



HP 2310t 및 2310ti LCD 터치 모니터

사용 설명서

© 2010 Hewlett-Packard Development
Company, L.P.

Microsoft, Windows, Windows Vista 는 미국
또는 다른 국가에 등록되거나 미등록된
Microsoft Corporation 상표입니다.

HP 제품 및 서비스에 대한 유일한 보증 사항은 해당 제품 및 서비스와 함께 제공되는 명시적 보증서에 나와 있습니다. 이 문서에 설명된 내용 중 어느 것도 추가적인 보증을 제공하는 것으로 해석할 수 없습니다. HP 는 본 문서에 포함된 기술 또는 편집상의 오류 또는 누락에 대해 책임지지 않습니다.

본 설명서에 들어 있는 소유 정보는 저작권법에 의해 보호를 받습니다. Hewlett-Packard Company 의 사전 서면 동의 없이 본 설명서의 어떠한 부분도 복사하거나, 재발행하거나, 다른 언어로 번역할 수 없습니다.

제 1 판(2010 년 3 월)

문서 번호: 603455-AD1

본 설명서 정보

본 설명서는 모니터 설치, 드라이버 설치, OSD 메뉴 사용, 문제 해결 및 기술 사양에 관한 정보를 제공합니다.

-
- △ **경고!** 지시 사항을 따르지 않으면 부상을 당하거나 생명을 잃을 수 있습니다.
 - △ **주의:** 지시사항을 따르지 않으면 장비가 손상되거나 정보가 유실될 수 있습니다.
 - 📖 **참고:** 중요한 추가 정보도 수록되어 있습니다.
-

목차

1 제품 기능	1
HP 2310t 및 2310ti 모델	1
2 안전 및 유지 관리 지침	2
중요한 안전 정보	2
유지 관리 지침	2
모니터 청소	3
모니터 운반	3
3 모니터 설치	4
뒷면 구성 요소	4
HP 2310t 모델	4
HP 2310ti 모델	5
케이블 정리	6
케이블 연결	6
VGA(아날로그) 비디오 케이블 연결(HP 2310ti 모델만 해당)	6
DVI-D(디지털) 비디오 케이블 연결	7
HDMI(디지털) 비디오 케이블 연결(HP 2310t 모델만 해당)	7
오디오 케이블 연결	8
USB 케이블 연결	8
전원 코드 연결	9
기울기 조절	9
키보드 파킹	10
모니터 켜기	10
모니터 받침대 분리	11
모니터 장착	13
등급 레이블 위치	14
케이블 잠금 장치 설치	14
4 모니터 작동	15
소프트웨어 및 유틸리티	15
정보(INF) 파일	15
ICM(Image Color Matching) 파일	15
.INF 파일 및 .ICM 파일 설치	16
CD 에서 설치	16
인터넷에서 다운로드	16
터치 드라이버 설치(Windows XP 만 해당)	16

터치 스크린 사용	16
자동 조절 기능 사용	18
앞면 패널 컨트롤	18
모니터 설정 조절	20
OSD(On-Screen Display) 메뉴 사용	20
OSD 메뉴 항목	21
디지털 변환 최적화	26
모니터 상태 확인	27
절전 타이머 모드	28
sRGB 지원	29
색상 온도 변경	29
Windows 2000 및 Windows XP 용 sRGB ICM 파일 설치	29
Microsoft Windows Vista 에서의 sRGB ICM 파일 설치	29
Microsoft Windows 7 에서의 sRGB ICM 파일 설치	30

부록 A 문제 해결	31
일반 문제 해결	31
온라인 기술 지원	32
기술 지원 센터에 문의 전 준비 사항	32

부록 B 기술 사양	34
2310t 및 2310ti 모델	34
사전 설정된 디스플레이 해상도 인식	35
2310t 및 2310ti 출고 사전 설정 디스플레이 모드	35
2310t 고화질 비디오 형식	35
사용자 모드 사용	36
절전 기능	37

부록 C 규제 준수 정보	38
FCC(연방 통신 위원회) 관련 정보	38
제품 변형	38
케이블	38
FCC 로고가 있는 제품의 규정 준수 선언(미국만 해당)	38
Canadian Notice	39
Avis Canadien	39
유럽 연합 규격 고지 사항	39
독일 인간 공학 고지 사항	39
Japanese Notice	40
한국 고지 사항	40
전원 코드 세트 요구 사항	40
일본 전원 코드 요구 사항	40
제품 환경 고지 사항	40
소재 폐기	40

유럽 연합 내 개인 사용자의 폐장비 처리	41
HP 재활용 프로그램	41
화학 물질	41
유해물질 사용제한 지침(RoHS: Restriction of Hazardous Substances)	41
Turkey EEE 규정	42

부록 D LCD 모니터 품질 및 픽셀 정책	43
--------------------------------------	-----------

1 제품 기능

HP 2310t 및 2310ti 모델

HP LCD 터치 스크린 모니터에는 와이드 비율의 활성 매트릭스 TFT(박막 트랜지스터) 패널이 있습니다. 모니터의 특징은 다음과 같습니다.

- 1920 x 1080 해상도의 58.42cm(23 인치) 대각선 가시 영역 디스플레이, 더 낮은 해상도를 위한 전체 화면 지원 추가
- 시야각이 넓기 때문에 앉거나 서 있는 자세로 또는 좌우로 움직이면서 볼 수 있음
- 서 있을 때 사용하기 위한 55도 기울기 기능
- 분리 가능한 받침대와 벽 장착을 포함한 다양한 설치 방법을 위한 Video Electronics Standards Association(VESA) 표준의 설치 구멍
- 2310t 는 제공된 DVI-D 신호 케이블을 사용한 DVI 디지털 및 HDMI 디지털 신호를 지원합니다.
- 2310ti 는 제공된 DVI-D 신호 케이블을 사용한 VGA 아날로그 및 DVI 디지털 신호를 지원합니다.
- 터치 스크린 기능을 위해 컴퓨터의 USB 커넥터에 모니터를 연결하는 데 사용하는 USB 케이블 플러그 앤 플레이 기능(시스템이 지원하는 경우)
- 더 나은 게임 및 그래픽 경험을 제공하는 빠른 반응 시간
- 옵션 케이블 도킹 장치를 위한 모니터 뒷면 보안 슬롯 제공
- 케이블 및 코드 배치를 위한 케이블 관리 기능
- 간편한 설정 및 화면 최적화를 위해 다수 언어로 OSD(On-Screen Display) 조정 가능
- 내장형 하향식 스테레오 스피커, 오디오 케이블 포함
- 키보드 파킹
- 빠른 보기 설정 디스플레이
- DVI 및 HDMI 입력의 고대역폭 디지털 콘텐츠 보호(HDCP) 복사 방지
- 모니터 드라이버 및 제품 설명서가 포함된 소프트웨어 및 설명서 CD
- 전력 소모를 줄이는 에너지 절약 기능
- 다음 규정 사양 준수:
 - 유럽 연합 CE 지침
 - 스웨덴 MPR II 1990

2 안전 및 유지 관리 지침

중요한 안전 정보

모니터에 전원 코드가 포함되어 있습니다. 다른 코드를 사용한다면, 이 모니터에 알맞은 전원 및 연결 장치만 사용하십시오. 모니터와 같이 사용할 알맞은 전원 코드에 대한 자세한 정보를 보려면 [40페이지의 전원 코드 세트 요구 사항](#)을 참조하십시오.

⚠ **경고!** 감전 또는 장비 손상 위험을 줄이려면

- 전원 코드 접지 기능을 사용하십시오. 접지 플러그는 중요한 안전 요소입니다.
- 전원 코드는 언제든지 쉽게 접근할 수 있는 접지된 전기 콘센트에 꽂으십시오.
- 모니터 전원을 차단할 때는 전기 콘센트에서 전원 코드를 뽑으십시오.

안전을 위해 전원 코드나 케이블 위에 물건을 올려 놓지 마십시오. 실수로 밟거나 걸려 넘어지지 않도록 코드나 케이블을 정리하십시오. 코드나 케이블을 잡아당기지 마십시오. 전기 콘센트에서 코드를 뽑을 때는 코드의 플러그 부분을 단단히 잡고 뽑으십시오.

부상의 위험을 줄이려면 **Safety and Comfort Guide(안전 및 편의 설명서)**를 참조하십시오. 이 설명서는 컴퓨터 사용자의 올바른 컴퓨터 설치, 자세, 건강 및 작업 습관에 대해 설명하며 전자 전기 제품 사용에 대한 중요한 안전 정보를 제공합니다. 이 설명서는 웹(<http://www.hp.com/ergo>) 또는 모니터와 함께 제공된 설명서 CD에 들어 있습니다.

⚠ **주의:** 컴퓨터와 모니터를 보호하려면 컴퓨터는 물론 그 주변장치(모니터, 프린터, 스캐너)의 전원 코드를 전선이나 UPS(무정전 전원 장치) 같은 서지 보호 장치에 연결해야 합니다. 모든 전선이 서지 보호 기능을 제공하지는 않습니다. 전선에는 특히 이 기능이 있다는 레이블이 붙어 있어야 합니다. 서지 보호 기능이 작동하지 않아 장비가 고장을 일으킨 경우 교체할 수 있도록 손상 교체 보험(Damage Replacement Policy)을 제공하는 제조업체의 전선을 선택하십시오.

HP LCD 모니터를 제대로 지탱할 수 있도록 설계된 알맞은 크기의 가구를 사용하십시오.

⚠ **경고!** 옷장, 책상, 선반, 책상, 스피커, 상자 또는 카트에 잘못 놓인 LCD 모니터가 떨어져 상해를 입힐 수 있습니다.


LCD 모니터에 연결된 모든 코드 및 케이블을 잘 정리하여 당기거나 뽑히거나 걸려 넘어지지 않게 합니다.

유지 관리 지침

모니터의 성능을 향상시키고 수명을 연장하려면 다음과 같이 하십시오.

- 모니터 캐비닛을 열거나 이 제품을 직접 수리하지 마십시오. 사용 지침에 언급된 제어 장치만 조절하십시오. 모니터가 제대로 작동하지 않거나 모니터를 떨어뜨렸거나 모니터가 손상된 경우 HP 공인 판매업체, 대리점 또는 서비스 공급업체에 문의하십시오.
- 모니터 뒷면이나 레이블에 표시된 정격 전원 및 연결만 사용하십시오.
- 콘센트에 연결된 제품의 총 정격 전압(암페어)은 해당 전기 콘센트의 정격 전압을 초과하지 않아야 하며, 코드에 연결된 제품의 총 정격 전압(암페어)은 해당 코드의 정격 전압을 초과하지 않아야 합니다. 전원 레이블에 표시된 각 장치의 정격 전압(AMPS 또는 A)을 확인하십시오.
- 모니터를 관리하기 쉬운 콘센트 가까이에 설치합니다. 모니터의 플러그를 단단히 잡고 콘센트에서 당겨 뽑습니다. 코드를 잡아당기지 마십시오.

- 사용하지 않을 때는 모니터의 전원을 끄십시오. 화면 보호 프로그램을 사용하거나 사용하지 않을 때 모니터의 전원을 끄면 모니터의 수명이 크게 연장됩니다.

 **참고:** "번인(burned-in) 이미지" 문제가 발생한 모니터는 HP의 보증 대상이 아닙니다.

- 캐비닛에는 통풍용 슬롯이나 구멍이 있습니다. 구멍을 막거나 덮지 마십시오. 캐비닛 슬롯이나 구멍 속에 이물질이 들어가지 않게 하십시오.
- 모니터를 떨어뜨리거나 불안정한 곳에 두지 마십시오.
- 전원 코드 위에 물건을 올려 놓거나 코드를 밟지 마십시오.
- 모니터는 지나친 빛, 열, 습기를 피해 통풍이 잘 되는 곳에 두십시오.
- 모니터 바닥을 분리할 때 모니터가 굽히거나 파손되지 않도록 부드러운 곳에 모니터 앞면이 오도록 놓습니다.

모니터 청소

1. 모니터 전원을 끈 다음 제품의 뒷면에 있는 전원 코드를 뽑습니다.
2. 화면과 캐비닛을 부드럽고 깨끗한 정전기 방지 천으로 닦아 모니터의 먼지를 없앱니다.
3. 잘 안 닦일 경우에는 물과 이소프로필 알코올을 50:50으로 섞어서 사용합니다.

△ **주의:** 천에 세척제를 뿌려 스크린 표면을 조심스럽게 닦습니다. 세척제를 직접 모니터에 뿌리지 마십시오. 액체가 베젤 뒤로 스며들어 장치를 손상시킬 수 있습니다.

주의: 벤젠, 시너, 기타 휘발성 물질과 같은 석유 물질이 함유된 세척제로 모니터 화면이나 캐비닛을 닦지 마십시오. 이런 화학 물질은 모니터를 손상시킬 수 있습니다.

모니터 운반

원래의 포장 상자를 보관해 두십시오. 나중에 모니터를 옮기거나 운반할 때 필요할 수도 있습니다.

3 모니터 설치

모니터를 설치하려면 모니터와 컴퓨터 시스템 및 기타 연결 장치의 전원이 꺼졌는지 확인한 후 다음 지침을 따르십시오.

뒷면 구성 요소

HP 2310t 모델

그림 3-1 2310t 후면 컴포넌트

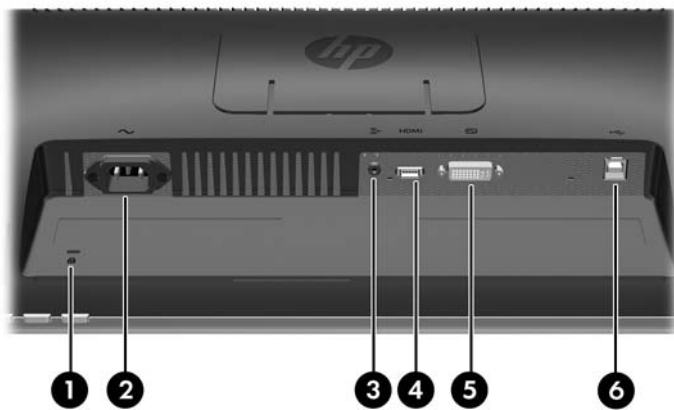


표 3-1 2310t 후면 컴포넌트

구성 요소	기능
1 케이블 잠금 장치	케이블 보안 잠금 장치와 함께 사용할 수 있는 슬롯을 제공합니다.
2 AC 전원 연결단자	AC 전원 코드를 모니터에 연결합니다.
3 오디오 커넥터	오디오 케이블을 모니터에 연결합니다.
4 HDMI 커넥터	HDMI 케이블을 모니터에 연결합니다.
5 DVI-D 연결단자	DVI-D 케이블을 모니터에 연결합니다.
6 USB 업스트림 연결단자	터치 스크린 지원을 위해 모니터 USB 케이블을 호스트 컴퓨터에 연결합니다.

HP 2310ti 모델

그림 3-2 2310ti 후면 컴포넌트

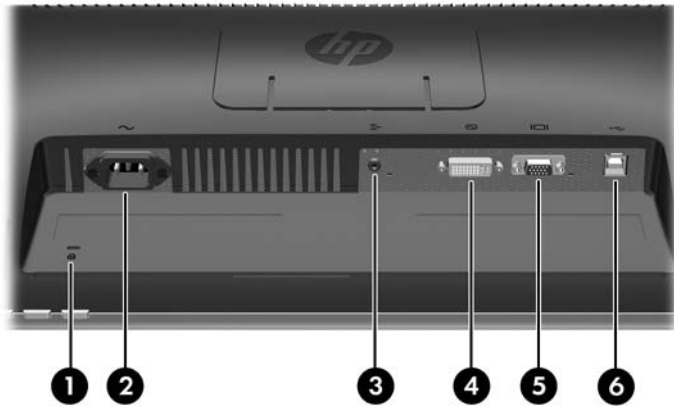


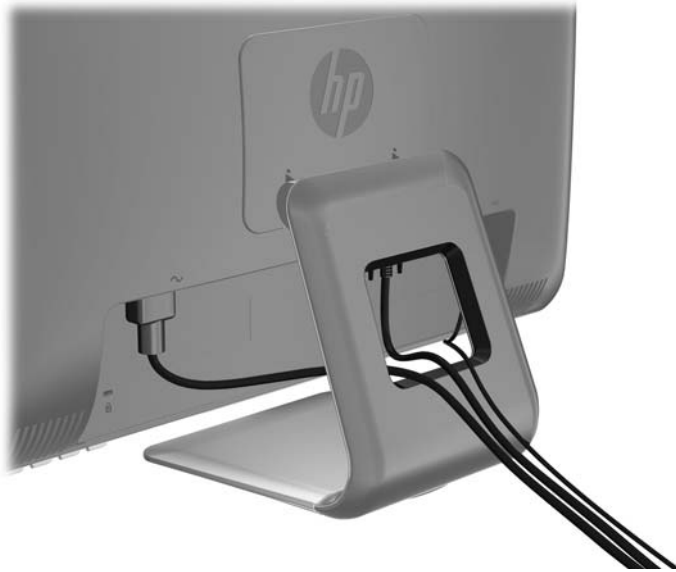
표 3-2 2310ti 후면 컴포넌트

구성 요소	기능
1 케이블 잠금 장치	케이블 보안 잠금 장치와 함께 사용할 수 있는 슬롯을 제공합니다.
2 AC 전원 연결단자	AC 전원 코드를 모니터에 연결합니다.
3 오디오 커넥터	오디오 케이블을 모니터에 연결합니다.
4 DVI-D 연결단자	DVI-D 케이블을 모니터에 연결합니다.
5 VGA 연결단자	VGA 케이블을 모니터에 연결합니다.
6 USB 업스트림 연결단자	터치 스크린 지원을 위해 모니터 USB 케이블을 호스트 컴퓨터에 연결합니다.

케이블 정리

케이블을 연결하기 전에 스탠드 중앙의 케이블 정리 구멍을 통해 케이블을 정리합니다.

그림 3-3 라우팅 케이블



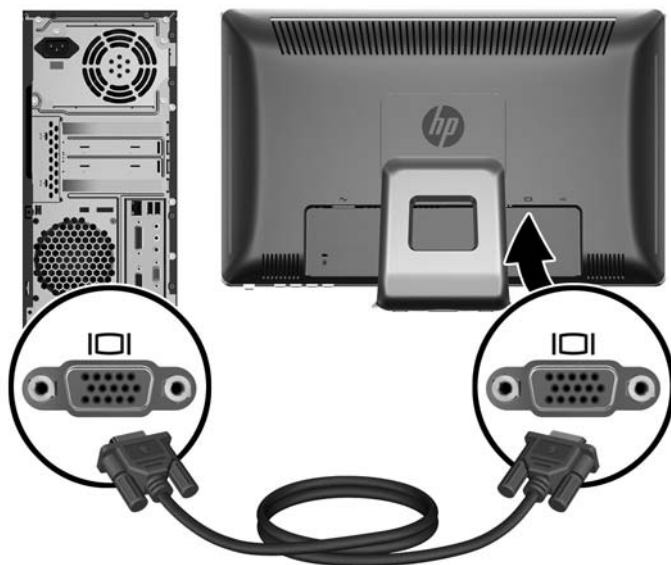
케이블 연결

△ 주의: 케이블을 모니터에 연결하기 전에 컴퓨터와 모니터의 전원이 꺼졌는지 확인합니다.

VGA(아날로그) 비디오 케이블 연결(HP 2310ti 모델만 해당)

아날로그 작동의 경우 VGA 신호 케이블(별도 판매)의 한쪽 끝을 모니터 후면의 VGA 커넥터에 연결하고 다른 쪽 끝을 컴퓨터의 VGA 커넥터에 연결합니다.

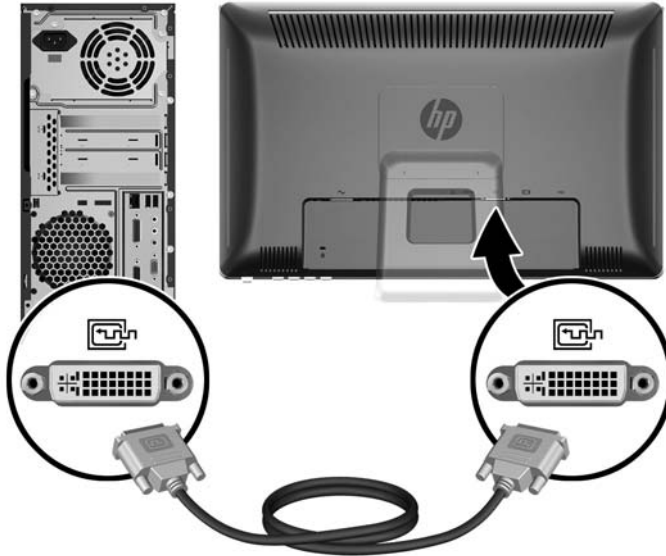
그림 3-4 VGA 케이블 연결



DVI-D(디지털) 비디오 케이블 연결

DVI 디지털 작동의 경우 제공된 DVI-D 신호 케이블의 한쪽 끝을 모니터 후면의 DVI 커넥터에 연결하고 다른 쪽 끝을 컴퓨터의 DVI 커넥터에 연결합니다.

그림 3-5 DVI-D 케이블 연결

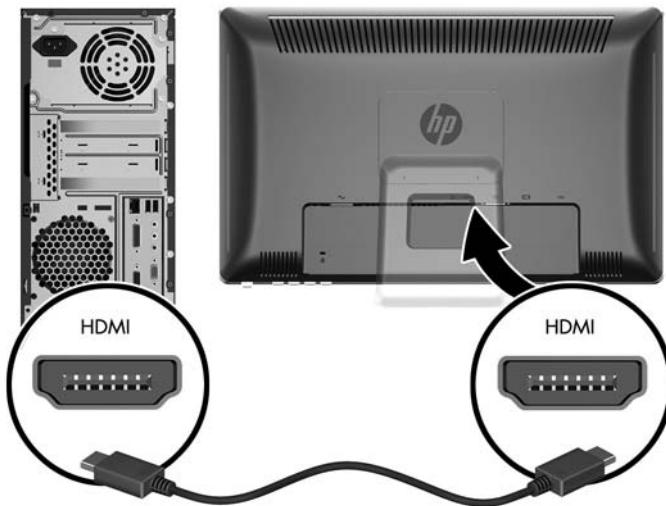


HDMI(디지털) 비디오 케이블 연결(HP 2310t 모델만 해당)

HDMI 디지털 작동의 경우 HDMI 신호 케이블(별도 판매)의 한쪽 끝을 모니터 후면에 연결하고 다른 쪽 끝을 HDMI 커넥터가 있는 컴퓨터 또는 기타 장치에 연결합니다.

참고: HDMI 케이블은 디지털 오디오 및 비디오 신호를 지원합니다. HDMI 케이블을 사용할 때 별도의 오디오 케이블을 연결할 필요가 없습니다.

그림 3-6 HDMI 케이블 연결

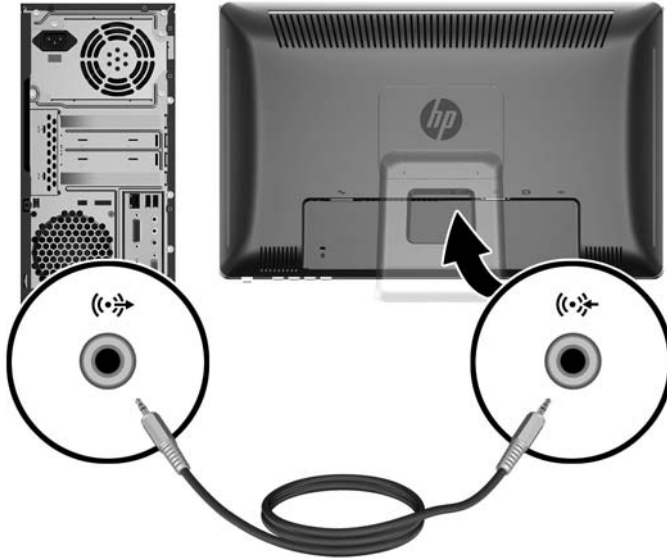


오디오 케이블 연결

제공된 오디오 케이블의 한쪽 끝을 모니터 후면의 오디오 입력 커넥터에 연결하고 다른 쪽 끝을 컴퓨터의 오디오 출력 커넥터에 연결합니다.

- ☞ **참고:** 모니터와 컴퓨터를 HDMI 케이블(2310t 모델만 해당)로 연결할 경우 오디오 케이블을 연결할 필요가 없습니다. HDMI 케이블은 오디오 및 비디오 디지털 신호를 지원합니다.

그림 3-7 오디오 케이블 연결

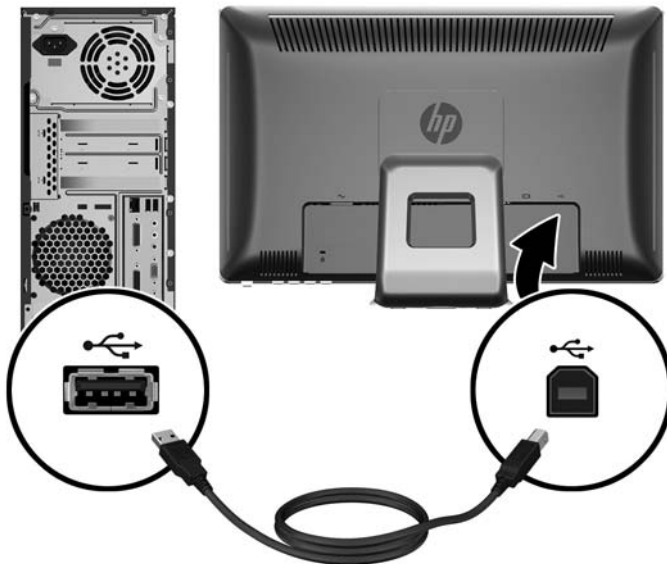


USB 케이블 연결

제공된 USB 케이블의 한쪽 끝을 모니터 후면의 USB 업스트림 커넥터에 연결하고 다른 쪽 끝을 컴퓨터의 USB 다운스트림 커넥터에 연결합니다.

- ☞ **참고:** 터치 스크린 기능을 위해 USB 케이블을 연결해야 합니다.

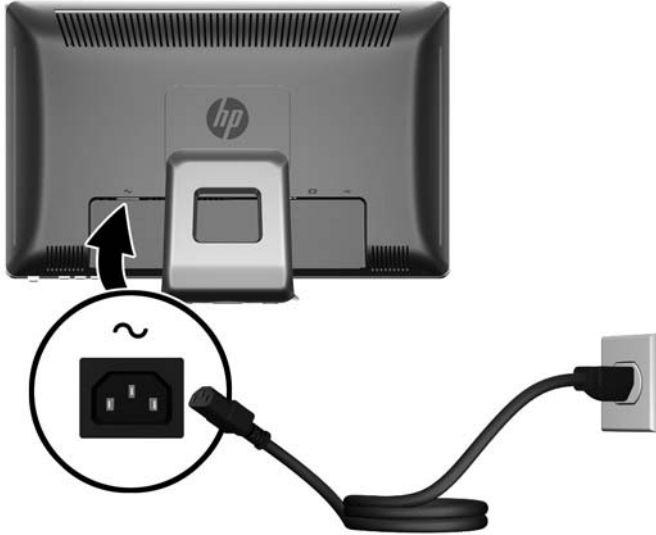
그림 3-8 USB 케이블 연결



전원 코드 연결

전원 코드의 한쪽 끝을 모니터 후면의 AC 전원 커넥터에 연결하고 다른 쪽 끝을 벽면 콘센트에 연결합니다.

그림 3-9 전원 코드 연결



△ **경고!** 감전 또는 장비 손상 위험을 줄이려면 다음과 같이 하십시오.

전원 코드 접지 플러그를 비활성화하지 마십시오. 접지 플러그는 중요한 안전 장치입니다.

전원 코드를 언제나 쉽게 접근할 수 있는 접지된 전기 콘센트에 연결하십시오.

모니터 전원을 차단할 때는 전기 콘센트에서 전원 코드를 뽑으십시오.

안전을 위해 전원 코드나 케이블 위에 물건을 올려 놓지 마십시오. 실수로 밟거나 걸려 넘어지지 않도록 코드나 케이블을 정리하십시오. 코드나 케이블을 잡아당기지 마십시오. 전기 콘센트에서 코드를 뽑을 때는 코드의 플러그 부분을 단단히 잡고 뽑으십시오.

기울기 조절

최적의 보기를 위해 다음과 같이 마음대로 화면 기울기를 조절합니다.

1. 기울기를 조절하는 동안 모니터가 넘어지지 않도록 모니터 전면을 마주하고 받침대를 잡습니다.

2. 화면을 만지지 말고 모니터 상단 끝을 움직여 기울기를 안쪽 또는 바깥쪽으로 조절합니다. 모니터는 앞으로 5도, 뒤로 55도 기울어집니다.

그림 3-10 기울기 조절



키보드 파킹

책상에 공간이 더 필요할 경우 키보드를 사용하지 않을 때 모니터 아래에 둘 수 있습니다.

그림 3-11 키보드 파킹



모니터 켜기

1. 컴퓨터의 전원 버튼을 눌러 전원을 켭니다.
2. 모니터 앞면의 전원 버튼을 눌러 모니터를 켭니다.

△ **주의:** 번인(burn-in) 이미지 손상은 오랜 시간 동안 화면에 동일한 정적 이미지를 표시하는 모니터에서 발생할 수 있습니다.* 모니터 화면에서 번인 이미지 손상을 방지하려면 항상 화면 보호 응용 프로그램을 활성화하거나, 모니터를 장시간 사용하지 않는 경우에는 모니터를 꺼야 합니다. 이미지 보존 현상은 모든 LCD 화면에 발생할 수 있습니다. "번인(Burn-In) 이미지"를 포함하는 모니터는 HP 보증 대상이 아닙니다.

* 장시간은 12 시간 연속 사용하지 않는 것을 말합니다.

☞ **참고:** 전원 버튼을 눌러도 꺼지지 않을 경우 전원 버튼 잠금 기능이 활성화되어 있을 수 있습니다. 이 기능을 비활성화하려면 모니터 전원 버튼을 10 초간 누르고 있으십시오.

참고: OSD 메뉴에서 전원 LED 를 비활성화하면 됩니다. 모니터 앞면에 있는 Menu(메뉴) 버튼을 누른 다음 **Management(관리) > Bezel Power LED(베젤 전원 LED) > Off(꺼짐)**를 차례로 누릅니다.

모니터의 전원이 켜지면 모니터 상태 메시지가 5 초 동안 표시됩니다. 이 메시지는 현재 활성 신호인 입력, 자동 스위치 소스 설정의 상태(켜기 또는 끄기), 기본 소스 신호, 현재 사전 설정 디스플레이 해상도, 권장되는 사전 설정 디스플레이 해상도 등을 보여줍니다.

모니터는 신호 입력에서 활성 입력을 자동으로 스캔하고 해당 입력을 디스플레이에 사용합니다. 두 개의 입력이 활성 상태인 경우 모니터는 기본 입력 소스를 표시합니다. 기본 소스가 활성 입력이 아닌 경우 모니터는 활성 상태인 다른 입력을 표시합니다. 전면 패널의 **Menu(메뉴)** 단추를 누르고 **Source Control(소스 제어) > Default Source(기본 소스)**를 선택하여 OSD 에서 기본 소스를 변경할 수 있습니다.

모니터 받침대 분리

모니터 패널을 받침대에서 분리하여 벽면, 스윙 암 또는 기타 장착 고정대(별도 구매)에 패널을 장착할 수 있습니다.

△ **주의:** 모니터 분해를 시작하기 전에 모니터가 꺼져 있고 전원 및 신호 케이블이 모두 연결 해제되었는지 확인합니다. 또한 USB 및 오디오 케이블도 모니터에 연결되어 있는 경우 연결 해제합니다.

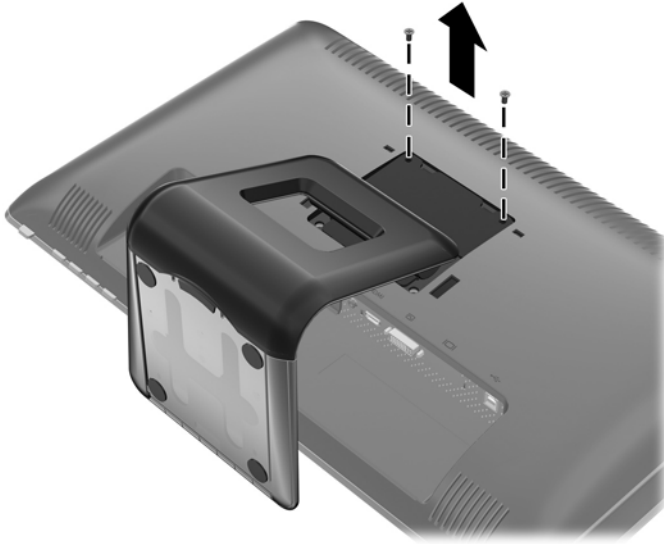
1. 모니터 뒷면에서 모든 케이블을 연결 해제하여 치웁니다.
2. 깨끗하고 마른 천으로 덮인 평평한 면에 모니터 전면을 아래로 하여 놓습니다.
3. VESA 덮개판을 들어올리고(1) 위로 밀어(2) 모니터 뒷면에서 제거합니다.

그림 3-12 VESA 덮개판 제거



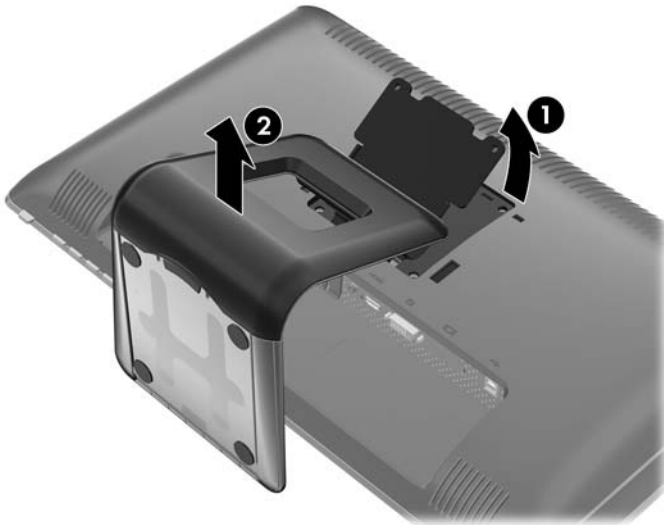
4. 받침대를 모니터 패널에 고정하는 두 개의 나사를 제거합니다.

그림 3-13 받침대 나사 제거



5. 장착 받침대의 맨 위를 뒤로 기울이고(1) 위로 밀어 LCD 패널에서 들어올립니다(2).

그림 3-14 받침대 제거



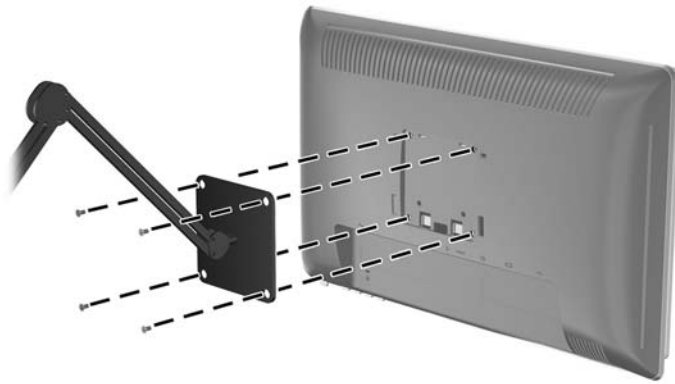
모니터 장착

참고: 이 장치는 UL 또는 CSA 를 부착한 벽면 장착 받침대에 의해 지지됩니다.

1. 모니터 패널을 받침대에서 분리합니다. 이전 단원의 [11페이지의 모니터 받침대 분리](#)를 참조합니다.
2. 모니터를 스윙 암에 고정시키려면 10 mm 나사 네 개를 스윙 암 판의 구멍을 통해 모니터의 장착 구멍에 고정시킵니다.

주의: 이 모니터는 VESA 업계 표준인 100 mm 장착 구멍을 지원합니다. 모니터에 타사 장착 솔루션을 장착하려면 네 개의 4 mm, 0.7 피치 및 10 mm 나사가 필요합니다(모니터와 함께 제공되지 않음). 나사 길이가 더 길면 모니터가 손상될 수 있으므로 더 긴 나사를 사용해서는 안 됩니다. 제조업체의 장착 솔루션이 VESA 표준을 준수하고 모니터 디스플레이 패널의 무게를 지원하는지 확인해야 합니다. 최상의 성능을 얻으려면 모니터와 함께 제공된 전원 및 비디오 케이블을 사용해야 합니다.

그림 3-15 스윙 암에 모니터 장착



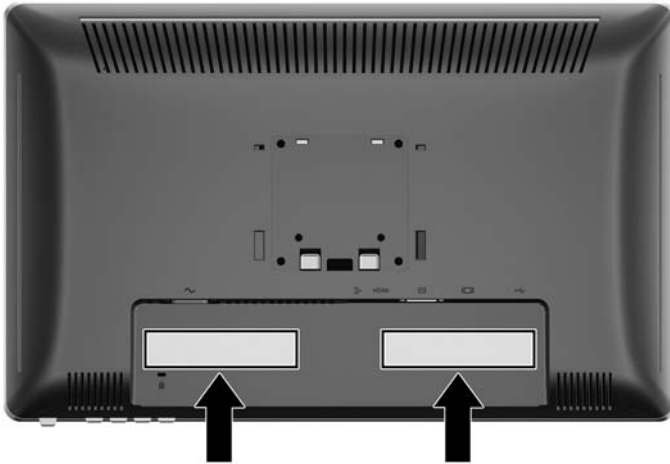
모니터를 다른 장착 고정대에 안전하게 장착하려면 장착 고정대와 함께 제공된 설명서의 지시에 따릅니다.

3. 모니터 패널에 케이블을 다시 연결합니다.

등급 레이블 위치

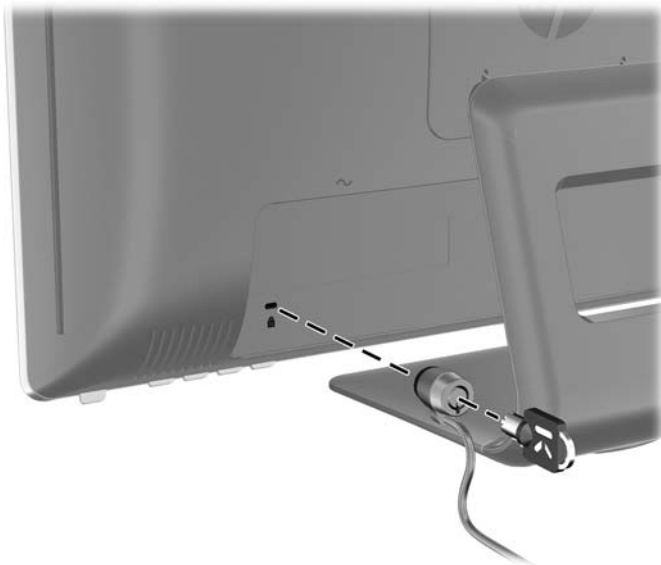
모니터에 부착되는 등급 레이블에는 예비 부품 번호, 제품 번호 및 일련 번호가 표시됩니다. 모니터 모델에 대해 HP에 문의할 때 이러한 번호가 필요할 수 있습니다. 등급 레이블은 모니터 디스플레이 헤드의 뒷면 패널에 있습니다.

그림 3-16 등급 레이블 위치



케이블 잠금 장치 설치

HP에서 구입할 수 있는 케이블 록(옵션)으로 고정 물체에 모니터를 고정할 수 있습니다.




4 모니터 작동

소프트웨어 및 유틸리티

모니터와 함께 제공되는 CD 에는 컴퓨터에 설치할 수 있는 다음 파일이 들어 있습니다.

- .INF(Information) 파일
- .ICM(Image Color Matching) 파일
- 터치 드라이버(Windows XP 만 해당)
- 자동 조절 패턴 유틸리티
- 모니터 모델용 추가 소프트웨어

 **참고:** 이 CD 가 모니터와 함께 제공되지 않는 경우에는 HP 모니터 지원 웹 사이트에서 .INF 및 .ICM 파일을 다운로드할 수 있습니다. 이 장의 [16페이지의 인터넷에서 다운로드](#)를 참조하십시오.


정보(INF) 파일

이 .INF 파일은 컴퓨터의 그래픽 어댑터와 모니터가 호환되도록 Microsoft Windows 운영 체제에서 사용되는 모니터 리소스를 정의합니다.

본 모니터는 Microsoft Windows 플러그 앤 플레이 기능을 지원하며 .INF 파일을 설치하지 않아도 정상적으로 작동합니다. 모니터 플러그 앤 플레이 기능을 사용하려면 컴퓨터 그래픽 카드가 VESA DDC2 규격에 맞아야 하며 모니터가 그래픽 카드에 직접 연결되어야 합니다. 플러그 앤 플레이 기능은 분리된 BNC 형 연결단자나 분산 버퍼/박스에서는 작동하지 않습니다.

ICM(Image Color Matching) 파일

.ICM 파일은 모니터 화면에서 프린터로 또는 스캐너에서 모니터 화면으로 색상 매칭이 일관되게 이루어질 수 있도록 그래픽 프로그램과 함께 사용되는 데이터 파일로, 색상 매칭 기능을 지원하는 그래픽 프로그램에서 활성화합니다.

 **참고:** ICM 색상 프로파일은 ICC(International Color Consortium) 프로파일 형식 규격에 맞게 작성되었습니다.


.INF 파일 및 .ICM 파일 설치

업데이트하려는 경우 CD 에서 .INF 파일과 .ICM 파일을 설치하거나 사이트로부터 다운로드할 수 있습니다.

CD 에서 설치

CD 에서 .INF 파일과 .ICM 파일을 컴퓨터에 설치하려면 다음과 같이 하십시오.

1. 컴퓨터의 CD-ROM 드라이브에 CD 를 넣습니다. CD 메뉴가 표시됩니다.
2. 모니터 드라이버 소프트웨어 추가 정보 파일을 봅니다.
3. 모니터 드라이버 소프트웨어 설치를 선택합니다.
4. 화면에 나타나는 설명을 따릅니다.
5. Windows 디스플레이 제어판에 나타나는 해상도와 화면 재생률이 적절한지 확인하십시오.

 **참고:** 설치 시 오류가 발생하면 CD 에서 디지털 서명이 있는 모니터 .INF 파일과 .ICM 파일을 직접 설치해야 합니다. CD 의 모니터 드라이버 소프트웨어 추가 정보 파일을 참조하십시오.

인터넷에서 다운로드

HP 모니터 지원 웹 사이트에서 .INF 파일 및 .ICM 파일의 최신 버전을 다운로드하려면 다음과 같이 하십시오.


1. <http://www.hp.com/support> 를 참조하여 국가 지역을 선택합니다.
2. 모니터에 해당하는 링크를 따라 지원 페이지 및 다운로드 페이지로 이동합니다.
3. 시스템 요구 사항이 충족되는지 확인합니다.
4. 지침에 따라 소프트웨어를 다운로드합니다.

터치 드라이버 설치(Windows XP 만 해당)


터치 드라이버는 Microsoft Windows XP 운영 체제를 사용하는 시스템에만 필요합니다. 시스템이 Windows Vista 또는 Windows 7 일 경우 터치 드라이버를 설치할 필요가 없습니다.

터치 드라이버를 설치하려면

1. 컴퓨터 CD-ROM 드라이브에 CD 를 삽입합니다. CD 메뉴가 표시됩니다(또는 Windows 탐색기를 열고 CD 에서 Touch_Driver_Setup.exe 실행).
2. CD 메뉴에서 **Microsoft Windows XP 용 터치 드라이버 설치**를 클릭합니다. 터치 드라이버 설치 마법사가 표시됩니다.


 **참고:** Microsoft Windows Vista 또는 Windows 7 운영 체제를 실행하는 시스템에는 터치 드라이버가 필요하지 않습니다.

3. 마법사에서 화면의 지침에 따라 드라이버를 설치합니다.


 **참고:** 터치 제스처 기능은 Windows 운영 체제마다 다릅니다. 자세한 정보는 [16페이지의 터치 스크린 사용](#)을 참조하십시오.

터치 스크린 사용

터치 기능을 사용하기 전에 USB 케이블이 연결되었고 CD 의 터치 드라이버가 설치되었으며(Windows XP 를 실행하는 경우) Window 운영 체제가 시작되었는지 확인합니다.

 **참고:** 터치 기능이 활성화된 경우 모니터 LCD 패널의 왼쪽, 오른쪽 또는 아래쪽 가장자리를 이물질이 막지 않도록 합니다.


Windows 운영 체제를 시작하고 해당 제스처 작업을 결정한 후 마우스 대신에 터치 기능을 사용할 수 있습니다. 제스처 작업 및 관련 Windows 소프트웨어 응용 프로그램이 아래 나열되어 있습니다.

 **참고:** 아래의 손가락 조작은 일부 소프트웨어 운영 체제에서 작동하지 않을 수 있습니다.

컴퓨터가 절전 모드인 경우 터치 스크린을 만지면 컴퓨터가 절전 모드에서 해제되지 않습니다.

표 4-1 터치 스크린 조작

손가락 조작	Windows 7 지원(터치 드라이버가 필요하지 않음)	Windows Vista 지원(터치 드라이버가 필요하지 않음)	Windows XP 지원(터치 드라이버가 필요함)
탭 및 두 번 탭 - 만졌다가 놓는 방법으로 클릭합니다. 가장 기본적인 터치 작업입니다. 두 번 탭하여 파일과 폴더를 열 수도 있습니다.	○	○	○
끌기 - 화면에서 손가락을 눌러 밀니다. 마우스 끌기처럼 이렇게 하면 바탕 화면의 아이콘 또는 창이 이동하거나 텍스트가 선택됩니다(왼쪽 또는 오른쪽으로 끌어).	○	○	○
스크롤 - 스크롤 가능 창의 내용(스크롤 막대 아님)에서 위 또는 아래로 끌어 스크롤합니다. 손가락 힘만으로 페이지를 넘길 수 있으며 페이지 끝에 도달하면 약간의 탄력을 느끼게 됩니다. 손가락 하나나 여러 개로 스크롤할 수 있습니다.	○(제한됨)	○(제한됨)	X
확대/축소 - 손가락 두 개를 함께 잡거나 떨어뜨려 문서를 확대 또는 축소합니다. 이 기능은 마우스 휠 확대/축소를 지원하는 응용 프로그램에서 작동합니다.	○	X	X
두 손가락 탭 - 두 개의 손가락으로 만지면 제스처 가운데 부분이 동시에 확대되거나 기본 확대/축소로 복원됩니다.	○(제한됨)	X	X
회전 - 디지털 사진에서 두 개의 지점을 만지고 꼬아서 실제 사진인 것처럼 회전합니다.	○	X	X
가볍게 치기 - 오른쪽이나 왼쪽을 가볍게 쳐서 브라우저 및 기타 응용 프로그램에서 앞이나 뒤로 이동합니다.	○	○	X
누른 상태로 있기 - 화면에서 손가락을 잠시 누른 상태로 있다가 애니메이션이 오른쪽 클릭 상태가 되면 손가락을 놓습니다.	○	○	X
두 번째 손가락으로 눌러서 탭 - 오른쪽 클릭 상태로 만들려면 마우스 또는 트랙 패드에서 오른쪽 단추를 클릭하는 것처럼 하면 됩니다.	○	X	X

 **참고:** 터치 응용 프로그램의 경우 손가락이나 스타일러스(제공되지 않음)를 사용할 수 있습니다.

자동 조절 기능 사용

VGA(아날로그) 입력의 화면 성능을 최적화하기 위해 모니터의 **Auto/OK(자동/확인)** 단추와 제공된 CD의 자동 조절 패턴 소프트웨어를 사용할 수 있습니다.

모니터에 DVI 또는 HDMI 입력을 사용할 경우 이 절차를 이용하지 마십시오. 모니터가 VGA(아날로그) 입력을 사용할 경우 이 절차로 다음과 같은 이미지 품질 상태를 올바르게 할 수 있습니다.

- 흐릿하거나 명확하지 않은 초점
- 잔상, 줄무늬, 음영 효과
- 희미한 세로 줄
- 가는 가로 줄
- 중심에서 벗어난 화면

자동 조절 기능을 사용하려면 다음과 같이 하십시오.

1. 조절 기능을 사용하기 전에 모니터를 20 분간 예열합니다.
2. 모니터 전면 패널의 **Auto/OK(자동/확인)** 단추를 누릅니다.
 - **Menu(메뉴)** 버튼을 누른 후 OSD Main Menu(기본 메뉴)의 **Image Control(이미지 제어) > Auto Adjustment(자동 조절)**을 선택할 수도 있습니다. 이 장의 [20페이지의 모니터 설정 조절](#) 항목을 참조하십시오.
 - 결과가 만족스럽지 못하면 이 절차를 계속합니다.
3. 디스크 드라이브에 CD 를 넣습니다. CD 메뉴가 표시됩니다.
4. **Open Auto-Adjustment Software(자동 조정 소프트웨어 열기)**를 선택합니다. 설정 테스트 유형이 표시됩니다.
5. 모니터 전면 패널의 **Auto/OK(자동/확인)** 단추를 눌러 이미지를 안정적으로 중앙에 놓습니다.
6. **ESC** 키 또는 키보드의 아무 키나 눌러 테스트 유형을 종료합니다.

앞면 패널 컨트롤

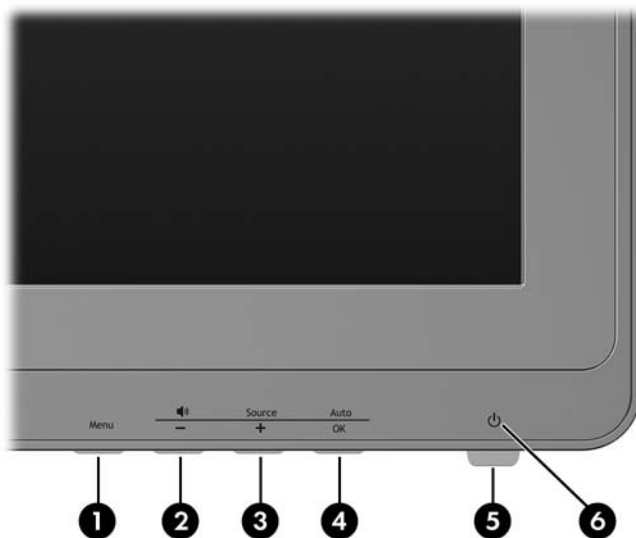






표 4-2 모니터 앞면 패널 컨트롤

번호	아이콘	제어	기능
1	Menu	Menu(메뉴)	OSD 메뉴를 열거나 선택하거나 종료합니다.
2		볼륨/빼기	OSD 메뉴가 비활성화 되어 있을 때 이 버튼을 누르면 볼륨 조절 OSD 하위 메뉴가 열립니다. OSD 메뉴가 켜진 경우 이 버튼을 눌러서 OSD 메뉴를 통해 아래로 탐색하거나 조절 레벨을 감소시킵니다.
3		소스/더하기	OSD 메뉴가 비활성 상태인 경우 이 버튼을 눌러서 비디오 신호 입력을 선택하는 소스 단추를 활성화합니다. OSD 메뉴가 켜진 경우 이 버튼을 눌러서 OSD 메뉴를 통해 위로 탐색하거나 조절 레벨을 증가시킵니다.
4		Auto/OK(자동/확인)	OSD 메뉴가 비활성 상태인 경우 버튼을 눌러 자동 조절 기능을 활성화하여 화면 이미지를 최적화합니다. OSD 메뉴가 켜져있는 경우, 버튼을 눌러 강조 표시된 메뉴 항목을 선택합니다.
5		전원	모니터 뒷면 패널의 마스터 전원 스위치가 켜져 있을 때 모니터 전원을 켜거나 끌 수 있습니다.
6		전원 LED	옥색 = 최대 전원입니다. 황색 = 절전 모드 깜박이는 황색 = 절전 타이머 모드

모니터 설정 조절

온스크린 디스플레이(OSD) 메뉴를 사용하여 모니터 설정을 조절할 수 있습니다.

- ☞ **참고:** 디스플레이 설정 시 문제가 있을 경우, OSD 를 열고 OSD 메뉴에서 **Factory Reset(기본값 재설정)**을 선택해보십시오.

OSD(On-Screen Display) 메뉴 사용

OSD(On-Screen Display)를 이용하여 사용자가 보기 편하도록 화면 이미지를 조절합니다. OSD 에 액세스하려면 다음과 같이 하십시오.

1. 모니터가 켜져 있지 않으면 **Power(전원)** 버튼을 눌러 모니터를 켭니다.
2. OSD 메뉴에 액세스하려면 모니터 앞면에 있는 **Menu(메뉴)** 버튼을 누릅니다.



3. OSD 메뉴를 탐색하려면 모니터 앞면에 있는 **+(플러스)** 버튼을 눌러 위로 스크롤하거나 **-(마이너스)** 버튼을 눌러 아래로 스크롤합니다.
4. OSD 메뉴에서 항목을 선택하려면 **+(플러스)** 또는 **-(마이너스)** 버튼을 사용하여 스크롤하고 해당 항목을 선택한 다음 **OK(확인)** 버튼을 눌러 해당 기능을 선택합니다.
5. 설정을 조절하려면 앞면의 **+** 또는 **-** 버튼을 사용하여 항목을 조절합니다.
6. 기능을 조절한 후 **Save and Return(저장 및 돌아가기)**을 선택하거나 설정을 저장하지 않으려면 **Cancel(취소)**을 선택한 후 메인 메뉴에서 **Exit(종료)**를 선택합니다.

- ☞ **참고:** 메뉴가 표시되는 동안 버튼을 30 초(출하 시 기본값) 동안 누르지 않으면 펌웨어는 현재 설정으로 저장하고 종료합니다. 또한 OSD 가 활성화 되어 있을 때 비디오 컨트롤러가 비디오 모드를 변경한 경우, 현재(조정된) 설정은 저장되지 않고, OSD 는 꺼지고 새로운 모드가 표시됩니다.

OSD 메뉴 항목

아래 표에 OSD(On-Screen Display) 메뉴 항목과 그 기능이 정리되어 있습니다. OSD 메뉴 항목을 변경한 후 메뉴 화면에 다음 옵션이 있으면 선택할 수 있습니다.

- **Cancel(취소)**—이전 메뉴 단계로 돌아갑니다.
- **Save and Return(저장 및 돌아가기)**—변경 사항을 모두 저장하고 OSD Main Menu(기본 메뉴) 화면으로 돌아갑니다. 이 옵션은 메뉴 항목을 변경한 경우에만 활성화됩니다.


 **참고:** 시스템이 구성된 방법에 따라 아래 나열된 일부 메뉴 항목을 사용하지 못할 수도 있습니다.

표 4-3 OSD 메뉴








아이콘	기본 메뉴	하위 메뉴	설명
	Brightness(밝기)	Adjustable scale(조정 배율)	화면의 밝기 수준을 조절합니다. 출하 시 기본값 범위는 90입니다.
	Contrast(대비)	Adjustable scale(조정 배율)	화면의 대비 수준을 조절합니다. 출하 시 기본값 범위는 80입니다.
	Color(색상)		화면 색상을 선택합니다. 모델에 따라 출하 시 기본값은 6500K 또는 Custom Color(사용자 정의 색상)입니다.
		9300K	약간 찬 빛이 도는 흰색(blueish white)으로 설정됩니다.
		6500K	약간 붉은 빛이 도는 흰색(reddish white)으로 설정됩니다.
		sRGB	이미지 기술 분야에서 사용되는 색상 표준에 부합하도록 화면 색상을 설정합니다.
		Quick View	다음과 같은 보기 모드 중에서 원하는 모드를 선택합니다. <ul style="list-style-type: none"> ● Movie(영화) ● 사진 ● 게임 ● Text(텍스트) ● 사용자 정의(나머지 Quick View 옵션 중 하나에서 사용자가 밝기, 대비, 컬러를 조절할 때 저장한 설정)
		Custom Color(사용자 정의 색상)	원하는 색상을 선택해서 조절합니다. <ul style="list-style-type: none"> ● R—빨간색을 원하는 수준으로 설정합니다. ● G—녹색을 원하는 수준으로 설정합니다. ● B—파란색을 원하는 수준으로 설정합니다.
		재설정	컬러 메뉴를 제조 시 기본 설정인 6500K로 재설정하고 Quick View를 기본 Text(텍스트) 옵션으로 재설정합니다. 사용자 정의 컬러 RGB 설정에는 아무런 영향을 미치지 않습니다.
	Image Control(이미지 제어)		화면 이미지를 조절합니다(VGA 입력만).
		Auto Adjustment(자동 조절)	화면 이미지를 자동으로 조절합니다(VGA 입력만 해당).

표 4-3 OSD 메뉴 (계속)
















아이콘	기본 메뉴	하위 메뉴	설명
		Clock(클럭)	화면 배경에 보이는 수직 막대나 줄무늬를 최소화합니다(VGA 입력만). Clock(클럭)을 조절하면 수평 화면 이미지도 변경됩니다.
		Clock Phase(클럭 위상)	디스플레이의 초점을 조절합니다(VGA 입력만). 이렇게 조절하면 수평 노이즈를 제거하고 문자의 이미지를 선명하게 또는 뚜렷하게 할 수 있습니다.
		Horizontal Position(수평 위치)	화면 이미지의 위치를 왼쪽 및 오른쪽으로 조절합니다(VGA 입력만).
		Vertical Position(수직 위치)	화면 이미지의 위치를 위쪽 및 아래쪽으로 조절합니다(VGA 입력만).
		Custom Scaling(사용자 정의 배율 조절)	모니터에서 정보가 화면에 표시되는 방법을 선택합니다. 다음을 선택합니다. <ul style="list-style-type: none"> • Fill to Screen(화면 채우기) - 이미지가 전체 화면 영역에 채워집니다. 높이/너비 배율의 비례가 맞지 않아 이미지가 일그러지거나 늘어날 수 있습니다. • Fill to Aspect Ratio(화면 비율로 채우기) - 이미지 크기가 화면에 맞게 채워지고 이미지 비율이 유지됩니다.
		Sharpness(선명도)	화면 이미지를 더 선명하거나 부드럽게 조절합니다.
		Video Overdrive(비디오 오버드라이브)	비디오 오버드라이브를 켜거나 끕니다. 출하 시 기본값은 Off(꺼짐)입니다.
		동적 명암비	동적 명암비(DCR)를 켜거나 끕니다. 출하 시 기본값은 Off(끄기)입니다.
	OSD Control(OSD 컨트롤)		OSD 컨트롤을 조절할 수 있는 메뉴를 제공합니다.
		Horizontal OSD Position(수평 OSD 위치)	OSD 메뉴 위치를 화면의 왼쪽이나 오른쪽 영역으로 옮깁니다. 출하 시 기본값 범위는 50입니다.
		Vertical OSD Position(수직 OSD 위치)	OSD 메뉴 위치를 화면의 위쪽이나 아래쪽 영역으로 옮깁니다. 출하 시 기본값 범위는 50입니다.
		OSD Transparency(OSD 투명도)	OSD 에서 배경 정보를 보도록 조절합니다.
		OSD Timeout(OSD 타임 아웃)	마지막으로 버튼을 누른 후 OSD 가 표시되어 있는 시간(초)을 설정합니다. 범위는 5~60 초입니다. 출하 시 기본값은 30 초입니다.
	Management(관리)		모니터의 OSD 및 전원 관리 기능을 선택합니다.
		Power Saver(전원 보호기)	절전 기능을 활성화합니다. 다음을 선택합니다. <ul style="list-style-type: none"> • On(켜짐) • Off(꺼짐) 출하 시 기본값은 On(켜짐)입니다.

표 4-3 OSD 메뉴 (계속)







아이콘	기본 메뉴	하위 메뉴	설명
		Power On Recall(복원 시 전원 켜기)	<p>예상치 못한 전원 공급 중단 시 모니터 전원을 복원합니다. 다음을 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> On(켜짐) Off(꺼짐) <p>출하 시 기본값은 On(켜짐)입니다.</p>
		Mode Display(모드 표시)	<p>OSD Main Menu(OSD 기본 메뉴)에 액세스할 때마다 화면에 해상도, 재생률, 주파수 정보가 표시됩니다. 선택:</p> <ul style="list-style-type: none"> On(켜짐) Off(꺼짐) <p>출하 시 기본값은 On(켜짐)입니다.</p>
		모니터 상태 디스플레이	<p>모니터 전원이 켜질 때마다 모니터의 작동 상태를 표시합니다. 상태를 표시할 위치를 다음과 같이 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> Top(상단) Middle(중간) Bottom(하단) Off(꺼짐) <p>출하 시 기본 설정은 Top(상단)입니다.</p>
		DDC/CI Support(DDC/CI 지원)	<p>컴퓨터에서 일부 OSD 메뉴 기능(예: 밝기, 대비 및 색상 온도)을 제어할 수 있습니다. 다음과 같이 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> On(켜짐) Off(꺼짐) <p>출하 시 기본값은 On(켜짐)입니다.</p>
		Bezel Power LED(베젤 전원 LED)	<p>모니터 앞면 패널의 전원 LED 를 끕니다. 출하 시 기본값은 On(켜짐)입니다.</p>
		Volume(볼륨)	<p>제공되는 볼륨 조절 메뉴 옵션:</p> <ul style="list-style-type: none"> 모니터 스피커 볼륨의 크기 조절. 범위는 0~100 이고 기본 설정은 90 입니다. Select Audio Auto-Detect(오디오 자동 검색 선택) - 모니터에서 PC 또는 HDMI 오디오 소스를 자동으로 검색할 수 있습니다(2310t 모델만 해당). Select HDMI Audio(HDMI 오디오 선택) - HDMI 오디오 소스를 수동으로 선택할 수 있습니다(2310t 모델만 해당). Select PC Audio(PC 오디오 선택) - PC 오디오 소스를 수동으로 선택할 수 있습니다(2310t 모델만 해당). Speaker Self-Test(스피커 자체 시험) - 스피커의 기능을 테스트합니다.

표 4-3 OSD 메뉴 (계속)










아이콘	기본 메뉴	하위 메뉴	설명
		Sleep Timer(절전 타이머)	<p>다음 타이머 조절 메뉴 옵션을 제공합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Set Current Time(현재 시간 설정)—시간/분으로 현재 시간을 설정합니다. • Set Sleep Time(절전 시간 설정)—모니터가 절전 모드로 전환되는 시간을 설정합니다. • Set on Time(작동 시간 설정)—모니터가 절전 모드에서 작동 모드로 전환되는 시간을 설정합니다. • Timer(타이머)—Sleep Timer(절전 타이머) 기능을 On(켜짐) 또는 Off(꺼짐)으로 설정합니다. 기본 설정은 Off(꺼짐)입니다. • Sleep Now(지금 절전)—모니터를 즉시 절전 모드로 설정합니다.
	Language(언어)		OSD 메뉴를 표시할 언어를 선택합니다. 출하 시 기본 설정은 영어입니다.
	Information(정보)		모니터에 대한 중요한 정보를 선택해서 표시합니다.
		Current Settings(현재 설정)	현재 입력 비디오 모드를 제공합니다.
		Recommended Settings(권장 설정)	모니터에 맞는 권장 해상도 모드 및 재생률을 제공합니다.
		Serial Number(일련 번호)	모니터의 일련 번호를 제공합니다. HP 기술 지원을 요청할 때 일련 번호가 필요합니다.
		FW Version(FW 버전)	모니터의 펌웨어 버전을 제공합니다.
		Backlight Hours(백라이트 시간)	백라이트 작업의 전체 시간을 보고합니다.
		Service Support(서비스 지원)	http://www.hp.com/support
	Factory Reset(기본값으로 복원)		Language(언어) 설정을 제외하고 모든 OSD 메뉴 설정 및 DDC/CI 제어값이 출하 시 기본 설정으로 돌아갑니다.
	Source Control(소스 제어)		비디오 입력 신호를 선택합니다. 출고 시 기본값은 DVI입니다.
		DVI	비디오 입력 신호로 DVI 를 선택합니다.
		HDMI(2310t 모델만 해당)	비디오 입력 신호로 HDMI 를 선택합니다.
		VGA(2310ti 모델만 해당)	비디오 입력 신호로 VGA 를 선택합니다.

표 4-3 OSD 메뉴 (계속)

아이콘	기본 메뉴	하위 메뉴	설명
		Default Source(기본 소스)	두 개의 비디오 소스에 모니터가 연결된 경우 기본/주요 비디오 입력 신호를 선택합니다. 모니터가 자동으로 비디오 형식을 결정합니다. 선택은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • DVI • HDMI(2310t 모델만 해당) • VGA(2310ti 모델만 해당) 출고 시 기본값은 DVI입니다.
		Auto-Switch Source(자동 스위치 소스)	시스템의 자동 비디오 신호 입력을 켜짐 또는 꺼짐으로 변경합니다. 출하 시 기본값은 On(켜짐)입니다.
	Exit(종료)		OSD 메뉴 화면을 종료합니다.


디지털 변환 최적화

OSD의 두 컨트롤인 **Clock(클럭)** 및 **Clock Phase(클럭 위상)**를 조절하여 이미지 성능을 향상시킬 수 있습니다.

 **참고:** 아날로그 입력을 사용하는 경우에만 **Clock(클럭)/Clock Phase(클럭 위상)** 컨트롤을 조절할 수 있으며, 디지털 입력을 사용할 때는 조절할 수 없습니다.

Clock Phase(클럭 위상) 설정은 기본 **Clock(클럭)** 설정에 의존하므로 먼저 **Clock(클럭)**을 정확하게 설정해야 합니다. 자동 조절 기능으로 만족스럽게 이미지를 조절하지 못할 때만 이 컨트롤을 사용하십시오.

- **Clock(클럭)**—값을 늘리거나 줄여 화면 배경에 보이는 수직 막대 또는 띠를 최소화합니다.
- **Clock Phase(클럭 위상)**—값을 늘리거나 줄여 화면의 일그러짐 또는 흔들림을 최소화합니다.

 **참고:** 컨트롤을 사용할 때 CD에 있는 자동 조절 패턴 소프트웨어 유틸리티를 사용하면 최상의 결과를 얻을 수 있습니다.

Clock(클럭) 및 **Clock Phase(클럭 위상)** 값을 조절할 때 모니터 이미지가 일그러지는 경우 일그러짐이 없어질 때까지 값을 계속 조절하십시오. 출하 시 설정으로 복원하려면 OSD의 **Factory Reset(기본값으로 복원)** 메뉴에서 **Yes(예)**를 선택하십시오.

모니터 상태 확인

다음은 모니터 상태를 보여주는 모니터에 나타날 수 있는 특수 메시지에 대한 설명입니다.

- **Monitor Status(모니터 상태)**—모니터가 켜져 있거나 입력 소스 신호를 바꾼 경우, 모니터 상태 메시지가 5 초간 나타납니다. 이 메시지에서는 현재 활성 신호인 입력, 자동 스위치 소스 설정 상태(켜짐 또는 꺼짐), 기본 소스 신호, 현재 사전 설정 디스플레이 해상도, 권장 사전 설정 디스플레이 해상도를 확인할 수 있습니다.
- **Input Signal Out of Range(범위 밖의 입력 신호)—Change resolution setting to 1920 x 1080 – 60Hz(해상도 설정을 1920x1080 – 6Hz 로 변경)**—해상도 및/또는 화면 재생 빈도가 모니터가 지원하는 값보다 높게 설정되어 있어서 모니터가 입력 신호를 지원하지 않음을 나타냅니다.
- **No Source Signal(소스 신호 없음)**—모니터가 모니터 비디오 입력 연결 단자에 있는 PC 로부터 비디오 신호를 수신하지 못하고 있습니다. PC 또는 입력 신호 소스가 꺼져 있거나 절전 모드 상태에 있지 않은지 확인합니다.
- **Auto Adjustment is in Progress(자동 조절 진행 중)**—자동 조절 기능이 활성 상태입니다.
- **Monitor Going to Sleep(모니터가 절전 모드로 들어감)**—화면 디스플레이가 절전 모드로 전환 중입니다.
- **Check Video Cable(비디오 케이블 확인)**—비디오 케이블이 컴퓨터에 제대로 연결되지 않았습니 다.
- **OSD Lock(OSD 잠금 장치)**—앞면에 있는 **Menu(메뉴)** 버튼을 10 초간 누르고 있으면 OSD 를 설정/해제할 수 있습니다. OSD 가 잠겨 있는 경우 **OSD Lockout(OSD 잠금)**이라는 경고 메시지가 10 초 간 표시됩니다.
 - OSD 가 잠겨 있는 경우 **Menu(메뉴)** 버튼을 10 초간 눌러 OSD 잠금을 해제합니다.
 - OSD 가 잠겨 있지 않은 경우 **Menu(메뉴)** 버튼을 10 초간 눌러 OSD 를 잠급니다.
- **Power Button Lockout(전원 버튼 잠김)**—버튼이 잠겨 있음을 표시합니다. 전원 버튼이 잠겨 있으면 **Power Button Lockout(전원 버튼 잠김)**이라는 경고 메시지가 표시됩니다.
 - 전원 버튼이 잠겨 있는 경우에는 전원 버튼을 10 초간 눌러 전원 버튼 기능 잠금 상태를 해제합니다.
 - 전원 버튼 잠금이 해제되어 있는 경우에는 전원 버튼을 10 초간 눌러 전원 버튼 기능을 잠급니다.
- **Dynamic Contrast Ratio On(동적 명암비 실행)**—Dynamic Contrast Ratio(동적 명암비)가 켜졌음을 나타냅니다. **Image Control(이미지 제어)** OSD 메뉴에서 Dynamic Contrast Ratio(동적 명암비)가 켜졌거나 OSD 의 Quick View(빠른 보기) 하위 메뉴에서 **Movie(영화)** 모드가 선택된 경우 발생합니다.
- **Dynamic Contrast Ratio Off(동적 명암비 끄기)**—Dynamic Contrast Ratio(동적 명암비)가 꺼졌음을 나타냅니다. **Image Control(이미지 제어)** OSD 메뉴에서 Dynamic Contrast Ratio(동적 명암비)가 꺼졌거나 Quick View(빠른 보기) OSD 하위 메뉴에서 **Movie(영화)** 모드가 다른 보기 모드로 변경된 경우 발생합니다.
- **Settings Saved as Custom(사용자 정의 설정 저장)**—Quick View 하위 메뉴에서 사용자 정의 설정을 저장했습니다. 이 경우는 Quick View 메뉴에서 사전 설정을 선택하고 OSD 에서 밝기, 대비 또는 컬러를 변경했을 때 생깁니다.
- **Speaker Self-Test In Progress(스피커 자체 시험 처리 중)**—모니터에서 왼쪽 및 오른쪽 스피커를 테스트하고 있음을 나타냅니다.


절전 타이머 모드

절전 타이머 모드는 매일 같은 시간에 모니터를 켜고 끄도록 시간을 설정할 수 있는 절전 기능입니다. 이 모드를 사용하면 모니터의 백라이트 전구 사용 시간도 연장됩니다. 다음과 같은 5 가지 설정으로 구성되어 있습니다.

- Set Current Time(현재 시간 설정)
- Set Sleep Time(절전 시간 설정)
- Set On Time(작동 시간 설정)
- Timer(타이머): On(켜짐)/Off(꺼짐)
- Sleep Now(지금 절전)

타이머를 설정하려면 다음과 같이 하십시오.

1. 모니터 앞면의 **Menu(메뉴)** 버튼을 눌러 **OSD Menu(OSD 메뉴)**를 표시합니다.
2. 아래로 스크롤하여 **Management(관리)**를 선택합니다.
3. **OK(확인)** 버튼을 눌러 **Management(관리)**를 선택합니다.
4. 아래로 스크롤하여 **Sleep Timer(절전 타이머) > Set Current Time(현재 시간 설정)**을 선택합니다.

 **참고:** **Sleep Time(절전 시간)** 또는 **On Time(작동 시간)**을 재설정하기 전에 현재의 현지 시간을 설정해야 합니다. 시간은 24 시 형식으로 표시됩니다. 예를 들어, 오후 1 시 15 분은 13 시 15 분으로 표시됩니다.

모니터의 정전 또는 전력 손실은 타이머를 00:00 으로 재설정합니다. 이런 경우 절전 타이머 모드를 재설정해야 합니다.

5. **OK(확인)** 버튼을 한 번 눌러 시간 조절 모드로 들어갑니다.
6. -(마이너스) 또는 +(플러스) 버튼을 눌러 시간을 조절합니다.
7. **OK(확인)** 버튼을 다시 눌러 분 조절 모드로 들어갑니다.
8. -(마이너스) 또는 +(플러스) 버튼을 눌러 분을 조절합니다.
9. **OK(확인)** 버튼을 눌러 선택한 시간을 잠급니다.
10. 현재 시간을 설정하면 강조 표시가 **Set Sleep Time(절전 시간 설정)**으로 자동으로 넘어갑니다. 6 단계부터 9 단계까지 반복하여 **Sleep Time(절전 시간)**을 설정합니다.
11. **Sleep Time(절전 시간)**을 설정하지 않으려면 **OK(확인)** 버튼을 두 번 누른 다음 **Save and Return(저장 및 돌아가기)**을 선택하여 메뉴를 종료합니다.
12. **Sleep Time(절전 시간)**을 설정하면 강조 표시가 **Set On Time(작동 시간 설정)**으로 자동으로 넘어갑니다. 6 단계부터 9 단계까지 반복하여 **On Time(작동 시간)**을 설정합니다.
13. **Timer(타이머)** 모드를 **On(켜짐)**으로 설정하여 **Sleep Timer(절전 타이머)** 설정을 활성화합니다.
14. 모두 끝났으면 **Save and Return(저장 및 돌아가기)**을 선택하여 메뉴를 종료합니다.

5 번째 항목인 **Sleep Now(지금 절전)**를 선택하면 모니터 백라이트가 즉시 꺼지며 다음 **On Time(작동 시간)**이 되거나 모니터 버튼을 누를 때까지 절전 모드로 유지됩니다.

sRGB 지원

이 모니터는 색상 관리를 위해 sRGB 를 지원하도록 설계되어 이미지 기술 분야에서 사용되는 색상 표준에 부합합니다.


sRGB 지원을 이용하려면 모니터의 색상 온도를 표준으로 변경하고 sRGB 색상 프로파일(ICM) 파일을 설치해야 합니다.

 **참고:** 사전 설정된 sRGB 색상 온도는 컴퓨터 모니터에서 sRGB 이미지의 색상 정확도를 향상시키지만 약간의 색상 변동이 발생할 수 있습니다.

색상 온도 변경

1. 모니터 앞면에 있는 **Menu(메뉴)** 버튼을 눌러 **OSD Main Menu(기본 메뉴)**를 시작합니다.
2. **Color(색상)**를 선택합니다.
3. sRGB 를 선택합니다.
4. **Save and Return(저장 및 돌아가기)**를 선택하여 메뉴를 종료합니다.

Windows 2000 및 Windows XP 용 sRGB ICM 파일 설치

 **참고:** 다음 절차를 완료하려면 관리자 또는 관리자 그룹의 구성원으로 로그인해야 합니다. 컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있으면 네트워크 정책 설정에 따라 이 과정을 완료하지 못할 수도 있습니다. sRGB ICM 파일은 Windows 95 및 Windows NT 운영 체제를 지원하지 않습니다.

1. 제어판에서 **디스플레이** 아이콘을 클릭합니다.
2. 디스플레이 등록 정보 창에서 **설정** 탭을 선택한 다음 **고급** 버튼을 클릭합니다.
3. 색 관리 탭을 선택한 후 **추가** 버튼을 클릭하고 **프로필 연결 추가** 대화 상자를 엽니다.
4. **sRGB Color Space Profile.icm** 파일을 선택한 다음 **추가** 버튼을 클릭합니다.
5. 이 모니터에 대한 색상 프로파일을 활성화하려면 이 파일을 기본 모니터 프로파일로 설정해야 합니다. **sRGB Color Space Profile** 을 선택한 다음 **기본값으로 설정** 버튼을 클릭합니다.
6. **적용** 또는 **확인**을 클릭합니다.

Microsoft Windows Vista 에서의 sRGB ICM 파일 설치

1. 제어판에서 **모양 및 사용자 설정** 아이콘을 클릭합니다.
2. 사용자 설정을 클릭합니다.
3. 디스플레이 **설정**을 클릭합니다.
4. **고급 설정** 버튼을 클릭합니다.
5. 색 관리 탭을 클릭한 다음 **색상 관리** 버튼을 클릭합니다.
6. **고급** 탭을 클릭한 다음 **시스템 기본값 변경** 버튼을 클릭합니다.
7. 장치 탭에서 **추가** 버튼을 클릭합니다.
8. **RGB Color Space Profile.icm** 파일을 선택한 다음 **확인** 버튼을 클릭합니다.
9. 이 모니터에 대한 색상 프로파일을 활성화하려면 이 파일을 기본 모니터 프로파일로 설정해야 합니다. **sRGB Color Space Profile** 을 선택한 다음 **기본값으로 설정** 버튼을 클릭합니다.

Microsoft Windows 7 에서의 sRGB ICM 파일 설치

1. 제어판에서 **모양 및 사용자 설정** 아이콘을 클릭합니다.
2. **디스플레이**를 클릭합니다.
3. **디스플레이 설정 변경**을 클릭합니다.
4. **고급 설정**을 클릭합니다.
5. **색상 관리** 탭을 클릭한 다음 **색상 관리** 버튼을 클릭합니다.
6. **고급** 탭을 클릭한 다음 **시스템 기본값 변경** 버튼을 클릭합니다.
7. **장치** 탭에서 **추가** 버튼을 클릭합니다.
8. **RGB Color Space Profile.icm** 파일을 선택한 다음 **확인** 버튼을 클릭합니다.
9. 이 모니터에 대한 색상 프로파일을 활성화하려면 이 파일을 기본 모니터 프로파일로 설정해야 합니다. **sRGB Color Space Profile** 을 선택한 다음 **기본값으로 설정** 버튼을 클릭합니다.

A 문제 해결

일반 문제 해결

다음 표에는 발생할 수 있는 문제와 그 문제에 대한 원인 및 해결 방법이 나와 있습니다.

문제	원인	해결 방법
전원 LED가 켜지지 않습니다.	전원이 켜지지 않았습니다.	전원 코드가 접지된 전원 콘센트 및 모니터에 올바르게 연결되었고 모니터 전원 단추가 켜졌는지 확인합니다.
	베젤 전원 LED가 OSD에서 꺼져 있습니다.	Menu(메뉴) 단추를 눌러 OSD를 열고 Management(관리) > Bezel Power LED(베젤 전원 LED)를 선택한 다음 On(실행) 모드로 설정합니다.
화면에 아무것도 표시되지 않습니다.	전원 코드를 꽂지 않았습니다.	전원 코드를 연결합니다.
	모니터 앞면의 전원 버튼이 꺼져 있습니다.	전면 패널 전원 단추를 누릅니다. 참고: 전원 버튼을 눌러도 꺼지지 않을 경우 전원 버튼을 10초간 눌러 전원 버튼 잠금 기능을 비활성화합니다.
	비디오 케이블이 잘못 연결되었습니다.	비디오 케이블을 정확히 연결합니다. 자세한 내용은 3장, 4페이지의 모니터 설치 를 참조하십시오.
	화면 종료 유틸리티가 작동 중입니다.	키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직여 화면 종료 유틸리티의 작동을 멈춥니다.
터치 기능이 작동하지 않습니다.	USB 케이블이 연결되지 않습니다.	모니터와 컴퓨터를 제공된 USB 케이블로 연결합니다.
	터치 드라이버가 설치되지 않았습니다(Windows XP만 해당).	시스템에서 Windows XP가 실행되는 경우 제공된 CD에서 터치 드라이버를 설치합니다.
화면 이미지가 왜곡되어 나타납니다. 텍스트가 번지거나 흐릿합니다. 이미지 품질이 저하됩니다.	컴퓨터의 그래픽 카드 해상도가 모니터의 기본 해상도보다 더 낮거나 높게 설정되어 있습니다.	컴퓨터의 디스플레이 해상도를 모니터의 권장 기본 화면 해상도와 같은 모드로 설정하여 최고의 화면 품질을 구현하십시오.
이미지가 희미하거나 너무 어둡습니다.	밝기 및 대비가 너무 낮습니다.	전면 패널의 Auto/OK(자동/확인) 단추를 누릅니다. 이 단추를 사용해도 이미지가 수정되지 않는 경우 Menu(메뉴) 단추를 눌러 OSD 메뉴를 열고 필요한 경우 밝기 및 명암을 조절합니다.
그림이 튀거나 깜박이거나 그림에 웨이브 패턴이 나타납니다.	다른 전기 장치로부터 간섭이 있습니다.	전기 간섭을 발생시킬 수도 있는 전기 장치를 모니터에서 가능한 멀리 둥니다.
이미지가 중앙에 나타나지 않습니다.	위치를 조절해야 합니다.	Menu(메뉴) 버튼을 눌러 OSD 메뉴에 액세스합니다. Image Control(이미지 제어)/Horizontal Position(수평 위치) 또는 Vertical Position(수직 위치)을 선택하여 이미지의 가로 또는 세로 위치를 조절합니다.
Check Video Cable(비디오 케이블 확인) 이 화면에 표시됩니다.	모니터 비디오 케이블이 연결되지 않았습니다.	컴퓨터와 모니터를 적절한 비디오 케이블(HDMI, DVI 또는 VGA)로 연결합니다. 비디오 케이블을 연결하는 동안 컴퓨터 전원을 꺼야 합니다.

문제	원인	해결 방법
Input Signal Out of Range. Change Settings to 1920 x 1080 @ 60Hz(입력 신호가 범위를 벗어납니다. 설정을 1920x1080 - 60Hz 로 변경합니다.) 가 화면에 표시됩니다.	비디오 해상도 및/또는 재생률이 모니터가 지원하는 것보다 높게 설정되어 있습니다.	컴퓨터를 다시 시작하여 Safe Mode(안전 모드) 로 들어갑니다. 지원되는 설정으로 설정을 변경합니다 (35페이지의 사전 설정된 디스플레이 해상도 인식 참조). 컴퓨터를 다시 시작해서 새 설정이 적용되도록 하십시오.
모니터는 꺼지지만 절전 모드로 전환되지 않을 수 있습니다.	모니터 절전 컨트롤이 비활성화되어 있습니다.	모니터의 OSD 메뉴에서 Management(관리) > Power Saver(절전) 을 선택합니다. 모니터가 절전 모드로 전환될 수 있도록 컨트롤을 On(켜짐) 으로 설정해야 합니다.
HDMI 연결을 사용하면 오디오를 들을 수 없습니다.	컴퓨터가 HDMI 오디오에 맞게 구성되지 않았습니다.	HDMI 오디오를 운영 체제의 기본 오디오 출력으로 선택합니다. 이렇게 하려면 Windows 시작 단추 를 클릭한 다음 제어판을 클릭합니다.. 사운드를 클릭하고 재생 탭에서 HDMI 출력 옆에 있는 확인란이 선택되어 있는지 확인한 다음 확인 을 클릭합니다..
	HDMI 오디오가 모니터 OSD에서 선택되지 않았습니다.	Menu(메뉴) 단추를 눌러 OSD를 열고 Volume(볼륨) 을 선택한 다음 Select HDMI Audio(HDMI 오디오 선택) 또는 Select Audio Auto-Detect(오디오 자동 검색 선택) 을 선택합니다.
내장형 스피커로 오디오를 들을 수가 없습니다.	볼륨이 음소거 상태이거나 너무 낮습니다.	다음 절차를 따르십시오. <ul style="list-style-type: none"> • 소스에서 헤드폰을 사용하여 소스 신호가 양호한지 확인합니다. • Menu(메뉴) 단추를 눌러 OSD 메뉴에 액세스합니다. Management(관리)를 선택한 다음 Volume(볼륨)을 선택하여 볼륨을 조절합니다. • 전면 패널 볼륨 단추를 사용하여 볼륨을 높입니다. • 스피커 볼륨이 음소거 상태가 아닌지 또는 너무 낮지 않은지 확인합니다. Windows 시작 단추, 제어판, 하드웨어 및 사운드를 차례로 클릭합니다. 오디오 사운드에서 시스템 볼륨 조정을 클릭합니다. 스피커에서 슬라이더를 위로 올립니다.
OSD Lockout(OSD 잠금) 이 나타납니다.	모니터의 OSD 잠금 기능이 활성화됩니다.	Menu(메뉴) 버튼을 10 초 동안 눌러 OSD Lockout(OSD 잠금) 기능을 끕니다.
Power Button Lockout(전원 버튼 잠금) 이 나타납니다.	모니터의 전원 버튼 잠금 기능이 활성화됩니다.	Power(전원) 버튼을 10 초간 눌러 전원 버튼 잠금을 해제합니다.

온라인 기술 지원

기술 지원 정보, 자가 진단 도구, 온라인 지원, IT 전문가 커뮤니티 포럼, 다양한 벤더 관련 방대한 기술 자료 문서, 모니터링 및 진단 도구에 온라인으로 액세스하려면 <http://www.hp.com/support> 로 이동하십시오.

기술 지원 센터에 문의 전 준비 사항

이 단원의 문제 해결 정보를 사용하여 문제를 해결할 수 없는 경우에는 기술 지원 센터로 문의해야 합니다. 문의 시 다음 정보를 미리 확인해 두십시오.

- 모니터 모델 번호
- 모니터 일련 번호

- 구매서의 제품 구입 일자
- 문제가 발생한 상황
- 화면에 표시되는 오류 메시지
- 하드웨어 구성
- 사용 중인 하드웨어 및 소프트웨어의 이름 및 버전

B 기술 사양

참고: 모든 성능 사양은 부품 제조업체에서 제공합니다. 모든 HP 부품 제조업체의 일반적인 성능 사양에 대한 최고 사양을 기준으로 하며 실제 성능은 더 높거나 낮을 수 있습니다.

2310t 및 2310ti 모델

표 B-1 2310t 및 2310ti 사양

디스플레이	58.42cm 와이드 스크린	23 인치 와이드 스크린
종류	TFT LCD	
가시 화면 크기	대각선으로 58.42cm	대각선으로 23 인치
기울기	-5° ~ +55°	
최대 무게(비포장)	8.2kg	18.1lb.
규격(받침대 포함)		
높이	38.9cm	15.3 인치
세로	19.9cm	7.8 인치
가로	57.3cm	22.6 인치
최대 그래픽 해상도	1920x1080(60Hz) 아날로그 입력 1920x1080(60Hz) 디지털 입력	
최적 그래픽 해상도	1920x1080(60Hz) 아날로그 입력 1920x1080(60Hz) 디지털 입력	
텍스트 모드	720x400	
도트 피치	0.265(H) × 0.265(W)mm	
PPI(Pixels Per Inch)	95.7 PPI	
수평 주파수	24kHz ~ 94kHz	
수직 재생률	50~76Hz	
환경 요구 사항 온도		
작동 온도	5 ~ 35° C	41 ~ 95°F
보관 온도	-20~60°C	
상대 습도	20~80%	
전원	100~240VAC, 50/60Hz	
고도:		
작동	0 ~ 5,000m	0 ~ 16,400 피트
저장	0~12,192m	0 ~ 40,000 피트

표 B-1 2310t 및 2310ti 사양 (계속)

측정된 전력 소비	
최대 전원	56 와트
일반 설정	47 와트
절전	2 와트
베젤 스위치 꺼짐	1 와트
입력 단자	케이블이 포함된 한 개의 DVI 커넥터 (2310t 및 2310ti 모델), 케이블이 포함되지 않은 한 개의 HDMI 커넥터(2310t 모델만 해당), 케이블이 포함되지 않은 한 개의 VGA 커넥터(2310ti 모델만 해당)

사전 설정된 디스플레이 해상도 인식

아래 디스플레이 해상도는 가장 일반적으로 사용되는 모드로 출하 시 기본값으로 설정됩니다. 이 모니터는 사전 설정 모드를 자동으로 인식하며, 이러한 모드는 화면의 중앙에 적당한 크기로 나타납니다.

2310t 및 2310ti 출고 사전 설정 디스플레이 모드

표 B-2 사전 설정 모드

사전 설정	픽셀 형식	수평 주파수(KHz)	수직 주파수(Hz)
1	640×480	31.469	59.940
2	720×400	31.469	70.087
3	800×600	37.879	60.317
4	1024×768	48.363	60.004
5	1280 × 720	45.00	60.00
6	1280×960	60.00	60.00
7	1280×1024	63.98	60.02
8	1440×900	55.94	59.89
9	1600×1200	75.00	60.00
10	1680×1050	65.29	60.00
11	1920×1080	67.50	60.00

2310t 고화질 비디오 형식

모니터가 HDMI 커넥터를 사용하여 비디오 모드로 작동하는 경우(데이터를 표시하지는 않음) 표준 화질 비디오 외에 다음 고화질 모드가 지원됩니다.

사전 설정	타이밍 이름	픽셀 형식	수평 주파수(KHz)	수직 주파수(Hz)
1	480p	720 × 480	31.469	60

2	720p60	1280 × 720	45	60
3	576p	720 × 576	31.25	50
4	720p50	1280 × 720	37.5	50
5	1080p60	1920×1080	67.5	60
6	1080p50	1920×1080	56.25	50

사용자 모드 사용

다음과 같은 경우 비디오 제어기 신호는 사전 설정되지 않은 모드를 호출할 수도 있습니다.

- 표준 그래픽 어댑터를 사용하지 않는 경우
- 사전 설정 모드를 사용하지 않는 경우


이 경우 온스크린 디스플레이를 사용하여 모니터 화면의 매개 변수를 다시 조절해야 할 수 있습니다. 변경 내용은 이러한 모드 중 일부 또는 전부에 적용되고 메모리에 저장될 수 있습니다. 모니터는 새 설정을 자동으로 저장한 다음 사전 설정 모드에서와 같이 새 모드를 다시 인식합니다. 출고 사전 설정 모드 외에 입력 및 저장할 수 있는 20 개 이상의 사용자 모드가 있습니다.

절전 기능

모니터가 일반적인 작동 모드일 경우 모니터는 47 와트 미만을 사용하며 전원 램프는 옥색입니다.

모니터는 절전 상태도 지원합니다. 모니터는 수평 동기화 신호 또는 수직 동기화 신호가 없음을 감지한 경우 절전 상태로 들어갑니다. 이러한 신호가 없음이 감지되면 모니터 화면에 아무것도 나타나지 않으며 백라이트가 꺼지면서 전원 표시등이 황갈색으로 바뀝니다. 절전 상태에서 모니터는 2W 미만의 전원을 사용합니다. 모니터가 정상 작동 모드로 돌아가기 전에 잠깐 동안의 예열 시간이 소요됩니다.

절전 기능(전원 관리 기능) 설정에 대한 자세한 내용은 컴퓨터 설명서를 참조하십시오.

 **참고:** 위 절전 기능은 절전 기능을 가진 컴퓨터에 연결했을 때만 작동합니다.

또한 모니터의 **Energy Saver** 유틸리티 설정을 선택하여 일정 시간이 경과하면 모니터가 절전 상태로 전환되도록 할 수 있습니다. 모니터의 **Energy Saver** 유틸리티를 통해 모니터가 절전 상태로 전환될 경우 전원 표시등은 황갈색으로 깜박입니다.

C 규제 준수 정보

FCC(연방 통신 위원회) 관련 정보

본 장비는 모든 검사를 마쳤으며 FCC 규정 15 항에 근거한 Class B 디지털 장치 제한 사항을 준수합니다. 이 기준은 주거 지역에 설치할 때 유해한 간섭파로 인한 피해를 안전하게 막기 위해 마련된 것입니다. 본 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용, 방출하므로 지침에 따라 설치하고 사용하지 않으면 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다. 그러나, 특정 지역에 설치하면 간섭파가 발생하지 않는다고 보장하지 않습니다. 본 장비가 무선 또는 텔레비전 수신에 유해한 장애를 유발하면(장비를 켜거나 끄면 알 수 있음) 다음 중 한 가지 방법으로 장애를 제거하십시오.

- 수신 안테나의 방향을 틀거나 위치를 변경합니다.
- 장비와 수신기 사이의 간격을 넓히십시오.
- 수신기가 연결된 전원 콘센트와 다른 전원 콘센트에 장비를 연결하십시오.
- 제품 판매업자나 라디오 또는 텔레비전 전문 기술자에게 문의하십시오.

제품 변형

FCC는 본 장치에 대해 Hewlett-Packard Company가 명확히 승인하지 않은 상태에서 사용자가 임의로 변경하거나 수정한 경우 장비 사용에 대한 사용자의 권한이 무효화될 수 있음을 경고합니다.

케이블

본 장치는 FCC 규정 및 제한에 따라 금속 RF/EMI 연결단자 후드가 있는 보호 케이블을 사용하여 연결해야 합니다.

FCC 로고가 있는 제품의 규정 준수 선언(미국만 해당)

본 장치는 FCC 규정의 15 항을 준수하며 제품의 작동에는 다음 두 가지 조건이 적용됩니다.

1. 본 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않을 수도 있습니다.
2. 본 장치는 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수용해야 합니다.

제품에 대한 의문 사항은 다음 연락처로 문의하십시오.

Hewlett-Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

전화: 1-800-HP-INVENT(1-800-474-6836)

본 FCC 규정에 대한 문의 사항은 다음 연락처로 문의하십시오.

Hewlett-Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

전화: (281) 514-3333

본 제품은 제품에 포함된 부품 번호, 일련 번호 또는 모델 번호를 참조하여 확인할 수 있습니다.

Canadian Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

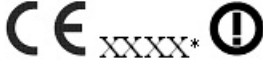
유럽 연합 규격 고지 사항

이 제품은 다음 EU 지침을 준수합니다.

- 2006/95/EC 저전압 지침
- EMC Directive 2004/108/EC
- EuP Directive 2005/32/EC, 적용되는 경우

이러한 지침을 준수하는 제품은 유럽 내에서 합의된 해당 유럽 표준(European Norms)을 따릅니다. 이 표준은 이 제품 또는 이 제품군에 대해 Hewlett-Packard 가 발행하는 EU Declaration of Conformity(EU 규제 준수 선언)에서 세부 사항을 확인할 수 있습니다.

다음과 같은 규격 준수 표시가 제품에 부착되어 있으면 이러한 지침을 준수하는 것입니다.

 <p>This marking is valid for non-Telecom products and EU harmonized Telecom products (e.g. Bluetooth).</p>	 <p>This marking is valid for EU non-harmonized Telecom products. *Notified body number (used only if applicable - refer to the product label)</p>
<p>이 표시는 비 Telecom 제품 및 EU 내에서 합의된 Telecom 제품(예: Bluetooth)에 유효합니다.</p>	<p>이 표시는 EU 내에서 합의되지 않은 Telecom 제품에 유효합니다. *공인 기관 번호(해당하는 경우에만 사용됨 - 제품 레이블 참조).</p>

Hewlett-Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, Germany

이 장치에 대한 공식 유럽연합 통합인증 적합성 선언에 대한 내용은 웹 사이트(<http://www.hp.com/go/certificates>)를 참조하십시오.

독일 인간 공학 고지 사항

“GS” 승인 마크가 부착된 HP 제품은 HP 브랜드 컴퓨터, 키보드 및 모니터로 구성된 시스템의 일부를 구성할 때 해당 인간 공학 요구 사항을 충족해야 합니다. 제품과 함께 제공된 설치 설명서에는 구성 정보가 수록되어 있습니다.

Japanese Notice

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

한국 고지 사항

B급 기기
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

전원 코드 세트 요구 사항

모니터 전원은 ALS(자동 회선 교환) 기능과 함께 제공됩니다. 그러므로 모니터는 100-120V 나 200-240V 범위의 입력 전압에서 작동할 수 있습니다.

모니터와 함께 제공된 전원 코드 세트(이동식 코드 또는 벽면 플러그)는 장비를 구입한 국가의 사용 요구 사항을 준수합니다.

다른 국가에서 사용하기 위한 전원 코드가 필요하면 해당 국가에서 사용하도록 승인된 전원 코드를 구입해야 합니다.

전원 코드는 제품과 제품의 사용 전원 레이블에 표시된 전압 및 전원에 맞게 사용해야 합니다. 코드의 정격 전압 및 전류는 제품에 표시된 정격 전압 및 전류보다 높아야 합니다. 또한 전선의 지름은 0.75mm² 이상이어야 하고 코드 길이는 1.8~3.6m 사이여야 합니다. 사용할 전원 코드 종류에 대해서는 HP 공인 서비스 공급업체에 문의하십시오.

전원 코드 위에 물건을 올려 놓지 마시고 전원 코드를 밟지 않도록 잘 정돈하십시오. 제품에서 플러그, 전기 콘센트 및 코드가 있는 부분은 특히 주의해서 사용해야 합니다.

일본 전원 코드 요구 사항

일본에서 사용하려는 경우 제품과 함께 제공된 전원 코드만 사용하십시오.

△ 주의: 이 제품과 함께 제공된 전원 코드를 다른 제품에 사용하지 마십시오.

제품 환경 고지 사항

소재 폐기

LCD의 형광 램프에는 수은이 포함되어 있습니다. 따라서 수명이 다 되면 특별한 취급이 요망됩니다.

이러한 소재의 폐기는 환경 문제와 관련하여 규제될 수 있습니다. 폐기 및 재활용에 대한 자세한 내용은 해당 지역의 관계 기관 또는 EIA(전자 산업 협회, <http://www.eiae.org>)에 문의하십시오.

유럽 연합 내 개인 사용자의 폐장비 처리



제품 또는 제품 포장에 이 기호가 있는 제품은 일반 가정용 쓰레기와 함께 폐기해서는 안 됩니다. 대신에, 소모된 전기 및 전자 장비를 재활용하기 위해 지정된 장소에 가져다 놓는 것은 소모된 장비 처리에 대한 사용자의 책임입니다. 제품을 폐기할 때 수거와 재활용을 분리하면 천연 자원을 보존하고 인간의 건강과 환경을 보호하는 방법으로 재활용하는 데 도움이 됩니다. 재활용 폐장비의 수거 장소에 대한 자세한 정보는 관할 행정 부서, 가정용 쓰레기 처리 센터 또는 제품 구입처에 문의하십시오.

HP 재활용 프로그램

HP에서는 고객들에게 사용한 전자 하드웨어, 기본 제공된 HP 인쇄 카트리지 및 충전식 배터리를 재활용하도록 권장하고 있습니다. 재활용 프로그램에 관한 자세한 내용은 <http://www.hp.com/recycle>에서 확인하십시오.

화학 물질

HP는 REACH(유럽 의회의 규정 EC No 1907/2006)와 같은 법적 요구 사항을 준수하기 위해 필요한 제품의 화학 물질에 관한 정보를 고객에게 제공하기 위해 노력했습니다. 이 제품의 화학 정보 보고서는 <http://www.hp.com/go/reach>에서 찾아볼 수 있습니다.

유해물질 사용제한 지침(RoHS: Restriction of Hazardous Substances)

2005년 JIS C 0950 사양에 정의된 일본 규제 법령에 따르면 제조업체는 2006년 7월 1일 이후 시판되는 특정 범주의 전자 제품에 대해 물질 내용 명세서를 제공해야 합니다. 이 제품에 대한 JIS C 0950 물질 명세서를 보려면 <http://www.hp.com/go/jisc0950>를 방문하십시오.

有毒有害物质/元素的名称及含量表

根据中国
《电子信息产品污染控制管理办法》

液晶显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示器显示面板	X	X	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

CRT 显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
阴极射线管	X	○	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

O: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件所用的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有“X”的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规 — “欧洲议会和欧盟理事会 2003 年 1 月 27 日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令”。

注: 环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

Turkey EEE 규정

EEE 규정에 부합

EEE Yönetmeliğine Uygundur

D LCD 모니터 품질 및 픽셀 정책

HP 표준에 따라 제조된 TFT 모니터는 매우 정밀한 기술을 사용하여 안정적인 성능을 보장합니다. 그럼에도 불구하고 디스플레이에는 작은 밝은 점 또는 어두운 점이 나타나는 표면적 결함이 있을 수 있습니다. 이것은 모든 공급업체가 제공하는 제품에 사용되는 모든 LCD 디스플레이에서 나타나는 일반적인 현상으로 HP LCD에만 해당하는 경우가 아닙니다. 한 개 이상의 결함이 있는 픽셀 또는 하위 픽셀로 인해 이러한 결함이 발생합니다.

- 픽셀은 각각 한 개의 빨간색, 녹색, 파란색 하위 픽셀로 구성되어 있습니다.
- 결함이 있는 전체 픽셀은 항상 켜져 있거나(어두운 배경에 밝은 점) 꺼져 있습니다(밝은 배경에 어두운 점). 켜져 있을 때가 더 눈에 잘 띕니다.
- 결함이 있는 하위 픽셀(점 결함)은 결함이 있는 전체 픽셀보다 덜 눈에 띄고 특정한 배경에서만 눈에 띕니다.

결함이 있는 픽셀을 찾으려면 모니터를 정상 작동 모드에서 지원되는 해상도 및 재생률로 정상 작동 조건하에서 약 50cm 정도 떨어져서 봐야 합니다.

HP는 표면적 결함이 적은 LCD 생산 능력이 업계에서 계속 향상될 것을 기대하며, 개선이 이루어지는 대로 즉시 지침을 조정할 것입니다.