

# ViewSonic®



---

**PX727-4K/PX747-4K**

**DLP Projector**

사용자 가이드

모델 번호 :VS17154/VS17290

## 규격 준수 정보

### FCC 설명

이 장치는 **FCC 규정 15부**를 준수하며 작동 시 다음 두 조건이 적용됩니다: **(1)** 장치는 유해한 간섭을 유발하지 않습니다. **(2)** 이 장치는 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수용해야 합니다.

테스트 결과 이 장치는 **FCC 규정 15부**에 의거하여 **Class B** 디지털 장치의 제한 사항을 준수합니다. 이러한 제한 사항은 거주지 설치시 유해한 간섭으로부터 보호하기 위한 것입니다. 장치가 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방사할 수 있으므로 지침에 따라 설치하여 사용하지 않는 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다. 그러나 특정 설치 시에 간섭이 발생하지 않는다고 보증하지는 않습니다. 라디오나 TV 수신 시 유해한 간섭을 일으키는 경우(장치를 껐다가 다시 켜보면 간섭을 일으키는지 알 수 있음), 사용자는 다음 조치 중 하나 이상을 수행하여 간섭을 해결하도록 합니다.

- 수신 안테나의 방향이나 위치를 조정합니다.
- 장치를 수신기에서 멀리 떨어진 곳에 놓습니다.
- 수신기가 연결되어 있는 회로가 아닌 다른 회로의 콘센트에 장치를 연결합니다.
- 도움이 필요하면 대리점이나 숙련된 라디오/TV 기술자에게 문의합니다.

주의: 책임 부서의 승인을 받지 않은 상태에서 이 장비를 임의로 변경하거나 개조하면 이 장비를 사용할 수 있는 권한이 무효가 될 수 있습니다.

### 캐나다 전용

- 본 **Class B** 디지털 장치는 **Canadian ICES-003**를 준수합니다.
- Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme **NMB-003** du Canada.

### CE 규정 (유럽 연합 국가)



본 장치는 **EMC 지침 2014/30/EU**과 **저전압(Low Voltage) 지침 2014/35/EU**를 준수합니다.

다음 정보는 유럽 연합 국가에만 해당합니다:

이 마크는 **2012/19/EU** 폐전기전자제품 처리 지침(WEEE)에 따른 것입니다.

이 마크는 사용했거나 버리는 모든 전지 또는 축전지가 포함된 제품을 지자체의 일반 쓰레기로 배출할 수 없으며 사용 가능한 회수 및 수거 체계를 이용해야 한다는 것을 의미합니다.

이 장비에 장착된 배터리, 축전지, 버튼 전지에 **Hg, Cd 또는 Pb**와 같은 화학기호가 표시되어 있을 경우 배터리에 **0.0005%** 이상의 수은, **0.002%** 이상의 카드뮴 또는 **0.004%** 이상의 납과 같은 중금속이 함유되어 있음을 나타내는 것입니다



## 중요 안전 지침

1. 본 지침을 반드시 읽어 보십시오.
2. 본 지침을 잘 보관하십시오.
3. 모든 경고 내용에 유의하십시오.
4. 모든 지침을 준수하십시오.
5. 본 기기를 물가에서 사용하지 마십시오.
6. 부드럽고 마른 천으로 기기를 닦아 주십시오
7. 환기구를 막지 마십시오. 제조업체의 지침에 따라 기기를 설치하십시오.
8. 난방기, 히터, 난로 등의 열원 또는 기타 열을 발생하는 기기(앰프 포함) 근처에 설치하지 마십시오
9. 안전을 위해 극성 플러그 또는 접지 플러그를 사용하십시오. 극성 플러그는 한 쪽 단자가 다른 쪽 단자 보다 넓은 두 개의 단자로 이루어집니다. 접지 플러그는 두 개의 단자와 세번 째 접지 단자로 이뤄집니다. 넓은 단자와 세번 째 단자는 안전을 위한 장치입니다. 제공된 플러그가 콘센트에 맞지 않으면 전기 기술자에게 문의하여 적절한 콘센트로 교체하십시오.
10. 전원 코드, 특히 플러그 부분이 밟히거나 눌리지 않게 설치하십시오. 전원 콘센트의 방향에 맞춰 기기를 설치하십시오.. 전원 콘센트 가까이에 기기를 설치하여 전원을 쉽게 연결할 수 있도록 하십시오.
11. 제조업체에서 권장하는 부착물/액세서리만 사용하십시오.
12. 제조업체에서 권장하거나 기기와 함께 판매되는 카트, 스탠드, 삼각대, 선반 또는 테이블만 사용하십시오. 기기가 설치되어 있는 카트를 이동할 때 기기가 떨어져 부상을 입지 않도록 각별한 주의를 기울여 주십시오.
13. 본 기기를 오랫동안 사용하지 않을 경우에는 플러그를 뽑아 주십시오.
14. 모든 수리는 전문 서비스 요원에게 맡기십시오. 전원 공급 코드 또는 플러그가 손상된 경우, 액체 또는 이물질이 기기에 들어간 경우, 기기가 비 또는 물에 젖은 경우, 기기가 정상적으로 작동하지 않거나 기기를 떨어뜨린 경우 등, 기기가 손상된 모든 경우에 수리가 필요합니다.



## RoHS2 지침 준수

본 제품은 전기 및 전자 기기 내 특정 유해물질의 사용에 대한 제한에 관한 유럽 의회와 이사회 의 2011/65/EU 지침(RoHS2 지침)에 따라 설계 및 제조되었고, 아래와 같이 유럽 기술적합위원회(TAC)가 확정한 최대 농도 값을 준수합니다.

물질	규정 최대 함유량	실제 함유량
납 (Pb)	0.1%	< 0.1%
수은 (Hg)	0.1%	< 0.1%
카드뮴 (Cd)	0.01%	< 0.01%
6가 크롬 (Cr <sup>6+</sup> )	0.1%	< 0.1%
폴리브로화 비페닐 (PBB)	0.1%	< 0.1%
폴리브로화 디페닐 에테르 (PBDE)	0.1%	< 0.1%

위에서 말한 제품의 일부 구성 요소는 아래의 내용과 같이 RoHS2 지침의 부속 문서에 따라 면제됩니다.

면제된 구성 요소의 예는 다음과 같습니다.

1. 특별 목적용 냉음극관 형광 램프와 외부 전극 형광 램프(CCFL 및 EEFL) 내의 수은은 다음 양을 초과해서는 안 됨(램프당):
  - (1) 짧은 길이(500 mm 이하)의 경우: 램프당 3.5 mg.
  - (2) 중간 길이(500 mm ~ 1,500 mm)의 경우: 램프당 5 mg.
  - (3) 긴 길이(1,500 mm 이상): 램프당 13 mg.
2. 음극선관 유리 내의 납.
3. 형광 튜브 내의 납은 질량 백분율이 0.2%를 초과해서는 안 됩니다.
4. 합금 요소로서 알루미늄 내의 납은 질량 백분율로 최대 0.4%를 함유할 수 있습니다.
5. 구리 합금에서 질량 백분율로 최대 4%의 납을 함유할 수 있습니다.
6. 고온에서 용융하는 땀납에 함유된 납(즉, 질량 백분율로 85% 이상의 납이 함유된 납 기저 합금).
7. 유리 또는 비유전체 세라믹이나 유리 또는 세라믹 기지 복합재료에 납을 함유한 축전기 내의 전기 및 전자 구성부품(예: 압전 장치).

## 저작권 정보

Copyright © ViewSonic® Corporation, 2017. All rights reserved.

Macintosh 및 Power Macintosh는 Apple Inc의 등록 상표입니다.

Microsoft, Windows, Windows NT, 및 Windows 로고는 미국 및 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다.

ViewSonic, 세 마리 새가 그려진 로고, OnView, ViewMatch, 및 ViewMeter는 ViewSonic Corporation의 등록 상표입니다.

VESA는 Video Electronics Standards Association의 등록 상표입니다. DPMS 및 DDC는 VESA의 상표입니다.

PS/2, VGA 및 XGA는 International Business Machines Corporation의 등록 상표입니다.

책임 제한: ViewSonic Corporation은 본 문서에 대한 기술적 오류, 편집상의 오류 또는 누락에 대하여 책임을 지지 않으며, 본 문서에 기인한 또는 제품의 성능 또는 사용으로 인한 부수적 또는 결과적 피해에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.

제품의 개선을 위해 ViewSonic Corporation은 예고 없이 제품 사양을 변경할 수 있습니다. 본 문서에 수록된 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다.

목적에 상관없이 본 문서의 어떠한 부분도 ViewSonic Corporation의 사전 서면 동의 없이 어떠한 방식으로든 복제, 재생 또는 전송될 수 없습니다.

## 제품 등록

추가 제품 정보 및 차후 제품 필요에 대비해서 ViewSonic 웹사이트를 방문하여 제품을 온라인으로 등록하십시오.

ViewSonic CD에도 제품 등록 양식이 있어 인쇄할 수 있습니다. 완료되면 관련 지역 ViewSonic 사무실로 팩스 또는 우편으로 보내십시오. 등록 양식을 찾으려면 디렉토리 “:CD\Registration”을 사용하십시오.

제품을 등록하면 차후 고객 서비스가 필요할 때 이용할 수 있습니다.

이 사용설명서를 인쇄하여 “For Your Records(참조용)” 섹션 정보를 기입하십시오.

추가 정보는 설명서에 있는 “Customer Support (고객 지원)” 섹션을 참조하십시오.

### 사용자 기록

제품명:	PX727-4K/PX747-4K ViewSonic DLP Projector
모델 번호:	VS17154/VS17290
문서 번호:	PX727-4K/PX747-4K_UG_KRN Rev. 1A 01-18-18
일련 번호:	
구입 일자:	

제품 수명 종료 시 제품 폐기

본 제품의 램프에는 인체와 환경에 위험한 수은이 함유되어 있습니다. 폐기 시 주의를 기울여야 하며, 지역, 주 또는 연방 법률을 준수하여 폐기하십시오.

ViewSonic은 환경을 중시하며 환경 보호를 고려한 작업과 생활을 위해 전념합니다.

Smarter, Greener Computing(스마터, 그리너 컴퓨팅)에 참여해주셔서 감사합니다. 자세한 내용은

ViewSonic 웹사이트를 참조하십시오.

미국과 캐나다: <http://www.viewsonic.com/company/green/recycle-program/>

유럽: <http://www.viewsoniceurope.com/eu/support/call-desk/>

대만: <http://recycle.epa.gov.tw/recycle/index2.aspx>

# 목차

---

중요 안전 지침 .....	2	문제 해결 .....	39
소개 .....	5	사양 .....	40
프로젝터 기능 .....	5	크기 .....	40
제품 구성 .....	5	천장 설치용 키트 .....	40
컨트롤과 기능 .....	6	IR 제어 테이블 .....	41
프로젝터 위치 지정 .....	11	RS232 명령 테이블 .....	42
위치 선택 .....	11	타이밍 도표 .....	48
영사 크기 .....	12	프로젝터 사양 .....	50
연결 .....	14	저작권 정보 .....	51
컴퓨터 또는 모니터 연결하기 .....	15		
비디오 소스 장치 연결 .....	15		
작동하기 .....	16		
프로젝터 시작하기 .....	16		
메뉴 사용하기 .....	17		
암호 기능 사용하기 .....	18		
입력 신호 변경 .....	20		
영사 이미지 조정하기 .....	20		
화면비 선택하기 .....	21		
이미지 최적화하기 .....	22		
이미지 숨기기 .....	26		
컨트롤 키 잠그기 .....	26		
고도가 높은 환경에서 사용하기 ...	26		
사운드 조정하기 .....	27		
프로젝터 종료하기 .....	27		
메뉴 작동하기 .....	28		
유지 보수 .....	36		
프로젝터 관리하기 .....	36		
램프 정보 .....	37		


# 중요 안전 지침

구입하신 프로젝터는 정보 기술 장비 안전에 대한 최신 표준을 따르도록 설계되어 검사를 통과한 제품입니다. 그러나 본 제품을 안전하게 사용하기 위해서는 본 설명서에서 설명하고 제품에 표시된 지침을 따라야 합니다.

## 안전 지침

1. 프로젝터를 작동하기 전에 설명서를 잘 읽어 주시고, 잘 보관해 두었다가 나중에 참조하십시오.
2. 작동 중에는 프로젝터 렌즈 정면을 바라보지 마십시오. 빛 강도가 세기 때문에 시력이 손상될 수 있습니다.
3. 수리는 자격을 갖춘 정비 기술자에게만 맡기십시오.
4. 프로젝터 램프가 켜지면 렌즈 셔터를 열거나 렌즈 뚜껑을 떼어내십시오.
5. 일부 국가에서는 선간 전압이 불안정합니다. 이 프로젝터는 100 - 240 V AC 에서 안전하게 작동하지만 전원이 끊기거나  $\pm 10$  볼트의 과전류가 발생하면 작동하지 않을 수 있습니다. 이와 같이 선간 전압이 불안정하거나 중단될 수 있는 곳에서는 프로젝터를 연결할 때 정전압 장치, 과전류 차단기, 무정전 전원 공급 장치 (UPS) 를 사용하십시오.
6. 프로젝터가 작동 중일 때 영사 렌즈를 물건으로 가리지 마십시오. 물건이 발열되거나 변형될 수 있습니다. 램프를 잠시 꺼두려면 프로젝터 또는 리모컨에서 BLANK 를 누르십시오.
7. 작동 중에는 램프가 매우 뜨거워집니다. 램프 교체를 위해 분리하기 전에는 약 45 분 동안 프로젝터의 열을 식히십시오.
8. 정격 수명보다 오래 사용하지 마십시오. 정격 수명보다 오래 사용하면 가끔 고장 날 수 있습니다.
9. 프로젝터의 전원 플러그를 빼지 않은 상태에서는 램프나 기타 전기 부품을 교체하지 마십시오.
10. 고정되지 않은 손수레, 받침대, 탁자 등에는 제품을 올려 놓지 마십시오. 제품이 떨어지면 크게 손상될 수 있습니다.
11. 프로젝터를 분해하지 마십시오. 내부에 높은 전압의 전류가 흐르기 때문에 접촉에 의해 감전사할 수 있는 위험이 있습니다.  
어떤 커버든지 절대로 벗기거나 제거하면 안됩니다. 서비스가 필요한 경우에는 반드시 필요한 자격을 갖춘 서비스 전문가에게 맡기십시오.
12. 프로젝터 보관 장소로 적합하지 않은 곳은 다음과 같습니다.
  - 환기가 잘 되지 않거나 밀폐된 공간. 50 cm 이상 벽과 거리를 두고 설치해야 프로젝터 주변에 통풍이 잘 됩니다.
  - 온도가 급변하는 곳 ( 예 : 창문이 모두 닫혀 있는 차량 내부 ).
  - 습기, 먼지 또는 담배 연기가 많은 공간. 프로젝터의 광학 부품이 오염되므로 수명이 단축되고 스크린이 어둡게 보일 수 있습니다.
  - 화재 경보기 근처.
  - 실내 온도가 40°C / 104°F 를 넘는 곳.
  - 고도가 3000 m (10000 피트) 를 넘는 곳.

13. 통풍구를 막지 마십시오 . 통풍구가 심하게 막혀 있으면 , 프로젝터 내부가 과열되어 화재가 발생할 수 있습니다 .
  - 프로젝터를 담요나 기타 침구류 등 , 표면이 부드러운 곳에 올려놓지 마십시오 .
  - 프로젝터를 형광등이나 다른 물건으로 덮지 마십시오 .
  - 프로젝터 근처에 인화성 물질을 두지 마십시오 .
14. 프로젝터를 작동할 때는 항상 평평한 수평면 위에 놓으십시오 .
  - 좌우로 10 도 이상 기울어져 있거나 앞뒤로 15 도 이상 기울어져 있으면 사용하지 마십시오 . 완전히 수평하지 않은 곳에서 프로젝터를 사용하면 램프가 오작동을 일으키거나 손상될 수 있습니다 .
15. 프로젝터를 수직으로 세워두지 마십시오 . 프로젝터가 떨어지면서 사람이 다치거나 프로젝터가 손상될 수 있습니다 .
16. 프로젝터 위에 올라서거나 물건을 올려놓지 마십시오 . 프로젝터가 손상될뿐만 아니라 사람이 다칠 수 있습니다 .
17. 프로젝터 부근이나 위에 액체를 놓지 마십시오 . 흘린 액체가 프로젝터로 들어가면 고장 날 수 있습니다 . 프로젝터에 물기가 묻으면 , 벽면 전원 콘센트에서 플러그를 뽑고 지역 서비스 센터에 문의하여 수리를 받으십시오 .
18. 이 제품에는 천장 설치를 위해 이미지를 거꾸로 나타낼 수 있는 기능이 있습니다 .

 **프로젝터 설치 시에는 인증된 천장 설치용 키트를 사용하고 안전하게 설치되었는지 확인하십시오 .**

19. 프로젝터가 작동 중일 때 통풍구에서 온기가 느껴지거나 냄새가 풍길 수 있습니다 . 이것은 정상적인 현상으로 제품에 결함이 있는 것이 아닙니다 .
20. 운반 또는 설치 시에 안전 막대를 사용하지 마십시오 . 이 막대는 시판하는 도난 방지 케이블과 함께 사용해야 합니다 .
21. 주의  
이 제품에서 유해한 시방사가 방출될 가능성이 있습니다 . 작동 중인 램프를 응시하지 마십시오 . 눈에 해를 입을 수 있습니다 . 위험 그룹 2. 모든 밝은 광원과 마찬가지로 , 빔 , RG2 IEC 62471-5:201 를 똑바로 쳐다보지 마십시오 .



### 경고

- 이 장비는 반드시 연결하여 사용해야 합니다 .
- 장치를 설치할 때 고정된 배선에 쉽게 액세스 가능한 분리 장치를 연결하거나 장치 주변에서 가까운 콘센트에 전원 플러그를 꽂으십시오 . 장치 작동 중 오류가 발생하면 분리 장치를 사용하여 전원 공급 장치를 끄거나 전원 플러그를 빼십시오 .

## 프로젝터 천장 설치 시 안전 지침

안전한 프로젝터 사용을 위해 이 안전 지침을 숙지하여 인명이나 재산 상의 피해를 방지하십시오 .

프로젝터를 천장에 설치하는 경우 알맞은 프로젝터 천장 설치용 키트를 사용하고 안전하게 설치되었는지 확인하십시오 .



잘못된 프로젝터 천장 설치용 키트를 사용하면 부적절한 계기 또는 나사 사용으로 인해 설치가 잘못되어 프로젝터가 천장에서 떨어질 위험이 있습니다 .

프로젝터 천장 설치용 키트는 프로젝터를 구입한 곳에서 판매합니다 . 또한 별도의 보안 케이블을 구입하여 프로젝터의 도난 방지 잠금 슬롯과 천장 설치 브래킷 바닥에 안전하게 연결하십시오 . 이 케이블은 설치 브래킷에 부착된 상태가 느슨해질 경우에 프로젝터를 구속하는 보조적인 기능을 합니다 .

## 프로젝터 기능

이 프로젝트는 고성능 광학 엔진 영상 기능과 사용하기 편리한 디자인을 갖추고 있어 안정성이 높고 이용이 간편합니다 .

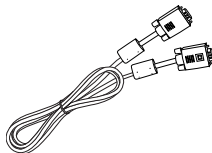
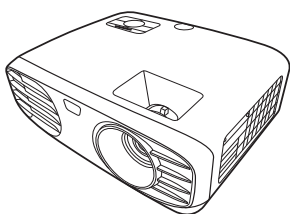
☞ 일부 기능은 구입하신 프로젝트에서 이용하지 못할 수 있습니다 . 실제 성능은 모델 사양에 따라 다를 수 있습니다 .

- 설정 시간 동안 입력 신호가 감지되지 않으면 절전 모드 기능이 작동하여 최대 70% 까지 램프의 전원 소모를 줄입니다 .
- 프리젠테이션 타이머로 프리젠테이션 중에 효율적인 시간 제어 가능
- 컬러 관리를 통해 원하는 대로 색상 조정 가능
- 절전 모드가 켜져 있는 상태에서는 0.5 W 이하의 전원만 소모됨
- 빠른 자동 검색을 통해 신호 탐색 작업을 신속하게 처리
- 다양한 영상 목적에 사용할 수 있는 선택 사항을 제공하는 색상 모드
- 단일 키 자동 조정을 통한 최상의 화질 구현 ( 아날로그 신호만 해당 )
- 디지털 카스톤 보정 기능을 통한 왜곡 이미지 교정
- 색상 관리 제어를 통한 데이터 / 비디오 표시 가능
- 10 억 7 천만 색상 표시 가능
- OSD 메뉴의 다국어 지원
- 보통 / 절약 모드 전환을 통한 소비 전력 감소

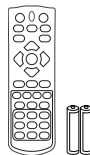
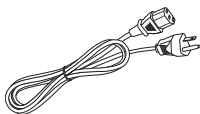
☞ 영상되는 화면의 시각적인 밝기는 주변 조명 상태 , 선택한 입력 신호의 명암비 / 밝기 설정 등에 따라 달라지고 영상 거리와 정비례합니다 .

☞ 램프 밝기는 시간이 지나면서 떨어지며 램프 제조업체 사양에 따라 다를 수 있습니다 . 이것은 정상적인 현상입니다 .

## 제품 구성



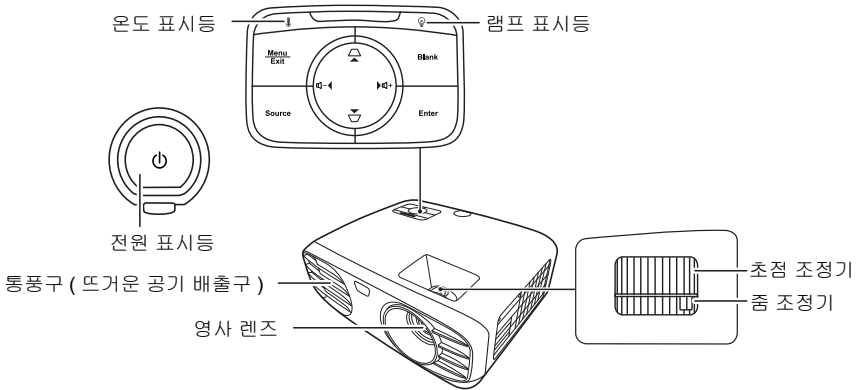
- |         |                           |
|---------|---------------------------|
| 1. 프로젝트 | 2. VGA 케이블 ( 선택된 모델에 해당 ) |
|---------|---------------------------|



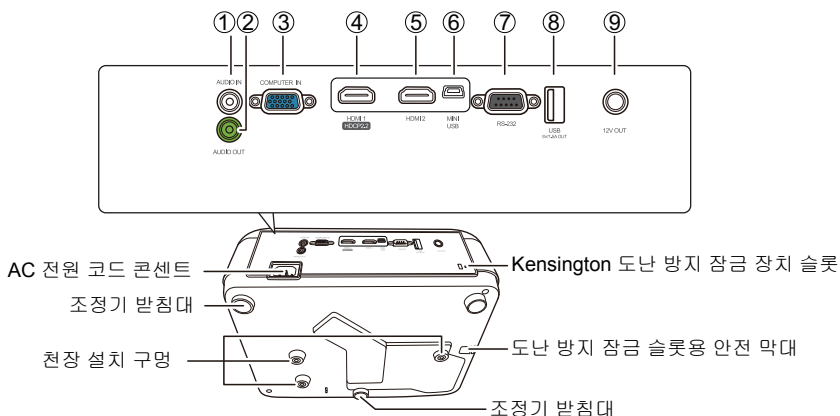
- |   |           |              |
|---|-----------|--------------|
| 3. 전원 코드  | 4. 요약 설명서 | 5. 리모컨 및 배터리 |
| 6. 교체 램프 ( 별매품 ) ( 램프를 바꿀 때 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 문의하십시오 . ) |           |              |

# 컨트롤과 기능

## 프로젝터

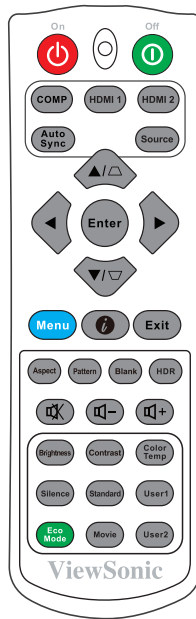


- **⏻ 전원**  
대기 모드와 실행 모드 사이를 전환하고 전원을 켭니다.
- **□ / ▢ (키스톤 키)**  
영사각 때문에 사다리꼴이 된 이미지를 직접 바로잡을 수 있습니다.
- **◀왼쪽 / ▶오른쪽 / ▲위 / ▼아래**  
원하는 메뉴 항목을 선택하고 온스크린 디스플레이 (OSD) 메뉴가 활성화되면 원하는 조정을 합니다.
- **Menu/Exit**  
온스크린 디스플레이 (OSD) 메뉴를 켜거나 끌 수 있습니다.
- **Source**  
입력 신호 선택 막대줄을 표시합니다.
- **Blank**  
화면 이미지를 숨깁니다.
- **Enter**  
온스크린 디스플레이 (OSD) 메뉴가 활성화될 때 선택한 온스크린 디스플레이 (OSD) 메뉴 항목을 실행합니다.
- **⏮+ (볼륨 높임)**  
볼륨 수준을 높입니다.
- **⏭- (볼륨 낮춤)**  
볼륨 수준을 줄입니다.



1. **AUDIO IN**  
오디오 신호 입력 소켓 .
2. **AUDIO OUT**  
오디오 신호 출력 소켓 .
3. **COMPUTER IN**  
RGB(PC) 신호 입력 소켓 .
4. **HDMI 1**  
HDMI(HDCP2.2) 포트 .
5. **HDMI 2**  
HDMI 포트 .
6. **MINI USB**  
미니 USB 포트 ( 서비스 전용 ) .
7. **RS-232**  
RS-232 컨트롤 포트 .
8. **USB 5V/1.5A Out**  
전원 공급을 위한 USB Type A 포트 .
9. **12V OUT**  
12V DC 출력 단자 .

# 리모컨



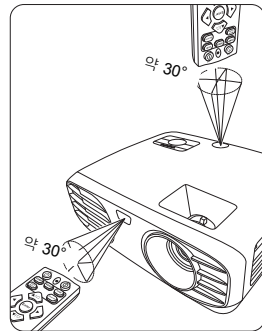
- **⏻ On / ⏻ Off**  
대기 모드와 실행 모드 사이를 전환하고 전원을 켭니다.
- **COMP**  
표시를 위해 **COMPUTER IN** 포트의 소스를 선택합니다.
- **HDMI 1**  
표시를 위해 **HDMI 1** 포트의 소스를 선택합니다.
- **HDMI 2**  
표시를 위해 **HDMI 2** 포트의 소스를 선택합니다.
- **Auto Sync**  
표시된 이미지에 가장 적합한 이미지 타이밍이 자동으로 선택됩니다.
- **Source**  
입력 신호 선택 막대줄을 표시합니다.
- **⏮ / ⏭ (키스톤 키)**  
영사각 때문에 사다리꼴이 된 이미지를 직접 바로잡을 수 있습니다.
- **Enter**  
선택한 온스크린 디스플레이(OSD) 메뉴 항목을 실행합니다.
- **◀왼쪽 / ▶오른쪽 / ▲위 / ▼아래**  
원하는 메뉴 항목을 선택하고 조정합니다.
- **Menu**  
온스크린 디스플레이(OSD) 메뉴를 켜거나 끌 수 있습니다.
- **i (정보)**  
정보 메뉴를 표시합니다.
- **Exit**  
이전 OSD 메뉴로 돌아가거나 메뉴 설정을 종료하거나 저장할 수 있습니다.

- **Aspect**  
화면비 선택 막대줄을 표시합니다 .
- **Pattern**  
포함된 테스트 패턴을 표시합니다 .
- **Blank**  
화면 이미지를 숨깁니다 .
- **HDR**  
HDR 메뉴를 표시합니다 .
- **ㄷ+ ( 볼륨 높임 )**  
볼륨 수준을 높입니다 .
- **ㄷ- ( 볼륨 낮춤 )**  
볼륨 수준을 줄입니다 .
- **ㄲ ( 음소거 )**  
프로젝터를 음소거 켜짐 및 꺼짐 사이에서 전환할 수 있습니다 .
- **Brightness**  
밝기 조정 막대를 표시합니다 .
- **Silence**  
무음 모드를 활성화합니다 . 적용되는 데 몇 분 정도 걸립니다 .
- **Eco Mode**  
Eco 모드를 선택합니다 .
- **Contrast**  
명암비 조정 막대를 표시합니다 .
- **Standard**  
보통 모드를 선택합니다 .
- **Movie**  
영화 모드를 선택합니다 .
- **Color Temp**  
색온도 메뉴를 표시합니다 .
- **User1**  
사용자 1 모드를 선택합니다 .
- **User2**  
사용자 2 모드를 선택합니다 .

## 리모컨 작동 범위

적외선 (IR) 리모컨 센서의 위치에 관해서는 그림을 참조하십시오. 리모컨은 프로젝터의 IR 리모컨 센서와 수직으로 30 도 내에 있어야 제대로 작동합니다 . 리모컨 센서와 리모컨 사이 거리는 8 m (~ 26 피트 ) 를 넘지 않아야 합니다 .

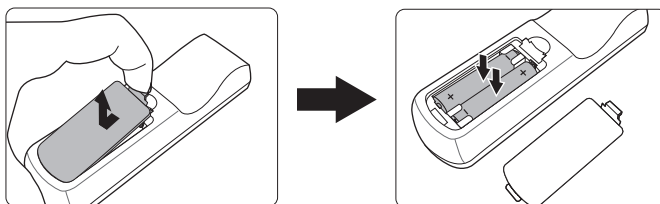
리모컨과 프로젝터 IR 센서 사이에 적외선을 가로막는 물체가 없어야 합니다 .



## 리모컨 배터리 교체하기

1. 배터리 덮개를 열려면 리모컨을 뒤집어 덮개를 손가락으로 누른 다음 그림에 나온 것처럼 화살표의 아래쪽 방향으로 미십시오 .
2. 필요한 경우 기존 배터리를 제거하고 AAA 배터리 2 개를 설치하십시오 . 배터리 수납부의 바닥에 표시된 배터리 극성에 맞추십시오 . 양극 (+) 이 양극 방향을 향하고 음극 (-) 이 음극 방향을 향해야 합니다 .

3. 수납부 바닥에 맞춰 덮개를 다시 끼우고 다시 밀어 넣으십시오. 딸깍 소리가 나면서 고정될 때까지 미십시오.



⚠ 경고

- 리모컨과 배터리를 주방, 욕실, 사우나, 일광욕실 또는 밀폐된 차량 내부와 같이 열이나 습도가 너무 높은 환경에 두지 마십시오.
- 배터리 제조업체가 권장하는 종류와 같거나 동등한 제품을 사용하여 교체하십시오.
- 배터리를 폐기하는 경우, 배터리 제조업체 지침과 해당 국가의 현지 환경 관할 당국 규정에 따르십시오.
- 배터리를 화염 속에 던지지 마십시오. 폭발 위험이 있습니다.
- 배터리 전력이 소모되었거나 리모컨을 장기간 사용하지 않는 경우, 배터리를 빼두어야 배터리 전해액이 누출되면서 리모컨이 손상되지 않습니다.

# 프로젝터 위치 지정

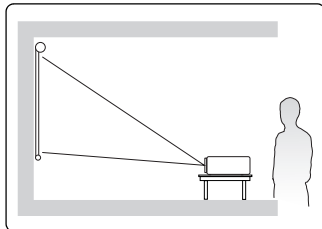
## 위치 선택

방의 배치 구조에 따라 또는 본인이 원하는 대로 설치 위치를 선택하면 됩니다. 스크린 크기와 위치, 적당한 전원 콘센트 위치, 프로젝터와 다른 장치 사이의 거리 등을 고려하십시오.

이 프로젝터는 아래와 같은 위치 중 하나에 설치할 수 있도록 설계되었습니다.

### 1. 전면

스크린 앞 바닥 부근에 프로젝터를 설치할 때 적합합니다. 가장 많이 사용되는 방법으로 프로젝터를 빠르게 설치할 수 있고 이동이 편리합니다.

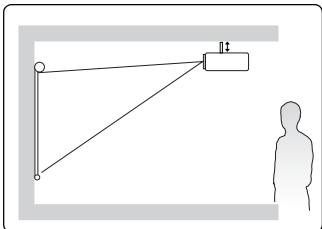


### 2. 천장 앞

프로젝터가 스크린 앞 천장에 거꾸로 설치되어 있을 때 적합합니다.

프로젝터를 천장에 설치하려면 해당 제품 판매 업체에서 프로젝터 천장 설치용 키트를 구입하십시오.

프로젝터를 켜고 **설치 > 프로젝터 모드** 메뉴에서 **천장 앞**을 설정하십시오.

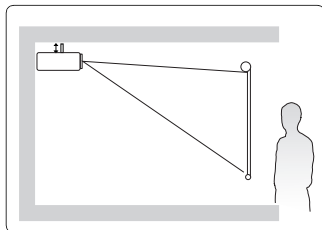


### 3. 천장 뒤

프로젝터가 스크린 뒤 천장에 거꾸로 설치되어 있을 때 적합합니다.

이 위치에 설치하려면 뒷면 영사를 위한 특수 스크린과 프로젝터 천장 설치용 키트가 필요합니다.

프로젝터를 켜고 **설치 > 프로젝터 모드** 메뉴에서 **천장 뒤**를 설정하십시오.

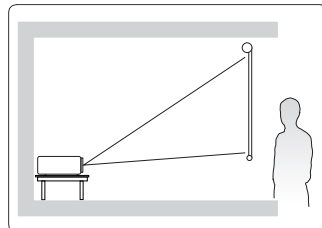


### 4. 탁자 뒤

프로젝터를 스크린 뒤 바닥 부근에 설치할 때 적합합니다.

특수한 후면 영사 스크린이 필요합니다.

프로젝터를 켜고 **설치 > 프로젝터 모드** 메뉴에서 **탁자 뒤**를 설정하십시오.

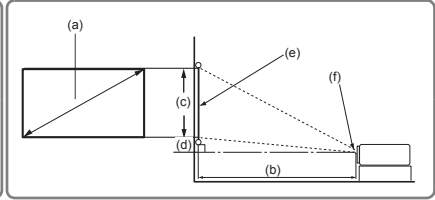
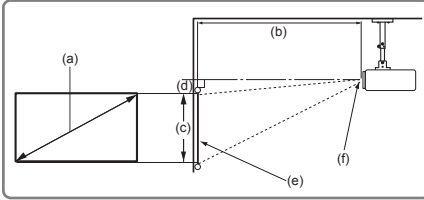




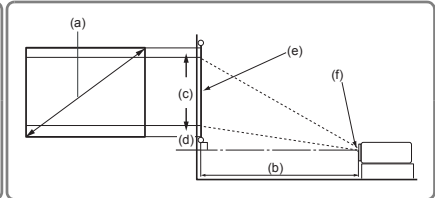
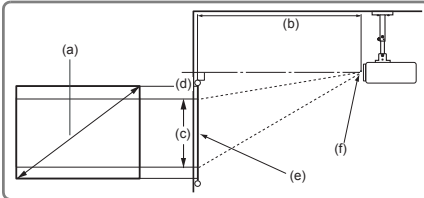
# 영사 크기

- ☞ 아래 언급된 "스크린"은 일반적으로 스크린 표면과 지지 구조로 구성된 영사 스크린을 말합니다.  
 ☞ 이 프로젝터의 본래 디스플레이 해상도에 대해서는 "프로젝터 사양", 페이지 50 을 참조하십시오.

- 16:9 스크린의 16:9 이미지



- 4:3 스크린의 16:9 이미지



(e): 스크린 (f): 렌즈 가운데

(a) 화면 크기		16:9 스크린의 16:9 이미지									
		(b) 영사 거리				(c) 이미지 높이		(d) 수직 오프셋			
								최소		최대	
인치	mm	인치	mm	인치	mm	인치	mm	인치	mm	인치	mm
60	1524	77	1952	92	2342	29	747	2.9	75	2.9	75
70	1778	90	2277	108	2732	34	872	3.4	87	3.4	87
80	2032	102	2602	123	3123	39	996	3.9	100	3.9	100
90	2286	115	2927	138	3513	44	1121	4.4	112	4.4	112
100	2540	128	3253	154	3903	49	1245	4.9	125	4.9	125
110	2794	141	3578	169	4293	54	1370	5.4	137	5.4	137
120	3048	154	3903	184	4684	59	1494	5.9	149	5.9	149
130	3302	166	4228	200	5074	64	1619	6.4	162	6.4	162
140	3556	179	4554	215	5464	69	1743	6.9	174	6.9	174
150	3810	192	4879	231	5855	74	1868	7.4	187	7.4	187
160	4064	205	5204	246	6245	78	1992	7.8	199	7.8	199
170	4318	218	5529	261	6635	83	2117	8.3	212	8.3	212
180	4572	231	5855	277	7026	88	2241	8.8	224	8.8	224
190	4826	243	6180	292	7416	93	2366	9.3	237	9.3	237
200	5080	256	6505	307	7806	98	2491	9.8	249	9.8	249

(a) 화면 크기		4:3 스크린의 16:9 이미지									
		(b) 영상 거리				(c) 이미지 높이		(d) 수직 오프셋			
		최소		최대				최소		최대	
인치	mm	인치	mm	인치	mm	인치	mm	인치	mm	인치	mm
60	1524	71	1791	85	2150	27	686	2.7	69	2.7	69
70	1778	82	2090	95	2421	32	800	3.2	80	3.2	80
80	2032	94	2388	109	2767	36	914	3.6	91	3.6	91
90	2286	106	2687	123	3113	41	1029	4.1	103	4.1	103
100	2540	118	2986	136	3459	45	1143	4.5	114	4.5	114
110	2794	129	3284	150	3805	50	1257	5.0	126	5.0	126
120	3048	141	3583	163	4151	54	1372	5.4	137	5.4	137
130	3302	153	3881	177	4497	59	1486	5.9	149	5.9	149
140	3556	165	4180	191	4843	63	1600	6.3	160	6.3	160
150	3810	176	4478	204	5189	68	1715	6.8	171	6.8	171
160	4064	188	4777	218	5535	72	1829	7.2	183	7.2	183
170	4318	200	5075	232	5881	77	1943	7.7	194	7.7	194
180	4572	212	5374	245	6226	81	2057	8.1	206	8.1	206
190	4826	223	5672	259	6571	86	2172	8.6	217	8.6	217
200	5080	235	5971	272	6916	90	2286	9.0	229	9.0	229

☞ 광학 부품에는 여러 종류가 있으므로 3%의 오차가 있습니다. 프로젝터를 한 곳에만 설치하여 이용하려면, 먼저, 설치할 프로젝터를 사용해 영상 거리와 크기를 실제로 측정하여 프로젝터 광학 부품들의 오차를 고려해야 합니다. 그래야 설치하기에 가장 적합한 위치를 정확하게 파악할 수 있습니다.

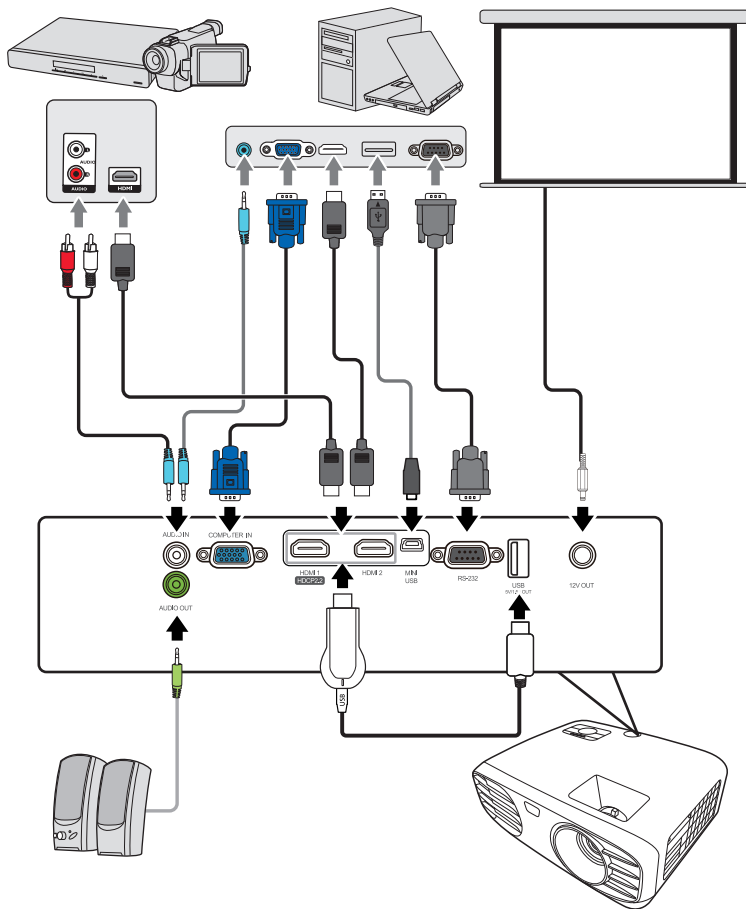
프로젝터에 신호 입력 장치를 연결하려면 다음과 같이 하십시오 :

1. 장비를 모두 끈 후에 연결하십시오 .
2. 각 신호 입력 장치에 올바른 신호 케이블을 사용하십시오 .
3. 케이블을 단단히 꽂았는지 확인하십시오 .

☞ 다음 연결도에서 특정 케이블은 이 프로젝터와 함께 제공되지 않을 수 있습니다 (" 제품 구성 ", 페이지 5 참조 ). 이러한 케이블은 전자 제품 판매점에서 구입하십시오 .

☞ 아래 연결 그림은 참조용입니다 . 프로젝터에 있는 연결 잭은 각 프로젝터 모델에 따라 다릅니다 .


☞ 연결 방법에 대한 자세한 내용은 15 페이지를 참조하십시오 .



# 컴퓨터 또는 모니터 연결하기

## 컴퓨터 연결

1. 제공된 VGA 케이블을 컴퓨터의 D-Sub 출력 소켓의 한쪽 끝에 꽂으십시오 .
2. VGA 케이블의 다른 한쪽 끝을 프로젝터의 **COMPUTER IN** 신호 입력 소켓에 꽂으십시오 .


 프로젝터에 노트북을 연결할 경우 대부분의 노트북에서 외장 비디오 포트가 켜지지 않습니다. 일반적으로, FN + F3 또는 CRT/LCD 키 등을 누르면 외장 디스플레이를 켜고 끌 수 있습니다. CRT/LCD 키 또는 노트북에서 모니터 기호가 붙은 기능 키를 찾으십시오. FN 과 해당 기호가 붙은 기능 키를 동시에 누르십시오. 노트북에서 함께 사용하는 키 집합에 대해 알아보려면 노트북 설명서를 참조하십시오.

## 비디오 소스 장치 연결

### HDMI 장치 연결하기

프로젝터와 HDMI 장치를 연결하려면 HDMI 케이블을 사용해야 합니다 .

1. HDMI 케이블의 한쪽 끝을 비디오 장치의 HDMI 출력 포트에 꽂으십시오 .
2. 케이블의 다른쪽 끝을 프로젝터의 **HDMI 1**(DHCP 2.2 지원 ) 또는 **HDMI 2** 입력 포트에 꽂으십시오 .

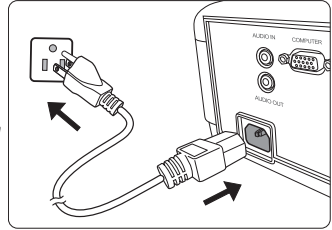
 드물긴 하지만 프로젝터의 HDMI 입력을 통해 프로젝터를 DVD 플레이어에 연결한 상태에서 영사된 이미지가 잘못된 컬러로 표시되면 색공간을 YUV 로 변경하십시오 . 자세한 내용은 "**HDMI 입력 설정 변경**", **페이지 20** 를 참조하십시오 .


### 오디오 연결하기


프리젠테이션에 프로젝터 스피커를 사용할 수 있고 , 별도의 증폭 스피커를 프로젝터의 **AUDIO OUT** 소켓에 연결할 수도 있습니다 . 오디오 출력은 프로젝터 음량 및 음 소거 설정에서 제어합니다 .

## 프로젝터 시작하기

1. 전원 코드를 프로젝터와 콘센트에 연결하십시오. 벽면 콘센트 스위치 (있는 경우) 를 켜십시오.
2. 프로젝터를 시작하려면 **ON** 전원을 누릅니다. 램프 표시등이 켜지면서 " 전원 켜짐 알림음 " 이 울립니다. 프로젝터가 켜지면 **전원 표시등**이 파란색을 유지합니다. 필요한 경우 초점 조정기를 돌려 이미지의 초점을 맞추십시오.




 이전 작업으로 열이 발생하여 프로젝터가 뜨거우면 냉각 팬이 약 90 초 동안 작동한 후 램프가 켜집니다.

 램프 수명을 유지하려면 프로젝터를 켜 후 다시 끄기 전에 5 분 이상 기다리십시오.

3. 프로젝터를 처음 활성화한 경우 화면 지침에 따라 OSD 언어를 선택하십시오. 모든 설정 재설정을 수행한 다음에 프로젝터를 켜면 OSD 언어를 먼저 선택해야 합니다.
4. 연결된 장비를 모두 켜십시오.
5. 입력 신호 검색이 시작됩니다. 검색 중인 입력 신호가 스크린 상단 왼쪽에 표시됩니다. 프로젝터가 신호를 제대로 감지하지 못하면 입력 신호 선택 막대줄이 표시됩니다. 프로젝터가 몇 분 동안 여전히 신호를 제대로 감지하지 못하면 입력 신호가 감지될 때까지 '신호 없음' 메시지가 표시됩니다.

Source 을 눌러 원하는 입력 신호를 선택할 수도 있습니다. 자세한 내용은 " 입력 신호 변경 ", 페이지 20 를 참조하십시오.

 입력 신호의 주파수 / 해상도가 프로젝터의 작동 범위를 넘으면, '범위 초과' 메시지가 스크린에 표시됩니다. 프로젝터 해상도와 호환되는 입력 신호로 바꾸거나 입력 신호를 낮추십시오. 자세한 내용은 " 타이밍 도표 ", 페이지 48 를 참조하십시오.

# 메뉴 사용하기

프로젝터에는 다양한 조정과 설정을 위한 OSD 메뉴가 있습니다 .

☞ 아래 OSD 스크린샷은 참조용이며 실제 디자인과 다를 수 있습니다 .

아래 그림은 OSD 메뉴의 개요 화면입니다 .



OSD 메뉴를 사용하려면 언어를 먼저 선택하십시오 .

1. **Menu** 를 눌러 OSD 메뉴로 돌아갑니다 .
3. ▼를 눌러 언어를 선택하고 **Enter** 를 누르십시오 .



2. ◀/▶를 사용하여 시스템 설정 : 기본 메뉴를 선택하십시오 .
4. ◀/▲/▼/▶를 사용하여 원하는 언어를 선택하십시오 .
5. **Enter** 를 눌러 메인 메뉴로 돌아가고 **Menu** 를 눌러 OSD 메뉴를 나갑니다 .



# 암호 기능 사용하기

보안을 유지하고 무단 사용이 발생하지 않도록, 이 프로젝터는 암호 보안 설정 기능을 갖추고 있습니다. 암호는 OSD 메뉴에서 설정할 수 있습니다. OSD 메뉴 작동에 대한 자세한 내용은 "메뉴 사용하기", 페이지 17 을 참조하십시오.

☞ 암호 기능을 활성화한 후에 암호가 기억나지 않으면 사용하는 데 불편이 따르게 됩니다. 암호를 적은 노트를 만들어 안전한 곳에 보관하여 나중에 볼 수 있도록 합니다.

## 암호 설정하기

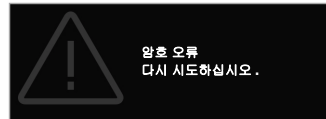
☞ 암호를 설정하고 전원 잠금을 활성화한 후에는 프로젝터를 시작할 때마다 암호를 정확하게 입력해야 프로젝터를 사용할 수 있습니다.

1. OSD 메뉴를 열고 **시스템 설정 : 고급 > 암호** 메뉴로 가십시오.
2. **Enter** 를 눌러 **암호** 페이지를 표시하십시오.
3. **전원 잠금**을 선택하고 **◀/▶**을 눌러 **켜짐**을 선택하십시오.
4. 화살표 키 네 개 (◀, ▲, ▼, ▶) 는 각각 숫자 (1, 2, 3, 4) 를 각각 나타냅니다 (오른쪽 그림 참조). 설정할 암호에 따라 화살표 키를 눌러 암호 여섯 자릿수를 입력하십시오.
5. 새 암호를 다시 입력하여 확인하십시오. 암호 설정이 끝나면 OSD 메뉴가 **암호** 페이지로 돌아갑니다.
6. OSD 메뉴를 종료하려면 **Exit** 를 누르십시오.



## 암호를 잊은 경우

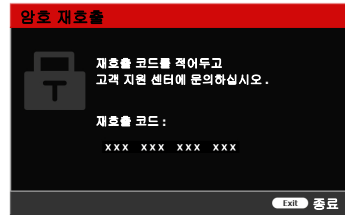
암호 기능이 활성화되어 있으면 프로젝터를 새로 켤 때마다 6 자리 암호 입력 창이 표시됩니다. 암호를 틀리게 입력하면 오른쪽 그림과 같은 암호 오류 메시지가 5 초 동안 표시된 후에 '암호 입력' 메시지가 표시됩니다. 다른 암호를 다시 입력하거나, 이 사용 설명서에 암호를 적어 두지 않아 전혀 기억할 수 없는 경우에는 암호 재호출 방법에 따르십시오. 자세한 내용은 "암호 찾기 절차 시작", 페이지 19 를 참조하십시오.



틀린 암호를 연속 5 회 입력하면 프로젝터가 바로 자동 종료됩니다.

## 암호 찾기 절차 시작

1. '현재 암호 입력' 메시지가 표시되면 **Enter** 를 3 초 동안 누르고 있으십시오 . 스크린에 코드 번호가 표시됩니다 .
2. 이 번호를 적고 프로젝터를 끄십시오 .
3. 해당 제품 판매업체 또는 현지 서비스 센터에 문의하여 코드 번호를 해독하십시오 . 프로젝터의 실제 구입자인지 확인하기 위해 제품 구입 증명서를 요청할 수 있습니다 .



☞ 위의 스크린상에 표시된 "XXX" 는 숫자이며 , 각각의 프로젝터 모델에 따라 다릅니다 .

## 암호 변경하기

1. OSD 메뉴를 열고 **시스템 설정 : 고급 > 암호 > 암호 변경** 메뉴로 가십시오 .
2. **Enter** 를 누릅니다 . '현재 암호 입력' 메시지가 표시됩니다 .
3. 기존 암호를 입력하십시오 .
  - 암호가 맞으면 '새 암호 입력' 메시지가 표시됩니다 .
  - 암호가 틀리면 암호 오류 메시지가 5 초 동안 표시된 후에 다시 입력하도록 '현재 암호 입력' 메시지가 표시됩니다 . **Exit** 를 눌러 취소하거나 다른 암호를 입력할 수 있습니다 .
4. 새 암호를 입력하십시오 .
5. 새 암호를 다시 입력하여 확인하십시오 .
6. 이제 , 프로젝터에 새 암호가 설정되었습니다 . 프로젝터를 새로 시작할 때는 새 암호를 입력해야 합니다 .
7. OSD 메뉴를 종료하려면 **Exit** 를 누르십시오 .

☞ 입력한 숫자는 화면에 별표로 표시됩니다 . 암호를 적은 노트를 만들어 안전한 곳에 보관하여 나중에 볼 수 있도록 합니다 .

## 암호 기능 비활성화하기

1. OSD 메뉴를 열고 **시스템 설정 : 고급 > 암호 > 전원 잠금** 메뉴로 가십시오 .
2. ◀/▶를 눌러 **꺼짐** 을 선택하십시오 .
3. '암호 입력' 메시지가 표시됩니다 . 현재 암호를 입력하십시오 .
  - 암호가 맞으면 OSD 메뉴가 **암호** 페이지로 돌아가고 **전원 잠금** 행이 '꺼짐' 로 표시됩니다 . 이제 프로젝터를 새로 켤 때마다 암호를 입력하지 않아도 됩니다 .
  - 암호가 틀리면 암호 오류 메시지가 5 초 동안 표시된 후에 다시 입력하도록 '암호 입력' 메시지가 표시됩니다 . **Exit** 를 눌러 취소하거나 다른 암호를 입력할 수 있습니다 .

☞ 암호 기능을 다시 **활성화**하려면 기존 암호를 입력해야 하므로 비활성화된 상태일 때도 기존 암호를 바로 확인할 수 있는 곳에 기록해 두십시오 .




# 입력 신호 변경

프로젝터를 여러 장치에 동시에 연결할 수 있습니다. 그러나 전체 스크린은 한 번에 하나만 표시할 수 있습니다.

프로젝터에서 신호를 자동으로 검색하게 하려면 **시스템 설정 : 기본 메뉴의 자동 입력 검색** 기능이 **켜짐**으로 되어 있는지 확인하십시오.

리모컨에서 소스 선택 키 중 하나를 누르거나 사용 가능한 입력 신호를 차례로 순환하여 원하는 신호를 수동으로 선택할 수도 있습니다.

1. **Source** 를 누르십시오. 입력 신호 선택 막대줄이 표시됩니다.
2. 원하는 신호가 선택될 때까지 ▲/▼를 누른 다음 **Enter** 를 누르십시오.  
신호가 감지되면 해당 입력 신호의 정보가 화면에 몇 초 동안 표시됩니다. 프로젝터에 연결된 장치가 두 개 이상이면, 1-2 단계를 반복하여 다른 신호를 검색하십시오.

 이 프로젝트의 본래 디스플레이 해상도에 대해서는 "**프로젝터 사양**", **페이지 50** 을 참조하십시오. 최상의 이미지 디스플레이를 위해서는 이 해상도로 출력되는 입력 신호를 선택하여 사용해야 합니다. 다른 해상도인 경우에는 '화면비' 설정에 따라 자동 조정되므로 이미지가 일부 왜곡되거나 이미지 선명도가 떨어질 수 있습니다. 자세한 내용은 "**화면비 선택하기**", **페이지 21** 를 참조하십시오.


## HDMI 입력 설정 변경

드물긴 하지만 **HDMI** 입력을 통해 프로젝터를 DVD 또는 Blu-ray 플레이어 같은 장치에 연결한 경우 영상 이미지의 색상이 잘못 표시될 수 있습니다. 이 경우 색공간을 출력 장치의 색공간 설정에 맞도록 변경하십시오.

색상 공간을 변경하려면 다음과 같이 하십시오.

1. OSD 메뉴를 열고 **시스템 설정 : 고급 > HDMI 범위** 메뉴로 가십시오.
2. ◀/▶을 눌러 연결된 출력 장치의 색공간 설정에 맞게 적절한 색상 공간을 선택합니다.
  - **자동** : 프로젝터가 입력 신호의 HDMI 범위를 자동으로 감지하도록 설정합니다.
  - **전체 범위** : HDMI 색 범위를 0-255 로 설정합니다.
  - **제한된 범위** : HDMI 색 범위를 16-235 로 설정합니다.


 이 기능은 **HDMI** 입력 포트를 사용하는 경우에만 사용할 수 있습니다.

 색공간 및 **HDMI** 범위 설정에 대한 자세한 내용은 장치의 설명서를 참조하십시오.

# 영상 이미지 조정하기

## 영상 각도 조정하기

이 프로젝트에는 2 개의 조정기 받침대가 있습니다. 이 조정기로 이미지의 높이와 수직 영상각을 바꾸십시오. 조정기 받침대를 돌려 이미지가 원하는 위치에 올 때까지 각도를 미세 조정하십시오.

 램프가 켜져 있는 동안에는 렌즈를 들여다보지 마십시오. 램프에서 나오는 빛이 세기 때문에 눈이 다칠 수 있습니다.

## 이미지 자동 조정하기

이미지 화질 최적화가 필요한 경우가 있습니다 . 최적화하려면 리모컨에서 **Auto Sync** 를 누르십시오 . 5 초 내에 내장된 지능형 자동 조정 기능으로 주파수와 클럭이 재조정되어 최상의 화질을 낼 수 있습니다 .

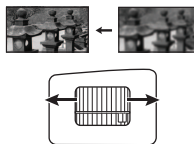
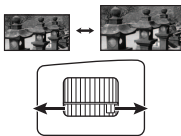
입력 신호 관련 정보가 스크린 상단 왼쪽에 3 초 동안 표시됩니다 .

☞ 이 기능은 **PC D-Sub** 입력 신호 ( 아날로그 RGB ) 가 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다 .

☞ 이 기능을 수행할 때는 밝은 이미지를 표시하는 것이 좋습니다 .

## 이미지 선명도 정밀 조정하기

1. 줌 조정기를 사용하여 원하는 크기
2. 필요한 경우 초점 조정기로 이미지를 선명하게 조정하십시오 .



## 화면비 선택하기

' 화면비 '란 이미지 가로와 세로의 비율을 말합니다 .

디지털 신호 처리 기술이 생기면서 이 프로젝터와 같은 디지털 디스플레이 장치는 이미지 입력 신호와 다른 비율로 이미지 출력을 동적으로 확대하거나 축소할 수 있게 되었습니다 .

자신의 필요에 맞는 이미지 비율을 선택하려면 ( 소스의 화면비에 상관없이 ), 다음 단계 중 하나를 따르십시오 .

- **Aspect** 를 반복해서 누릅니다 .
- **디스플레이 > 화면비** 메뉴로 가서 **Enter** 를 누릅니다 . 비디오 신호와 디스플레이 요건에 맞게 화면비를 선택하려면 **▲/▼**를 계속 누릅니다 .

### 화면비 정보

1. **자동** : 프로젝터의 해상도 (Native) 에 맞게 이미지의 가로 변이 자동 조정됩니다 . 4:3 이나 16:9 가 아닌 입력 이미지의 화면비는 그대로 유지하면서 스크린을 최대한 활용할 때 적합합니다 .
2. **4:3** : 스크린 중앙에 이미지가 4:3 화면비로 표시될 수 있게 조정됩니다 . 화면비가 그대로 유지되기 때문에 , 컴퓨터 모니터 , 표준 TV, 4:3 화면비 DVD 영화 등 , 4:3 이미지에 가장 적합합니다 .
3. **16:9** : 스크린 중앙에 이미지가 16:9 화면비로 표시될 수 있게 조정됩니다 . 화면비가 그대로 유지되기 때문에 , 고화질 TV 등 , 16:9 화면비를 사용하는 이미지에 가장 적합합니다 .
4. **2.35:1** : 스크린 중앙에 이미지가 2.35:1 화면비로 표시될 수 있게 조정됩니다 . 화면비가 그대로 유지되기 때문에 , 이미 2.35:1 화면비를 사용하는 이미지에 가장 적합합니다 .

아래 표는 서로 다른 원시 해상도를 가진 프로젝터에서의 화면비 설정의 효과를 보여줍니다. 이 프로젝터의 원시 디스플레이 해상도에 대해서는 "프로젝터 사양", 페이지 50 을 참조하십시오.

☞ 아래 그림에서 검정 부분은 비활성 영역이고 흰색 부분은 활성 영역입니다. OSD 메뉴를 사용하지 않는 검은 영역에 표시할 수 있습니다.

화면비 설정	프로젝터의 원시 화면비 ...		
	4:3	16:9	16:10
자동			
4:3			
16:9			사용할 수 없음
2.35:1			

## 이미지 최적화하기

### 이미지 모드 선택하기

☞ 디스플레이 > 무음 메뉴를 커서로 선택한 상태에서는 이미지 모드를 조정할 수 없습니다.

이 프로젝터는 사전 설정이 가능한 이미지 모드가 여러 개이기 때문에 작동 환경 및 입력 신호 이미지 유형에 맞는 것을 선택할 수 있습니다.

사용자의 요구에 맞는 작동 모드를 선택하려면 다음 단계 중 하나를 따르십시오.


- 리모컨에서 이미지 모드 선택 버튼을 누르십시오.
- 이미지 > 이미지 모드 메뉴를 선택하고 ◀/▶를 눌러 원하는 모드를 선택하십시오.

### 다른 신호 유형에 대한 이미지 모드

다음 표에는 다양한 신호 유형에 따라 이미지 모드가 나와 있습니다.

1. **밝음 모드**: 영상 이미지의 밝기를 최대로 높일 수 있습니다. 이 모드는 조명 시설이 잘 갖춰진 곳에서 프로젝터를 사용할 때 밝기를 좀 더 높여야 하는 경우에 적합합니다.
2. **보통 모드**: 일광 환경에서 정상 상황을 위해 설계되었습니다.
3. **영화 모드**: 어두운 (약간 밝은) 곳에서 PC 입력 단자를 통해 영화를 즐기거나 디지털 카메라나 DV 로 비디오를 즐길 때 적합합니다.

4. **사용자 1/ 사용자 2:** 구성된 설정을 불러옵니다. **사용자 1/ 사용자 2**를 선택하면 선택한 입력 신호에 따라 **이미지** 메뉴 아래 하위 메뉴 중 일부를 조정할 수 있습니다.
5. **무음 모드 :** 음향 잡음을 최소화합니다. 이 모드는 프로젝터의 소리에 방해받지 않고 아주 조용한 환경에서 영화를 시청할 때 적합합니다. 이 모드는 **디스플레이 > 무음** 메뉴가 **켜짐**으로 설정되면 자동으로 선택되며 이미지 모드를 변경할 수 없습니다. 이 모드를 선택하면 **XPR**이 꺼지고 ( 영상 이미지는 1080p 해상도로 자동 변경됨 ), **광원 모드**가 **Eco**로 변경되며 일부 기능을 사용하지 못할 수 있습니다.

 입력 신호를 변경해도 선택한 무음 모드는 활성화된 상태로 남아 있습니다.

현재 제공되는 이미지 모드가 원하는 용도로 적합하지 않을 때 사용자가 지정할 수 있는 모드가 두 가지 있습니다. 이미지 모드 중 하나를 시점으로 삼아 설정을 구성할 수 있습니다.

1. **이미지 > 이미지 모드** 메뉴를 선택하고 ◀/▶를 눌러 **사용자 1** 또는 **사용자 2**를 선택하십시오.
2. **이미지 > 사용자 모드 설정 > 설정 로드** 메뉴를 선택한 다음 가장 원하는 이미지 모드를 선택하십시오.
3. **이미지** 메뉴 아래 메뉴 항목을 조정하십시오. 조정에 따라 선택된 사용자 모드가 정의됩니다.

**이미지 > 사용자 모드 설정 > 사용자모드 변경** 메뉴를 입력하여 이미지 모드의 이름을 변경할 수 있습니다. ◀/▲/▼/▶를 사용하여 문자를 선택한 다음 **Enter**를 눌러 확인하십시오. 설정은 즉시 적용됩니다. 매개 변수를 공장 설정값으로 재설정하려면 **재설정**을 선택하십시오.

## 사용자 모드에서 이미지 화질 정밀 조정하기

감지된 신호 유형에 따라 사용자가 직접 구성할 수 있는 기능이 있습니다. 이러한 기능들을 필요에 따라 조정할 수 있습니다.

### 밝기 조정하기

**이미지 > 밝기** 메뉴로 가서 **Enter**를 누릅니다.

값이 클수록 이미지가 밝아지고, 작을수록 어두워집니다. 이미지의 검은 부분이 검게 나타나면서 미세하게 표현되게 조정할 수 있습니다.



### 명암비 조정하기

**이미지 > 명암비** 메뉴로 가서 **Enter**를 누릅니다.

값이 클수록 명암비가 커집니다. 선택한 입력 신호와 주변 환경에 적합하게 **밝기** 설정을 조정했으면 흰색 농도를 설정할 수 있습니다.



### 컬러 조정하기

**이미지 > 컬러** 메뉴를 선택하고 ◀/▶를 선택하십시오.

설정이 낮을수록 색상의 채도가 낮아집니다. 너무 높으면 색이 지나치게 강해져 이미지의 실감이 떨어집니다.

## 색조 조정하기

이미지 > 색조 메뉴를 선택하고 ◀/▶을 선택하십시오 .

값이 높을수록 이미지의 녹색 색조가 강해지고 , 값이 낮을수록 이미지의 붉은 색조가 강해집니다 .

## 선명도 조정하기

이미지 > 선명도 메뉴를 선택하고 ◀/▶을 선택하십시오 .

값이 높을수록 이미지가 더 선명해지고 , 값이 낮을수록 이미지가 부드러워집니다 .

## 감마 설정 선택하기

이미지 > 고급 > 감마 선택 메뉴로 이동하고 ◀/▶를 눌러 원하는 설정을 선택합니다 .

감마는 영상 소스와 이미지 밝기 사이의 관계를 나타냅니다 .

## 색온도 선택하기

이미지 > 고급 > 색온도 메뉴로 이동하고 ◀/▶을 누르십시오 .

사전 색온도 설정에는 여러 가지가 있습니다 . 선택한 신호 유형에 따라 사용 가능한 설정이 달라집니다 .

- **차갑게** : 가장 높은 색온도로 , 차갑게은 이미지의 흰색 부분이 파랑을 가장 많이 띄게 됩니다 .
- **보통** : 보통 흰색으로 유지됩니다 .
- **따뜻하게** : 이미지의 흰색 부분이 빨강을 띄게 됩니다 .

## 원하는 색온도 설정

1. 이미지 > 색온도 메뉴로 가서 **Enter** 를 누릅니다 .
2. ◀/▶을 눌러 **차갑게** , **보통** , 또는 **따뜻하게**를 선택하고 **Enter** 을 누르십시오 .
3. ▲/▼를 눌러 변경할 항목을 선택한 후 ◀/▶를 눌러 값을 조정하십시오 .
  - **빨강 게인 / 녹색 게인 / 파랑 게인** : 빨강 , 녹색 , 파랑의 명암비를 조정합니다 .
  - **빨강 오프셋 / 녹색 오프셋 / 파랑 오프셋** : 빨강 , 녹색 , 파랑의 밝기를 조정합니다 .

## 컬러 관리

회의실 , 강의실 또는 홈 씨어터와 같이 조명이 조절되는 영구 설치 환경에서만 색상 관리를 고려하면 됩니다 . 색상 관리는 필요에 따라 더 정확한 색상을 재생할 수 있도록 미세한 색상 제어 기능을 제공합니다 .

여러 가지 색상 테스트 패턴이 들어 있는 테스트 디스크를 구입했으면 이것을 사용하여 모니터 , TV, 프로젝터 등에 표현되는 색상을 테스트할 수 있습니다 . 디스크의 이미지를 스크린에 영사하고 **3D 컬러 관리** 메뉴로 들어가서 조정할 수 있습니다 .

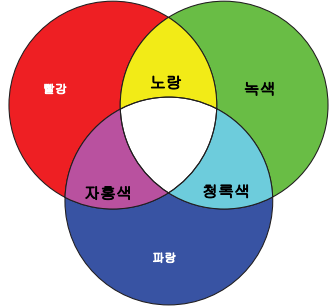
## 설정 조정하기 :

1. 이미지 > 고급 > **3D 컬러 관리** 메뉴로 이동하십시오 .
2. **Enter** 를 눌러 **3D 컬러 관리** 페이지를 표시하십시오 .

3. **기본 색상**을 선택하고 ◀/▶를 눌러 빨강, 노랑, 녹색, 청록색, 파랑, 자홍색 중에서 원하는 색상을 선택하십시오.
4. ▼를 눌러 **농담조정**을 선택하고 ◀/▶를 눌러 범위를 선택하십시오. 범위를 증가시키면 인접한 두 가지 색상에서 더 많은 부분으로 구성된 색상이 포함됩니다.

색상이 서로 어떤 관계가 있는지는 오른쪽 그림을 참조하십시오.

예를 들어, 빨강을 선택하고 범위를 0으로 설정하면 영상되는 이미지에서 순수한 빨강만 선택됩니다. 범위를 증가시키면 노랑에 가까운 빨강과 자홍색에 가까운 빨강이 포함됩니다.



5. ▼를 눌러 **조정**을 선택하고 ◀/▶를 눌러 원하는 대로 값을 조정하십시오. 선택한 기본 색상의 명암비 레벨에 조정 내용이 적용되며, 모든 조정 결과가 바로 이미지에 적용됩니다.
6. ▼를 눌러 **채도**를 선택하고 ◀/▶를 눌러 원하는 대로 값을 조정하십시오. 모든 조정 결과가 바로 이미지에 적용됩니다.  
예를 들어, 빨강을 선택하고 값을 0으로 설정하면 순수한 빨강의 채도에만 적용됩니다.

☞ **채도**는 비디오 이미지 내 색상의 양입니다. 설정이 낮으면 채도가 낮은 색상이 되고 "0"으로 설정하면 전체 이미지에서 해당 색상이 제거됩니다. 채도가 너무 높으면 해당 색상이 너무 강해져서 이미지의 실감이 떨어집니다.

7. 다른 색상을 조정하려면 3 - 7 단계를 반복하십시오. 원하는 조정이 모두 적용되었는지 확인하십시오.


## MoviePro 메뉴 사용하기

이미지 > 고급 > **MoviePro** 메뉴를 선택하십시오. 그러면 다음 항목을 조정할 수 있습니다.

- **색 향상**: 채도를 보다 유연하게 미세 조정할 수 있습니다. 이 기능은 복잡한 색상 알고리즘을 조정하여 포화색, 미세한 그레디언트, 즉각적인 농담조정 및 미묘한 피그먼트 등으로 완벽하게 렌더링할 수 있습니다.
- **스킨 톤**: 이미지 내 다른 색상은 그냥 두고 사람의 스킨 톤을 조정하는 농담조정 시에만 스마트한 조정 기능을 제공합니다. 이 기능은 영상 범의 조명으로부터 스킨 톤이 변색되는 것을 방지하여 모든 스킨 톤을 가장 아름다운 음영으로 나타냅니다.
- **수퍼해상도**: 색상과 질감 면에서 풀 HD 콘텐츠를 완벽하게 향상하는 수퍼 해상도 기술입니다. 이것은 화면에 나타낼 때 표면 세부 내용을 실물에 가까운 이미지로 정의하는 세부 내용 향상 기술이기도 합니다. 사용자는 최적화된 보기를 위해 선명도와 세부 내용 향상 레벨을 조정할 수 있습니다.

# 이미지 숨기기


청중의 주의가 산만해지지 않도록, 프로젝터나 리모컨에서 **Blank** 를 눌러 스크린 이미지를 숨길 수 있습니다. 숨긴 이미지를 다시 표시하려면 프로젝터나 리모컨에서 아무 키나 누르십시오. '**BLANK**' 라는 단어가 화면의 가운데 아래에 표시됩니다.




 **Blank** 를 누르면 프로젝터에서 최소의 전원만 소모됩니다.

 주의


영사될 때 영사 렌즈를 물건으로 가리지 마십시오. 물건의 녹거나 변형되거나 불이 붙을 수 있습니다.



## 컨트롤 키 잠그기

프로젝터의 컨트롤 키를 잠그면 실수 (예 : 아이들이 실수) 로 프로젝터 설정이 변경되는 것을 방지할 수 있습니다. **제어판 키 잠금**이 켜져 있으면  전원을 제외한 프로젝터의 모든 컨트롤 키가 작동하지 않습니다.

1. **시스템 설정 : 고급 > 제어판 키 잠금** 메뉴로 이동합니다.
  2. **Enter** 를 누른 다음  /  를 눌러 **켜짐**을 선택합니다.
  3. 확인 메시지가 표시됩니다. **예**를 눌러 선택을 확인하십시오.
- 패널 키 잠금을 해제하려면 프로젝터에서  를 3 초 동안 누르십시오.

또는 리모컨에서 **시스템 설정 : 고급 > 제어판 키 잠금** 메뉴로 들어가 **꺼짐**을 선택할 수 있습니다.

 제어판 키 잠금 기능이 활성화 상태에 있어도 리모컨의 키는 계속 사용할 수 있습니다.

 제어판 키 잠금 기능을 활성화 상태로 두고  전원을 눌러 프로젝터를 끄면 다음에 프로젝터를 켤 때도 잠금 상태가 그대로 유지됩니다.



## 고도가 높은 환경에서 사용하기

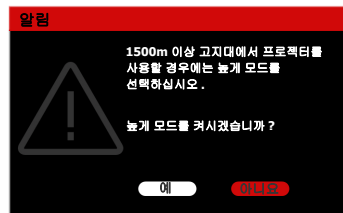
해수면 기준으로 높이가 1500 m~3000 m 사이이거나 온도가 5°C~25°C 인 환경에서는 **높게 모드**를 사용하는 것이 좋습니다.

 주의

고도가 0 m~1499 m 이고 온도가 5°C~35°C 인 경우에는 높게 모드를 사용하지 마십시오. 이러한 상태에서 이 모드를 설정하면 프로젝터가 과도하게 냉각됩니다.

**높게 모드**를 활성화하려면 다음과 같이 하십시오.

1. OSD 메뉴를 열고 **설치 > 높게 모드** 메뉴로 가십시오.
  2. **Enter** 를 누른 다음  /  를 눌러 **켜짐**을 선택합니다. 확인 메시지가 표시됩니다.
  3. **예**를 선택하고 **Enter** 를 누르십시오.
- "**높게 모드**" 에서 프로젝터를 사용하면 냉각 시스템을 비롯한 전반적인 성능을 높이기 위해 팬 속도가 빨라지므로 작동 중 발생하는 노이즈가 커질 수 있습니다.



위에서 언급한 환경을 제외한 극심한 환경에서 프로젝터를 사용하는 경우, 프로젝터가 자동으로 종료될 수 있습니다. 이것은 프로젝터의 과열을 막기 위한 기능입니다. 이런 경우에는 **높게 모드**로 전환하여 문제를 해결하십시오. 그러나, 이 프로젝터가 어떠한 극심한 환경에서나 문제 없이 작동한다는 것은 아닙니다.

## 사운드 조정하기

아래 단계를 통해 사운드를 조정하면 프로젝터의 스피커에 조정 내용이 적용됩니다. 프로젝터 오디오 입력 / 출력 잭에 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오. 자세한 내용은 "**연결**", **페이지 14**를 참조하십시오.

### 사운드 음소거

1. OSD 메뉴를 열고 **시스템 설정 > 고급 > 오디오 설정 > 음소거** 메뉴로 가십시오.
2. ◀/▶를 눌러 **켜짐**을 선택하십시오.

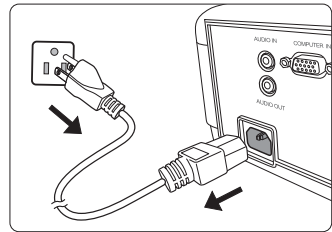
### 사운드 레벨 조정하기

1. OSD 메뉴를 열고 **시스템 설정 > 고급 > 오디오 설정 > 오디오 볼륨** 메뉴로 가십시오.
2. ◀/▶를 눌러 원하는 사운드 레벨을 선택하십시오.

☞ 가능한 경우, 리모컨에서 ▶◀/▶◀/▶◀-를 눌러 프로젝터의 사운드 레벨을 조정할 수 있습니다.

## 프로젝터 종료하기

1. ⏻**전원** 또는 ⓪**Off**을 누르면 확인 메시지가 표시됩니다.  
응답하지 않으면 잠시 후에 메시지가 사라집니다.
2. ⏻**전원** 또는 ⓪**Off**을 한 번 더 누르십시오.
3. 냉각 과정이 완료되면 "전원 꺼짐 알림음"이 울립니다. 프로젝터를 장기간 사용하지 않는 경우에는 벽 소켓에서 전원 코드를 빼십시오.



☞ 알림음 끄기에 대한 자세한 내용은 "**프로젝터 종료하기**", **페이지 27**을 참조하십시오.

### 주의

- 램프 손상을 막기 위해 냉각 중에는 프로젝터가 사용자의 작동에 반응하지 않습니다.
- 프로젝터 종료 과정이 완료되기 전에는 전원 코드를 빼지 마십시오.



# 메뉴 작동하기

## 메뉴 구조

선택한 신호 유형에 따라 OSD 메뉴가 다릅니다 .

프로젝터에 감지된 신호가 하나 이상이어야 관련 메뉴 항목들이 표시됩니다 . 프로젝트에 연결된 장치가 없거나 감지된 신호가 없으면 , 표시되는 메뉴 항목들도 많지 않습니다 .






기본 메뉴	하위 메뉴	옵션
이미지	이미지 모드	밝음 / 보통 / 영화 / 사용자 1/ 사용자 2/( 무음 )
	사용자 모드 설정	밝음 / 보통 / 영화 / 사용자 1/ 사용자 2
	설정 로드	
	사용자모드 변경	
	밝기	
	명암비	
	컬러	
	색조	
	선명도	
	감마 선택	1.8/2.0/2.2/2.3/2.4/2.5/2.6/2.8/ Custom 1/Custom 2
	색온도	사전 설정
		빨강 게인
		녹색 게인
		파랑 게인
		빨강 오프셋
		녹색 오프셋
		파랑 오프셋
	3D 컬러 관리	기본 색상
		농담조정
		조정
		채도
	MoviePro	색 향상
		스킨 톤
		수퍼해상도
	현재 이미지 모드 재설정	재설정 / 취소

기본 메뉴	하위 메뉴		옵션
디스플레이	화면비		자동 /4:3/16:9/2.35:1
	이미지 위치		
	오버스캔 조정		0/1/2/3
	페이지		
	수평 크기		
	무음		꺼짐 / 켜짐
설치	프로젝터 모드		전면 / 후면 / 천장 뒤 / 천장 앞
	테스트 패턴		꺼짐 / 켜짐
		광원 모드	보통 /Eco/Dynamic
		조명 타이머 재 설정	재설정 / 취소
	광원 설정		광원 사용 시간
			보통
	광원 정보		Eco
			Dynamic
			동등한 램프 시간
	12V 트리거		꺼짐 / 켜짐
시스템 설정 : 기본	높게 모드		꺼짐 / 켜짐
	언어		다국어 OSD 선택
	배경색		녹색 / 검정 / 파랑
	초기 화면		ViewSonic/ 검정 / 파랑
	전원 자동 꺼짐		비활성화 /5 분 /10 분 /15 분 /20 분 / 25 분 /30 분
	직접 전원 켜기		꺼짐 / 켜짐
	메뉴 설정	메뉴 위치	가운데 / 좌측 상단 / 우측 상단 / 우측 하단 / 좌측 하단
		메뉴 표시 시간	항상 켜짐 /5 초 /10 초 /15 초 /20 초 / 25 초 /30 초
		알림 메시지	꺼짐 / 켜짐
	입력 이름 변경		
	자동 입력 검색		꺼짐 / 켜짐

기본 메뉴	하위 메뉴		옵션
시스템 설정 : 고급	HDR	HDR	자동 /SDR
		EOTF	낮음 /Mid/ 높음
	오디오 설정	오디오 볼륨	
		음소거	켜짐 / 꺼짐
	HDMI 범위		자동 / 전체 범위 / 제한된 범위
	암호	암호 변경	
		전원 잠금	꺼짐 / 켜짐
	제어판 키 잠금		꺼짐 / 켜짐
	모든 설정 재설정		재설정 / 취소
정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입력</li> <li>• 이미지 모드</li> <li>• 해상도</li> <li>• 색상 시스템</li> <li>• 광원 사용 시간</li> <li>• 펌웨어 버전</li> </ul>		


## 각 메뉴 설명

기능		설명
이미지 메뉴	이미지 모드	자세한 내용은 " <a href="#">이미지 모드 선택하기</a> ", <a href="#">페이지 22</a> 를 참조하십시오 .
	사용자 모드 설정	
	밝기	자세한 내용은 " <a href="#">밝기 조정하기</a> ", <a href="#">페이지 23</a> 를 참조하십시오 .
	명암비	자세한 내용은 " <a href="#">명암비 조정하기</a> ", <a href="#">페이지 23</a> 를 참조하십시오 .
	컬러	자세한 내용은 " <a href="#">컬러 조정하기</a> ", <a href="#">페이지 23</a> 를 참조하십시오 .
	색조	자세한 내용은 " <a href="#">색조 조정하기</a> ", <a href="#">페이지 24</a> 를 참조하십시오 .
	선명도	자세한 내용은 " <a href="#">선명도 조정하기</a> ", <a href="#">페이지 24</a> 를 참조하십시오 .
	고급	<b>감마 선택</b> 자세한 내용은 " <a href="#">감마 설정 선택하기</a> ", <a href="#">페이지 24</a> 를 참조하십시오 .  <b>색온도</b> 자세한 내용은 " <a href="#">색온도 선택하기</a> ", <a href="#">페이지 24</a> 및 " <a href="#">원하는 색온도 설정</a> ", <a href="#">페이지 24</a> 를 참조하십시오 .  <b>3D 컬러 관리</b> 자세한 내용은 " <a href="#">컬러 관리</a> ", <a href="#">페이지 24</a> 를 참조하십시오 .
현재 이미지 모드 재설정		현재 이미지 설정을 공장 설정값으로 되돌립니다 .

기능		설명
다 비 에 리 에 스 크 리 비 에 스	화면비	자세한 내용은 " <a href="#">화면비 선택하기</a> ", <a href="#">페이지 21</a> 를 참조하십시오 .
	이미지 위치	<p>위치 조정 페이지를 열 수 있고 . 방향 화살표 키를 사용하여 영사 이미지 위치를 옮길 수 있습니다 . 키를 누를 때마다 페이지 아래쪽에 표시된 값이 바뀌고 최대값이나 최소값에 도달하면 멈춥니다 .</p> <p> 이 기능은 PC 입력 신호가 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다 .</p> <p> 다른 타이밍 하에서는 조정 범위가 달라질 수 있습니다 .</p>
	오버스캔 조정	오버스캔 비율을 0 - 3 으로 조정합니다 .
	페이지	<p>클록 페이지를 조정하여 이미지 왜곡을 줄일 수 있습니다 .</p>  <p> 이 기능은 PC D-Sub 입력 신호 ( 아날로그 RGB ) 가 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다 .</p>
	수평 크기	<p>이미지의 수평 너비를 조정할 수 있습니다 .</p> <p> 이 기능은 PC 입력 신호 ( 아날로그 RGB ) 가 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다 .</p>
	무음	<p>이 기능을 활성화하면 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 음향 잠음이 최소화됩니다 .</li> <li>• XPR 이 꺼집니다 ( 영사 이미지가 1080p 해상도로 자동 변경됩니다 ) .</li> <li>• <b>광원 모드</b>가 <b>Eco</b> 로 변경됩니다 .</li> <li>• 일부 기능은 사용하지 못할 수 있습니다 .</li> <li>• <b>이미지 모드</b>가 <b>무음</b>으로 자동 고정됩니다 . 자세한 내용은 "<a href="#">이미지 모드 선택하기</a>", <a href="#">페이지 22</a> 를 참조하십시오 .</li> <li>• 다음에 프로젝터를 켤 때 이 기능은 비활성화됩니다 .</li> </ul>

기능	설명
<b>프로젝터 모드</b>	자세한 내용은 " <a href="#">위치 선택</a> ", <a href="#">페이지 11</a> 를 참조하십시오 .
<b>테스트 패턴</b>	프로젝터에서 여러 가지 테스트 패턴을 표시할 수 있습니다 . 이 기능을 사용하여 이미지 크기와 초점을 조정하고 영사된 이미지가 왜곡되지 않도록 확인할 수 있습니다 .
<b>설치 메뉴</b>  <b>광원 설정</b>	<p><b>광원 모드</b> 자세한 내용은 "<a href="#">램프 모드 설정하기</a>", <a href="#">페이지 37</a> 를 참조하십시오 .</p> <p><b>조명 타이머 재설정</b> 새 램프를 설치한 후 램프 타이머를 재설정하십시오 . 램프를 바꿀 때 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 문의하십시오 .</p> <p><b>광원 정보</b> 총 램프 시간 계산 방법은 "<a href="#">램프 시간 확인하기</a>", <a href="#">페이지 37</a> 를 참조하십시오 .</p>
	<p><b>12V 트리거</b> 설치 시나리오의 필요에 따라 작동하는 12V 트리거가 하나 있습니다 . 두 가지 선택이 가능합니다 :</p> <p><b>꺼짐</b> 이것을 선택하면 프로젝터를 켤 때 전자 신호 출력을 보내지 않습니다 .</p> <p><b>켜짐</b> 프로젝터를 켤 때 낮음에서 높음 전자 신호 출력을 보내고 , 프로젝터를 끌 때 높음에서 낮은 신호 출력을 보냅니다 .</p>
<b>높게 모드</b>	고도가 높은 지역에서 사용하기 위한 모드입니다 . 자세한 내용은 " <a href="#">고도가 높은 환경에서 사용하기</a> ", <a href="#">페이지 26</a> 를 참조하십시오 .

기능		설명
시스템 설정 : 기본 메뉴	언어	OSD 메뉴를 표시할 언어를 설정할 수 있습니다 . 자세한 내용은 " <a href="#">메뉴 사용하기</a> ", <a href="#">페이지 17</a> 를 참조하십시오 .
	배경색	프로젝터의 배경색을 설정할 수 있습니다 .
	초기 화면	프로젝터를 시작할 때 표시할 로고 스크린을 선택할 수 있습니다 .
	전원 자동 꺼짐	자세한 내용은 " <a href="#">설정하기 전원 자동 꺼짐</a> ", <a href="#">페이지 37</a> 를 참조하십시오 .
	직접 전원 켜기	<b>켜짐</b> 을 선택하면 전원 코드를 통해 전력이 공급되면 자동으로 프로젝터가 켜지도록 할 수 있습니다 .
	메뉴 설정	<b>메뉴 표시 시간</b> 마지막 키를 누른 후에 OSD 를 활성 상태로 유지할 시간을 설정합니다 . 5 초 단위로 5 - 30 초 사이에서 시간을 선택할 수 있습니다 .  <b>메뉴 위치</b> OSD 메뉴의 위치를 설정할 수 있습니다 .  <b>알림 메시지</b> 알림 메시지 ( 예 : 빈 메시지 , 소스 정보 , 전원 절약 메시지 , 소스 감지 메시지 , 자동 동기화 메시지 ) 를 켜짐 또는 꺼짐으로 설정합니다 .
	입력 이름 변경	현재 입력 소스의 이름을 원하는 대로 바꿉니다 . ◀/▶/▼/▲를 사용하여 연결된 소스 항목에 맞는 문자를 설정하십시오 .
	자동 입력 검색	자세한 내용은 " <a href="#">입력 신호 변경</a> ", <a href="#">페이지 20</a> 를 참조하십시오 .

기능		설명
시스템 정보 : 설정 메뉴	HDR	<p><b>HDR</b> 프로젝터가 HDR 이미지 소스를 지원합니다 . <b>HDMI 1</b> 소스의 동적 범위를 자동으로 감지하고 광범위한 조명 상태에서 콘텐츠를 재현하도록 설정을 최적화할 수 있습니다 . 입력 소스를 동적 범위로 정의하지 않은 경우 <b>자동</b> 또는 <b>SDR</b>을 직접 선택할 수 있습니다 . 프로젝트가 HDR 이 아닌 콘텐츠를 수신하는 경우 설정을 조정해도 아무 영향이 없습니다 .</p> <p><b>EOTF</b> 입력 소스에 따라 프로젝트는 이미지의 밝기 레벨을 자동으로 조정할 수 있습니다 . 또는 밝기 레벨을 직접 선택하여 보다 나은 이미지 품질을 표시할 수도 있습니다 . 값이 크면 이미지가 밝아지고 값이 작으면 이미지가 어두워집니다 . 이 기능은 <b>HDR</b> 메뉴에서 <b>SDR</b>을 선택한 경우에는 사용할 수 없습니다 .</p>
	오디오 설정	자세한 내용은 " <b>사운드 조정하기</b> ", 페이지 27 를 참조하십시오 .
	HDMI 범위	자세한 내용은 " <b>HDMI 입력 설정 변경</b> ", 페이지 20 를 참조하십시오 .
	암호	자세한 내용은 " <b>암호 기능 사용하기</b> ", 페이지 18 를 참조하십시오 .
	제어판 키 잠금	자세한 내용은 " <b>컨트롤 키 잠그기</b> ", 페이지 26 를 참조하십시오 .
	모든 설정 재설정	모든 설정을 초기값으로 되돌릴 수 있습니다 .  설정 중에서 : 이미지 모드, 밝기, 명암비, 컬러, 색조, 선명도, 고급, 화면비, 무음, 프로젝트 모드, 광원 모드, 입력 이름 변경, EOTF, 암호 .
정보 메뉴	입력	현재 입력 신호를 확인할 수 있습니다 .
	이미지 모드	이미지 메뉴에서 선택한 모드를 확인할 수 있습니다 .
	해상도	입력 신호의 해상도를 확인할 수 있습니다 .
	색상 시스템	입력 시스템 형식 .
	광원 사용 시간	광원을 사용한 시간을 표시합니다 .
	펌웨어 버전	현재 펌웨어 버전이 표시됩니다 .



## 프로젝터 관리하기

렌즈 및 / 또는 필터 ( 별매품 ) 를 정기적으로 깨끗하게 청소하십시오 .

프로젝터의 부품을 제거하지 마십시오 . 프로젝트 부품 중 교체할 것이 있으면 해당 제품 판매업체에 문의하십시오 .

### 렌즈 청소하기

렌즈 표면에 먼지나 때가 묻어 있을 때마다 닦으십시오 .

- 압축 공기 청소기로 먼지를 제거하십시오 .
- 먼지나 얼룩이 묻어 있으면 , 렌즈 세척 전용 종이로 닦아내거나 부드러운 천에 렌즈 세척제를 묻혀 살짝 닦아내십시오 .



주의

연마재로 렌즈를 문지르지 마십시오 .

### 프로젝터 본체 청소하기

본체를 청소하기 전에 "[프로젝터 종료하기](#)", [페이지 27](#)에 설명된 대로 올바른 종료 절차에 따라 프로젝터를 끄고 전원 코드를 뽑으십시오 .

- 먼지나 때가 제거하려면 보풀이 없는 부드러운 천으로 닦으십시오 .
- 잘 닦이지 않는 먼지나 얼룩을 제거하려면 , 부드러운 천을 물이나 중성 pH 세제에 적셔 . 케이스를 닦으십시오 .



주의

왁스 , 알코올 , 벤젠 , 희석제 , 기타 화학 세제 등은 사용하지 마십시오 . 본체가 손상될 수 있습니다 .

### 프로젝터 보관하기

프로젝터를 장기간 보관해야 하는 경우 , 다음과 같이 하십시오 :

- 보관 장소의 온도와 습도가 권장 범위에 있는지 확인하십시오 . 범위에 대한 자세한 내용은 "[사양](#)", [페이지 40](#)을 참조하거나 해당 제품 판매업체에 문의하십시오 .
- 조정기 받침대를 집어 넣으십시오 .
- 리모컨에서 배터리를 빼내십시오 .
- 프로젝터를 원래 포장 상자나 유사한 상자에 넣으십시오 .

### 프로젝터 운반하기

프로젝터를 운송하는 경우 , 원래 포장 상자나 유사한 상자에 넣으십시오 .


# 램프 정보

## 램프 시간 확인하기

프로젝터가 작동 중일 경우 램프 사용 시간은 내장된 타이머에 의해 자동으로 계산됩니다.

램프 시간 정보를 보려면 다음과 같이 하십시오 :

1. OSD 메뉴를 열고 **설치 > 광원 설정 > 광원 정보** 메뉴를 선택하십시오 .
2. **Enter** 를 눌러 **광원 정보** 페이지를 표시하십시오 .
3. **광원 사용 시간**은 램프가 사용된 시간을 표시합니다 . **동등한 램프 시간**은 전체 램프 수명을 표시합니다 . 등가 램프 사용 시간 계산 방법은 다음과 같습니다 :  
총 (등가) 램프 시간 =  $3.0 \times (\text{보통 모드에서 사용한 시간}) + 1.5 \times (\text{Eco 모드에서 사용한 시간}) + 1.875 \times (\text{Dynamic 모드에서 사용한 시간}) + 1 \times (\text{수퍼에코 모드에서 사용한 시간})$

 포함된 광원 모드는 다를 수 있습니다 . 자세한 내용은 프로젝트의 실제 OSD 를 참조하십시오 .

4. 메뉴를 종료하려면 **Exit** 를 누르십시오 .

## 램프 수명 연장하기


영사 램프는 소모품입니다 . 램프 수명을 가능한 오래 유지하려면 OSD 메뉴에서 다음과 같이 설정하십시오 .

### 램프 모드 설정하기

**Eco/Dynamic/ 수퍼에코** 모드로 프로젝터를 설정하면 시스템 노이즈가 줄어들고 , 전력 소비가 감소하고 램프 작동 수명이 연장됩니다 .

램프 모드	설명
보통	완전한 램프 밝기를 제공합니다 .
Eco	램프 전력 소비를 30% 줄이고 밝기를 낮춰서 램프 수명을 연장하고 팬 소음을 줄입니다 .
Dynamic	콘텐츠 밝기 레벨에 따라 램프 전력 소비를 최대 70% 절감합니다 .
수퍼에코	램프 전력 소비를 70% 줄이고 밝기를 낮춰서 램프 수명을 연장하고 팬 소음을 줄입니다 .

램프 모드를 설정하려면 , **설치 > 광원 설정 > 광원 모드** 메뉴로 가서 ▲/▼을 눌러 선택합니다 .

 포함된 광원 모드는 다를 수 있습니다 . 자세한 내용은 프로젝트의 실제 OSD 를 참조하십시오 .

### 설정하기 전원 자동 꺼짐

이 기능은 설정 시간이 지난 후 입력 신호가 없을 경우 램프 수명이 불필요하게 낭비되지 않도록 자동으로 프로젝터를 끕니다 .

1. OSD 메뉴를 열고 **시스템 설정 : 기본 > 전원 자동 꺼짐** 메뉴로 가서 ◀/▶를 누릅니다 .
2. 사전 설정된 시간 길이가 자신의 필요에 적합하지 않으면 **비활성화**를 선택하십시오 . 그러면 , 일정 시간이 지나도 프로젝트가 자동으로 종료되지 않습니다 .

## 램프 교체 시간

램프 표시등에 불이 켜지면 새 램프를 설치하거나 해당 판매업체에 문의하십시오 . 램프를 너무 오래 사용하면 프로젝터가 고장나거나 드문 경우지만 폭발 사고까지 일어날 수 있습니다 .

### 주의

램프가 너무 뜨거워지면 램프 표시등 및 온도 표시등이 켜집니다 . 프로젝터를 끄고 45 분 동안 열을 식히십시오 . 프로젝터를 다시 켜도 여전히 램프 표시등 및 온도 표시등이 켜지면 해당 제품 판매업체에 문의하십시오 . 자세한 내용은 " 표시등 ", 페이지 38 를 참조하십시오 .

## 램프 교체

프로젝터를 끄고 전원 콘센트에서 플러그를 뽑으십시오 . 램프를 바꿀 때 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 문의하십시오 .

## 표시등

표시등			상태 및 설명
			
전원			
파랑	꺼짐	꺼짐	대기 모드입니다
파랑 깜박임	꺼짐	꺼짐	전원이 켜지고 있습니다
파랑	꺼짐	꺼짐	정상 작동
분홍 깜박임	꺼짐	꺼짐	정상적인 전원 끄기 냉각
빨강 깜박임	빨강 깜박임	빨강 깜박임	다운로드
파랑	꺼짐	빨강	인광체 / 색상 휠 시작 오류
파랑	꺼짐	빨강 깜박임	인광체 / 색상 휠 스프인 오류
빨강	꺼짐	빨강	계수기 재설정 오류
파랑	꺼짐	꺼짐	번인 켜짐
파랑	파랑	파랑	번인 꺼짐
램프			
꺼짐	꺼짐	빨강	정상 작동 시 광원 오류
꺼짐	꺼짐	분홍 깜박임	광원이 켜지지 않음
온도			
빨강	빨강	꺼짐	팬 1 오류 ( 실제 팬 속도가 바람직한 속도를 초과합니다 . )
빨강	빨강 깜박임	꺼짐	팬 2 오류 ( 실제 팬 속도가 바람직한 속도를 초과합니다 . )
빨강	파랑	꺼짐	팬 3 오류 ( 실제 팬 속도가 바람직한 속도를 초과합니다 . )
파랑	빨강	꺼짐	온도 센서 1 열림 오류 ( 원격 다이오드가 열린 - 회로 조건입니다 . )

## ⑦ 프로젝터가 켜지지 않습니다.

원인	해결 방법
전원 코드에서 전원이 공급되지 않습니다.	프로젝터 뒷면에 있는 AC 전원 콘센트에 전원 코드를 꽂고 전원 코드를 전원 콘센트에 꽂으십시오. 전원 콘센트에 스위치가 있으면 스위치가 켜짐 위치에 있는지 확인하십시오.
냉각 중에 프로젝터를 다시 켜려고 했습니다.	냉각이 끝날 때까지 기다리십시오.

## ⑧ 그림이 표시되지 않습니다

원인	해결 방법
비디오 입력 장치가 꺼져 있거나 올바르게 연결되지 않았습니다.	비디오 입력 장치를 켜고 신호 케이블이 올바르게 연결되었는지 확인하십시오.
프로젝터가 입력 신호 장치에 올바르게 연결되지 않았습니다.	연결 상태를 확인하십시오.
입력 신호를 잘못 선택했습니다.	프로젝터 제어판이나 리모컨에서 <b>Source</b> 를 눌러 입력 신호를 정확하게 선택하십시오.

## ⑨ 이미지가 흐릿합니다

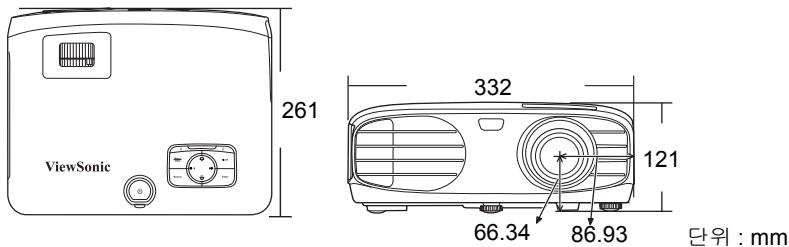
원인	해결 방법
영사 렌즈의 초점이 잘못되었습니다.	초점 조정기로 렌즈 초점을 조정하십시오.
프로젝터와 스크린이 올바르게 정렬되지 않았습니다.	영사각, 방향, 프로젝터 높이 (필요한 경우) 를 조정하십시오.

## ⑩ 리모컨이 작동하지 않습니다

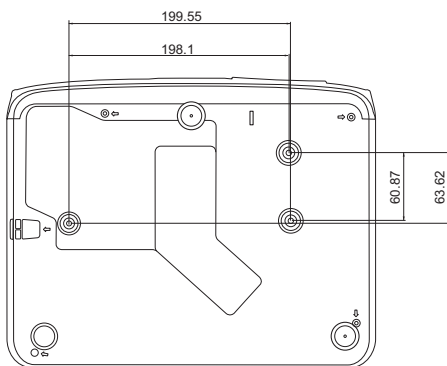
원인	해결 방법
배터리 전력이 소모되었습니다.	배터리를 새 것으로 교체하십시오.
리모컨과 프로젝터 사이에 장애물이 있습니다.	장애물을 치우십시오.
프로젝터에서 너무 멀리 떨어져 있습니다.	프로젝터와 8 미터 (26 피트) 이내로 거리를 두십시오.

## 크기

332 mm ( 너비 ) x 121 mm ( 높이 ) x 261 mm ( 깊이 ) ( 돌출 부분 제외 )



## 천장 설치용 키트



◎ 천장 설치용 나사 :  
M4 x 8 ( 최대 L = 8 mm)

단위 : mm

# IR 제어 테이블

키	형식	바이트 1	바이트 2	바이트 3	바이트 4
⏻ On	NEC-F2	83	F4	4F	B0
⏻ Off	NEC-F2	83	F4	4E	B1
COMP	NEC-F2	83	F4	41	BE
HDMI 1	NEC-F2	83	F4	58	A7
HDMI 2	NEC-F2	83	F4	59	A6
Auto Sync	NEC-F2	83	F4	8	F7
Source	NEC-F2	83	F4	40	BF
▲ 위로 / ▢	NEC-F2	83	F4	0B	F4
◀ 왼쪽	NEC-F2	83	F4	0E	F1
Enter	NEC-F2	83	F4	15	EA
▶ 오른쪽	NEC-F2	83	F4	0F	F0
▼ 아래로 / ▣	NEC-F2	83	F4	0C	F3
Menu	NEC-F2	83	F4	30	CF
ⓘ ( 정보 )	NEC-F2	83	F4	97	68
Exit	NEC-F2	83	F4	28	D7
Aspect	NEC-F2	83	F4	13	EC
Pattern	NEC-F2	83	F4	55	AA
Blank	NEC-F2	83	F4	7	F8
HDR	NEC-F2	83	F4	A0	5F
🔊 ( 음소거 )	NEC-F2	83	F4	14	EB
🔊- ( 볼륨 낮춤 )	NEC-F2	83	F4	83	7C
🔊+ ( 볼륨 높임 )	NEC-F2	83	F4	82	7D
Brightness	NEC-F2	83	F4	60	9F
Contrast	NEC-F2	83	F4	61	9E
Color Temp	NEC-F2	83	F4	66	99
Silence	NEC-F2	83	F4	A1	5E
Standard	NEC-F2	83	F4	62	9D
User1	NEC-F2	83	F4	84	7B
Eco Mode	NEC-F2	83	F4	2B	D4
Movie	NEC-F2	83	F4	64	9B
User2	NEC-F2	83	F4	85	7A

주소 코드

코드 1	83F4
코드 2	93F4
코드 3	A3F4
코드 4	B3F4
코드 5	C3F4
코드 6	D3F4
코드 7	E3F4
코드 8	F3F4

RS232 명령 테이블

< 이 두 끝에 대한 핀 할당 >

핀	설명	핀	설명
1	NC	2	RX
3	TX	4	NC
5	GND	6	NC
7	RTSZ	8	CTSZ
9	NC		



< 인터페이스 >

RS-232 프로토콜	
전송 속도	9600 bps ( 기본값 )
데이터 길이	8 비트
패리티 확인	없음
정지 비트	1 비트
흐름 제어	없음

## <RS232 명령 테이블 >

기능	유형	작동	ASCII
전원	쓰기	전원 켜짐	<CR>*pow=on#<CR>
	쓰기	전원 꺼짐	<CR>*pow=off#<CR>
	읽기	전원 상태	<CR>*pow=?#<CR>
소스 선택	쓰기	COMPUTER	<CR>*sour=RGB#<CR>
	쓰기	HDMI	<CR>*sour=hdm#<CR>
	쓰기	HDMI 2	<CR>*sour=hdm2#<CR>
	읽기	현재 소스	<CR>*sour=?#<CR>
이미지 모드	쓰기	밝기	<CR>*appmod=bright#<CR>
	쓰기	보통	<CR>*appmod=std#<CR>
	쓰기	영화	<CR>*appmod=dc#<CR>
	쓰기	사용자 1	<CR>*appmod=user1#<CR>
	쓰기	사용자 2	<CR>*appmod=user2#<CR>
	읽기	이미지 모드	<CR>*appmod=?#<CR>
이미지 설정	쓰기	명암비 +	<CR>*con=+#<CR>
	쓰기	명암비 -	<CR>*con=-#<CR>
	읽기	명암비 값	<CR>*con=?#<CR>
	쓰기	밝기 +	<CR>*bri=+#<CR>
	쓰기	밝기 -	<CR>*bri=-#<CR>
	읽기	밝기 값	<CR>*bri=?#<CR>
	쓰기	컬러 +	<CR>*color=+#<CR>
	쓰기	컬러 -	<CR>*color=-#<CR>
	읽기	컬러 값	<CR>*color=?#<CR>
	쓰기	색조 +	<CR>*tint=+#<CR>
	쓰기	색조 -	<CR>*tint=-#<CR>
	읽기	색조 값	<CR>*tint=?#<CR>
	쓰기	선명도 +	<CR>*sharp=+#<CR>
	쓰기	선명도 -	<CR>*sharp=-#<CR>
	읽기	선명도 값	<CR>*sharp=?#<CR>
	쓰기	스킨 톤 +	<CR>*skintone=+#<CR>



이미지 설정	쓰기	스킨 톤 -	<CR>*skintone=-#<CR>
	읽기	스킨 톤 값	<CR>*skintone=?#<CR>
	쓰기	색온도 - 따뜻하게	<CR>*ct=warm#<CR>
	쓰기	색온도 - 보통	<CR>*ct=normal#<CR>
	쓰기	색온도 - 차갑게	<CR>*ct=cool#<CR>
	읽기	색온도 상태	<CR>*ct=?#<CR>
	쓰기	화면비 4:3	<CR>*asp=4.3#<CR>
	쓰기	화면비 16:9	<CR>*asp=16.9#<CR>
	쓰기	화면비 2.35:1	<CR>*asp=2.35:1#<CR>
	쓰기	화면비 자동	<CR>*asp=AUTO#<CR>
	읽기	화면비 상태	<CR>*asp=?#<CR>
	쓰기	오버스캔 조정 +	<CR>*overscan=+#<CR>
	쓰기	오버스캔 조정 -	<CR>*overscan=-#<CR>
	읽기	오버스캔 조정 값	<CR>*overscan=?#<CR>
	쓰기	자동	<CR>*auto#<CR>
	쓰기	빨강 게인 +	<CR>*RGain=+#<CR>
	쓰기	빨강 게인 -	<CR>*RGain=-#<CR>
	읽기	빨강 게인 값	<CR>*RGain=?#<CR>
	쓰기	녹색 게인 +	<CR>*GGain=+#<CR>
	쓰기	녹색 게인 -	<CR>*GGain=-#<CR>
	읽기	녹색 게인 값	<CR>*GGain=?#<CR>
	쓰기	파랑 게인 +	<CR>*BGain=+#<CR>
	쓰기	파랑 게인 -	<CR>*BGain=-#<CR>
	읽기	파랑 게인 값	<CR>*BGain=?#<CR>
	쓰기	빨강 오프셋 +	<CR>*ROffset=+#<CR>
	쓰기	빨강 오프셋 -	<CR>*ROffset=-#<CR>
	읽기	빨강 오프셋 값	<CR>*ROffset=?#<CR>
	쓰기	녹색 오프셋 +	<CR>*GOffset=+#<CR>
	쓰기	녹색 오프셋 -	<CR>*GOffset=-#<CR>
	읽기	녹색 오프셋 값	<CR>*GOffset=?#<CR>
	쓰기	파랑 오프셋 +	<CR>*BOffset=+#<CR>

이미지 설정	쓰기	파랑 오프셋 -	<CR>*BOffset=-#<CR>
	읽기	파랑 오프셋 값	<CR>*BOffset=?#<CR>
	쓰기	감마 선택 -1.8	<CR>*gamma=1.8#<CR>
	쓰기	감마 선택 -2.0	<CR>*gamma=2.0#<CR>
	쓰기	감마 선택 -2.2	<CR>*gamma=2.2#<CR>
	쓰기	감마 선택 -2.3	<CR>*gamma=2.3#<CR>
	쓰기	감마 선택 -2.4	<CR>*gamma=2.4#<CR>
	쓰기	감마 선택 -2.5	<CR>*gamma=2.5#<CR>
	쓰기	감마 선택 -2.6	<CR>*gamma=2.6#<CR>
	쓰기	감마 선택 -2.8	<CR>*gamma=2.8#<CR>
	쓰기	감마 선택 - 사용자 지정 1	<CR>*gamma=c1#<CR>
	쓰기	감마 선택 - 사용자 지정 2	<CR>*gamma=c2#<CR>
	읽기	감마 선택 상태	<CR>*gamma=?#<CR>
작동 설정	쓰기	초기 화면 - 검정	<CR>*splash=black#<CR>
	쓰기	초기 화면 - 파랑	<CR>*splash=blue#<CR>
	쓰기	초기 화면 상태	<CR>*splash=?#<CR>
	쓰기	배경색 - 녹색	<CR>*background=green#<CR>
	쓰기	배경색 - 검정	<CR>*background=black#<CR>
	쓰기	배경색 - 파랑	<CR>*background=blue#<CR>
	읽기	배경색 상태	<CR>*background=?#<CR>
	쓰기	프로젝터 위치 - 탁자 앞	<CR>*pp=FT#<CR>
	쓰기	프로젝터 위치 - 탁자 뒤	<CR>*pp=RE#<CR>
	쓰기	프로젝터 위치 - 천장 뒤	<CR>*pp=RC#<CR>
	쓰기	프로젝터 위치 - 천장 앞	<CR>*pp=FC#<CR>
	읽기	프로젝터 위치 상태	<CR>*pp=?#<CR>
	쓰기	빠른 자동 검색 켜짐 / 자동 소스 검색 켜짐	<CR>*QAS=on#<CR>
	쓰기	빠른 자동 검색 꺼짐 / 자동 소스 검색 꺼짐	<CR>*QAS=off#<CR>
	읽기	빠른 자동 검색 상태 / 자동 소스 검색 상태	<CR>*QAS=?#<CR>
	쓰기	메뉴 표시 시간 - 항상 켜짐	<CR>*menutime=on#<CR>
	쓰기	메뉴 표시 시간 -5 초	<CR>*menutime=5s#<CR>

작동 설정	쓰기	메뉴 표시 시간 -10 초	<CR>*menutime=10s#<CR>
	쓰기	메뉴 표시 시간 -15 초	<CR>*menutime=15s#<CR>
	쓰기	메뉴 표시 시간 -20 초	<CR>*menutime=20s#<CR>
	쓰기	메뉴 표시 시간 -25 초	<CR>*menutime=25s#<CR>
	쓰기	메뉴 표시 시간 -30 초	<CR>*menutime=30s#<CR>
	읽기	메뉴 표시 시간 상태	<CR>*menutime=?#<CR>
	쓰기	메뉴 위치 - 가운데	<CR>*menuposition=center#<CR>
	쓰기	메뉴 위치 - 좌측 상단	<CR>*menuposition=tl#<CR>
	쓰기	메뉴 위치 - 우측 상단	<CR>*menuposition=tr#<CR>
	쓰기	메뉴 위치 - 우측 하단	<CR>*menuposition=br#<CR>
	쓰기	메뉴 위치 - 좌측 하단	<CR>*menuposition=bl#<CR>
	읽기	메뉴 위치 상태	<CR>*menuposition=?#<CR>
	쓰기	알림 메시지 - 켜짐	<CR>*reminder=on#<CR>
	쓰기	알림 메시지 - 꺼짐	<CR>*reminder=off#<CR>
	읽기	알림 메시지 상태	<CR>*reminder=?#<CR>
	쓰기	직접 전원 켜기 - 켜짐	<CR>*directpower=on#<CR>
	쓰기	직접 전원 켜기 - 꺼짐	<CR>*directpower=off#<CR>
	읽기	직접 전원 켜기 - 상태	<CR>*directpower=?#<CR>
램프 제어	읽기	램프 시간	<CR>*ltime=?#<CR>
	쓰기	보통 모드	<CR>*lampm=lnor#<CR>
	쓰기	Eco 모드	<CR>*lampm=eco#<CR>
	쓰기	동적	<CR>*lampm=dynamic#<CR>
	읽기	램프 모드 상태	<CR>*lampm=?#<CR>
기타	읽기	모델명	<CR>*modelname=?#<CR>
	쓰기	블랭크 켜짐	<CR>*blank=on#<CR>
	쓰기	블랭크 꺼짐	<CR>*blank=off#<CR>
	읽기	블랭크 상태	<CR>*blank=?#<CR>
	쓰기	메뉴 켜짐	<CR>*menu=on#<CR>
	쓰기	메뉴 꺼짐	<CR>*menu=off#<CR>

기타	쓰기	위로	<CR>*up#<CR>
	쓰기	아래로	<CR>*down#<CR>
	쓰기	오른쪽	<CR>*right#<CR>
	쓰기	왼쪽	<CR>*left#<CR>
	쓰기	Enter/ 확인	<CR>*enter#<CR>
	쓰기	뒤로	<CR>*back#<CR>
	쓰기	언어 +	<CR>*lang=+#<CR>
	쓰기	언어 -	<CR>*lang=-#<CR>
	읽기	언어 상태	<CR>*lang=?#<CR>
	쓰기	전원 자동 꺼짐 - 비활성화	<CR>*APOFF=DIS#<CR>
	쓰기	전원 자동 꺼짐 - 5 분	<CR>*APOFF=5#<CR>
	쓰기	전원 자동 꺼짐 - 10 분	<CR>*APOFF=10#<CR>
	쓰기	전원 자동 꺼짐 - 15 분	<CR>*APOFF=15#<CR>
	쓰기	전원 자동 꺼짐 - 20 분	<CR>*APOFF=20#<CR>
	쓰기	전원 자동 꺼짐 - 25 분	<CR>*APOFF=25#<CR>
	쓰기	전원 자동 꺼짐 - 30 분	<CR>*APOFF=30#<CR>
	읽기	전원 자동 꺼짐 상태	<CR>*APOFF=?#<CR>
	쓰기	높게 모드 켜짐	<CR>*Highaltitude=on#<CR>
	쓰기	높게 모드 꺼짐	<CR>*Highaltitude=off#<CR>
	읽기	높게 모드 상태	<CR>*Highaltitude=?#<CR>
	쓰기	키 잠금 켜짐	<CR>*keylock=on#<CR>
	쓰기	키 잠금 꺼짐	<CR>*keylock=off#<CR>
	읽기	키 잠금 상태	<CR>*keylock=?#<CR>

# 타이밍 도표

아날로그 RGB			
신호	해상도 ( 도트 )	화면비	새로 고침 속도 (Hz)
VGA	640 x 480	4:3	60/72/75/85
SVGA	800 x 600	4:3	60/72/75/85
XGA	1024 x 768	4:3	60/70/75/85
	1152 x 864	4:3	75
WXGA	1280 x 768	15:9	60
	1280 x 800	16:10	60/75/85
	1360 x 768	16:9	60
	1366 x 768	16:9	60
Quad-VGA	1280 x 960	4:3	60/85
SXGA	1280 x 1024	5:4	60
SXGA+	1400 x 1050	4:3	60
WXGA+	1440 x 900	16:10	60
UXGA	1600 x 1200	4:3	60
WSXGA+	1680 x 1050	16:10	60
HD	1280 x 720	16:9	60
풀 HD	1920 x 1080	16:9	60
WUXGA	1920 x 1200 RB	16:10	60
MAC 13"	640 x 480	4:3	67
MAC 16"	832 x 624	4:3	75
MAC 19"	1024 x 768	4:3	75
MAC 21"	1152 x 870	4:3	75

HDMI			
신호	해상도 (도트 )	화면비	새로 고침 속도 (Hz)
VGA	640 x 480	4:3	60
SVGA	800 x 600	4:3	60
XGA	1024 x 768	4:3	60
WXGA	1280 x 768	15:9	60
	1280 x 800	16:10	60
	1360 x 768	16:9	60
Quad-VGA	1280 x 960	4:3	60
SXGA	1280 x 1024	5:4	60
SXGA+	1400 x 1050	4:3	60
WXGA+	1440 x 900	16:10	60
WSXGA+	1680 x 1050	16:10	60
4k2k	3840 x 2160	16:9	24
4k2k	3840 x 2160	16:9	25
4k2k	3840 x 2160	16:9	30
4k2k(HDMI 1 전용 )	3840 x 2160	16:9	50
4k2k(HDMI 1 전용 )	3840 x 2160	16:9	60
HDTV (1080p)	1920 x 1080	16:9	50 / 60
HDTV (1080i)	1920 x 1080	16:9	50 / 60
HDTV (720p)	1280 x 720	16:9	50 / 60
SDTV (480p)	720 x 480	4:3 / 16:9	60
SDTV (576p)	720 x 576	4:3 / 16:9	50
SDTV (480i)	720 x 480	4:3 / 16:9	60
SDTV (576i)	720 x 576	4:3 / 16:9	50

# 프로젝터 사양

☞ 모든 사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

☞ 지역마다 구입할 수 있는 모델이 다를 수 있습니다.

제품 사양	
해상도	4K UHD 3840 x 2160
스로우 비율	1.47~1.76 (95"±3%@3.09m, 4K)
디스플레이 시스템	1-CHIP DMD
램프 유형	240 W (RLC-117)
입력 커넥터	
RGB- 입력	1
컴포넌트 입력	-
S- 비디오	-
컴포지트 입력	-
오디오 입력	1
RCA R&L	-
미니 USB	1 ( 펌웨어 업그레이드 )
HDMI	HDMI 2.0 x 1/HDMI 1.4 x 1
HDMI/MHL	-
출력 커넥터	
RGB- 출력	-
USB-A (5 V/1.5 A)	1
미니 USB (5 V/1.5 A)	-
오디오 - 출력	1
스피커	10 W
컨트롤 단자	
RS-232 직렬 컨트롤	9 핀 x 1
LAN	-
IR 수신기	2 ( 전면 / 상단 )
12V 트리거	1
기계 사양	
순중량	4.01 Kg (8.84 lbs)
전기 사양	
전원	AC 100–240 V, 50–60 Hz
소비 전력	STD: 375 W ( 최대 ); < 0.5 W ( 대기 )
환경 요건	
작동 온도	0°C–40°C ( 해수면 기준 )
작동 고도	0–1499 m, 5°C–35°C 일 때 1500–3000 m, 5°C–25°C 일 때
작동 상대 습도	10%–90% ( 응축 없음 )

# 저작권 정보

---

## 저작권

Copyright © 2018. All rights reserved. 이 설명서의 어떠한 부분도 ViewSonic Corporation 의 사전 서면 승인 없이 어떠한 형식이나 수단 ( 전자적 , 기계적 , 자성 , 광학 , 화학적 , 수동 또는 기타 방법 ) 으로 복제 , 전송 , 복사하거나 , 검색 시스템에 저장하거나 , 다른 언어 또는 컴퓨터 언어로 번역할 수 없습니다 .

## 책임 거부

ViewSonic Corporation 은 명시적 또는 묵시적으로 여기에 기술된 콘텐츠에 대한 어떠한 표현이나 보증도 하지 않으며 , 특정 목적에 맞는 상업성이나 적합성에 대한 보증을 거부합니다 . 또한 ViewSonic Corporation 은 필요할 때마다 사전 고지 없이 이 설명서를 검토하고 이 콘텐츠를 변경할 권한을 가집니다 .

\*DLP 및 Digital Micromirror Device (DMD) 는 Texas Instruments 의 상표입니다 . 기타 상표의 저작권은 해당 회사 또는 조직에 있습니다 .



## 고객 지원

기술 지원 또는 제품 서비스 정보는 다음 표를 참조하거나 대리점에 문의하십시오.

참고 : 제품의 일련 번호가 필요할 것입니다.

국가 / 지역	웹사이트	전화	전자메일
한국	<a href="http://ap.viewsonic.com/kr/">ap.viewsonic.com/kr/</a>	080 333 2131	<a href="mailto:service@kr.viewsonic.com">service@kr.viewsonic.com</a>

## 제한 보증 ViewSonic®

ViewSonic은 보증기간 동안 정상적인 사용을 전제로 한 제품의 소재 및 제조 기술의 결함에 대하여 보증을 제공합니다. 보증 기간 동안 제품의 소재 또는 제조 기술의 결함이 입증되면 ViewSonic은 제품을 수리하거나 유사 제품으로 교환해드립니다. 교환 제품 및 부품에는 재생 또는 중고 부품이 포함될 수 있습니다.

(3)

아래 명시된 보다 더 제한적인 일(1) 년 보증의 적용을 받습니다. 북미와 남미: 램프를 제외한 모든 부품에 대해서는 소비자의 최초 구매일로부터 삼(3) 년, 제작에 대해서는 삼(3) 년, 원래의 램프에 대해서는 일(1) 년을 보증합니다. 기타 지역 또는 국가: 현지 판매점이나 현지 ViewSonic 사무소에 연락하여 보증 정보를 확인하십시오.

(1)

프로젝터를 하루 평균 열 네(14) 시간 이상 사용하는 다량 사용 환경의 경우, 북미와 남미: 램프를 제외한 모든 부품에 대해서는 소비자의 최초 구매일로부터 일(1) 년, 제작에 대해서는 일(1) 년, 원래의 램프에 대해서는 구십(90) 일을 보증합니다. 유럽: 램프를 제외한 모든 부품에 대해서는 소비자의 최초 구매일로부터 일(1) 년, 제작에 대해서는 일(1) 년, 원래의 램프에 대해서는 구십(90) 일을 보증합니다.

기타 지역 또는 국가: 현지 판매점이나 현지 ViewSonic 사무소에 연락하여 보증 정보를 확인하십시오.

램프 보증은 제조건 준수, 확인 및 승인을 요합니다. 제조업체가 설치한 램프에 대해서만 적용됩니다. 별도로 구매한 모든 부속 램프는 90일 동안 보증됩니다.

이 보증은 첫 구입자에 한하여 유효합니다.

1. 일련 번호가 훼손, 변경 또는 제거된 제품.
2. 다음 원인으로 발생한 손상, 성능 저하 또는 고장:
  - a. 사고, 오용, 부주의, 화재, 수해, 번개 또는 기타 자연 재해, 승인되지 않은 제품 개조 또는 제품에 포함된 설명서 미준수.
  - b. 제품 사양에서 벗어나 사용한 경우.
  - c. 제품을 정상적인 원래의 용도가 아닌 용도로 사용하거나 정상적인 조건에서 사용하지 않은 경우.
  - d. ViewSonic에서 승인하지 않은 사람에 의한 수리 또는 수리 시도.
  - e. 운반시 발생한 제품 손상.
  - f. 제품의 제거 또는 설치.
  - g. 전력 불안정 또는 정전 등 제품에 가해진 외부적 원인.
  - h. ViewSonic 사양에 맞지 않는 공급품 또는 부품의 사용.
  - i. 통상적인 마모나 균열.
  - j. 제품 결함과 관계없는 기타 원인.
3. 제거, 설치 및 설정 서비스.

1. 보증 서비스를 받는 방법에 대한 정보는 ViewSonic 고객 지원 센터(“고객 지원” 페이지 참조)에 문의하십시오. 제품의 일련 번호를 제공해야 할 것입니다.
2. 보증 서비스를 받으려면 다음의 정보를 제공해야 합니다. (a) 구입한 날짜가 적힌 제품 구매 영수증, (b) 구매자 이름, (c) 구매자 주소, (d) 고장 내용 설명 및 (e) 제품의 일련 번호.
3. 제품을 원래 박스에 포장하여 ViewSonic 공인 서비스 센터 또는 ViewSonic에 가져 오시거나 선불 택배를 이용해 보내주십시오.
4. 보다 자세한 정보 또는 가장 가까운 ViewSonic 서비스 센터에 관한 정보는 ViewSonic에 문의하여 주십시오.

특정 목적에 대한 상업성이나 적합성을 비롯하여 여기에 설명된 내용 이외의 사항에 대하여 명시적이거나 묵시적인 어떤 보증도 하지 않습니다.

ViewSonic의 책임은 제품의 수리 또는 교환 비용으로 제한됩니다.. ViewSonic은 다음에 대해 책임을 지지 않습니다.

1. 제품 결함으로 인한 다른 재산상의 손해, 사용의 불편함에 근거한 손해, 제품 가용성 손실, 시간 손실, 이익 손실, 사업 기회 손실, 신용 손실, 사업 관계 저촉 또는 기타 상업상의 손실(이와같은 손해 가능성에 대해 충고한 경우에도 그러함).
2. 부수적이든 결과적이든 또는 다른 경우이든 기타 모든 손해.
3. 제3자에 의한 고객에 대한 손해 배상 요구.

본 보증은 귀하에게 특정한 법적 권리를 부여하며, 귀하에게는 현지 당국마다 다른 기타 권리가 있을 수 있습니다. 일부 관할권에서는 묵시적 보증에 대한 제한을 허용하지 않거나 부수적 또는 결과적 손해의 제외를 허용하지 않기 때문에 상기 제한 및 제외가 귀하에게 적용되지 않을 수 있습니다.

미국 및 캐나다 이외의 지역에서 판매되는 ViewSonic 제품에 대한 보증 및 서비스에 대한 정보는 ViewSonic 지사 또는 해당 지역 ViewSonic 대리점에 문의하여 주십시오.

중국(홍콩, 마카오, 대만 제외)에서 본 제품의 보증 기간은 유지 관리 보증 카드의 이용약관에 따릅니다.

유럽과 러시아의 사용자의 경우 제공된 보증의 자세한 내용은 [www.viewsoniceurope.com](http://www.viewsoniceurope.com) 의 Support/Warranty Information에서 찾을 수 있습니다.

