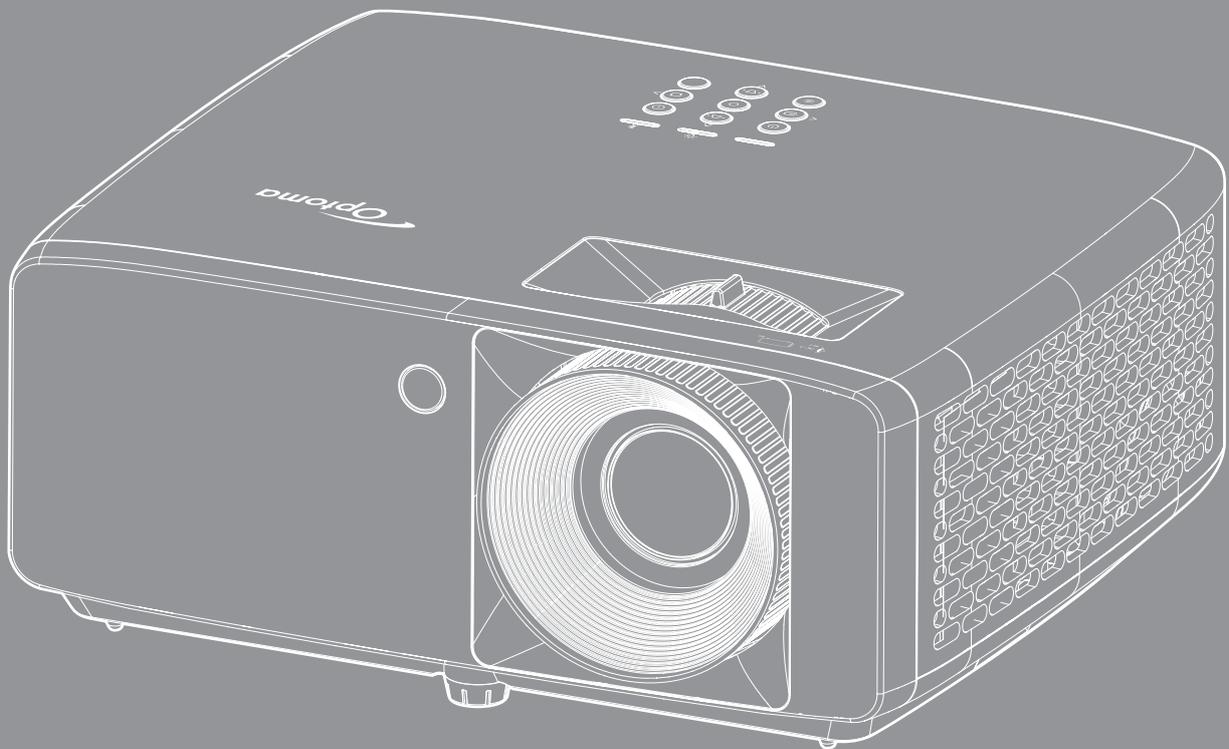


# DLP® 프로젝터



# 목차

<b>안전</b> .....	<b>4</b>
중요 안전 지침.....	4
레이저 광선 관련 안전 정보.....	5
레이저 고지사항 .....	6
저작권.....	7
고지사항.....	7
상표 인식.....	7
FCC.....	7
EU 국가에 대한 적합성 선언.....	8
WEEE.....	8
렌즈 청소하기.....	8
<b>개요</b> .....	<b>9</b>
내용물.....	9
표준 부속품.....	9
제품 개요 .....	10
연결 .....	11
키패드.....	12
리모컨.....	13
<b>설정 및 설치</b> .....	<b>14</b>
프로젝터 설치하기.....	14
프로젝터에 소스 연결하기.....	16
투사된 이미지 조정하기.....	17
리모컨 설치.....	18
<b>프로젝터 사용법</b> .....	<b>20</b>
프로젝터 전원 켜기/끄기.....	20
입력 소스 선택하기.....	21
메뉴 탐색 및 각종 기능 .....	22
OSD 메뉴 트리 .....	23
이미지 영상 모드 메뉴 .....	28
이미지 동적 범위 메뉴 .....	28
이미지 밝기 메뉴 .....	28
이미지 명암 메뉴 .....	29
이미지 선명도 메뉴.....	29
이미지 감마 메뉴 .....	29
이미지 색 설정 메뉴.....	29
이미지 벽면 색 메뉴.....	29
이미지 3D 메뉴.....	30
이미지 재설정 메뉴.....	30
투사 위치 표시 메뉴.....	31
광원 모드 표시 메뉴.....	31

다이내믹 블랙 표시 메뉴.....	31
게이밍 모드 표시 메뉴.....	31
스크린 종류 표시 메뉴.....	31
화면비율 표시 메뉴.....	32
기하 보정 표시 메뉴.....	35
디지털 줌 표시 메뉴.....	35
이미지 이동 표시 메뉴.....	35
재설정 표시 메뉴.....	35
테스트 패턴 설정 메뉴.....	36
언어 설정 메뉴.....	36
메뉴 설정 지정 메뉴.....	36
고해발 모드 설정 메뉴.....	36
전원 설정 지정 메뉴.....	36
보안 설정 메뉴.....	37
시작 화면 설정 메뉴.....	37
배경색 설정 메뉴.....	37
Device Reset 설정 메뉴.....	37
자동 소스 입력 메뉴.....	38
자동 입력 전환 입력 메뉴.....	38
HDMI CEC 설정 입력 메뉴.....	38
재설정 입력 메뉴.....	38
오디오 볼륨 메뉴.....	39
오디오 음소거 메뉴.....	39
오디오 내부 스피커 메뉴.....	39
오디오 출력 오디오 메뉴.....	39
재설정 오디오 메뉴.....	39
장치 ID 제어 메뉴.....	40
리모트 설정 제어 메뉴.....	40
키패드 설정 제어 메뉴.....	40
재설정 제어 메뉴.....	40
정보 메뉴.....	41

## **추가 정보 ..... 42**

호환되는 해상도.....	42
이미지 크기 및 투사 거리.....	46
프로젝터 치수 및 천장 마운트 설치.....	48
IR 리모컨 코드.....	50
문제 해결.....	52
경고 표시기.....	54
규격.....	55
Optoma 국제 사무소.....	56

# 안전

	<p>정삼각형 안의 화살촉 모양의 번개 섬광 기호는 제품의 인클로저 내에는 사람에게 감전의 위험을 가져오기에 충분한 크기일 수 있는 차폐되지 않은 "위험 전압"이 있음을 사용자에게 경고하기 위한 것입니다.</p>
	<p>정삼각형 안의 느낌표는 장치에 달려온 문서에는 중요한 작동 및 유지(수리) 지침이 있음을 사용자에게 경고하기 위한 것입니다.</p>

본 사용자 설명서에서 권고하는 모든 경고, 주의 및 유지보수 사항을 따르십시오.

## 중요 안전 지침

- 통풍구를 막지 마십시오. 프로젝터의 신뢰할 수 있는 작동을 보장하고 과열로부터 보호하려면 프로젝터의 통기를 방해하지 않는 장소에 프로젝터를 설치할 것을 권장합니다. 예를 들어 프로젝터를 사람이 많은 커피 테이블, 소파, 침대 등에 놓지 마십시오. 프로젝터를 책상 또는 공기 흐름이 제한된 캐비닛과 같은 함체에 놓지 마십시오.
- 화재나 감전 의 위험을 줄이려면 프로젝터를 비나 물기에 노출하지 마십시오. 열을 배출하는 라디에이터, 난방기, 스토브 또는 증폭기를 포함한 기타 장치와 같은 열원 근처에 설치하지 마십시오.
- 물체 또는 액체가 프로젝터에 들어가게 하지 마십시오. 위험한 전압 접점을 건드려 부품을 단락시켜 화재 또는 감전을 일으킬 수 있습니다.
- 다음 상태에서 사용하지 마십시오.
  - 매우 뜨겁거나 차거나 습한 환경.
    - (i) 주변의 실내 온도가 5°C ~ 40°C를 유지해야 합니다
    - (ii) 상대 습도는 10% ~ 85%입니다
  - 먼지가 많을 수 있는 곳.
  - 강한 자기장을 발생시키는 기계 근처에서 사용하지 마십시오.
  - 직사광선을 받는 곳.
- 물리적으로 손상되거나 남용될 경우 장치를 사용하지 마십시오. 다음의 경우 외관 손상 및 남용이 발생할 수 있습니다(다음은 발생 가능한 문제 중 일부임):
  - 장치를 떨어뜨린 경우.
  - 전원 공급 코드나 플러그가 손상된 경우.
  - 액체가 프로젝터에 흘러 들어간 경우.
  - 프로젝터가 비나 물기에 노출된 경우.
  - 물체가 떨어져서 프로젝터 안에 들어가거나 프로젝터 내부의 부품이 풀린 경우.
- 프로젝터를 불안정한 표면에 올려놓지 마십시오. 프로젝터가 떨어져서 부상을 입거나 기기가 손상될 수 있습니다.
- 프로젝터가 작동하고 있을 때 기기에서 나오는 빛을 차단하지 마십시오. 이 빛으로 인해 물체가 뜨거워져서 녹거나 화상을 입거나 화재가 발생할 수 있습니다.
- 프로젝터를 열거나 분해하지 마십시오. 감전의 원인이 될 수 있습니다.
- 프로젝터를 직접 수리하려고 하지 마십시오. 커버를 열거나 제거하면 위험한 전압이나 기타 위험에 노출될 수 있습니다. Optoma에 전화로 문의한 다음에 장치를 보내 수리를 맡기십시오.
- 안전 관련 표시에 대해서는 프로젝터 인클로저를 참조하십시오.
- 장치 수리는 반드시 공인된 서비스 담당자에게 의뢰해야 합니다.
- 제조업체가 지정한 부착물/부속품만 사용하십시오.
- 프로젝터가 작동하고 있을 때 프로젝터 렌즈를 똑바로 들여다보지 마십시오. 밝은 빛이 눈을 손상시킬 수 있습니다.

- 본 프로젝터는 광원 자체의 수명을 감지합니다.
- 프로젝터를 끌 때는 전원을 차단하기 전에 냉각 주기가 끝날 수 있도록 하십시오. 프로젝터가 식을 때까지 90초 정도 기다리십시오.
- 장치를 끄고 전원 플러그를 AC 콘센트에서 뽑고 나서 제품을 청소하십시오.
- 디스플레이 합체를 닦을 때는 부드럽고 건조한 헝겊에 중성 세제를 묻혀 닦으십시오. 장치를 닦을 때 연마성 세제, 왁스 또는 용매를 사용하지 마십시오.
- 제품을 장시간 사용하지 않을 때에는 AC 콘센트에서 전원 플러그를 뽑아 두십시오.
- 진동이나 충격이 생길 수 있는 장소에 프로젝터를 설치하지 마십시오.
- 맨손으로 렌즈를 만지지 마십시오.
- 기기를 보관하기 전에 리모컨에서 배터리를 제거하십시오. 배터리가 리모컨에 장기간 들어있을 경우 배터리액이 새 수 있습니다.
- 기름 연기나 담배 연기가 있는 장소에서 프로젝터를 사용하거나 보관하지 마십시오. 그럴 경우 프로젝터의 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.
- 올바른 방향에 따라 프로젝터를 설치하십시오. 기준에 맞지 않게 설치할 경우 프로젝터 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.
- 멀티탭과 서지 보호기를 사용하십시오. 정전이나 전압 저하가 발생하면 장치를 망가뜨릴 수 있기 때문입니다.

## 레이저 광선 관련 안전 정보

- 이 제품은 1등급 레이저 제품으로서 IEC60825-1:2014에 따라 2등급 위험군으로 분류되었으며, IEC 62471:5:Ed. 1.0에 정의된 바와 같이 2등급 위험군 LIP(레이저 조명 프로젝터)로서 21 CFR 1040.10 과 1040.11의 규정도 준수합니다. 자세한 내용은 2019년 5월 8일자 레이저 고지사항 No. 57을 참조하십시오.

IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021, EN 50689:2021 CLASS 1 CONSUMER LASER PRODUCT RISK GROUP 2, Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance as a Risk Group 2 LIP as defined in IEC 62471-5:Ed.1.0. For more information see Laser Notice No. 57, dated May 8, 2019.  
 IEC 60825-1:2014 等級1雷射產品RG2危險等級  
 IEC 60825-1:2014 1类激光产品RG2危险等级

**“WARNING: MOUNT ABOVE THE HEADS OF CHILDREN.”**  
**Additional warning against eye exposure for close exposures less than 1 m.**  
**“AVERTISSEMENT : INSTALLER AU-DESSUS DE LA TÊTE DES ENFANTS.”**  
**Avertissement supplémentaire contre l'exposition oculaire pour des expositions à une distance de moins de 1 m.**  
**“警告:安装在高于孩童头顶处”**  
**关于小于1 m近距离眼睛暴露的附加警告**  
**「警告：安裝在高於兒童頭部處」**  
**針對1 m以下近距離眼睛接觸的額外警告**



- 밝은 광원에서와 마찬가지로 RG2 IEC 62471-5:2015의 직사 광선을 똑바로 쳐다보지 마십시오.
- 이 프로젝터는 IEC/EN 60825-1:2014의 클래스 1 레이저 제품이며 IEC 62471-5:2015의 요구 사항을 준수하는 위험군 2에 속합니다.
- 어린이가 제품을 취급하지 않도록 감독하고 광선을 똑바로 응시하지 않으며 광학 보조 기구를 사용하지 않는 등의 추가 지침이 있습니다.
- 프로젝터와의 간격에 상관 없이 절대로 어린이가 프로젝터 광선을 응시하지 못하도록 해야 합니다.
- 프로젝터 렌즈 정면에서 리모컨을 사용해서 프로젝터 작동을 시작할 때 유의해야 합니다.
- 빔이 투사되는 범위 내에서 사용자가 쌍안경이나 망원경과 같은 광학 보조 장치를 사용하지 않도록 주의해야 합니다.
- 프로젝터를 켤 때 투사 범위 내의 사람이 렌즈를 들여다 보지 못하도록 하십시오.
- 어떤 물체(예: 확대경 등)라도 프로젝터의 광 경로를 방해하지 않도록 하십시오. 렌즈에서 투사되는 광 경로가 광범위하므로 렌즈에서 나오는 빛의 방향을 바꿀 수 있는 모든 종류의 비정상적인 물체는 화재 또는 눈 손상 등과 같이 예기치 않은 결과를 초래할 수 있습니다.

- 사용 설명서에서 구체적으로 지시하지 않은 조작이나 조정을 할 경우 유해한 레이저 광선에 노출될 위험이 있습니다.
- 레이저 광선의 노출로 인해 손상될 수 있으므로 프로젝터를 열거 나 분해하지 마십시오.
- 프로젝터가 켜져 있는 동안 광선을 똑바로 쳐다보지 마십시오. 밝은 광선으로 인해 눈이 영구적으로 손상될 수 있습니다.

제어, 조정 또는 작동 절차를 따르지 않으면 레이저 광선에 노출되어 손상될 수 있습니다

## 레이저 고지사항

IEC 60825-1:2014: 클래스 1 레이저 제품 - 위험군 2

이 제품은 소비자 레이저 제품으로 사용되며 EN 50689:2021을 준수합니다.

클래스 1 소비자 레이저 제품

EN 50689:2021

## 저작권

이 발행물은 모든 사진, 도해 및 소프트웨어를 포함해서 국제 저작권 법의 보호를 받으며 모든 권한이 보유됩니다. 이 설명서나 여기에 포함되어 있는 어떠한 자료도 저자의 서면 동의 없이 복제해서는 안됩니다.

© Copyright 2022

## 고지사항

이 문서에 들어있는 정보는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다. 제조업체는 이 문서의 내용과 관련해서 특히 상업성이나 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함해서 어떠한 진술 또는 보증을 하지 않습니다. 제조업체는 이 발행물을 개정하거나 이 문서의 내용을 때때로 변경할 권한을 보유하며 제조업체에게는 이러한 개정 또는 변경 내용을 알릴 의무가 없습니다.

## 상표 인식

Kensington은 ACCO Brand Corporation의 미국 등록상표로서, 세계 전역에 걸친 그밖의 국가에서 출원 계류 중입니다.

HDMI, HDMI 로고 및 고선명 멀티미디어 인터페이스는 미국 및 기타 국가에 있는 HDMI Licensing LLC의 상표 또는 등록 상표입니다.

DLP®, DLP Link 및 DLP 로고는 Texas Instruments의 등록 상표이고 BrilliantColor™은 Texas Instruments의 상표입니다.

이 설명서에서 언급된 그밖의 다른 제품 이름은 해당 소유자의 재산입니다.

## FCC

본 장치는 FCC 규정 제15부에 따라 테스트 되었으며 B급 디지털 장치에 대한 제한사항을 준수한다는 판정을 받았습니다. 이 기준은 주거용 건물에서 유해 간섭에 대한 적절한 보호를 제공하기 위한 기준입니다. 이 장치는 무선 주파수 에너지를 생성하고, 사용하고, 또한 방사할 수 있으며, 지침에 따라 설치 및 사용되지 않을 경우 무선 통신에 대한 유해 간섭을 유발할 수 있습니다.

그러나 특정 설치 장소에서 간섭이 발생하지 않는다는 보장은 없습니다. 이 장치가 라디오 수신 또는 TV 수신에 대한 유해 간섭을 유발하는 경우(유해 간섭 유발 여부는 이 장치를 껐다 켜서 확인할 수 있음) 사용자는 다음 조치들 가운데 하나 또는 그 이상을 이용하여 간섭을 제거해야 합니다.

- 수신 안테나의 방향을 바꾸거나 다른 곳에 설치하십시오.
- 장치와 수신기 사이의 간격을 띄우십시오.
- 수신기가 연결되어 있는 회로가 아닌 다른 회로의 콘센트에 장치를 연결하십시오.
- 판매점이나 숙련된 라디오/TV 기술자에게 도움을 요청하십시오.

### 알림: 차폐 케이블

컴퓨터 장치에 연결할 때는 항상 차폐 케이블을 사용하여 연결하여 FCC 규정을 준수해야 합니다.

### 주의

제조업체가 명시적으로 승인하지 않은 변경이나 수정을 할 경우, 미국 연방통신위원회가 부여한 사용자의 이 프로젝트 사용 권리가 무효화될 수 있습니다.

## 작동 조건

이 장치는 FCC 규약 15부를 준수합니다. 다음 두 가지 조건에 따라 조작합니다:

1. 이 장치가 유해 간섭을 일으키지 않을 수 있는 경우.
2. 본 장치는 원치 않는 작동을 일으킬 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 어떠한 간섭도 수용해야 합니다.

## 알림: 캐나다 사용자의 경우

본 클래스 B 디지털 장치는 캐나다 ICES-003을 준수합니다.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## EU 국가에 대한 적합성 선언

- EMC 지침 2014/30/EU (수정사항 포함)
- 저전압 지침 2014/35/EU
- RED 2014/53/EU(제품에 RF 기능이 있을 경우)

## WEEE



### 폐기 처분 지침

폐기 시 본 전자 장치를 쓰레기통에 던지지 마십시오. 오염을 최소화하고 최대한 환경을 보호하려면 본 장치를 재활용하십시오.

## 렌즈 청소하기

- 렌즈를 청소하기 전에 프로젝터를 끄고 전원 코드의 플러그를 뺀 후 프로젝터를 완전히 냉각시키십시오.
- 압축 공기 탱크를 사용하여 먼지를 제거하십시오.

렌즈 청소용 특수 천을 사용하여 렌즈를 부드럽게 닦으십시오. 손가락으로 렌즈를 만지지 마십시오.

- 알칼리성/산성 세제 또는 알코올과 같은 휘발성 용제를 사용하여 렌즈를 청소하지 마십시오. 잘못 청소하여 렌즈가 손상된 경우 보증을 받을 수 없습니다.



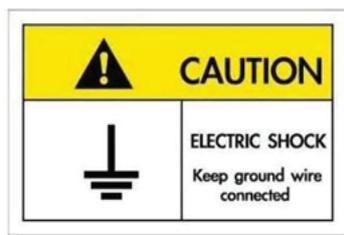
경고: 가연성 기체가 함유된 스프레이를 사용하여 렌즈에서 먼지 또는 오염물을 제거하지 마십시오. 그럴 경우 프로젝터 내부의 과열로 인해 화재가 발생할 수 있습니다.



경고: 렌즈 표면의 필름이 벗겨질 수 있으므로 프로젝트가 예열 중에는 렌즈를 청소하지 마십시오.



경고: 딱딱한 물건으로 렌즈를 닦거나 두드리지 마십시오.



감전을 방지하려면 본 제품과 주변장치를 올바르게 접지해야 합니다.

# 개요

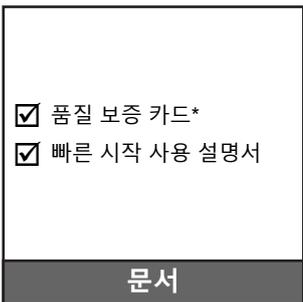
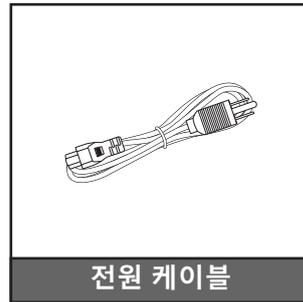
Optoma 레이저 프로젝터를 구입해 주셔서 감사합니다. 전체 기능 목록을 보려면 당사 웹사이트의 제품 페이지를 참조하십시오. 여기서는 FAQ와 같은 추가 정보 및 문서도 찾아 볼 수 있습니다.

## 내용물

주의해서 포장을 뜯 다음 아래 열거된 기본 액세서리 품목이 들어있는지 확인하십시오. 옵션 액세서리 중 일부 품목은 모델, 사양 및 구매한 지역에 따라 제공되지 않을 수도 있습니다. 구매한 대리점에 확인하십시오. 일부 액세서리의 경우 지역별로 차이가 날 수 있습니다.

보증 카드는 일부 특정 지역에만 제공됩니다. 자세한 내용은 제품을 구입한 대리점에 문의하십시오.

## 표준 부속품



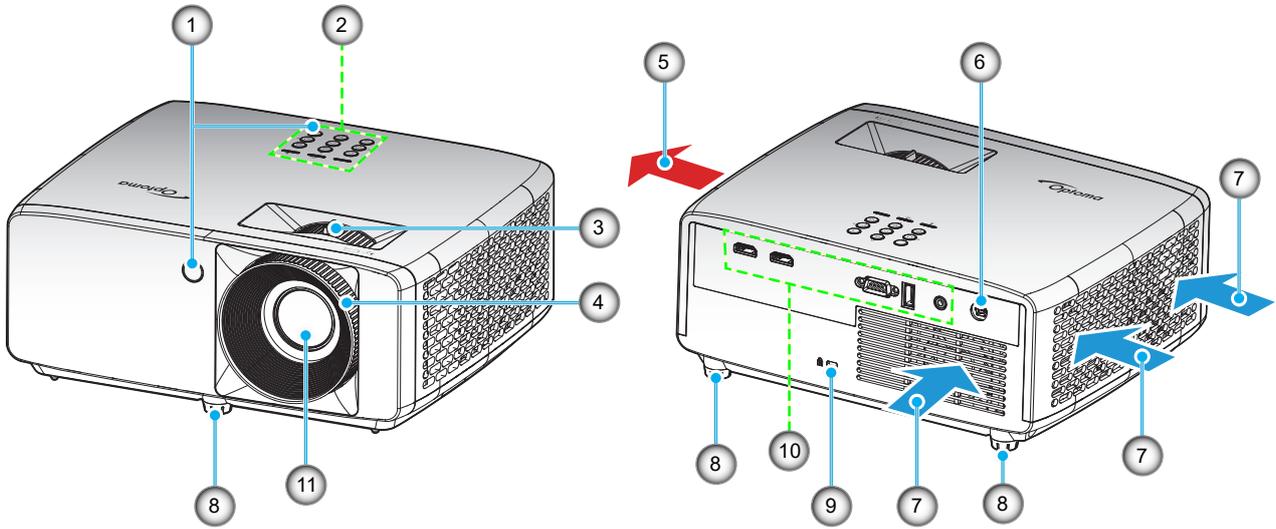
### 참고:

- 리모컨이 배터리와 함께 배송됩니다.
- \*보증 정보는 <https://www.optoma.com/support/download>를 참조하십시오
- 설정 정보, 사용 설명서, 보증 정보 및 제품 업데이트에 액세스하려면 QR 코드를 스캔하거나 다음 URL로 방문해 주십시오.  
<https://www.optoma.com/support/download>



# 개요

## 제품 개요



### 참고:

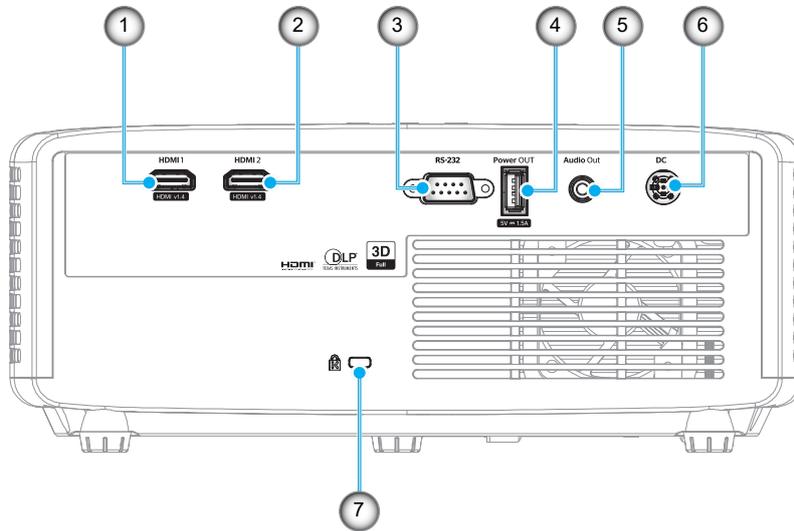
- 프로젝터의 흡배기 통풍구를 막지 마십시오.
- 밀폐된 공간에서 프로젝터를 작동할 때는 흡배기 통풍구 주변에 최소 30cm의 간격을 두십시오.

번호	항목	번호	항목
1.	IR 수신부	7.	통기구(배기)
2.	키패드	8.	기울기 조절 다리
3.	줌 레버	9.	Kensington™ 잠금 포트
4.	초점 링	10.	입력/출력
5.	통기구(흡기)	11.	렌즈
6.	DC 잭		

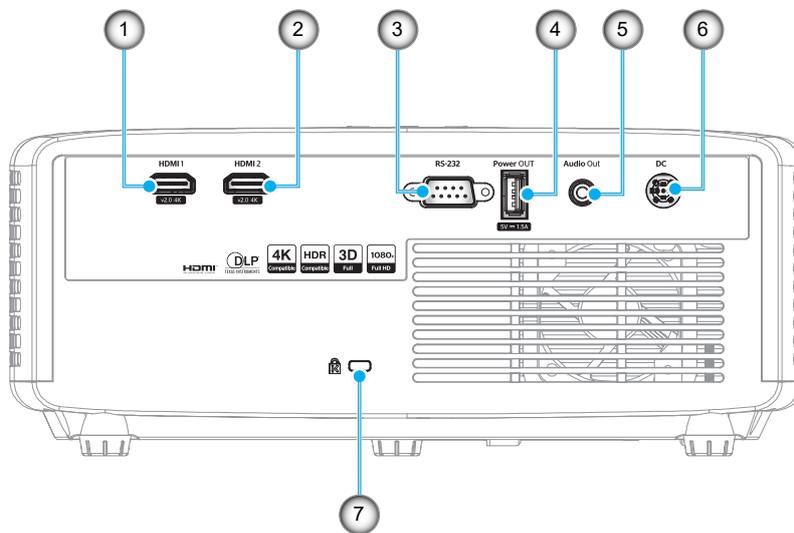
# 개요

## 연결

### XGAWXGA 모델



### 1080p 모델

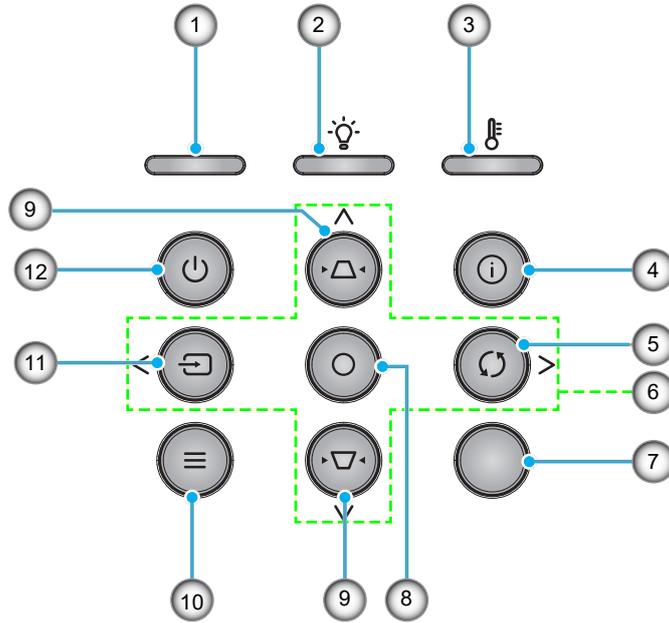


번호	항목	번호	항목
1.	HDMI 1 커넥터	5.	오디오 출력 커넥터
2.	HDMI 2 커넥터	6.	DC 잭
3.	RS-232 커넥터	7.	Kensington™ 잠금 포트
4.	USB 전원 출력(5V-1.8A) 커넥터		

**참고:** 신호 모드 지원 여부는 각 판매 지역의 다양한 모델에 따라 달라집니다.

# 개요

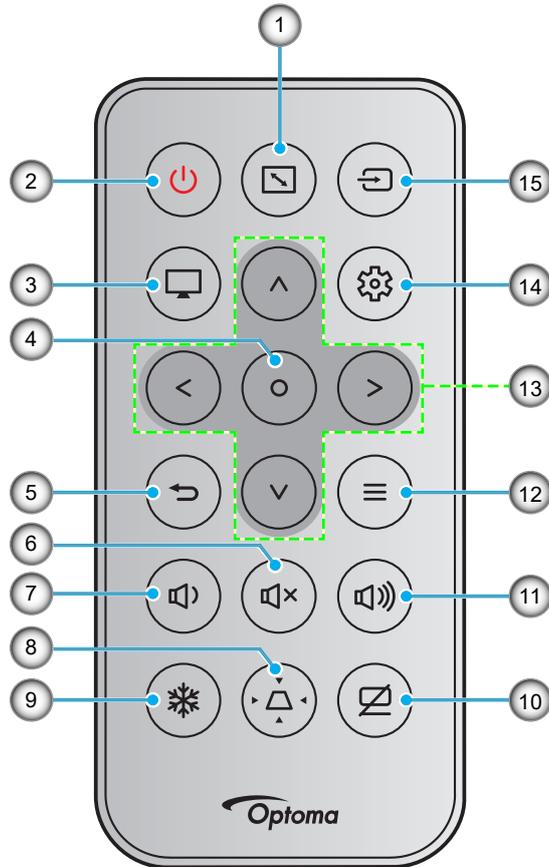
## 키패드



번호	항목	번호	항목
1.	전원 LED	7.	IR리시버
2.	램프 LED	8.	입력
3.	온도 LED	9.	키스톤 보정
4.	정보	10.	메뉴
5.	재동기	11.	소스
6.	4 방향 선택 키	12.	전원 소비량

# 개요

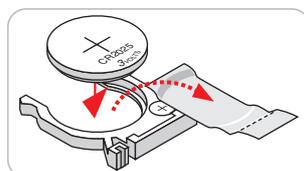
## 리모컨



번호	항목	번호	항목
1.	화면비율	9.	정지
2.	전원 켜기/끄기	10.	AV 음소거
3.	모드	11.	볼륨 +
4.	입력	12.	메뉴
5.	돌아가기	13.	4 방향 선택 키
6.	음소거	14.	설정/설정 메뉴
7.	볼륨 -	15.	소스
8.	키스톤 보정		

### 참고:

- 일부 키들에는 이러한 기능들을 지원하지 않는 모델을 위한 기능이 없을 수 있습니다.
- 리모컨을 처음 사용하기 전에, 투명 절연 테이프를 제거하십시오. 배터리 설치에 대한 내용은 페이지 18 페이지를 참조하십시오.

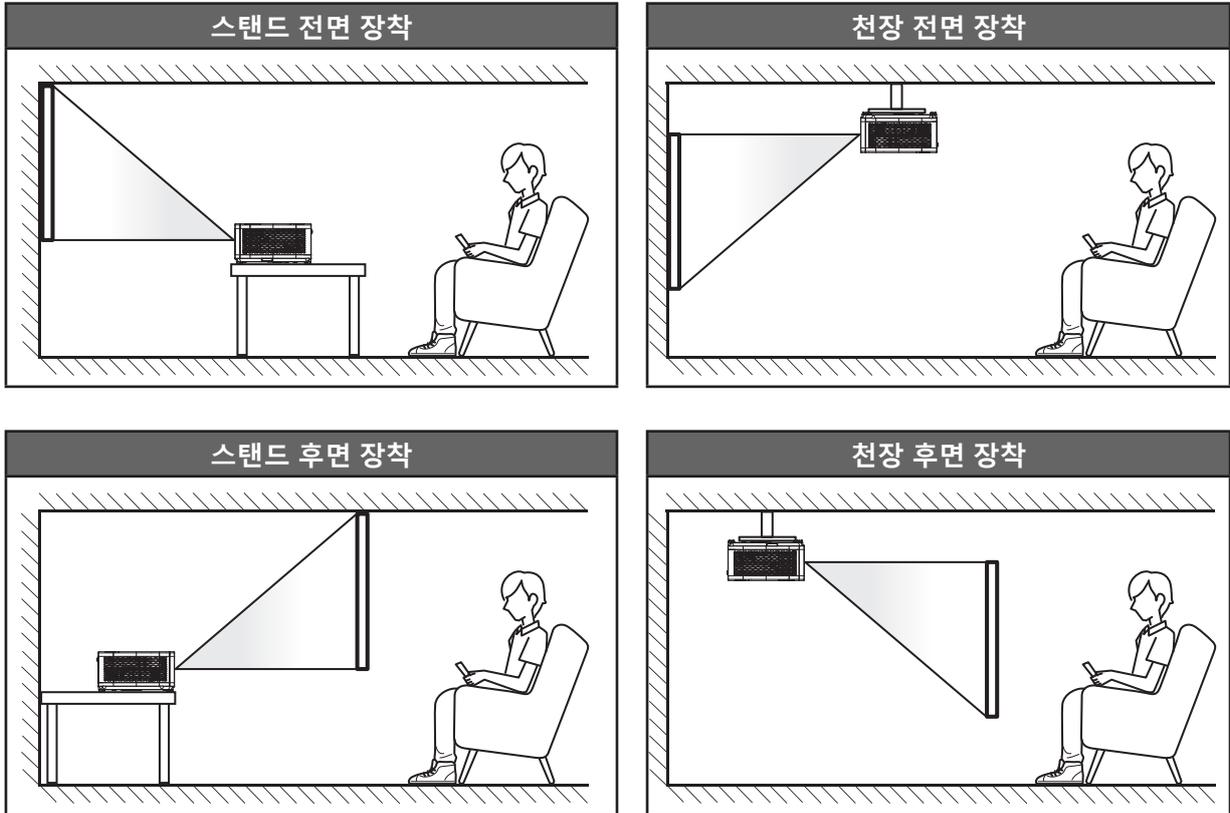


# 설정 및 설치

## 프로젝터 설치하기

이 프로젝터는 위치 4개 중 하나에 설치하도록 설계되었습니다.

공간의 레이아웃이나 개인의 선호에 따라 설치 위치를 선택할 수 있습니다. 화면의 크기나 위치, 적합한 전원 콘센트의 위치뿐 아니라 프로젝터와 나머지 장비 사이의 간격까지 고려해야 합니다.



프로젝터는 표면에 평평하게 놓이고 화면과 90도/수직을 이루도록 배치해야 합니다.

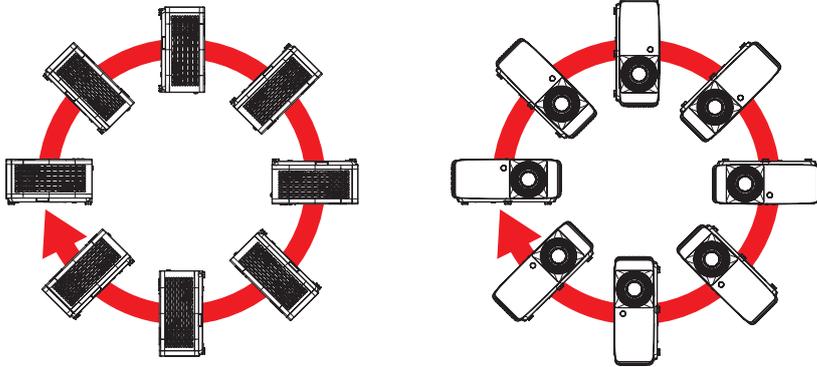
- 지정된 화면 크기에 맞게 프로젝터의 위치를 정하는 방법은 46~47페이지의 간격 표를 참조하십시오.
- 지정된 간격에 맞게 화면 크기를 결정하는 방법은 46~47페이지의 간격표를 참조하십시오.

**참고:** 프로젝터와 화면의 간격이 멀수록 투사되는 영상의 크기가 커지고 이에 비례해서 수직 오프셋도 커집니다.

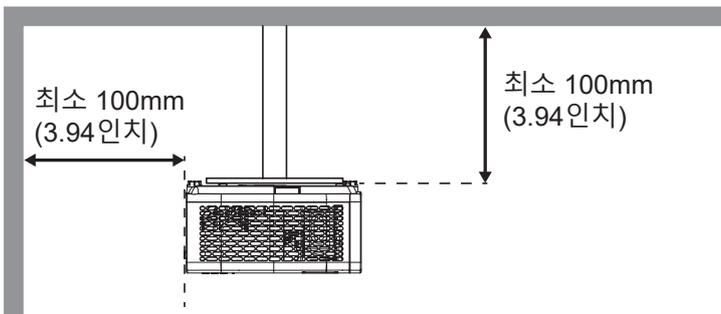
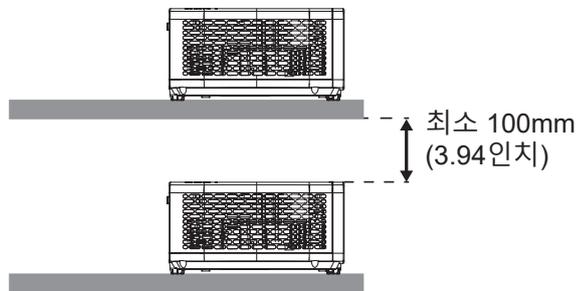
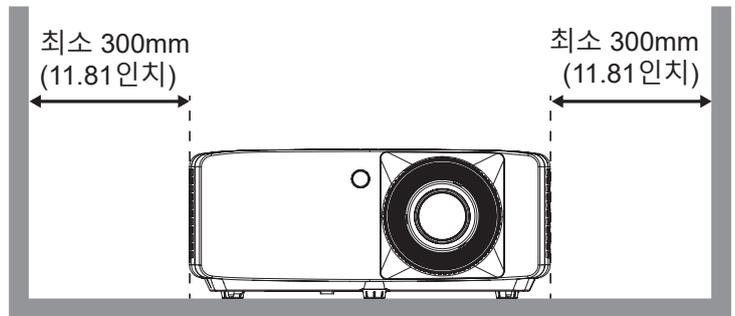
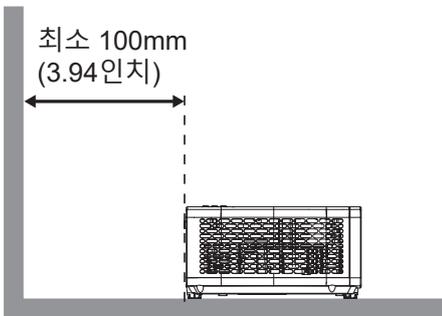
# 설정 및 설치

## 프로젝터 설치 지침

- 360° 자유 회전 가능



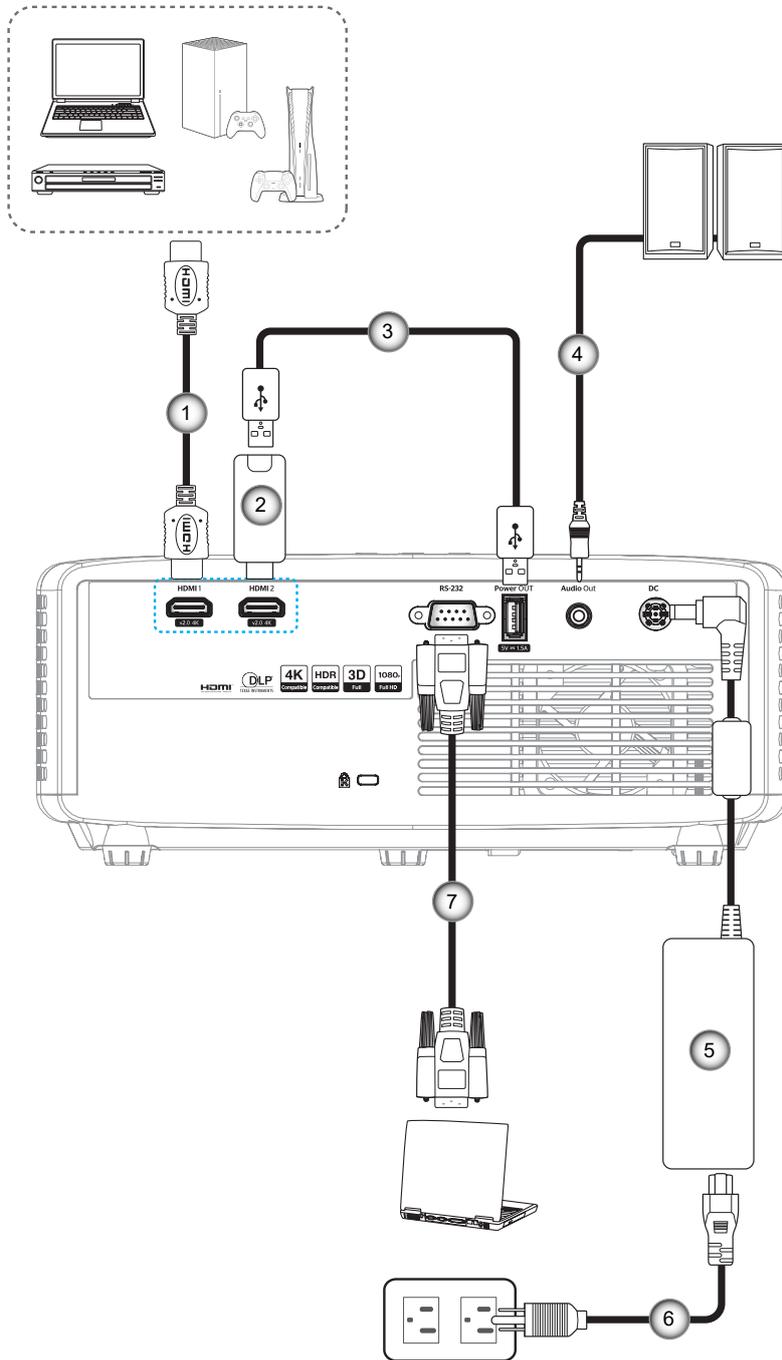
- 배기구 주변에 30cm 이상의 간격을 남겨 두십시오.



- 배기구에서 배출된 뜨거운 공기가 흡기구로 도로 유입되지 않도록 하십시오.
- 밀폐된 공간에서 프로젝터를 사용할 때는 프로젝터가 작동하고 있는 동안 인클로저 내의 주변 기온이 작동 온도를 초과하지 않아야 하며, 흡기구와 배기구를 막지 않아야 합니다.
- 프로젝터의 배출 공기가 재순환될 경우 인클로저 온도가 허용되는 작동 온도 범위에 있다고 해도 장치가 꺼지는 원인이 될 수 있으므로, 모든 인클로저는 공인된 열 성능 평가 시험을 통과해야 합니다.

# 설정 및 설치

## 프로젝터에 소스 연결하기



번호	항목	번호	항목
1.	HDMI 케이블	5.	전원 어댑터
2.	HDMI 동글	6.	전원 케이블
3.	USB 전원 케이블	7.	RS232 케이블
4.	오디오 출력 케이블		

**참고:** 최상의 화질을 보장하고 연결 오류를 방지하려면 최대 5 m 길이의 고속 또는 프리미엄 인증 HDMI 케이블 사용을 권장합니다.

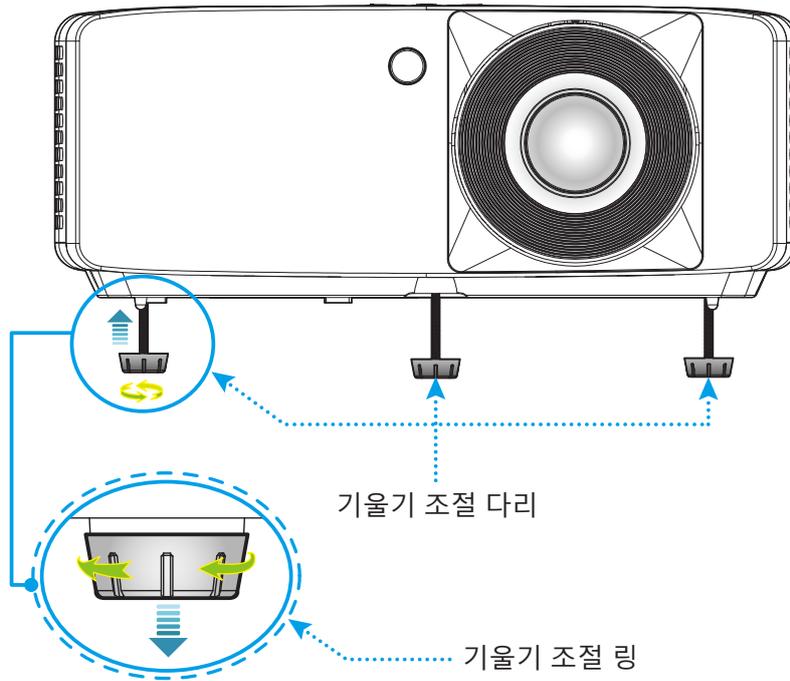
# 설정 및 설치

## 투사된 이미지 조정하기

### 이미지 높이

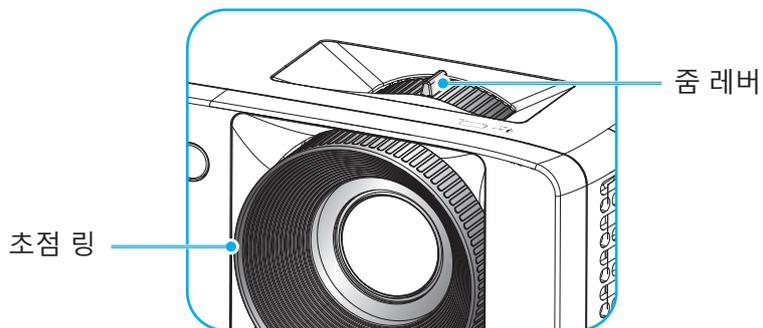
프로젝터는 이미지 높이를 조정하기 위한 높낮이 조절 다리를 갖추고 있습니다.

1. 프로젝터 아래쪽에서 수정할 조절 다리를 찾습니다.
2. 조절 링을 시계방향이나 시계 반대방향으로 돌리면 프로젝터의 높이를 높이거나 낮출 수 있습니다.



### 줌 및 초점

- 이미지 크기를 조정하려면 줌 레버를 시계 방향이나 시계 반대 방향으로 돌려서 투사된 이미지의 크기가 확대하거나 축소하면 됩니다.
- 초점을 조정하려면 이미지가 선명하고 또렷하게 보일 때까지 초점 링을 시계 방향이나 시계 반대 방향으로 돌리면 됩니다.

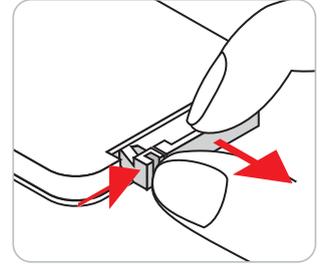


# 설정 및 설치

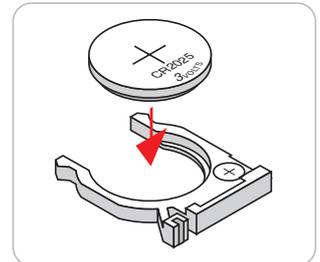
## 리모컨 설치

### 배터리 설치/교체

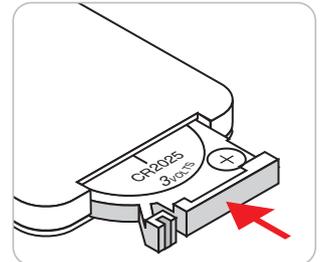
1. 배터리 커버를 단단히 누르면서 밀어냅니다.



2. 새 배터리를 함체에 설치합니다. 사용한 배터리를 제거하고 새 배터리를 설치합니다(CR2025). "+"가 있는 면이 위로 향하도록 합니다.



3. 커버를 다시 놓습니다.



**주의:** 안전한 작동을 위해 다음 주의사항을 준수하십시오.

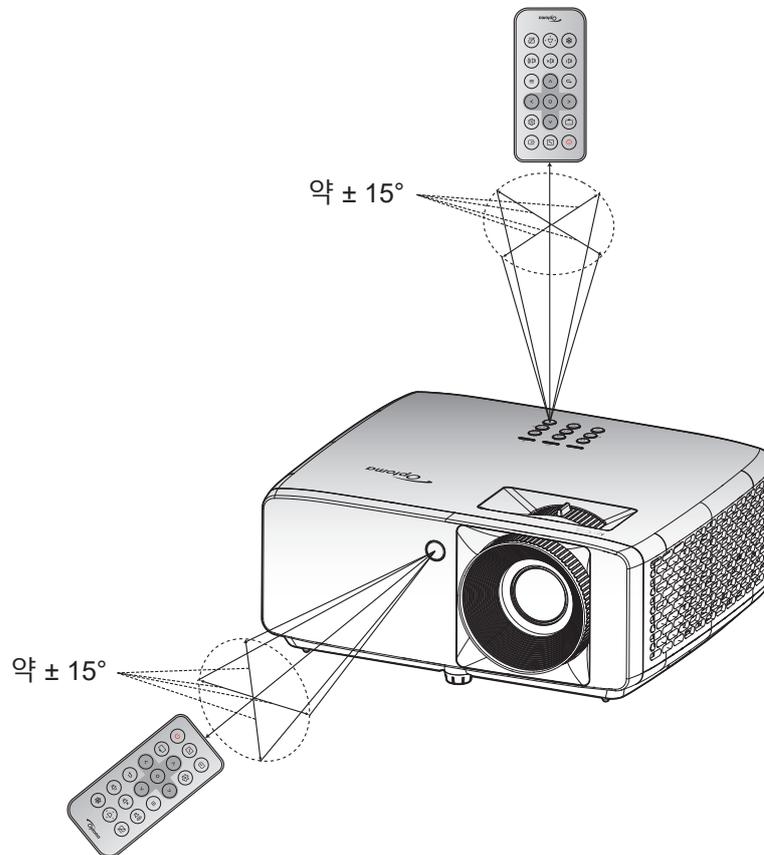
- CR2025형 배터리를 사용합니다.
- 물 또는 액체와의 접촉을 피합니다.
- 리모컨을 습기나 열에 노출하지 마십시오.
- 리모컨을 떨어뜨리지 마십시오.
- 배터리가 리모컨에 누출된 경우, 케이스를 조심스럽게 닦아내고 새 배터리를 설치합니다.
- 잘못된 유형의 배터리를 교체하는 경우 폭발 위험이 있습니다.
- 지침에 따라 사용한 배터리를 폐기합니다.

# 설정 및 설치

## 효력이 미치는 범위

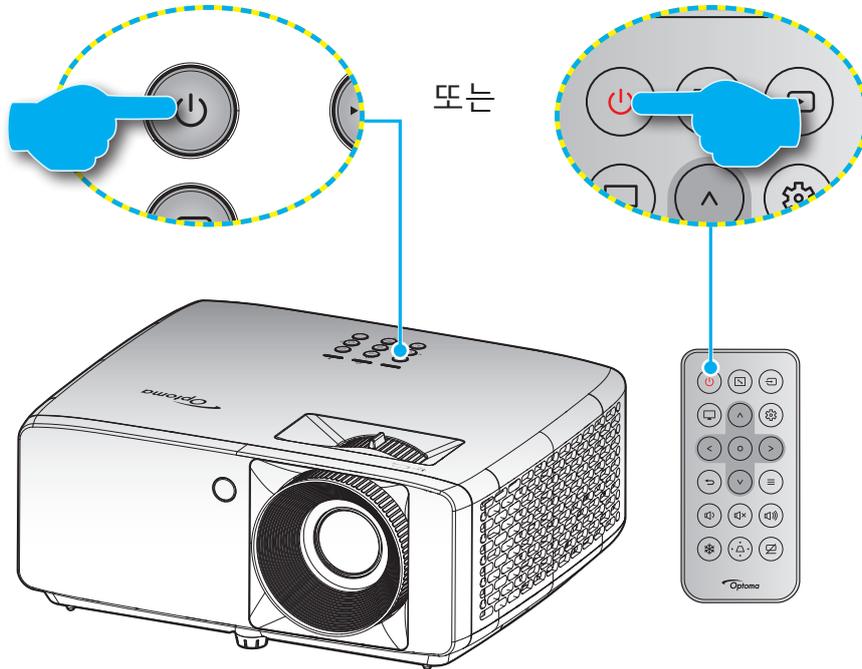
적외선(IR) 리모컨 센서는 프로젝터의 상단과 전면에 있습니다. 프로젝터의 IR 리모컨 센서와 리모컨이 직각을 이루도록 해서 리모컨을 30도 각도 이내에서 사용해야 정상적으로 작동됩니다. 리모컨과 센서 간 간격은 6미터를 초과해서는 안됩니다.

- 리모컨과 IR 센서 사이에 적외선 빔을 방해할 수 있는 장애물이 없는지 확인하십시오.
- 리모컨의 IR 방출기에 직사광선이나 형광 램프가 직접 닿지 않도록 하십시오.
- 리모컨을 형광 램프로부터 2m 이상 떨어진 곳에 두십시오. 그러지 않을 경우 리모컨이 오작동할 수 있습니다.
- 리모컨이 인버터형 형광 램프에 가까이 있을 경우 가끔 리모컨이 반응하지 않을 수 있습니다.
- 리모컨이 프로젝터에 아주 가까이 있을 경우 리모컨이 반응하지 않을 수 있습니다.
- 리모컨이 화면을 향하도록 할 때, 리모컨과 화면 간 거리가 5m 미만이어야 리모컨의 효과가 작용해서 IR 빔을 프로젝터로 도로 반사하게 됩니다. 그러나 화면에 따라 효과가 미치는 범위가 달라질 수도 있습니다.



# 프로젝터 사용법

## 프로젝터 전원 켜기/끄기



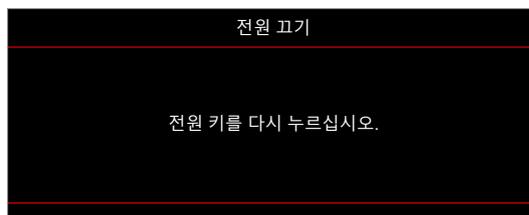
### 전원 켜기

1. 전원 코드와 신호/소스 케이블을 단단히 연결합니다. 연결되면 전원 LED가 적색으로 바뀝니다.
2. 프로젝터 키패드의 **⏻** 버튼이나 리모컨의 **⏻** 버튼을 눌러 프로젝터를 켭니다.
3. 시작 화면이 약 10초 동안 표시되고 전원 LED가 청색으로 깜박거립니다.

**참고:** 프로젝터를 처음 켤 때 기본 설정 언어, 투사 방향 및 그 밖의 몇 가지 설정 내용을 선택할지를 묻는 메시지 창이 나타납니다.

### 전원 끄기

1. 프로젝터 키패드의 **⏻** 버튼 또는 리모컨의 **⏻** 버튼을 눌러 프로젝터를 끕니다.
2. 다음과 같은 메시지가 나타납니다.



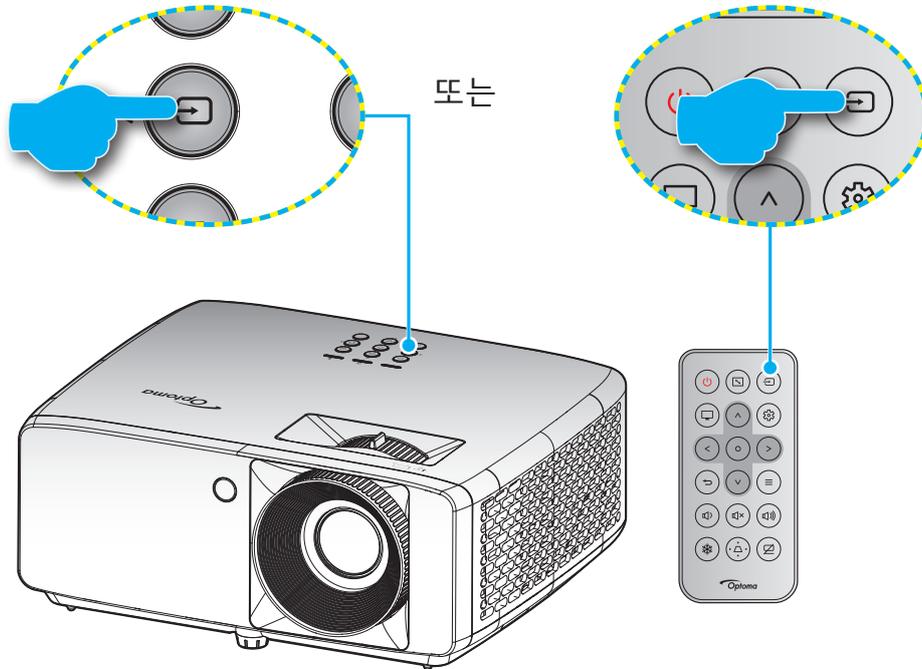
3. **⏻**/**⏻** 버튼을 눌러 확인하거나, 그대로 두면 15초 후에 메시지가 사라집니다. **⏻**/**⏻** 버튼을 한 번 더 누르면 프로젝터가 종료됩니다.
4. 냉각 팬이 냉각 주기 동안 약 10 초간 작동되며 전원 LED가 청색으로 깜박입니다. 전원 LED에 빨간색 불이 켜지면 프로젝터가 대기 모드에 있다는 표시입니다. 프로젝터를 다시 켜려면 프로젝터의 냉각 주기가 끝나서 대기 모드로 들어갈 때까지 기다려야 합니다. 프로젝터가 대기 모드에 있을 경우 **⏻**/**⏻** 버튼을 한 번 더 누르기만 하면 전원이 켜집니다.
5. 전기 콘센트와 프로젝터에서 전원 코드를 분리합니다.

**참고:** 프로젝터를 끄자마자 다시 켜는 것은 바람직하지 않습니다.

# 프로젝터 사용법

## 입력 소스 선택하기

컴퓨터, 노트북, 비디오 플레이어 등과 같이 화면에 표시하려는 연결된 소스를 켭니다. 프로젝터가 소스를 자동으로 감지합니다. 여러 소스가 연결되어 있을 경우 프로젝터나 리모컨에 있는  버튼을 눌러서 원하는 입력 소스를 선택하십시오.



# 프로젝터 사용법

## 메뉴 탐색 및 각종 기능

프로젝터에서는 이미지를 조정하고 다양한 설정을 변경할 수 있는 다국어 OSD 메뉴를 사용할 수 있습니다. 프로젝터는 소스를 자동으로 감지합니다.

1. OSD 메뉴를 열려면, 프로젝터 키패드나 리모컨의 ≡ 버튼을 누릅니다.
2. OSD가 표시되면 ▲/▼ 키를 사용하여 주 메뉴에서 항목을 선택합니다. 특정 페이지에서 선택하는 동안 프로젝터 키패드 또는 리모컨의 ○ 버튼을 누르면 하위 메뉴로 들어갑니다.
3. </> 키를 사용하여 하위 메뉴에서 원하는 항목을 선택한 다음 ○ 버튼을 눌러 추가 설정을 표시합니다. ▲/▼/</> 키로 설정을 조정합니다.
4. 하위 메뉴에서 조정할 다음 항목을 선택하고 위와 같이 조정합니다.
5. 또는 ○ 버튼을 눌러서 확인하면 화면이 주 메뉴로 돌아가게 됩니다.
6. 종료하려면 ≡ 버튼을 다시 누르십시오. OSD 메뉴가 닫히고 프로젝터가 새 설정을 자동으로 저장합니다.



# 프로젝터 사용법

## OSD 메뉴 트리

**참고:** OSD 메뉴 트리 항목 및 기능은 모델과 지역에 따라 다릅니다. Optoma는 제품 성능을 개선하기 위해 통지 없이 항목을 추가하거나 제거할 수 있는 권리를 보유합니다.

주 메뉴	하위 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	값		
이미지	영상 모드				생동		
					HDR [1080p 모델]		
					HLG [1080p 모델]		
					영화		
					게임		
					스포츠		
					표준		
					밝게		
					DICOM SIM.		
					3D		
	동적 범위 [1080p 모델]	HDR / HLG			끄기		
	밝기				자동		
	명암				-50 ~ 50		
	선명도				-50 ~ 50		
	감마					1 ~ 15	
						영화	
						그래픽	
						1.8	
						2.0	
						2.2	
						2.4	
	색 설정					EOTF	
			색			-50 ~ 50	
			색조			-50 ~ 50	
			BrilliantColor™			1 ~ 10	
		색온도					따뜻한
							표준
							차가운
							고색온
		CMS / ColourAdjustment		색			백색 / 적색 / 녹색 / 청색 / 청록색 / 자홍색 / 황색
				색상			-50 ~ 50
				채도			-50 ~ 50
			Value(Luminance)			-50 ~ 50	
			재설정			아니요	
색공간					예		
						HDMI 입력: 자동 / RGB(0 - 255) / RGB(16 - 235) / YUV	

# 프로젝터 사용법

주 메뉴	하위 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	값	
이미지	벽면 색				끄기	
					흑판	
					연황색	
					연녹색	
					연남색	
					분홍색	
					회색	
	3D	3D 모드				끄기
						켜기
		3D 동기화 유형				DLP 링크
						3D 싱크
		3D-2D 변환				3D
						왼쪽
						오른쪽
		3D포맷				자동
						프레임 패킹
						좌우 분할
						상하 분할
						순차적 프레임
		3D 싱크 전환				끄기
						켜기
재설정				아니요		
				예		
재설정						
디스플레이	투사 위치				전면	
					후면	
					천장-상단	
					후면-상단	
	광원 모드				친환경	
					전원 소비량 =100% / 95% / 90% / 85% / 80% / 75% / 70% / 65% / 60% / 55% / 50% (100%~20%)- 비밀번호 잠금	
	다이내믹 블랙				끄기	
					켜기	
	게이밍 모드				끄기	
					켜기	
	스크린 종류				4:3	
					16:9	
					16:10	
	화면비율				4:3 [스크린 종류: 4:3]	
					16:9 [스크린 종류: 16:9]	
				16:10 [스크린 종류: 16:10]		
				초기화		
				자동		

# 프로젝터 사용법

주 메뉴	하위 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	값	
디스플레이	기하 보정	자동 키스톤			끄기	
					켜기	
		수직 키스톤			-40 ~ 40 [-30 ~ 30, 1080p 모델용]	
		수평 화면보정			-40 ~ 40 [-30 ~ 30, 1080p 모델용]	
		네 모서리 조정				
		재설정				
	디지털 줌	줌			-5 ~ 25	
	이미지 이동	H 				0 ~ 100
		V 				0 ~ 100
		재설정				
재설정						
설정	테스트 패턴				녹색 그리드	
					자홍색 그리드	
					흰색 눈금	
					백색	
					끄기	
	언어					English
						Deutsch
						Français
						Italiano
						Español
						Português
						Polski
						Nederlands
						Svenska
						Norsk
						Dansk
						Suomi
						ελληνικά
						繁體中文
						簡體中文
						日本語
						<b>한국어</b>
						Русский
						Magyar
						Čeština
						عربي
						ไทย
						Türkçe
						فارسی
						Tiếng Việt
						Bahasa Indonesia
						Română

# 프로젝터 사용법

주 메뉴	하위 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	값	
설정	메뉴 설정	메뉴 타이머			끄기	
					5초	
					10초	
					20초	
					30초	
		정보 감춤				끄기
						켜기
	고해발 모드					끄기
						켜기
	전원 설정	전원 검색자동켜기				끄기
						켜기
						끄기
						켜기
		신호 자동 켜기				끄기
						켜기
						0 ~ 180(1분씩 증분)
						0 ~ 990(30분씩 증분)
	절전 타이머(분)					0 ~ 180(1분씩 증분)
						0 ~ 990(30분씩 증분)
		보안				끄기
						켜기
	보안 타이머	월	월			
			일			
			시			
		비밀번호 변경				
	시작 화면	로고 화면				기본값
						중립
						사용자
	배경색					없음
						청색
					적색	
					녹색	
					회색	
					로고 화면	
Device Reset	OSD 재설정				아니요	
					예	
	모든 설정 초기화					아니요
						예

# 프로젝터 사용법

주 메뉴	하위 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	값	
Input	자동 소스				끄기	
					켜기	
	자동 입력 전환				끄기	
					켜기	
	HDMI CEC 설정	HDMI 링크				끄기
						켜기
		인클루시브 TV				아니요
						예
		전원 켜기 연결				상호 연결
						프로젝터 -> 장치
전원 끄기 연결				장치 -> 프로젝터		
				끄기		
재설정					켜기	
					아니요	
오디오	볼륨				0 ~ 100	
					예	
	음소거				끄기	
					켜기	
	내장스피커				끄기	
					켜기	
오디오 출력				끄기		
				켜기		
재설정						
제어	장치 아이디				0~99	
	리모트 설정	IR기능			끄기	
					켜기	
	키패드 설정	키패드 잠금			끄기	
					켜기	
재설정						
정보	모델명					
	일련 번호					
	소스					
	색상 정보					
	광원 사용 시간					
	영상 모드					
	장치 아이디					
	필터 사용 시간	<b>참고:</b> 옵션 먼지 필터는 지역마다 다를 수 있습니다. 현지 에이전트에 문의하십시오.				
	광원 모드					
	펌웨어 버전	DDP				
MCU						

# 프로젝터 사용법

## 이미지 메뉴

### 이미지 영상 모드 메뉴

사용자가 자신의 시청 취향에 따라 선택할 수 있는 몇 가지 사전 정의된 디스플레이 모드가 있습니다. 각 모드는 다양한 콘텐츠에 맞는 우수한 색상 성능을 보장하기 위해 전문 색상 팀에서 미세하게 조정했습니다.

- **생동:** 이 모드에서는 색 채도와 밝기가 균형을 잘 이룹니다. 게임을 플레이할 때 이 모드를 선택하십시오.
- **HDR / HLG:** REC.2020 색 영역을 사용하여 가장 깊은 검은색, 가장 밝은 흰색, 영화급의 생생한 색을 살리기 위해 HDR(높은 동적 범위)/HLG(하이브리드 로그 감마) 콘텐츠를 디코딩하고 표시합니다. HDR/HLG가 Auto(자동)로 설정된 경우 이 모드가 자동으로 활성화됩니다 (그리고 HDR/HLG 콘텐츠, 즉 4K UHD 블루레이, 1080p/4K UHD HDR/HLG 게임, 4K UHD 스트리밍 비디오가 프로젝터로 전송됩니다). HDR/HLG 모드가 활성화되어 있는 동안에는 다른 디스플레이 모드(영화, 참조 등)를 선택할 수 없는데, 이는 HDR/HLG가 다른 디스플레이 모드의 색 성능을 초과하는 매우 정확한 색을 전달하기 때문입니다.  
**참고:** 이 옵션은 1080p 모델에서만 사용할 수 있습니다.
- **영화:** 영화를 시청할 때 디테일과 색상의 균형을 가장 적합하게 맞춰 줍니다.
- **게임:** 최대 명암과 생생한 색상을 위해 프로젝터를 최적화함으로써 비디오 게임을 할 때 그림자 디테일까지 볼 수 있습니다.
- **스포츠:** 스포츠 경기를 시청하거나 스포츠 게임을 플레이하는 데 프로젝터를 최적화합니다.
- **표준:** 이 모드는 이미지를 가능한 한 영화 감독이 의도한 바와 가깝게 재생합니다. 색, 색온도, 밝기, 대비 및 감마 설정이 모두 Rec.709 색재현율로 구성됩니다. 영화를 시청할 때 가장 정확한 색 재생을 위해 이 모드를 선택합니다.
- **밝게:** 이 모드는 조명이 밝은 실내에서 프로젝터를 사용할 때와 같이 밝기가 매우 높아야 하는 환경에 사용하기 적합합니다.
- **DICOM SIM.:** 이 모드는 그레이스케일 이미지를 보기에 적합하도록 만들어졌으며 따라서 의료 교육 중 X-레이 및 스캔 이미지를 보는 데 적합합니다.\*  
**참고:** \* 이 프로젝터는 의료 진단에 사용하기에는 적합하지 않습니다.
- **3D:** 3D 콘텐츠 시청에 최적화된 설정입니다.  
**참고:** 3D 효과를 시청하려면 호환되는 DLP Link 3D 안경이 필요합니다. 더 자세한 사항은 3D 단원을 참조하십시오.

### 이미지 동적 범위 메뉴

#### HDR / HLG

4K 블루레이 플레이어와 스트리밍 장치에서 비디오를 표시할 때 HDR(높은 동적 범위)/HLG(하이브리드 로그 감마) 설정 및 효과를 구성합니다.

- **끄기:** HDR/HLG 처리를 끕니다. 끄기로 설정된 경우 프로젝터가 HDR/HLG 콘텐츠를 디코딩하지 않습니다.
- **자동:** HDR/HLG 신호를 자동으로 감지합니다.

**참고:** 이 옵션은 1080p 모델에서만 사용할 수 있습니다.

### 이미지 밝기 메뉴

이미지의 밝기를 조정합니다.

# 프로젝터 사용법

## 이미지 명암 메뉴

명암은 영상의 가장 밝은 부분과 가장 어두운 부분의 차이의 정도를 조절합니다.

## 이미지 선명도 메뉴

이미지의 선명도를 조정합니다.

## 이미지 감마 메뉴

감마 곡선 유형을 설정합니다. 초기 설정과 미세 조정을 완료한 후 감마 조정 단계를 이용하여 이미지 출력을 최적화하십시오.

- 영화: 홈시어터용
- 그래픽: PC 또는 사진 소스용.
- 1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4: 특정 PC 또는 사진 소스용.
- EOTF: HDR 소스에 최적화되어 있습니다.  
**참고:** 이 옵션은 1080p 모델에서만 사용할 수 있습니다.

## 이미지 색 설정 메뉴

### 색

흑백에서 완전히 포화된 색까지 비디오 이미지를 조정합니다.

### 색조

적색과 녹색의 색 균형을 조정합니다.

### BrilliantColor™

조정이 가능한 이 항목은 새로운 색 처리 알고리즘과 개선 사항을 활용하여 영상의 더 높은 밝기와 더 선명한 색을 제공합니다.

### 색온도

색온도를 따뜻한, 표준, 차가운, 고색온 중 하나로 설정할 수 있습니다.

### CMS / Colour Adjustment

다음 옵션을 선택합니다.

- 색: 이미지의 적색, 녹색, 청색, 청록색, 황색, 자홍색, 백색 수준을 조절합니다.
- 색상: 적색과 녹색의 색 균형을 조정합니다.
- 채도: 흑백에서 완전히 포화된 색까지 비디오 이미지를 조정합니다.
- Value (Luminance): 선택한 색상의 휘도를 조정할 수 있습니다.
- 재설정: 색 조정이 공장 기본 설정으로 돌아갑니다.

### 색공간

다음 중에서 적절한 색 매트릭스 종류를 선택합니다: 자동, RGB(0 - 255), RGB(16 - 235) 및 YUV.

## 이미지 벽면 색 메뉴

스크린을 사용하지 않고 벽에 직접 투사할 경우 투사된 이미지의 색상을 조정하도록 설계되었습니다. 각 모드는 우수한 색상 성능을 보장하기 위해 전문 색상 팀에서 미세하게 조정했습니다.

사용자가 벽의 색에 맞춰 선택할 수 있는 몇 가지 사전 정의된 플레이 모드가 있습니다. 끼기, 흑판, 연황색, 연녹색, 연남색, 분홍색, 회색 중에서 선택합니다.

**참고:** 정확한 색 재현을 위해 스크린 사용을 권장합니다.

# 프로젝터 사용법

## 이미지 3D 메뉴

### 참고:

- 이 제품은 DLP-Link 3D 솔루션을 갖춘 3D 지원 프로젝터입니다.
- 비디오를 시청하기 전에 3D 안경이 DLP-Link 3D용인지 확인하십시오.
- 이 프로젝터는 HDMI1/HDMI2 포트를 통한 프레임 순차 방식(페이지 플립) 3D를 지원하고 있습니다.
- 3D 모드를 활성화하려면 입력 프레임이 반드시 60Hz로 설정되어 있어야 합니다. 프레임 속도가 이보다 낮거나 높을 경우 3D 모드를 사용할 수 없습니다.
- 성능을 극대화하려면 해상도를 1920x1080으로 설정하는 것이 바람직합니다. 3D 모드에서는 4K(3840x2160) 해상도가 지원되지 않는다는 점에 유의하십시오.

### 3D 모드

3D 기능을 비활성화하거나 활성화하려면 이 옵션을 사용하십시오.

- 끄기: 3D 모드를 끄려면 "끄기"를 선택합니다.
- 켜기: 3D 모드를 켜려면 "켜기"를 선택합니다.

### 3D 동기화 유형

이 옵션을 사용하여 3D 기술을 선택합니다.

- DLP 링크: DLP 3D 이미지를 위한 최적화된 설정을 사용하도록 선택합니다.
- 3D 싱크: IR, RF 및 편광 3D 안경에 최적화된 설정을 사용하도록 선택합니다.

### 3D-2D 변환

이 옵션을 사용하여 3D 콘텐츠가 화면에 표시되는 방식을 지정합니다.

- 3D: 3D 신호를 표시합니다.
- 왼쪽: 3D 콘텐츠의 왼쪽 프레임을 표시합니다.
- 오른쪽: 3D 콘텐츠의 오른쪽 프레임을 표시합니다.

### 3D포맷

이 옵션을 사용하여 적절한 3D 포맷 콘텐츠를 선택합니다.

- 자동: 3D 식별 신호가 감지되면, 3D 포맷이 자동으로 선택됩니다.
- 프레임 패킹: 3D 신호가 "프레임 패킹" 형식으로 화면에 표시됩니다.
- 좌우 분할: 3D 신호가 "좌우분할방식" 형식으로 화면에 표시됩니다.
- 상하 분할: 3D 신호가 "Top and Bottom" 형식으로 화면에 표시됩니다.
- 순차적 프레임: 3D 신호가 "Frame Sequential" 형식으로 화면에 표시됩니다.

### 3D 싱크 전환

이 옵션을 이용해 3D 동기화 반전 기능을 사용/사용 안 함으로 설정합니다.

### 재설정

3D 설정이 공장 기본 설정으로 돌아갑니다.

- 아니요: 초기화를 취소하려면 선택합니다.
- 예: 3D 설정을 공장 기본 설정으로 되돌리려면 선택합니다.

## 이미지 재설정 메뉴

이미지 설정이 공장 기본 설정으로 돌아갑니다.

# 프로젝터 사용법

## 표시 메뉴

### 투사 위치 표시 메뉴

전면, 후면, 천장-상단, 후면-상단 중 원하는 투사를 선택합니다.

### 광원 모드 표시 메뉴

설치 요구사항에 따라 광원 모드를 선택할 수 있습니다.

### 다이내믹 블랙 표시 메뉴

영상 밝기를 자동으로 조정하여 최적의 명암 성능을 제공하려는 경우에 사용합니다.

### 게이밍 모드 표시 메뉴

이 기능을 활성화하면 게임 중 응답 시간(입력 지연 시간)을 8.6ms로 단축할 수 있습니다. 향상된 게이밍 모드가 활성화되어 있을 때는 모든 형상 보정 설정(예: 키스톤, 네 모서리)이 비활성화됩니다. 다음은 자세한 설명입니다.

#### 참고:

- 신호에 의한 입력 지연은 다음 표에 설명되어 있습니다.
- 표의 값은 약간 다를 수 있습니다.

소스 타이밍	게임 모드	출력 타이밍	해상도 출력	입력 지연
1080p60	켜기	1080p60Hz	1080p	17ms
1080p120	켜기	1080p120Hz	1080p	8.6ms
4K60	켜기	1080p60Hz	1080p	17ms
1080p60	끄기	1080p60Hz	1080p	33.8ms
1080p120	끄기	1080p120Hz	1080p	17ms
4K60	끄기	1080p60Hz	1080p	33.7ms

- 1080p120 및 4K60은 1080p 모델만 지원합니다.

### 스크린 종류 표시 메뉴

4:3, 16:9, 과 16:10 중에서 스크린 종류를 선택할 수 있습니다.

# 프로젝터 사용법

## 화면비율 표시 메뉴

표시된 이미지의 화면비율을 다음 옵션 간에 선택합니다.

- 4:3: 이 포맷은 4:3 입력 소스용입니다.
- 16:9: 이 포맷은 와이드스크린 TV를 위한 향상된 HDTV와 DVD와 같은 16:9 입력 소스용입니다.
- 16:10: 이 형식은 16:10 입력 소스입니다.
- 초기화: 이 포맷은 크기 조절을 하지 않고 이미지를 원본 크기로 표시합니다.
- 자동: 적당한 디스플레이 포맷을 자동으로 선택합니다.

### XGA 배율 표:

16:9 화면	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4x3	1024x768 비율 크기로 조정.				
16x9	1024x576 비율 크기로 조정.				
초기화	크기 조절이 이루어지지 않습니다. 이미지는 입력 소스에 따라 다른 해상도로 표시됩니다.				
자동	- 소스가 4:3일 경우, 스크린 종류가 1024 x 768으로 조정됩니다. - 소스가 16:9일 경우, 스크린 종류가 1024 x 576으로 조정됩니다. - 소스가 15:9일 경우, 스크린 종류가 1024 x 614으로 조정됩니다. - 소스가 16:10일 경우, 스크린 종류가 1024 x 640으로 조정됩니다.				

### XGA 자동 매핑 규칙:

자동	입력 해상도		자동/크기 조절	
	수평 해상도	수직 해상도	1024	768
4:3	640	480	1024	768
	800	600	1024	768
	1024	768	1024	768
	1600	1200	1024	768
와이드 랩톱	1280	720	1024	576
	1280	768	1024	614
	1280	800	1024	640
SDTV	720	576	1024	576
	720	480	1024	576
HDTV	1280	720	1024	576
	1920	1080	1024	576

# 프로젝터 사용법

## WXGA 배율표(스크린 종류 16x10):

16:10 화면	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4x3	1066x800 비율 크기로 조정.				
16x10	1280x800 비율 크기로 조정.				
LBX	1280x960으로 조정된 후 중앙 1280x800 이미지를 가져와서 표시				
초기화	1:1 매핑 중앙.		1:1 매핑 디스플레이 1280x800.	1280x720 중앙.	1:1 매핑 중앙.
자동	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 입력 소스는 1280x800 디스플레이 영역에 맞춰지고 원래의 화면비율을 유지합니다.</li> <li>- 소스가 4:3일 경우, 스크린 종류가 1066x800으로 조정됩니다.</li> <li>- 소스가 16:9일 경우, 스크린 종류가 1280x720으로 조정됩니다.</li> <li>- 소스가 15:9일 경우, 스크린 종류가 1280x768으로 조정됩니다.</li> <li>- 소스가 16:10일 경우, 스크린 종류가 1280x800으로 조정됩니다.</li> </ul>				

## WXGA 자동 매핑 규칙(스크린 종류 16x10):

자동	입력 해상도		자동/크기 조절	
	수평 해상도	수직 해상도	1280	800
4:3	640	480	1066	800
	800	600	1066	800
	1024	768	1066	800
	1280	1024	1066	800
	1400	1050	1066	800
	1600	1200	1066	800
와이드 랩톱	1280	720	1280	720
	1280	768	1280	768
	1280	800	1280	800
SDTV	720	576	1280	720
	720	480	1280	720
HDTV	1280	720	1280	720
	1920	1080	1280	720

## WXGA 배율표(스크린 종류 16x9):

16:9 화면	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4x3	960x720 비율 크기로 조정.				
16x9	1280x720 비율 크기로 조정.				
LBX	1280x960으로 조정된 후 중앙 1280x720 이미지를 가져와서 표시				
초기화	1:1 매핑 중앙.		1:1 매핑 디스플레이 1280x720.	1280x720 중앙.	1:1 매핑 중앙.
자동	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자동 포맷을 선택하면 스크린 종류가 자동으로 16:9(1280x720)가 됩니다</li> <li>- 소스가 4:3일 경우, 스크린 종류가 960x720으로 조정됩니다.</li> <li>- 소스가 16:9일 경우, 스크린 종류가 1280x720으로 조정됩니다.</li> <li>- 소스가 15:9일 경우, 스크린 종류가 1200x720으로 조정됩니다.</li> <li>- 소스가 16:10일 경우, 스크린 종류가 1152x720으로 조정됩니다.</li> </ul>				

# 프로젝터 사용법

## WXGA 자동 매핑 규칙(스크린 종류 16x9):

자동	입력 해상도		자동/크기 조절	
	수평 해상도	수직 해상도	1280	720
4:3	640	480	960	720
	800	600	960	720
	1024	768	960	720
	1280	1024	960	720
	1400	1050	960	720
	1600	1200	960	720
와이드 랩톱	1280	720	1280	720
	1280	768	1200	720
	1280	800	1152	720
SDTV	720	576	1280	720
	720	480	1280	720
HDTV	1280	720	1280	720
	1920	1080	1280	720

## 1080p 배율표:

16:9 화면	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4x3	1440x1080 비율 크기로 조정.				
16x9	1920x1080 비율 크기로 조정.				
LBX	1920x1440으로 조정한 후 중앙 1920x1080 이미지를 가져와서 표시				
초기화	- 1:1 매핑 중앙. - 크기 조절이 이루어지지 않습니다. 이미지는 입력 소스에 따라 다른 해상도로 표시됩니다.				
자동	- 자동 포맷을 선택하면 스크린 종류가 자동으로 16:9(1920x1080)가 됩니다 - 소스가 4:3일 경우, 스크린 종류가 1440x1080으로 조정됩니다. - 소스가 16:9일 경우, 스크린 종류가 1920x1080으로 조정됩니다. - 소스가 16:10일 경우 스크린 종류가 1920 x 1200으로 크기가 조정되고 1920x1080 영역을 잘라 표시합니다.				

## 1080p 자동 매핑 규칙:

자동	입력 해상도		자동/크기 조절	
	수평 해상도	수직 해상도	1920	1080
4:3	640	480	1440	1080
	800	600	1440	1080
	1024	768	1440	1080
	1280	1024	1440	1080
	1400	1050	1440	1080
	1600	1200	1440	1080
와이드 랩톱	1280	720	1920	1080
	1280	768	1800	1080
	1280	800	1728	1080

# 프로젝터 사용법

SDTV	720	576	1350	1080
	720	480	1620	1080
HDTV	1280	720	1920	1080
	1920	1080	1920	1080

## 기하 보정 표시 메뉴

### 자동 키스톤

투사하고 있는 영역에 맞춰서 이미지 왜곡을 대각선으로 보정할 수 있습니다.

#### 참고:

- 수평 및 수직 키스톤을 조정할 때 이미지 크기가 약간 줄어듭니다.
- 자동 키스톤을 사용하면 모서리 설정 조정 기능이 비활성화됩니다.

### 수직 키스톤

이미지 왜곡을 수평으로 조정하고 보다 네모 반듯한 이미지로 만듭니다. 수직 키스톤 기능은 맨 위나 맨 아래가 한쪽으로 기울어진 왜곡 현상이 나타난 이미지 모양을 수정하는 데 사용됩니다. 이 기능은 축상에서 수직적으로 적용할 때 사용하기 위한 기능입니다.

### 수평 화면보정

이미지 왜곡을 수직으로 조정하고 보다 네모 반듯한 이미지로 만들 수 있습니다. 수평 키스톤 기능은 이미지의 왼쪽이나 오른쪽 테두리 길이가 같지 않은 왜곡 현상이 나타난 이미지 모양을 수정하는 데 사용됩니다. 이것은 축상에서 수평적으로 적용할 때 사용하기 위한 기능입니다.

### 네 모서리 조정

이 설정에서는 투사 면이 평평하지 않을 때 투사된 이미지를 각 모서리에서 조정하여 이미지를 네모 반듯하게 만들 수 있습니다.

### 재설정

형상 보정 설정을 공장 기본 설정으로 복원할 수 있습니다.

## 디지털 줌 표시 메뉴

투사 화면에서 이미지를 축소 또는 확대하기 위해 사용합니다. 디지털 줌은 광학 줌과 다르며 화질이 떨어집니다.

**참고:** 줌 설정은 프로젝터의 전원을 껐다가 켜도 유지됩니다.

## 이미지 이동 표시 메뉴

투사된 이미지의 위치를 수평(H) 또는 수직(V)으로 조정합니다.

## 재설정 표시 메뉴

디스플레이 설정이 공장 기본 설정으로 돌아갑니다.

# 프로젝터 사용법

## 설정 메뉴

### 테스트 패턴 설정 메뉴

녹색 그리드, 자홍색 그리드, 백색 또는 기능 비활성화(끄기) 중에서 테스트 패턴을 선택합니다.

### 언어 설정 메뉴

영어, 독일어, 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 폴란드어, 네덜란드어, 스웨덴어, 노르웨이어/덴마크어, 핀란드어, 그리스어, 중국어(번체), 중국어(간체), 일본어, 한국어, 러시아어, 헝가리어, 체코슬로바키아어, 아랍어, 타이어, 터키어, 페르시아어, 베트남어, 인도네시아어, 루마니아어 중에서 다국어 OSD 메뉴를 선택합니다.

### 메뉴 설정 지정 메뉴

#### 메뉴 타이머

OSD 메뉴가 화면에 나타나는 시간을 설정합니다.

#### 정보 감춤

이 기능을 활성화하여 정보 메시지를 숨깁니다.

### 고해발 모드 설정 메뉴

"켜기"를 선택하면 팬이 더 빨리 회전합니다. 이 기능은 공기가 적은 고해발 지역에서 유용합니다.

### 전원 설정 지정 메뉴

#### 전원 검색 자동켜기

"켜기"를 선택하면 직접 전원 모드가 활성화됩니다. AC 전원이 공급되면 프로젝터 키패드 또는 리모컨의 "전원" 키를 누르지 않아도 프로젝터가 자동으로 켜집니다.

#### 신호 자동 켜기

"켜기"를 선택하면 신호 전원 모드가 활성화됩니다. 신호가 탐지되면 프로젝터 키패드 또는 리모컨의 "전원" 키를 누르지 않아도 프로젝터가 자동으로 켜집니다.

#### 참고:

- "신호 자동 켜기" 옵션이 "켜기"으로 맞춰져 있으면 대기 모드에서 프로젝터의 전력 소비량이 3W 이상이 됩니다.
- 이 기능은 소스가 HDMI일 때 사용이 가능합니다.

#### 자동 전원 끄기(분)

카운트다운 타이머 간격을 설정합니다. 프로젝터로 전송되는 신호가 없는 경우, 카운트다운 타이머가 시작됩니다. 카운트다운(분)이 끝나면 프로젝터가 자동으로 꺼집니다.

#### 절전 타이머(분)

카운트다운 타이머 간격을 설정합니다. 프로젝터로 전송되는 신호가 있건 없건, 카운트다운 타이머가 시작됩니다. 카운트다운(분)이 끝나면 프로젝터가 자동으로 꺼집니다.

□□: 수면 타이머는 프로젝터의 전원을 끌 때마다 초기화됩니다.

# 프로젝터 사용법

## 보안 설정 메뉴

### 보안

이 기능을 활성화하면 프로젝터를 사용하기 전에 비밀번호를 묻는 메시지가 표시됩니다.

- 커기: 프로젝터를 켤 때 "커기"를 선택하여 보안 확인을 사용합니다.
- 끄기: "끄기"를 선택하여 비밀번호 확인 없이 프로젝터를 켤 수 있도록 합니다.

**참고:** 기본 비밀번호는 1234입니다.

### 보안 타이머

시간(월/일/시) 기능을 선택하여 프로젝트를 사용할 수 있는 시간을 설정할 수 있습니다. 이 시간이 지나면 비밀번호를 다시 입력해야 합니다.

### 비밀번호 변경

프로젝터를 켤 때 나타나는 암호를 설정 또는 수정하기 위해 사용합니다.

## 시작 화면 설정 메뉴

이 기능을 사용하여 원하는 시작 화면을 설정합니다. 시작 화면을 변경하면 다음에 프로젝터를 켤 때 변경사항이 적용됩니다.

- 기본값: 기본 시작 화면.
- 종립: 로고 화면이 시작 화면에 표시되지 않습니다.
- 사용자: 로고 캡처 도구가 있어야 합니다.

**참고:** 웹사이트에서 로고 캡처 도구를 다운로드하십시오.  
지원되는 파일 형식: png/bmp/jpg.

## 배경색 설정 메뉴

신호가 없을 때 이 기능을 사용하여 청색, 적색, 녹색, 회색, 없음, 로고 화면을 표시합니다.

**참고:** 배경색을 "없음"으로 설정하면 배경색이 검은색으로 바뀝니다.

## Device Reset 설정 메뉴

### OSD 재설정

OSD 메뉴 설정 내용을 공장 기본 설정으로 되돌릴 수 있습니다.

### 모든 설정 초기화

모든 설정이 공장 기본 설정으로 돌아갑니다.

# 프로젝터 사용법

## 입력 메뉴

### 자동 소스 입력 메뉴

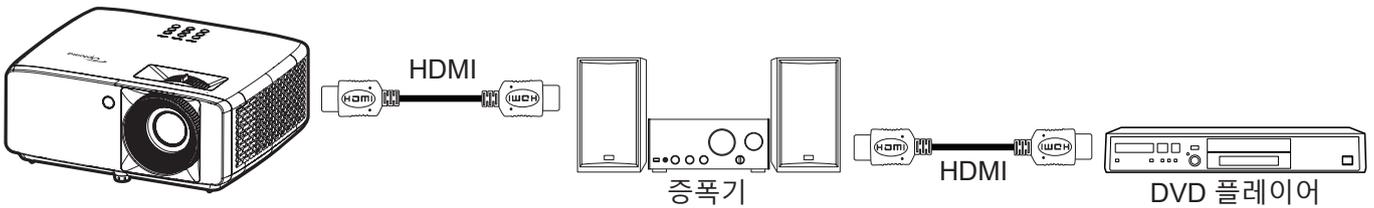
이 옵션을 선택하면 프로젝터가 사용 가능한 입력 소스를 자동으로 찾아냅니다.

### 자동 입력 전환 입력 메뉴

HDMI 입력 신호가 감지되면 프로젝터에서 자동으로 입력 소스를 전환합니다.

### HDMI CEC 설정 입력 메뉴

**참고:** HDMI CEC 호환 장치를 HDMI 케이블로 프로젝터에 연결하면 프로젝터 OSD의 HDMI Link 제어 기능을 사용하여 동일한 전원 켜기 또는 전원 끄기 상태에서 이들 호환 장치를 제어할 수 있습니다. 이렇게 하면 HDMI Link 기능을 통해 그룹 전원 켜기 또는 전원 끄기에서 한 대 또는 여러 대의 장치를 제어할 수 있습니다. 일반적 구성에서는 DVD 플레이어를 증폭기 또는 홈시어터 시스템을 통해서 프로젝터에 연결할 수 있습니다.



### HDMI 링크

HDMI Link 기능을 활성화/비활성화합니다.

### 인클루시브 TV

설정값이 "예"로 설정되어 있으면 전원 켜기 및 전원 끄기 연결 옵션을 사용할 수 있습니다.

### 전원 켜기 연결

CEC 전원 켜기 명령.

- 상호 연결: 프로젝터와 CEC 장치가 동시에 켜집니다.
- 프로젝터 -> 장치: CEC 장치는 프로젝터가 켜진 후에만 켜집니다.
- 장치 -> 프로젝터: 프로젝터는 CEC 장치가 켜진 후에만 켜집니다.

### 전원 끄기 연결

이 기능을 활성화하면 HDMI Link와 프로젝터를 동시에 자동으로 끌 수 있습니다.

### 재설정 입력 메뉴

입력 설정이 공장 기본 설정으로 돌아갑니다.

# 프로젝터 사용법

## 오디오 메뉴

### 오디오 볼륨 메뉴

볼륨 수준을 조정합니다.

### 오디오 음소거 메뉴

이 옵션을 사용하여 소리를 일시적으로 끌 수 있습니다.

- 켜기: 음소거를 켤 때 "켜기"를 선택합니다.
- 끄기: 음소거를 끌 때 "끄기"를 선택합니다.

**참고:** "음소거" 기능은 내부 및 외부 스피커 볼륨 모두에 영향을 미칩니다.

### 오디오 내부 스피커 메뉴

내부 스피커를 켜거나 끕니다.

### 오디오 출력 오디오 메뉴

외부 오디오를 켜거나 끕니다.

### 재설정 오디오 메뉴

오디오 설정이 공장 기본 설정으로 돌아갑니다.

# 프로젝터 사용법

## 제어 메뉴

### 장치 ID 제어 메뉴

ID 정의는 메뉴로 설정할 수 있으며(범위 0~99), 이를 사용하여 사용자가 RS232 명령으로 개별 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

**참고:** RS232 명령의 전체 목록을 보려면 당사 웹사이트에서 RS232 사용 설명서를 참조하십시오.

### 리모트 설정 제어 메뉴

#### IR기능

IR 기능 설정을 설정합니다.

- 켜기: "켜기"을 선택하면 상단 및 전면 IR 수신부에서 리모컨으로 프로젝터를 작동시킬 수 있습니다.
- 끄기: "끄기"를 선택하면 리모컨으로 프로젝터를 작동시킬 수 없습니다. "끄기" 선택하면, 키패드 키를 사용할 수 있습니다.

### 키패드 설정 제어 메뉴

#### 키패드 잠금

키패드 잠금 기능이 "켜기"이면, 키패드가 잠깁니다. 그러나 프로젝터는 리모컨으로 작동시킬 수 있습니다. "끄기"를 선택하면, 키패드를 다시 사용할 수 있습니다.

### 재설정 제어 메뉴

제어 설정이 공장 기본 설정으로 돌아갑니다.

# 프로젝터 사용법

## 정보 메뉴

### 정보 메뉴

아래와 같은 프로젝터 정보를 확인합니다.

- 모델명
- 일련 번호
- 소스
- 색상 정보
- 광원 사용 시간
- 영상 모드
- 장치 아이디
- 필터 사용 시간
- 광원 모드
- 펌웨어 버전

# 추가 정보

## 호환되는 해상도

HDMI의 입력 신호

신호	해상도	재생률(Hz)	Mac에 대한 참고 사항
VGA	640 x 480	60	Mac 60/72/85/
SVGA	800 x 600	60(*2)/72/85/120(*2)	Mac 60/72/85
XGA	1024 x 768	48/50(*4)/60(*2)/70/75/85/120(*2)	Mac 60/70/75/85
SDTV(480I)	720 x 480	60	
SDTV(480P)	720 x 480	60	
SDTV(576I)	720 x 576	50	
SDTV(576P)	720 x 576	50	
WSVGA(1024X600)	1024 x 600	60(*3)	
HDTV(720p)	1280 x 720	50(*2)/60/120(*2)	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75/85	Mac 75
	1280 x 800	60/50/48hz(*4)	Mac 60
WXGA(*5)	1366 x 768	60	
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
	1440 x 900	60	
SXGA+	1400 x 1050	60	
UXGA	1600 x 1200	60	
HDTV(1080I)	1920 x 1080	50/60	
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/30/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200(*1)	60/50(*4)	Mac 60

### 참고:

- (\*1) 1920 x 1200 @ 60hz에서만 RB(블랭킹 감소)를 지원합니다.
- (\*2) 3D 지원 프로젝터(STD) 및 트루 3D 프로젝터(옵션)의 3D 타이밍.
- (\*3) 새로운 ERA 및 Data 프로젝터에는 이 타이밍이 있어야 하고, WSVGA, Proscene 및 Home에는 있으면 좋습니다.
- (\*4) Proscene 및 Data 프로젝터(>4,000L), 기본 해상도는 @50Hz/48Hz를 지원해야 합니다.
- (\*5) Windows 8 표준 타이밍.

# 추가 정보

## 트루 3D 비디오 호환성

		입력 타이밍		
입력 해상도	HDMI 1.4a 3D 입력	1280 x 720P @ 50Hz	상부 및 하부	
		1280 x 720P @ 60Hz	상부 및 하부	
		1280 x 720P @ 50Hz	프레임 패킹	
		1280 x 720P @ 60Hz	프레임 패킹	
		1920 x 1080i @ 50Hz	좌우분할방식(절반)	
		1920 x 1080i @ 60Hz	좌우분할방식(절반)	
		1920 x 1080P @ 24Hz	상부 및 하부	
		1920 x 1080P @ 24Hz	프레임 패킹	
		HDMI 1.3	1920 x 1080i @ 50Hz	좌우분할방식(절반)
	1920 x 1080i @ 60Hz			
	1280 x 720P @ 50Hz			
	1280 x 720P @ 60Hz			
	800 x 600 @ 60Hz			
	1024 x 768 @ 60Hz			
	1280 x 800 @ 60Hz			
	1920 x 1080i @ 50Hz		상부 및 하부	TAB 모드가 켜져 있음
	1920 x 1080i @ 60Hz			
	1280 x 720P @ 50Hz			
	1280 x 720P @ 60Hz			
	800 x 600 @ 60Hz			
1024 x 768 @ 60Hz	Frame Sequential	3D 포맷은 프레임 순차 표시 형식임		
1280 x 800 @ 60Hz				
1024 x 768 @ 120Hz				
1280x 720 @ 120Hz				

### 참고:

- 3D 입력이 1080p@24hz이면, DMD이 3D 모드에서 정수의 배수로 재생되어야 합니다.
- 1080i@ 25Hz와 720p@ 50Hz는 100Hz에서 실행되고, 기타 3D 타이밍은 120Hz에서 실행됩니다.
- 1080p@24Hz는 144Hz를 실행합니다.

# 추가 정보

## EDID(디지털)

XGA/WXGA				
B0/지정 타이밍	B0/표준 타이밍	B0/세부 타이밍	B1/비디오 모드	B1/세부 타이밍
640 x 480 @ 60Hz	1600 x 1200 @ 60Hz	고유 타이밍:	640 x 480p @ 60Hz	XGA:
640 x 480 @ 67Hz	1440 x 900 @ 60Hz	XGA: 1024 x 768 @ 60Hz	720(1440) x 480i @ 60Hz	1280 x 720p @ 60Hz
640 x 480 @ 72Hz	1280 x 720 @ 60Hz	WXGA: 1280 x 800 @ 60Hz	720(1440) x 576i @ 50Hz	1366 x 768 @ 60Hz
640 x 480 @ 75Hz	1280 x 800 @ 60Hz		720 x 480p @ 60Hz	1920 x 1080p @ 50Hz
800 x 600 @ 56Hz	640 x 480 @ 120Hz		720 x 576p @ 50Hz	1920 x 1080p @ 60Hz
800 x 600 @ 60Hz	800 x 600 @ 120Hz		1280 x 720p @ 60Hz	
800 x 600 @ 72Hz	1024 x 768 @ 120Hz		1280 x 720p @ 50Hz	WXGA:
800 x 600 @ 75Hz	1280 x 720 @ 120Hz		1920 x 1080i @ 60Hz	1280 x 800p @ 120Hz
1024 x 768 @ 60Hz			1920 x 1080i @ 50Hz	1366 x 768 @ 60Hz
1024 x 768 @ 70Hz			1920 x 1080p @ 60Hz	1920 x 1080p @ 50Hz
1024 x 768 @ 75Hz			1920 x 1080p @ 50Hz	1920 x 1080p @ 60Hz
1280 x 1024 @ 75Hz			1920 x 1080p @ 24Hz	
1152 x 870 @ 75Hz			1920 x 1080p @ 25Hz	
			1920 x 1080p @ 30Hz	

1080p				
B0/지정 타이밍	B0/표준 타이밍	B0/세부 타이밍	B1/비디오 모드	B1/세부 타이밍
640 x 480 @ 60Hz	1280 x 1024 @ 60Hz	고유 타이밍:	720(1440) x 480i @ 60Hz 4:3	3840 x 2160p @ 60Hz
640 x 480 @ 67Hz	1400 x 1050 @ 60Hz	1920 x 1080p @ 60Hz	720(1440) x 576i @ 50Hz 4:3	
640 x 480 @ 72Hz	1024 x 768 @ 120Hz		720 x 480p @ 60Hz 4:3	
640 x 480 @ 75Hz	1280 x 720 @ 60Hz		720 x 576p @ 50Hz 4:3	
800 x 600 @ 56Hz	1280 x 720 @ 120Hz		1280 x 720p @ 60Hz 16:9	
800 x 600 @ 60Hz	1280 x 800 @ 60Hz		1280 x 720p @ 50Hz 16:9	
800 x 600 @ 72Hz	1440 x 900 @ 60Hz		1920 x 1080i @ 60Hz 16:9	
800 x 600 @ 75Hz	1600 x 1200 @ 60Hz		640 x 480p @ 60Hz 4:3	
1024 x 768 @ 60Hz			1920 x 1080p @ 60Hz 16:9	
1024 x 768 @ 70Hz			1920 x 1080p @ 50Hz 16:9	
1024 x 768 @ 75Hz			1920 x 1080p @ 24Hz 16:9	
1280 x 1024 @ 75Hz			1920 x 1080p @ 30Hz 16:9	
1152 x 870 @ 75Hz			1920 x 1080p @ 120Hz 16:9	
			3840 x 2160p @ 24Hz 16:9	
			3840 x 2160p @ 25Hz 16:9	
			3840 x 2160p @ 30Hz 16:9	
			3840 x 2160p @ 50Hz 16:9	
			3840 x 2160p @ 60Hz 16:9	
			4096 x 2160p @ 24Hz 256:135	
			4096 x 2160p @ 25Hz 256:135	
			4096 x 2160p @ 30Hz 256:135	

# 추가 정보

1080p				
B0/지정 타이밍	B0/표준 타이밍	B0/세부 타이밍	B1/비디오 모드	B1/세부 타이밍
			4096 x 2160p @ 50Hz 256:135	
			4096 x 2160p @ 60Hz 256:135	
			720 x 480p @ 60Hz 16:9	
			720(1440) x 480i @ 60Hz 16:9	
			720 x 576p @ 50Hz 16:9	
			2880 x 480i @ 60Hz 16:9	
			1440 x 480p @ 60Hz 16:9	
			2880 x 576i @ 50Hz 16:9	
			1440 x 576p @ 50Hz 16:9	
			720(1440) x 576i @ 50Hz 16:9	

# 추가 정보

## 이미지 크기 및 투사 거리

### XGA

(16:9) 화면의 대각선 길이	스크린 크기(너비 x 높이)				투사 거리(D)				오프셋(Hd)	
	(m)		(인치)		(m)		(피트)		(m)	(인치)
	가로	세로	가로	세로	와이드	텔레	와이드	텔레		
25.4	0.52	0.39	20.32	15.24	1.00	1.11	3.28	3.64	0.06	2.36
30	0.61	0.46	24.00	18.00	1.18	1.32	해당 없음	4.33	0.07	2.76
40	0.81	0.61	32.00	24.00	1.58	1.76	5.18	5.77	0.09	3.54
50	1.02	0.76	40.00	30.00	1.97	2.19	6.46	7.19	0.12	4.72
60	1.22	0.91	48.00	36.00	2.37	2.63	7.78	8.63	0.14	5.51
70	1.42	1.07	56.00	42.00	2.76	3.07	9.06	10.07	0.16	6.30
80	1.63	1.22	64.00	48.00	3.15	3.51	10.33	11.52	0.18	7.09
90	1.83	1.37	72.00	54.00	3.55	3.95	11.65	12.96	0.21	8.27
100	2.03	1.52	80.00	60.00	3.94	4.39	12.93	14.40	0.23	9.06
120	2.44	1.83	96.00	72.00	4.73	5.27	15.52	17.29	0.27	10.63
150	3.05	2.29	120.00	90.00	5.91	6.58	19.39	21.59	0.34	13.39
180	3.66	2.74	144.00	108.00	7.10	7.90	23.29	25.92	0.41	16.14
200	4.06	3.05	160.00	120.00	7.88	8.78	25.85	28.81	0.46	18.11
250	5.08	3.81	200.00	150.00	9.86	10.97	32.35	35.99	0.57	22.44
300	6.10	4.57	240.00	180.00	11.83	해당 없음	38.81	해당 없음	0.69	27.17

참고: 줌 배율: 1.1x

### WXGA

(16:9) 화면의 대각선 길이	스크린 크기(너비 x 높이)				투사 거리(D)				오프셋(Hd)	
	(m)		(인치)		(m)		(피트)		(m)	(인치)
	가로	세로	가로	세로	와이드	텔레	와이드	텔레		
30	0.65	0.4	25.44	15.90	1.00	1.11	해당 없음	3.64	0.05	1.97
40	0.86	0.54	33.92	21.20	1.33	1.48	4.36	4.86	0.06	2.36
50	1.08	0.67	42.40	26.50	1.66	1.85	5.45	6.07	0.08	3.15
60	1.29	0.81	50.88	31.80	2.00	2.22	6.56	7.28	0.09	3.54
70	1.51	0.94	59.36	37.10	2.33	2.59	7.64	8.50	0.12	4.72
80	1.72	1.08	67.84	42.40	2.66	2.96	8.73	9.71	0.13	5.12
90	1.94	1.21	76.32	47.70	2.99	3.33	9.81	10.93	0.15	5.91
100	2.15	1.35	84.80	53.00	3.33	3.70	10.93	12.14	0.16	6.30
120	2.58	1.62	101.76	63.60	3.99	4.45	13.09	14.60	0.19	7.48
150	3.23	2.02	127.20	79.50	4.99	5.56	16.37	18.24	0.24	9.45
180	3.88	2.42	152.64	95.40	5.99	6.67	19.65	21.88	0.29	11.42
200	4.31	2.69	169.60	106.00	6.65	7.41	21.82	24.31	0.33	12.99
250	5.38	3.37	212.00	132.50	8.31	9.26	27.26	30.38	0.40	15.75
300	6.46	4.04	254.40	159.00	9.98	해당 없음	32.74	해당 없음	0.48	18.90

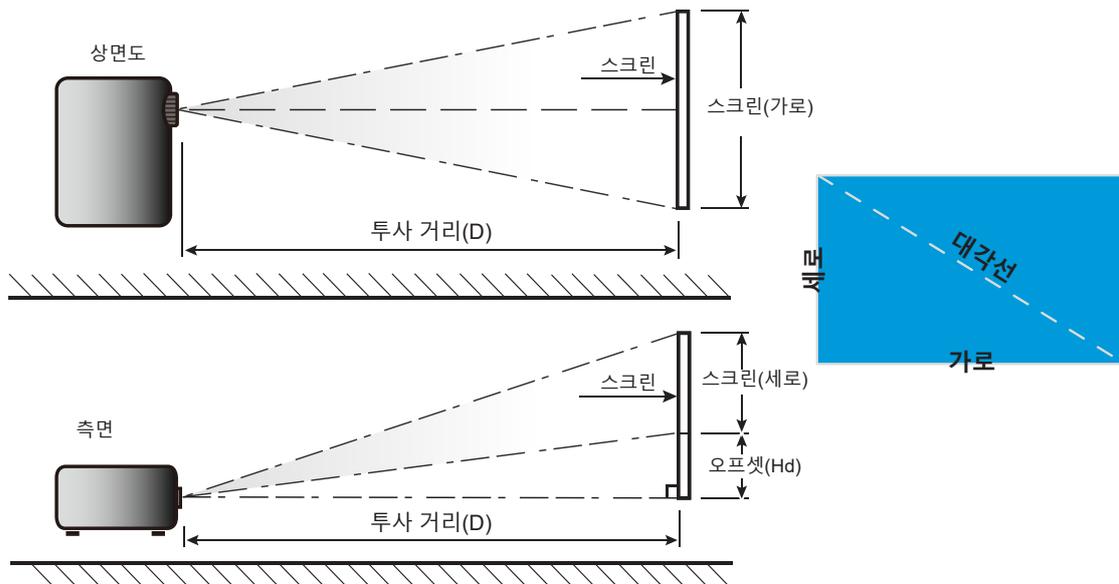
참고: 줌 배율: 1.1x

# 추가 정보

1080p

(16:9) 화면의 대각선 길이	스크린 크기(너비 x 높이)				투사 거리(D)				오프셋(Hd)	
	(m)		(인치)		(m)		(피트)		(m)	(인치)
	가로	세로	가로	세로	와이드	텔레	와이드	텔레		
24.5	0.54	0.31	21.35	12.01	0.80	0.88	해당 없음	2.89	0.04	1.57
30	0.66	0.37	26.15	14.71	0.98	1.08	해당 없음	3.54	0.06	2.36
40	0.89	0.5	34.86	19.6	1.31	1.43	4.30	4.69	0.08	3.15
50	1.11	0.62	43.58	24.5	1.63	1.79	5.35	5.87	0.10	3.94
60	1.33	0.75	52.29	29.4	1.96	2.15	6.43	7.05	0.12	4.72
70	1.55	0.87	61.01	34.3	2.29	2.51	7.51	8.23	0.14	5.51
80	1.77	1	69.73	39.2	2.61	2.87	8.56	9.42	0.16	6.30
90	1.99	1.12	78.44	44.1	2.94	3.23	9.65	10.60	0.18	7.09
100	2.21	1.25	87.16	49	3.27	3.58	10.73	11.75	0.19	7.48
120	2.66	1.49	104.59	58.8	3.92	4.30	12.86	14.11	0.24	9.45
150	3.32	1.87	130.74	73.5	4.90	5.38	16.08	17.65	0.30	11.81
180	3.98	2.24	156.88	88.2	5.88	6.45	19.29	21.16	0.36	14.17
200	4.43	2.49	174.32	98.1	6.54	7.17	21.46	23.52	0.40	15.75
250	5.53	3.11	217.89	122.6	8.17	8.96	26.80	29.40	0.50	19.69
300	6.64	3.74	261.47	147.1	9.80	10.75	32.15	35.27	0.59	23.23
306	6.77	3.81	266.70	150	10.00	해당 없음	32.81	해당 없음	0.61	24.02

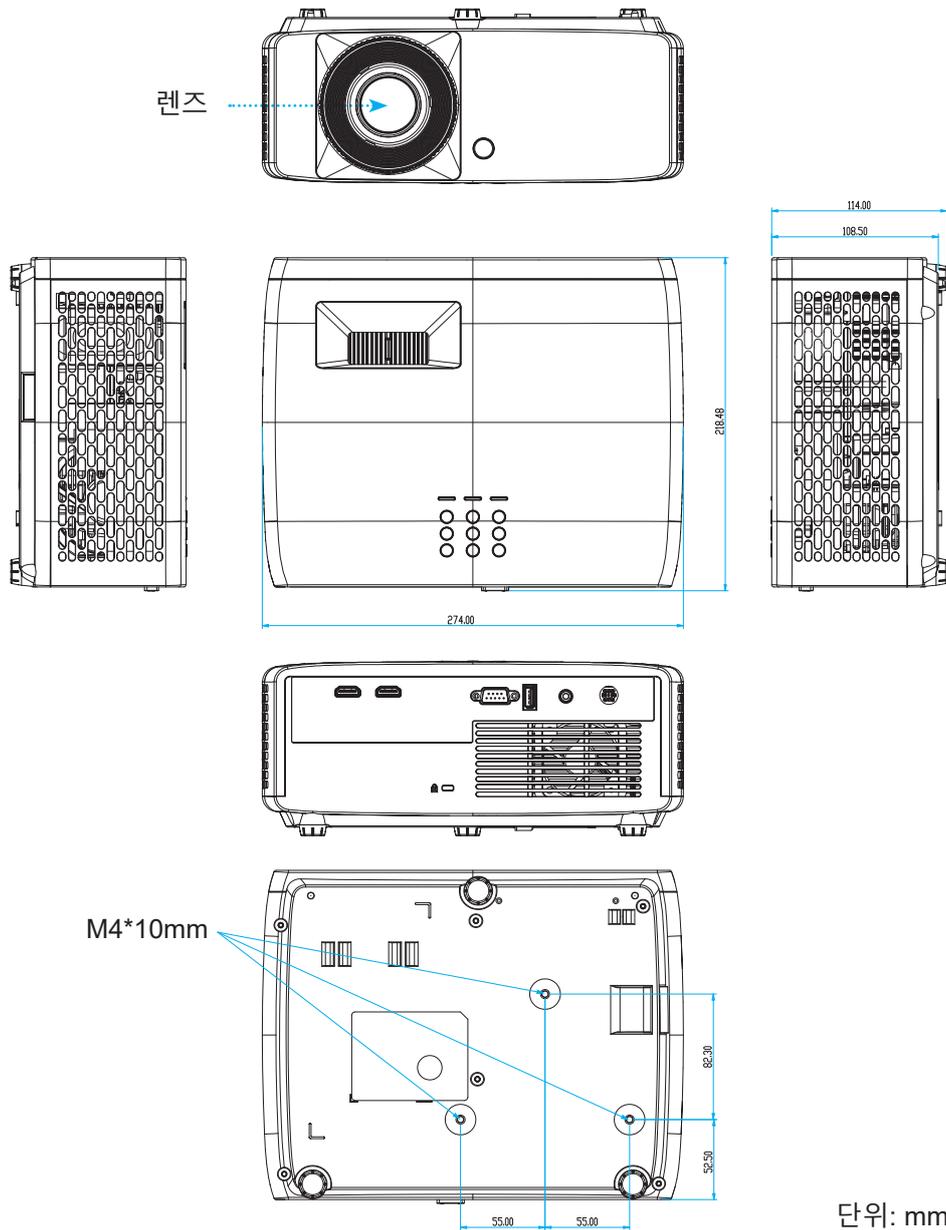
참고: 줌 배율: 1.1x



# 추가 정보

## 프로젝터 치수 및 천장 마운트 설치

1. 프로젝터 손상을 방지하려면 Optoma 천장 마운트를 사용하십시오.
  2. 타업체의 천장 마운트 키트를 사용하려면 마운트를 프로젝터에 부착하는 데 사용할 나사가 다음 사양을 충족하는지 확인하십시오.
- 나사 종류: M4\*10mm
  - 최소 나사 길이: 10mm



**참고:** 잘못된 설치로 인한 손상은 보증에서 제외됩니다.



경고:

- 타업체의 천장 마운트를 구입할 경우 반드시 올바른 나사 크기를 사용하십시오. 나사 크기는 장착판의 두께에 따라 다릅니다.
- 천정과 프로젝터 하단 사이는 최소 10 cm의 간격을 유지해야 합니다.
- 프로젝터를 열원과 가까운 곳에 설치하지 마십시오.



# 추가 정보

## IR 리모컨 코드



키	NEC 형식	고객 코드		키 코드		설명	
		바이트 1	바이트 2	바이트 3	바이트 4		
전원 소비량		형식 1	32	CD	02	FD	프로젝터를 켜려는/끄려는 경우에 누릅니다.
화면비율		형식 1	32	CD	64	9B	표시된 이미지의 화면 비율을 변경하려는 경우 누릅니다.
소스		형식 1	32	CD	C3	3C	입력 신호를 선택하려는 경우에 누릅니다.
모드		형식 1	32	CD	5	FA	표시된 이미지의 영상 모드를 변경하려는 경우 누릅니다.
4방향 선택 키(위)		형식 2	32	CD	11	EE	항목을 선택하거나 선택 항목을 조정하려는 경우 누릅니다.
4방향 선택 키(왼쪽)		형식 2	32	CD	10	EF	
4방향 선택 키(오른쪽)		형식 2	32	CD	12	ED	
4방향 선택 키(아래)		형식 2	32	CD	14	EB	
입력		형식 1	32	CD	0F	F0	항목 선택을 확인합니다.
설정/설정 메뉴		형식 1	32	CD	A8	57	설정 메뉴로 들어가려면 누릅니다.
돌아가기		형식 1	32	CD	0D	F2	이전 메뉴로 돌아가려면 누릅니다.
메뉴		형식 1	32	CD	0E	F1	OSD 메뉴를 표시하거나 종료하려는 경우에 누릅니다.
볼륨 -		형식 2	32	CD	8F	70	볼륨을 감소하려는 경우에 누릅니다.

## 추가 정보

키		NEC 형식	고객 코드		키 코드		설명
			바이트 1	바이트 2	바이트 3	바이트 4	
음소거		형식 1	32	CD	52	AD	일시적으로 오디오를 끄려는/켜려는 경우에 누릅니다.
볼륨 +		형식 2	32	CD	8C	73	볼륨을 증가하려는 경우에 누릅니다.
정지		형식 1	32	CD	06	F9	프로젝터 이미지를 정지시키려는 경우에 누릅니다.
키스톤		형식 1	32	CD	7	F8	프로젝터 기울기에 의한 이미지 왜곡을 조정하려는 경우에 누릅니다.
AV 음소거		형식 1	32	CD	03	FC	화면 영상을 숨기려는/표시하려는 경우에, 또한 오디오를 끄려는/켜려는 경우에 누릅니다.

# 추가 정보

## 문제 해결

프로젝터에 문제가 발생하면 다음 정보를 참조하십시오. 문제가 지속하면 지역 대리점이나 수리 센터에 문의하십시오.

### 이미지 문제점

- ❓ *화면에 이미지가 나타나지 않습니다*
  - 모든 케이블과 전원이 "설치" 단원의 설명대로 올바르게 확실하게 연결되어 있는지 확인하십시오.
  - 커넥터의 핀이 구부러지거나 끊어지지 않았는지 확인하십시오.
  - "음소거" 기능이 켜져 있지 않은지 확인합니다.
  
- ❓ *이미지가 초점이 안 맞습니다*
  - 이미지가 선명하고 또렷하게 보일 때까지 초점 링을 시계 방향이나 시계 반대 방향으로 돌리십시오. (17페이지를 참조하십시오.)
  - 프로젝터에서요구되는 투사 화면 거리를 확인하십시오. (46~47페이지를 참조하십시오.)
  
- ❓ *16:9 DVD 타이틀을 표시할 때 이미지가 늘어납니다*
  - 애너모픽 DVD나 16:9 DVD를 재생하면 프로젝터는 최상의 이미지를 16:9 형식으로 표시합니다.
  - 세로 확장 형식의 DVD 타이틀을 재생할 때는 프로젝터 OSD에서 형식을 세로 확장으로 변경하십시오.
  - 4:3 형식의 DVD 타이틀을 재생할 때는 프로젝터 OSD에서 형식을 4:3으로 변경하십시오.
  - DVD 플레이어의 디스플레이 형식을 16:9(와이드) 화면비 종류로 설정하십시오.
  
- ❓ *이미지가 너무 작거나 큼니다.*
  - 줌 레버를 시계 방향이나 시계 반대 방향으로 돌려서 투사된 이미지의 크기가 확대하거나 축소하면 됩니다. (17페이지를 참조하십시오.)
  - 프로젝터를 화면에 더 가깝게 또는 화면에서 더 멀리 옮깁니다.
  - 프로젝터 패널에서 "Menu(메뉴)"를 누른 다음 "디스플레이 → 화면비율" 순으로 들어 가십시오. 다른 설정을 시도하십시오.
  
- ❓ *이미지의 옆쪽이 기울어집니다.*
  - 가능하다면 프로젝터의 위치를 바꾸어 수평으로는 화면 중앙에오고 수직으로는 화면 아래쪽에 오게 하십시오.
  
- ❓ *이미지가 반전됩니다*
  - OSD에서 "디스플레이 → 투사 위치" 순으로 선택한 다음 투사 방향을 조정하십시오.

# 추가 정보

## 기타 문제

**?** 프로젝터가 모든 컨트롤에 반응하지 않습니다

- 가능하다면 프로젝터를 끈 후 전원 코드를 뽑고 전원을 다시 연결하기 전에 적어도 20초 동안 기다리십시오.

## 리모컨 문제

**?** 리모컨이 작동하지 않으면

- 리모컨의 작동 각도가 프로젝터의 IR 수신기에서  $\pm 15^\circ$  범위 내를 가리키는지 확인하십시오.
- 리모컨과 프로젝터 사이에 장애물이 없는지 확인하십시오. 프로젝터로부터 6m(19.7피트) 이내로 이동하십시오.
- 배터리가 올바르게 삽입되어 있는지 확인하십시오.
- 배터리가 완전히 닳은 경우 교체하십시오.

# 추가 정보

## 경고 표시기

경고 표시등(아래 참조)에 불이 켜지면 프로젝터가 자동으로 종료됩니다:

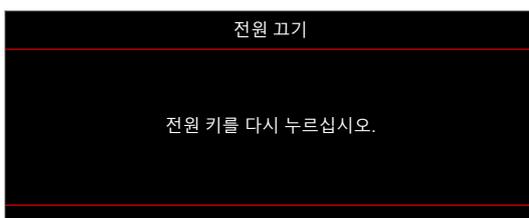
- "램프" LED 표시기가 적색으로 점등되고 "전원" 표시기가 적색으로 깜박입니다.
- "온도" LED 표시등에 빨간색 불이 켜지고 "전원" 표시등의 불빛이 빨간색으로 깜박입니다. 프로젝터가 과열되었음을 나타냅니다. 정상 온도가 되면 프로젝터를 다시 켤 수 있습니다.
- "온도" LED 표시등이 빨간색으로 깜박이고 "전원" LED 표시등이 빨간색으로 깜박입니다.

전원 코드를 프로젝터에서 분리했다가 30초 후에 다시 연결을 시도하십시오. 그래도 경고등에 불이 들어오거나 깜박거리면 가까운 서비스 센터에 연락하십시오.

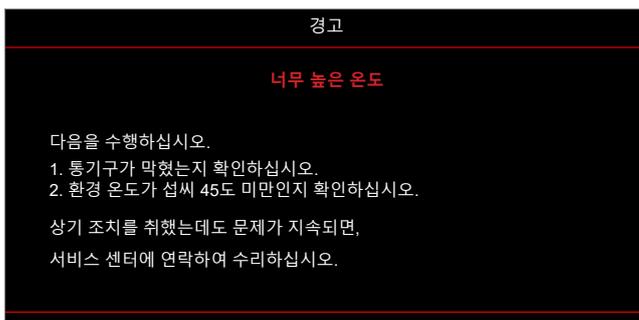
### LED 표시 메시지

메신저	전원 LED		온도 LED	램프 LED
	(적색)	(청색)	(적색)	(적색)
대기 상태 (입력 전원 코드)	점등 상태 유지			
전원 켜짐(예열)		깜빡거림 (0.5초 끄기 / 0.5초 켜기)		
전원 켜기 및 램프 조명		점등 상태 유지		
전원 꺼짐(냉각 중)		깜빡거림 (0.5초 끄기 / 0.5초 켜기). 냉각 팬이 꺼질 때 적색 대기 표시등이 다시 켜집니다..		
오류(램프 고장)	깜빡거림			점등 상태 유지
오류(팬 고장)	깜빡거림		깜빡거림	
오류(과열)	깜빡거림		점등 상태 유지	

- Power off:



- 온도 경고:



# 추가 정보

## 규격

항목		설명
기술		<ul style="list-style-type: none"> <li>XGA: Texas Instrument DMD, 0.55" S450 DMD</li> <li>WXGA: Texas Instrument DMD, 0.65" S450 DMD</li> <li>1080p: Texas Instrument DMD, 0.65" S600 DMD</li> </ul>
기본 해상도		<ul style="list-style-type: none"> <li>XGA: 1024 x 768</li> <li>WXGA: 1280 x 800</li> <li>1080p: 1920 x 1080</li> </ul>
렌즈	투사 비율	<ul style="list-style-type: none"> <li>XGA: 1.94~2.16(60"@2.37m)</li> <li>WXGA: 1.54~1.72(60"@2.37m)</li> <li>1080p: 1.48~1.62(61"@2.0m)</li> </ul>
	F-스톱	<ul style="list-style-type: none"> <li>XGA/WXGA: 2.41~2.53</li> <li>1080p: 2.5~2.67</li> </ul>
	초점 거리	<ul style="list-style-type: none"> <li>XGA: 21.85~ 24.01mm</li> <li>WXGA: 21.85~ 24.00mm</li> <li>1080p: 12.81~16.74mm</li> </ul>
	줌 범위	1.1x
오프셋		<ul style="list-style-type: none"> <li>XGA: 115% @60", 허용오차 ±5%</li> <li>WXGA: 100%~112% @60", 허용오차 ±5%</li> <li>1080p: 100% ~116% @60", 허용오차 ±5%</li> </ul>
이미지 크기		<ul style="list-style-type: none"> <li>XGA/WXGA: 60" 와이드 @2.37m에 최적화</li> <li>1080p: 61" 와이드 @2.0m에 최적화</li> </ul>
투사 거리		<ul style="list-style-type: none"> <li>XGA: 1m~11.8m 기계식 이동, 1m~10m 광학 최적화 범위</li> <li>WXGA: 1m~10m 기계식 이동, 1m~10m 광학 최적화 범위</li> <li>1080p: 0.8m~10m 기계식 이동, 1m~5m 광학 최적화 범위</li> </ul>
I/O		<ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 1(HDMI 1.4b [XGA/WXGA 모델] / HDMI 2.0 [1080p 모델])</li> <li>HDMI 2(HDCP 2.0 [XGA/WXGA 모델] / HDCP 2.2 [1080p 모델])</li> <li>USB 5V/1.5A 출력용 USB Type-A</li> <li>오디오 출력 3.5mm</li> <li>RS232</li> </ul>
색		1,073,400,000 색상
검색 속도		<ul style="list-style-type: none"> <li>수평 검색 속도: 15KHz ~ 140KHz</li> <li>수직 검색 속도: 24Hz ~ 120Hz</li> </ul>
스피커		15W
전원 소비량		<ul style="list-style-type: none"> <li>절전 모드: 89W(일반) @110VAC; 887W @220VAC</li> <li>밝은 모드: 140W(일반) @110VAC; 139W @220VAC</li> </ul>
입력 전류		DC 19.5V, 9.23A
설치 방향		전면, 후면, 천장, 후면-상단
치수 (W x D x H)		<ul style="list-style-type: none"> <li>다리 제외: 274 x 216 x 108.5mm</li> <li>다리 포함: 274 x 216 x 114mm</li> </ul>
중량		3.0 ± 0.2 kg
환경		온도 0~40°C, 습도 80%(최대, 비응결)에서 작동

**참고:** 모든 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

# 추가 정보

## Optoma 국제 사무소

서비스 또는 지원에 대해서는 지역 사무소로 연락하십시오.

### 미국

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### 캐나다

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### 라틴 아메리카

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### 유럽

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills  
Hemel Hempstead, Herts,  
HP1 2UJ, United Kingdom  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)  
서비스 전화: +44 (0)1923 691865

 +44 (0) 1923 691 800  
 +44 (0) 1923 691 888  
 [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)

### Benelux BV

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
The Netherlands  
[www.optoma.nl](http://www.optoma.nl)

 +31 (0) 36 820 0252  
 +31 (0) 36 548 9052

### 프랑스

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt, France

 +33 1 41 46 12 20  
 +33 1 41 46 94 35  
 [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)

### 스페인

C/ José Hierro,36 Of. 1C  
28522 Rivas VaciaMadrid,  
스페인

 +34 91 499 06 06  
 +34 91 670 08 32

### 독일

Am Nordpark 3  
41069 Mönchengladbach  
Germany

 +49 (0) 2161 68643 0  
 +49 (0) 2161 68643 99  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### 스칸디나비아

Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Norway

 +47 32 98 89 90  
 +47 32 98 89 99  
 [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
노르웨이

### 한국

<https://www.optoma.com/kr/>

### 일본

<https://www.optoma.com/jp/>

### 대만

<https://www.optoma.com/tw/>

### 중국

Room 2001, 20F, Building 4,  
No.1398 Kaixuan Road,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

### 호주

<https://www.optoma.com/au/>

