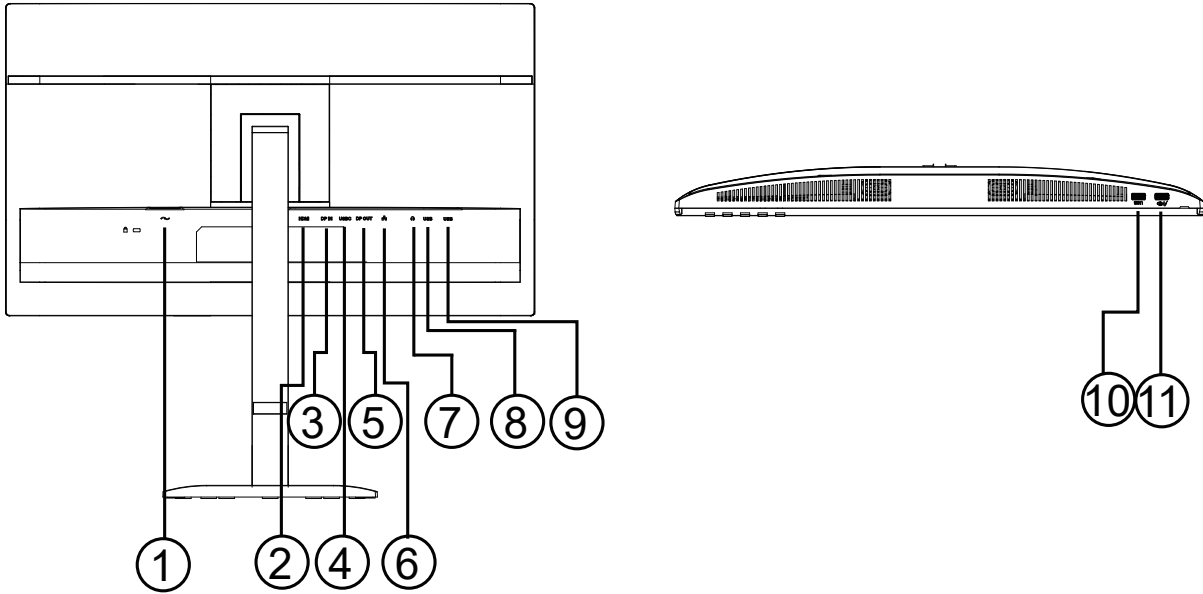
각도를 변경할 때 LCD 화면을 만지지 마십시오. LCD 화면을 만지면 손상될 수 있습니다.

경고

- 패널 박리와 같은 잠재적인 화면 손상을 방지하기 위해 모니터를 -5 도 이상 아래쪽으로 기울이지 마십시오.
- 모니터 각도를 조정할 때 화면을 누르지 마십시오. 베젤만 잡으십시오.

모니터 연결

모니터 및 컴퓨터 후면 케이블 연결부 :

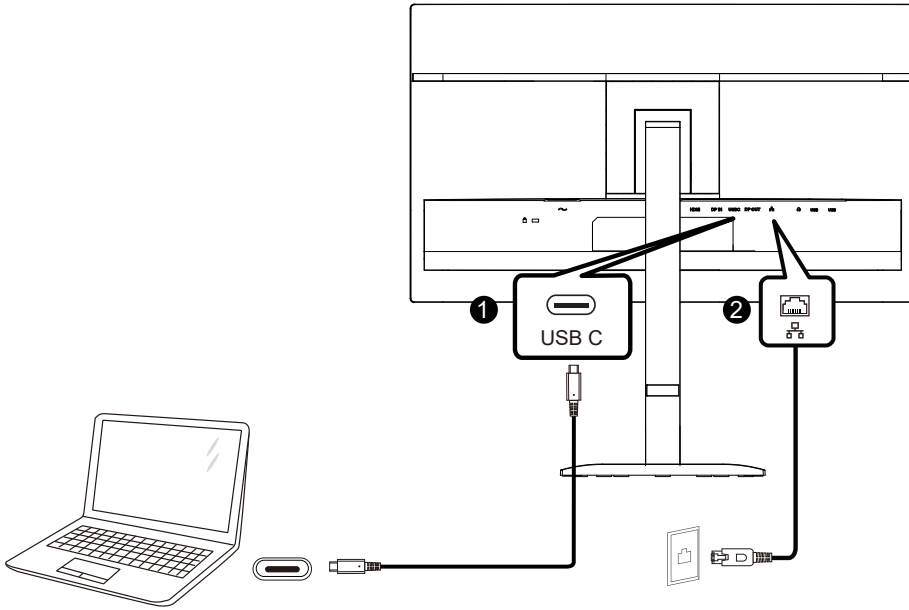


1. 전원
2. HDMI
3. DisplayPort 입력
4. USB-C
5. DisplayPort 출력
6. RJ45
7. 이어폰
8. USB3.2 Gen1
9. USB3.2 Gen1
10. USB3.2 Gen1
11. USB 3.2 Gen 1 다운스트림 + 충전

PC 에 연결

1. 전원 코드를 디스플레이 후면에 단단히 연결하십시오 .
 2. 컴퓨터 전원을 끄고 전원 케이블을 분리하십시오 .
 3. 디스플레이 신호 케이블을 컴퓨터 후면의 비디오 커넥터에 연결하십시오 .
 4. 컴퓨터와 디스플레이의 전원 코드를 가까운 콘센트에 꽂으십시오 .
 5. 컴퓨터와 디스플레이의 전원을 켜십시오 .
- 모니터에 화면이 표시되면 설치가 완료된 것입니다 . 화면이 표시되지 않으면 문제 해결을 참조하십시오 .
- 장비를 보호하기 위해 연결하기 전에는 항상 PC 와 LCD 모니터의 전원을 끄십시오 .

USB 도킹

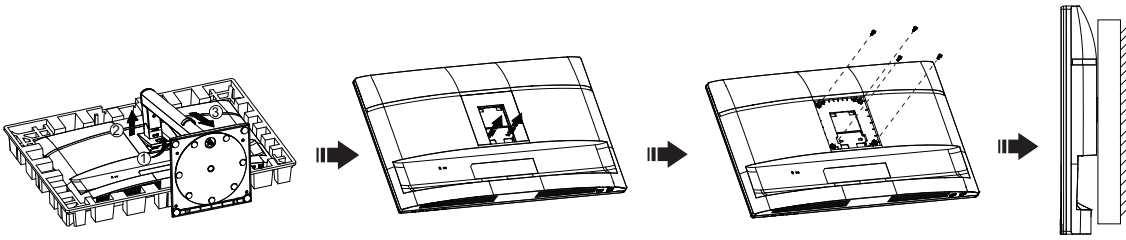


RJ-45 LAN 드라이버 설치

이 USB-C 도킹 디스플레이를 사용하기 전에 Realtek LAN 드라이버를 설치하십시오. 해당 드라이버는 AOC 웹사이트의 '드라이버 및 소프트웨어' 섹션에서 다운로드할 수 있습니다.

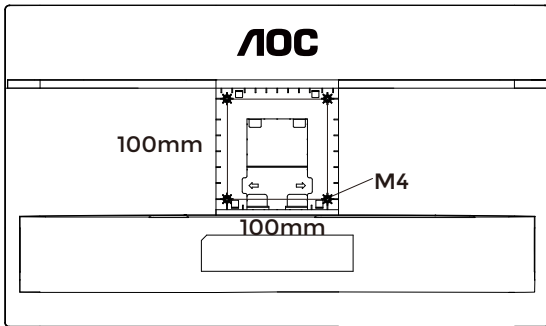
벽면 설치

선택 사양인 벽면 설치 암 설치 준비

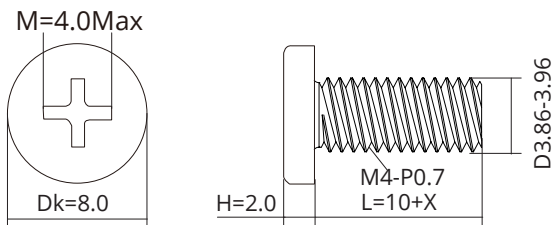



이 모니터는 별도 구매한 벽면 설치 암에 부착할 수 있습니다. 본 절차를 수행하기 전에 전원을 분리하십시오. 다음 단계를 따르십시오 :

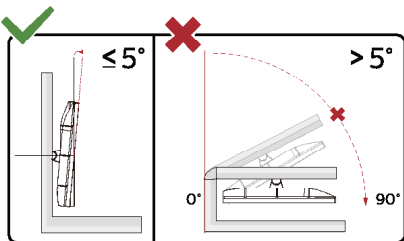
1. 받침대를 제거하십시오 .
2. 벽면 설치 암 제조업체의 지침에 따라 암을 조립하십시오 .
3. 벽면 설치 암을 모니터 후면에 놓고 , 암의 구멍과 모니터 후면의 구멍을 정렬하십시오 .
4. 구멍에 나사를 4 개 삽입하고 조이십시오 .
5. 케이블을 다시 연결하십시오 . 벽에 암을 부착하는 방법은 별도 구매한 벽면 설치 암에 동봉된 사용자 설명서를 참조하십시오 .



벽걸이 나사 규격 : $M4 \times (10+X)mm$ (X = 벽면 장착 브라켓 두께)



 참고 : 모든 모델에 VESA 마운팅 나사 구멍이 있는 것은 아닙니다 . 자세한 사항은 AOC 공식 대리점 또는 공식 부서에 문의하시기 바랍니다 . 벽면 설치 시에는 반드시 제조업체에 연락하십시오 .



* 디스플레이 디자인은 그림과 다를 수 있습니다 .

⚠경고 :

1. 패널 박리와 같은 잠재적인 화면 손상을 방지하기 위해 모니터를 -5 도 이상 아래쪽으로 기울이지 마십시오 .
2. 모니터 각도를 조정할 때 화면을 누르지 마십시오 . 베젤만 잡으십시오 .

어댑티브 - 싱크 기능

1. 어댑티브 - 싱크 기능은 DisplayPort/HDMI 와 함께 작동합니다 .
2. 호환 그래픽 카드 : 권장 목록은 아래와 같으며 , 다음 웹사이트에서도 확인할 수 있습니다 . www.AMD.com

그래픽 카드

- Radeon™ RX Vega 시리즈
- Radeon™ RX 500 시리즈
- Radeon™ RX 400 시리즈
- Radeon™ R9/R7 300 시리즈 (R9 370/X, R7 370/X, R7 265 제외)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Radeon™ R9 Nano 시리즈
- Radeon™ R9 Fury 시리즈
- Radeon™ R9/R7 200 시리즈 (R9 270/X, R9 280/X 제외)

프로세서

- AMD Ryzen™ 7 2700U
- AMD Ryzen™ 5 2500U
- AMD Ryzen™ 5 2400G
- AMD Ryzen™ 3 2300U
- AMD Ryzen™ 3 2200G
- AMD PRO A12-9800
- AMD PRO A12-9800E
- AMD PRO A10-9700
- AMD PRO A10-9700E
- AMD PRO A8-9600
- AMD PRO A6-9500
- AMD PRO A6-9500E
- AMD PRO A12-8870
- AMD PRO A12-8870E
- AMD PRO A10-8770
- AMD PRO A10-8770E
- AMD PRO A10-8750B
- AMD PRO A8-8650B
- AMD PRO A6-8570
- AMD PRO A6-8570E
- AMD PRO A4-8350B
- 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

데이지 체인 기능

DisplayPort 멀티스트림 기능을 사용하면 여러 대의 모니터를 연결할 수 있습니다 .

본 디스플레이는 DisplayPort 인터페이스와 USB-C 를 통한 DisplayPort 를 지원하여 여러 대의 디스플레이를 데이지 체인으로 연결할 수 있습니다 .

모니터를 데이지 체인으로 연결하려면 다음 사항을 먼저 확인하십시오 .

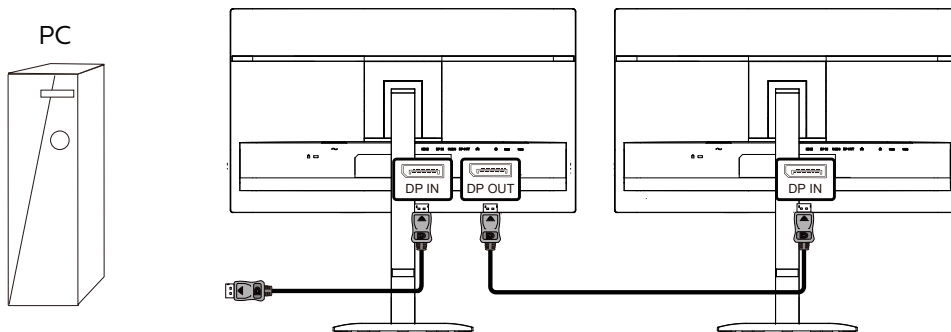
1. 사용 중인 PC 의 그래픽 카드가 DisplayPort 데이지 체인을 지원하는지 확인하십시오 .
2. 입력 소스를 선택합니다 : **[MENU] MENU 버튼** > 입력 > DisplayPort/USB C(입력 소스에 따라 다름)
3. “데이지 체인”을 “켄”으로 설정합니다 : **[MENU] MENU 버튼** > 설정 > 데이지 체인 > 확장

참고 : 데이지 체인으로 디스플레이를 확장할 수 없는 경우 , **자동 소스**를 입력 메뉴에서 **끔**으로 설정하십시오 .

참고 :

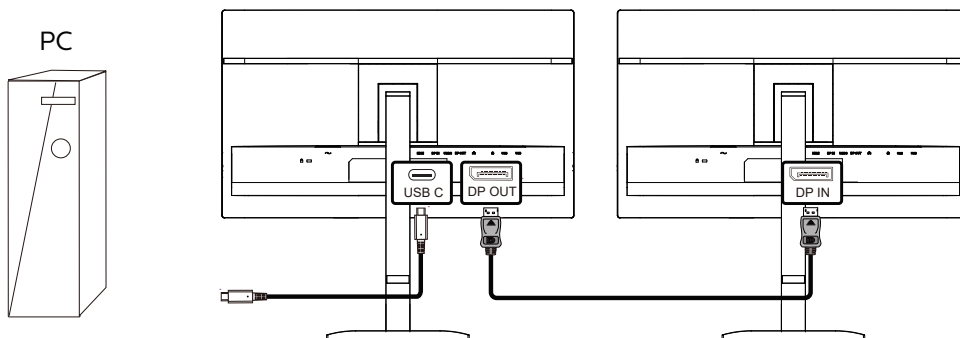
그래픽 카드의 성능에 따라 다양한 구성으로 여러 대의 디스플레이를 데이지 체인 방식으로 연결할 수 있습니다 . 디스플레이 구성은 사용 중인 그래픽 카드의 성능에 따라 달라지므로 , 그래픽 카드 제조사에 문의하시고 항상 그래픽 카드 드라이버를 최신 상태로 유지하십시오 .

1. DisplayPort 멀티스트리밍 (DisplayPort 경유)



디스플레이 해상도	지원 가능한 최대 외부 모니터 수 (2560x1440@120Hz)
2560x1440@120Hz	2

2. USB Type-C 를 통한 DisplayPort 멀티스트리밍



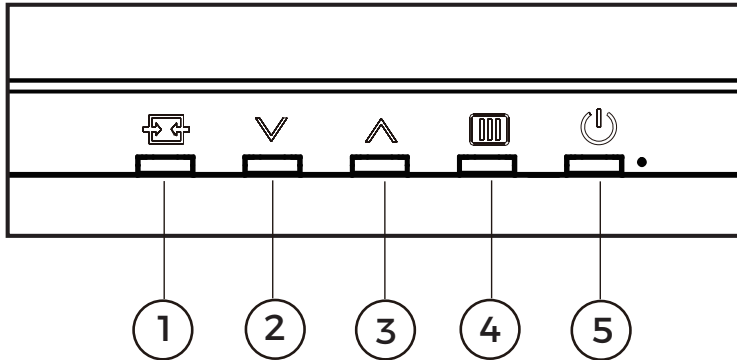
디스플레이 해상도	링크 속도	USB 설정	지원 가능한 최대 외부 모니터 수 (2560x1440@120Hz)
2560x1440@120Hz	HBR2	고해상도	2
		고속	1
	HBR3	고해상도	2
		고속	2 (2560x1440@120Hz+2560x1440@60Hz)

참고 :

- 1). LAN 속도를 1Gbps 까지 지원하려면 USB 설정을 USB 고속으로 설정하는 것을 권장합니다 .
- 2). 연결 가능한 모니터의 최대 대수는 GPU 성능에 따라 달라질 수 있습니다 .
- 3). 그래픽 카드 제조사에 문의하시고 , 항상 그래픽 카드 드라이버를 최신 상태로 유지하십시오 .

조정

단축키



1	소스 / 종료
2	프리셋 모드 / √
3	밝기 / ^
4	메뉴 / 입력
5	전원

메뉴 / 입력

OSD 를 표시하거나 선택을 확인하려면 누르십시오 .

전원

모니터를 켜려면 전원 버튼을 누르십시오 .

프리셋 모드 / √

OSD 가 표시되지 않을 때는 “√” 키를 눌러 프리셋 모드 기능을 열고 , 그 다음 “^” 키 또는 “√” 키를 눌러 프리셋 모드를 선택하십시오 .

밝기 / ^

OSD 가 표시되지 않을 때는 “^” 키를 눌러 밝기 조절 기능을 열고 , 그 다음 “^” 키 또는 “√” 키를 눌러 밝기를 조정하십시오 .

소스 / 종료

OSD 가 닫혀 있을 때 소스 / 종료 버튼을 누르면 소스 단축키 기능이 작동합니다 .
OSD 메뉴가 활성 상태일 때 이 버튼은 종료 키 (OSD 메뉴를 종료함) 로 작동합니다 .

스마트 파워

이 모니터를 통해 호환되는 장치에 최대 90 와트의 전력을 공급할 수 있습니다.

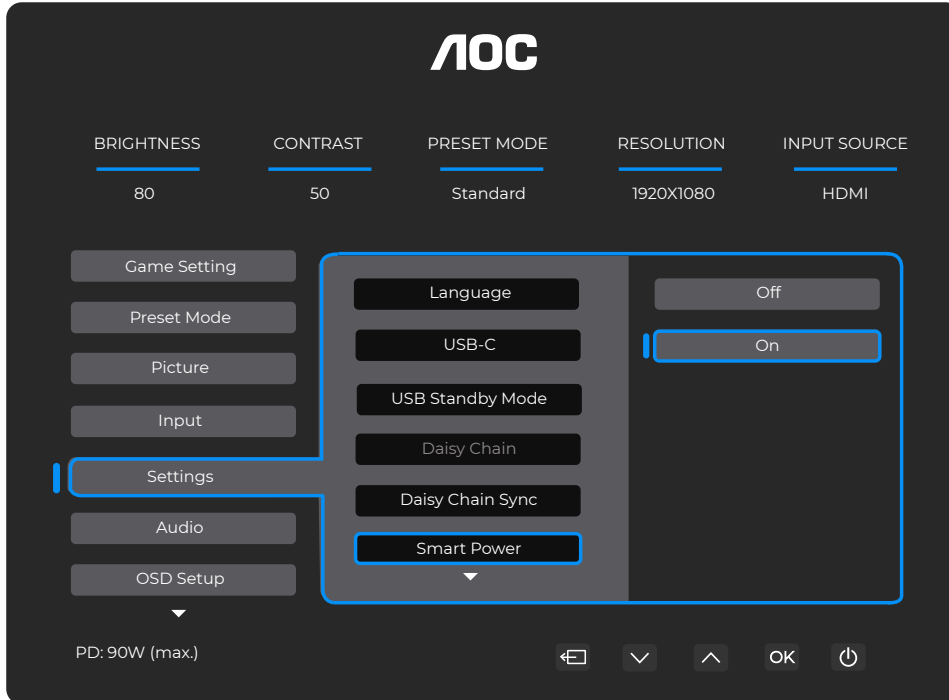
스마트 파워 (Smart Power) 는 다양한 장치에 유연한 전원 공급 옵션을 제공하는 AOC 의 독점 기술입니다.

이 기능은 하나의 케이블로 고성능 노트북을 충전할 때 유용합니다.

스마트 파워를 사용하면 모니터가 USB-C 포트를 통해 표준 65W 대비 최대 90W 의 전력을 공급할 수 있습니다.

장치 손상을 방지하기 위해 스마트 파워는 전류 인출을 제한하는 보호 기능을 제공합니다.

스마트 파워 활성화



- 1). OSD 메뉴 화면으로 진입하려면 **MENU** 버튼을 누르십시오.
- 2). 메인 메뉴 “설정”을 선택하려면 \vee 또는 \wedge 을 누른 후, 확인을 위해 **MENU** 버튼을 누르십시오.
- 3). “스마트 파워”를 켜거나 끄려면 \vee 또는 \wedge 을 누르십시오.

USB C 포트를 통한 전원 공급

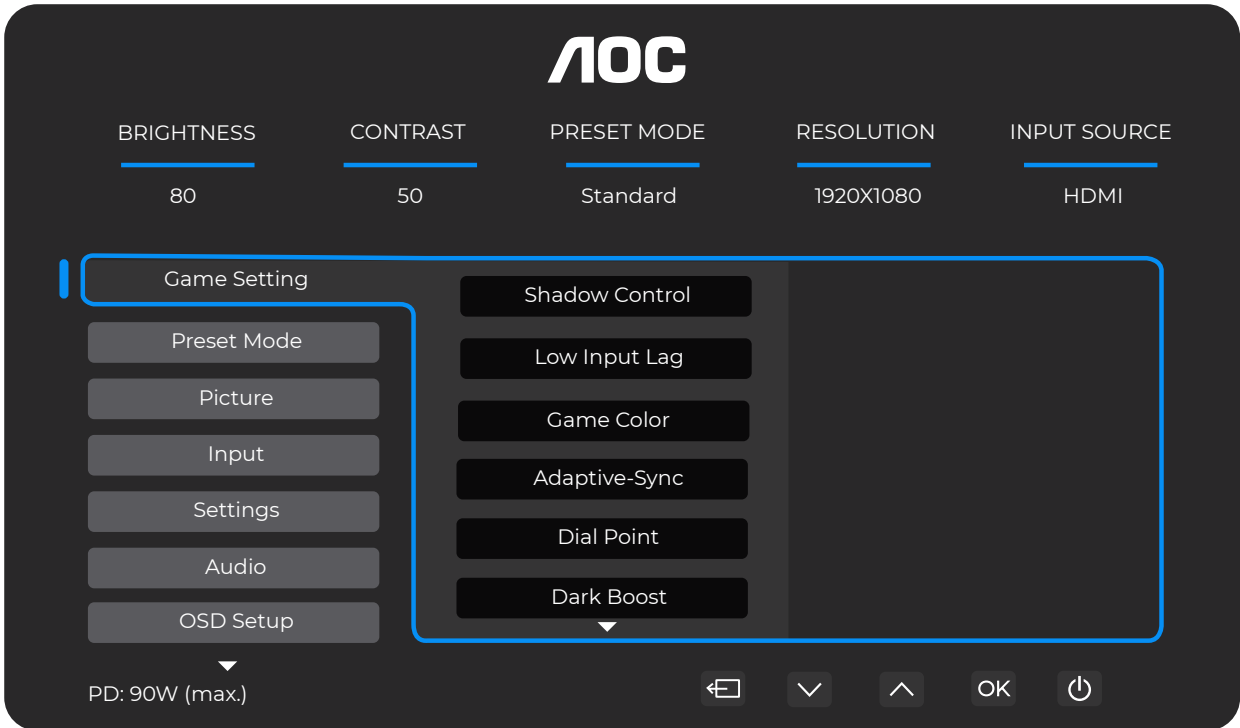
- 1). 장치를 USB C 포트에 연결하십시오.
- 2). ‘스마트 전원’을 켜십시오.
- 3). ‘스마트 전원’이 켜져 있고 USB C 포트를 전원 공급용으로 사용하는 경우, 최대 전력 공급량은 모니터의 밝기 값에 따라 달라집니다. 이 모니터에서 전력 공급량을 높이려면 밝기 값을 수동으로 조정할 수 있습니다.

모니터의 작동 상태가 USB-C 출력 전력에 미치는 영향은 다음 표를 참조하십시오.

OSD 밝기	USB 커넥터 전력 소비량	USB-C 최대 출력 전력
0~70	$\leq 5W$	90W
71~100	$\leq 5W$	65W
0~100	$>5W$	65W

OSD 설정

제어 키에 대한 기본적이고 간단한 설명입니다 .



- 1). OSD 창을 활성화하려면 **MENU** 버튼을 누르십시오 .
- 2). 기능 간을 이동하려면 \downarrow 또는 \uparrow 을 누르십시오 . 원하는 기능이 강조 표시되면 **MENU** 버튼 / 확인을 눌러 활성화하고 , \downarrow 또는 \uparrow 을 눌러 하위 메뉴 기능 간을 이동하십시오 . 원하는 하위 메뉴 기능이 강조 표시되면 **MENU** 버튼 / 확인을 눌러 활성화하십시오 .
- 3). 선택한 기능의 설정을 변경하려면 \downarrow 또는 \uparrow 를 누르십시오 . 종료하려면 \leftarrow / \rightarrow 를 누르십시오 . 다른 기능을 조정하려면 2~3 단계를 반복하십시오 .
- 4). OSD 잠금 기능 : OSD 를 잠그려면 모니터 전원이 꺼진 상태에서 **MENU** 버튼을 길게 누른 상태에서 Power 전원 버튼을 눌러 모니터를 켜십시오 . OSD 잠금을 해제하려면 모니터 전원이 꺼진 상태에서 **MENU** 버튼을 길게 누른 상태에서 Power 전원 버튼을 눌러 모니터를 켜십시오 .

참고 :

- 1). 제품에 신호 입력 단자가 하나만 있는 경우 , '입력 (Input)' 항목은 조정할 수 없습니다 .
- 2). 입력 신호 해상도가 기본 해상도 또는 Adaptive-Sync 인 경우 , '화면 비율 (Image Ratio)' 항목은 유효하지 않습니다 .

게임 설정



새도우 컨트롤	0 ~ 20	새도우 컨트롤의 기본값은 0 이며 , 사용자는 보다 선명한 화면을 위해 0 에서 20 까지 증가시켜 조정할 수 있습니다 . 화면이 너무 어두워 디테일을 명확히 보기 어려운 경우 , 0 에서 20 까지 조정하여 선명한 화면을 얻으십시오 .
저 입력 지연	끄기 / 켜기	프레임 버퍼를 끄면 입력 지연이 줄어듭니다 .
게임 컬러	0 ~ 20	게임 컬러는 채도를 조정하여 더 나은 화면을 제공하기 위해 0~20 단계로 설정됩니다 .
Adaptive-Sync	끄기 / 켜기	Adaptive-Sync 를 사용하지 않음 / 사용함 Adaptive-Sync 작동 알림 : Adaptive-Sync 기능을 사용하면 일부 게임 환경에서 깜빡임 현상이 발생할 수 있습니다 .
DialPoint	끄기 / 켜기 / 다이내믹	'Dial Point' 기능은 사용자가 정확하고 정밀하게 조준할 수 있도록 화면 중앙에 조준점을 표시하여 1 인칭 슈팅 (FPS) 게임 플레이를 지원합니다 .
다크 부스트	끄기 / 레벨 1 / 레벨 2 / 레벨 3	어두운 영역이나 밝은 영역의 화면 세부 정보를 향상시켜 밝은 영역의 밝기를 조정하고 과채도를 방지합니다 .
MBR	0 ~ 20	MBR(모션 블러 감소) 기능은 모션 블러를 줄이기 위해 0~20 단계까지 조정할 수 있습니다 . 참고 : 1. MBR 기능은 어댑티브 - 싱크가 꺼져 있고 주사율이 75Hz 이상일 때 조정할 수 있습니다 . 2. 조정 값이 높아질수록 화면 밝기가 낮아집니다 .
MBR 싱크	끄기 / 켜기	MBR 싱크 (모션 블러 제거) 를 사용하지 않음 또는 사용함으로 설정합니다 . 참고 : MBR 싱크 기능은 어댑티브 - 싱크가 켜져 있고 입력 신호가 가변 주파수일 때 조정할 수 있습니다 .

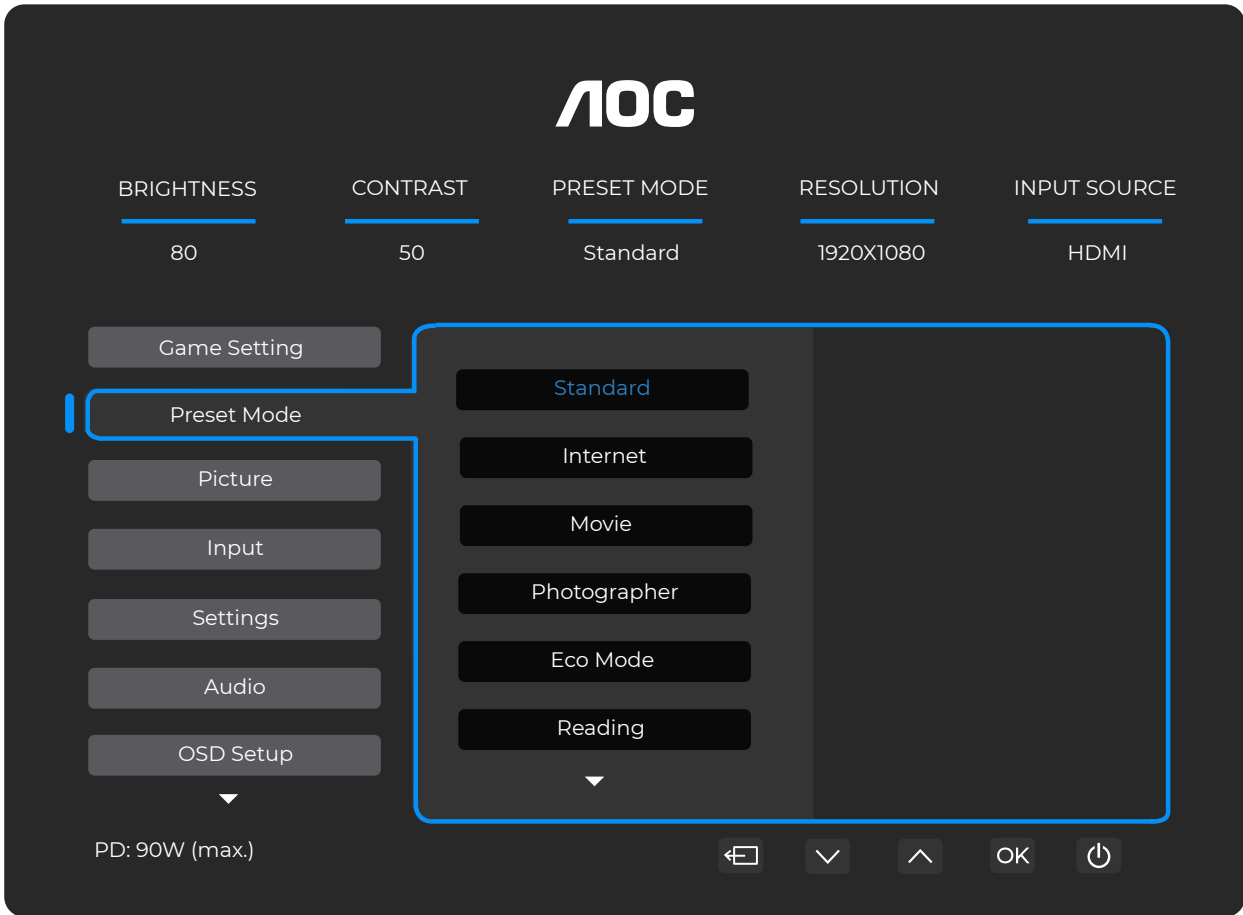
오버드라이브	끄기 / 약함 / 중간 / 강함 / 부스트	<p>응답 시간을 조정합니다 .</p> <p>참고 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 오버드라이브를 ‘강함’으로 설정하면 화면에 번짐 현상이 나타날 수 있습니다 . 사용자는 선호도에 따라 오버드라이브 수준을 조정하거나 기능을 끌 수 있습니다 . 2. ‘부스트’ 기능은 어댑티브 - 싱크가 꺼져 있고 주사율이 75Hz 이상일 경우에만 사용할 수 있습니다 . 3. ‘부스트’ 기능을 켜면 화면 밝기가 감소합니다 .
--------	-------------------------	--

참고 :

‘화면’ 메뉴에서 ‘색 영역’을 sRGB 로 설정하면 ‘새도우 제어’ 및 ‘게임 색상’ 항목을

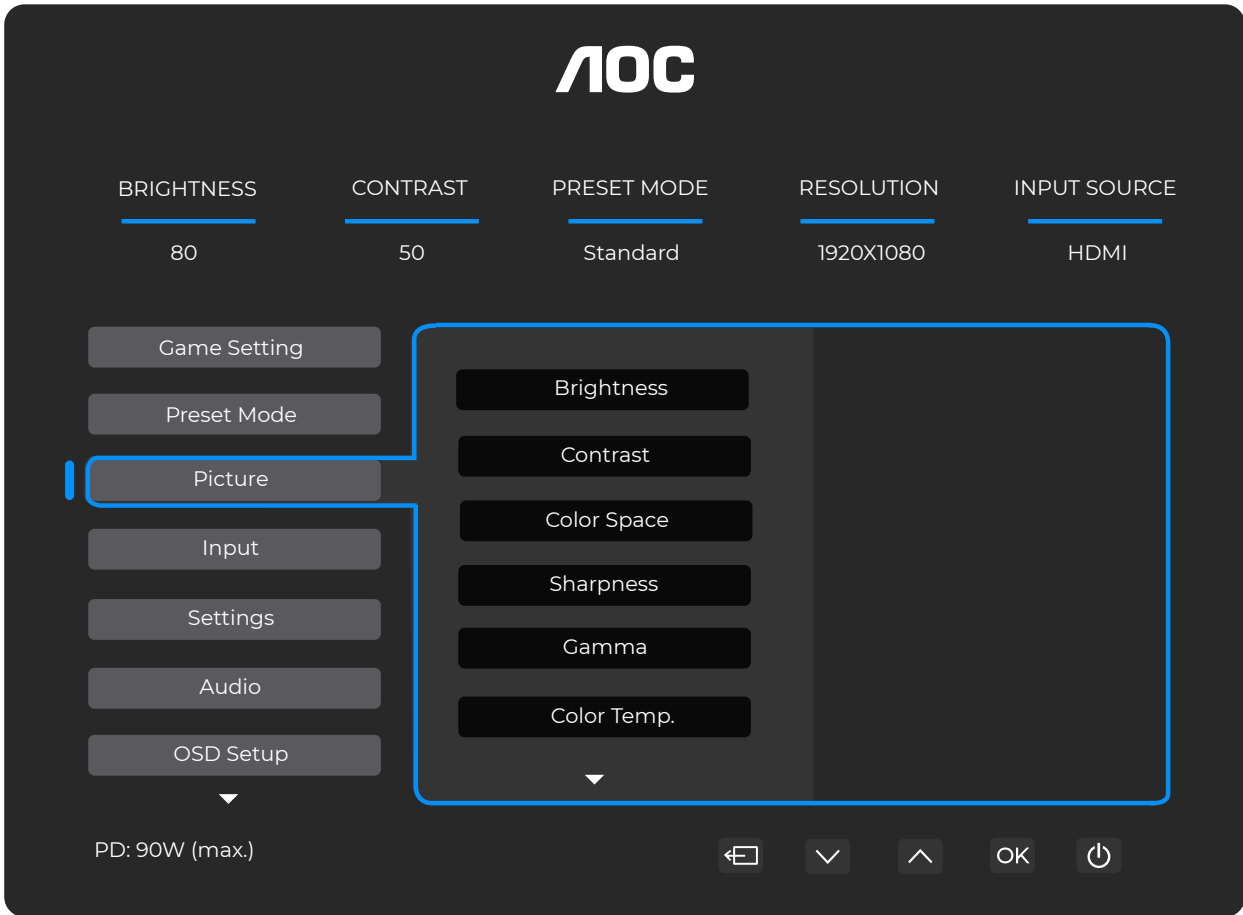
조정할 수 없습니다 .

프리셋 모드



표준	웹 및 모바일 게임에 적합하도록 가독성을 향상시킵니다 .
인터넷	인터넷 모드 .
영화	영화 모드 .
사진작가	사진작가 모드 .
절전 모드	절전 모드
독서	독서 모드 .
HDR 효과 - 사진	사용 목적에 따라 HDR 효과를 설정하십시오 .
HDR 효과 - 영화	
HDR 효과 - 게임	
스포츠	스포츠 모드 .
FPS	FPS(1 인칭 슈팅 게임) 플레이용입니다 . 어두운 테마에서 블랙 레벨을 개선합니다 .
RTS	RTS(실시간 전략) 게임 플레이용입니다 . 화질을 향상시킵니다 .
레이싱	레이싱 게임 플레이용으로 , 가장 빠른 응답 시간과 높은 색상 채도를 제공합니다 .
색상 초기화	색상을 기본값으로 초기화합니다 .

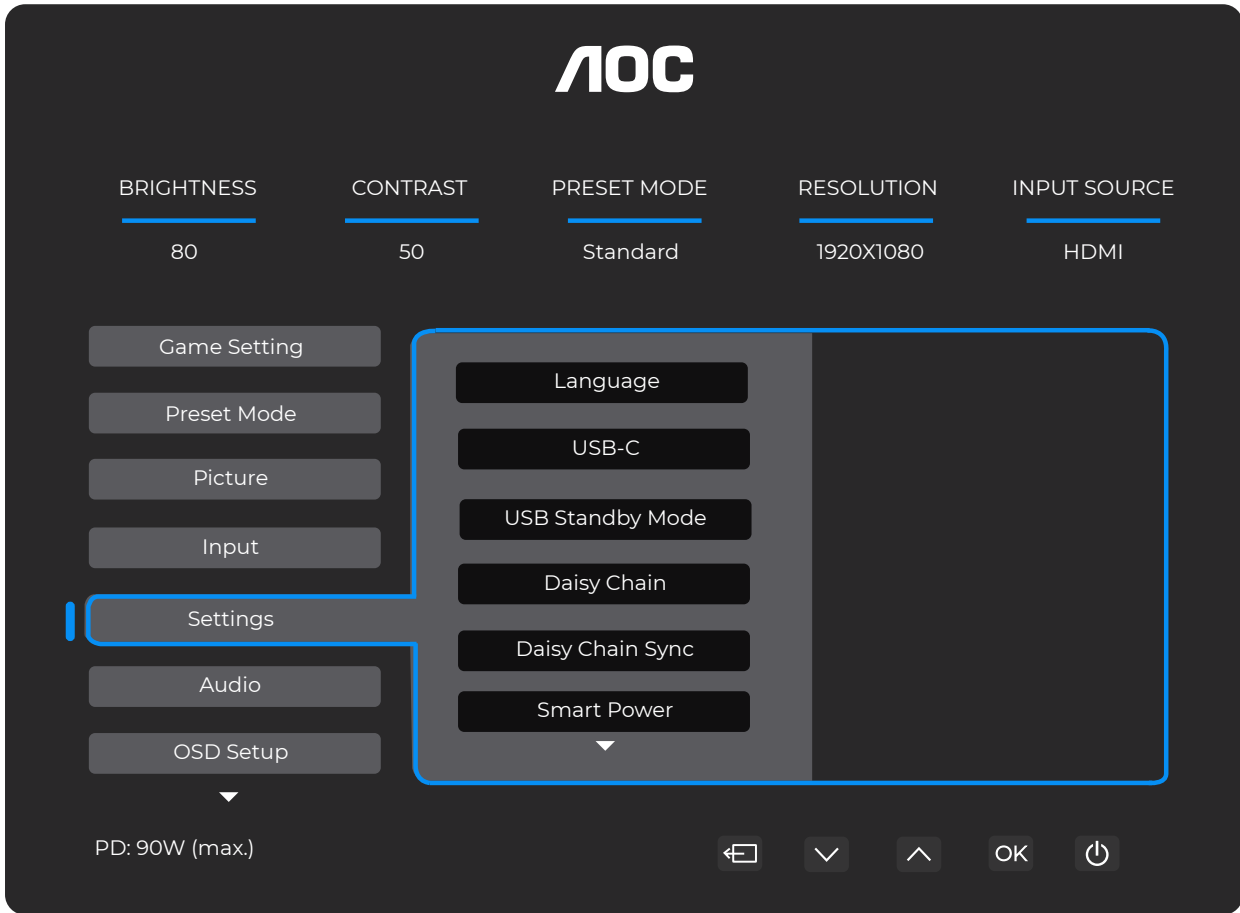
화면



밝기	0-100	백라이트 조정
명암비	0-100	디지털 레지스터 기반 명암비입니다 .
색 영역	패널 기본값	표준 색 영역 패널입니다 .
	sRGB	sRGB 색 영역입니다 .
선명도	0-100	선명도 조정
감마	1.8/2.0/2.2/2.4/2.6	감마를 조정하십시오 .
색 온도	기본값	EEPROM 에서 기본 색 온도를 불러옵니다 .
	5000K	EEPROM 에서 5000K 색 온도를 불러옵니다 .
	6500K	EEPROM 에서 6500K 색 온도를 불러옵니다 .
	7500K	EEPROM 에서 7500K 색 온도를 불러옵니다 .
	8200K	EEPROM 에서 8200K 색 온도를 불러옵니다 .
	9300K	EEPROM 에서 9300K 색 온도를 불러옵니다 .
	11500K	EEPROM 에서 11500K 색 온도를 불러옵니다 .
	사용자 정의	EEPROM 에서 색 온도를 복원합니다 .
적색	0-100	디지털 레지스터에서 적색 게인을 설정합니다 .

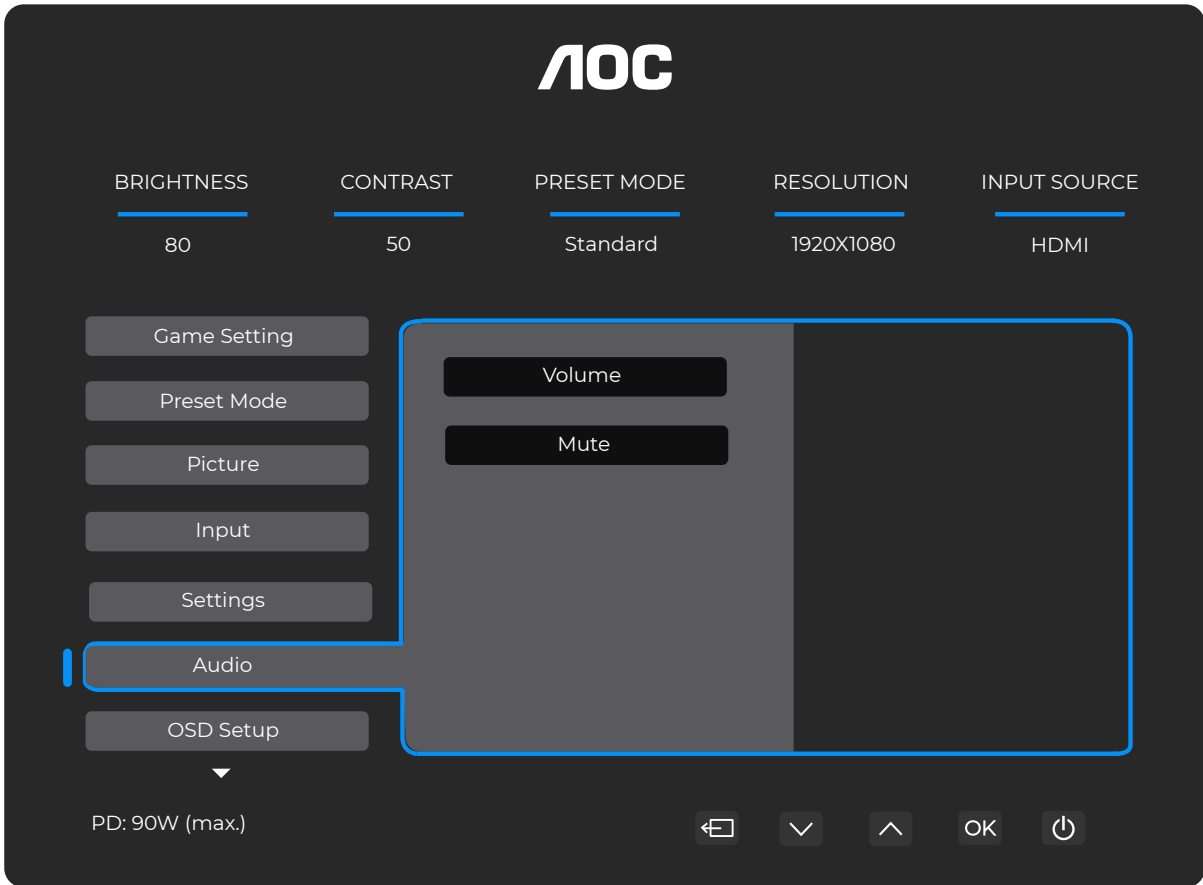
녹색	0-100	디지털 레지스터에서 녹색 계인을 설정합니다 .
청색	0-100	디지털 레지스터에서 청색 계인을 설정합니다 .
DCR	끄기	다이내믹 콘트라스트 비율을 사용하지 않습니다 .
	켜기	다이내믹 콘트라스트 비율을 사용합니다 .
클리어 비전	끄기 / 약함 / 중간 / 강함	화면 전체에 선명도 기능을 적용합니다 .
화면 비율	전체 / 종횡비 /1:1	디스플레이 화면 비율을 선택하십시오 .

설정



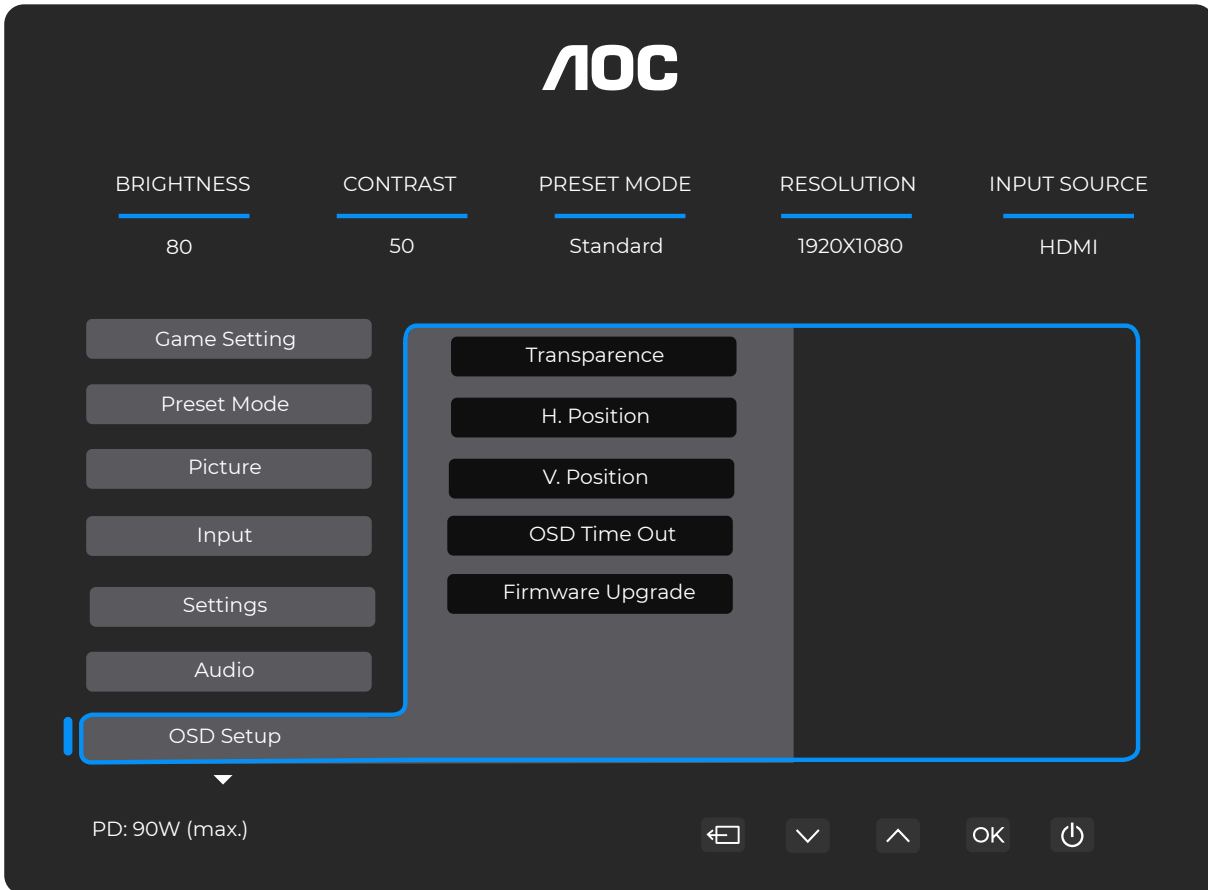
언어		OSD 언어를 선택하십시오 .
USB-C	고속 데이터 / 고해상도	USB 커넥터의 데이터 전송 우선순위 또는 해상도 우선순위를 설정하십시오 .
USB 대기 모드	끄기 / 켜기	USB 대기 모드 켜기 / 끄기
데이지 체인	끄기 / 확장 / 복제	DisplayPort 멀티스트리밍 기능을 사용하면 여러 대의 디스플레이를 연결할 수 있습니다 . 하나의 케이블을 통해 한 모니터에서 다른 모니터로 데이지 체인 방식으로 여러 대의 모니터를 연결할 수 있습니다 .
데이지 체인 동기화	동기 없음 / OSD 동기화 / 저조도 동기화 / 중간 조도 동기화 / 고조도 동기화	본 장치는 지능형 링크 동기화 기능을 탑재하여 데이지 체인으로 연결된 디스플레이를 최적화할 수 있습니다 . 이 기능을 통해 연결된 모니터의 디스플레이 설정을 손쉽게 동기화하고 최적화할 수 있으며 , 기존의 수동 조정을 효과적으로 생략하여 디스플레이 간 시각적 및 애플리케이션 설정의 일관성을 보장합니다 .
스마트 파워	끄기 / 켜기	스마트 전원 켜기 / 끄기
휴식 알림	끄기 / 켜기	사용자가 1 시간 이상 연속으로 작업하는 경우 휴식 알림이 표시됩니다 .
자동 꺼짐 타이머 (시간)	0-24	DC 꺼짐 시간 선택
DDC/CI	아니요 / 예	DDC/CI 지원 켜기 / 끄기
해상도 알림	끄기 / 켜기	해상도 알림 켜기 / 끄기
재설정	아니요 / 예	메뉴를 기본값으로 재설정합니다 . 참고 : 전원을 켤 때 ENERGY STAR® 규정을 준수하려면 예를 선택하십시오 .

오디오



볼륨	0-100	볼륨을 조절합니다 .
음소거	끄기 / 켜기	볼륨을 음소거합니다 .

OSD 설정



투명도	0-100	OSD 투명도를 조절합니다 .
가로 위치	0-100	OSD 가로 위치를 조절합니다 .
세로 위치	0-100	OSD 세로 위치를 조절합니다 .
OSD 시간 초과	5-120	OSD 시간 초과를 조정하십시오 .
펌웨어 업그레이드	아니요 / 예	USB 를 통해 펌웨어를 업그레이드하십시오 .

정보

AOC

BRIGHTNESS 80 CONTRAST 50 PRESET MODE Standard RESOLUTION 1920X1080 INPUT SOURCE HDMI

Information

Input	HDMI	SN	000000000
Resolution	1920x1080@60Hz	FW Version	XXXX
Brightness	80	Firmware Date	XXXXX
Gamma	2.2	Sync	NA
HBR2/HBR3	HBR3		

PD: 90W (max.)

⏪ ⏴ ⏵ ⏩ ⏻

LED 표시등

상태	LED 색상
완전 전원 모드	흰색
액티브 - 오프 모드	주황색

문제 해결

문제 및 질문	가능한 해결 방법
전원 LED 가 켜지지 않습니다 .	전원 버튼이 켜져 있고 전원 코드가 접지된 전원 콘센트와 모니터에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오 .
화면에 영상이 나타나지 않습니다 .	<ul style="list-style-type: none"> ● 전원 코드가 올바르게 연결되어 있습니까 ? 전원 코드 연결 상태와 전원 공급을 확인하십시오 . ● 비디오 케이블이 올바르게 연결되어 있습니까 ? (HDMI 케이블을 사용하여 연결됨) HDMI 케이블 연결 상태를 확인하십시오 . (DisplayPort 케이블을 사용하여 연결됨) DisplayPort 케이블 연결 상태를 확인하십시오 . * HDMI/DisplayPort 입력 단자는 모든 모델에 제공되지 않습니다 . ● 전원이 켜져 있는 경우 , 초기 화면 (로그인 화면) 이 표시되도록 컴퓨터를 재부팅하십시오 . 초기 화면 (로그인 화면) 이 표시되면 , 해당 운영 체제의 적절한 모드 (Windows 7/8/10 의 경우 안전 모드) 로 컴퓨터를 부팅한 후 비디오 카드의 주파수를 변경하십시오 . (최적 해상도 설정 참조) 초기 화면 (로그인 화면) 이 표시되지 않으면 서비스 센터 또는 판매점에 문의하십시오 . ● 화면에 “입력 신호 미지원” 메시지가 표시됩니까 ? 이 메시지는 비디오 카드에서 출력되는 신호의 해상도 및 주파수가 모니터가 정상적으로 처리할 수 있는 최대치를 초과할 때 나타납니다 . 모니터가 정상적으로 처리할 수 있는 최대 해상도와 주파수를 설정하십시오 . ● AOC 모니터 드라이버가 설치되어 있는지 확인하십시오 .
화면이 흐릿하거나 고스팅 · 새도잉 현상이 발생합니다 .	명암비 및 밝기 조절을 조정하십시오 . 핫키 (AUTO) 를 눌러 자동으로 조정하십시오 . 연장 케이블이나 스위치 박스를 사용하지 않았는지 확인하십시오 . 모니터는 컴퓨터 후면의 비디오 카드 출력 단자에 직접 연결하는 것을 권장합니다 .
화면이 흔들리거나 깜빡이거나 물결 무늬가 나타납니다 .	전기 간섭을 일으킬 수 있는 전기 기기는 모니터에서 가능한 한 멀리 떨어뜨려 두십시오 . 사용 중인 해상도에서 모니터가 지원하는 최대 재생 주파수를 사용하십시오 .
모니터가 활성 꺼짐 모드 (Active Off-Mode) 에 머물러 있습니다 .	컴퓨터 전원 스위치가 켜짐 (ON) 상태여야 합니다 . 컴퓨터 비디오 카드가 확장 슬롯에 완전히 장착되어 있어야 합니다 . 모니터의 비디오 케이블이 컴퓨터에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오 . 모니터의 비디오 케이블을 점검하여 핀이 구부러지지 않았는지 확인하십시오 . CAPS LOCK 키를 눌러 CAPS LOCK LED 를 확인함으로써 컴퓨터가 정상적으로 작동하는지 확인하십시오 . CAPS LOCK 키를 누른 후 LED 가 켜지거나 꺼져야 합니다 .
기본 색상 (RED, GREEN 또는 BLUE) 중 하나가 누락됨	모니터의 비디오 케이블을 점검하여 핀이 손상되지 않았는지 확인하십시오 . 모니터의 비디오 케이블이 컴퓨터에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오 .
화면 이미지가 중앙에 정렬되지 않았거나 크기가 적절하지 않음	H-Position 및 V-Position 을 조정하거나 단축키 (AUTO) 를 누르십시오 .
화면에 색상 결함이 있음 (흰색이 흰색처럼 보이지 않음)	RGB 색상을 조정하거나 원하는 색 온도를 선택하십시오 .
화면에 수평 또는 수직 간섭이 발생함	CLOCK 및 FOCUS 를 조정하려면 Windows 7/8/10/11 의 종료 모드를 사용하십시오 . 핫키 (AUTO) 를 눌러 자동으로 조정하십시오 .
규제 및 서비스	CD 매뉴얼 또는 www.aoc.com 의 지원 페이지에서 귀하의 국가에서 구매한 모델을 찾아 규제 및 서비스 정보를 참조하십시오 .

사양

일반 사양

패널	모델명	Q27E4CV	
	구동 방식	TFT 컬러 LCD	
	표시 가능한 화면 크기	대각선 68.5cm	
	픽셀 피치	0.2331mm(가로) × 0.2331mm(세로)	
	표시 색상	1,670 만 컬러	
기타	수평 주사 범위	30~230kHz	
	수평 주사 크기 (최대)	596.736mm	
	수직 주사 범위	48~120Hz	
	수직 주사 크기 (최대)	335.664mm	
	권장 사전 설정 해상도	2560x1440@60Hz	
	최대 해상도	2560x1440@120Hz	
	플러그 앤 플레이	VESA DDC2B/CI	
	전원	100~240V~, 50/60Hz, 1.5A	
	소비 전력	일반 사용 (기본 밝기 및 명암도 설정 시)	31W
		최대 (밝기 = 100, 명암도 = 100)	≤ 163W
대기 모드		≤ 0.3W	
발열량	정상 작동 상태	105.8BTU/hr(일반)	
	절전 (대기) 모드	<1.02 BTU/hr	
	전원 꺼짐 상태	<1.02 BTU/hr	
USB-C	USB-C	양면 연결 가능 플러그	
	초고속	데이터 및 비디오 전송	
	DisplayPort	내장형 DisplayPort 대체 모드	
	전원 공급	USB PD 버전 3.0	
	최대 전원 공급	최대 90W(5V/3A, 7V/3A, 9V/3A, 10V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/3.25A, 20V/4.5A)	
물리적 특성	입력 커넥터	HDMI, DisplayPort 입력 , USB C, DisplayPort 출력 , RJ45 USB 3.2 Gen1 x4(고속 충전기 1 개 포함), 이어폰	
	RJ45	이더넷 LAN(10M/100M/1000M)	
	신호 케이블 유형	탈착 가능	
환경	온도	작동 온도	0° C~40° C
		비작동 상태	-25° C~55° C
	습도	작동 온도	10%~85% (응결 - 없음)
		비작동 상태	5%~93% (응결 - 없음)
	고도	작동 온도	0m~5000m (0ft~16404ft)
		비작동 상태	0m~12192m (0ft~40000ft)

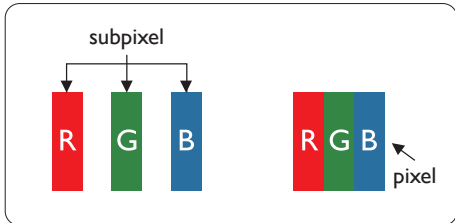


AOC 모니터 패널 픽셀 결함 정책

AOC 는 최고 품질의 제품을 제공하기 위해 노력합니다 . 당사는 업계에서 가장 정밀한 제조 공정을 사용하며 엄격한 품질 관리를 실시하고 있습니다 . 그러나 모니터에 사용되는 패널에서는 픽셀 또는 서브픽셀 결함이 가끔 발생할 수 있습니다 .

어느 제조사도 모든 패널이 픽셀 결함 없이 완전히 제작될 것이라고 보장할 수 없습니다 . 그러나 AOC 는 허용 기준을 초과하는 결함이 있는 모니터에 대해 보증 기간 내 수리 또는 교체를 보장합니다 . 본 고지는 다양한 유형의 픽셀 결함을 설명하고 각 유형에 대한 허용 결함 수준을 정의합니다 . 보증 기준에 따라 수리 또는 교체를 받으려면 모니터 패널의 픽셀 결함 수가 이 허용 수준을 초과해야 합니다 . 예를 들어 , 모니터의 서브픽셀 중 결함이 있는 비율은 0.0004% 를 초과해서는 안 됩니다 .

또한 , AOC 는 다른 결함 유형보다 눈에 더 잘 띄는 특정 유형 또는 조합의 픽셀 결함에 대해 더욱 엄격한 품질 기준을 적용합니다 . 본 정책은 전 세계적으로 유효합니다 .



픽셀 및 서브픽셀

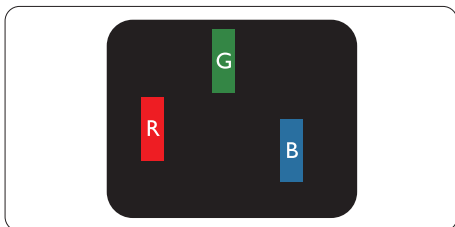
픽셀 (Pixel) 또는 화소 (Picture Element) 는 빨강 (Red), 초록 (Green), 파랑 (Blue) 의 세 가지 기본 색상으로 구성된 세 개의 서브픽셀 (Sub-pixel) 로 이루어져 있습니다 . 여러 픽셀이 모여 하나의 영상을 형성합니다 . 픽셀의 모든 서브픽셀이 켜져 있으면 이 세 가지 색상의 서브픽셀이 합쳐져 하나의 흰색 픽셀처럼 보이고 , 모든 서브픽셀이 꺼져 있으면 하나의 검은색 픽셀처럼 보입니다 . 그 외 다양한 조합의 켜진 또는 꺼진 서브픽셀은 다른 색상의 단일 픽셀로 나타납니다 .

픽셀 결함 유형

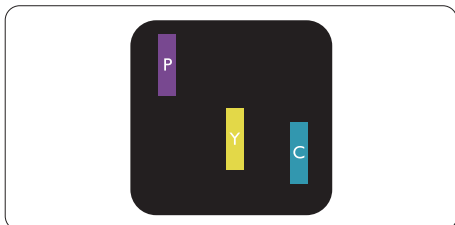
픽셀 및 서브픽셀 결함은 화면에 다양한 형태로 나타납니다 . 픽셀 결함은 두 가지 범주로 구분되며 , 각 범주에는 여러 유형의 서브픽셀 결함이 포함됩니다 .

Bright Dot Defects

밝은 점 결함은 항상 켜져 있거나 '작동 중'인 픽셀 또는 서브픽셀로 나타납니다 . 즉 , 모니터가 어두운 패턴을 표시할 때 화면에서 눈에 띄게 밝게 보이는 서브픽셀이 밝은 점 결함입니다 . 밝은 점 결함에는 다음과 같은 유형이 있습니다 .

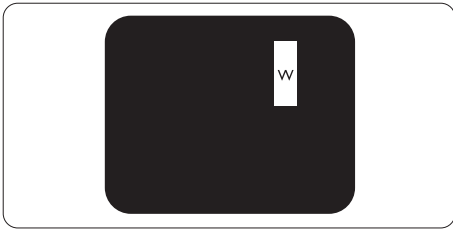


점등된 적색 , 녹색 또는 청색 서브픽셀 하나 .



인접한 점등된 서브픽셀 두 개 :

- 적색 + 청색 = 자주색
- 적색 + 녹색 = 노란색
- 녹색 + 청색 = 청록색 (라이트 블루)



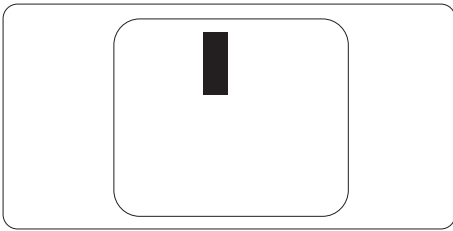
인접한 점등된 서브픽셀 세 개 (흰색 픽셀 하나).

참고

적색 또는 청색 밝은 점은 주변 점보다 50% 이상 밝아야 하며 , 녹색 밝은 점은 주변 점보다 30% 이상 밝아야 합니다 .

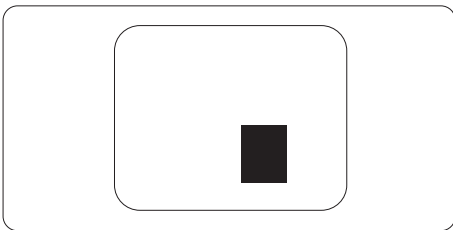
검은 점 결함

검은 점 결함은 항상 어둡거나 ‘꺼진’ 픽셀 또는 서브픽셀로 나타납니다 . 즉 , 모니터에 밝은 패턴이 표시될 때 화면에서 눈에 띄게 어두운 서브픽셀이 검은 점 결함입니다 . 다음은 검은 점 결함의 유형입니다 .



픽셀 결함의 근접성

동일한 유형의 픽셀 및 서브픽셀 결함이 서로 가까이 위치하면 더욱 눈에 띌 수 있으므로 , AOC 는 픽셀 결함 간 거리에 대한 허용 기준도 규정합니다 .



픽셀 결함 허용 기준

보통 기간 중 픽셀 결함으로 인해 수리 또는 교체를 요청하려면 AOC 패널 모니터의 디스플레이 패널이 웹 매뉴얼에 명시된 허용 기준을 초과하는 픽셀 또는 서브픽셀 결함을 가져야 합니다 .

밝은 점 결함	허용 기준
점등된 서브픽셀 1 개	2
인접한 점등된 서브픽셀 2 개	1
인접한 점등된 서브픽셀 3 개 (흰색 픽셀 1 개)	0
밝은 점 결함 두 개 사이의 거리 *	$\geq 15\text{mm}$
모든 유형의 밝은 점 결함 총 수	2
검은 점 결함	허용 기준
비활성 서브픽셀 1 개	5 개 이하
인접한 비활성 서브픽셀 2 개	2 개 이하
인접한 비활성 서브픽셀 3 개	≤ 1
검은 점 결함 두 개 사이의 거리 *	$\geq 15\text{mm}$
모든 유형의 검은 점 결함 총 수	5 개 이하
총 점 결함 수	허용 기준
모든 유형의 밝은 점 및 검은 점 결함 총합	5 개 이하

참고

*: 인접한 서브픽셀 결함 1~2 개는 점 결함 1 개로 간주합니다 .

사전 설정 디스플레이 모드

표준	해상도 (± 1Hz)	수평 주파수 (kHz)	수직 주파수 (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
	640x480@67Hz	35	66.667
DOS 모드	720x400@70Hz	31.469	70.087
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75
	832x624@75Hz	49.725	74.551
XGA	1024x768@60Hz	48.363	60.004
	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.02
	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
FHD	1920x1080@60Hz	67.5	60
	1920x1080@120Hz	134.86	119.879
QHD	2560x1440@60HZ	88.86	60
	2560x1440@100HZ	151	100
	2560x1440@120HZ	183	120.001

참고 : VESA 표준에 따라 다양한 운영 체제 및 그래픽 카드에서 리프레시 속도 (필드 주파수) 를 계산할 때 ± 1Hz 의 오차가 발생할 수 있습니다 . 호환성을 높이기 위해 본 제품의 명목 리프레시 속도는 반올림 처리되었습니다 . 실제 제품 사양을 확인하시기 바랍니다 .

컴퓨터 시각 증후군 (CVS) 예방을 위한 권장 사항

(해당 모델에만 적용됨)

AOC 모니터는 장시간 컴퓨터 사용으로 인한 눈의 피로를 방지하기 위해 TÜV Rheinland® EyeComfort 3.0 기준으로 설계되었습니다 . 이 고급 4 등급 인증 기준은 하드웨어 및 디자인 특징을 통해 시각적 피로를 줄이며 , 해당 기능은 모니터에서 기본적으로 활성화되어 있습니다 .

눈 건강을 위한 편의 기능 :

- **눈부심 방지 화면 :** 무광택 눈부심 방지 코팅이 창문이나 실내 조명 등 주변 광원에서 발생하는 반사를 최소화하여 시야를 방해하는 요소를 줄이고 화면 선명도를 높입니다 .
- **플리커 프리 기술 :** 직류 (DC) 백라이트 제어 방식을 통해 밝기를 일정하게 유지하여 화면 깜빡임을 제거합니다 . 화면 깜빡임은 눈의 피로를 유발하는 대표적인 원인입니다 .
- **로우블루 모드 :** 이 모니터는 유해한 청색광 노출을 50% 미만에서 35% 미만으로 줄여 색상 품질을 저하시키지 않으면서 눈을 보호합니다 . 로우블루 라이트 기능은 TÜV Rheinland 하드웨어 로우블루 라이트 인증을 충족하기 위해 공장 출하 시 기본 설정으로 적용됩니다 .
- **리딩 모드 :** 리딩 모드는 긴 문서, 기사 또는 전자책을 볼 때 가장 적합한 종이와 같은 독서 경험을 제공합니다 . 이 모드는 명암비, 밝기 및 색 온도를 조정하여 장시간 독서 시 눈의 피로를 줄여 더 자연스럽게 편안한 독서 환경을 제공합니다 .

눈의 피로를 줄이고 생산성을 높이기 위해 워크스테이션을 설정할 때 다음의 권장 사항을 따르십시오 :

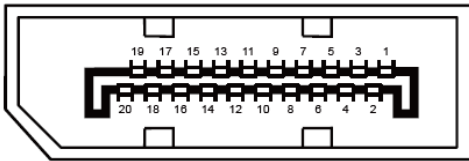
- **인체공학적 최적화 :** 발이 바닥에 평평하게 닿도록 책상과 의자를 배치하고 , 눈과 화면 사이 거리가 약 팔 길이 정도 되며 , 손이 키보드와 마우스 위에 편안하게 위치하도록 하십시오 . 눈높이는 모니터 상단 가장자리보다 약 5~7cm(2~3 인치) 아래에 있어야 합니다 . 양초점 또는 점진 초점 안경을 착용하는 경우 , 고개를 과도하게 기울이지 않도록 모니터 높이를 조절하십시오 .
- **올바른 시청 거리 유지 :** 눈과 화면 사이의 거리를 **50~70cm(20~28 인치)** 로 유지하십시오 . 장시간 화면을 보면 눈이 피로해지고 시력에 영향을 줄 수 있습니다 . 눈의 피로를 줄이기 위해 화면 사용 1 시간마다 **5~10 분간 눈을 쉬게 하십시오 .** 주기적으로 먼 곳을 바라보면 눈 근육이 이완되는 데 도움이 됩니다 .
- **디스플레이 설정 조정 :** 작업에 가장 적합한 모니터 모드를 선택하거나 밝기와 명암을 직접 조정하여 편안하게 설정하십시오 .
- **조명 관리 :** 천장 조명이나 창문으로 인해 화면에 반사광이나 번짐이 생기지 않도록 하십시오 . 특히 밝은 배경을 표시할 때는 모니터 뒤편의 조명을 화면 밝기와 비슷하게 맞추십시오 . 형광등과 강한 반사 표면은 피하십시오 .
- **건강한 작업 습관 형성 :** 눈이 마르거나 불편함을 느끼지 않도록 자주 눈을 깜빡이고 올바른 눈 관리 습관을 실천하십시오 . 하루 종일 시각적 편안함을 유지하려면 긴 휴식보다 짧은 휴식을 자주 취하는 것이 더 효과적입니다 .
- **눈과 목 근육 운동을 실시하세요 :** 눈의 피로를 줄이려면 주기적으로 먼 곳의 물체를 바라보십시오 . 눈을 감고 부드럽게 원을 그리듯이 굴러 주세요 . 긴장을 풀기 위해 천천히 머리를 앞으로 , 뒤로 , 좌우로 기울여 목을 스트레칭하십시오 .

핀 배정



19 핀 컬러 디스플레이 신호 케이블

핀 번호	신호 이름	핀 번호	신호 이름	핀 번호	신호 이름
1.	TMDS 데이터 2+	9.	TMDS 데이터 0-	17.	DDC/CEC 접지
2.	TMDS 데이터 2 쉴드	10.	TMDS 클록 +	18.	+5V 전원
3.	TMDS 데이터 2-	11.	TMDS 클록 쉴드	19.	핫 플러그 감지
4.	TMDS 데이터 1+	12.	TMDS 클록 -		
5.	TMDS 데이터 1 쉴드	13.	CEC		
6.	TMDS 데이터 1-	14.	예약됨 (장치에서는 미연결)		
7.	TMDS 데이터 0+	15.	SCL		
8.	TMDS 데이터 0 쉴드	16.	SDA		



20- 핀 컬러 디스플레이 신호 케이블

핀 번호 .	신호 이름	핀 번호 .	신호 이름
1	ML_ 라인 3(n)	11	GND
2	GND	12	ML_ 라인 0(p)
3	ML_ 라인 3(p)	13	CONFIG1
4	ML_ 라인 2(n)	14	CONFIG2
5	GND	15	AUX_CH(p)
6	ML_ 라인 2(p)	16	GND
7	ML_ 라인 1(n)	17	AUX_CH(n)
8	GND	18	핫 플러그 감지
9	ML_Lane 1 (p)	19	Return DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

플러그 앤 플레이

플러그 & 플레이 DDC2B 기능

본 모니터는 VESA DDC 표준에 따라 VESA DDC2B 기능을 지원합니다 . 이를 통해 모니터가 호스트 시스템에 자신의 식별 정보를 제공할 수 있으며 , 사용되는 DDC 수준에 따라 디스플레이 성능에 관한 추가 정보도 전달할 수 있습니다 .

DDC2B 는 I2C 프로토콜 기반의 양방향 데이터 채널입니다 . 호스트는 DDC2B 채널을 통해 EDID 정보를 요청할 수 있습니다 .

HDMI[®]
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE