

# Alienware AW2518HF 모니터 사용자 가이드

모델 : AW2518HF  
규정 모델 : AW2518HFb

A L I E N W A R E™ 

# 참고, 주의 및 경고

- 참고: 컴퓨터를 더 잘 사용할 수 있도록 돕는 중요한 정보를 나타냅니다.
- △ 주의: 지침을 따르지 않을 경우 잠재적인 하드웨어 손상이나 데이터 손실을 알리는 주의가 표시됩니다.
- ⚠ 경고: 경고는 물적 손해, 신체 상해 또는 사망 가능성이 있음을 나타냅니다.

**Copyright © 2017-2019 Dell Inc. All rights reserved.** 이 제품은 미국 및 국제 저작권과 지적 재산권 법률에 의해 보호됩니다. Dell ™ 및 Dell 로고는 미국 및 / 또는 기타 관할지에서 Dell Inc. 의 상표입니다. 여기에 언급된 기타 모든 마크 및 이름은 각각 해당 회사의 상표입니다.

2019 - 04

Rev. A03

# 차례



모니터 정보 .....	5
포장 내용물.....	5
제품의 특징점.....	7
부품과 조절 버튼 식별 .....	8
앞면.....	8
뒷면.....	9
후면 및 밑면.....	10
모니터 규격.....	11
평판 규격 .....	11
해상도 규격 .....	12
지원되는 비디오 모드 .....	12
사전 설정 디스플레이 모드.....	13
전기 규격 .....	14
물리적 특성 .....	14
환경 특성 .....	15
전원 관리 모드.....	16
핀 지정 .....	17
플러그 앤 플레이 기능 .....	19
범용 직렬 버스 (USB) 인터페이스 .....	19
USB 업스트림 커넥터 .....	19
USB 다운스트림 커넥터 .....	20
USB 포트 .....	20
LCD 모니터 화질 및 픽셀 지침 .....	21
유지보수 지침.....	21
모니터 청소 .....	21
모니터 설치 .....	22
스탠드 부착하기.....	22

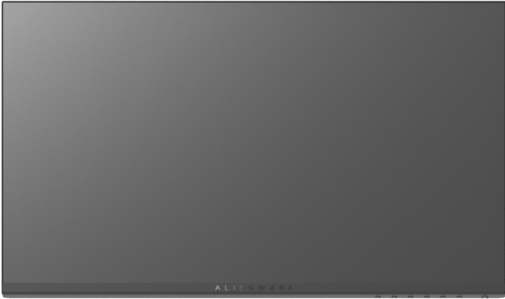

컴퓨터 연결 .....	25
모니터 스탠드 분리하기 .....	26
벽걸이 ( 옵션 ) .....	28
<b>모니터 조작 .....</b>	<b>29</b>
모니터 전원 켜기 .....	29
전면 패널 조절 사용하기 .....	29
전면 패널 버튼 .....	30
<b>OSD 메뉴 사용하기 .....</b>	<b>31</b>
메뉴 시스템 액세스하기 .....	31
<b>OSD 경고 메시지 .....</b>	<b>42</b>
최적 해상도 설정하기 .....	44
기울이기, 좌우 회전, 수직 확장 사용하기 .....	45
기울이기, 좌우 회전 .....	45
수직 확장 .....	46
모니터 회전시키기 .....	46
시스템의 회전 디스플레이 설정 조정하기 .....	48
<b>문제 해결 .....</b>	<b>49</b>
자가 검사 .....	49
내장형 진단 도구 .....	50
일반적 문제 .....	51
제품 고유의 문제 .....	53
범용 직렬 버스 (USB) 관련 문제 .....	54
<b>부록 .....</b>	<b>55</b>
<b>FCC 고지 ( 미국에만 해당 ) .....</b>	<b>55</b>
<b>Dell 에 연락 .....</b>	<b>55</b>

# 모니터 정보

## 포장 내용물

모니터는 아래 그림에 표시된 구성 품목과 함께 제공됩니다. 구성 품목을 받았는지 확인한 다음 빠진 품목이 있을 경우 [Dell 에 연락](#)하십시오.

-  **참고:** 일부 항목은 옵션일 수 있으며 모니터와 함께 제공되지 않을 수 있습니다. 일부 기능 또는 매체는 특정 국가에서는 제공되지 않을 수 있습니다.
-  **참고:** 기타 스탠드를 설치하려면, 스탠드 설치 안내서에 포함된 설치 지침을 참조하십시오.

	모니터
	스탠드 라이저

	<p>스탠드 베이스</p>
	<p>마그네틱 덮개</p>
	<p>케이블 덮개</p>
	<p>전원 케이블 ( 국가별로 다름 )</p>
	<p>HDMI 케이블</p>
	<p>USB 3.0 업스트림 케이블 ( 모니터의 USB 포트를 사용 설정 )</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 간편 설치 설명서</li> <li>▪ 안전, 환경 및 규제 정보</li> </ul>

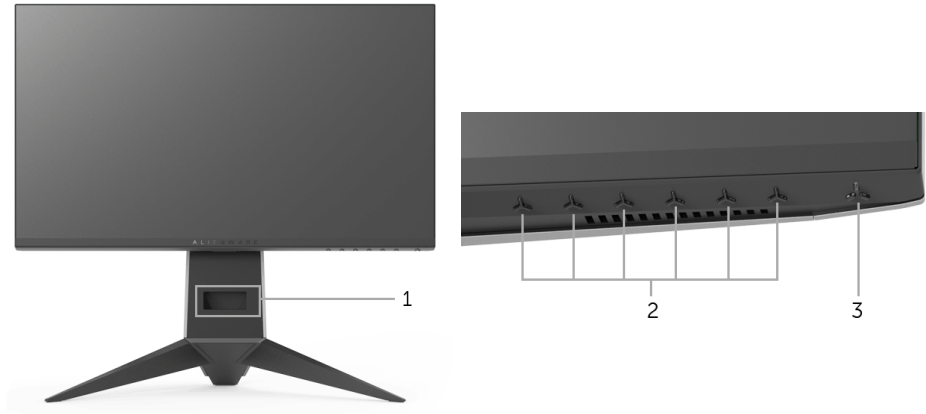
## 제품의 특징점

**Alienware AW2518HF** 평판 디스플레이에는 능동형 매트릭스 박막 트랜지스터 (TFT) 액정 디스플레이 (LCD) 및 LED 백라이트가 탑재되어 있습니다. 모니터의 특징점에는 다음 사항이 포함됩니다 :

- 62.23 cm (24.5 인치 ) 가시 영역 ( 대각선 측정 시 ).  
해상도 : DisplayPort 및 HDMI 를 통해 최대 1920 x 1080, 전체 화면 지원 또는 더 낮은 해상도 .
- 240 Hz 의 매우 높은 재생 빈도와 1 ms 의 빠른 응답 시간을 가진 AMD FreeSync 모니터 .
- 색역 72% NTSC.
- 기울이기 , 스위블 , 피벗 및 높이 조정 기능 .
- 탈착식 스탠드와 VESA™ 100 mm 설치 구멍을 이용한 유연한 장착 가능 .
- DisplayPort 및 HDMI 를 통한 디지털 연결성 .
- 1 USB 업스트림 포트와 4 USB 다운스트림 포트를 가지고 있습니다 .
- 사용자 시스템에 의해 지원될 경우 플러그 앤 플레이 기능 .
- OSD 조정을 통한 간편한 설정과 화면 최적화 .
- 컬러 모드는 또한 FPS( 일인칭 슈팅 ) , RTS( 실시간 전략 ) , RPG( 롤플레잉 게임 ) 를 포함한 다양한 게임 모드와 함께 사용자의 선호도를 개인화하는 3 가지 게임 모드를 제공합니다 .
- 절전 모드일 때 0.3 W 대기 전력이 소비됩니다 .
- 깜박임 없는 화면으로 최적으로 눈을 편안하게 합니다 .
- 모니터에서 방출하는 블루 라이트에 장시간 노출되면 눈 피로 , 디지털 눈 경련 및 눈에 그 밖의 해를 입을 수 있습니다 . ComfortView 기능은 최적으로 눈을 편안하게 하기 위해 모니터에서 나오는 블루 라이트의 양을 줄이도록 설계되었습니다 .

## 부품과 조절 버튼 식별

앞면



라벨	설명
1	케이블 관리 슬롯 (스탠드의 전면에 있음)
2	기능 버튼 (자세한 내용은 <a href="#">모니터 조작</a> 참조)
3	전원 버튼 (LED 표시기 포함)



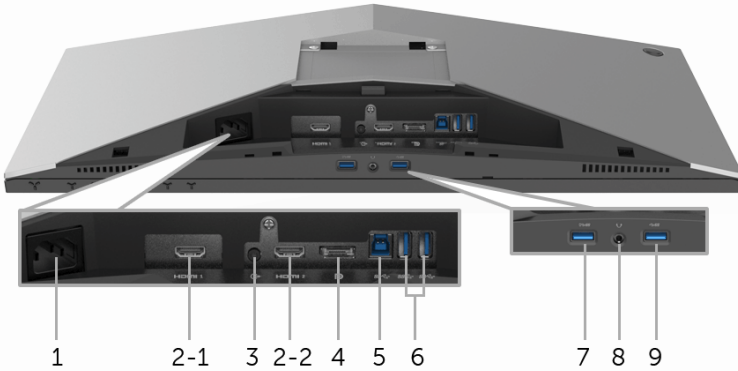
## 뒷면



모니터 스탠드가 장착된 상태의 뒷면

라벨	설명	사용
<b>1</b>	VESA 설치 구멍 (100 mm x 100 mm - 뒤쪽에 부착된 VESA 덮개)	VESA 호환형 벽면 설치 키트를 사용하는 벽걸이형 모니터 (100 mm x 100 mm).
<b>2</b>	규정에 의한 라벨	규정에 의한 승인을 표시합니다.
<b>3</b>	스탠드 분리 버튼	스탠드를 모니터에서 분리합니다.
<b>4</b>	바코드 일련번호 라벨	Dell 기술 지원 요청용.
<b>5</b>	케이블 관리 슬롯 (스탠드의 왼쪽 및 오른쪽에 있음)	케이블을 슬롯을 통과하도록 설치하여 배선하기 위한 슬롯입니다.

## 후면 및 밑면



후면 및 밑면 모습 ( 모니터 스탠드 없음 )

라벨	설명	사용
1	전원 케이블 커넥터	전원 케이블 ( 모니터에 포함됨 ) 을 연결합니다 .
2 (1, 2)	HDMI 포트	HDMI 케이블 ( 모니터에 포함됨 ) 로 컴퓨터를 연결합니다 .
3	라인 출력 포트	스피커를 연결합니다 . <b>참고 :</b> 이 포트는 헤드폰을 지원하지 않습니다 .
4	DisplayPort	컴퓨터에 DP 케이블을 연결합니다 .
5	USB 업스트림 포트	USB 케이블 ( 모니터와 함께 제공됨 ) 을 이 포트와 컴퓨터에 연결하여 모니터의 USB 포트를 사용할 수 있게 합니다 .
6, 9	USB 3.0 포트	USB 장치를 연결합니다 . <b>참고 :</b> 이 포트를 사용하려면 USB 케이블 ( 모니터와 함께 제공됨 ) 을 모니터의 USB 업스트림 포트와 컴퓨터에 연결해야 합니다 .
7	전원 충전 기능이 있는 USB 다운스트림 포트	연결하여 USB 장치를 충전합니다 .
8	헤드폰 출력 잭	헤드폰을 연결하십시오 .

# 모니터 규격

## 평판 규격

<b>모델</b>	<b>AW2518HF</b>
화면 유형	능동형 매트릭스 - TFT LCD
패널 기술	TN
화면비	16:9
볼 수 있는 이미지	
대각	622.3 mm (24.5 인치)
수평, 활성 영역	543.74 mm (21.41 인치)
수직, 활성 영역	302.62 mm (11.91 인치)
영역	164545.63 mm <sup>2</sup> (255.05 인치 <sup>2</sup> )
픽셀 피치	0.2832 mm x 0.2802 mm
인치당 픽셀 (PPI)	90
시야각	160° (세로) 일반 170° (가로) 일반
휘도 출력	400 cd/m <sup>2</sup> (일반)
명암비	1000 대 1 (일반)
표면 코팅	눈부심 방지, 3H 경도
백라이트	LED 에지라이트 시스템
응답 시간	1 ms 회색에서 회색으로
색심도	16.7 백만 컬러
색역	72%* (CIE1931)
내장 장치	<ul style="list-style-type: none"><li>• USB 3.0 초고속 허브 (1 x USB 3.0 업스트림 포트 포함)</li><li>• 4 x USB 3.0 다운스트림 포트 (충전을 지원하는 1 포트 포함)</li></ul>

연결성	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 x DP 1.2</li> <li>▪ 2 x HDMI 2.0</li> <li>▪ 1 x USB 3.0 업스트림 포트 ( 후면 )</li> <li>▪ 2 x USB 3.0 다운스트림 포트 ( 후면 )</li> <li>▪ 2 x USB 3.0 다운스트림 포트 ( 하단 )</li> <li>▪ 1 x 헤드폰 출력 잭 ( 하단 )</li> <li>▪ 1 x 오디오 라인 출력 잭 ( 후면 )</li> </ul>
테두리 너비 ( 모니터 가장자리에서 활성 영역까지 )	6.02 mm( 상단 / 왼쪽 / 오른쪽 ) 19.23 mm( 하단 )
조정 가능성	
높이 조정 가능한 스탠드	0 ~ 130 mm
기울이기	-5° ~ 25°
좌우회전	-20° ~ 20°
피벗	-90° ~ 90°
Dell Display Manager (DDM) 호환성	예

\* 색역 ( 일반 ) 은 CIE1976 (82%) 과 CIE1931 (72%) 시험 표준에 기초해 있습니다 .

### 해상도 규격

<b>모델</b>	<b>AW2518HF</b>
수평 주사 범위	249.1 kHz ~ 263 kHz ( 자동 )
수직 주사 범위	30 Hz ~ 240 Hz ( 자동 )
최고 사전 설정 해상도	1920 x 1080 at 240 Hz

### 지원되는 비디오 모드

<b>모델</b>	<b>AW2518HF</b>
비디오 디스플레이 기능 (HDMI & DP 재생 )	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, FHD

## 사전 설정 디스플레이 모드

### HDMI 디스플레이 모드

디스플레이 모드	수평 주파수 (kHz)	수직 주파수 (Hz)	픽셀 클럭 (MHz)	동기 극성 (수평 / 수직)
VESA, VGA, 640 x 480	31.5	60	25.2	-/-
VESA, 800 x 600	37.88	60	40	+/+
VESA, 1024 x 768	48.36	60	65	-/-
HDTV, 1920 x 1080p	67.5	60	148.5	+/+
HDTV, 1920 x 1080p @ 120 Hz	137.26	120	285.5	+/-
HDTV, 1920 x 1080p @ 144 Hz	166.59	144	346.5	+/-
HDTV, 1920 x 1080p @ 240 Hz	291.31	240	594.27	+/-

### DP 디스플레이 모드

디스플레이 모드	수평 주파수 (kHz)	수직 주파수 (Hz)	픽셀 클럭 (MHz)	동기 극성 (수평 / 수직)
VESA, 640 x 480	31.5	60	25.2	-/-
VESA, 800 x 600	37.88	60	40	+/+
VESA, 1024 x 768	48.36	60	65	-/-
HDTV, 1920 x 1080p	67.5	60	148.5	+/+
HDTV, 1920 x 1080p @ 120 Hz	137.26	120	285.5	+/-
HDTV, 1920 x 1080p @ 144 Hz	166.59	144	346.5	+/-
HDTV, 1920 x 1080p @ 240 Hz	291.31	240	594.27	+/-

 참고 : 이 모니터는 **AMD FreeSync** 를 지원합니다 .

## 전기 규격

모델	AW2518HF
비디오 입력 신호	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 2.0, 각 라인당 600 mV, 각 쌍당 100 오옴의 입력 임피던스</li> <li>DisplayPort 1.2, 각 라인당 600 mV, 각 쌍당 100 오옴의 입력 임피던스</li> </ul>
동기화 입력 신호	수평 및 수직 동기화 분리, 무극성 TTL 레벨, 복합 싱크 - 온 - 그린 (Composite SYNC on green: SOG)
AC 입력 전압 / 주파수 / 전류	100 VAC ~ 240 VAC / 50 Hz 또는 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1.5 A (일반)
돌입 전류	<ul style="list-style-type: none"> <li>120 V: 30 A (최고) 0°C 에서 (콜드 스타트)</li> <li>220 V: 60 A (최고) 0°C 에서 (콜드 스타트)</li> </ul>

## 물리적 특성

모델	AW2518HF
신호 케이블 유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>디지털 : HDMI, 19 핀</li> <li>디지털 : DisplayPort, 20 핀 (케이블 미포함)</li> <li>범용 직렬 버스 : USB, 9 핀</li> </ul>
<b>치수 (스탠드 포함)</b>	
높이 (연장 시)	523.3 mm (20.6 인치)
높이 (축소했을 때)	418.4 mm (16.5 인치)
너비	555.8 mm (21.88 인치)
깊이	268.6 mm (10.57 인치)
<b>치수 (스탠드 미포함)</b>	
높이	327.9 mm (12.91 인치)
너비	555.8 mm (21.88 인치)
깊이	64.6 mm (2.54 인치)
<b>스탠드 치수</b>	
높이 (연장 시)	426.7 mm (16.8 인치)
높이 (축소했을 때)	418.4 mm (16.5 인치)
너비	465.7 mm (18.33 인치)

깊이	268.6 mm (10.57 인치 )
<b>중량</b>	
중량 ( 포장 포함 )	11.13 kg (24.52 lb)
스탠드 어셈블리와 케이블을 포함한 중량	6.88 kg (15.15 lb)
스탠드 어셈블리 미포함 중량 ( 벽 설치 또는 VESA 설치를 위한 고려사항의 경우 - 케이블 없음 )	3.38 kg (7.45 lb)
스탠드 어셈블리 중량	3.20 kg (7.05 lb)
얇은 프레임 글로스	검정 프레임 - 20 글로스 유닛 ( 최대 )

### 환경 특성

모델	<b>AW2518HF</b>
<b>준수 표준</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ENERGY STAR 인증 모니터</li> <li>▪ 비소 없는 유리wa 수은 없는 패널만 해당됩니다</li> </ul>	
<b>온도</b>	
동작	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)
비동작	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 보관 : -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)</li> <li>▪ 운반 : -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)</li> </ul>
<b>습도</b>	
동작	10% ~ 80% ( 비응축 )
비동작	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 보관 : 5% ~ 90% ( 비응축 )</li> <li>▪ 운반 : 5% ~ 90% ( 비응축 )</li> </ul>
<b>고도</b>	
동작	5,000 m (16,404 피트 ) ( 최대 )
비동작	12,192 m (40,000 피트 ) ( 최대 )
<b>열 분산</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 221.8 BTU/ 시간 ( 최대 )</li> <li>▪ 60.0 BTU/ 시간 ( 일반 )</li> </ul>

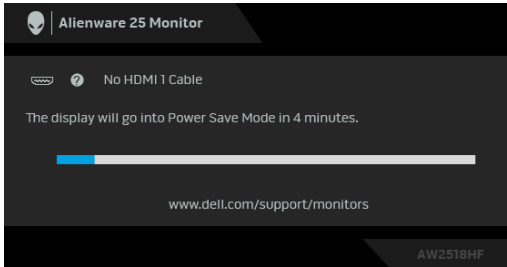
## 전원 관리 모드


PC 에 VESA 의 DPM™ 준수 디스플레이 카드나 소프트웨어가 설치되어 있는 경우 모니터를 사용하지 않는 동안 모니터가 자동으로 소비 전력을 줄입니다. 이것을 **절전 모드** \* 라고 합니다. 컴퓨터가 키보드, 마우스 또는 기타 입력 장치에 의한 입력을 감지할 경우 모니터는 자동으로 절전 모드에서 해제되어 작동합니다. 다음 표는 이 자동 절전 기능의 소비 전력 및 신호를 나타냅니다.

VESA 모드	수평 동기	수직 동기	비디오	전원 표시등	소비 전력
정상 작동	활성	활성	활성	파란색	65 W ( 최대 )** 17.6 W ( 일반 )
활성 - 꺼짐 모드	비활성	비활성	귀선 소거	주황색 ( 깜박임 )	0.3 W 미만
스위치 꺼짐	-	-	-	꺼짐	0.3 W 미만

Energy Star	소비 전력
P <sub>on</sub>	13.5 W
E <sub>TEC</sub>	43.1 kWh

OSD 는 정상 동작 모드에서만 동작합니다. 활성 - 꺼짐 모드에서 아무 버튼이나 누르면 다음 메시지가 표시됩니다 :



 **참고 :** 연결된 입력 신호에 따라 메시지가 약간 다를 수 있습니다.

 **참고 :** 이 모니터는 **ENERGY STAR** 인증을 받았습니다. 

 **참고 :**  
**P<sub>on</sub>**: 켜기 모드의 소비 전력은 **Energy Star 7.0** 버전에 정의되어 있습니다.  
**E<sub>TEC</sub>**: 총 에너지 소비는 **kWh** 수로 **Energy Star 7.0** 버전에 정의되어 있습니다.



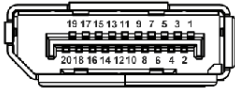
\* 모니터에서 주전원 케이블을 뽑아야만 꺼짐 모드에서 소비 전력이 0 이 될 수 있습니다.

\*\* 최대 휘도 , 및 USB 활성 측정 최대 소비 전력 .

이 문서는 정보용으로서 실험실 성능을 반영합니다 . 사용자의 실제 제품은 주문한 소프트웨어 , 구성요소 , 주변장치에 따라 성능이 이와 다를 수 있으며 , 당사는 이러한 정보를 업데이트해야 할 의무가 없습니다 . 따라서 고객은 전기적 공차 또는 기타 사항에 대한 결정을 내리는 데 이 정보에 의존해서는 안 됩니다 . 정확성 또는 완전성에 대해 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증도 하지 않습니다 .

## 핀 지정

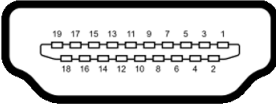
### DisplayPort 커넥터



핀 번호	연결된 신호 케이블의 20 핀 면
1	ML3 (n)
2	GND
3	ML3 (p)
4	ML2 (n)
5	GND
6	ML2 (p)
7	ML1 (n)
8	GND
9	ML1 (p)
10	ML0 (n)
11	GND
12	ML0 (p)
13	GND
14	GND
15	AUX (p)
16	GND
17	AUX (n)
18	핫 플러그 감지

19	Re-PWR
20	+3.3 V DP_PWR

## HDMI 커넥터




핀 번호	연결된 신호 케이블의 19 핀 면
1	TMDS 데이터 2+
2	TMDS 데이터 2 쉘드
3	TMDS 데이터 2-
4	TMDS 데이터 1+
5	TMDS 데이터 1 쉘드
6	TMDS 데이터 1-
7	TMDS 데이터 0+
8	TMDS 데이터 0 쉘드
9	TMDS 데이터 0-
10	TMDS 클록 +
11	TMDS 클록 쉘드
12	TMDS 클록 -
13	CEC
14	예약됨 ( 장치의 N.C.)
15	DDC 클록 (SCL)
16	DDC 데이터 (SDA)
17	DDC/CEC 접지
18	+5 V 전원
19	핫 플러그 감지

## 플러그 앤 플레이 기능


이 모니터는 어떠한 플러그 앤 플레이 호환 시스템에든 설치할 수 있습니다. 모니터는 디스플레이 데이터 채널 (DDC) 프로토콜을 사용하여 컴퓨터 시스템에 확장 디스플레이 식별 데이터 (EDID) 를 제공함으로써 시스템이 자체적으로 구성하고 모니터 설정을 최적화하도록 합니다. 대다수 모니터 설치는 자동으로 실행되므로 원할 경우 다른 설정을 선택할 수 있습니다. 모니터 설정 변경에 대한 자세한 내용은 [모니터 조작](#)을 참조하십시오.

## 범용 직렬 버스 (USB) 인터페이스

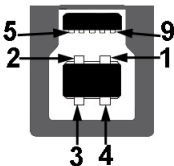
이 단원에서는 모니터에 탑재된 USB 포트에 대한 정보를 제공합니다.

 **참고 :** 이 모니터는 초고속 **USB 3.0** 호환입니다.

전송 속도	데이터 전송 속도	소비 전력 *
초고속	5 Gbps	4.5 W ( 최대, 각 포트 )
고속	480 Mbps	4.5 W ( 최대, 각 포트 )
완속	12 Mbps	4.5 W ( 최대, 각 포트 )

\* BC1.2 규격 준수 장치의 경우 USB 하향 포트 ( 배터리 아이콘이 있는 포트) 에서 최대 2 A.

## USB 업스트림 커넥터



핀 번호	커넥터의 9 핀 쪽
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSTX-
6	SSTX+
7	GND


8	SSRX-
9	SSRX+

## USB 다운스트림 커넥터




핀 번호	커넥터의 9 핀 쪽
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSRX-
6	SSRX+
7	GND
8	SSTX-
9	SSTX+

## USB 포트

- 업스트림 1 개 - 후면
- 다운스트림 2 개 - 후면
- 다운스트림 2 개 - 하단
- 충전 포트 -  배터리 아이콘이 있는 포트 ; BC1.2 호환 장치인 경우 신속 충전 기능을 지원합니다 .

 **참고 :** USB 3.0 기능을 사용하려면 USB 3.0 을 지원하는 컴퓨터가 있어야 합니다 .

 **참고 :** 모니터의 USB 인터페이스는 모니터가 켜져 있을 때 또는 절전 모드에 있을 때에만 동작합니다 . 모니터를 껐다 켜면 연결된 주변장치가 정상 기능을 재작동시키는 데 몇 초가 걸릴 수 있습니다 .

## LCD 모니터 화질 및 픽셀 지침

LCD 모니터 제조 공정 중에 한 개 이상의 픽셀이 불변 상태로 고정되어 제대로 보이지 않는 경우가 있습니다. 이것은 일반적인 현상이며 디스플레이의 화질 또는 사용성에 영향을 주지 않습니다. Dell 모니터 품질 및 픽셀 정책에 대해서는 Dell 지원 사이트를 참조하십시오: <http://www.dell.com/support/monitors>.

### 유지보수 지침

#### 모니터 청소

△ 주의: 모니터를 청소하기 전에 **안전 지침**을 읽고 따르십시오.

⚠ 경고: 모니터를 청소하기 전에 모니터의 전원 케이블을 전기 콘센트에서 뽑으십시오.

모범적으로 관리하려면 모니터를 포장을 풀거나 청소하거나 취급할 때 아래 목록의 지침을 따르십시오.

- 대전방지 화면을 청소하기 전에 부드럽고 깨끗한 헝겊에 물을 약간 축이십시오. 가능하면 대전방지 코팅에 적합한 특수 화면 청소용 티슈나 용액을 사용하십시오. 벤젠, 희석제, 암모니아수, 연마 세제 또는 압축 공기를 사용하지 마십시오.
- 모니터를 청소할 때는 따뜻한 물에 약간 적신 헝겊을 사용하십시오. 일부 세제는 모니터에 유백색의 얇은 막을 형성하므로 어떠한 종류의 세제도 사용하지 마십시오.
- 모니터의 포장을 풀었을 때 백색 분말이 보이면 헝겊으로 닦아 내십시오.
- 짙은 색의 모니터가 굵으면 밝은 색의 모니터보다 흠집이 더 잘 보일 수 있으므로 모니터를 주의하여 다루십시오.
- 모니터에 최고 품질의 이미지가 표시되게 하려면 동적으로 변화하는 화면 보호기를 사용하고, 사용하지 않을 때는 모니터를 끄십시오.

# 모니터 설치

## 스탠드 부착하기

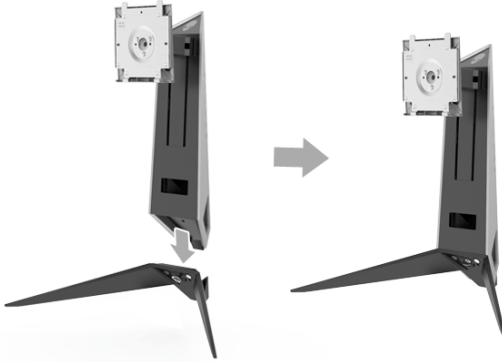
- 참고 : 스탠드는 모니터에서 분리되어 출고됩니다 .
- 참고 : 이것은 스탠드 장착형 모니터에 적용될 수 있습니다 . 스탠드 설치 안내서에 포함된 설치 지침을 참조하십시오 .

모니터 스탠드 부착하기 :

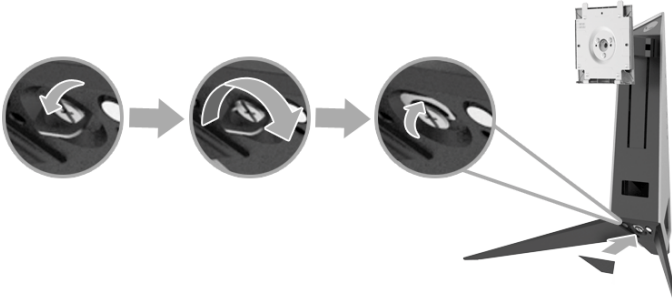
1. 모니터를 부드러운 천이나 쿠션 위에 놓습니다 .



2. 스탠드 받침에 스탠드 라이저를 맞추고 제자리에 놓습니다 .



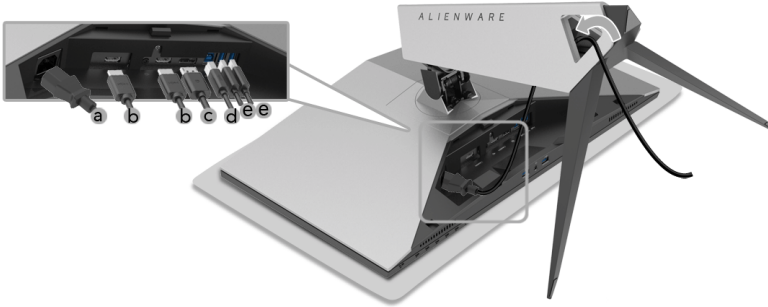
3. 나사 핸들을 열고, 나사를 시계 방향으로 돌려 스탠드 라이저를 스탠드 받침에 고정시킵니다.
4. 나사를 조인 후, 나사 핸들을 닫습니다.
5. 마그네틱 나사 덮개를 스탠드 받침에 맞추고 제자리에 넣습니다.



6. 제자리에 들어갈 때까지 스탠드 어셈블리에 있는 탭을 모니터의 슬롯에 밀어 넣습니다.

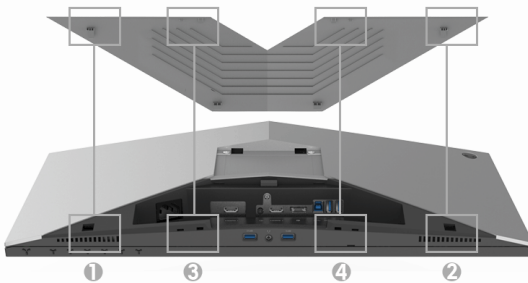


7. 그림에 나온 것처럼 필요한 케이블을 배선하여 모니터에 연결합니다 .
- a. 전원 케이블
  - b. HDMI 케이블
  - c. DP 케이블 ( 선택 사항 , 케이블 미포함 )
  - d. USB 업스트림 케이블
  - e. USB 다운스트림 케이블 ( 선택 사항 , 케이블 미포함 )



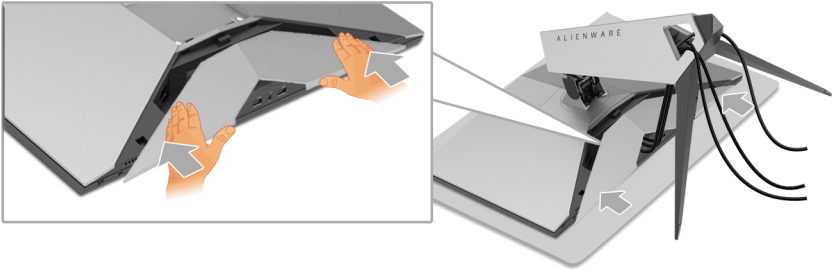
- 참고 : 케이블 덮개를 부착한 후 케이블들이 잘 정리되도록 각 케이블을 깔끔하게 배선합니다 .
- 경고 : 지시가 있을 때까지 모니터의 전원을 켜거나 플러그를 꽂지 마십시오 .

- 8. 케이블 덮개에 있는 탭이 모니터 뒷면에 있는 슬롯 1 및 슬롯 2 와 정렬되어 있어야 합니다 .
- 9. 케이블 덮개에 있는 탭이 모니터 뒷면에 있는 슬롯 3 및 슬롯 4 와 정렬되어 있어야 합니다 .





10. 아래 그림과 같이 양손 엄지와 손가락을 사용하여 딸깍 소리가 나면서 제 위치에 고정될 때까지 케이블 덮개를 밀니다 .



**참고 :** 케이블이 케이블 덮개의 바닥을 통과할 수 있도록 합니다 .

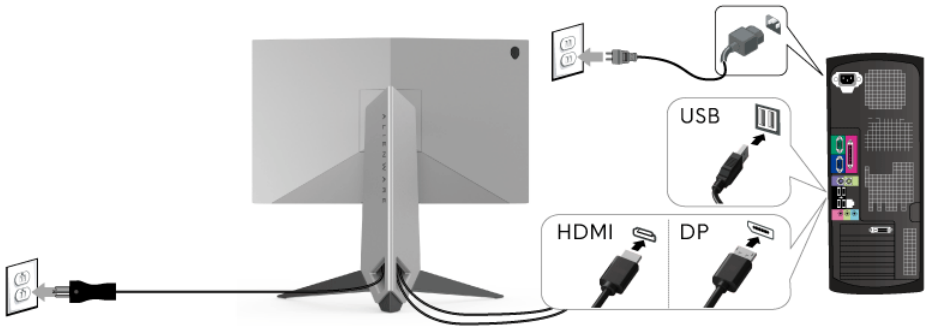
### 컴퓨터 연결

**경고 :** 이 단원에 있는 절차를 시작하기 전에 **안전 지침**을 따르십시오 .

**참고 :** 모든 케이블을 컴퓨터에 동시에 연결하지 마십시오 .

**참고 :** **스탠드 부착하기**를 참조하십시오 .

모니터를 컴퓨터에 연결하기 :



1. 연결된 DP 또는 HDMI 케이블의 다른 쪽 끝을 컴퓨터에 연결합니다 .
2. USB 3.0 업스트림 포트 ( 케이블 제공됨 ) 를 컴퓨터의 적절한 USB 3.0 포트에 연결합니다 . ( 자세한 내용은 **후면 및 밑면** 참조 . )
3. USB 3.0 주변장치를 모니터의 USB 3.0 다운스트림 포트에 연결합니다 .
4. 컴퓨터와 모니터의 전원 케이블을 근처의 콘센트에 꽂습니다 .

## 5. 모니터와 컴퓨터를 켭니다.

모니터에 이미지가 나타나면 설치가 완료된 것입니다. 이미지가 나타나지 않을 경우 **범용 직렬 버스 (USB) 관련 문제**를 참조하십시오.

**참고:** 그림은 참조용으로만 사용됩니다. 컴퓨터의 외관은 다를 수 있습니다.

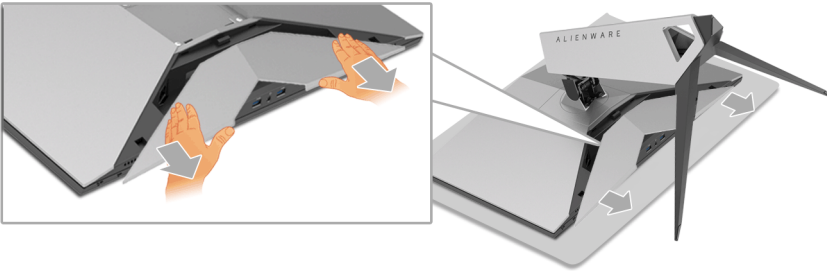
## 모니터 스탠드 분리하기

**참고:** 스탠드를 분리하는 중에 LCD 화면의 굽힘을 방지하기 위해 모니터를 깨끗한 면에 놓습니다.

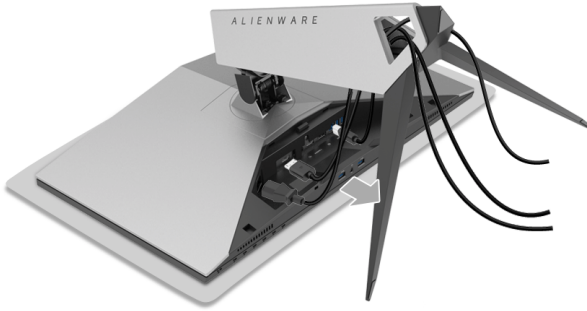
**참고:** 이것은 스탠드 장착형 모니터에 적용될 수 있습니다. 스탠드 설치 안내서에 포함된 설치 지침을 참조하십시오.

스탠드 분리하기 :

1. 모니터를 끕니다.
2. 컴퓨터에서 케이블을 뽑습니다.
3. 모니터를 부드러운 천이나 쿠션 위에 놓습니다.
4. 케이블 덮개를 부드럽게 누르고 밀어서 모니터에서 떼어 냅니다.



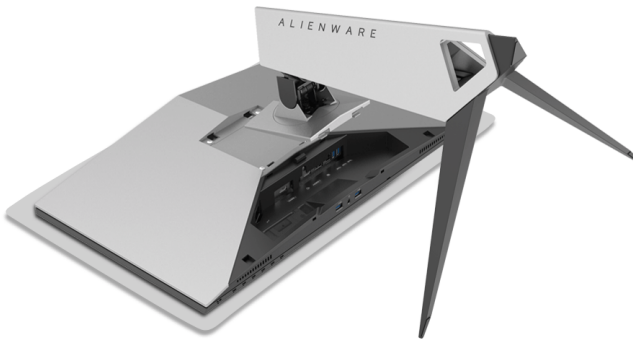
5. 모니터에서 케이블을 뽑습니다.



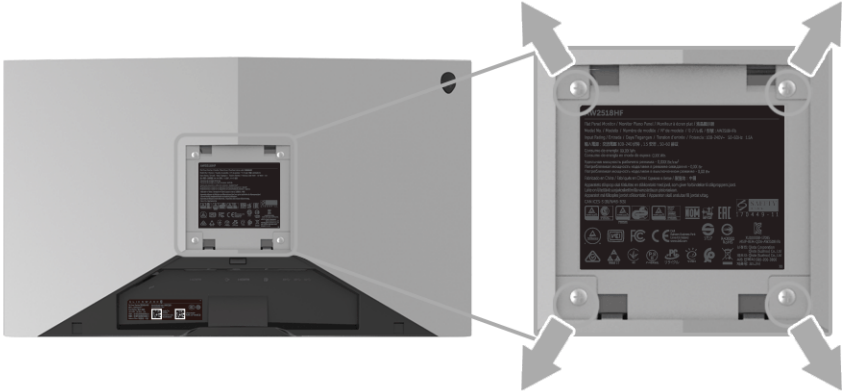
6. 스탠드 분리 버튼을 누른 채로 있습니다.



7. 스탠드를 위로 들어 올려 모니터에서 분리합니다.




## 벽걸이 ( 옵션 )



( 나사 치수 : M4 x 10 mm ).

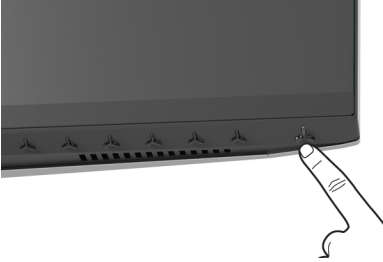
VESA 호환형 벽면 장착 키트와 함께 제공되는 지침을 참조하십시오 .

1. 안정된 평평한 탁자에 부드러운 천 또는 쿠션을 깔고 모니터 패널을 그 위에 올려 놓습니다 .
  2. 스탠드를 제거합니다 .
  3. Phillips 십자 스크루드라이버를 사용하여 플라스틱 커버를 고정하는 네 개의 나사를 제거합니다 .
  4. 벽걸이 키트의 장착 브래킷을 모니터에 부착합니다 .
  5. 벽면 장착 키트와 함께 제공되는 지침을 따라 모니터를 벽에 장착합니다 .
-  **참고 :** 최소 중량 / 하중 지지 용량이 **13.52 kg** 인 **UL 인증 벽걸이 브래킷** 하 고만 사용할 수 있습니다 .

# 모니터 조작

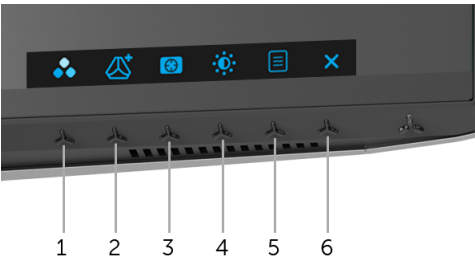
## 모니터 전원 켜기

모니터를 켜려면 전원 버튼을 누릅니다.





## 전면 패널 조절 사용하기

모니터 전면의 제어 버튼을 사용하여 설정을 조정합니다.



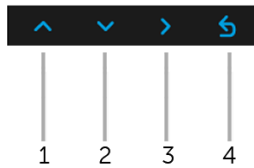
다음 표에서는 전면 패널 버튼에 대해 설명합니다 :

전면 패널 버튼	설명
1  바로 가기 키 / Preset Modes( 사전 설정 모드 )	이 단축 키를 선택하면 사전 설정 컬러 모드의 목록 중에서 선택할 수 있습니다.
2  바로 가기 키 / Game Enhance Mode( 게임 향상 모드 )	<b>Game Enhance Mode(게임 향상 모드)</b> 메뉴를 실행하려면 이 버튼을 사용합니다.

3		<b>Dark Stabilizer( 어두움 안정화 )</b> 메뉴를 실행하려면 이 버튼을 사용합니다.
바로 가기 키 / <b>Dark Stabilizer</b> ( 어두움 안정화 )		
4		이 버튼은 <b>Brightness/Contrast( 밝기 / 명암 대비 )</b> 메뉴에 직접 액세스하는 데 사용됩니다.
바로 가기 키 / <b>Brightness/ Contrast( 밝기 / 명암 대비 )</b>		
5		메뉴 버튼을 사용하여 OSD( 온스크린 디스플레이 )를 실행합니다. <b>메뉴 시스템 액세스하기</b> 을 참조하십시오.
메뉴		
6		이 버튼을 사용하여 OSD 메인 메뉴를 종료합니다.
종료		

### 전면 패널 버튼

모니터 전면 버튼을 사용하여 이미지 설정을 조정합니다.




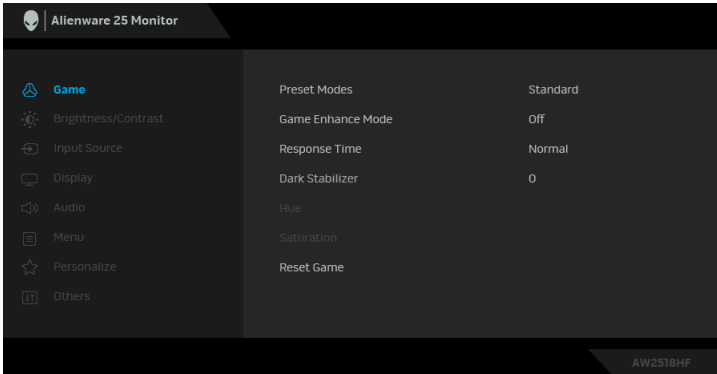
전면 패널 버튼	설명	
1		<b>위로</b> 버튼을 사용하여 OSD 메뉴의 항목을 조정합니다 (범위 증가).
위로		
2		<b>아래로</b> 버튼을 사용하여 OSD 메뉴의 항목을 조정합니다 (범위 감소).
아래로		
3		<b>선택</b> 버튼을 사용하여 선택 내용을 확인합니다.
선택		
4		<b>뒤로</b> 버튼을 사용하여 이전 메뉴로 돌아갑니다.
뒤로		








# OSD 메뉴 사용하기

## 메뉴 시스템 액세스하기

**참고 :** 설정을 변경하고 다른 메뉴로 가거나 OSD 메뉴를 종료하면 모니터가 자동으로 이 변경 내용을 저장합니다. 설정을 변경한 다음 OSD 메뉴가 사라지길 기다리는 동안에도 변경 내용이 저장됩니다.

1.  버튼을 눌러 OSD 메뉴를 실행하여 주 메뉴를 표시합니다.



2.  및  버튼을 눌러 설정 옵션 사이에서 이동합니다. 한 아이콘에서 다른 아이콘으로 이동할 때 옵션 이름이 강조 표시됩니다. 모니터에서 사용할 수 있는 모든 옵션의 전체 목록은 아래 표를 참조하십시오.
3.  버튼을 한 번 눌러 강조 표시된 옵션을 활성화합니다.
4.  및  버튼을 눌러 원하는 파라미터를 선택합니다.
5.  를 눌러 하위 메뉴로 들어간 다음 방향 버튼을 사용하여 메뉴에 있는 표시기를 따라 변경합니다.
6.  버튼을 선택하여 주 메뉴로 돌아갑니다.

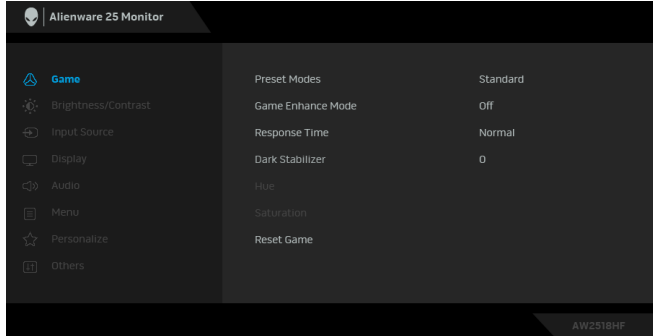
아이콘 메뉴 및 하위 메뉴

설명



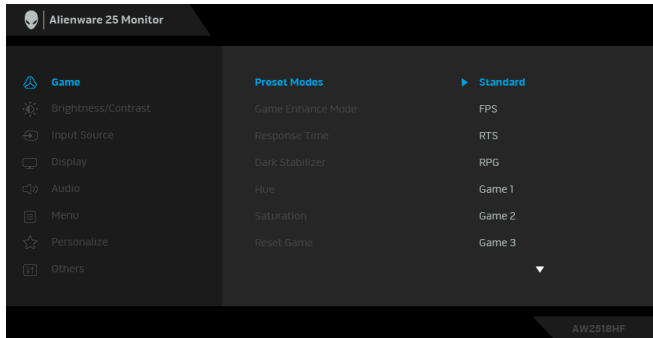
**Game( 게임 )**

시각적 게임플레이 경험을 개인 맞춤화하려면 이 메뉴를 사용합니다 .



**Preset Modes ( 사전 설정 모드 )**

사전 설정 컬러 모드의 목록에서 모드를 선택할 수 있습니다 .



- **Standard( 표준 ):** 모니터의 기본 색상 설정을 로드합니다 . 이것은 기본 사전 설정 모드입니다 .
- **FPS:** 일인칭 슈팅 게임에 적합한 색상 설정을 로드합니다 .
- **RTS:** 실시간 전략 게임에 적합한 색상 설정을 로드합니다 .
- **RPG:** 롤 플레이 게임에 적합한 색상 설정을 로드합니다 .
- **Game 1( 게임 1)/Game 2( 게임 2)/Game 3( 게임 3):** 자신의 게임 필요에 맞게 색 설정을 사용자 지정할 수 있습니다 .



---

**Preset Modes**  
(사전 설정  
모드)

▪ **ComfortView:** 눈에 좀더 보기 편안하도록 화면에서 나오는 청광 수준을 줄입니다.

**경고:** 모니터에서 방출하는 블루 라이트에 장시간 노출되면 디지털 눈 경련, 눈 피로 및 눈 상해와 같은 해를 입을 수 있습니다. 모니터를 장시간 사용할 경우 목, 팔, 등 및 어깨와 같은 신체 부위에 통증을 일으킬 수도 있습니다.

모니터를 장시간 사용할 때 눈 경련 및 목 / 팔 / 등 / 어깨 고통을 줄이기 위해, 다음 제안을 따르는 것이 좋습니다.

1. 눈과 화면 간에 20 인치 -28 인치 (50cm-70cm) 거리를 유지하도록 설정하십시오.
2. 눈을 자주 깜박여 촉촉게 유지하고 모니터를 오래 사용한 후에는 물로 눈을 적시십시오.
3. 정기적으로 두 시간마다 20 분 동안 휴식합니다.
4. 쉬는 동안 최소 20 초 동안 모니터에서 눈을 떼고 20 피트 떨어진 곳의 사물을 응시합니다.
5. 휴식하는 동안 스트레칭을 하여 목, 팔, 등 및 어깨의 긴장을 푸십시오.

▪ **Warm( 따뜻함 ):** 색상 온도를 증가시킵니다. 화면이 빨간색 / 노란색조로 더 따뜻하게 나타납니다.

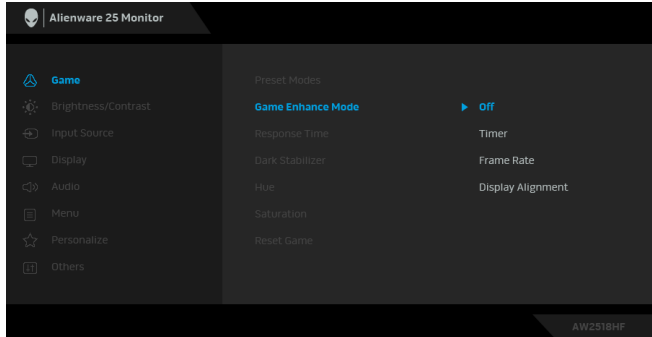
▪ **Cool( 차가움 ):** 색상 온도를 줄입니다. 화면이 파란색조로 더 차갑게 나타납니다.

▪ **Custom Color( 사용자 지정 색상 ):** 이 설정을 이용하면 색상 설정을 수동으로 설정할 수 있습니다. ▲ 및 ▼ 버튼을 눌러 세 가지 색 (R, G, B) 의 값을 조정하여 사용자 고유의 사전 설정 컬러 모드를 작성합니다.

---

## Game Enhance Mode( 게임 향상 모드 )

이 기능은 게임플레이 경험을 향상시키기 위한 세 가지 기능을 제공합니다 .



### ▪ Off( 꺼짐 )

**Game Enhance Mode( 게임 향상 모드 )** 하에서 기능을 비활성화하기 위해 선택합니다 .

### ▪ Timer( 타이머 )

디스플레이의 왼쪽 위 구석에 있는 타이머를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다 . 게임이 시작된 후로 경과된 시간을 표시합니다 . 목표 게임 속도를 측정하기 위해 시간 간격 목록에서 옵션을 선택합니다 .

### ▪ Frame Rate( 프레임 속도 )

**On( 켜기 )** 을 선택하면 게임을 플레이할 때 현재의 초당 프레임 수를 표시합니다 . 속도가 높을수록 동작이 더 부드럽게 나타납니다 .

### ▪ Display Alignment( 디스플레이 정렬 )

여러 디스플레이의 비디오 콘텐츠를 완벽하게 정렬하는 데 도움이 되는 기능을 활성화합니다 .

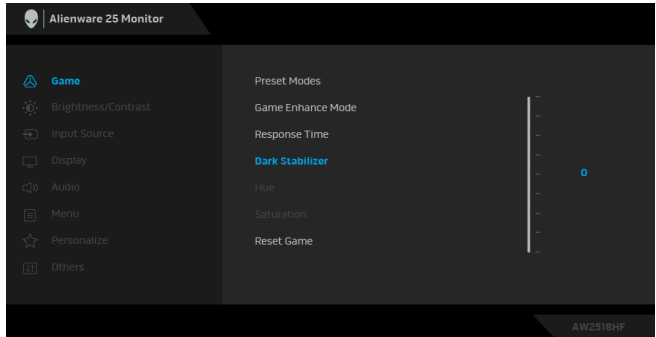
---

**Response Time ( 응답 시간 )** **Response Time( 응답 시간 )** 을 **Normal( 보통 )** , **Fast( 빠름 )** 또는 **Super Fast( 매우 빠름 )** 으로 설정할 수 있습니다 .

---

## Dark Stabilizer(어두움 안정화)

이 기능은 어두운 게이밍 시나리오에서 가시성을 높여줍니다. 값이 높으면 (0 ~ 3 사이), 디스플레이 이미지의 어두운 영역에서 가시성이 더 좋아집니다.



## Hue(색조)

이 기능은 비디오 이미지의 색상을 녹색 또는 자주색으로 변화시킵니다. 이것은 원하는 살색을 조정하는 데 사용됩니다.

▲ 또는 ▼ 을 사용하여 색조 수준을 0 ~ 100 사이에서 조정합니다.

▲ 를 사용하면 비디오 이미지의 녹색 음영이 높아집니다.

▼ 를 사용하면 비디오 이미지의 자주색 음영이 높아집니다.

**참고 : Hue(색조)** 조정은 **FPS, RTS** 또는 **RPG** 사전 설정 모드를 선택한 경우에만 사용 가능합니다.

## Saturation(채도)

이 기능은 비디오 이미지의 채도를 조정할 수 있습니다.

▲ 또는 ▼ 을 사용하여 채도 수준을 0 ~ 100 사이에서 조정합니다.

▲ 을 사용해 비디오 이미지의 색채 현시를 높입니다.

▼ 을 사용해 비디오 이미지의 흑백 현시를 높입니다.

**참고 : Saturation(채도)** 조정은 **FPS, RTS** 또는 **RPG** 사전 설정 모드를 선택한 경우에만 사용 가능합니다.

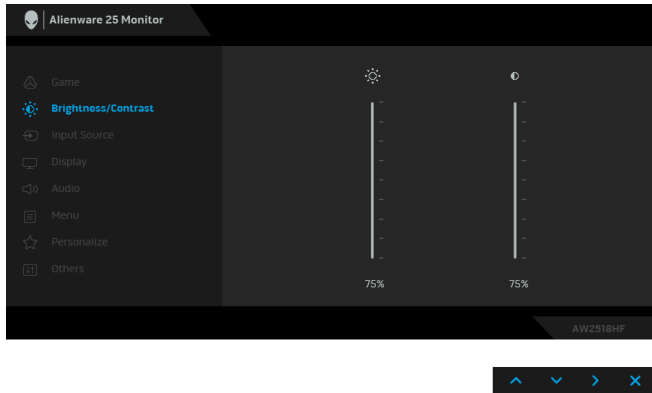
## Reset Game(게임 재설정)

이 옵션을 선택하면 기본 게임 설정이 복원됩니다.





## Brightness/ Contrast ( 밝기 / 명암 대비 )

이 메뉴를 사용하여 **Brightness/Contrast( 밝기 / 명암 대비 )** 조정을 활성화합니다 .





### Brightness ( 밝기 )

**Brightness( 밝기 )** 는 백라이트의 휘도를 조정합니다 .

 버튼을 누르면 밝기가 증가하고  버튼을 누르면 밝기가 감소합니다 ( 최소 0 / 최대 100).

### Contrast ( 명암 대비 )

**Brightness( 밝기 )** 를 먼저 조정한 후 추가 조정이 필요한 경우에만 **Contrast( 명암 대비 )** 를 조정합니다 .

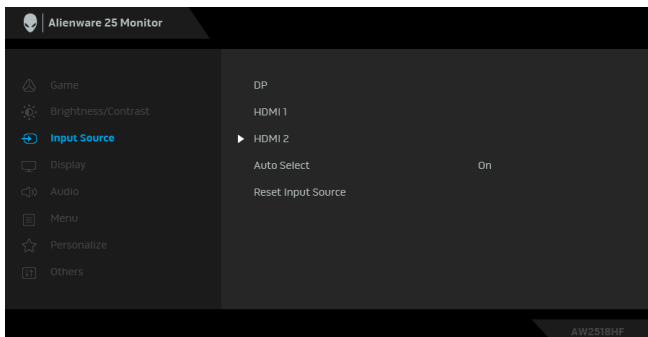
 버튼을 누르면 명암 대비가 증가하고  버튼을 누르면 명암 대비가 감소합니다 ( 최소 0 / 최대 100).

**Contrast( 명암 대비 )** 기능은 모니터 화면의 밝고 어두운 정도의 차이를 조정합니다 .



## Input Source ( 입력 소스 )

**Input Source( 입력 소스 )** 메뉴를 사용하여 모니터에 연결할 수 있는 서로 다른 비디오 신호 중에서 선택합니다 .



**DP** DP 커넥터를 사용하고 있을 때 **DP** 입력을 선택합니다 .

**HDMI 1** HDMI 커넥터를 사용하고 있을 때 **HDMI 1** 또는 **HDMI 2** 입력

**HDMI 2** 을 선택합니다 .

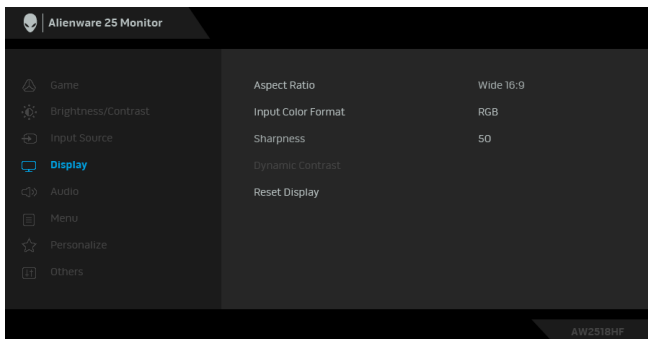
**Auto Select  
( 자동 선택 )** 기능을 켜면 사용 가능한 입력 소스를 스캔할 수 있습니다 .

**Reset Input Source( 입력 소스 재설정 )** 모니터 입력 설정을 공장 설정으로 초기화합니다 .



## Display ( 디스플레이 )

**Display( 디스플레이 )** 를 사용하여 이미지를 조정합니다 .





**Aspect Ratio  
( 화면비 )** 이미지 비율을 **Wide 16:9( 와이드 16:9 )**, **Auto Resize( 자동 크기 조정 )**, **4:3** 또는 **1:1** 로 조정합니다 .


**Input Color Format( 입력 색상 형식 )** 비디오 입력 모드를 설정할 수 있습니다 :

**RGB:** 모니터가 DP 또는 HDMI 케이블을 사용하여 컴퓨터 ( 또는 DVD 플레이어 ) 에 연결된 경우 이 옵션을 선택하십시오 .

**YPbPr:** DVD 플레이어가 YPbPr 출력만 지원하는 경우 이 옵션을 선택합니다 .

**Sharpness ( 선명도 )** 이 기능은 이미지를 더 선명하게 또는 더 부드럽게 보이게 합니다 .  또는  을 사용하여 선명도 수준을 0 ~ 100 사이에서 조정합니다 .

**Dynamic Contrast( 동적 명암 대비 )** 대비 수준을 증가시켜 더 선명하고 상세한 이미지 품질을 만들 수 있도록 합니다 .

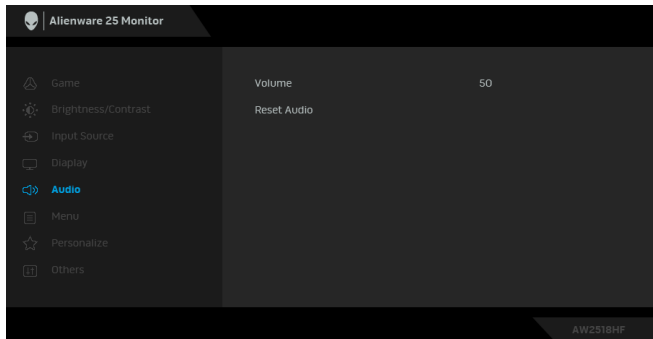
 버튼을 눌러 **Dynamic Contrast( 동적 명암 대비 )** "On"( 켜짐 ) 또는 "Off"( 꺼짐 ) 을 선택합니다 .

**참고 :** 이러한 사전 설정 모드를 선택한 경우 **Dynamic Contrast( 동적 명암 대비 )** 에서 더 높은 대비가 제공됩니다 : **FPS, RTS, RPG, Game 1( 게임 1), Game 2( 게임 2), Game 3( 게임 3)** .



**Reset Display ( 디스플레이 초기화 )** 이 옵션을 선택하면 기본 디스플레이 설정이 복구됩니다 .



**Audio( 오디오 )**



**Volume( 볼륨 )** 헤드폰 출력의 볼륨 수준을 설정할 수 있습니다 .

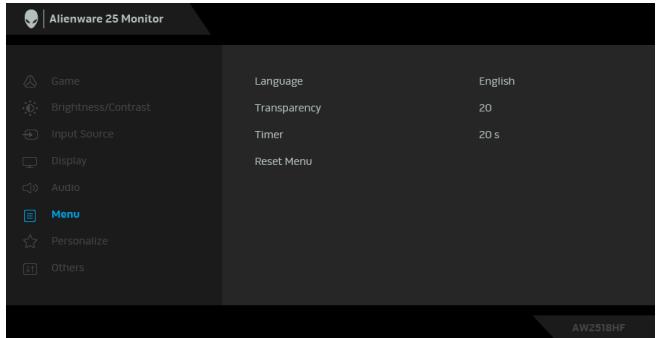
 또는  을 사용하여 볼륨 수준을 0 ~ 100 사이에서 조정합니다 .

**Reset Audio( 오디오 초기화 )** 이 옵션을 선택하면 기본 오디오 설정이 복구됩니다 .



## Menu( 메뉴 )



이 옵션을 선택하여 OSD 언어, 메뉴가 화면에 머무르는 시간의 길이 등과 같은 OSD 설정을 조정합니다.



### Language ( 언어 )



OSD 디스플레이를 8 개 언어 ( 영어 , 스페인어 , 프랑스어 , 독일어 , 브라질 포르투갈어 , 러시아어 , 중국어 간체 또는 일본어 ) 가운데 하나로 설정할 수 있습니다 .

### Transparency ( 투명도 )

이 옵션을 선택하면  및  버튼을 눌러 메뉴 투명도를 변경할 수 있습니다 ( 최소 0 / 최대 100).

### Timer( 타이머 )

사용자가 마지막으로 버튼을 누른 뒤 OSD 가 활성 상태에 머물러 있는 시간의 길이를 설정합니다 .

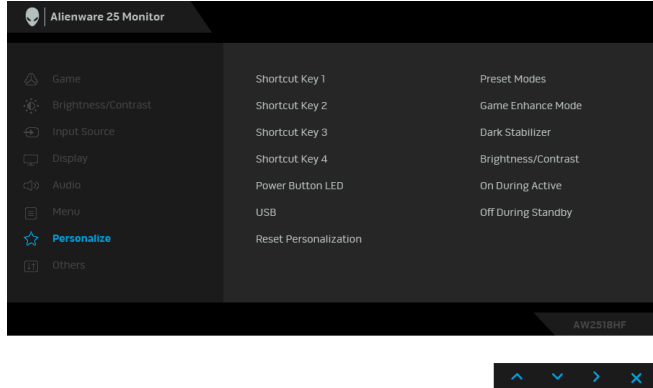
 또는  버튼을 사용하여 5 초에서 60 초까지 1 초 단위로 슬라이더를 조정합니다 .

### Reset Menu ( 메뉴 초기화 )

모든 OSD 설정을 공장 사전 설정값으로 초기화합니다 .



## Personalize (개인 설정)



**Shortcut Key 1 (바로 가기 키 1)** **Preset Modes( 사전 설정 모드 ), Game Enhance Mode( 게임 향상 모드 ), Dark Stabilizer( 어두움 안정화 ), Brightness/Contrast( 밝기 / 명암 대비 ), Input Source( 입력 소스 ), Aspect Ratio( 화면비 ) 또는 Volume( 볼륨 )** 기능 중에서 선택하여 이를 바로 가기 키로 설정할 수 있습니다.

**Shortcut Key 2 (바로 가기 키 2)**

**Shortcut Key 3 (바로 가기 키 3)**

**Shortcut Key 4 (바로 가기 키 4)**

**Power Button LED( 전원 버튼 LED)**

에너지 절약을 위해 전원 LED 표시등을 켜거나 끌 수 있습니다.

### USB

모니터 대기 모드 동안 USB 기능을 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.

**참고 :** 대기 모드에서의 USB 켜고 / 끕니다는 USB 업스트림 케이블이 분리되어 있을 때만 사용할 수 있습니다. USB 업스트림 케이블이 꽂혀 있으면 이 옵션이 사용 불가를 나타내는 회색으로 바뀝니다.

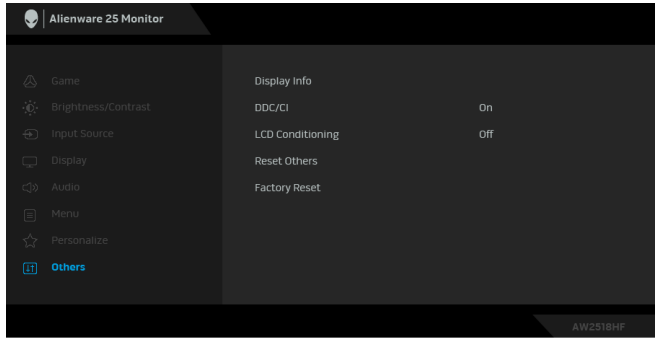
**Reset Personalization (개인 설정 초기화)**

**Personalize( 개인 설정 )** 메뉴 아래의 모든 설정을 공장 사전 설정값으로 초기화합니다.





## Others(기타)



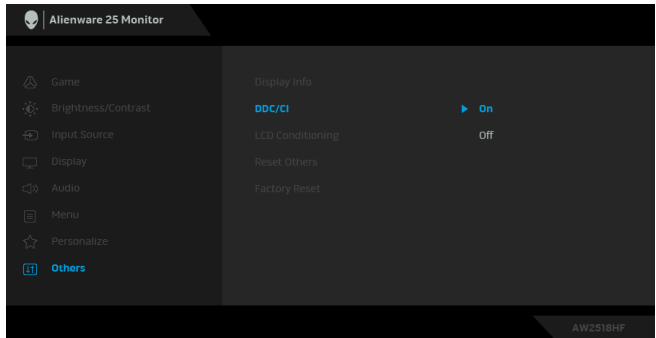
### Display Info (디스플레이 정보)

모니터의 현재 설정을 표시합니다.

#### DDC/CI

**DDC/CI**( 디스플레이 데이터 채널 / 명령 인터페이스 )는 컴퓨터에 설치된 소프트웨어를 사용하여 모니터 파라미터 ( 밝기 , 색상 , 밸런스 등 )를 조정할 수 있게 합니다 .

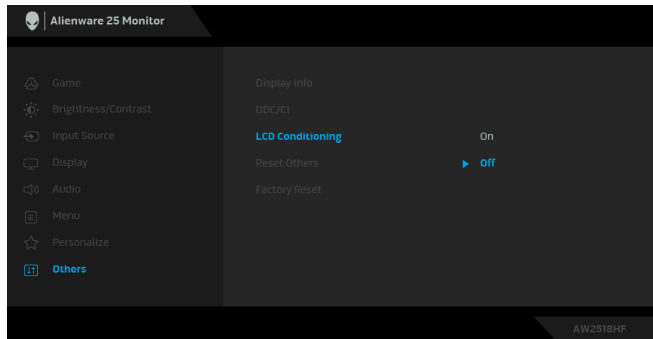
**Off( 꺼짐 )**을 선택하여 이 기능을 사용 안 할 수 있습니다 . 이 기능을 사용 설정하면 모니터에 대한 최상의 사용자 경험과 최적 성능을 얻을 수 있습니다 .



---

## LCD Conditioning (LCD 조절)

이 기능은 사소한 잔상을 줄입니다. 잔상의 정도에 따라 프로그램이 실행되는 데 약간의 시간이 걸릴 수 있습니다. **On (켜짐)**을 선택하여 이 기능을 활성화할 수 있습니다.



---

**Reset Others (기타 재설정)** **Others(기타)** 메뉴 아래의 모든 설정을 공장 사전 설정값으로 초기화합니다.

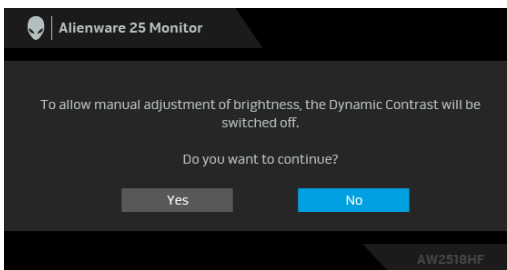
---

**Factory Reset (공장 초기화)** 모든 설정을 공장 사전 설정값으로 초기화합니다.

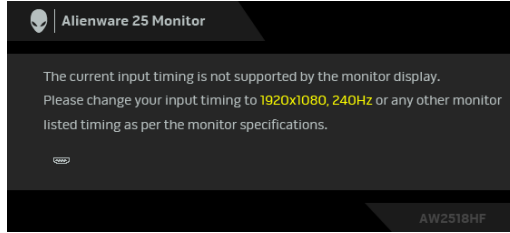
---


## OSD 경고 메시지

**Dynamic Contrast(동적 명암 대비)** 기능이 활성화되어 있을 때 (사전 설정 모드 : **FPS**, **RTS**, **RPG**, **Game 1(게임 1)**, **Game 2(게임 2)**, **Game 3(게임 3)**), 수동 밝기 조정은 비활성화됩니다.



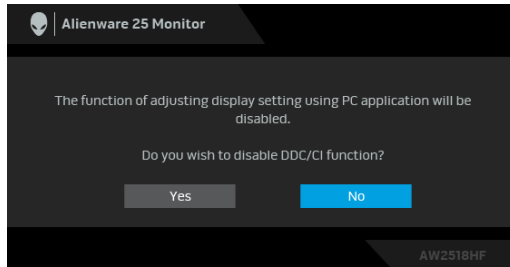
모니터가 특정 해상도를 지원하지 않으면 다음 메시지가 표시됩니다 :



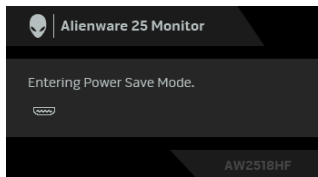
 **참고 :** 연결된 입력 신호에 따라 메시지가 약간 다를 수 있습니다 .

이것은 모니터가 컴퓨터에서 수신 중인 신호와 동기화할 수 없음을 뜻합니다 . 이 모니터가 처리할 수 있는 수평 및 수직 주파수 범위에 대해서는 **모니터 규격**을 참조하십시오 . 권장 모드는 1920 x 1080 입니다 .


**DDC/CI** 기능이 사용 해제되기 전에 다음 메시지가 표시됩니다 :



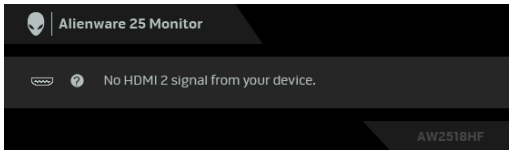
모니터가 **절전** 모드에 들어가면 다음 메시지가 표시됩니다 :




**OSD 메뉴 사용하기**를 이용하려면 컴퓨터를 켜서 모니터를 절전 모드에서 해제하십시오 .

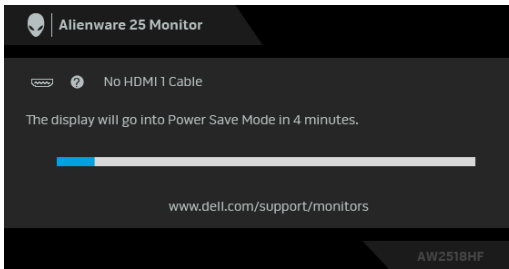
 **참고 :** 연결된 입력 신호에 따라 메시지가 약간 다를 수 있습니다 .


전원 버튼 이외의 아무 버튼이나 누르면 선택된 입력에 따라 다음 메시지가 표시됩니다 :



 **참고 :** 연결된 입력 신호에 따라 메시지가 약간 다를 수 있습니다 .

HDMI 또는 DP 입력 중에서 하나를 선택했고 해당 케이블을 연결하지 않았다면 아래와 같이 이동하는 대화 상자가 나타납니다 .



 **참고 :** 연결된 입력 신호에 따라 메시지가 약간 다를 수 있습니다 .

자세한 내용은 [문제 해결](#)을 참조하십시오 .

## 최적 해상도 설정하기

모니터 최대 해상도 설정하기 :

Windows<sup>®</sup> 7, Windows<sup>®</sup> 8 및 Windows<sup>®</sup> 8.1 에서 :

1. Windows<sup>®</sup> 8 및 Windows<sup>®</sup> 8.1 에서는 데스크톱 타일을 선택하여 고전적인 데스크톱으로 전환합니다 .
2. 바탕 화면을 오른쪽 클릭한 다음 **화면 해상도**를 선택합니다 .
3. 화면 해상도의 드롭다운 목록을 클릭하고 **1920 x 1080** 을 선택합니다 .
4. **확인**을 클릭합니다 .

Windows<sup>®</sup> 10 에서 :

1. 바탕 화면을 오른쪽 클릭한 다음 **디스플레이 설정**을 선택합니다 .
2. **고급 디스플레이 설정**을 클릭합니다 .
3. 해상도의 드롭다운 목록을 클릭하고 **1920 x 1080** 을 선택합니다 .

#### 4. 적용을 클릭합니다.

1920 x 1080 옵션이 없는 경우 그래픽 드라이버를 업데이트할 필요가 있을 수 있습니다. 사용자의 컴퓨터에 따라서 다음 절차 중의 하나를 완료하십시오:


Dell 데스크톱 또는 휴대용 컴퓨터의 경우:

- <http://www.dell.com/support> 으로 이동하여 사용자의 서비스 태그를 입력한 다음 사용자의 그래픽카드에 대한 최근 드라이버를 다운로드합니다.

Dell 컴퓨터 (휴대용 또는 데스크톱) 가 아닌 다른 컴퓨터를 사용하는 경우:

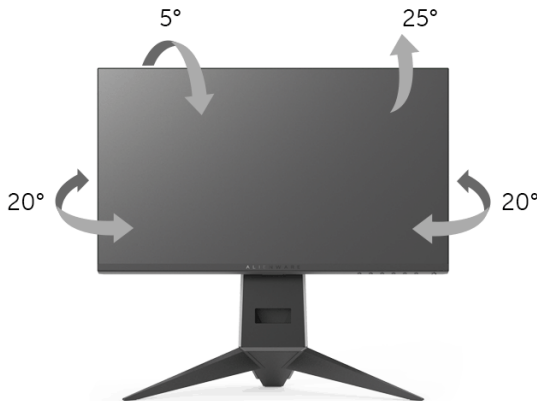
- 컴퓨터의 지원 사이트를 방문하여 최신 그래픽 드라이버를 다운로드하십시오.
- 그래픽 카드 웹사이트를 방문하여 최신 그래픽 드라이버를 다운로드하십시오.


### 기울이기, 좌우 회전, 수직 확장 사용하기

 **참고:** 이것은 스탠드 장착형 모니터에 적용될 수 있습니다. 기타 스탠드를 구입할 때, 스탠드 설치 안내서에 포함된 설치 지침을 참조하십시오.


#### 기울이기, 좌우 회전

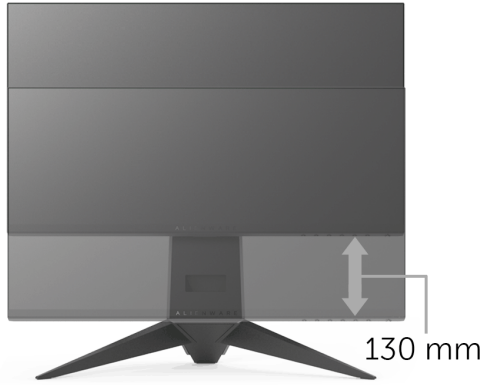
모니터에 장착된 스탠드를 사용할 때 보기에 가장 알맞은 각도로 모니터를 기울이거나 회전할 수 있습니다.



 **참고:** 스탠드는 모니터에서 분리되어 출고됩니다.

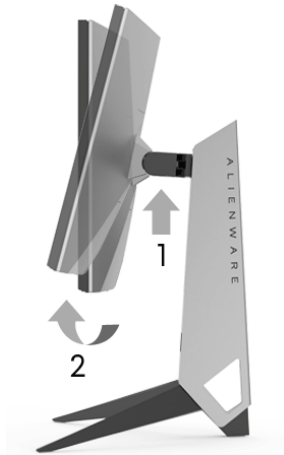
## 수직 확장

 참고 : 스탠드 높이를 최대 **130 mm** 높일 수 있습니다 . 아래 그림들은 스탠드 높이를 높이는 방법을 보여줍니다 .



## 모니터 회전시키기

모니터를 회전시키기 전에 모니터를 완전히 수직으로 확장 (**수직 확장**) 시키거나 완전히 기울여야만 모니터의 하단 가장자리가 부딪치는 것을 피할 수 있습니다 .





## 시계 방향으로 회전



## 반시계 방향으로 회전




 **참고 :** Dell 컴퓨터에서 디스플레이 회전 기능을 사용하려면 ( 가로 보기 대 세로 보기 ) 이 모니터에 포함되지 않은 업데이트된 그래픽 드라이버를 설치해야 합니다 . 이 그래픽 드라이버를 다운로드하려면 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) 에 접속하여 비디오 드라이버의 다운로드 섹션에서 최신 드라이버 업데이트를 확인하십시오 .

 **참고 :** 세로 보기 모드에 있을 경우 그래픽 중심형 응용 프로그램들 (3D 게임 등) 의 성능 저하가 발생할 수 있습니다 .


## 시스템의 회전 디스플레이 설정 조정하기

모니터를 회전시킨 다음 아래의 절차를 완료하여 시스템의 회전 디스플레이 설정을 조정해야 합니다 .

 **참고 :** 모니터를 **Dell** 제품이 아닌 컴퓨터와 사용하는 경우 그래픽 드라이버 웹사이트 또는 컴퓨터 제조업체 웹사이트를 방문하여 운영 체제 회전에 관한 정보를 얻어야 합니다 .

회전 디스플레이 설정 조정하기 :

1. 바탕 화면을 오른쪽 클릭한 다음 **속성**을 클릭합니다 .
2. **설정** 탭을 선택한 후 **고급**을 클릭합니다 .
3. ATI 그래픽 카드를 사용하는 경우 **회전** 탭을 선택한 다음 원하는 회전각을 설정합니다 .
4. nVidia 그래픽 카드를 사용하는 경우 **nVidia** 탭을 클릭하고 , 왼쪽 열에서 **NVRotate** 를 선택한 다음 원하는 회전각을 선택합니다 .
5. Intel<sup>®</sup> 그래픽 카드를 사용하는 경우 **Intel** 그래픽 탭을 선택하고 , 그래픽 속성을 클릭하고 , **회전** 탭을 선택한 다음 원하는 회전각을 설정합니다 .

 **참고 :** 회전 옵션이 없거나 올바르게 동작하지 않는 경우 **[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)** 을 방문하여 그래픽 카드에 적합한 최신 드라이버를 다운로드하십시오 .



# 문제 해결

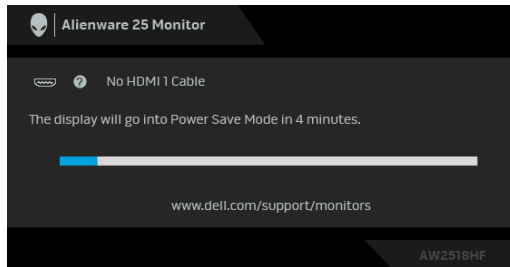
**⚠ 경고 :** 이 단원에 있는 절차를 시작하기 전에 **안전 지침**을 따르십시오 .

## 자가 검사

사용자는 이 모니터의 자가 시험 기능을 이용하여 모니터가 제대로 동작하는지 점검할 수 있습니다 . 모니터와 컴퓨터가 제대로 연결되어 있는데도 모니터 화면이 켜지지 않으면 다음 단계를 수행하여 모니터 자가 검사를 실행합니다 :

1. 컴퓨터와 모니터를 모두 끕니다 .
2. 컴퓨터의 후면에서 비디오 케이블을 뽑습니다 .
3. 모니터를 켭니다 .

모니터가 정상적으로 동작하면서도 비디오 신호를 감지할 수 없는 경우 움직이는 대화 상자가 화면 ( 흑색 배경 ) 에 표시됩니다 . 자가 검사 모드에서는 전원 LED 가 파란색으로 켜져 있습니다 . 또한 , 선택한 입력에 따라 아래의 대화상자가 화면을 계속 스크롤합니다 .




**✎ 참고 :** 연결된 입력 신호에 따라 메시지가 약간 다를 수 있습니다 .

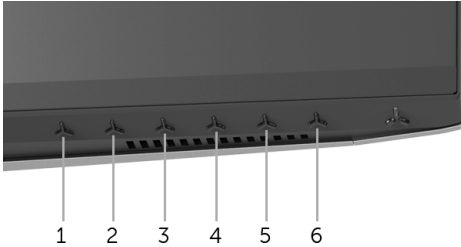
4. 비디오 케이블의 연결이 해제되거나 손상된 경우 정상적인 시스템 작동 중에도 이 상자가 나타납니다 .
5. 모니터의 전원을 끄고 비디오 케이블을 다시 연결한 후 컴퓨터와 모니터의 전원을 켭니다 .

위의 절차를 수행한 후에도 모니터 화면이 나타나지 않으면 비디오 컨트롤러와 컴퓨터를 점검합니다 . 왜냐하면 모니터가 제대로 작동하고 있기 때문입니다 .

## 내장형 진단 도구

모니터에 내장된 진단 도구는 화면 비정상이 모니터의 고유한 문제인지 아니면 컴퓨터와 비디오 카드의 문제인지 판단하는 데 도움을 줍니다.

 **참고 :** 비디오 케이블이 뽑혀 있고 모니터가 자가 검사 모드에 있을 때만 내장된 진단 도구를 실행할 수 있습니다.



내장된 진단 도구 실행하기 :

1. 화면이 깨끗한지 확인합니다 ( 화면 표면에 먼지 입자가 없는지 확인 ).
2. 컴퓨터 또는 모니터의 후면에서 비디오 케이블을 뽑습니다 . 그러면 모니터가 자가 검사 모드에 들어갑니다 .
3. **버튼 3** 을 5 초 동안 누릅니다 . 회색 화면이 표시됩니다 .
4. 화면의 비정상 여부를 주의하여 검사합니다 .
5. **버튼 3** 을 다시 누릅니다 . 화면 색상이 적색으로 변합니다 .
6. 디스플레이의 비정상 여부를 검사합니다 .
7. 녹색 , 청색 , 검정 , 백색 화면에서 5 단계와 6 단계를 반복하여 디스플레이를 검사합니다 .

회색 화면이 표시되면 검사가 완료됩니다 . 종료하려면 **버튼 3** 을 다시 누릅니다 .

내장된 진단 도구를 사용하여 실시한 검사에서 화면 비정상이 감지되지 않을 경우 , 모니터는 제대로 동작하고 있는 것입니다 . 비디오 카드와 컴퓨터를 점검합니다 .

## 일반적 문제

다음 표에는 일반적인 모니터 문제에 관한 일반 정보와 사용 가능한 해결책이 나와 있습니다 :

일반 증상	문제	가능한 해결책
비디오 없음 / 전원 LED 꺼짐	영상 없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터와 컴퓨터를 연결하는 비디오 케이블이 올바르게 단단히 연결되어 있는지 확인합니다 .</li> <li>다른 전기 장비를 사용하여 전원 콘센트가 올바르게 작동하고 있는지 확인합니다 .</li> <li>전원 버튼을 완전히 눌렀는지 확인합니다 .</li> <li><b>Input Source ( 입력 소스 )</b> 메뉴에서 올바른 입력 소스가 선택되었는지 확인하십시오 .</li> </ul>
비디오 없음 / 전원 LED 켜짐	영상이 없거나 어두움	<ul style="list-style-type: none"> <li>OSD 를 사용하여 밝기와 명암 대비를 증가시킵니다 .</li> <li>모니터 자가 검사 기능 점검을 수행합니다 .</li> <li>비디오 케이블 커넥터의 핀이 구부러지거나 부러졌는지 확인합니다 .</li> <li>내장된 진단 도구를 실행합니다 .</li> <li><b>Input Source ( 입력 소스 )</b> 메뉴에서 올바른 입력 소스가 선택되었는지 확인하십시오 .</li> </ul>
초점 불량	영상이 희미하거나 흐릿하거나 상이 겹침	<ul style="list-style-type: none"> <li>비디오 확장 케이블을 제거합니다 .</li> <li>모니터를 공장 설정으로 초기화합니다 .</li> <li>비디오 해상도를 올바른 화면비율로 변경합니다 .</li> </ul>
흔들리고 / 떨리는 비디오	물결 모양의 영상 또는 미세한 움직임	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터를 공장 설정으로 초기화합니다 .</li> <li>환경 요인을 확인합니다 .</li> <li>모니터를 다른 방으로 옮긴 후 시험합니다 .</li> </ul>
픽셀 손실	LCD 화면에 점이 있음	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원을 껐다가 다시 켭니다 .</li> <li>영구적으로 꺼져 있는 픽셀은 LCD 기술에서 발생할 수 있는 자연적인 결함입니다 .</li> <li>Dell 모니터 품질 및 픽셀 정책에 대해서는 Dell 지원 사이트를 참조하십시오 : <a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a>.</li> </ul>

고정된 픽셀	LCD 화면에 밝은 점이 있음	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원을 껐다가 다시 켜니다 .</li> <li>영구적으로 꺼져 있는 픽셀은 LCD 기술에서 발생할 수 있는 자연적인 결함입니다 .</li> <li>Dell 모니터 품질 및 픽셀 정책에 대해서는 Dell 지원 사이트를 참조하십시오 : <b><a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a></b>.</li> </ul>
밝기 문제	영상이 너무 어둡거나 너무 밝음	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터를 공장 설정으로 초기화합니다 .</li> <li>OSD 를 사용하여 밝기와 명암 대비를 조정합니다 .</li> </ul>
기하학적인 왜곡	화면이 정확하게 가운데 놓이지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터를 공장 설정으로 초기화합니다 .</li> </ul>
가로 / 세로 줄	화면에 하나 이상의 줄이 있음	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터를 공장 설정으로 초기화합니다 .</li> <li>모니터 자가 검사 기능 점검을 수행하고 자가 검사 모드에서도 이 선들이 나타나는지 확인합니다 .</li> <li>비디오 케이블 커넥터의 핀이 구부러지거나 부러졌는지 확인합니다 .</li> <li>내장된 진단 도구를 실행합니다 .</li> </ul>
동기화 문제	화면이 덩어리져 보이거나 찢어진 것처럼 보임	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터를 공장 설정으로 초기화합니다 .</li> <li>모니터 자가 검사 기능 점검을 수행하고 자가 검사 모드에서도 화면이 덩어리져 보이는지 확인합니다 .</li> <li>비디오 케이블 커넥터의 핀이 구부러지거나 부러졌는지 확인합니다 .</li> <li>컴퓨터를 <i>안전 모드</i>로 재시작합니다 .</li> </ul>
안전 관련 문제	연기가 나거나 불꽃이 튀는 가시적 증상	<ul style="list-style-type: none"> <li>어떠한 문제 해결 단계도 수행하지 마십시오 .</li> <li>Dell 즉시 문의하십시오 .</li> </ul>
간헐적 문제	모니터 켜짐 및 꺼짐 오작동	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터와 컴퓨터를 연결하는 비디오 케이블이 올바르게 단단히 연결되어 있는지 확인합니다 .</li> <li>모니터를 공장 설정으로 초기화합니다 .</li> <li>모니터 자가 검사 기능 점검을 수행하고 자가 검사 모드에서도 간헐적 문제가 발생하는지 확인합니다 .</li> </ul>

색 손실	영상 색 손실	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터 자가 검사 기능 점검을 수행합니다.</li> <li>모니터와 컴퓨터를 연결하는 비디오 케이블이 올바르게 단단히 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>비디오 케이블 커넥터의 핀이 구부러지거나 부러졌는지 확인합니다.</li> </ul>
색상 오류	영상 색상 불량	<ul style="list-style-type: none"> <li>응용 프로그램에 따라 <b>Game( 게임 )</b> 메뉴 OSD에서 <b>Preset Modes( 사전 설정 모드 )</b>의 설정을 변경합니다.</li> <li><b>Game( 게임 )</b> 메뉴 OSD의 <b>Custom Color( 사용자 지정 색상 )</b> 아래서 R/G/B 값을 조정합니다.</li> <li>내장된 진단 도구를 실행합니다.</li> </ul>
모니터에 장시간 동안 남아 있는 정지 이미지의 잔상	표시된 정지 이미지의 잔상이 화면에 표시됨	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터를 사용하지 않을 때는 전원 관리 기능을 사용하여 항상 모니터를 끕니다 ( 자세한 내용은 <a href="#">전원 관리 모드</a>를 참조 ).</li> <li>또는 동적으로 변화하는 화면보호기를 사용합니다.</li> </ul>

## 제품 고유의 문제

고유의 증상	문제	가능한 해결책
화면 이미지가 너무 작음	이미지가 화면 중앙에 있지만 전체 시청 영역을 채우지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터를 공장 설정으로 초기화합니다.</li> </ul>
전면 패널의 버튼으로 모니터를 조정할 수 없음	화면에 OSD 가 나타나지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터를 끄고 전원 코드를 뽑았다가 다시 꽂고 모니터를 켭니다.</li> </ul>
사용자 조절 버튼을 눌러도 입력 신호가 없음	사진이 없을 때 LED 빛이 파란 색임	<ul style="list-style-type: none"> <li>신호 소스를 점검합니다. 마우스를 움직이거나 키보드의 아무 키나 눌러 컴퓨터가 절전 모드에 있지 않은지 확인합니다.</li> <li>신호 케이블이 제대로 연결되었는지 확인합니다. , 필요하면 신호 케이블을 다시 연결합니다.</li> <li>컴퓨터 또는 비디오 플레이어를 초기화합니다.</li> </ul>
영상이 전체 화면에 가득 차지 않음	영상을 화면의 높이 또는 폭에 맞출 수 없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>DVD의 비디오 형식 ( 화면 비율 )이 다르기 때문에 모니터가 전체 화면으로 표시될 수도 있습니다.</li> <li>내장된 진단 도구를 실행합니다.</li> </ul>

## 범용 직렬 버스 (USB) 관련 문제

고유의 증상	문제	가능한 해결책
USB 인터페이스가 작동하지 않습니다	USB 주변 장치가 작동하지 않습니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터 전원이 켜져 있는지 확인합니다.</li> <li>업스트림 케이블을 컴퓨터에 다시 연결합니다.</li> <li>USB 주변 장치 (다운스트림 커넥터)를 다시 연결합니다.</li> <li>모니터 전원을 껐다가 다시 켭니다.</li> <li>컴퓨터를 다시 부팅합니다.</li> <li>외장형 휴대용 HDD와 같은 일부 USB 장치들은 더 높은 전류를 요구하므로, 장치를 컴퓨터 시스템에 직접 연결합니다.</li> </ul>
초고속 USB 3.0 인터페이스가 느립니다	초고속 USB 3.0 주변 장치가 느리게 작동하거나 전혀 작동하지 않습니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터가 USB 3.0을 지원하는지 확인합니다.</li> <li>일부 컴퓨터에는 USB 3.0, USB 2.0 및 USB 1.1 포트가 모두 탑재되어 있습니다. 올바른 USB 포트가 사용되는지 확인합니다.</li> <li>업스트림 케이블을 컴퓨터에 다시 연결합니다.</li> <li>USB 주변 장치 (다운스트림 커넥터)를 다시 연결합니다.</li> <li>컴퓨터를 다시 부팅합니다.</li> </ul>
무선 USB 주변 장치는 USB 3.0 장치가 연결되면 작동을 중지합니다	무선 USB 주변 장치의 반응이 느리거나 또는 해당 장치와 관련 수신기 사이의 거리가 가까워질 때만 작동합니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB 3.0 주변 장치와 무선 USB 수신기 사이의 거리를 늘리십시오.</li> <li>무선 USB 수신기를 무선 USB 주변 장치와 가능한 가깝게 놓습니다.</li> <li>USB 연장 케이블을 사용하여 무선 USB 수신기를 USB 3.0 포트에서 가능한 멀리 놓습니다.</li> </ul>

# 부록

## 경고 : 안전 지침

**⚠ 경고 :** 본 안내서에서 설명된 것과 다르게 컨트롤, 조정 또는 절차를 사용하면 감전, 전기적 위험 및 / 또는 기계적 위험에 노출될 수 있습니다.

안전 지침에 대한 정보는 안전, 환경 및 규제 정보 (SERI) 를 참조하십시오.

## FCC 고지 ( 미국에만 해당 )

FCC 통지 및 기타 규정 정보는 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 에 있는 규정 준수 웹사이트를 참조하십시오.

## Dell 에 연락

미국 내 고객은 **800-WWW-DELL(800-999-3355)** 로 전화하십시오.

**✎ 참고 :** 활성 인터넷 연결이 없으면 구매 인보이스, 포장 명세서, 청구서 또는 Dell 제품 카탈로그에서 연락처 정보를 찾을 수 있습니다.

Dell 은 몇몇 온라인 및 전화 기반 지원과 서비스 옵션을 제공합니다. 이용 가능성은 나라와 제품에 따라 다르며, 사용자의 지역에선 일부 서비스를 이용하지 못할 수도 있습니다.

- 온라인 기술 지원 — [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors)
- Dell 에 문의 — [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)