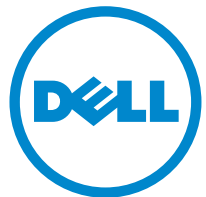


Dell P2416D 모니터

사용 설명서

모델 : P2416D
규정 모델 : P2416Db



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 © 2015 Dell Inc. All rights reserved.

본 문서에 사용된 상표 : *Dell* 및 *DELL* 로고는 Dell Inc 의 상표입니다 ; *Microsoft, Windows* 는 미국 및 / 또는 기타 국가에 소재한 Microsoft Corporation 의 상표이거나 등록 상표입니다 . *Intel* 은 미국 및 기타 국가에 소재한 Intel Corporation 의 등록 상표입니다 . *ATI* 로고는 Advanced Micro Devices, Inc. 의 상표입니다 ; *ENERGY STAR* 는 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



1	모니터 정보	5
	포장 내용물	5
	제품의 특징점	7
	부품과 조절 버튼 식별	8
	모니터 규격	11
	플러그 앤 플레이 기능	20
	범용 직렬 버스 (USB) 인터페이스	20
	LCD 모니터 화질 및 픽셀 지침	21
	유지보수 지침	22
2	모니터 설치	23
	스탠드 부착하기	23
	모니터 연결하기	24
	케이블 정리하기	26
	케이블 덮개 부착	26
	모니터 스탠드 분리하기	27
	케이블 덮개 제거	27
	벽걸이 (옵션)	28
3	모니터 조작	29
	모니터 전원 켜기	29
	전면 패널 사용하기	29
	OSD 메뉴 사용하기	31
	최적 해상도 설정하기	45
	기울이기, 좌우 회전, 수직 확장 사용하기	45
	모니터 회전시키기	46
	시스템의 회전 디스플레이 설정 조정하기	47
4	문제 해결	48
	자가 검사	48
	내장형 진단 도구	49
	일반적 문제	50
	제품 고유의 문제	52
	범용 직렬 버스 (USB) 관련 문제	53

5 부록..... 54
 FCC 고지 (미국에만 해당)54
 Dell 에 연락.....54
 모니터 설정..... 55

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
	케이블 덮개

	<p>전원 케이블 (국가별로 다름)</p>
	<p>DP 케이블</p>
	<p>USB 2.0 업스트림 케이블 (모니터의 USB 포트를 사용 설정)</p>
  	<ul style="list-style-type: none"> • 드라이버와 문서 매체 • 간편 설치 설명서 • 안전 및 규제 정보

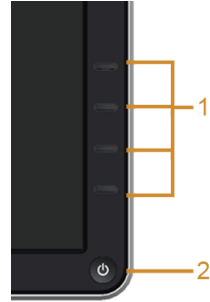
제품의 특징점

Dell P2416D 평판 디스플레이에는 능동형 매트릭스 박막 트랜지스터 (TFT) 액정 디스플레이 (LCD) 및 LED 백라이트가 탑재되어 있습니다. 모니터의 특징점에는 다음 사항이 포함됩니다 :

- 가시 영역이 60.33 cm (23.75 인치) 인 디스플레이 (대각선 측정 시).
HDMI/DisplayPort 를 통해 2560 x 1440 해상도를 제공하며 좀 더 낮은 해상도의 경우 전체 화면 모드를 지원합니다.
- 시야각이 넓어 앞은 위치에서 또는 서 있는 위치에서 또는 옆에서 옆으로 이동하는 동안 화면을 볼 수 있습니다.
- 색역 99% sRGB.
- 높은 동적 대비율 (2,000,000:1).
- 기울이기, 좌우 회전, 높이 및 회전 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.
- 소프트웨어 및 문서 매체에 정보 파일 (INF), 이미지 컬러 매칭 (ICM), 제품 설명서가 포함되어 있음.
- Dell Display Manager 소프트웨어 포함 (모니터에 부착된 CD 로 제공).
- Energy Star 준수.
- 보안 잠금 슬롯.
- 스탠드가 잠깁니다.
- 화질을 유지하는 상태에서 와이드 화면비를 표준 화면비로 변경할 수 있습니다.
- EPEAT 금화 등급.
- 외부 케이블을 제외하고 BFR/PVC 없음 (할로겐 없음).
- TCO- 인증 디스플레이.
- NFPA 99 누출 전류 요건을 충족합니다.
- 비소 없는 유리와 수은 없는 패널만 해당됩니다.
- 절전 모드일 때 0.3 W 대기 전력이 소비됩니다.
- 에너지 게이지는 모니터가 소비하는 에너지 수준을 실시간으로 표시합니다.
- 깜빡임 없는 디스플레이를 위한 아날로그 백라이트 흐림 제어.

부품과 조절 버튼 식별

앞면



전면 패널 조절 버튼

라벨	설명
1	기능 버튼 (자세한 내용은 모니터 조작 참조)
2	전원 버튼 (LED 표시기 포함)

뒷면



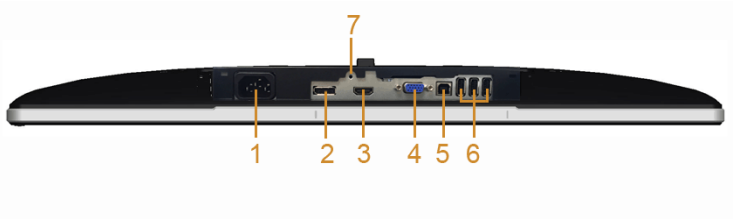
모니터 스탠드가 장착된 상태의 뒷면

라벨	설명	사용
1	VESA 설치 구멍 (100 mm x 100 mm - 뒤쪽에 부착된 VESA 덮개)	VESA 호환형 벽면 설치 키트를 사용하는 벽걸이형 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	Dell 사운드바 장착 브래킷	Dell 사운드바를 장착하기 위한 브래킷.
7	케이블 관리 슬롯	케이블을 슬롯을 통과하도록 설치하여 배선하기 위한 슬롯입니다.
8	USB 다운스트림 포트	USB 장치를 연결합니다. 이 커넥터는 컴퓨터 및 모니터의 USB 업스트림 커넥터에 USB 케이블을 연결한 후에만 사용할 수 있습니다.

정면



밑면



아래 모습 (모니터 스탠드 없음)

라벨	설명	사용
1	AC 전원 코드 커넥터	전원 케이블을 연결합니다 .
2	DisplayPort 입력 커넥터	컴퓨터에 DP 케이블을 연결합니다 .
3	HDMI 포트 커넥터	컴퓨터에 HDMI 케이블을 연결합니다 .
4	VGA 커넥터	컴퓨터에 VGA 케이블을 연결합니다 .
5	USB 업스트림 포트	모니터에 부착되는 USB 케이블을 모니터와 컴퓨터에 연결합니다 . 이 케이블을 연결하면 모니터에 있는 USB 커넥터를 사용할 수 있습니다 .

6	USB 다운스트림 포트	USB 장치를 연결합니다. 이 커넥터는 컴퓨터 및 모니터의 USB 업스트림 커넥터에 USB 케이블을 연결한 후에만 사용할 수 있습니다.
7	스탠드 잠금 기능	M3 x 6 mm 나사를 사용하여 모니터에 스탠드를 고정하려면 (나사는 제공되지 않음).

모니터 규격

평판 규격

모델	P2416D
화면 유형	능동형 매트릭스 - TFT LCD
패널종류	평면에서 교환 유형
볼 수 있는 이미지	
대각	603.3 mm (23.75 인치)
수평, 활성 영역	526.85 +/- 1.15 mm (20.74 +/- 0.05 인치)
수직, 활성 영역	296.35 +/- 0.65 mm (11.67 +/- 0.03 인치)
영역	156131.9975 mm ² (242.03 인치 ²)
픽셀 피치	0.205 mm x 0.205 mm
시야각	178° (세로) 일반 178° (가로) 일반
휘도 출력	300 cd/m ² (일반)
명암비	1000 대 1 (일반) 2M 대 1 (일반 동적 명암비 사용)
표면 코팅	눈부심 방지, 3H 경도
백라이트	LED 에지라이트 시스템
응답 시간	정상모드의 경우 8 ms(일반) 빠른모드의 경우 6 ms(일반)
색심도	1678 만 컬러
색역	99% sRGB

해상도 규격

모델	P2416D
수평 주사 범위	29 kHz ~ 113 kHz (자동)
수직 주사 범위	49 Hz ~ 86 Hz (자동)
최고 사전 설정 해상도 (VGA)	2048 x 1152 (60 Hz 일 때)
최고 사전 설정 해상도 (HDMI/DP)	2560 x 1440 (60 Hz 일 때)

지원되는 비디오 모드

모델	P2416D
비디오 디스플레이 기능 (HDMI & DP 재생)	480p, 480i, 576p, 720p, 1080p, 576i, 1080i

사전 설정 디스플레이 모드

VGA 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	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, 1152 x 864	67.5	75.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 800	49.7	59.8	83.5	-/+
VESA, 1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80.0	75.0	135.0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75.0	60.0	162.0	+/+
VESA, 1680 x 1050	65.3	60.0	146.3	-/+
VESA, 1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	+/+
VESA, 1920 x 1200	74.6	59.9	193.3	-/+
VESA, 2048 x 1152	71.6	59.9	197.0	-/+

HDMI/DP 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	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, 1152 x 864	67.5	75.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 800	49.7	59.8	83.5	-/+
VESA, 1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80.0	75.0	135.0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75.0	60.0	162.0	+/+
VESA, 1680 x 1050	65.3	60.0	146.3	-/+
VESA, 1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	+/+
VESA, 1920 x 1200	74.6	59.9	193.3	-/+
VESA, 2048 x 1152	71.6	59.9	197.0	-/+
VESA, 2560 x 1440	88.8	60.0	241.5	+/-

전기 규격

모델	P2416D
비디오 입력 신호	<ul style="list-style-type: none"> • 아날로그 RGB, 0.7 V +/- 5%, 75 오옴 입력 임피던스에서 양의 극성 • HDMI 1.4*, 각 라인당 600 mV, 각 쌍당 100 오옴의 입력 임피던스 • DisplayPort 1.2**, 각 라인당 600 mV, 각 쌍당 100 오옴의 입력 임피던스
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 ± 3 Hz / 1.5 A (일반)
돌입 전류	<ul style="list-style-type: none"> • 120 V: 30 A (최고) 0°C 에서 (콜드 스타트) • 220 V: 60 A (최고) 0°C 에서 (콜드 스타트)

* HDMI 1.4 규격 지원, HDMI Ethernet Channel (HEC), Audio Return Channel (ARC), 3D 형식 및 해상도 표준, 4K x 2K 해상도 표준 제외 .

** DP1.2 (CORE) 규격 지원, High Bit Rate 2 (HBR2), 빠른 AUX 트랜잭션, 다중 스트림 전송 (MST), 3D 스테레오 전송, HBR 오디오 (또는 고속 데이터 속도 오디오) 제외 .

물리적 특성

모델	P2416D
커넥터 유형	15 핀 D- 서브 미니, 청색 커넥터, DP, 검정 커넥터, HDMI, USB 2.0
신호 케이블 유형	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 : DisplayPort, 20 핀 • 디지털 : HDMI, 19 핀 (케이블 미포함) • 아날로그 : D-Sub, 15 핀 (케이블 미포함) • 범용 직렬 버스 : USB, 4 핀
치수 (스탠드 포함)	
높이 (연장 시)	499.0 mm (19.65 인치)
높이 (축소했을 때)	369.0 mm (14.53 인치)
너비	565.6 mm (22.27 인치)
깊이	205.0 mm (8.07 인치)
치수 (스탠드 포함하지 않음)	
높이	335.1 mm (13.19 인치)
너비	565.6 mm (22.27 인치)

깊이	47.0 mm (1.85 인치)
스탠드 치수	
높이 (연장 시)	399.7 mm (15.74 인치)
높이 (축소했을 때)	354.2 mm (13.94 인치)
너비	245.0 mm (9.65 인치)
깊이	205.0 mm (8.07 인치)
중량	
중량 (포장 포함)	8.82 kg (19.40 lb)
스탠드 어셈블리와 케이블을 포함한 중량	5.95 kg (13.09 lb)
스탠드 어셈블리 미포함 중량 (벽 설치 또는 VESA 설치를 위한 고려사항의 경우 - 케이블 없음)	3.58 kg (7.88 lb)
스탠드 어셈블리 중량	2.00 kg (4.40 lb)
앞면 프레임 글로스	검정 프레임 - 5%-8% 글로스 단위

환경 특성

모델	P2416D
온도	
동작	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)
비동작	<ul style="list-style-type: none"> 보관 : -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) 운반 : -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
습도	
동작	10% ~ 80% (비응축)
비동작	<ul style="list-style-type: none"> 보관 : 5% ~ 90% (비응축) 운반 : 5% ~ 90% (비응축)
고도	
동작	5,000 m (16,404 ft) (최대)
비동작	12,192 m (40,000 ft) (최대)
열 분산	
	<ul style="list-style-type: none"> 187.67 BTU/ 시간 (최대) 119.43 BTU/ 시간 (일반)

전원 관리 모드

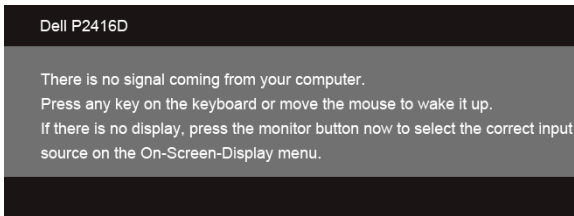
PC 에 VESA 의 DPMS™ 준수 디스플레이 카드나 소프트웨어가 설치되어 있는 경우 모니터를 사용하지 않는 동안 모니터가 자동으로 소비 전력을 줄입니다 . 이것을 **절전 모드** * 라고 합니다 . 컴퓨터가 키보드 , 마우스 또는 기타 입력 장치에 의한 입력을 감지할 경우 모니터는 자동으로 절전 모드에서 해제되어 작동합니다 . 다음 표는 이 자동 절전 기능의 소비 전력 및 신호를 나타냅니다 .

VESA 모드	수평 동기	수직 동기	비디오	전원 표시등	소비 전력
정상 작동	활성	활성	활성	흰색	55 W (최대)** 35 W (일반)
활성 - 꺼짐 모드	비활성	비활성	귀선 소거	흰색 (빛남)	0.3 W 미만
스위치 꺼짐	-	-	-	꺼짐	0.3 W 미만


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

** 최대 휘도 , 및 USB 활성 측정 최대 소비 전력 .

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



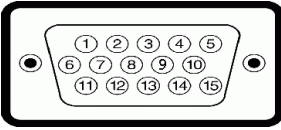
컴퓨터와 모니터를 절전 모드에서 해제하여 OSD 에 액세스합니다 .

 **참고 :** 이 모니터는 **ENERGY STAR®**.



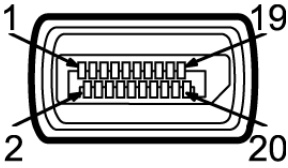
핀 지정

VGA 커넥터



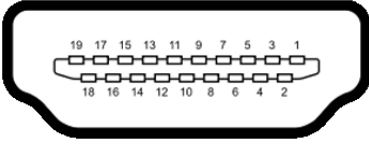
핀 번호	연결된 신호 케이블의 15 핀 면
1	비디오 - 적색
2	비디오 - 녹색
3	비디오 - 청색
4	GND
5	자가 검사
6	GND-R
7	GND-G
8	GND-B
9	컴퓨터 5 V / 3.3 V
10	GND 동기
11	GND
12	DDC 데이터
13	수평 동기
14	수직 동기
15	DDC 클럭

DisplayPort 커넥터



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

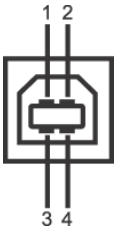
범용 직렬 버스 (USB) 인터페이스

이 단원에서는 모니터에 탑재된 USB 포트에 대한 정보를 제공합니다.

 **참고:** 이 모니터는 고속 USB 2.0 호환입니다.

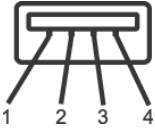
전송 속도	데이터 전송 속도	소비 전력 *
고속	480 Mbps	2.5W (최대, 각 포트)
완속	12 Mbps	2.5W (최대, 각 포트)
저속	1.5 Mbps	2.5W (최대, 각 포트)

USB 업스트림 커넥터



핀 번호	커넥터의 4 핀 쪽
1	DMU
2	VCC
3	DPU
4	GND

USB 다운스트림 커넥터



핀 번호	커넥터의 4 핀 쪽
1	VCC
2	DMD
3	DPD
4	GND

USB 포트

- 업스트림 1 개 - 하단
- 다운스트림 1 개 - 후면
- 다운스트림 3 개 - 하단



참고 : USB 2.0 기능을 사용하려면 USB 2.0 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 화면보호기를 사용하고 , 사용하지 않을 때는 모니터를 끄십시오 .

스탠드 부착하기



참고 : 받침대는 모니터에서 분리되어 출고됩니다 .



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



모니터 스탠드 부착하기 :

- 1 덮개를 제거하고 그 위에 모니터를 놓습니다 .
- 2 모니터 후면의 홈을 스탠드 상부에 있는 두 개의 탭에 끼웁니다 .
- 3 스탠드를 딸깍 소리가 나면서 정위치에 고정될 때까지 누릅니다 .

모니터 연결하기



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

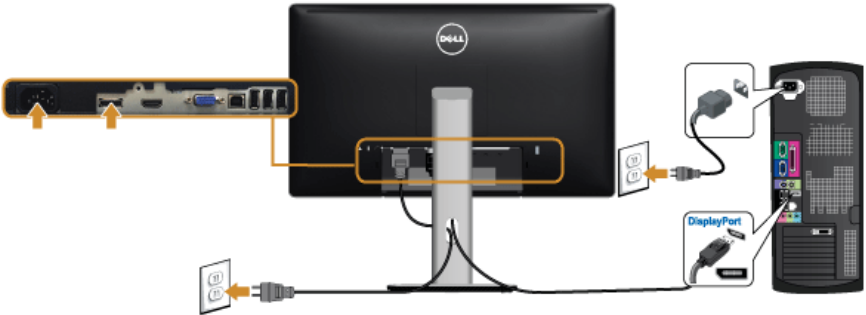


참고 : 모든 케이블을 컴퓨터에 동시에 연결하지 마십시오 .

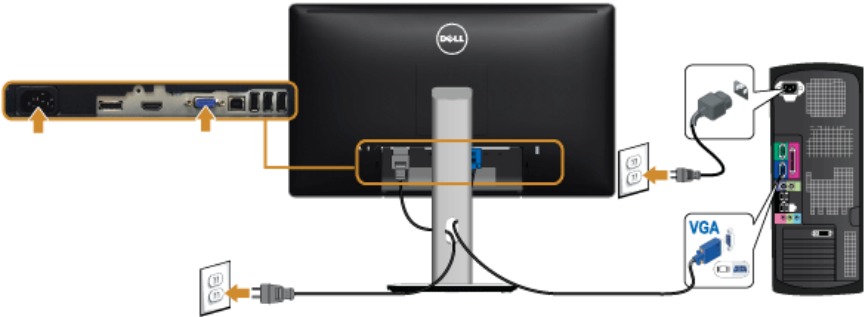
모니터를 컴퓨터에 연결하기 :

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

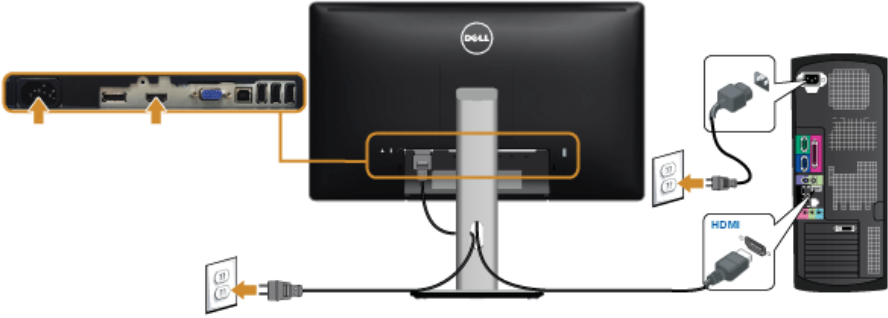
검은색 DisplayPort 케이블 (DP 대 DP) 연결하기



파란색 VGA 케이블 연결하기 (별매)



HDMI 케이블 연결하기 (별매)

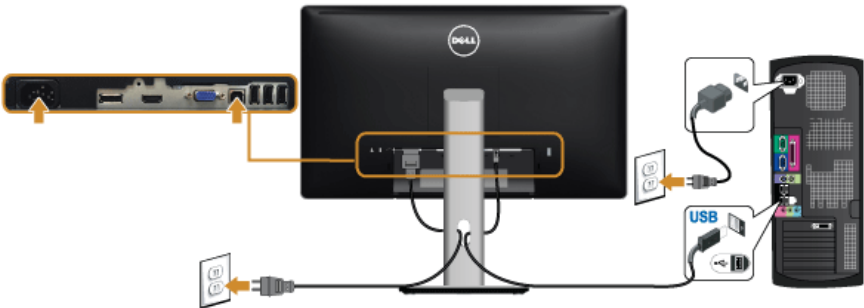


△ 주의 : 그림은 참조용으로만 사용됩니다 . 컴퓨터의 외관은 다를 수 있습니다 .

USB 케이블 연결하기

DP/VGA/HDMI 케이블을 연결한 뒤 아래 절차를 따라 USB 케이블을 컴퓨터에 연결하고 모니터 설치를 완료합니다 :

- 1 업스트림 USB 케이블 (제공된 케이블) 을 모니터의 업스트림 포트에 연결한 다음 컴퓨터의 해당 USB 포트에 연결합니다 . (자세한 내용은 [일면참조](#))
- 2 USB 주변장치를 모니터의 다운스트림 USB 포트에 연결합니다 .
- 3 컴퓨터와 모니터의 전원 케이블을 근처의 콘센트에 꽂습니다 .
- 4 모니터와 컴퓨터를 켭니다 .
모니터에 이미지가 나타나면 설치가 완료된 것입니다 . 이미지가 나타나지 않을 경우 [범용 직렬 버스 \(USB\) 관련 문제](#)를 참조하십시오 .
- 5 모니터 스탠드의 케이블 홀더를 사용하여 케이블을 정리합니다 .



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 홈에 케이블 덮개 바닥에 두 개의 탭을 끼웁니다.
- 2 케이블 덮개를 딸깍 소리가 나면서 정위치에 고정될 때까지 닫습니다.

모니터 스탠드 분리하기

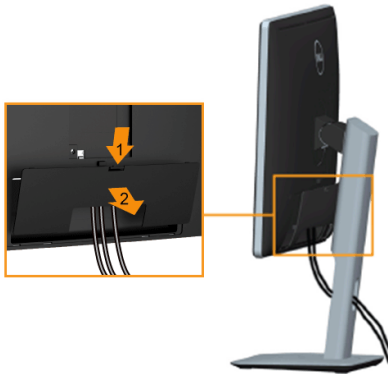
-  **참고** : 스탠드를 분리하는 중에 LCD 화면의 굽힘을 방지하기 위해 모니터를 깨끗한 면에 놓습니다 .
-  **참고** : 이것은 스탠드 장착형 모니터에 적용될 수 있습니다 . 스탠드 설치 안내서에 포함된 설치 지침을 참조하십시오 .



스탠드 분리하기 :

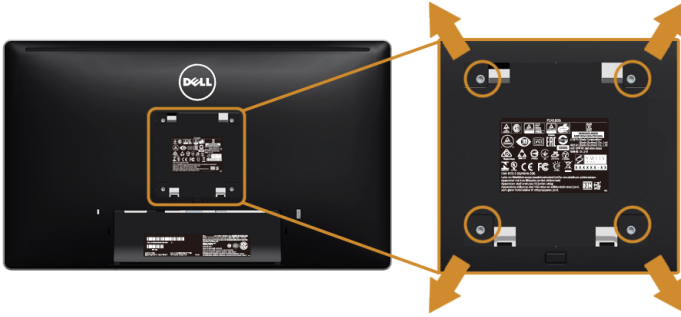
- 1 모니터를 부드러운 천이나 쿠션 위에 놓습니다 .
- 2 스탠드 분리 버튼을 누른 채로 있습니다 .
- 3 스탠드를 위로 들어 올려 모니터에서 분리합니다 .

케이블 덮개 제거



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

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 .

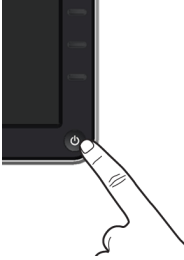


참고 : 최소 중량 / 하중 지지 용량이 5.88 kg 인 UL 인증 벽걸이 브래킷하고만 사용할 수 있습니다 .

모니터 조작

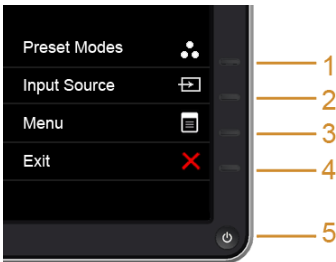
모니터 전원 켜기

모니터를 켜려면  버튼을 누름.








전면 패널 사용하기

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



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 모드 의 목록 중에서 선택할 수 있습니다 .
2  바로 가기 키 / Input Source(입력 소스)	이 버튼은 Input Source(입력 소스) 메뉴에 직접 액세스하는 데 사용됩니다 .

3		MENU(메뉴) 버튼을 사용하여 OSD 를 실행하고 OSD 메뉴를 선택합니다 . 메뉴 시스템 액세스하기 를 참조하십시오 .
4		이 버튼을 누르면 주 메뉴로 돌아가거나 OSD 주 메뉴를 종료합니다 .
5		Power(전원) 버튼을 사용하여 모니터를 켜고 끕니다 . 흰색 표시등은 모니터가 켜져 있고 제대로 동작하고 있음을 나타냅니다 . 빛나는 흰색 표시등은 절전 모드를 나타냅니다 .

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

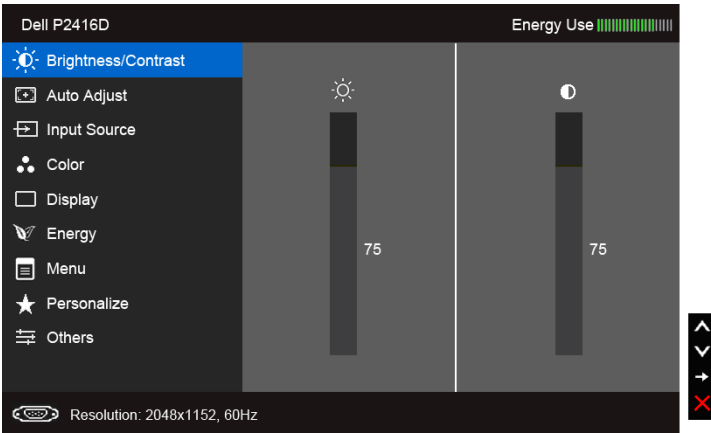
메뉴 시스템 액세스하기



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

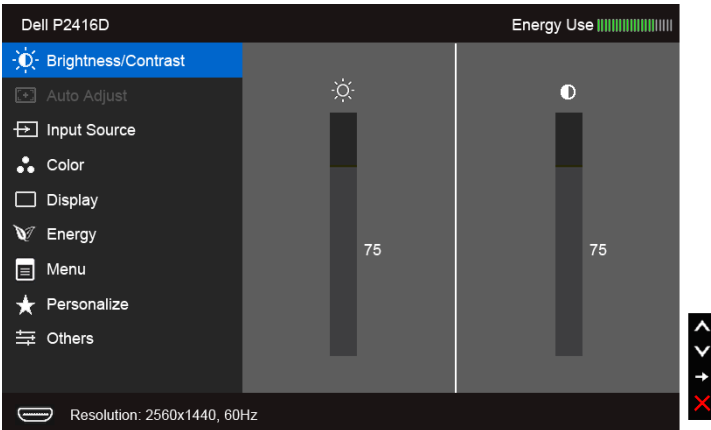
- 1  버튼을 눌러 OSD 메뉴를 실행하여 주 메뉴를 표시합니다 .

아날로그 (VGA) 입력용 주 메뉴

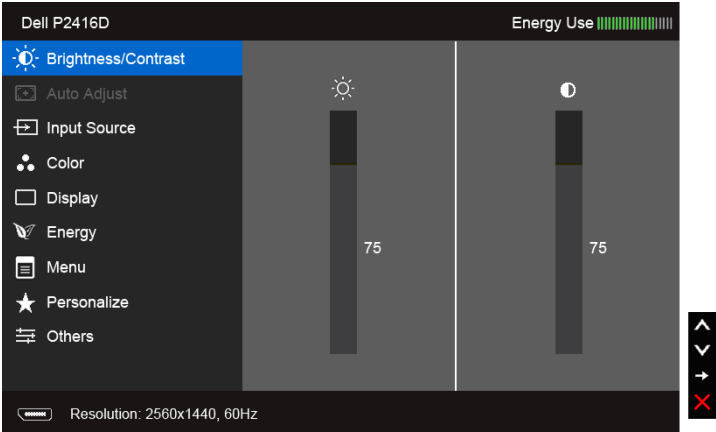



또는










디지털 (HDMI) 입력용 주 메뉴



또는



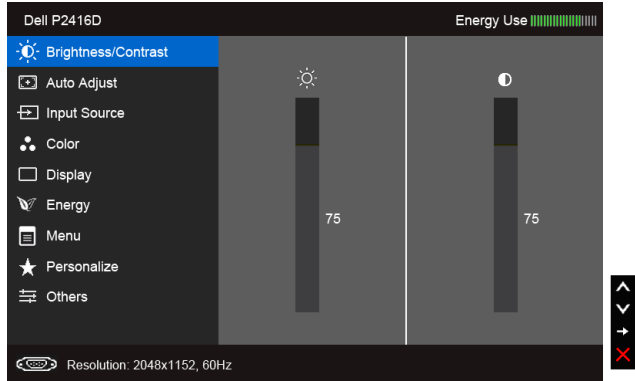
 **참고 : Auto Adjust(자동 조정)** 은 아날로그 (VGA) 커넥터를 사용할 때만 이용할 수 있습니다 .

- 2  버튼과  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 슬라이드 바가 나타나면  버튼과  버튼을 사용하여 메뉴의 표시를 따라 변경합니다 .
- 6  버튼을 선택하여 주 메뉴로 돌아갑니다 .



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).

참고 : **Dynamic Contrast(동적 대비)** 가 켜져있을 때는 **Brightness (밝기)** 수동 조정이 비활성화됩니다 .

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).

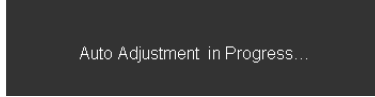
Contrast(명암 대비) 기능은 모니터 화면의 밝고 어두운 정도의 차이를 조정합니다 .



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)** 설정 하의 **Pixel Clock(픽셀 클럭)** 조정 (거친 조정) 과 **Phase(위상)** 조정 (미세 조정) 을 사용하여 모니터를 더 조정할 수 있습니다 .



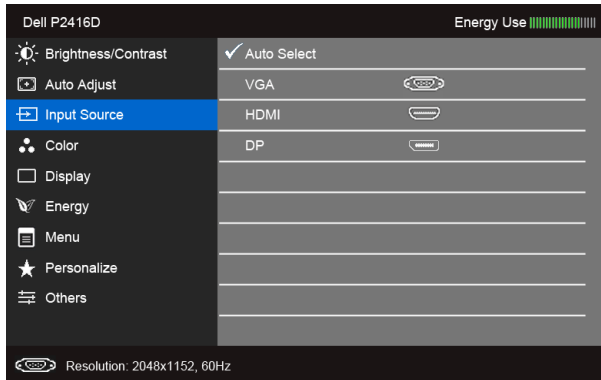
참고 : 대부분의 경우 **Auto Adjust(자동 조정)** 은 사용자 구성에 맞게 가장 적절한 이미지를 만들어냅니다 .

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

VGA

아날로그 (VGA) 커넥터를 사용하고 있을 때는 **VGA** 입력을 선택합니다 . **→** 을 눌러 VGA 입력 소스를 선택합니다 .

HDMI

HDMI 커넥터를 사용하고 있을 때는 **HDMI** 입력을 선택합니다 . **→** 을 눌러 HDMI 입력 소스를 선택합니다 .

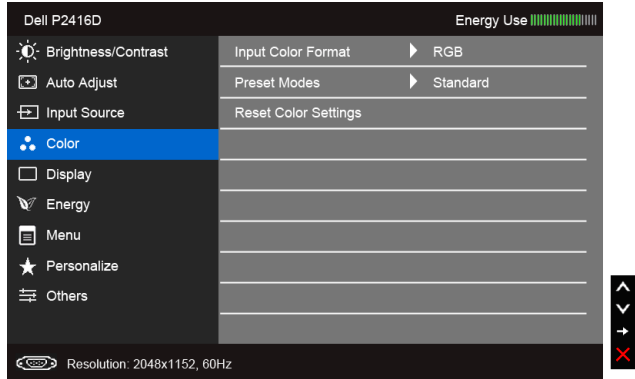
DP

DisplayPort (DP) 커넥터를 사용하고 있을 때는 **DP** 입력을 선택합니다 . **→** 을 눌러 DisplayPort 입력 소스를 선택합니다 .



Color(색)

Color(색) 을 사용하여 색상 설정 모드를 조정합니다 .

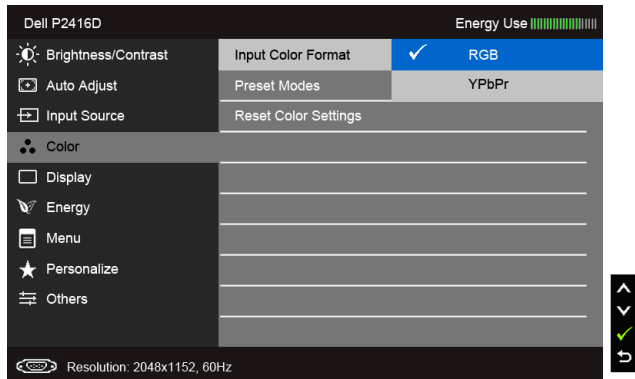


Input Color Format (입력 색상 형식)

비디오 입력 모드를 설정할 수 있습니다 :

RGB: 모니터가 DP, HDMI 또는 VGA 케이블을 사용하여 컴퓨터나 DVD 플레이어에 연결된 경우 이 옵션을 선택하십시오 .

YPbPr: 모니터가 DP, HDMI 또는 VGA 를 사용하여 YPbPr 에 의해 DVD 플레이어에 연결되었거나 , DVD 색 출력 설정이 RGB 가 아닌 경우 이 옵션을 선택하십시오 .

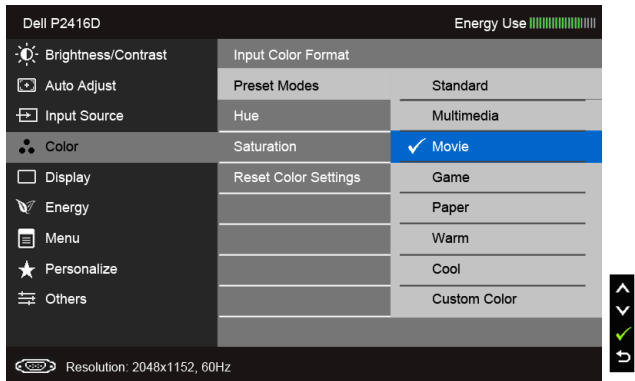


Preset Modes
(사전 설정 모드)



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 이미지에 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.


▲ 버튼과 ▼ 버튼을 눌러 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.


 을 누르면 비디오 이미지의 녹색 음영이 높아집니다.


 을 누르면 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 누르면 비디오 이미지의 흑백 현시가 높아집니다.

 을 누르면 비디오 이미지의 색채 현시가 높아집니다.

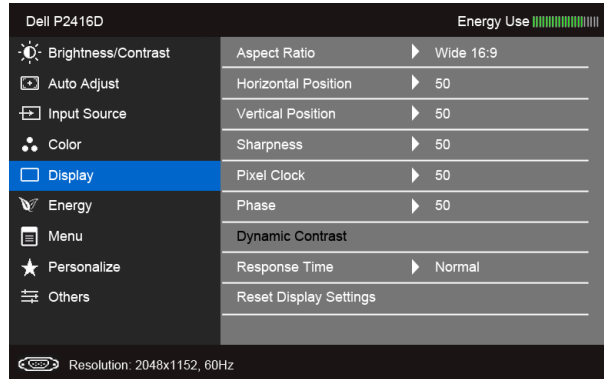
참고 : Saturation(채도) 조정은 **Movie(동영상)** 또는 **Game(게임)** 사전 설정 모드를 선택한 경우에만 사용 가능합니다.

Reset Color Settings(색상 설정 초기화)

모니터 색상 설정을 공장 설정으로 초기화합니다.

Display (디스플레이)



Display(디스플레이) 를 사용하여 이미지를 조정합니다.



Aspect Ratio (화면비)

이미지 비율을 **Wide 16:9(와이드 16:9)**, **4:3** 또는 **5:4** 으로 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 눌러 **Dynamic Contrast(동적 명암 대비)** "On"(켜짐) 또는 "Off"(꺼짐) 을 선택합니다 .

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

Response Time
(응답 시간)

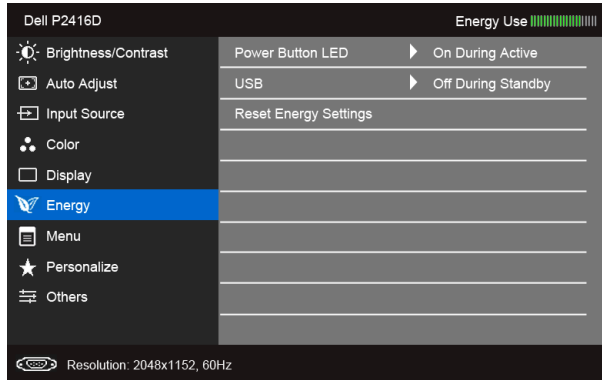
Response Time(응답 시간) 을 **Normal(보통)** 또는 **Fast(빠름)** 으로 설정할 수 있습니다 .

Reset Display Settings(색상 설정 초기화)

이 옵션을 선택하면 기본 디스플레이 설정이 복구됩니다 .



Energy (에너지)



Power Button LED (전원 단추 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 / 끄는다는 USB 업스트림 케이블이 분리되어 있을 때만 사용할 수 있습니다. USB 업스트림 케이블이 꽂혀 있으면 이 옵션이 사용 불가능을 나타내는 회색으로 바뀝니다.

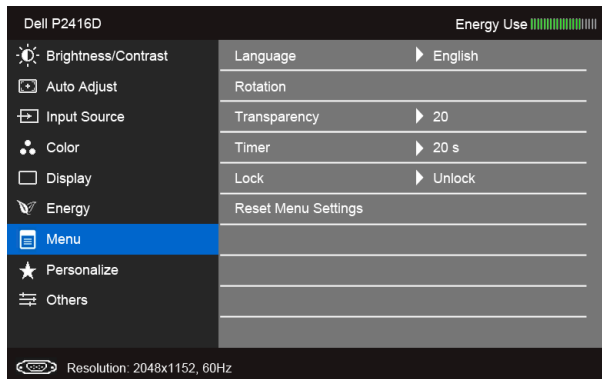
Reset Energy Settings(에너지 설정 초기화)

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

Rotation(회전) OSD 를 시계 반대 방향으로 90 도 회전시킵니다 . **디스플레이 회전**에 따라 메뉴를 조정할 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 OSD 가 활성 상태에 머물러 있는 시간의 길이를 설정합니다 .

▲ 또는 ▼ 버튼을 사용하여 5 초에서 60 초까지 1 초 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 :

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

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

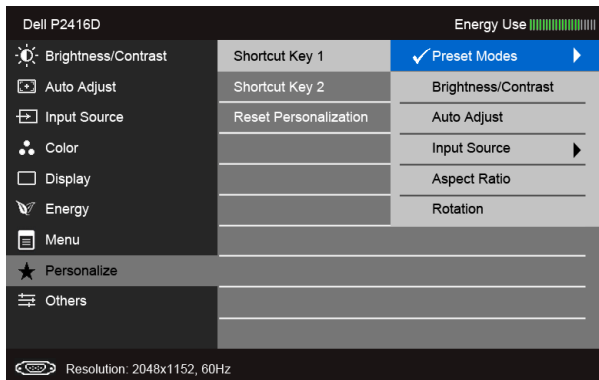
**Reset Menu
Settings(메뉴
설정 초기화)**

모든 OSD 설정을 공장 사전 설정값으로 초기화합니다 .



**Personalize
(개인 설정)**

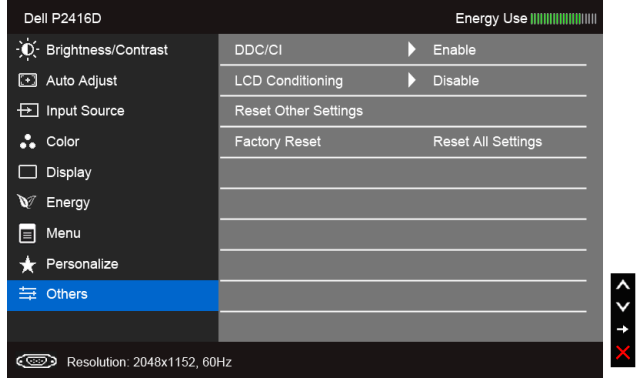
사용자는 **Preset Modes(사전 설정 모드)**, **Brightness/Contrast(밝기 / 명암 대비)**, **Auto Adjust(자동 조정)**, **Input Source(입력 소스)**, **Aspect Ratio(화면비)** 또는 **Rotation(회전)** 을 선택하고 이를 바로 가기 키로 설정할 수 있습니다 .





Others(기타)

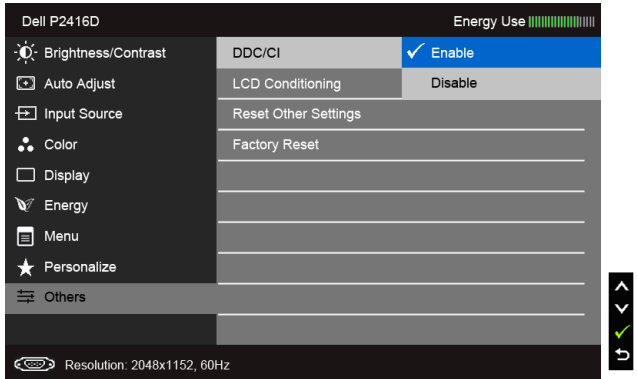
이 옵션을 선택하여 **DDC/CI, LCD Conditioning(LCD 조절)** 등의 OSD 설정을 조정합니다 .



DDC/CI

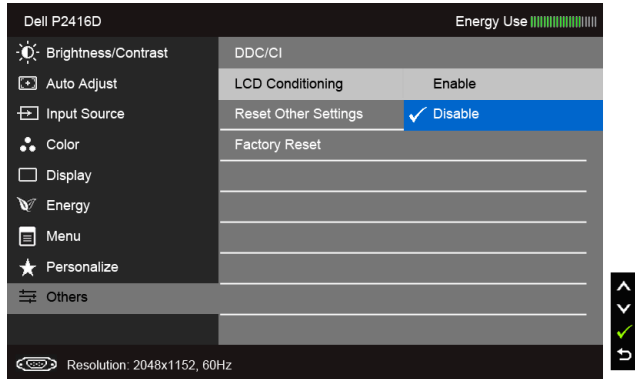
DDC/CI (디스플레이 데이터 채널 / 명령 인터페이스) 는 컴퓨터에 설치된 소프트웨어를 사용하여 모니터 파라미터 (밝기 , 색상 , 밸런스 등) 를 조정할 수 있게 합니다 .

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)

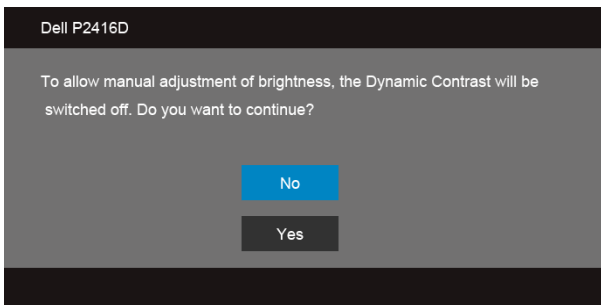
모든 설정을 공장 사전 설정값으로 초기화합니다.



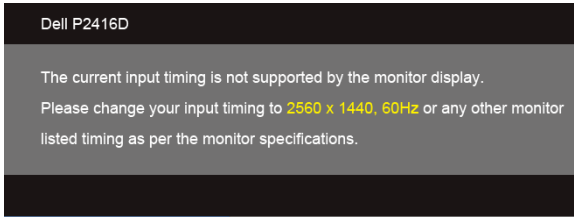
참고 : 이 모니터에는 LED 에이징을 보충하기 위해 밝기를 자동으로 보정하는 기본 기능이 포함되어 있습니다.

OSD 경고 메시지

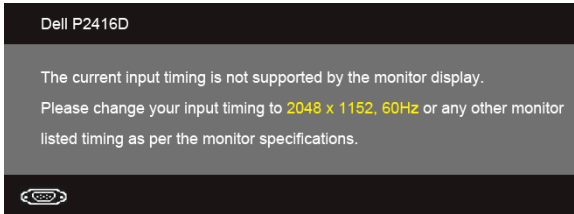
Dynamic Contrast(동적 명암 대비) 기능이 활성화되어 있을 때 (사전 설정 모드 : **Game(게임)** 또는 **Movie(동영상)**), 수동 밝기 조절을 사용할 수 없습니다.



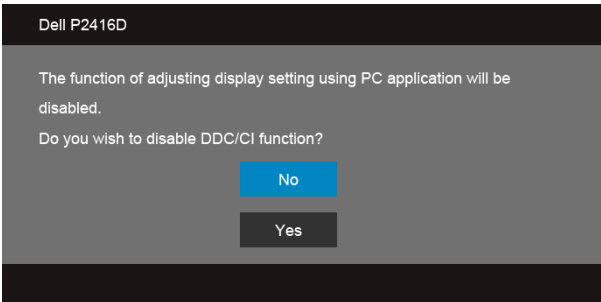
모니터가 특정 해상도를 지원하지 않으면 다음 메시지가 표시됩니다 :



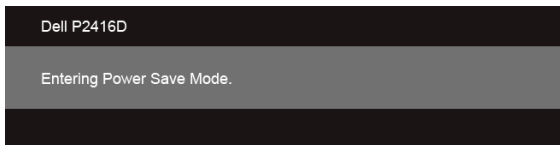
또는



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. 권장되는 모드는 2560 x 1440 (HDMI/DisplayPort 의 경우) 또는 2048 x 1152 (VGA 의 경우) 입니다 . DDC/CI 기능이 사용 해제되기 전에 다음 메시지가 표시됩니다 :

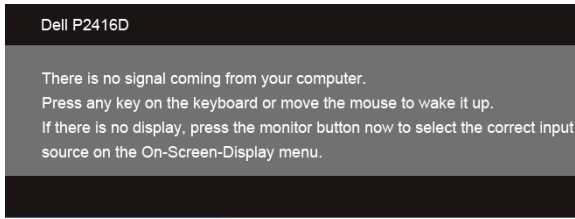


모니터가 **Power Save(절전)** 모드에 들어가면 다음 메시지가 표시됩니다 :

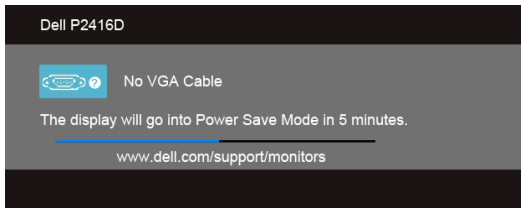


[OSD](#) 를 이용하려면 컴퓨터를 켜서 모니터를 절전 모드에서 해제하십시오 .

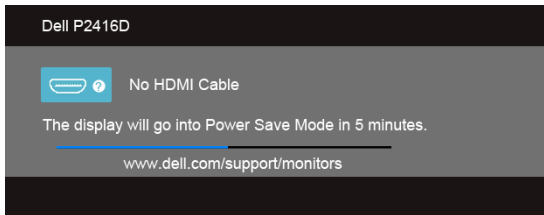
전원 버튼 이외의 아무 버튼이나 누르면 선택된 입력에 따라 다음 메시지가 표시됩니다 :



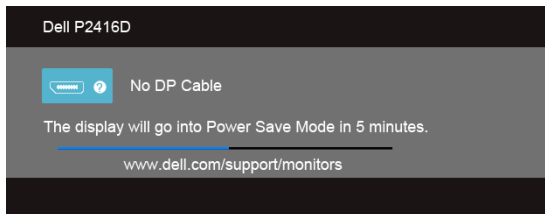
VGA, HDMI 또는 DP 입력 중에서 하나를 선택했고 해당 케이블을 연결하지 않았다면 아래와 같이 이동하는 대화 상자가 나타납니다 .



또는



또는



자세한 내용은 [문제 해결](#)을 참조하십시오 .

최적 해상도 설정하기

모니터 최대 해상도 설정하기 :

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

- 1 Windows® 8 및 Windows® 8.1 에만 해당 . 바탕화면 타일을 선택하여 클래식 바탕화면으로 전환합니다 .
- 2 바탕 화면을 오른쪽 클릭한 다음 **화면 해상도**를 선택합니다 .
- 3 화면 해상도의 드롭다운 목록을 클릭하고 **2560 x 1440** (HDMI 또는 DisplayPort 의 경우) 또는 **2048 x 1152** (VGA 의 경우) 를 선택합니다 .
- 4 **확인**을 클릭합니다 .

2560 x 1440 (HDMI 또는 DisplayPort 의 경우) 또는 2048 x 1152 (VGA 의 경우) 옵션이 없는 경우 그래픽 드라이버를 업데이트해야 할 수도 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 :

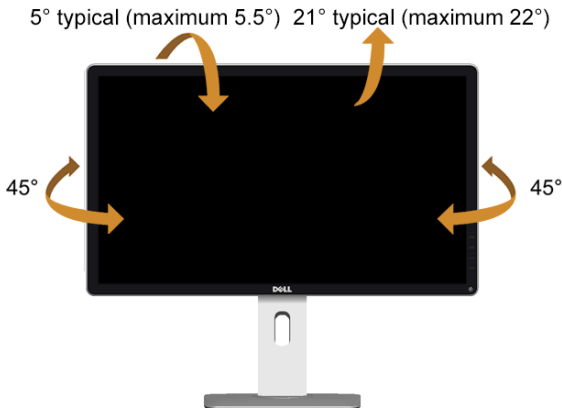
- 컴퓨터의 지원 사이트를 방문하여 최신 그래픽 드라이버를 다운로드하십시오 .
- 그래픽 카드 웹사이트를 방문하여 최신 그래픽 드라이버를 다운로드하십시오 .


기울이기 , 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** : 받침대는 모니터에서 분리되어 출고됩니다 .

수직 확장

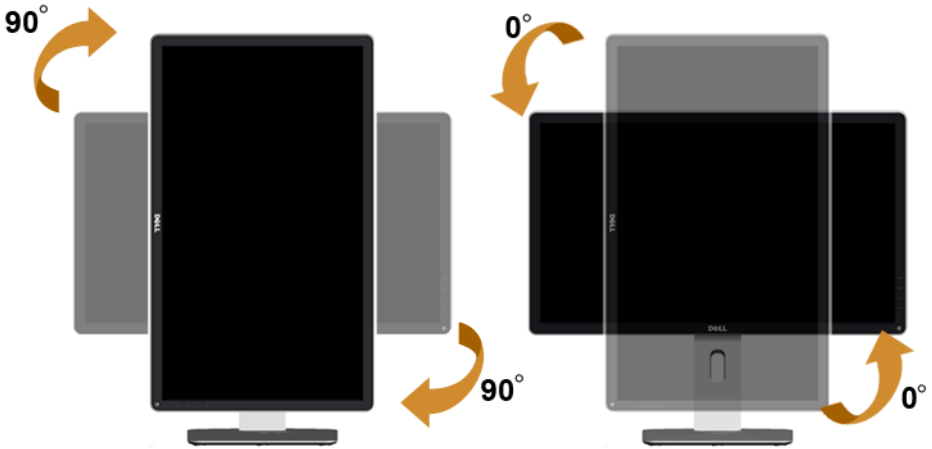
 **참고** : 스탠드 높이를 최대 130 mm 높일 수 있습니다 . 아래 그림들은 스탠드 높이를 높이는 방법을 보여줍니다 .



모니터 회전시키기

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





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 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® 그래픽 카드를 사용하는 경우 **Intel** 그래픽 탭을 선택하고 , **그래픽 속성**을 클릭하고 , **회전** 탭을 선택한 다음 원하는 회전각을 설정합니다 .

참고 : 회전 옵션이 없거나 올바르게 동작하지 않는 경우 www.dell.com/support 을 방문하여 그래픽 카드에 적합한 최신 드라이버를 다운로드하십시오 .

문제 해결

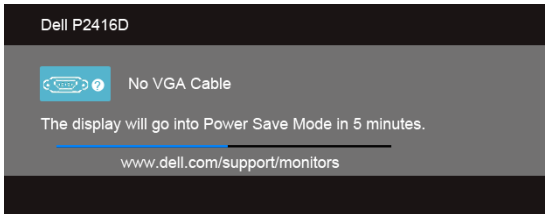
⚠ 경고 : 이 단원에 있는 절차를 시작하기 전에 **안전 지침**을 따르십시오 .

자가 검사

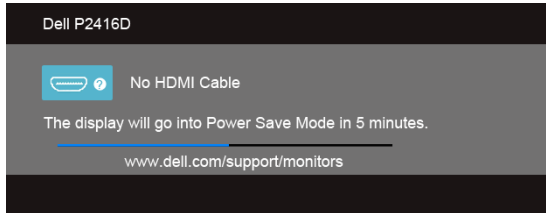
사용자는 이 모니터의 자가 시험 기능을 이용하여 모니터가 제대로 동작하는지 점검할 수 있습니다 . 모니터와 컴퓨터가 제대로 연결되어 있는데도 모니터 화면이 켜지지 않으면 다음 단계를 수행하여 모니터 자가 검사를 실행합니다 :

- 1 컴퓨터와 모니터를 모두 끕니다 .
- 2 컴퓨터의 후면에서 비디오 케이블을 뽑습니다 . 올바른 자체 검사 작업을 위하여 컴퓨터의 후면에서 모든 디지털 케이블을 제거합니다 .
- 3 모니터를 켭니다 .

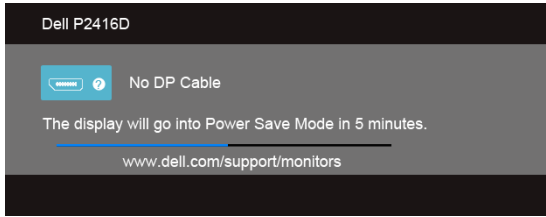
모니터가 정상적으로 동작하면서도 비디오 신호를 감지할 수 없는 경우 움직이는 대화 상자가 화면 (흑색 배경) 에 표시됩니다 . 자가 검사 모드에서는 전원 **LED** 가 흰색으로 켜져 있습니다 . 또한 , 선택한 입력에 따라 아래의 대화상자 중에서 하나가 화면을 계속 스크롤합니다 .



또는



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.

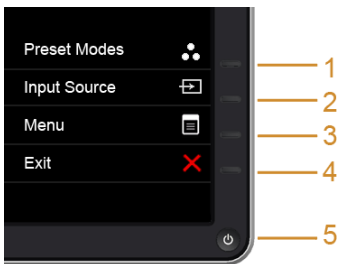
위의 절차를 수행한 후에도 모니터 화면이 나타나지 않으면 비디오 컨트롤러와 컴퓨터를 점검합니다. 왜냐하면 모니터가 제대로 작동하고 있기 때문입니다.

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 모드*에 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 2 초 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 5 단계와 6 단계를 반복하여 디스플레이를 검사합니다.

텍스트 화면이 표시되면 검사가 완료됩니다. 종료하려면 **버튼 4** 을 다시 누릅니다.

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

일반적 문제

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

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

밝기 문제	영상이 너무 어둡거나 너무 밝음	<ul style="list-style-type: none"> • 모니터를 공장 설정으로 초기화합니다. • OSD 를 사용하여 Auto Adjust(자동 조정) 을 수행합니다. • OSD 를 사용하여 밝기와 명암 대비를 조정합니다.
기하학적인 왜곡	화면이 정확하게 가운데 놓이지 않음	<ul style="list-style-type: none"> • 모니터를 공장 설정으로 초기화합니다. • OSD 를 사용하여 Auto Adjust(자동 조정) 을 수행합니다. • OSD 를 사용하여 수평 및 수직 위치를 조정합니다. <p>참고 : HDMI/DisplayPort 를 사용할 때는 위치 조정을 이용할 수 없습니다.</p>
가로 / 세로 줄	화면에 하나 이상의 줄이 있음	<ul style="list-style-type: none"> • 모니터를 공장 설정으로 초기화합니다. • OSD 를 사용하여 Auto Adjust(자동 조정) 을 수행합니다. • OSD 를 사용하여 Phase(위상) 및 Pixel Clock(픽셀 클럭) 을 조정합니다. • 모니터 자가 검사 기능 점검을 수행하고 자가 검사 모드에서도 이 선들이 나타나는지 확인합니다. • 비디오 케이블 커넥터의 핀이 구부러지거나 부러졌는지 확인합니다. • 내장된 진단 도구를 실행합니다. <p>참고 : HDMI/DisplayPort 를 사용할 때는 Pixel Clock(픽셀 클럭) 및 Phase(위상) 조정을 이용할 수 없습니다.</p>
동기화 문제	화면이 덩어리져 보이거나 찢어진 것처럼 보임	<ul style="list-style-type: none"> • 모니터를 공장 설정으로 초기화합니다. • OSD 를 사용하여 Auto Adjust(자동 조정) 을 수행합니다. • OSD 를 사용하여 Phase(위상) 및 Pixel Clock(픽셀 클럭) 을 조정합니다. • 모니터 자가 검사 기능 점검을 수행하고 자가 검사 모드에서도 화면이 덩어리져 보이는지 확인합니다. • 비디오 케이블 커넥터의 핀이 구부러지거나 부러졌는지 확인합니다. • 컴퓨터를 <i>안전 모드</i>로 재시작합니다.
안전 관련 문제	연기가 나거나 불꽃이 튀는 가시적 증상	<ul style="list-style-type: none"> • 어떠한 문제 해결 단계도 수행하지 마십시오. • 델에 즉시 문의하십시오.
간헐적 문제	모니터 켜짐 및 꺼짐 오작동	<ul style="list-style-type: none"> • 모니터와 컴퓨터를 연결하는 비디오 케이블이 올바르게 단단히 연결되어 있는지 확인합니다. • 모니터를 공장 설정으로 초기화합니다. • 모니터 자가 검사 기능 점검을 수행하고 자가 검사 모드에서도 간헐적 문제가 발생하는지 확인합니다.
색 손실	영상 색 손실	<ul style="list-style-type: none"> • 모니터 자가 검사 기능 점검을 수행합니다. • 모니터와 컴퓨터를 연결하는 비디오 케이블이 올바르게 단단히 연결되어 있는지 확인합니다. • 비디오 케이블 커넥터의 핀이 구부러지거나 부러졌는지 확인합니다.

색상 오류	영상 색상 불량	<ul style="list-style-type: none"> 응용 프로그램에 따라 Color(색) 메뉴 OSD 에서 Preset Modes(사전 설정 모드) 의 설정을 변경합니다 . Color(색) 메뉴 OSD 의 Custom Color(사용자 지정 색상) 아래서 R/G/B 값을 조정합니다 . Input Color Format(입력 색상 형식) 을 Color(색) 메뉴 OSD 에서 PC RGB 또는 YPbPr 로 변경합니다 . 내장된 진단 도구를 실행합니다 .
모니터에 장시간 동안 남아 있는 정지 이미지의 잔상	표시된 정지 이미지의 잔상이 화면에 표시됨	<ul style="list-style-type: none"> 모니터를 사용하지 않을 때는 전원 관리 기능을 사용하여 항상 모니터를 끕니다 (자세한 내용은 전원 관리 모드를 참조). 또는 동적으로 변화하는 화면보호기를 사용합니다 .

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"> Display(디스플레이) 메뉴 OSD 에서 Aspect Ratio(화면비) 설정을 확인합니다 . 모니터를 공장 설정으로 초기화합니다 .
전면 패널의 버튼으로모니터를 조정할 수 없음	화면에 OSD 가 나타나지 않음	<ul style="list-style-type: none"> 모니터를 끄고 전원 코드를 뽑았다가 다시 꽂고 모니터를 켜줍니다 . OSD 메뉴가 잠겨 있는지 확인하십시오 . 잠겨 있으면 전원 버튼 옆에 있는 버튼을 10 초 동안 누르면 잠금해제됩니다 (Lock(잠금) 참조) .
사용자 조절 버튼을 눌러도 입력 신호가 없음	사진이 없을 때 LED 빛이 흰색임	<ul style="list-style-type: none"> 신호 소스를 점검합니다 . 마우스를 움직이거나 키보드의 아무 키나 눌러 컴퓨터가 절전 모드에 있지 않은지 확인합니다 . 신호 케이블이 제대로 연결되었는지 확인합니다 . 필요하면 신호 케이블을 다시 연결합니다 . 컴퓨터 또는 비디오 플레이어를 초기화합니다 .
영상이 전체 화면에 가득 차지 않음	영상을 화면의 높이 또는 폭에 맞추지 않음	<ul style="list-style-type: none"> DVD 의 비디오 형식 (화면 비율) 이 다르기 때문에 모니터가 전체 화면으로 표시될 수도 있습니다 . 내장된 진단 도구를 실행합니다 .




참고 : HDMI/DP 모드를 선택하면 , **Auto Adjust(자동 조정)** 기능을 이용할 수 없습니다 .

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"> 모니터 전원이 켜져 있는지 확인합니다. 업스트림 케이블을 컴퓨터에 다시 연결합니다. USB 주변 장치 (다운스트림 허브)를 다시 연결합니다. 모니터 전원을 껐다가 다시 켭니다. 컴퓨터를 다시 부팅합니다. 외장형 휴대용 HDD와 같은 일부 USB 장치들은 더 높은 전류를 요구하므로, 장치를 컴퓨터 시스템에 직접 연결합니다.
고속 USB 2.0 인터페이스가 느립니다	고속 USB 2.0 주변 장치가 느리게 작동하거나 전혀 작동하지 않습니다	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터가 USB 2.0을 지원하는지 확인합니다. 일부 컴퓨터에는 USB 2.0 포트와 USB 1.1 포트가 모두 탑재되어 있습니다. 올바른 USB 포트가 사용되는지 확인합니다. 업스트림 케이블을 컴퓨터에 다시 연결합니다. USB 주변 장치 (다운스트림 허브)를 다시 연결합니다. 컴퓨터를 다시 부팅합니다.

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 *제품 정보 가이드*를 참조하십시오.

FCC 고지 (미국에만 해당)

FCC 통지 및 기타 규정 정보는 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 모니터 지원 콘텐츠를 얻으려면 :

- 1 www.dell.com/support/monitors 을 방문합니다 .

판매 , 기술 지원 또는 고객 서비스 문제로 Dell 에 연락하려면 :

- 1 www.dell.com/support 을 방문합니다 .
- 2 페이지 맨 아래의 국가 / 지역 선택 드롭다운 메뉴에서 사용자의 나라 또는 지역을 확인합니다 .
- 3 페이지 왼쪽의 당사에 문의 니다 .
- 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 **2560 x 1440** (HDMI 또는 DisplayPort의 경우) 또는 **2048 x 1152** (VGA의 경우) 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**를 선택합니다 .
- 3 화면 해상도의 드롭다운 목록을 클릭하고 **2560 x 1440** (HDMI 또는 DisplayPort의 경우) 또는 **2048 x 1152** (VGA의 경우) 를 선택합니다 .
- 4 **확인**을 클릭합니다 .

권장해상도가 옵션에 없는 경우 그래픽드라이버를 업데이트해야 합니다 . 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 최근 드라이버를 다운로드합니다 .
- 2 그래픽 어댑터용 드라이버를 설치한 뒤 해상도를 다시 **2560 x 1440** (HDMI 또는 DisplayPort의 경우) 또는 **2048 x 1152** (VGA의 경우) 로 설정해보십시오 .



참고 : 해상도를 2560 x 1440 (HDMI 또는 DisplayPort의 경우) 또는 2048 x 1152 (VGA의 경우) 로 설정할 수 없는 경우 , 해당 해상도를 지원하는 그래픽 어댑터에 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 그래픽 어댑터용 드라이버를 설치한 뒤 해상도를 다시 **2560 x 1440** (HDMI 또는 DisplayPort 의 경우) 또는 **2048 x 1152** (VGA 의 경우) 로 설정해보십시오 .



참고 : 권장 해상도를 설정할 수 없는 경우 , 컴퓨터 제조업체에 문의하거나 비디오 해상도를 지원하는 그래픽 어댑터를 구입하십시오 .