

# 사용자 설명서 IPS LED 모니터 (LED 모니터 \*)

\* LG LED 모니터는 LED 백라이트를 사용한 LCD 제품입니다.

사용전에 안전을 위한 주의사항을 반드시 읽고 정확하게 사용하세요.

## IPS LED 모니터 모델 목록

20MP48A	22MP48A	23MP48D	24MP48HQ	27MP48HQ
	22MP48D	23MP48HQ		
	22MP48HQ			

# 목차

## 3 라이선스

## 4 조립 및 준비

- 4 제품 구성
- 6 제품 및 버튼 설명
- 8 모니터 이동 및 들기
- 9 모니터 설치
  - 9 - 스탠드 조립
  - 10 - 테이블에 설치
  - 11 - 케이블 정리
  - 13 - 벽면에 설치

## 14 모니터 사용하기

- 14 PC 연결
  - 14 - D-SUB 연결
  - 14 - DVI-D 연결
  - 15 - HDMI 연결
- 15 AV 연결
  - 15 - HDMI 연결
- 16 주변기기 연결
  - 16 - 헤드폰 연결

## 17 사용자 설정

- 19 사용자 설정
  - 19 - 메뉴(MENU) 설정
  - 21 - 영상
  - 22 - 색상
  - 23 - 화면
  - 23 - 음성
  - 24 - 기타
- 25 읽기 모드 설정
- 26 FUNC. 설정
  - 26 - SMART ENERGY SAVING
  - 27 - 영상 모드
  - 28 - 색약자 색보정 모드

## 29 고장신고 전 확인하세요

## 31 제품 규격

- 41 공장지원모드  
(Preset Mode, D-SUB/DVI/HDMI PC)
- 42 HDMI 타이밍(Video)
- 42 전원 표시등

22MP48HQ 23MP48HQ 24MP48HQ 27MP48HQ

## 라이선스

모델에 따라 지원되는 라이선스가 다릅니다. 라이선스에 대한 자세한 내용은 [www.lge.co.kr](http://www.lge.co.kr)을 방문하시기 바랍니다.



용어 HDMI 및 HDMI High-Definition Multimedia Interface 그리고 HDMI 로고는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 HDMI Licensing Administrator, Inc. 의 상표 또는 등록상표입니다.

다음 내용은 유럽 시장에서 판매하는 모니터만 적용되며 ErP 지침을 충족해야 합니다:

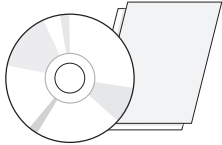
\*디스플레이에 별다른 조정을 하지 않은 경우, 디스플레이를 켜 지 4 시간 후, 모니터는 자동으로 꺼지도록 설정되어 있습니다.

\*이 설정을 비활성화하려면, 자동 꺼짐 설정의 옵션을 '꺼짐'으로 설정하세요.

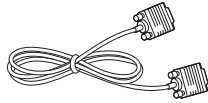
# 조립 및 준비

## 제품 구성

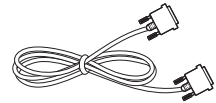
제품 상자 안에 아래 부속품이 들어 있는지 확인하세요. 누락된 부속품이 있는 경우 제품을 구입한 판매처에 문의하시기 바랍니다. 실제 제품과 부속품은 본 사용자 설명서의 그림과 다를 수 있습니다.



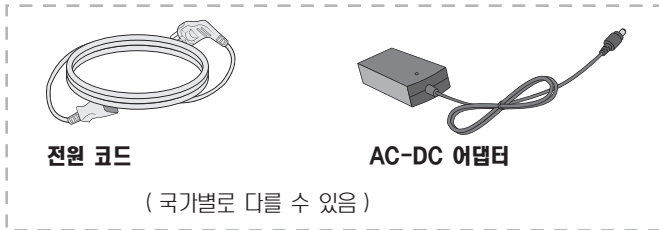
CD( 사용자 설명서 ) / 카드류



**D-SUB 신호 케이블**  
( 이 부속품은 일부 국가에는 제공되지 않습니다. )

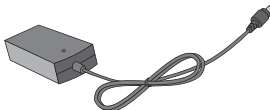


**DVI-D 신호 케이블**  
22MP48D | 23MP48D  
( 이 부속품은 일부 국가에는 제공되지 않습니다. )

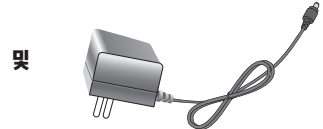


전원 코드

( 국가별로 다를 수 있음 )



AC-DC 어댑터



및

AC-DC 어댑터

( 국가별로 다를 수 있음 )



스탠드 바디

스탠드 베이스

20MP48A | 22MP48A | 23MP48D | 24MP48HQ  
22MP48D | 23MP48HQ  
22MP48HQ



HDMI 신호 케이블

22MP48HQ | 24MP48HQ  
23MP48HQ | 27MP48HQ  
( 이 부속품은 일부 국가에는 제공되지 않습니다. )



스탠드 바디

스탠드 베이스

케이블 홀더

27MP48HQ

**주의**

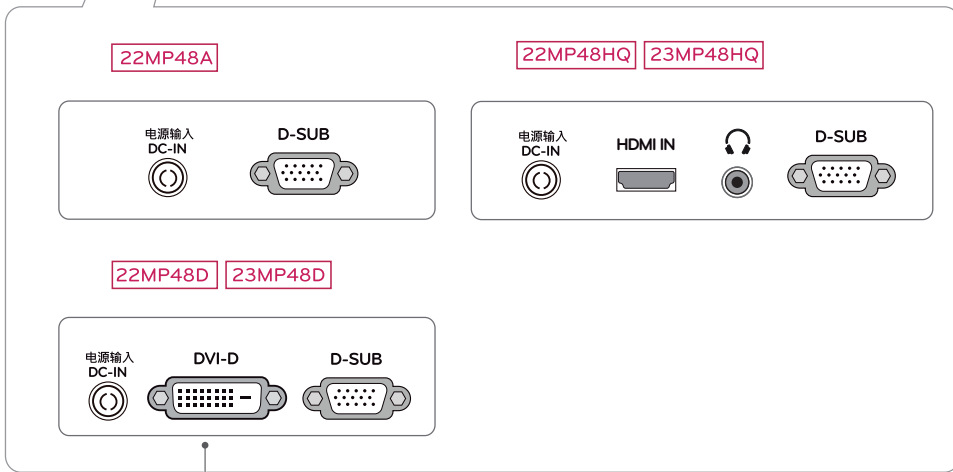
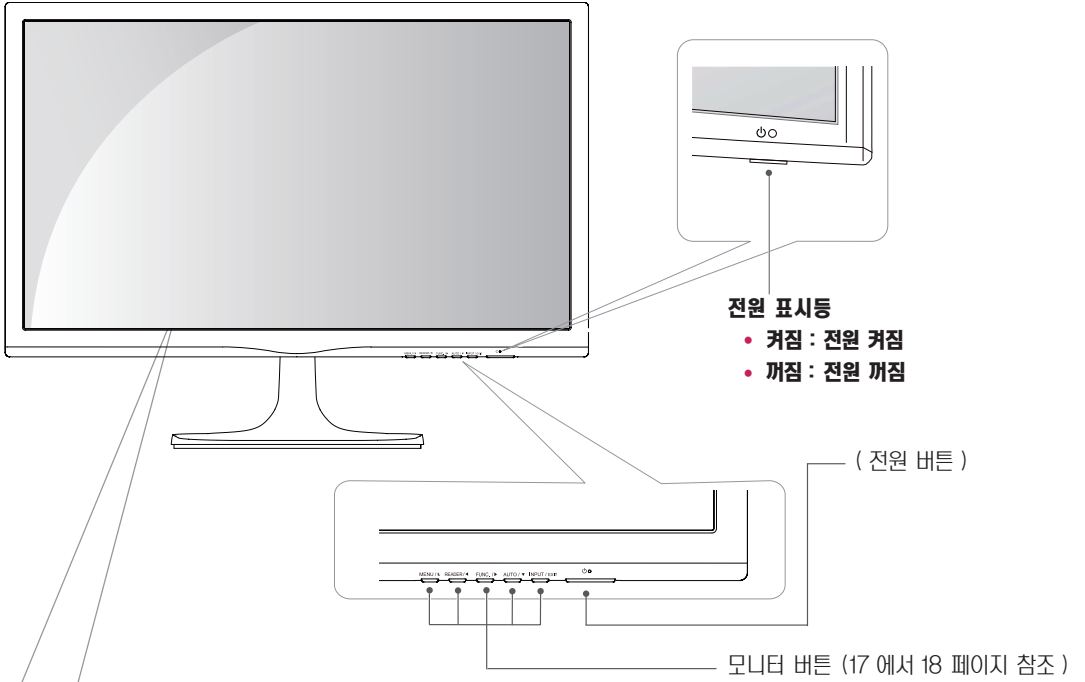
- 안전 및 제품 수명을 위해 불법 복제품은 사용하지 마십시오.
- 불법 복제품 사용으로 인한 모든 파손이나 부상에는 품질 보증이 적용되지 않습니다.

**참고**

- 부속품은 본 사용자 설명서의 그림과 다르게 보일 수 있습니다.  
본 사용자 설명서의 제품 사양이나 내용은 제품의 품질 향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 별매품 구입은 전자상가 또는 인터넷 쇼핑몰에서 구입하거나 판매점 (제품 구입처) 에 문의 하세요.

## 제품 및 버튼 설명

- 22MP48A    23MP48D
- 22MP48D    23MP48HQ
- 22MP48HQ



연결 단자 (14 에서 16 페이지 참조)

### ! 참고

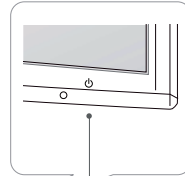
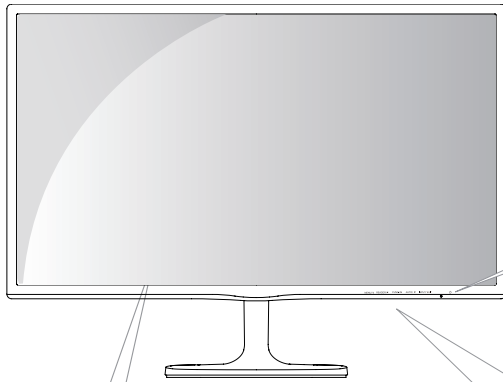
- 모니터 버튼은 모니터 하단에 있습니다.

## 제품 및 버튼 설명

20MP48A

24MP48HQ

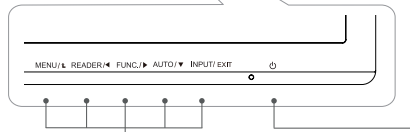
27MP48HQ



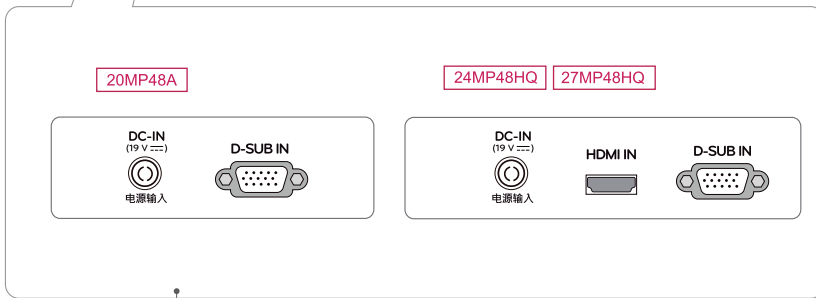
**전원 표시등**

- 켜짐 : 전원 켜짐
- 꺼짐 : 전원 꺼짐

( 전원 버튼 )



모니터 버튼 (17 에서 18 페이지 참조)



연결 단자 (14 에서 16 페이지 참조)

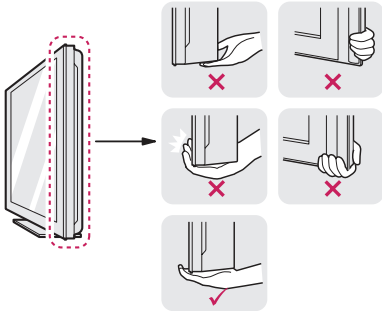
**! 참고**

- 모니터 버튼은 모니터 하단에 있습니다.

## 모니터 이동 및 들기

모니터를 옮기거나 들 때, 모니터 화면이 긁히거나 손상되는 것을 방지하고 모니터의 모양이나 크기에 관계없이 안전한 이동을 하기 위해 다음 주의 사항을 읽어 주시기 바랍니다.

- 모니터 구입 당시 제공된 상자나 포장에 넣어서 모니터를 옮기는 것이 좋습니다.
- 모니터를 옮기거나 들기 전에 전원 코드와 모든 케이블을 분리하세요.
- 모니터의 측면과 하단 프레임을 단단히 잡으세요. 패널 부분은 잡지 않도록 합니다.



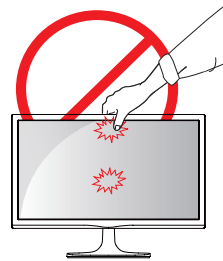
- 모니터를 잡을 때에는 화면을 몸 쪽으로 돌려 긁이지 않도록 합니다.



- 모니터를 옮길 때에는 충격이나 과도한 진동에 노출되지 않도록 합니다.
- 모니터를 옮길 때에는 모니터를 똑바로 세우며, 옆으로 세우거나 왼쪽 혹은 오른쪽으로 기울이지 않도록 합니다.

### ! 주의

- 가급적 모니터 화면을 만지지 않도록 하세요.
  - 이미지를 생성하는데 사용되는 픽셀 일중부나 화면에 손상을 줄 수 있습니다.



# 모니터 설치

## 스탠드 조립

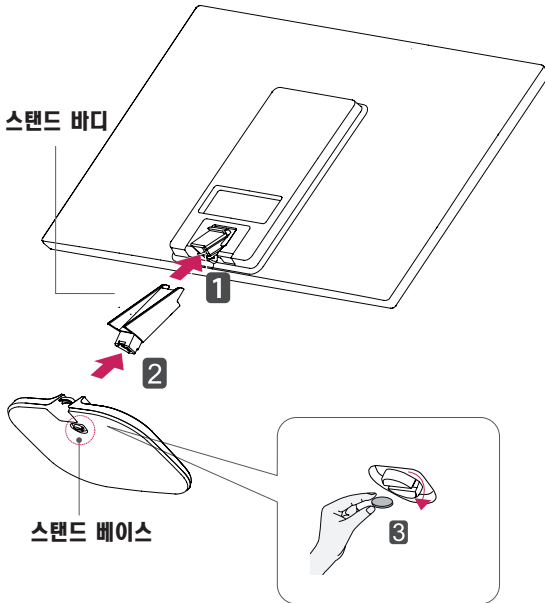
1 모니터의 패널이 바닥을 향하도록 합니다.

### 주의

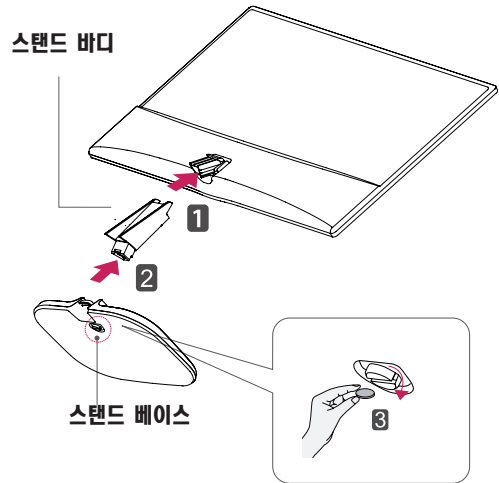
모니터의 패널 (화면) 보호를 위해 부드러운 천을 바닥에 깔아 주세요.

- 2 1 스탠드 바디를 모니터에 장착시킵니다.
- 2 스탠드 베이스를 부착시킵니다.
- 3 동전으로 나사를 오른쪽으로 돌려 고정시킵니다.

22MP48A | 23MP48D  
22MP48D | 23MP48HQ  
22MP48HQ

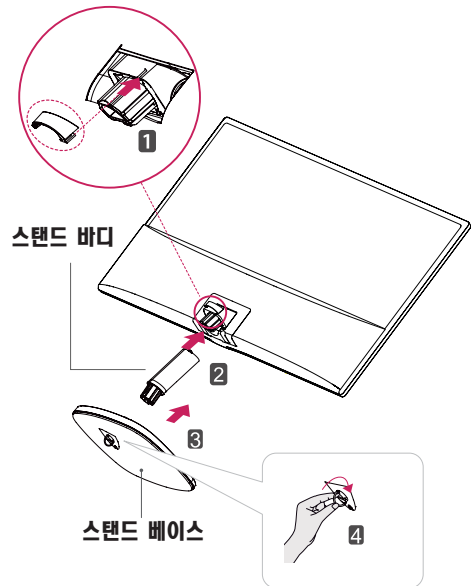


20MP48A | 24MP48HQ



- 1 케이블 홀더를 삽입합니다.
- 2 스탠드 바디를 모니터에 장착시킵니다.
- 3 스탠드 베이스를 스탠드 바디에 연결합니다.
- 4 나사를 오른쪽으로 돌려 고정시킵니다.

27MP48HQ

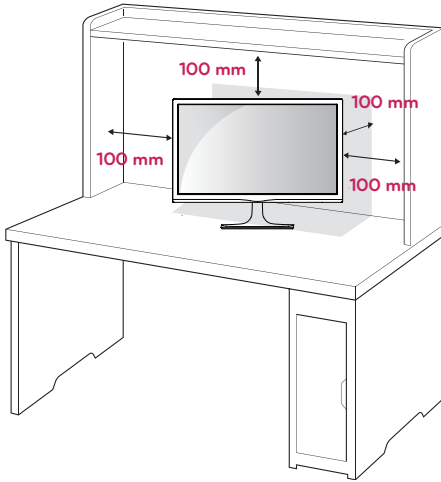


### 참고

- 조립 순서와 반대로 진행하면 스탠드를 분리할 수 있습니다.

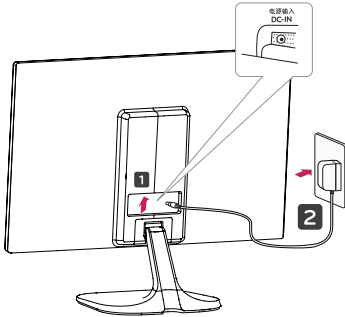
## 테이블에 설치

- 1 모니터를 들어서 똑바로 세운 상태로 테이블 위에 놓으세요. 통풍을 위해 벽에서 최소 **100 mm** 거리를 두고 설치하십시오.

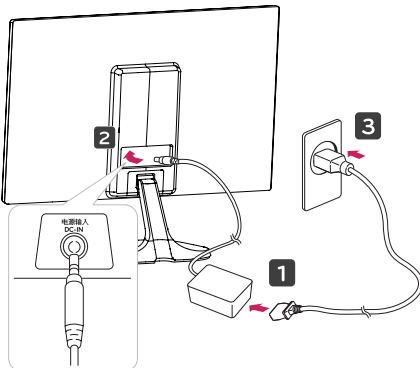


- 2 먼저 전원 어댑터를 제품에 연결 한 후, 벽면 콘센트에 전원 코드를 연결하세요.

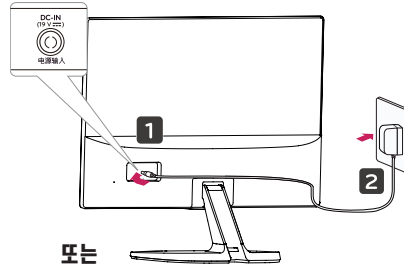
- 22MP48A 23MP48D
- 22MP48D 23MP48HQ
- 22MP48HQ



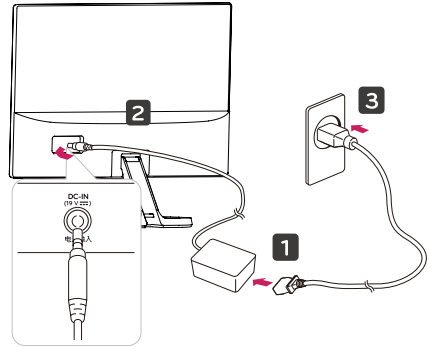
또는



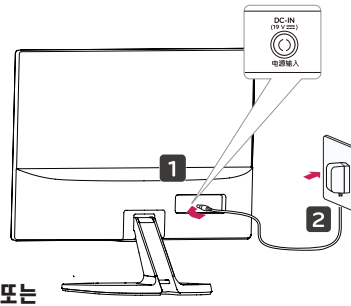
20MP48A



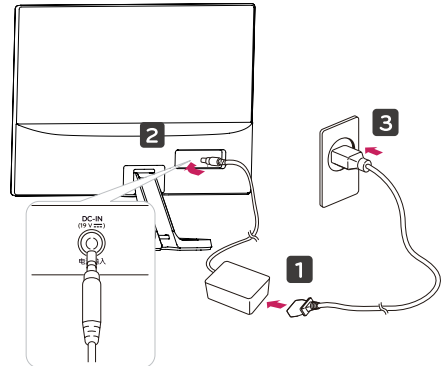
또는



24MP48HQ 27MP48HQ



또는



- 3 모니터 하단 우측의 ⏻ (전원) 버튼을 눌러 모니터를 켜세요.

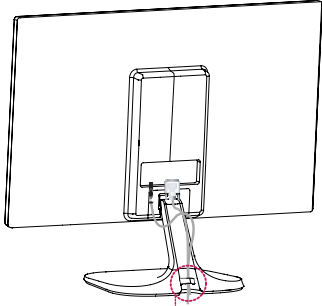


**주의**

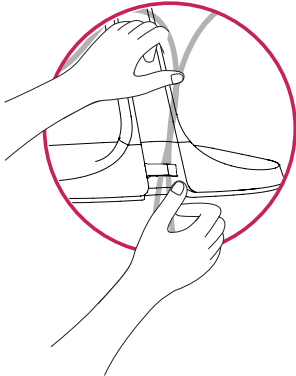
모니터를 이동하거나 설치하기 전에 먼저 전원 코드를 빼세요. 감전의 위험이 있습니다.

# 케이블 정리

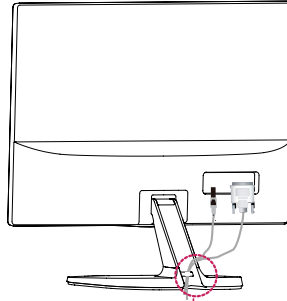
- 22MP48A 23MP48D
- 22MP48D 23MP48HQ
- 22MP48HQ



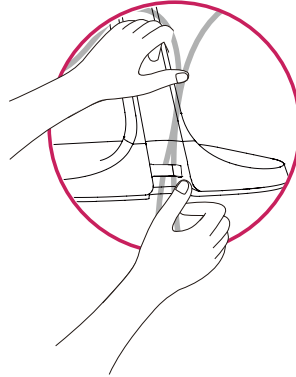
케이블 홀더



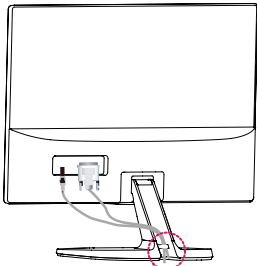
24MP48HQ



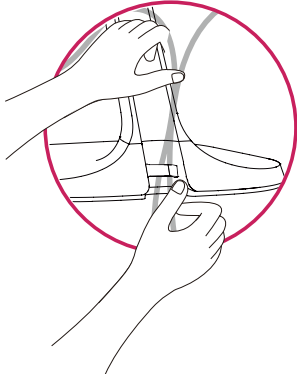
케이블 홀더



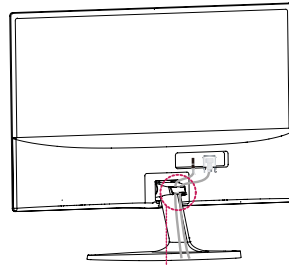
20MP48A



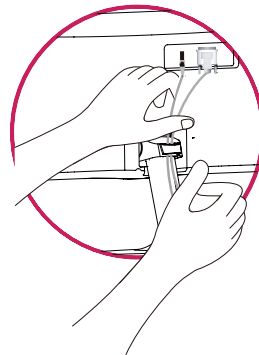
케이블 홀더



27MP48HQ

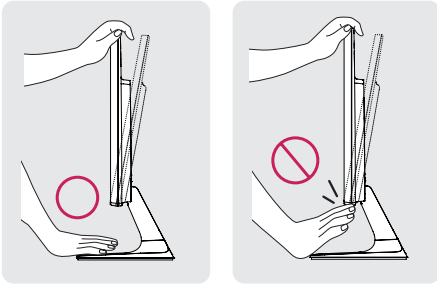


케이블 홀더

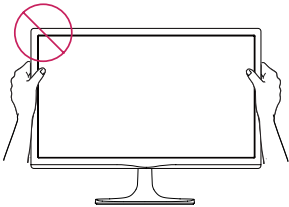


**! 경고**

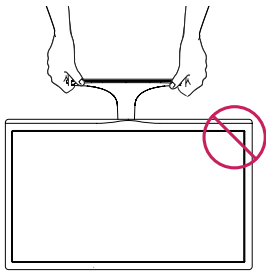
모니터의 각도를 조절할 때 아래 그림처럼 모니터 프레임의 아래 부분을 잡지 마세요. 손가락을 다칠 수 있습니다.



모니터 화면의 각도를 조절할때에 화면부에 손이 닿거나 눌러지지 않도록 주의하세요.



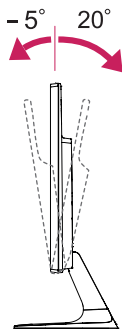
모니터를 아래 그림과 같이 들어서는 안 됩니다. 모니터 스크린이 스탠드 베이스에서 떨어져 상해의 위험이 있습니다.



**! 참고**

- |         |          |          |          |
|---------|----------|----------|----------|
| 20MP48A | 22MP48A  | 23MP48D  | 24MP48HQ |
|         | 22MP48D  | 23MP48HQ |          |
|         | 22MP48HQ |          |          |

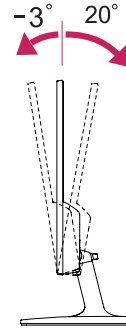
편안한 시정을 위해 전후 -5° 에서 20° 까지 모니터 각도를 조절할 수 있습니다.



**! 참고**

**27MP48HQ**

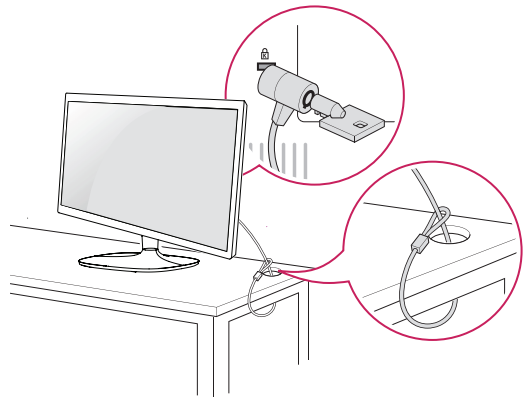
편안한 시정을 위해 전후 -3° 에서 20° 까지 모니터 각도를 조절할 수 있습니다.



**잠금 장치 (Kensington) 사용**

Kensington 잠금 장치 커넥터는 모니터 뒤에 있습니다. 설치 및 사용에 대한 자세한 내용은 Kensington 잠금 장치와 함께 제공된 사용 설명서 또는 <http://www.kensington.com> 을 참조하세요.

모니터와 테이블을 Kensington 잠금 장치 케이블로 연결합니다.

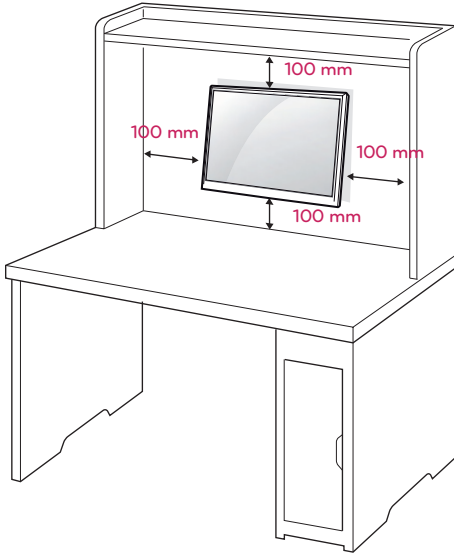


**! 참고**

Kensington 잠금 장치는 선택 사양입니다. 별매품은 일반 전자 제품점에서 구입할 수 있습니다.

## 벽면에 설치

통풍을 위해 각 면과 벽에서 100 mm의 공간을 확보하세요. 자세한 설치 방법은 가까운 대리점에서 구할 수 있으며, 각도 조절형 벽걸이 지지대 설치 및 설정 설명서를 참조하세요.

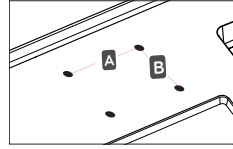


모니터를 벽면에 설치하는 경우, 모니터의 뒷면에 벽걸이 지지대 (선택 사양)를 설치하세요.

벽걸이 지지대 (선택 사양)를 사용하여 모니터를 설치하는 경우 부착 시 떨어지지 않도록 주의하세요.

- 1 표준 규격보다 긴 나사를 사용 시, 제품 내부에 손상을 입힐 수 있습니다.
- 2 VESA 표준 규격에 맞지 않는 나사를 사용하면 제품 파손 및 제품이 떨어질 위험이 있습니다. 이에 대하여 당사가 책임을 지지 않습니다.

- 벽걸이 (A x B)



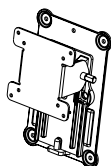
### ! 주의

- 모니터를 이동하거나 설치하기 전에 먼저 전원 코드를 빼세요. 감전의 위험이 있습니다.
- 모니터를 천장이나 경사진 벽에 설치하는 경우 낙하의 위험이 있어 상해를 입을 수 있습니다.
- LG 정품 벽걸이를 사용하고 가까운 대리점이나 전문 설치업체에 문의하세요.
- 나사를 너무 세게 조이면 모니터가 파손될 수 있습니다. 이 경우 품질 보증이 적용되지 않습니다.
- VESA 표준을 충족하는 나사와 벽걸이를 사용하세요. 적합하지 않은 부속품의 오용 또는 사용으로 인한 파손에는 상해 품질 보증이 적용되지 않습니다.
- 벽걸이 나사의 길이는 모니터 뒷면으로부터 8 mm 이하여야 합니다.

#### 벽걸이 장착판



모델	22MP48A	23MP48D
	22MP48D	23MP48HQ
	22MP48HQ	
벽걸이 (A x B)	75 x 75	
스탠드 나사	M4 x L10	
필요 나사	4	
벽걸이 장착판 (선택 사양)	RW120	



### ! 참고

- VESA 표준 사양에 명시되어 있는 나사를 사용하세요.
- 벽걸이 키트에는 설치 설명서와 필요한 부품이 포함되어 있습니다.
- 벽걸이 지지대는 선택 사양입니다. 별매품은 가까운 대리점에서 구입할 수 있습니다.
- 나사 길이는 벽걸이에 따라 다를 수 있습니다. 반드시 적합한 길이의 나사를 사용하세요.
- 자세한 내용은 벽걸이와 함께 제공되는 설명서를 참조하세요.

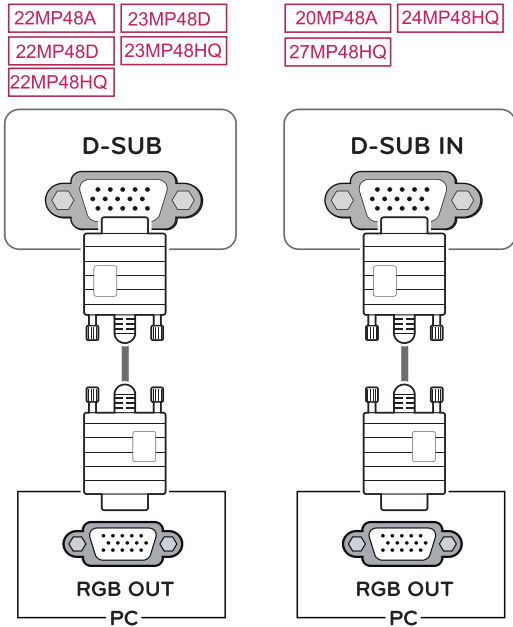
# 모니터 사용하기

## PC 연결

- 이 모니터는 \* 플러그 앤 플레이 기능을 지원합니다.
- \* 플러그 앤 플레이 : 장치를 PC 에 연결하여 전원을 켜면 장치 환경 설정이나 사용자 조정 없이 PC 가 자동으로 해당 장치를 인식하는 기능입니다.

## D-SUB 연결

아날로그 비디오 신호를 PC 에서 모니터로 전송합니다. 다음 그림과 같이 PC 와 모니터를 D-SUB 15 핀 신호 케이블로 연결하세요.

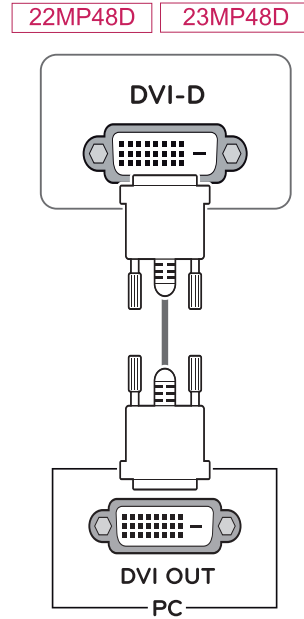


### 참고

- **Apple® 어댑터 (Adapter)**  
Apple® 컴퓨터에서 사용하는 경우 어댑터가 필요합니다. 이 어댑터는 Apple® 에서 구입하실 수 있습니다.

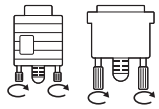
## DVI-D 연결

디지털 비디오 신호를 PC 에서 모니터로 전송합니다. 다음 그림과 같이 PC 와 모니터를 DVI 케이블로 연결하세요.



### 주의

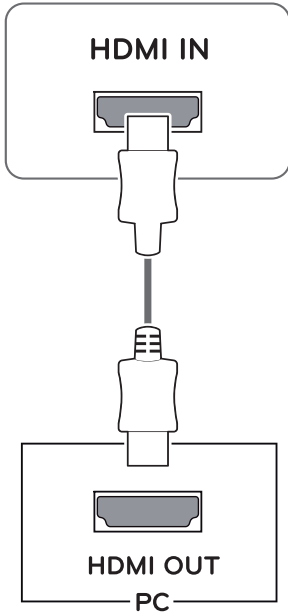
- 신호 입력 케이블을 연결한 후 그림과 같이 화살표 방향으로 돌려 빠지지 않도록 꼭 조여 줍니다.
- 화면을 손가락으로 장시간 동안 누르지 마세요. 화면에 일시적으로 왜곡이 나타날 수 있습니다.
- 화면에 정지 영상을 장시간 동안 재생하지 마세요. 잔상이 생길 수 있습니다. 가능한 경우 화면보호기를 사용하세요.



## HDMI 연결

디지털 비디오 및 오디오 신호를 PC 에서 모니터로 전송합니다. 다음 그림과 같이 PC 와 모니터를 HDMI 케이블로 연결하세요.

- 22MP48HQ    24MP48HQ
- 23MP48HQ    27MP48HQ



### ! 참고

- HDMI PC 를 사용할 경우 장비 호환성 문제가 발생할 수 있습니다
- HDMI 로고가 들어가 있는 인증된 케이블을 사용하십시오. 인증된 HDMI 케이블을 사용하지 않으면, 화면이 보이지 않거나 연결 오류가 발생할 수 있습니다.
- 권장 HDMI 케이블 유형
  - 고속 HDMI®/™ 케이블
  - 고속 HDMI®/™ 이더넷 케이블

### ! 참고

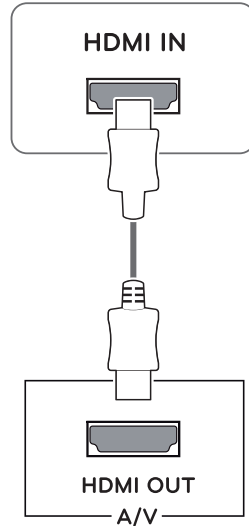
- 컴퓨터 2 대를 연결하여 사용하시려면 컴퓨터 각각에 신호 케이블 (D-SUB/DVI-D/HDMI) 을 연결하여 사용하세요.
- 전원코드를 전원 콘센트에 연결할 경우에는 그라운드선이 내장된 (3 심) 멀티탭이나 접지가 되어 있는 벽면의 전원 콘센트에 연결하세요.
- 모니터의 온도가 낮을 때 전원을 켜면 화면이 깜박일 수 있습니다. 이는 정상이니 걱정하지 않으셔도 됩니다.
- 일부 빨간색, 녹색 또는 파란색 반점이 화면에 나타날 수 있습니다. 이것은 정상입니다.

## AV 연결

### HDMI 연결

디지털 비디오 및 오디오 신호를 AV 기기에서 모니터로 전송합니다. 다음 그림과 같이 AV 기기와 모니터를 HDMI 케이블로 연결하세요.

- 22MP48HQ    24MP48HQ
- 23MP48HQ    27MP48HQ



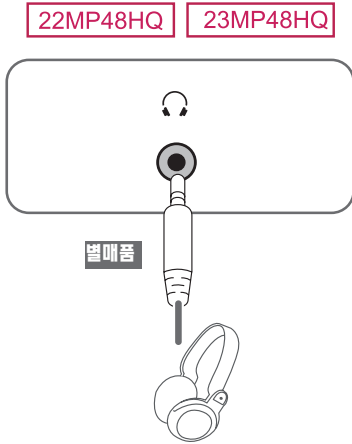
### ! 참고

- HDMI PC 를 사용할 경우 장비 호환성 문제가 발생할 수 있습니다
- HDMI 로고가 들어가 있는 인증된 케이블을 사용하십시오. 인증된 HDMI 케이블을 사용하지 않으면, 화면이 보이지 않거나 연결 오류가 발생할 수 있습니다.
- 권장 HDMI 케이블 유형
  - 고속 HDMI®/™ 케이블
  - 고속 HDMI®/™ 이더넷 케이블

## 주변기기 연결

### 헤드폰 연결

헤드폰 포트를 사용하여 모니터에 주변기기를 연결합니다.

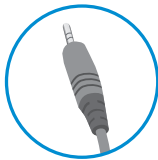


#### ! 참고

- 주변 기기 제품은 별매품입니다.
- 이어폰은 [ L자형 ] 연결시, 주변 장치 연결이 어려울 수 있으니, [ 일자형 ] 사용을 권장합니다.



L자형



일자형

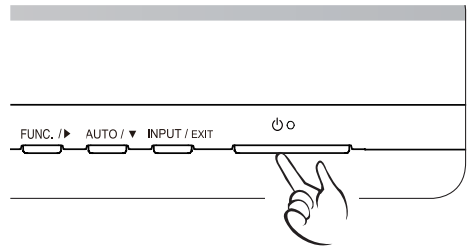
#### ! 참고

- PC와 외부기기의 음향 설정에 따라 헤드폰, 스피커 동작이 제한될 수 있습니다.

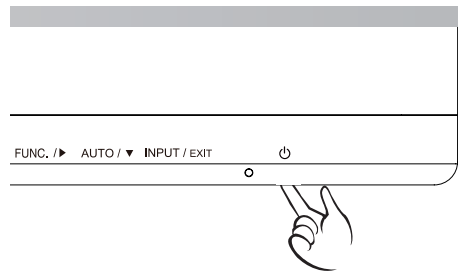
#### 최적 화면 설정 기능

모니터의 전원 버튼을 눌러 모니터를 켜세요. 전원을 켜면 "최적 화면 설정" 기능이 자동으로 실행됩니다. (아날로그 신호에서만 지원됩니다.)

- 22MP48A 23MP48D
- 22MP48D 23MP48HQ
- 22MP48HQ



- 20MP48A 24MP48HQ 27MP48HQ

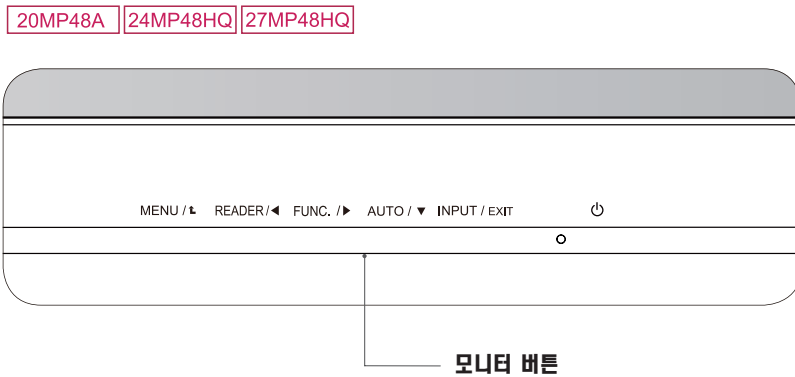
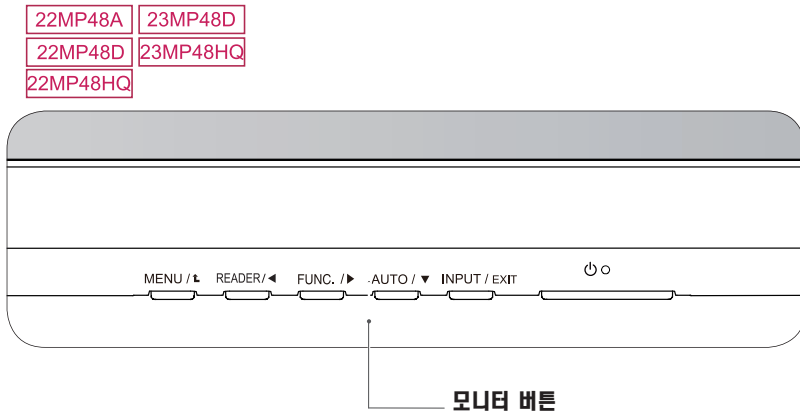


#### ! 참고

- "최적 화면 설정" 기능.  
사용자에게 최상의 화면 상태를 제공하기 위한 기능으로서 사용자가 처음 모니터를 연결한 경우, 각각의 신호에 대해 자동으로 화면 조정을 실행합니다. (아날로그 신호에서만 지원됩니다.)



# 사용자 설정

- 1 모니터 하단에 있는 원하는 버튼을 누릅니다.
- 2 버튼을 이용하여 해당 옵션을 조정하세요.  
상위 메뉴 또는 다른 항목을 조정하고 싶을 때에는 (⬆) 버튼을 이용하여 이동하세요.
- 3 **EXIT** 를 선택하면 OSD 메뉴에서 빠져 나갑니다.



**!** 참고

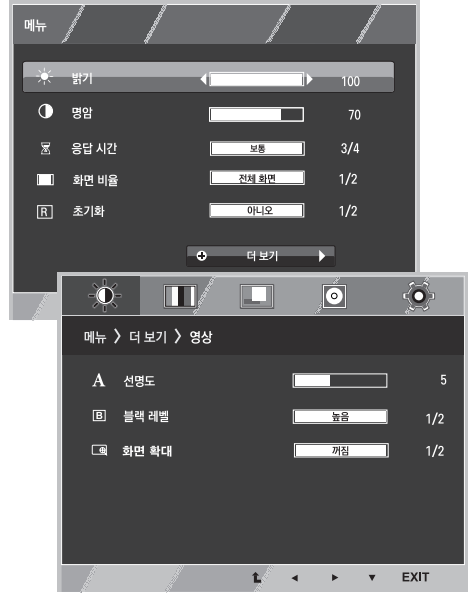
- 모니터 버튼은 모니터 하단에 있습니다.

버튼	설명																								
메뉴 ( MENU /  )	<p>메인 메뉴를 활성화 합니다 . ( 19 페이지 참조 )</p> <p><b>화면기능설정 잠금 상태 / 화면기능설정 잠금 해제</b> 이 기능은 현재의 설정 상태를 잠금 , 실수로 설정이 바뀌지 않도록 해줍니다 . MENU 버튼을 몇 초간 누르면 “ 화면설정 잠금 ” 의 OSD 가 나타납니다 . 그 후에 사용자는 좌 / 우 버튼을 눌러 잠금과 잠금 해제를 선택할 수 있습니다 . 사용자가 “ 확인 ” 버튼을 눌러 “ 잠금 ” 아이콘을 선택하면 , “ 화면기능설정 잠금 상태 ” 메시지가 나타납니다 . 그 외의 경우에는 “ 화면기능설정 잠금 해제 ” 라는 메시지가 나타납니다 . “ 잠금 ” 을 선택한 후 , 다시 잠금해제 상태로 전환하고 싶을 경우 “ MENU ” 버튼을 몇 초간 눌러주면 다시 “ 화면기능설정 잠금 해제 ” 메시지가 나타납니다 .</p>																								
READER /  ◀	이 버튼을 이용해 읽기 전용 모드 메뉴로 진입합니다 . 이 기능은 종이 책을 보는 것처럼 모니터 화면을 설정하여 눈의 피로도를 낮춰줍니다 . 좀 더 자세한 정보를 원하실 경우 25 페이지를 참조하세요 .																								
FUNC. / ▶	이 버튼을 사용하여 SMART ENERGY SAVING, 영상 모드 , 색약자 색보정 모드 메뉴로 들어갑니다 . ( 26 에서 28 페이지 참조 )																								
자동 ( AUTO / ▼ )	<p>모니터를 사용하던 중에 또는 해상도 변경 후 , 화면이 흐리거나 , 글자 번짐 , 글자 퍼짐 , 화면 떨림 , 화면 치우침 등이 있을 시 AUTO 기능 버튼을 실행시키면 보다 좋은 화질을 구현 할 수 있습니다 . ( 아날로그 신호에서만 지원 합니다 . )</p> <p><b>최적 해상도</b></p> <table border="1" data-bbox="648 681 1177 855"> <tr> <td><b>20MP48A</b></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>1440 x 900 @ 60 Hz</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td><b>22MP48A</b></td> <td><b>23MP48D</b></td> <td><b>24MP48HQ</b></td> <td><b>27MP48HQ</b></td> </tr> <tr> <td><b>22MP48D</b></td> <td><b>23MP48HQ</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td><b>22MP48HQ</b></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>1920 x 1080 @ 60 Hz</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>	<b>20MP48A</b>				1440 x 900 @ 60 Hz				<b>22MP48A</b>	<b>23MP48D</b>	<b>24MP48HQ</b>	<b>27MP48HQ</b>	<b>22MP48D</b>	<b>23MP48HQ</b>			<b>22MP48HQ</b>				1920 x 1080 @ 60 Hz			
<b>20MP48A</b>																									
1440 x 900 @ 60 Hz																									
<b>22MP48A</b>	<b>23MP48D</b>	<b>24MP48HQ</b>	<b>27MP48HQ</b>																						
<b>22MP48D</b>	<b>23MP48HQ</b>																								
<b>22MP48HQ</b>																									
1920 x 1080 @ 60 Hz																									
입력 / 나가기 ( INPUT / EXIT )	<p>입력신호를 직접 선택할 수 있습니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 두 개의 입력 신호가 연결된 경우 원하는 입력 신호 ( D-SUB/DVI-D/HDMI ) 를 선택할 수 있습니다 .</li> <li>• 한 대가 연결된 경우에는 자동으로 인식됩니다 . 초기 설정 입력 신호는 아날로그 ( D-SUB ) 입니다 .</li> </ul> <p><b>나가기 ( EXIT )</b></p> <p>OSD 메뉴를 종료 합니다 .</p>																								
⏻ ( 전원 버튼 )	<p>전원 켜기 또는 끄기 .</p> <p><b>전원 표시등</b> 모니터가 제대로 실행될 경우 , 전원 표시등은 백색을 유지합니다 . ( 모드 실행 중 ) 모니터가 절전 모드일 경우 , 전원 표시등은 백색 불빛이 깜박입니다 .</p>																								

## 사용자 설정

### 메뉴 (MENU) 설정

- 1 메뉴 OSD 를 나타나게 하려면 모니터 하단에 있는 **메뉴** 버튼을 누릅니다.
- 2 ◀, ▶, ▼ 버튼을 눌러 옵션사항을 설정합니다.
- 3 더 많은 옵션사항을 설정하려면 "**더 보기**" 버튼을 누릅니다.
- 4 **EXIT** 를 선택하면 OSD 메뉴에서 빠져 나갑니다.  
상위 메뉴 또는 다른 항목을 조정하고 싶을 때에는 (⬆) 버튼을 이용하여 이동하세요.



해당 옵션의 설정은 하위에 설명되어 있습니다.

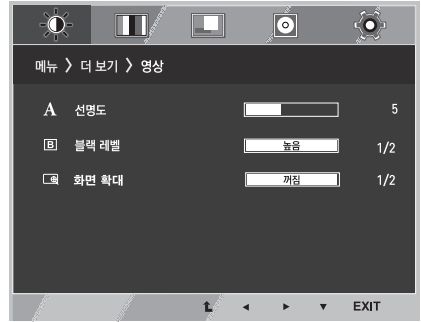
메뉴	아날로그	디지털	HDMI	설명
밝기	0	0	0	화면의 밝기와 색 대비도를 조정합니다.
명암	0	0	0	
응답 시간	0	x	0	화면 움직임의 정도에 따라 출력 영상의 반응속도 설정이 가능합니다. 일반적인 사용환경에서는 꺼짐으로 설정하고 움직임이 많은 영상의 경우 높음으로 설정을 권장합니다. 단, 높음으로 설정할 경우 잔상이 생길 수 있습니다.
화면 비율	0	0	0	<b>전체화면</b> 영상 신호의 입력과 상관없이 전체로 보여줍니다.
				<b>자동화면비</b> 입력된 영상 신호 비율로 화면을 보여줍니다. • 이 기능은 입력된 해상도의 비율이 화면 해상도 비율보다 낮은 경우에만 작동합니다
초기화	0	0	0	처음 모니터를 구입했을 당시의 화면 설정 상태로 복귀합니다. ◀, ▶ 버튼을 누르면 즉시 초기화가 실행됩니다.

메뉴 > 더 보기		아날로그	디지털	HDMI	설 명
영상	선명도	0	0	0	화면의 선명도를 조절합니다.
	블랙 레벨	x	x	0	오프셋 레벨을 설정합니다.
	<input type="checkbox"/> 22MP48HQ <input type="checkbox"/> 24MP48HQ <input type="checkbox"/> 23MP48HQ <input type="checkbox"/> 27MP48HQ				
	화면 확대	x	x	0	화면 선명도 및 안정도를 개선합니다.
<input type="checkbox"/> 22MP48HQ <input type="checkbox"/> 24MP48HQ <input type="checkbox"/> 23MP48HQ <input type="checkbox"/> 27MP48HQ					
색상	감마	0	0	0	화면의 색상을 조절합니다.
	색 온도				
	6 가지 색상 조절				
	색상 초기화				
화면	좌우 이동	0	x	x	화면의 위치를 조절합니다.
	상하 이동				
	좌우 크기 조정	0	x	x	화면 선명도 및 안정도를 개선합니다.
	미세 조정				
음성	음량	x	x	0	모니터의 음량을 조절합니다.
기타	언어	0	0	0	사용자 환경에 따른 화면의 상태를 조절합니다.
	전원 표시등	0	0	0	
	자동 꺼짐 설정				
	<input type="checkbox"/> 22MP48HQ <input type="checkbox"/> 24MP48HQ <input type="checkbox"/> 23MP48HQ <input type="checkbox"/> 27MP48HQ				
	해상도	0	x	x	

- **Analog** : D-SUB( 아날로그 신호 ) 입력
- **Digital**: DVI-D( 디지털 신호 ) 입력
- **HDMI**: HDMI( 디지털 신호 ) 입력

## 영상

- 1 메뉴 OSD 를 나타나게 하려면 모니터 하단에 있는 **메뉴** 버튼을 누릅니다.
- 2 더 많은 옵션사항을 설정하려면 "**더 보기**" 버튼을 누릅니다.
- 3 ▼ 버튼을 눌러 **영상**으로 이동합니다.
- 4 ◀, ▶, ▼ 버튼을 눌러 옵션사항을 설정합니다.
- 5 **EXIT** 를 선택하면 OSD 메뉴에서 빠져 나갑니다.  
상위 메뉴 또는 다른 항목을 조정하고 싶을 때에는 (▲) 버튼을 이용하여 이동하세요.

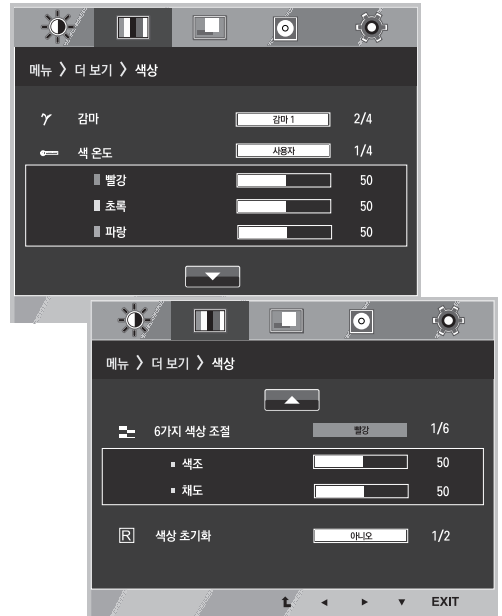


해당 옵션의 설정은 하위에 설명되어 있습니다.

메뉴 > 더 보기 > 영상	설 명				
<b>선명도</b>	화면의 선명도를 조절합니다.				
<b>블랙 레벨</b>	오프셋 수준을 설정할 수 있습니다. (HDMI 전용) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>오프셋</b>: 영상 신호의 기준으로, 모니터가 보여줄 수 있는 가장 어두운 화면입니다.</li> </ul>				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">22MP48HQ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">24MP48HQ</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">23MP48HQ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">27MP48HQ</div> </div>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;"><b>높음</b></td> <td>현재 화면 명암비를 유지합니다.</td> </tr> <tr> <td><b>낮음</b></td> <td>현재 화면 명암비에서 블랙 레벨은 더욱 낮춰주고 화이트 레벨은 더욱 높여줍니다.</td> </tr> </table>	<b>높음</b>	현재 화면 명암비를 유지합니다.	<b>낮음</b>	현재 화면 명암비에서 블랙 레벨은 더욱 낮춰주고 화이트 레벨은 더욱 높여줍니다.
<b>높음</b>	현재 화면 명암비를 유지합니다.				
<b>낮음</b>	현재 화면 명암비에서 블랙 레벨은 더욱 낮춰주고 화이트 레벨은 더욱 높여줍니다.				
<b>화면 확대</b>	HDMI 입력에서 DTV 타이밍을 위해 출력 이미지의 범위를 선택합니다. (HDMI 전용) AV 장비와 연결되어 있을 경우 화면 확대 기능을 키는 것을 권장합니다.				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">22MP48HQ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">24MP48HQ</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">23MP48HQ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">27MP48HQ</div> </div>					

## 색상

- 1 메뉴 OSD 를 나타나게 하려면 모니터 하단에 있는 **메뉴** 버튼을 누릅니다.
- 2 더 많은 옵션사항을 설정하려면 "**더 보기**" 버튼을 누릅니다.
- 3 ▶ 버튼을 눌러 **색상**를 선택합니다.
- 4 ▼ 버튼을 눌러 **색상**으로 이동합니다.
- 5 ◀, ▶, ▼ 버튼을 눌러 옵션사항을 설정합니다.
- 6 **EXIT** 를 선택하면 OSD 메뉴에서 빠져 나갑니다.  
상위 메뉴 또는 다른 항목을 조정하고 싶을 때에는 (⬆) 버튼을 이용하여 이동하세요.

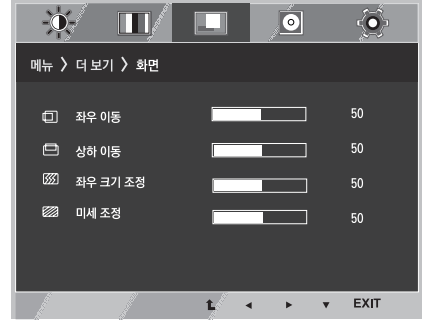


해당 옵션의 설정은 하위에 설명되어 있습니다.

메뉴 > 더 보기 > 색상	설 명
<b>감마</b>	원하는 감마 값을 설정합니다 : 모니터에 감마 0, 감마 1, 감마 2, 꺼짐 가 표시되는데, 감마 값이 높을수록 이미지가 어두우며 감마 값이 낮을수록 이미지가 밝아집니다. 감마 조정이 필요 없을 경우, 꺼짐을 선택합니다.
<b>색 온도</b>	<b>사용자</b> • 빨강 • 초록 • 파랑 사용자가 임의로 빨강, 초록, 파랑을 조정하여 화면색을 만듭니다.
	공장 지정 화면색을 선택합니다. <b>따뜻한느낌</b> : 붉은빛이 도는 화면색을 나타냅니다. <b>표준</b> : 붉은빛과 푸른빛의 중간색으로 설정합니다. <b>시원한느낌</b> : 푸른빛이 도는 화면색을 나타냅니다.
<b>6 가지 색상 조절</b>	6 가지 색 ( 빨강 / 초록 / 파랑 / 청록 / 자홍 / 노랑 ) 의 색조 및 채도 설정 및 저장을 통해 색상에 대한 사용자의 요구사항을 만족시킵니다.
	<b>색조</b> : 화면 색상을 조절합니다.
	<b>채도</b> : 화면의 색상 선명도 조정. 수치가 낮으면 색상의 선명도가 약해지고 밝아지며, 수치가 높아지면 색상의 선명도가 강해지고 어두워집니다.
<b>색상 초기화</b>	처음 모니터를 구입했을 당시의 색상 설정으로 복귀합니다.

## 화면

- 1 메뉴 OSD 를 나타나게 하려면 모니터 하단에 있는 **메뉴** 버튼을 누릅니다.
- 2 더 많은 옵션사항을 설정하려면 " **더 보기** " 버튼을 누릅니다.
- 3 ▶ 버튼을 눌러 **화면**을 선택합니다.
- 4 ▼ 버튼을 눌러 **화면**으로 이동합니다.
- 5 ◀, ▶, ▼ 버튼을 눌러 옵션사항을 설정합니다.
- 6 **EXIT** 를 선택하면 OSD 메뉴에서 빠져 나갑니다.  
상위 메뉴 또는 다른 항목을 조정하고 싶을 때에는 ( ⬆ ) 버튼을 이용하여 이동하세요.



해당 옵션의 설정은 하위에 설명되어 있습니다.

메뉴 > 더 보기 > 화면	설 명
좌우 이동	화면의 위치를 좌우로 이동합니다.
상하 이동	화면의 위치를 상하로 이동합니다.
좌우 크기 조정	화면 배경에서 보이는 세로선을 최소화합니다. 화면의 가로크기도 변화 가능합니다.
미세 조정	화면 각도를 조정합니다. 이 항목으로 가로 노이즈를 제거하거나 인물 이미지를 선명하게 할 수 있습니다.

## 음성

22MP48HQ 23MP48HQ

HDMI 입력에서만 사용 가능합니다.

- 1 메뉴 OSD 를 나타나게 하려면 모니터 하단에 있는 **메뉴** 버튼을 누릅니다.
- 2 더 많은 옵션사항을 설정하려면 " **더 보기** " 버튼을 누릅니다.
- 3 ▶ 버튼을 눌러 **음성**을 선택합니다.
- 4 ▼ 버튼을 눌러 **음량**으로 이동합니다.
- 5 ◀ 혹은 ▶ 버튼을 눌러 옵션사항을 설정합니다.
- 6 **EXIT** 를 선택하면 OSD 메뉴에서 빠져 나갑니다.  
상위 메뉴 또는 다른 항목을 조정하고 싶을 때에는 ( ⬆ ) 버튼을 이용하여 이동하세요.

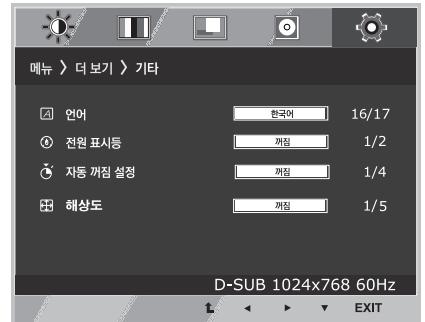


해당 옵션의 설정은 하위에 설명되어 있습니다.

메뉴 > 더 보기 > 음성	설 명
음량	헤드폰 / 이어폰의 볼륨을 조절합니다.

## 기타

- 1 메뉴 OSD 를 나타나게 하려면 모니터 하단에 있는 **메뉴** 버튼을 누릅니다.
- 2 더 많은 옵션사항을 설정하려면 " **더 보기** " 버튼을 누릅니다.
- 3 ▶ 버튼을 눌러 **기타**를 선택합니다.
- 4 ▼ 버튼을 눌러 **기타**로 이동합니다.
- 5 ◀, ▶, ▼ 버튼을 눌러 옵션사항을 설정합니다.
- 6 **EXIT** 를 선택하면 OSD 메뉴에서 빠져 나갑니다.  
상위 메뉴 또는 다른 항목을 조정하고 싶을 때에는 ( ⬆ ) 버튼을 이용하여 이동하세요.

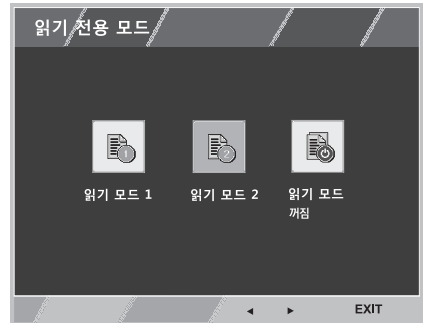


해당 옵션의 설정은 하위에 설명되어 있습니다.

메뉴 > 더 보기 > 기타	설 명
<b>언어</b>	메뉴 화면을 원하는 언어로 설정하세요.
<b>전원 표시등</b>	모니터 전면의 전원표시등을 켜짐 / 꺼짐으로 직접 선택할 수 있는 기능입니다. 전원표시등 꺼짐을 선택시 전원표시등이 꺼지며, 이후 전원표시등을 켜짐으로 선택하면 전원표시등이 자동으로 켜집니다.
<b>자동 꺼짐 설정</b> 22MP48HQ 24MP48HQ 23MP48HQ 27MP48HQ	설정된 대기 시간에 따라, 모니터가 대기모드로 자동 전환됩니다.
<b>해상도</b>	사용자는 원하는 해상도를 설정할 수 있습니다. PC 의 출력 해상도 오류상황을 제외하고, 컴퓨터의 화면 해상도는 다음과 같이 설정되어있는 경우에만 기능이 활성화됩니다. (D-SUB 전용) 꺼짐, 1024x768, 1280x768, 1360x768, 1366x768 꺼짐, 1280x960, 1600x900 꺼짐, 1440x900, 1600x900

## 읽기 모드 설정

- 1 **읽기 전용 모드** OSD 를 나타나게 하려면 모니터 하단에 있는 **READER** 버튼을 누릅니다.
- 2 ◀ 혹은 ▶ 버튼을 눌러 옵션사항을 설정합니다.
- 3 **EXIT** 를 선택하면 OSD 메뉴에서 빠져 나갑니다.



해당 옵션의 설정은 하위에 설명되어 있습니다.

읽기 전용 모드	설 명
읽기 모드 1	신문 열람을 할 수 있도록 최적의 화면상태를 조절하는 모드입니다. 화면을 더 밝게 하고 싶을 경우, 메뉴 OSD 에서 밝기를 조절할 수 있습니다.
읽기 모드 2	만화를 볼 수 있도록 최적의 화면상태를 조절하는 모드입니다. 화면을 더 밝게 하고 싶을 경우, 메뉴 OSD 에서 밝기를 조절할 수 있습니다.
읽기 모드 꺼짐	읽기 모드를 해제하는 모드입니다.

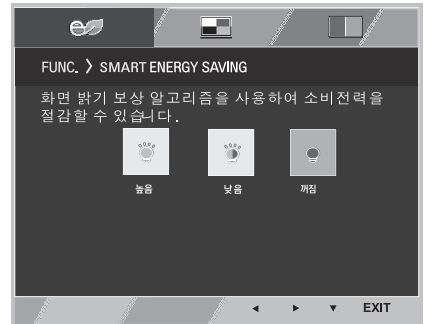
### ! 참고

읽기 전용 모드의 옵션이 읽기 모드 1 또는 읽기 모드 2 일 경우, 영상 모드는 자동으로 사용자 설정이 되고, SMART ENERGY SAVING 과 색약자 색보정 모드가 꺼짐으로 자동 변경됩니다.

## FUNC. 설정

### SMART ENERGY SAVING

- 1 **FUNC.** OSD 를 나타나게 하려면 모니터 하단에 있는 **FUNC.** 버튼을 누릅니다.
- 2 ▼ 버튼을 눌러 **SMART ENERGY SAVING** 으로 이동합니다.
- 3 ◀ 혹은 ▶ 버튼을 눌러 옵션사항을 설정합니다.
- 4 **EXIT** 를 선택하면 OSD 메뉴에서 빠져 나갑니다.  
상위 메뉴 또는 다른 항목을 조정하고 싶을 때에는 (↑) 버튼을 이용하여 이동하세요.



해당 옵션의 설정은 하위에 설명되어 있습니다.

SMART ENERGY SAVING	설 명
높음	높은 효율의 SMART ENERGY SAVING 기능을 사용하여 에너지를 절약할 수 있습니다.
낮음	낮은 효율의 SMART ENERGY SAVING 기능을 사용하여 에너지를 절약할 수 있습니다.
꺼짐	SMART ENERGY SAVING 기능을 비활성화 합니다.

\* SMART ENERGY SAVING: 화면 밝기 보상 알고리즘을 사용하여 소비전력을 절감할 수 있습니다.

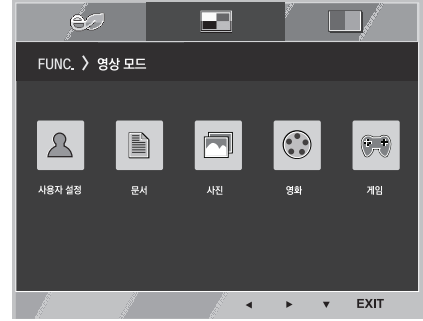
#### ! 참고

- 에너지 절약 데이터는 패널에 따라 다를 수 있습니다. 그러므로 에너지 절약 데이터의 값은 패널 및 패널 공급 업체에 따라 달라집니다. SMART ENERGY SAVING 기능의 옵션을 높음 또는 낮음으로 선택할 경우, 모니터의 휘도는 소스에 따라 높아지거나 낮아집니다.
- SMART ENERGY SAVING 의 옵션을 높음 또는 낮음으로 선택할 경우, 영상 모드는 자동으로 사용자 설정이 되고, 읽기 전용 모드와 색약자 색보정 모드가 꺼짐으로 자동 변경됩니다.

## 영상 모드

- 1 **FUNC.** OSD 를 나타내게 하려면 모니터 하단에 있는 **FUNC.** 버튼을 누릅니다 .
- 2 ▶ 버튼을 눌러 **영상 모드**를 선택합니다 .
- 3 ▼ 버튼을 눌러 **영상 모드**로 이동합니다 .
- 4 ◀ 혹은 ▶ 버튼을 눌러 옵션사항을 설정합니다 .
- 5 **EXIT** 를 선택하면 OSD 메뉴에서 빠져 나갑니다 .  
상위 메뉴 또는 다른 항목을 조정하고 싶을 때에는 ( ↑ ) 버튼을 이용하여 이동하세요 .

### PC 모드



### AV 모드

22MP48HQ | 23MP48HQ | 24MP48HQ | 27MP48HQ



해당 옵션의 설정은 하위에 설명되어 있습니다 .

영상 모드	설 명
사용자 설정	사용자가 각 요소를 조절할 수 있는 모드입니다 . 메인 메뉴의 컬러 모드 조절이 가능합니다 .
문서	화면을 문서 작업을 하기에 최적화된 상태로 조정한 모드입니다 .
사진	화면을 사진을 보기에 최적화된 상태로 조정한 모드입니다 .
영화	화면을 영화를 보기에 최적화된 상태로 조정한 모드입니다 .
게임	화면을 게임을 하기위해 최적화된 상태로 조정한 모드입니다 .

22MP48HQ | 23MP48HQ | 24MP48HQ | 27MP48HQ

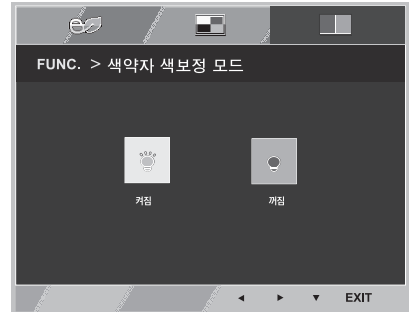
영상 모드	설 명
사용자 설정	사용자가 각 요소를 조절할 수 있는 모드입니다 . 메인 메뉴의 컬러 모드 조절이 가능합니다 .
선명한 영상 1	대비도 , 밝기 , 색상 및 선명도를 높임으로 유통 환경 내의 비디오 이미지를 조정합니다 .
선명한 영상 2	
표준 영상	일반적인 조건으로 이미지를 조정합니다 .
영화	화면을 영화를 보기에 최적화된 상태로 조정한 모드입니다 .

### ! 참고

영상 모드가 사용자 설정이 아닐 경우 , 읽기 전용 모드 , SMART ENERGY SAVING, 색약자 색보정 모드가 꺼짐으로 자동 변경됩니다 .

## 색약자 색보정 모드

- 1 **FUNC.** OSD 를 나타나게 하려면 모니터 하단에 있는 **FUNC.** 버튼을 누릅니다.
- 2 ▶ 버튼을 눌러 **색약자 색보정 모드**를 선택합니다.
- 3 ▼ 버튼을 눌러 **색약자 색보정 모드**로 이동합니다.
- 4 ◀ 혹은 ▶ 버튼을 눌러 옵션사항을 설정합니다.
- 5 **EXIT** 를 선택하면 OSD 메뉴에서 빠져 나갑니다.  
상위 메뉴 또는 다른 항목을 조정하고 싶을 때에는 (↑) 버튼을 이용하여 이동하세요.



해당 옵션의 설정은 하위에 설명되어 있습니다 .

색약자 색보정 모드	설 명
꺼짐	색약자 색보정 모드 기능을 비활성화 합니다 .
켜짐	이 모드는 적녹색약 이용자들을 위한 모드입니다 . 이 모드를 사용하면 적녹색약인 사용자가 붉은색과 초록색을 쉽게 구분할 수 있습니다 .

### ! 참고

- 색약 사용자를 위한 모드입니다 . 이 화면을 사용하는데 불편이 있으실 경우 , 이 기능을 해제하십시오 .
- 본 기능은 일부 이미지의 색상을 구분하지 못할 수 있습니다 .
- 색약자 색보정 모드의 옵션이 꺼짐이 아닐 경우 , 워기 전용 모드와 SMART ENERGY SAVING 은 꺼짐으로 자동 변경 되고 , 영상 모드는 사용자 설정으로 자동 변경됩니다 .

## 고장신고 전 확인하세요

화면이 나오지 않아요	
모니터의 전원코드가 연결되어 있습니까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원 코드가 콘센트에 바르게 연결되어 있는지 확인하세요.</li> </ul>
전원표시등이 켜져 있습니까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원 버튼을 확인해 주세요.</li> </ul>
전원표시등이 깜박입니까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터가 절전상태에 있는 경우에는 마우스를 움직여 보거나 키보드의 아무키를 누르면 화면이 나타납니다.</li> <li>컴퓨터 전원이 켜져 있는지 확인하세요.</li> </ul>
'모니터 지원 주파수 범위 초과' 메시지가 뜹니까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>PC(그래픽 카드)에서 전송되는 신호가 모니터의 수평 또는 수직 주파수 범위를 벗어나서 생기는 현상이므로, 본 설명서의 &lt;제품 규격&gt;란을 확인하여 재설정하세요.</li> </ul>
'신호 없음' 메시지가 뜹니까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터가 '신호 없음' 상태일 경우, 모니터는 DPM 모드가 됩니다.</li> <li>PC와 모니터를 연결하는 신호 케이블이 연결되어 있지 않거나 빠져있을 때 생기는 현상이므로 신호케이블을 확인 후 재연결하세요.</li> </ul>

'OSD 잠금 상태' 메시지가 떠요	
MENU 버튼을 누르면 "OSD 잠금 상태" 메시지가 뜹니까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>부주의한 사용으로 OSD 상의 설정상태가 변경되는 것을 방지하는 기능으로, MENU 버튼을 몇 초간누르고 있으면 "OSD 잠금 해제" 메시지와 함께 해제됩니다.</li> </ul>

화면 잔상이 남아요	
모니터를 꺼도 화면에 잔상이 남습니까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>고정된 특정 화면만을 장시간 사용할 경우, 화면에 손상을 주어 잔상이 남을 수도 있으므로 주의 하세요.</li> <li>모니터를 오래 사용하기 위해서는 화면 보호기 - 를 사용하세요.</li> </ul>

### ! 참고

- 수직 주파수** : 모니터 화면을 사용자가 보게 하려면 형광등처럼 1초에 화면을 수십 번 바꾸어 주어야 합니다. 1초에 화면을 반복하여 나타내는 정도를 수직 주파수 또는 Refresh Rate 라고 하며, 단위는 Hz 입니다.
- 수평 주파수** : 가로선 1 개를 나타내는 데 걸리는 시간을 수평주기라고 합니다. 1을 수평주기로 나누면 1초에 나타내는 가로선의 개수를 알 수 있는데, 이를 수평 주파수라고 하며 단위는 kHz 입니다.

화면 이미지가 이상해요	
화면 위치가 이상합니까?	AUTO 버튼을 누르면 자동으로 현 모드에 맞는 최적의 화면 상태로 조정됩니다.
바탕 화면에 수직의 가는 선들이 보입니까?	AUTO 버튼을 누르면 자동으로 현 모드에 맞는 최적의 화면 상태로 조정됩니다.
수평 노이즈 (NOISE) 가 보이거나 문자가 으러 보 있습니까?	AUTO 버튼을 누르면 자동으로 현 모드에 맞는 최적의 화면 상태로 조정됩니다.

**! 참고**

- 그래픽 카드의 해상도나 주파수가 모니터에서 사용 가능한 범위내에 설정되어 있는지 확인해 보고, '제어판' > '디스플레이' > '설정' 에서 권장 해상도 (최적 해상도) 로 다시 설정해 주세요.
- 권장 해상도 (최적 해상도) 로 설정하지 않으면 글자 번짐, 화면 흐림, 화면 잘림, 화면 치우침 등의 현상이 발생 할 수 있으므로, 권장 해상도 (최적 해상도) 로 설정해 주세요.
- 컴퓨터 및 O/S(운영체제) 에 따라 설정법이 다를 수 있으며, 그래픽 카드의 성능에 따라 권장 해상도가 지원되지 않을 수도 있습니다. 그러한 경우에는 컴퓨터 또는 그래픽 카드 업체에 문의 바랍니다.

화면 색상이 이상해요	
화면 색상이 변색 (16 칼라) 되어 나오니까 ?	• 색상수를 24 비트 ( 트루 컬러 ) 이상으로 설정하세요 : Windows 에서 ' 제어판 ' > ' 디스플레이 ' > ' 설정 ' > ' 색품질 '
화면 색상이 불안정하거나 단색으로 보입니까 ?	• 신호 케이블의 연결 상태를 확인하여 바르게 연결하세요 . 또는 PC 의 그래픽 카드를 다시 끼워주세요 .
화면에 반점이 보입니까 ?	• 사용 중 화면에 몇 개의 화소반점 ( 빨강, 녹색, 파란색, 흰색, 검정색 ) 이 보일수 있습니다 . 이는 LCD 패널의 특성상 보일 수 있는 현상입니다 . 모니터의 성능과는 무관하며 고장이 아닙니다 .

모니터를 연결한 후 ' 알 수 없는 모니터 ' 라는 문구가 나타나요	
모니터 드라이버를 설치하셨습니까 ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LG 웹사이트 (<a href="http://www.lge.co.kr">www.lge.co.kr</a>) 에서 디스플레이 드라이버를 설치한 것인지 확인하십시오 .</li> <li>• 그래픽 카드 사용설명서를 참조하여 PLUG&amp;PLAY 기능을 모두 지원하는지 확인하세요 .</li> </ul>

22MP48HQ 23MP48HQ 24MP48HQ 27MP48HQ

화면이 흔들려요	
권장해상도를 선택 하셨습니까 ?	• HDMI 1080i 60/50 Hz 해상도로 선택되어 있으면 화면이 흔들릴 수 있으니, 권장해상도인 1080P 로 변경하세요 .

# 제품 규격

## 20MP48A

LCD 패널	형 태	TFT (Thin Film Transistor) LCD(Liquid Crystal Display) 패널
	픽셀 피치 (Pixel Pitch)	0.2907 mm x 0.2915 mm
해상도	최대 해상도	1440 x 900 @ 60 Hz
	권장 해상도	1440 x 900 @ 60 Hz
소비 전력 (일반)	동작 모드 : 18.7 W 일반 ( 공장 출하 조건 ) * 절전 모드 ≤ 0.3 W 오프 모드 ≤ 0.3 W	
정격 전압	19 V --- 0.8 A	
AC/DC 어댑터	ADS-18FSG-19 19016GPG-1 타입, SHENZHEN HONOR ELECTRONIC 제작 또는 LCAP43-E 타입, LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE 제작 또는 WA-16E19FS 타입, Asian Power Devices Inc. 제작	
	출력 : 19 V --- 0.84 A	
모니터 크기 ( 폭 x 높이 x 깊이 )	받침대 장착	441.9 mm x 376.3 mm x 187.4 mm
	받침대 제외	441.9 mm x 297.4 mm x 59.8 mm
무 게 ( 포장제외 )	2.1 kg	
받침대 조절 각도	전후 : -5° 에서 20° ( 헤드 )	
환경 조건	동작 조건	온도 0°C 에서 40°C ≤ 80%
	보관 조건	온도 -20°C 에서 60°C ≤ 85%

제품 규격 내용은 제품의 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다 .

\* 전력 소비 수준이 작동 상태와 모니터 설정에 따라 다를 수 있습니다 .

\* 온 모드 전력 소비는 LGE 테스트 규격 ( 풀 화이트 패턴 , 최대 해상도 ) 로 측정 .

			20MP48A
영상신호	수평 주파수	30 kHz 에서 83 kHz	●
		30 kHz 에서 61 kHz	
	수직 주파수	D-SUB : 56 Hz 에서 75 Hz	●
		DVI-D : 56 Hz 에서 75 Hz	
		HDMI : 56 Hz 에서 75 Hz	
	동기 형태	분리형 (Separate Sync.)	●
디지털			
입력커넥터	D-SUB ( 아날로그 )		●
	DVI-D( 디지털 )		
	HDMI		

22MP48A 22MP48D 22MP48HQ

LCD 패널	형 태	TFT (Thin Film Transistor) LCD(Liquid Crystal Display) 패널
	픽셀 피치 (Pixel Pitch)	0.248 mm x 0.248 mm
해상도	최대 해상도	1920 x 1080 @ 60 Hz
	권장 해상도	1920 x 1080 @ 60 Hz
소비 전력 (일반)	동작 모드 : 25.3 W 일반 ( 공장 출하 조건 ) * 절전 모드 ≤ 0.3 W 오프 모드 ≤ 0.3 W	
정격 전압	19 V --- 1.2 A	
AC/DC 어댑터	ADS-40FSG-19 19025GPG-1 타입, SHENZHEN HONOR ELECTRONIC 제작 또는 LCAP26-E 타입, LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE 제작 또는 PA-1021-23 타입, Lite-On Technology Corporation 제작	
	출력 : 19 V --- 1.3 A	
모니터 크기 ( 폭 x 높이 x 깊이 )	받침대 장착	508.4 mm x 387.6 mm x 187.4 mm
	받침대 제외	508.4 mm x 313.1 mm x 57.3 mm
무 게 ( 포장제외 )	2.7 kg	
받침대 조절 각도	전후 : -5° 에서 20° ( 헤드 )	
환경 조건	동작 조건	온도 0°C 에서 40°C ≤ 80%
	보관 조건	온도 -20°C 에서 60°C ≤ 85%

제품 규격 내용은 제품의 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다 .

\* 전력 소비 수준이 작동 상태와 모니터 설정에 따라 다를 수 있습니다 .

\* 온 모드 전력 소비는 LGE 테스트 규격 ( 풀 화이트 패턴 , 최대 해상도 ) 로 측정 .

			22MP48A	22MP48D	22MP48HQ
<b>영상신호</b>	<b>수평 주파수</b>	30 kHz 에서 83 kHz	●	●	●
		30 kHz 에서 61 kHz			
	<b>수직 주파수</b>	D-SUB : 56 Hz 에서 75 Hz	●	●	●
		DVI-D : 56 Hz 에서 75 Hz		●	
		HDMI : 56 Hz 에서 75 Hz			●
	<b>동기 형태</b>	분리형 (Separate Sync.)	●	●	●
디지털			●	●	
<b>입력커넥터</b>	D-SUB( 아날로그 )		●	●	●
	DVI-D( 디지털 )			●	
	HDMI				●

23MP48D 23MP48HQ

LCD 패널	형 태	TFT (Thin Film Transistor) LCD(Liquid Crystal Display) 패널
	픽셀 피치 (Pixel Pitch)	0.265 mm x 0.265 mm
해상도	최대 해상도	1920 x 1080 @ 60 Hz
	권장 해상도	1920 x 1080 @ 60 Hz
소비 전력 (일반)	동작 모드 : 26.4 W 일반 ( 공장 출하 조건 ) * 절전 모드 ≤ 0.3 W 오프 모드 ≤ 0.3 W	
정격 전압	19 V --- 1.3 A	
AC/DC 어댑터	ADS-40FSG-19 19025GPG-1 타입, SHENZHEN HONOR ELECTRONIC 제작 또는 LCAP26-E 타입, LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE 제작 또는 PA-1021-23 타입, Lite-On Technology Corporation 제작 출력 : 19 V --- 1.3 A	
모니터 크기 ( 폭 x 높이 x 깊이 )	받침대 장착	544.0 mm x 407.5 mm x 187.4 mm
	받침대 제외	544.0 mm x 333.1 mm x 58.3 mm
무 게 ( 포장제외 )	3.0 kg	
받침대 조절 각도	전후 : -5° 에서 20° ( 헤드 )	
환경 조건	동작 조건	온도 0°C 에서 40°C ≤ 80%
	보관 조건	온도 -20°C 에서 60°C ≤ 85%

제품 규격 내용은 제품의 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다 .

\* 전력 소비 수준이 작동 상태와 모니터 설정에 따라 다를 수 있습니다 .

\* 온 모드 전력 소비는 LGE 테스트 규격 ( 풀 화이트 패턴 , 최대 해상도 ) 로 측정 .

			23MP48D	23MP48HQ
영상신호	수평 주파수	30 kHz 에서 83 kHz	●	●
		30 kHz 에서 61 kHz		
	수직 주파수	D-SUB : 56 Hz 에서 75 Hz	●	●
		DVI-D : 56 Hz 에서 75 Hz	●	
		HDMI : 56 Hz 에서 75 Hz		●
	동기 형태	분리형 (Separate Sync.)	●	●
디지털		●	●	
입력커넥터	D-SUB( 아날로그 )		●	●
	DVI-D( 디지털 )		●	
	HDMI			●

24MP48HQ

LCD 패널	형 태	TFT (Thin Film Transistor) LCD(Liquid Crystal Display) 패널
	픽셀 피치 (Pixel Pitch)	0.2745 mm x 0.2745 mm
해상도	최대 해상도	1920 x 1080 @ 60 Hz
	권장 해상도	1920 x 1080 @ 60 Hz
소비 전력 (일반)	동작 모드 : 27.5 W 일반 ( 공장 출하 조건 ) * 절전 모드 ≤ 0.3 W 오프 모드 ≤ 0.3 W	
정격 전압	19 V --- 1.3 A	
AC/DC 어댑터	ADS-40FSG-19 19025GPG-1 타입 , SHENZHEN HONOR ELECTRONIC 제작 또는 LCAP26-E 타입 , LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE 제작 또는 PA-1021-23 타입 , Lite-On Technology Corporation 제작 출력 : 19 V --- 1.3 A	
모니터 크기 ( 폭 x 높이 x 깊이 )	받침대 장착	549.9 mm x 409.0 mm x 187.4 mm
	받침대 제외	549.9 mm x 330.4 mm x 62.5 mm
무 게 ( 포장제외 )	2.8 kg	
받침대 조절 각도	전후 : -5° 에서 20° ( 헤드 )	
환경 조건	동작 조건	온도 0°C 에서 40°C ≤ 80%
	보관 조건	온도 -20°C 에서 60°C ≤ 85%

제품 규격 내용은 제품의 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다 .

\* 전력 소비 수준이 작동 상태와 모니터 설정에 따라 다를 수 있습니다 .

\* 온 모드 전력 소비는 LGE 테스트 규격 ( 풀 화이트 패턴 , 최대 해상도 ) 로 측정 .

			24MP48HQ
영상신호	수평 주파수	30 kHz 에서 83 kHz	●
		30 kHz 에서 61 kHz	
	수직 주파수	D-SUB : 56 Hz 에서 75 Hz	●
		DVI-D : 56 Hz 에서 75 Hz	
		HDMI : 56 Hz 에서 75 Hz	●
	동기 형태	분리형 (Separate Sync.)	●
디지털		●	
입력커넥터	D-SUB( 아날로그 )		●
	DVI-D( 디지털 )		
	HDMI		●

**27MP48HQ**

LCD 패널	형 태	TFT (Thin Film Transistor) LCD(Liquid Crystal Display) 패널
	픽셀 피치 (Pixel Pitch)	0.3114 mm x 0.3114 mm
해상도	최대 해상도	1920 x 1080 @ 60 Hz
	권장 해상도	1920 x 1080 @ 60 Hz
소비 전력 (일반)	동작 모드 : 30.8 W 일반 ( 공장 출하 조건 ) * 절전 모드 ≤ 0.3 W 오프 모드 ≤ 0.3 W	
정격 전압	19 V --- 1.6 A	
AC/DC 어댑터	ADS-40FSG-19 19032GPG-1 타입, SHENZHEN HONOR ELECTRONIC 제작 또는 LCAP26A-E 타입, LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE 제작 또는 PA-1031-23 타입, Lite-On Technology Corporation 제작	
	출력 : 19 V --- 1.7 A	
모니터 크기 ( 폭 x 높이 x 깊이 )	받침대 장착	634.0 mm X 479.7 mm X 211.9 mm
	받침대 제외	634.0 mm X 381.0 mm X 71.3 mm
무 게 ( 포장제외 )	3.9 kg	
받침대 조절 각도	전후 : -3° 에서 20° ( 헤드 )	
환경 조건	동작 조건	온도 0°C 에서 40°C ≤ 80%
	보관 조건	온도 -20°C 에서 60°C ≤ 85%

제품 규격 내용은 제품의 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다 .

\* 전력 소비 수준이 작동 상태와 모니터 설정에 따라 다를 수 있습니다 .

\* 온 모드 전력 소비는 LGE 테스트 규격 ( 풀 화이트 패턴 , 최대 해상도 ) 로 측정 .

			27MP48HQ
영상신호	수평 주파수	30 kHz 에서 83 kHz	●
		30 kHz 에서 61 kHz	
	수직 주파수	D-SUB : 56 Hz 에서 75 Hz	●
		DVI-D : 56 Hz 에서 75 Hz	
		HDMI : 56 Hz 에서 75 Hz	●
	동기 형태	분리형 (Separate Sync.)	●
디지털		●	
입력커넥터	D-SUB( 아날로그 )		●
	DVI-D( 디지털 )		
	HDMI		●

## 공장지원모드 (Preset Mode, D-SUB/DVI/HDMI PC)

### 20MP48A

공장지원모드 ( 해상도 )	수평주파수 (kHz)	수직주파수 (Hz)	극성 (H/V)	비고
720 X 400	31.468	70	-/+	
640 x 480	31.469	60	-/-	
640 x 480	37.5	75	-/-	
800 x 600	37.879	60	+/+	
800 x 600	46.875	75	+/+	
1024 x 768	48.363	60	-/-	
1024 x 768	60.023	75	+/+	
1152 x 864	67.5	75	+/+	
1280 x 1024	63.981	60	+/+	
1440 x 900	55.469	60	+/-	권장모드

### 22MP48A 22MP48D 22MP48HQ 23MP48D 23MP48HQ

### 24MP48HQ 27MP48HQ

공장지원모드 ( 해상도 )	수평주파수 (kHz)	수직주파수 (Hz)	극성 (H/V)	비고
720 x 400	31.468	70	-/+	
640 x 480	31.469	60	-/-	
640 x 480	37.500	75	-/-	
800 x 600	37.879	60	+/+	
800 x 600	46.875	75	+/+	
1024 x 768	48.363	60	-/-	
1024 x 768	60.023	75	+/+	
1152 x 864	67.500	75	+/+	
1280 x 1024	63.981	60	+/+	
1280 x 1024	79.976	75	+/+	
1680 x 1050	65.290	60	-/+	
1920 x 1080	67.500	60	+/+	권장모드

## HDMI 타이밍 (Video)

22MP48HQ | 23MP48HQ | 24MP48HQ | 27MP48HQ

공장지원모드 ( 초기설정 모드 )	수평주파수 (kHz)	수직주파수 (Hz)	HDMI	비고
480P	31.50	60	0	
576P	31.25	50	0	
720P	37.50	50	0	
720P	45.00	60	0	
1080P	56.25	50	0	
1080P	67.50	60	0	권장모드

## 전원 표시등

모드	LED 색
켜짐 모드	백색
절전 모드	백색 깜박임
꺼짐 모드	꺼짐



고객을 위해 우수한 품질의 서비스를 제공하는 기업에게 사단법인한국서비스진흥협회에서 서비스 품질을 인증하는 마크로 LG 전자는서비스 품질 우수 기업입니다.

Copyright © 2017 LG Electronics Inc. All Rights Reserved.

제품 모델명과 일련번호는 제품의 상단과 뒷면에 적혀 있습니다.

서비스를 받아야 할 경우 필요하오니, 모델명과 일련번호를 기록해 보관해 놓으시기 바랍니다.

모델 \_\_\_\_\_

시리얼 번호 \_\_\_\_\_