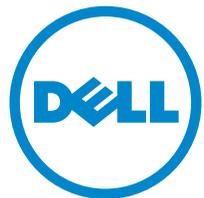


# Dell S2415H

## 사용 설명서

모델: S2415H  
규정 모델: S2415Hb



# 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 © 2014-2019 Dell Inc. All rights reserved.**

Dell Inc.의 서면 승인 없이는 어떠한 방식의 복제도 엄격히 금지됩니다.

본 문서에 사용된 상표: *Dell* 및 *DELL* 로고는 Dell Inc의 상표입니다; *Microsoft*, *Windows*는 미국 및/또는 기타 국가에 소재한 Microsoft Corporation의 상표이거나 등록 상표입니다. *Intel*은 미국 및 기타 국가에 소재한 Intel Corporation의 등록 상표입니다. ATI 로고는 Advanced Micro Devices, Inc. 의 상표입니다; ENERGY STAR는 미국 환경청의 등록 상표입니다. Dell Inc.는 ENERGY STAR 협력업체로서 이 제품이 에너지 효율을 위한 ENERGY STAR 지침을 충족시킨다는 것을 확인했습니다.

본 문서에는 상표와 상호에 대한 권리를 주장하는 법적 실체 또는 그 법적 실체의 제품을 지칭하기 위하여 기타 상표와 상호가 사용되었을 수 있습니다. Dell Inc.는 자사 소유가 아닌 상표나 상호에 대한 어떠한 소유권도 부인합니다.

# 차례

<b>1</b>	<b>모니터 정보</b>	<b>5</b>
	포장 내용물	5
	제품의 특징점	7
	부품과 조절 버튼 식별	8
	모니터 규격	11
	플러그 앤 플레이 기능	19
	LCD 모니터 화질 및 픽셀 지침	20
	유지보수 지침	20
<b>2</b>	<b>모니터 설치</b>	<b>21</b>
	스탠드 부착하기	21
	모니터 연결하기	22
	케이블 정리하기	24
	케이블 덮개 부착	24
	모니터 스탠드 분리하기	25
	케이블 덮개 제거	25
	벽걸이 (옵션)	26
<b>3</b>	<b>모니터 조작</b>	<b>27</b>
	모니터 전원 켜기	27
	전면 패널 사용하기	27
	OSD 메뉴 사용하기	29
	최적 해상도 설정하기	42
	기울이기 사용하기	43
<b>4</b>	<b>문제 해결</b>	<b>44</b>
	자가 검사	44
	내장형 진단 도구	45
	일반적 문제	46
	제품 고유의 문제	48
	모바일 고선명 링크 (MHL) 관련 문제	49
	스피커 관련 문제	49

<b>5</b>	<b>부록</b> .....	<b>50</b>
	FCC 고지 (미국에만 해당) .....	50
	Dell에 연락 .....	50
	모니터 설정 .....	50

# 모니터 정보

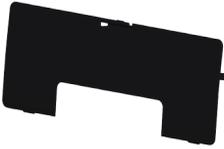
---

## 포장 내용물

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

 **참고:** 일부 항목은 옵션일 수 있으며 모니터와 함께 제공되지 않을 수 있습니다. 일부 기능 또는 매체는 특정 국가에서는 제공되지 않을 수 있습니다.

	모니터
	스탠드 라이저
	스탠드 베이스

	<p>케이블 덮개</p>
	<p>전원 케이블 (국가별로 다름)</p>
	<p>전원 어댑터</p>
	<p>HDMI 케이블</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 간편 설치 설명서</li> <li>• 안전, 환경 및 규제 정보</li> </ul>

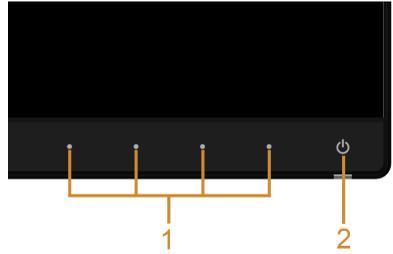
## 제품의 특징점

**Dell S2415H** 평판 모니터에는 능동형 매트릭스 박막 트랜지스터 (TFT) 액정 디스플레이 (LCD) 및 발광 다이오드(LED) 백라이트가 탑재되어 있습니다. 모니터의 특징점에는 다음 사항이 포함됩니다:

- 가시 영역이 60.47 cm (23.8 인치) 인 디스플레이(대각선 측정 시). 1920 x 1080 해상도를 제공하며 좀 더 낮은 해상도를 위한 전체 화면 모드를 지원합니다.
- 시야각이 넓어 앉은 위치에서 또는 서 있는 위치에서 또는 옆에서 옆으로 이동하는 동안 화면을 볼 수 있습니다.
- 메가 동적 대비율 (8,000,000:1).
- 기울이기 기능.
- 극히 얇은 베젤은 다중 모니터 사용 시 베젤 갭을 최소화함으로써 설치하기 더 쉽고 멋진 보기 환경을 선사합니다.
- HDMI (MHL)를 통한 광범위한 디지털 연결 능력을 갖추고 있어 미래에도 모니터를 사용하는 데 문제가 없습니다.
- 탈착식 스탠드와 VESA™ 100 mm 설치 구멍을 이용한 유연한 장착 가능.
- 플러그 앤 플레이 기능.
- 색역 72% (CIE1931).
- OSD 조정을 통한 간편한 설정과 화면 최적화.
- Energy Star 표준을 준수하는 절전 기능.
- 보안-잠금 슬롯.
- 스탠드가 잠깁니다.
- 화질을 유지하는 상태에서 와이드 화면비를 표준 화면비로 변경할 수 있습니다.
- BFR/PVC-감소.
- TCO-인증 디스플레이.
- 비소 없는 유리와 수은 없는 패널만 해당됩니다.
- 절전 모드일 때 0.5 W 대기 전력이 소비됩니다.
- 에너지 게이지는 모니터가 소비하는 에너지 수준을 실시간으로 표시합니다.

# 부품과 조절 버튼 식별

## 앞면



전면 패널 조절 버튼

라벨	설명
1	기능 버튼 (자세한 내용은 <a href="#">모니터 조작</a> 참조)
2	전원 버튼 (LED 표시기 포함)

## 뒷면



모니터 스탠드가 장착된 상태의 뒷면

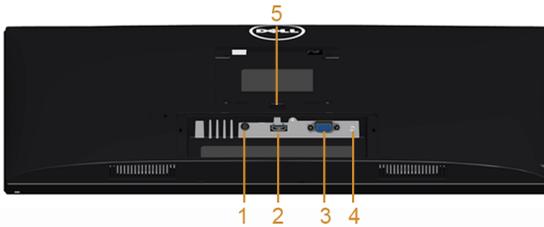
라벨	설명	사용
1	VESA 설치 구멍 (100 mm x 100 mm - 뒤쪽에 부착된 VESA 덮개)	VESA 호환형 벽면 설치 키트를 사용하는 벽걸 이형 모니터 (100 mm x 100 mm).
2	규정에 의한 라벨	규정에 의한 승인을 표시합니다.
3	스탠드 분리 버튼	스탠드를 모니터에서 분리합니다.
4	보안 잠금 슬롯	보안 잠금을 사용하여 모니터를 보호합니다 (보안 잠금은 포함되어 있지 않음).
5	바코드 일련번호 라벨	델에 기술 지원 요청용.
6	케이블 관리 슬롯	케이블을 슬롯을 통과하도록 설치하여 배선하 기 위한 슬롯입니다.

## 표면



라벨	설명	사용
1	헤드폰 포트	헤드폰을 연결합니다.

## 밑면



아래 모습 (모니터 스탠드 없음)

라벨	설명	사용
1	전원 어댑터 포트	전원 어댑터를 연결합니다.
2	HDMI (MHL) 포트	HDMI 케이블로 컴퓨터를 연결하거나 MHL 케이블 (옵션)로 MHL 장치를 연결합니다.
3	VGA 포트	컴퓨터 VGA 케이블(옵션)로 컴퓨터를 연결합니다.
4	오디오 입력 포트	컴퓨터 오디오 출력에 연결합니다(옵션).
5	스탠드 잠금	M3 x 6 mm 나사를 사용하여 모니터에 스탠드를 고정합니다(나사는 제공되지 않음).

# 모니터 규격

## 평판 규격

모델	S2415H
화면 유형	능동형 매트릭스 - TFT LCD
패널종류	평면에서 교환(IPS)
볼 수 있는 이미지	
대각	604.70 mm (23.8 인치)
수평, 활성 영역	527.04 mm (20.75 인치)
수직, 활성 영역	296.46 mm (11.67 인치)
영역	156,246.28 mm <sup>2</sup> (242.18 인치 <sup>2</sup> )
픽셀 피치	0.2745 mm x 0.2745 mm
시야각	178° (세로) 일반 178° (가로) 일반
휘도 출력	250 cd/ m <sup>2</sup> (일반)
명암비	1000 대 1(일반) 8,000,000 대 1 (메가 동적 명암비 사용)
표면 코팅	하드 코팅으로 눈부심(3H)
백라이트	LED 엣지라이트 시스템
응답 시간	6 ms (일반) ñ 오버드라이브 포함
색심도	16.77 만 컬러
색역	CIE 1931* (72%)

\* 색역 (일반적) 은 CIE1976 (85%) 과 CIE1931 (72%) 시험 표준에 기초해 있습니다.

## 해상도 규격

모델	S2415H
수평 주사 범위	30 kHz ~ 83 kHz (자동)
수직 주사 범위	56 Hz ~ 75 Hz (자동)
최고 사전 설정 해상도	1920 x 1080 (60 Hz일 때)

## 지원되는 비디오 모드

모델	<b>S2415H</b>
비디오 디스플레이 기능 (VGA & HDMI 재생)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p

## 사전 설정 디스플레이 모드

디스플레이 모드	수평 주파수 (kHz)	수직 주파수 (Hz)	픽셀 클럭 (MHz)	동기 극성 (수평/수직)
VESA, 720 x 400	31.5	70.1	28.3	-/+
VESA, 640 x 480	31.5	60.0	25.2	-/-
VESA, 640 x 480	37.5	75.0	31.5	-/-
VESA, 800 x 600	37.9	60.3	40.0	+/+
VESA, 800 x 600	46.9	75.0	49.5	+/+
VESA, 1024 x 768	48.4	60.0	65.0	-/-
VESA, 1024 x 768	60.0	75.0	78.8	+/+
VESA, 1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80.0	75.0	135.0	+/+
VESA, 1152 x 864	67.5	75.0	108.0	+/+
VESA, 1600 x 900	75.0	60.0	162.0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	+/+

## MHL 소스 디스플레이 모드

디스플레이 모드	주파수(Hz)
640 x 480p	60
720 x 480p	60
720 x 576p	50
1280 x 720p	60
1280 x 720p	50
1920 x 1080i	60
1920 x 1080i	50
1920 x 1080p	30
1920 x 1080p	60
1920 x 1080p	50
720 (1440) x 480i	60
720 (1440) x 576i	50

## 전기 규격

모델		S2415H
비디오 입력 신호		<ul style="list-style-type: none"> <li>아날로그 RGB, 0.7 V +/- 5%, 75 오옴 입력 임피던스에서 양의 극성</li> <li>HDMI 1.4 (MHL 2.1), 각 라인당 600 mV, 각 쌍당 100 ohm의 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/DC 어댑터*	입력 전압/ 주파수/전류	100 VAC ~ 240 VAC / 50 Hz 또는 60 Hz ± 3 Hz / 1.7 A (최대)
	출력 전압/ 전류	출력: 19.5 VDC / 3.34 A
돌입 전류		115 V / 230 V: 150 A (최대)**

\*인증된 호환 AC/DC 어댑터.

\*\*AC 소스는 chroma 6530 3KV 소스나 동일한 수준의 다른 AC 소스를 사용 중이어야 합니다.

 주의: 모니터 손상을 방지하기 위해서는 이 Dell 모니터를 위해 특별히 제작된 어댑터만 사용하십시오.

브랜드	제조업체	모델	극성
Dell	델타	DA65NM111-00	
Dell	Chicony	HA65NS5-00	

## 스피커 사양

모델	S2415H
스피커 관련 전원	2 x 3 W
주파수 응답	200 Hz - 20 kHz
임피던스	4 ohm

## 물리적 특성

모델	S2415H
커넥터 유형	15 핀 D- 서브미니 (청색 커넥터); HDMI (MHL); 오디오 입력; 헤드폰 출력
신호 케이블 유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털: 분리 가능, HDMI, 19핀</li> <li>• 디지털: 분리 가능, MHL, 19핀</li> </ul>
<b>치수 (스탠드 포함)</b>	
높이	404.6 mm (15.93 인치)
너비	539.1 mm (21.23 인치)
깊이	180.0 mm (7.09 인치)
<b>치수 (스탠드 포함하지 않음)</b>	
높이	321.1 mm (12.64 인치)
너비	539.1 mm (21.23 인치)
깊이	45.9 mm (1.81 인치)
<b>스탠드 치수</b>	
높이	318.9 mm (12.56 인치)
너비	190.0 mm (7.48 인치)
깊이	180.0 mm (7.09 인치)
<b>중량</b>	
중량 (포장 포함)	6.83 kg (15.06 lb)
스탠드 어셈블리와 케이블을 포함한 중량	4.72 kg (10.41 lb)

스탠드 어셈블리 미포함 중량 (벽 설치 또는 VESA 설치를 위한 고려사항의 경우 - 케이블 없음)	3.24 kg (7.14 lb)
스탠드 어셈블리 중량	1.01 kg (2.23 lb)
앞면 프레임 글로스	14%~20%

## 환경 특성

<b>모델</b>	<b>S2415H</b>
<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 ft) (최대)
비동작	12,192 m (40,000 ft) (최대)
<b>열 분산</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 122.83 BTU /시간 (최대)</li> <li>• 61.42 BTU /시간 (일반)</li> </ul>

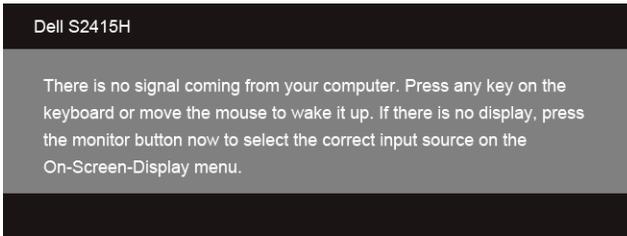
## 전원 관리 모드

PC에 VESA의 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.

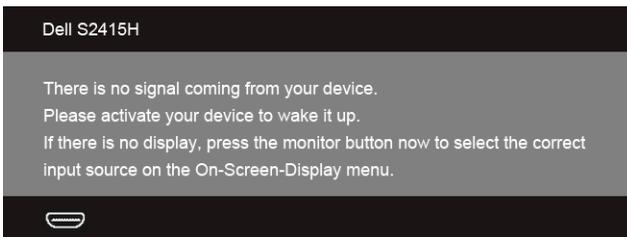
VESA 모드	수평 동기	수직 동기	비디오	전원 표시등	소비 전력
정상 작동	활성	활성	활성	흰색	36 W (최대)** 18 W (일반)
활성-꺼짐 모드	비활성	비활성	귀선 소거	흰색 (깜박이는)	0.5 W 미만
스위치 꺼짐	-	-	-	꺼짐	0.5 W 미만

Energy Star	소비 전력
P <sub>on</sub>	16.7 W
E <sub>TEC</sub>	52.5 kWh

OSD는 정상 동작 모드에서만 동작합니다. 활성-꺼짐 모드에서 아무 버튼이나 누르면 다음 메시지들 가운데 하나가 표시됩니다:



또는



\* 모니터에서 전원 어댑터를 뽑아야만 꺼짐 모드에서 소비 전력이 0 이 될 수 있습니다.

\*\* 최대 휘도 측정 최대 소비 전력.

컴퓨터와 모니터를 절전 모드에서 해제하여 OSD에 액세스합니다.

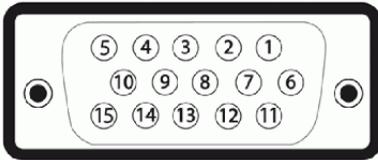
 **참고:** 이 모니터는 **ENERGY STAR** 인증을 받았습니다.



 **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.

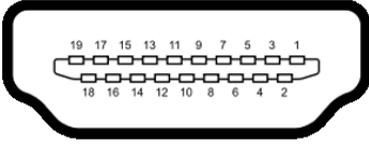
## 핀 지정

### VGA 커넥터



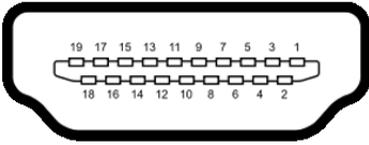
핀 번호	연결된 신호 케이블의 15 핀 면
1	비디오-적색
2	비디오-녹색
3	비디오-청색
4	GND
5	자가 검사
6	GND-R
7	GND-G
8	GND-B
9	컴퓨터 5 V / 3.3 V
10	GND 동기
11	GND
12	DDC 데이터
13	수평 동기
14	수직 동기
15	DDC 클록

## HDMI 커넥터



핀 번호	연결된 신호 케이블의 19 핀 면
1	TMDS 데이터 2+
2	TMDS 데이터 2 쉴드
3	TMDS 데이터 2-
4	TMDS 데이터 1+
5	TMDS 데이터 1 쉴드
6	TMDS 데이터 1-
7	TMDS 데이터 0+
8	TMDS 데이터 0 쉴드
9	TMDS 데이터 0-
10	TMDS 클록+
11	TMDS 클록 쉴드
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

## MHL 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	GND
6	TMDS 데이터 1-
7	MHL+
8	TMDS 데이터 0 쉘드
9	MHL-
10	TMDS 클록+
11	GND
12	TMDS 클록-
13	CEC
14	예약됨 (장치의 N.C.)
15	DDC 클록 (SCL)
16	DDC 데이터 (SDA)
17	GND
18	VBUS (+5 V, 900 mA 최대)
19	CBUS

## 플러그 앤 플레이 기능

이 모니터는 어떠한 플러그 앤 플레이 호환 시스템에도 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 설치에 자동으로 실행되므로 원할 경우 다른 설정을 선택할 수 있습니다. 모니터 설정 변경에 대한 자세한 내용은 [모니터 조작](#)을 참조하십시오.

## 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



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

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

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

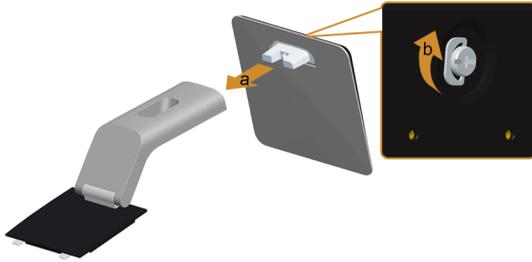
- 대전방지 화면을 청소하기 전에 부드럽고 깨끗한 헝겊에 물을 약간 축이십시오. 가능하면 대전방지 코팅에 적합한 특수 화면 청소용 티슈나 용액을 사용하십시오. 벤젠, 희석제, 암모니아수, 연마 세제 또는 압축 공기를 사용하지 마십시오.
- 모니터를 청소할 때는 따뜻한 물에 약간 적신 헝겊을 사용하십시오. 일부 세제는 모니터에 유백색의 얇은 막을 형성하므로 어떠한 종류의 세제도 사용하지 마십시오.
- 모니터의 포장을 풀었을 때 백색 분말이 보이면 헝겊으로 닦아 내십시오.
- 짙은 색의 모니터가 굵으면 밝은 색의 모니터보다 흠집이 더 잘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

# 모니터 설치

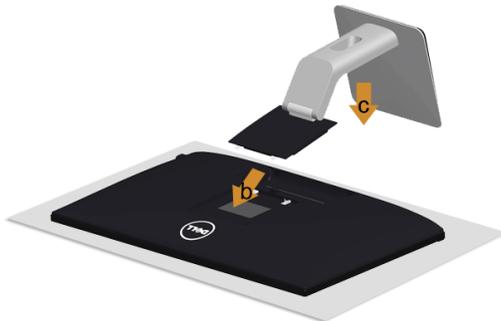
## 스탠드 부착하기

-  **참고:** 모니터가 공장에서 배송될 때 스탠트 지지대와 스탠드 바닥은 분리되어 있습니다.
-  **참고:** 아래 절차는 기본 스탠드에 적용됩니다. 다른 스탠드를 구입한 경우, 해당 스탠드에 딸린 설명서를 참조해서 설정하십시오.
-  **경고:** 디스플레이 패널이 굽히지 않도록 평평하고 깨끗하고 부드러운 표면에 모니터를 놓으십시오.

- 1 스탠트 지지대와 스탠드 바닥을 조립하십시오.



- a 표준 라이저를 스탠드 베이스에 부착합니다.
  - b 스탠드 바닥 아래의 나사를 조이십시오.
- 2 스탠드 어셈블리를 모니터에 부착하십시오.



- a 덮개를 제거하고 그 위에 모니터를 놓습니다.
- b 모니터 후면의 슬롯을 스탠드 상부에 있는 두 개의 탭에 삽입합니다.
- c 스탠드를 딸깍 소리가 나면서 정위치에 고정될 때까지 누릅니다.

## 모니터 연결하기



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

참고: 모든 케이블을 컴퓨터에 동시에 연결하지 마십시오.

모니터를 컴퓨터에 연결하기:

- 1 컴퓨터를 끄고 전원 케이블을 뽑습니다.
- 2 VGA/HDMI/오디오 케이블로 모니터와 컴퓨터를 연결합니다.

### 파란색 VGA 케이블 연결하기



### HDMI 케이블 연결

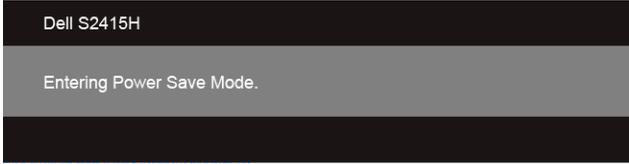


### 오디오 케이블 연결



## (MHL) 모바일 고선명 링크 사용

-  **참고:** 이 모니터는 MHL 인증 제품입니다.
-  **참고:** MHL 기능을 이용하려면 MHL 출력을 지원하는 MHL 인증 케이블과 소스 장치만 사용하십시오.
-  **참고:** MHL 소스 장치에 따라 일부 MHL 장치는 이미지를 출력하는 데 몇 초 또는 그 이상 걸릴 수 있습니다.
-  **참고:** 연결된 MHL 장치가 대기 모드로 들어갈 때, 모니터는 MHL 소스 장치의 출력에 따라 검은 화면을 표시하거나 아래 메시지를 표시합니다.



MHL 연결을 활성화하려면 아래의 단계를 수행하십시오:

- 1 전원 어댑터를 모니터와 전원 콘센트에 연결합니다.
- 2 MHL 인증 케이블을 사용하여 MHL 소스 장치의 (마이크로) USB 포트를 모니터의 HDMI (MHL) 포트에 연결합니다(자세한 [밀언](#) 내용은 참조.)
- 3 모니터와 MHL 소스 장치를 켭니다.



- 4 OSD 메뉴를 사용하여 모니터에서 입력 소스로 HDMI (MHL)를 선택합니다(자세한 [OSD 메뉴 사용하기](#) 내용은 참조.)
- 5 이미지가 나타나지 않을 경우 [모바일 고선명 링크 \(MHL\) 관련 문제](#) 을 참조하십시오.

# 케이블 정리하기



필요한 모든 케이블을 모니터와 컴퓨터에 연결한 후(케이블 연결은 [모니터 연결하기](#)를 참조) 케이블 관리 슬롯을 사용하여 위와 같이 모든 케이블을 깔끔하게 정리합니다.

## 케이블 덮개 부착

 **참고:** 모니터가 공장에서 출하될 때 케이블 덮개는 연결되어 있지 않습니다.

- 1 모니터 후면의 홈에서 케이블 덮개 하부에 있는 두 개의 탭을 제거합니다.
- 2 케이블 덮개를 딸깍 소리가 나면서 정위치에 고정될 때까지 닫습니다.



## 모니터 스탠드 분리하기

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

 참고: 아래 절차는 기본 스탠드에 적용됩니다. 다른 스탠드를 구입한 경우, 해당 스탠드에 딸린 설명서를 참조해서 설정하십시오.

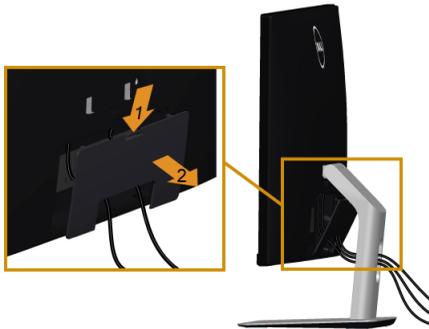
스탠드 분리하기:

- 1 모니터를 부드러운 천이나 쿠션 위에 놓습니다.
- 2 스탠드-분리 버튼을 누른 채로 있습니다.
- 3 스탠드를 위로 들어 올려 모니터에서 분리합니다.



## 케이블 덮개 제거

- 1 케이블 덮개의 탭을 누릅니다.
- 2 모니터 후면의 슬롯에서 케이블 덮개 하부에 있는 두 개의 탭을 제거합니다.



# 벽걸이 (옵션)



**참고:** M4 x 10 mm 나사를 사용하여 모니터를 벽면 설치 키트에 연결합니다.

VESA 호환형 벽면 장착 키트와 함께 제공되는 지침을 참조하십시오.

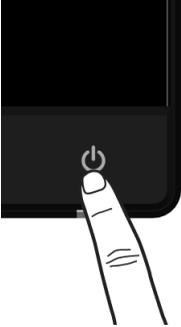
- 1 안정된 평평한 탁자에 부드러운 천 또는 쿠션을 깔고 모니터 패널을 그 위에 올려 놓습니다.
- 2 스탠드를 제거합니다.
- 3 Phillips 십자 스크루드라이버를 사용하여 플라스틱 커버를 고정하는 네 개의 나사를 제거합니다.
- 4 벽걸이 키트의 장착 브래킷을 모니터에 부착합니다.
- 5 벽면 장착 키트와 함께 제공되는 지침을 따라 모니터를 벽에 장착합니다.

**참고:** 최소 중량/하중 지지 용량이 5.88 kg (12.96 lb) 인 UL 인증 벽걸이 브래킷하고만 사용할 수 있습니다.

# 모니터 조작

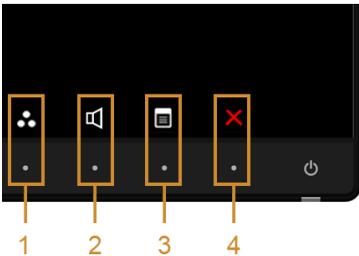
## 모니터 전원 켜기

모니터를 켜려면  버튼을 누름.



## 전면 패널 사용하기

모니터 앞면의 조절 버튼을 사용하여 표시되는 이미지의 특성을 조정합니다. 이 버튼들을 사용하여 조절 항목을 조정하면 OSD가 특성의 숫자값 변화를 표시합니다.



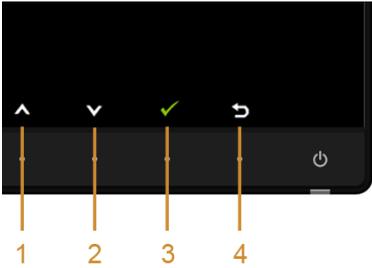
다음 표에서는 전면 패널 버튼에 대해 설명합니다:

전면 패널 버튼	설명
<p>1</p>  <p><b>바로 가기 키/ Preset Modes</b> (사전 설정 모드)</p>	<p>이 단축 키를 선택하면 사전 설정 컬러 모드의 목록 중에서 선택할 수 있습니다.</p>

2		이 버튼은 <b>Volume(볼륨)</b> 수준 막대에 액세스하는 데 사용됩니다.
	<b>바로 가기 키/ Volume(볼륨)</b>	
3		<b>MENU(메뉴)</b> 버튼을 사용하여 OSD를 실행하고 OSD 메뉴를 선택합니다. <a href="#">메뉴 시스템 액세스하기</a> 를 참조하십시오.
	<b>Menu(메뉴)</b>	
4		이 버튼을 누르면 주 메뉴로 돌아가거나 OSD 주 메뉴를 종료합니다.
	<b>Exit(종료)</b>	

## 전면 패널 버튼

모니터 전면 버튼을 사용하여 이미지 설정을 조정합니다.



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

# 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 사라질 기다리는 동안에도 변경 내용이 저장됩니다.

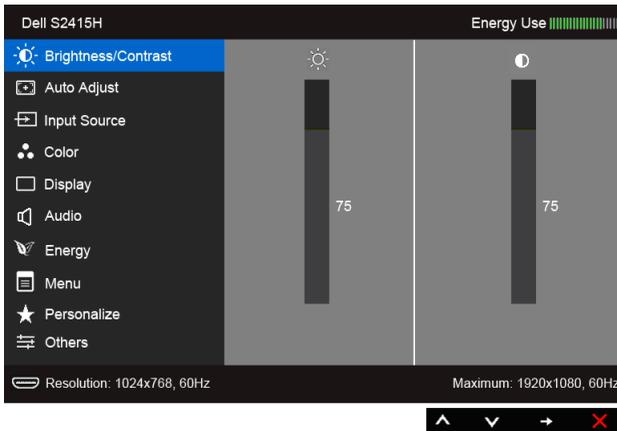
- 1  버튼을 눌러 OSD 메뉴를 실행하여 주 메뉴를 표시합니다.

### VGA 입력용 주 메뉴

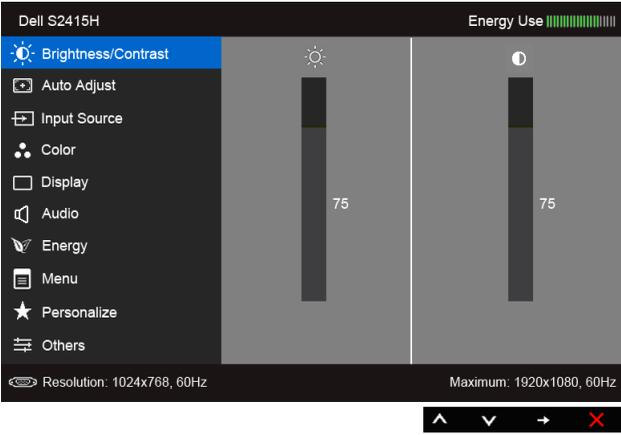


또는

### HDMI (MHL) 입력용 주 메뉴



- 2 ▲ 및 ▼ 를 사용하여 메뉴의 옵션 간을 이동함. 한 아이콘에서 다른 아이콘으로 이동할 때 옵션 이름이 강조 표시됩니다. 모니터에서 사용할 수 있는 모든 옵션의 전체 목록은 아래 표를 참조하십시오.
- 3 → 를 사용하여 강조 표시된 옵션을 활성화합니다.
- 4 ▲ 및 ▼ 를 사용하여 원하는 파라미터를 선택합니다.
- 5 → 를 사용하여 슬라이드 바에 들어가고 ▲ 및 ▼ 를 사용하여 메뉴의 표시를 따라 변경합니다.
- 6 주 메뉴로 돌아가려면 ↵ 버튼을 선택합니다.

아이콘	메뉴 및 하위 메뉴	설명
	<b>Brightness/Contrast</b> (밝기/명암 대비)	이 메뉴를 사용하여 <b>Brightness/Contrast(밝기/명암 대비)</b> 조정을 활성화합니다.
		
<b>Brightness</b> (밝기)	<b>Brightness(밝기)</b> 는 백라이트의 휘도를 조정합니다.	▲ 를 사용하면 밝기가 증가하고 ▼ 를 사용하면 밝기가 감소합니다 (최소 0 / 최대 100).
<b>참고: Dynamic Contrast(동적 명암 대비)가 켜졌을 때 Brightness(밝기) 수동 조정이 비활성화됩니다.</b>		

**Contrast**  
(명암 대비)

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

▲ 를 사용하면 명암 대비가 증가하고 ▼ 를 사용하면 명암 대비가 감소합니다 ( 최소 0 / 최대 100).

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



**Auto Adjust**  
(자동 조정)

컴퓨터가 시스템 시작 시 모니터를 인식할 수 있더라도 **Auto Adjustment (자동 조정)** 기능은 사용자의 고유한 설치에 사용할 수 있도록 디스플레이 설정을 최적화합니다.

**Auto Adjustment(자동 조정)** 버튼을 누르면 모니터가 입력 비디오 신호에 맞춰 자가 조정합니다. **Auto Adjustment(자동 조정)**을 사용한 후 **Display (디스플레이)** 메뉴 하의 **Pixel Clock(픽셀 클럭 조정)**(거친 조정)과 **Phase (위상 조정)**(미세 조정)을 사용하여 모니터를 더 조정할 수 있습니다.



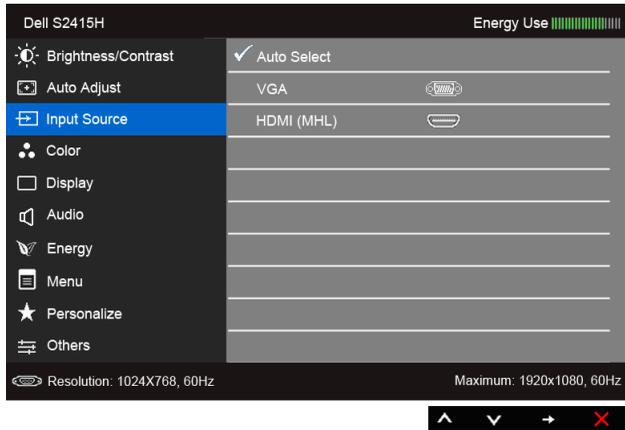
**참고:** 대부분의 경우 **Auto Adjust(자동 조정)**은 사용자 구성에 맞게 가장 적절한 이미지를 만들어냅니다.

**참고:** **Auto Adjust(자동 조정)** 옵션은 아날로그 (VGA) 커넥터를 사용할 때만 이용할 수 있습니다.



**Input Source**  
(입력 소스)

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



**Auto Select**  
(자동 소스)

→ 를 사용하여 **Auto Select(자동 소스)**을 선택하면 모니터가 사용 가능한 입력 소스를 스캔합니다.

**VGA**

아날로그 (VGA) 커넥터를 사용하고 있을 때는 **VGA** 입력을 선택합니다.

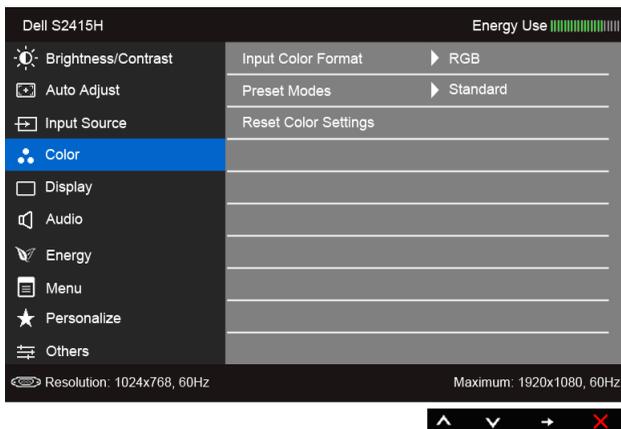
→ 을 사용해 VGA 입력 소스를 선택합니다.

**HDMI (MHL)** HDMI 커넥터를 사용하고 있을 때는 **HDMI (MHL)** 입력을 선택합니다.

→ 을 사용해 HDMI (MHL) 입력 소스를 선택합니다.



**Color(색)** **Color(색)** 메뉴를 사용하여 색상 설정 모드를 조정합니다.



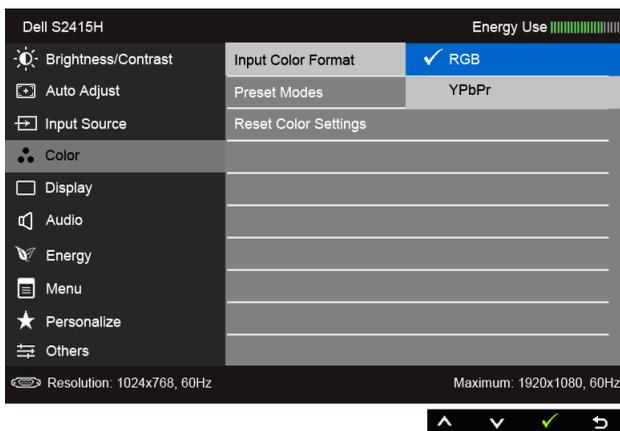
**Input Color Format** 비디오 입력 모드를 설정할 수 있습니다:

**Format**  
**(입력 색상**  
**형식)**

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

**YPbPr:** 모니터가 HDMI 케이블을 사용하여 YPbPr에 의해 DVD 플레이어에 연결된 경우나 MHL 케이블을 사용하여 YPbPr에 의해 MHL 장치에 연결된 경우 이 옵션을 선택하십시오.

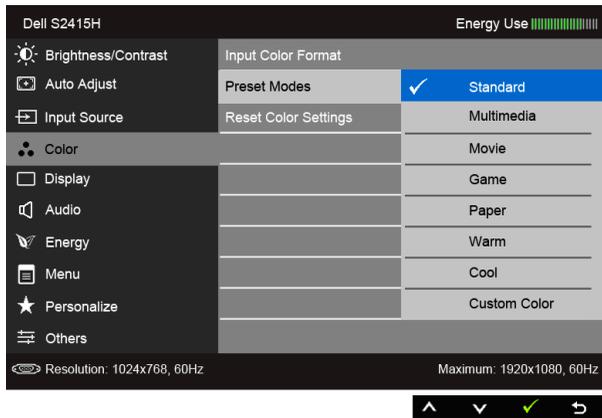
또는 DVD (또는 MHL 장치) 색상 출력 설정이 RGB가 아닌 경우 사용합니다.



**Preset Modes (사전 설정된 모드)** Preset Modes(사전 설정 모드)를 선택한 경우 목록에서 **Standard(표준)**, **Multimedia(멀티미디어)**, **Movie(동영상)**, **Game(게임)**, **Paper(용지)**, **Warm(따뜻함)**, **Cool(차가움)**, 또는 **Custom Color(사용자 지정 색상)**을 선택할 수 있습니다.

- **Standard (표준)**: 모니터의 기본 색상 설정을 로드합니다. 이것은 기본 사전 설정 모드입니다.
- **Multimedia (멀티미디어)**: 멀티미디어 용도에 적합한 색상 설정을 로드합니다.
- **Movie (동영상)**: 영화에 적합한 색상 설정을 로드합니다.
- **Game (게임)**: 게임 용도에 적합한 색상 설정을 로드합니다.
- **Paper (용지)**: 텍스트 보기에 적합한 밝기와 선명도 설정을 로드합니다. 컬러 이 미지에 영향을 미치지 않고 용지를 시뮬레이트하기 위해 텍스트 배경을 블렌딩합니다. RGB 입력 형식에만 적용됩니다.
- **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 ▼ 를 사용하여 세 가지 색 (R, G, B) 의 값을 조정하여 사용자 고유의 사전 설정 색상 모드를 작성합니다.



**Hue (색조)** 이 기능은 비디오 이미지의 색상을 녹색 또는 자주색으로 변화시킵니다. 이것은 원하는 살색을 조정하는 데 사용됩니다. ▲ 또는 ▼ 을 사용하여 색조를 '0'에서 '100' 사이에서 조정합니다.

▲ 를 사용하면 비디오 이미지의 녹색 음영이 높아집니다.

▼ 를 사용하면 비디오 이미지의 자주색 음영이 높아집니다.

**참고:** Hue(색조) 조정은 **Movie(동영상)** 또는 **Game(게임)** 사전 설정 모드를 선택한 경우에만 사용 가능합니다.

## Saturation (채도)

이 기능은 비디오 이미지의 채도를 조정할 수 있습니다.  또는  을 사용하여 채도를 '0'에서 '100' 사이에서 조정합니다.

 을 사용해 비디오 이미지의 흑백 현시가 높아집니다.

 을 사용해 비디오 이미지의 색채 현시가 높아집니다.

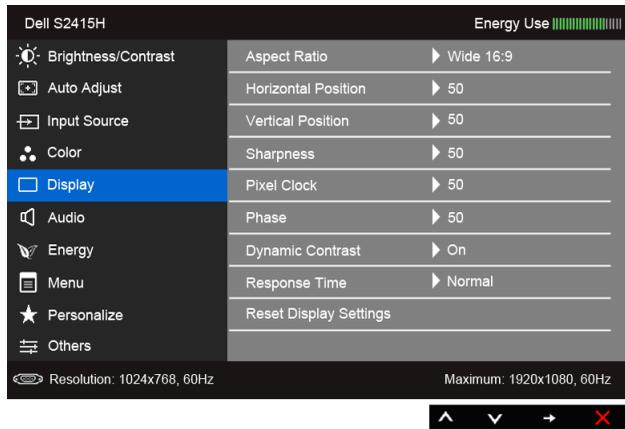
**참고:** Saturation(채도) 조정은 **Movie (동영상)** 또는 **Game (게임)** 사전 설정 모드를 선택한 경우에만 사용 가능합니다.

## Reset Color Settings (색상 설정 초기화)

모니터 색상 설정을 공장 설정으로 초기화합니다.

## Display (디스플레이)

Display(디스플레이) 메뉴를 사용하여 이미지를 조정합니다.



## Aspect Ratio (화면비)

이미지 비율을 **Wide 16:9(와이드 16:9)**, **4:3** 또는 **5:4**로 조정하십시오.

## Horizontal Position (수평 위치)

 버튼 또는  버튼을 사용하여 이미지를 좌우로 조정합니다.

최저값은 '0' (-)입니다.

최대값은 '100' (+)입니다.

## Vertical Position (수직 위치)

 또는  버튼을 사용하여 이미지를 상하로 조정합니다.

최저값은 '0' (-)입니다.

최대값은 '100' (+)입니다.

**참고:** Horizontal Position(수평 위치) 및 Vertical Position(수직 위치) 조정은 "VGA" 입력에만 이용할 수 있습니다.

**Sharpness**  
(선명도)

이 기능은 이미지를 더 선명하게 또는 더 부드럽게 보이게 합니다.

▲ 또는 ▼ 을 사용하여 선명도를 '0'에서 '100' 사이에서 조정합니다.

**Pixel Clock**  
(픽셀 클럭)

**Phase(위상)** 및 **Pixel Clock(픽셀 클럭)** 조정을 사용하여 모니터를 사용자의 환경에 맞게 조정할 수 있습니다.

▲ 또는 ▼ 버튼을 사용하여 최고의 화질이 되도록 조정합니다.

**Phase**  
(위상)

**Phase(위상)** 조정을 사용하여 만족스러운 결과를 얻지 못하면 **Pixel Clock(픽셀 클럭)**(거친) 조정을 사용한 후 **Phase(위상)**(미세) 조정을 다시 사용하십시오.

**참고:** **Pixel Clock(픽셀 클럭)** 및 **Phase(위상)** 조정은 "VGA" 입력에만 이용할 수 있습니다.

**Dynamic Contrast**  
(동적 명암 대비)

대비 수준을 증가시켜 더 선명하고 상세한 이미지 품질을 만들 수 있도록 합니다.

▲ 버튼을 사용해 **Dynamic Contrast(동적 명암 대비)** "켜짐" 또는 "꺼짐"을 선택합니다.

**참고:** **Game (게임)** 이나 **Movie (동영상)** 사전 설정 모드를 선택한 경우 **Dynamic Contrast(동적 명암 대비)**에서 더 높은 대비가 제공됩니다.

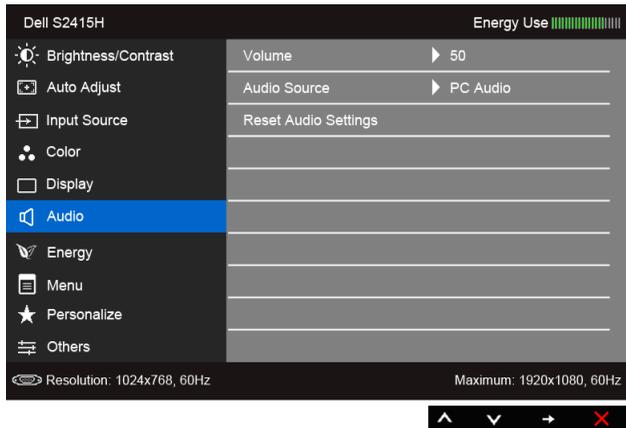
**Response Time**  
(응답 시간)

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

**Reset Display Settings**  
(색상 설정 초기화)

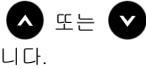
이 옵션을 선택하면 기본 디스플레이 설정이 복구됩니다.

**Audio**  
(오디오)



**Volume**  
(볼륨)

오디오 소스의 볼륨 수준을 설정할 수 있습니다.



또는 을 사용하여 볼륨 수준을 '0'에서 '100' 사이에서 조정합니다.

**Audio Source**  
(오디오 소스)

오디오 소스를 **PC Audio**(PC 오디오) 또는 **HDMI (MHL)**로 설정할 수 있습니다.

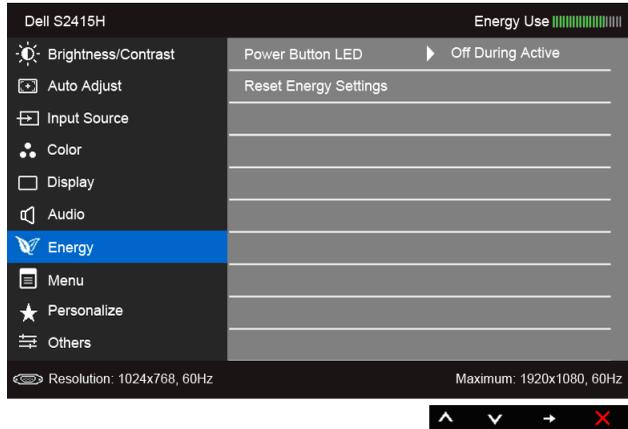
**참고:** **Audio Source**(오디오 소스) 옵션은 HDMI (MHL) 커넥터를 사용할 때만 이용할 수 있습니다.

**Reset Audio Settings**  
(오디오 설정 초기화)

이 옵션을 선택하면 기본 오디오 설정이 복구됩니다.



**Energy**  
(에너지)



**Power Button LED**  
(전원 단추 LED)

에너지 절약을 위해 전원 LED 표시등을 켜거나 끌 수 있습니다.

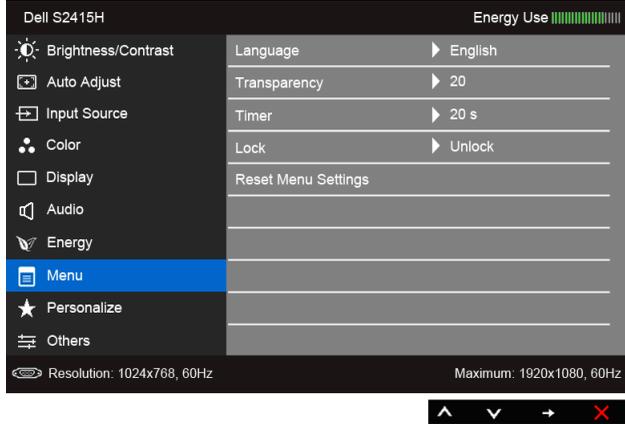
**Reset Energy Settings**  
(에너지 설정 초기화)

이 옵션을 선택하면 기본 **Energy**(에너지) 설정이 복구됩니다.



## Menu (메뉴)

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



### Language (언어)

**Language(언어)** 옵션을 사용하여 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)

**OSD Hold Time (OSD 유지 시간):** 사용자가 마지막으로 버튼을 누른 뒤 OSD가 활성 상태에 머물러 있는 시간의 길이를 설정합니다.

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

### Lock(잠금)

설정 조정에 대한 사용자 액세스를 통제합니다. **Lock(잠금)**을 선택하면 사용자 조정을 할 수 없습니다. 모든 버튼이 잠금 상태가 됩니다.

#### 참고:

**Lock(잠금) 기능** - 소프트 잠금 (OSD 메뉴 사용) 또는 하드 잠금 (전원 버튼 옆에 있는 버튼을 10 초 동안 길게 누름)

**Unlock(잠금 해제) 기능** - 하드 잠금 해제에만 해당 (전원 버튼 옆에 있는 버튼을 10 초 동안 길게 누름)

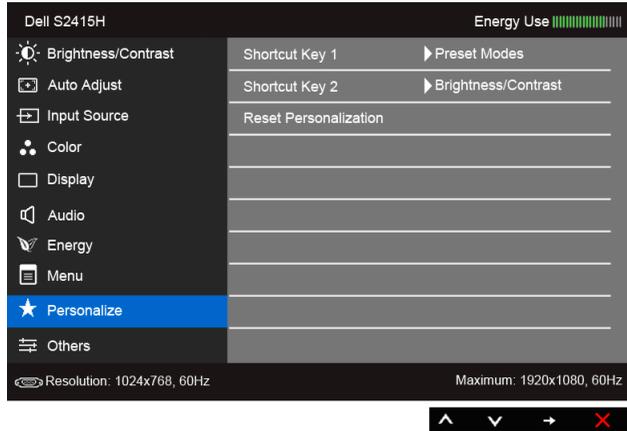
### Reset Menu Settings (메뉴 설정 초기화)

모든 OSD 설정을 공장 사전 설정값으로 초기화합니다.

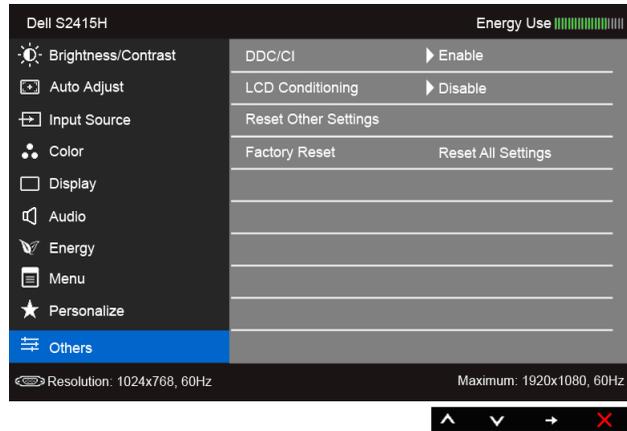


## Personalize (개인 설정)

사용자는 **Preset Modes(사전 설정 모드)**, **Brightness/Contrast(밝기/명암비)**, **Auto Adjust(자동 조정)**, **Input Source(입력 소스)**, **Aspect Ratio(화면비)** 또는 **Volume(볼륨)**을 선택하고 이를 바로 가기 키로 설정할 수 있습니다.



## Others (기타)

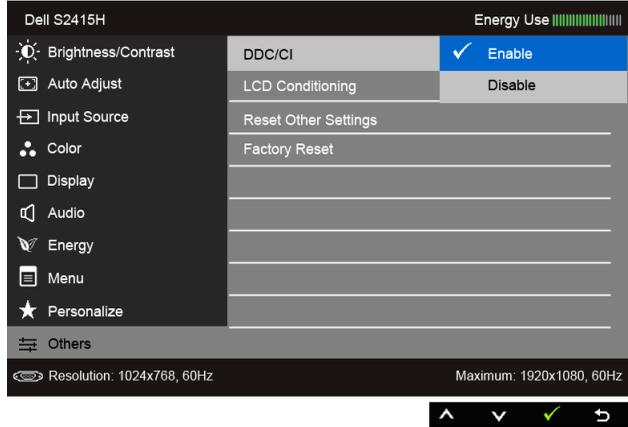


## DDC/CI

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

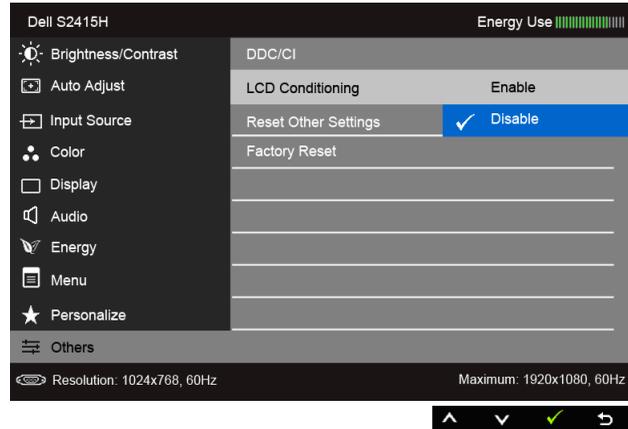
**Disable(사용 안 함)**을 선택하여 이 기능을 사용 안 할 수 있습니다.

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. **Enable(사용)**을 선택하여 이 기능을 사용할 수 있습니다.



## Reset Other Settings (기타 설정 초기화)

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

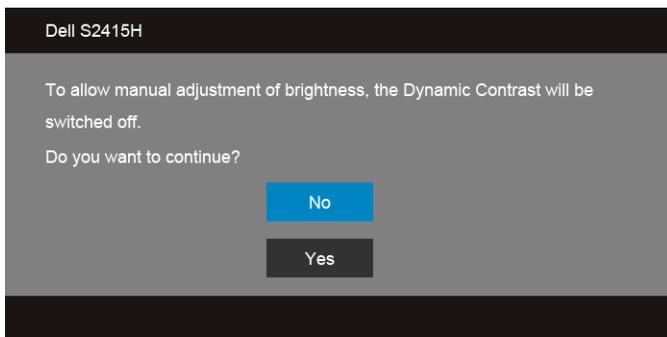
## Factory Reset (공장 초기화)

모든 설정을 공장 사전 설정값으로 초기화합니다.

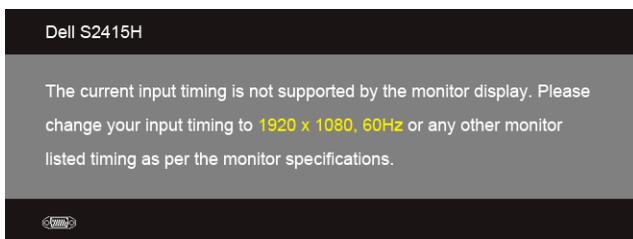
 **참고:** 이 모니터에는 LED 에이징을 보충하기 위해 밝기를 자동으로 보정하는 기본 기능이 포함되어 있습니다.

## OSD 경고 메시지

**Dynamic Contrast(동적 명암)** 기능이 활성화되어 있을 때 (사전 설정 모드: **Game(게임)** 또는 **Movie(동영상)**), 수동 밝기 조정을 사용할 수 없습니다.

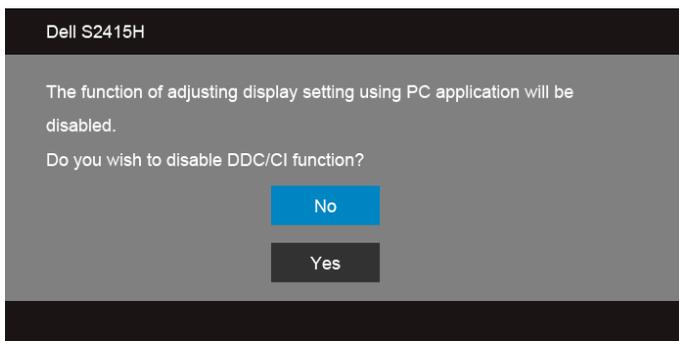


모니터가 특정 해상도를 지원하지 않으면 다음 메시지가 표시됩니다:

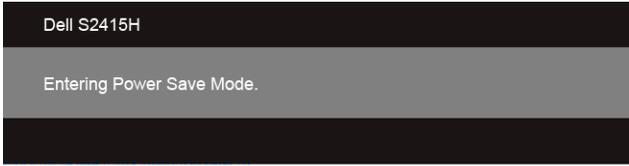


이것은 모니터가 컴퓨터에서 수신 중인 신호와 동기화할 수 없음을 뜻합니다. 이 모니터가 처리할 수 있는 수평 및 수직 주파수 범위에 대해서는 **모니터 규격**을 참조하십시오. 권장 모드는 1920 x 1080입니다.

DDC/CI 기능이 사용 해제되기 전에 다음 메시지가 표시됩니다:



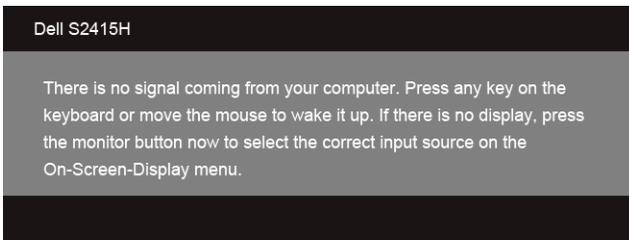
모니터가 **Power Save(절전)** 모드에 들어가면 다음 메시지가 표시됩니다:



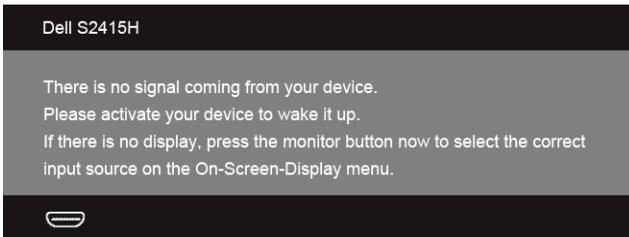
OSD를 이용하려면 컴퓨터를 켜서 모니터를 절전 모드에서 해제하십시오.

전원 버튼 이외의 아무 버튼이나 누르면 선택된 입력에 따라 다음 메시지들 가운데 하나가 표시됩니다:

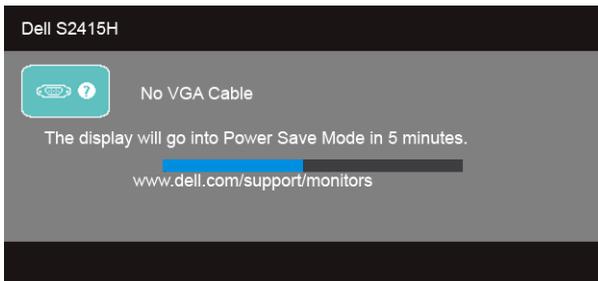
### VGA/HDMI (MHL) 입력

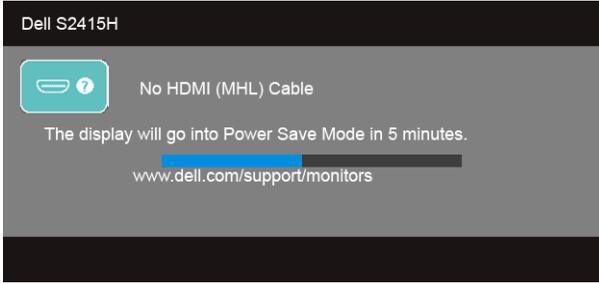


또는



VGA 또는 HDMI (MHL) 입력 중에서 하나를 선택했고 해당 케이블을 연결하지 않았다면 아래와 같이 이동하는 대화 상자가 나타납니다.





자세한 내용은 [문제 해결](#)을 참조하십시오.

## 최적 해상도 설정하기

모니터 최대 해상도 설정하기:

Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1의 경우:

- 1 Windows® 8 및 Windows® 8.1에만 해당. 바탕화면 타일을 선택하여 클래식 바탕화면으로 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® 10의 경우:

- 1 데스크톱을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **디스플레이 설정**을 클릭합니다.
- 2 **고급 디스플레이 설정**을 클릭합니다.
- 3 **해상도**의 드롭다운 목록을 클릭하고 **1920 x 1080**을 선택합니다.
- 4 **적용**을 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 그래픽 카드에 대한 최신 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.

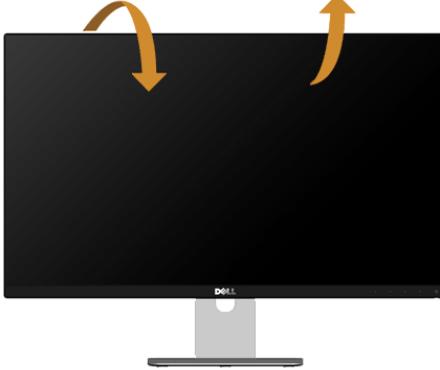
## 기울이기 사용하기

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

### 기울이기

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

5° typical ( 6° maximum )    21° typical ( 22° maximum )



 **참고:** 받침대는 모니터에서 분리되어 출고됩니다.

# 문제 해결

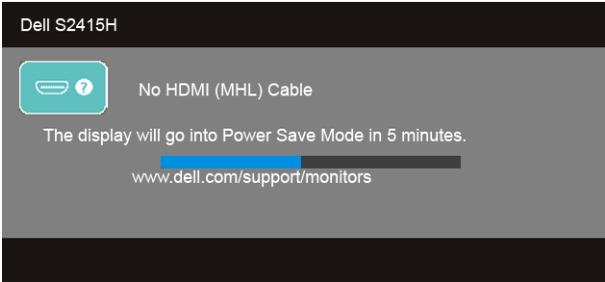
**⚠ 경고:** 이 단원에 있는 절차를 시작하기 전에 **안전 지침**을 따르십시오.

## 자가 검사

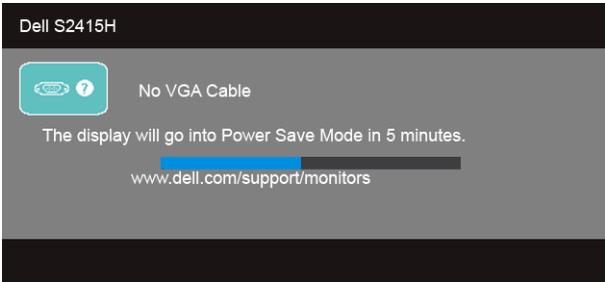
사용자는 이 모니터의 자가 시험 기능을 이용하여 모니터가 제대로 동작하는지 점검할 수 있습니다. 모니터와 컴퓨터가 제대로 연결되어 있는데도 모니터 화면이 켜지지 않으면 다음 단계를 수행하여 모니터 자가 검사를 실행합니다:

- 1 컴퓨터와 모니터를 모두 끕니다.
- 2 컴퓨터의 후면에서 비디오 케이블을 뽑습니다. 올바른 자체 검사 작업을 위하여 컴퓨터의 후면에서 디지털 및 아날로그 케이블을 모두 제거 합니다.
- 3 모니터를 켭니다.

모니터가 정상적으로 동작하면서도 비디오 신호를 감지할 수 없는 경우 움직이는 대화 상자가 화면 (흑색 배경)에 표시됩니다. 자가 검사 모드에서는 전원 LED가 흰색으로 켜져 있습니다. 또한, 선택한 입력에 따라 아래의 대화상자 중에서 하나가 화면을 계속 스크롤합니다.



또는



- 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.

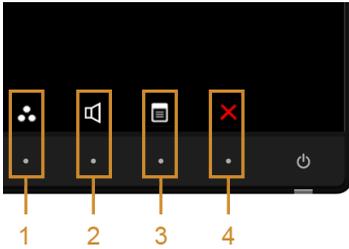
위의 절차를 수행한 후에도 모니터 화면이 나타나지 않으면 비디오 컨트롤러와 컴퓨터를 점검합니다. 왜냐하면 모니터가 제대로 작동하고 있기 때문입니다.

## 내장형 진단 도구

모니터에 내장된 진단 도구는 화면 비정상인 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 전면 패널의 **버튼 1** 버튼과 **버튼 4** 을 동시에 2초 동안 누릅니다. 회색 화면이 표시됩니다.
- 4 화면의 비정상 여부를 주의하여 검사합니다.
- 5 전면 패널의 **버튼 4** 을 다시 누릅니다. 화면 색상이 적색으로 변합니다.
- 6 디스플레이의 비정상 여부를 검사합니다.
- 7 녹색, 청색, 검정, 백색, 텍스트 화면에서 5단계와 6단계를 반복하여 디스플레이를 검사합니다.

텍스트 화면이 표시되면 검사가 완료됩니다. 종료하려면 **버튼 4** 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>OSD를 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>OSD를 사용하여 <b>Auto Adjust(자동 조정)</b>을 수행합니다.</li> <li>OSD를 사용하여 <b>Phase(위상)</b> 및 <b>Pixel Clock(픽셀 클럭)</b>을 조정합니다.</li> <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>OSD를 사용하여 <b>Auto Adjust(자동 조정)</b>을 수행합니다.</li> <li>OSD를 사용하여 <b>Phase(위상)</b> 및 <b>Pixel Clock(픽셀 클럭)</b>을 조정합니다.</li> <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 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>
밝기 문제	영상이 너무 어둡거나 너무 밝음	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터를 공장 설정으로 초기화합니다.</li> <li>OSD를 사용하여 <b>Auto Adjust(자동 조정)</b>을 수행합니다.</li> <li>OSD를 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> <li>• OSD를 사용하여 <b>Auto Adjust(자동 조정)</b>을 수행합니다.</li> <li>• OSD를 사용하여 수평 및 수직 위치를 조정합니다.</li> </ul> <p><b>참고:</b> HDMI 를 사용할 때는 위치 조정을 이용할 수 없습니다.</p>
가로/세로 줄	화면에 하나 이상의 줄이 있음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모니터를 공장 설정으로 초기화합니다.</li> <li>• OSD를 사용하여 <b>Auto Adjust(자동 조정)</b>을 수행합니다.</li> <li>• OSD를 사용하여 <b>Phase(위상)</b> 및 <b>Pixel Clock(픽셀 클럭)</b>을 조정합니다.</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> <p><b>참고:</b> HDMI를 사용할 때는 <b>Pixel Clock(픽셀 클럭)</b> 및 <b>Phase(위상)</b> 조정을 이용할 수 없습니다.</p>
동기화 문제	화면이 덩어리져 보이거나 찢어진 것처럼 보임	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모니터를 공장 설정으로 초기화합니다.</li> <li>• OSD를 사용하여 <b>Auto Adjust(자동 조정)</b>을 수행합니다.</li> <li>• OSD를 사용하여 <b>Phase(위상)</b> 및 <b>Pixel Clock(픽셀 클럭)</b>을 조정합니다.</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 안전 모드로 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>• 델에 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 검사를 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>Color(색)</b> 메뉴 OSD에서 <b>Preset Modes(사전 설정 모드)</b>의 설정을 변경합니다.</li> <li>• <b>Color( 색 )</b> 메뉴 OSD의 <b>Custom Color(사용자 지정 색상)</b> 아래서 R/G/B 값을 조정합니다.</li> <li>• <b>Input Color Format(입력 색상 형식)</b>을 <b>Color( 색 )</b> 메뉴 OSD에서 PC RGB 또는 YPbPr로 변경합니다.</li> <li>• 내장된 진단 도구를 실행합니다.</li> </ul>

모니터에 장시간 표시된 정지 이미  
동안 남아 있는 정 지의 잔상이 화면  
지 이미지의 잔상 에 표시됨

- 모니터를 사용하지 않을 때는 전원 관리 기능을 사용하여  
항상 모니터를 끕니다 (자세한 내용은 [전원 관리 모드](#)를 참조).
- 또는 동적으로 변화하는 화면보호기를 사용합니다.

## 제품 고유의 문제

고유의 증상	문제	가능한 해결책
화면 이미지가 너무 작음	이미지가 화면 중 양에 있지만 전체 시청 영역을 채우 지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Display(디스플레이)</b> 메뉴 OSD에서 <b>Aspect Ratio(화면비)</b> 설정을 확인합니다.</li> <li>• 모니터를 공장 설정으로 초기화합니다.</li> </ul>
전면 패널의 버 튼으로모니터를 조정할 수 없음	화면에 OSD가 나 타나지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모니터를 끄고 전원 코드를 뽑았다가 다시 꽂은 다음 모니터를 켂니다.</li> <li>• OSD 메뉴가 잠겨 있는지 확인하십시오. 잠겨 있으면 전원 버튼 옆에 있는 버튼을 10 초 동안 누르면 잠금해제됩니다 (<a href="#">Lock(잠금)</a> 참조).</li> </ul>
사용자 조절 버 튼을 눌러도 입 력 신호가 없음	사진이 없을 때 LED 빛이 흰색임	<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. 필요하다면 신호 케이블을 다시 연결합니다.</li> <li>• 컴퓨터 또는 비디오 플레이어를 초기화합니다.</li> </ul>
영상이 전체 화 면에 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>

## 모바일 고선명 링크 (MHL) 관련 문제

고유의 증상	문제	가능한 해결책
MHL 인터페이스가 작동하지 않습니다	모니터에 표시된 MHL 장치 이미지를 볼 수 없습니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>MHL 케이블 및 MHL 장치가 MHL 인증된 것인지 확인하십시오.</li> <li>MHL 장치가 켜져 있는지 확인합니다.</li> <li>MHL 장치가 대기 모드에 있지 않은지 확인합니다.</li> <li>물리적 MHL 케이블 연결이 OSD 메뉴에서 선택된 입력 소스, 즉 HDMI (MHL) 에 해당하는지 확인합니다.</li> <li>일부 MHL 장치에는 긴 복구 시간이 필요하므로 MHL 케이블 연결 후 30초 간 기다립니다.</li> </ul>

## 스피커 관련 문제

고유의 증상	문제	가능한 해결책
스피커에서 소리가 들리지 않음	소리가 들리지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터를 끄고 모니터 전원 코드를 뽑았다가 다시 꽂고 나서 모니터를 켵니다.</li> <li>오디오 케이블이 컴퓨터의 오디오 출력 포트에 올바르게 연결되었는지 확인합니다.</li> <li>헤드폰 포트에서 헤드폰 잭을 빼냅니다.</li> <li>모니터를 공장 설정으로 초기화합니다.</li> </ul>

## 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.

## Dell에 연락



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

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

온라인 모니터 지원 콘텐츠를 얻으려면:

- 1 [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors) 을 방문합니다.

판매, 기술 지원 또는 고객 서비스 문제로 Dell에 연락하려면:

- 1 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) 을 방문합니다.
- 2 페이지 왼쪽 위 구석의 국가/지역 선택 드롭다운 메뉴에서 사용자의 나라 또는 지역을 확인합니다.
- 3 국가 드롭다운 옆에 있는 **당사에 문의**를 클릭합니다.
- 4 필요에 따라 적절한 서비스 또는 지원 링크를 선택합니다.
- 5 사용자에게 편리한 Dell 연락 방법을 선택합니다.

## 모니터 설정

### 디스플레이 해상도 설정

Microsoft® Windows® 운영 체제의 최대 디스플레이 성능을 위해 다음 단계를 수행하여 디스플레이 해상도를 **1920 x 1080** 픽셀로 설정합니다:

Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1의 경우:

- 1 Windows® 8 및 Windows® 8.1에만 해당. 바탕화면 타일을 선택하여 클래식 바탕화면으로 전환합니다.
- 2 바탕 화면을 오른쪽 클릭한 다음 **화면 해상도**을 선택합니다.

3 화면 해상도의 드롭다운 목록을 클릭하고 **1920 x 1080**을 선택합니다.

4 **확인**을 클릭합니다.

Windows® 10의 경우:

1 데스크톱을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **디스플레이 설정**을 클릭합니다.

2 **고급 디스플레이 설정**을 클릭합니다.

3 해상도의 드롭다운 목록을 클릭하고 **1920 x 1080**을 선택합니다.

4 **적용**을 클릭합니다.

권장해상도가 옵션에없는 경우 그래픽드라이버를업데이트해야합니다. 사용하는 컴퓨터 시스템을 가장 잘 설명하는 시나리오를 아래에서 선택한 다음 지정된 단계를 수행하십시오.

## 인터넷 액세스 기능이 있는 Dell™ 데스크톱 또는 Dell™ 포터블 컴퓨터를 사용하는 경우

1 **www.dell.com/support**으로 이동하여 사용자의 서비스 태그를 입력한 다음 사용자의 그래픽카드에 대한 최신 드라이버를 다운로드합니다.

2 그래픽어댑터에 대한 드라이버를 설치한 다음 해상도를 다시 **1920 x 1080**으로 설정합니다.



**참고:** 해상도를 1920 x 1080으로 설정할 수 없는 경우, 해당 해상도를 지원하는 그래픽어댑터에 대해 Dell™에 문의하십시오.

## Dell™ 제품이 아닌 데스크톱, 포터블 컴퓨터 또는 그래픽 카드를 사용하는 경우

Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1의 경우:

1 Windows® 8 및 Windows® 8.1에만 해당. 바탕화면 타일을 선택하여 클래식 바탕화면으로 전환합니다.

2 바탕 화면을 오른쪽 클릭한 다음 **개인 설정**을 클릭합니다.

3 **디스플레이 설정**을 클릭합니다.

4 **고급 설정**을 클릭합니다.

5 창상단의 설명으로부터 그래픽 컨트롤러 공급업체를 확인합니다(예: NVIDIA, ATI, Intel 등).

6 업데이트된 드라이버에 대한 그래픽카드 공급업체 웹사이트를 참조합니다(예: <http://www.ATI.com> 또는 <http://www.NVIDIA.com>).

7 그래픽어댑터에 대한 드라이버를 설치한 다음 해상도를 다시 **1920 x 1080**으로 설정합니다.

Windows® 10의 경우:

1 데스크톱을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **디스플레이 설정**을 클릭합니다.

2 **고급 디스플레이 설정**을 클릭합니다.

3 해상도의 드롭다운 목록을 클릭하고 **1920 x 1080**을 선택합니다.

4 창상단의 설명으로부터 그래픽 컨트롤러 공급업체를 확인합니다(예: NVIDIA, ATI, Intel 등).

- 5 업데이트된 드라이버에 대한 그래픽카드 공급업체 웹사이트를 참조합니다  
(예: <http://www.ATI.com> 또는 <http://www.NVIDIA.com>).
  - 6 그래픽어댑터에 대한 드라이버를 설치한 다음 해상도를 다시 **1920 x 1080** 으로 설정합니다.
-  **참고:** 권장 해상도를 설정할 수 없는 경우, 컴퓨터 제조업체에 문의하거나 비디오 해상도를 지원하는 그래픽어댑터를 구입하십시오.