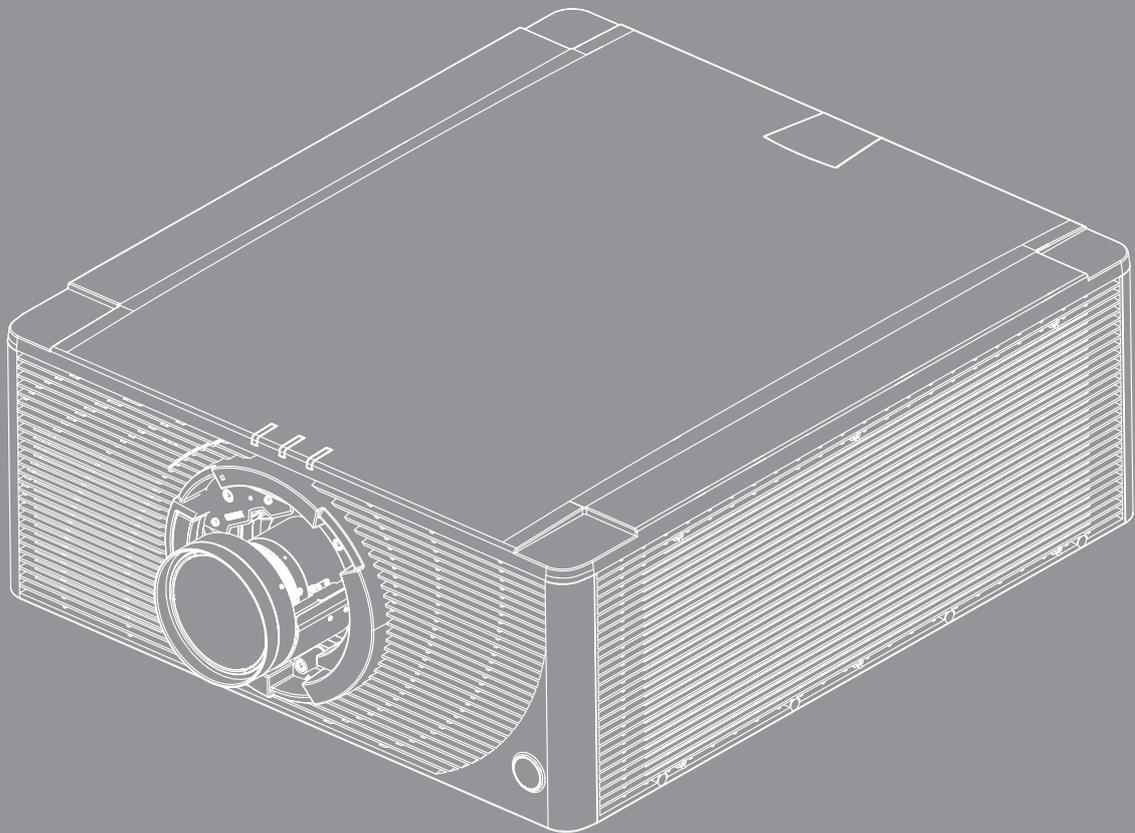


DLP® 프로젝터



목차

안전	4
중요 안전 지침	4
레이저 방출 안전 정보	5
저작권	6
고지사항	6
상표 인식	6
FCC	6
EU 국가에 대한 적합성 선언	7
WEEE	7
제품 소개	8
패키지 개요	8
표준 부속품	8
옵션 부속품	8
제품 개요	9
연결	11
키패드	12
리모컨	13
설정 및 설치	14
투사 렌즈 설치하기	14
프로젝터의 위치 조정하기	16
프로젝터에 소스 연결하기	18
투사된 이미지 조정하기	19
리모컨 설치	20
프로젝터 사용법	22
프로젝터 전원 켜기/끄기	22
입력 소스 선택하기	23
메뉴 탐색 및 각종 기능	24
OSD 메뉴 트리	25
디스플레이 메뉴	29
이미지 설정	29
3D 메뉴	32
종횡비	32
디지털 줌	33
이미지 이동	33
기하학적 보정	33
PIP/PBP	34
설정 메뉴	36
투사	36
렌즈 설정	36
전원 설정	37

보안	37
테스트 패턴	37
원격 설정	38
12V 트리거	38
프로젝터 ID	38
광센서	38
키패드 LED 설정	38
옵션	38
시스템 업데이트	39
초기화	39
네트워크 메뉴	40
WLAN	40
LAN	40
Control	40
네트워크 초기화	41
웹 제어판 사용법	41
RS232 command by Telnet 사용법	43
정보 메뉴	44
추가 정보	45
호환되는 해상도	45
이미지 크기 및 투사 거리	49
프로젝터 치수 및 천장 마운트 설치	51
IR 원격 코드	52
문제 해결	54
LED 상태 표시등	55
규격	56
Optoma 국제 사무소	57

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 유지 관리 사항을 따르십시오.

중요 안전 지침

- 통풍구를 막지 마십시오. 프로젝터의 신뢰할 수 있는 작동을 보장하고 과열로부터 보호하려면 프로젝터를 적당한 통풍을 방해하는 위치나 장소에 설치하지 않는 것이 좋습니다. 예를 들어 프로젝터를 사람이 많은 커피 테이블, 소파, 침대 등에 놓지 마십시오. 프로젝터를 책장 또는 공기 흐름이 제한된 캐비닛과 같은 함체에 놓지 마십시오.
- 화재 및/또는 감전의 위험을 줄이려면 프로젝터를 빗물이나 물기에 노출시키지 마십시오. 열을 방출하는 라디에이터, 난방기, 스토브 또는 기타 장치(증폭기 포함)와 같은 열원 근처에 설치하지 마십시오.
- 물체 또는 액체가 프로젝터에 들어가게 하지 마십시오. 위험한 전압부와 접촉하고 부품 단락을 발생시켜 화재 또는 감전을 유발할 수 있습니다.
- 다음 상태에서 사용하지 마십시오.
 - 매우 뜨겁거나 차거나 습한 환경.
 - (i) 주변의 실내 온도가 5-40켈를 유지해야 합니다
 - (ii) 상대 습도는 10% ~ 85%입니다
 - 먼지가 많을 수 있는 곳.
 - 강한 자기장을 발생시키는 기계 근처.
 - 직사광선을 받는 곳.
- 장치가 물리적으로 손상된 경우 장치를 사용하지 마십시오. 물리적 손상은 다음을 포함하되 이에 국한되지 않습니다.
 - 장치를 떨어뜨린 경우.
 - 전원 공급 코드나 플러그가 손상된 경우.
 - 액체가 프로젝터 위로 쏟아진 경우.
 - 프로젝터가 빗물 또는 습기에 노출된 경우.
 - 프로젝터 내부에 무엇인가가 들어갔거나 프로젝터 내부 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.
- 장치를 직접 수리하려고 하지 마십시오. 덮개를 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 전문 기술자가 담당해야 합니다.
- 제조업체가 지정한 부착물/부속품만 사용하십시오.
- 프로젝터가 작동하고 있을 때 프로젝터 렌즈를 똑바로 들여다보지 마십시오. 밝은 빛이 눈을 손상시킬 수 있습니다.
- 프로젝터를 끌 때는 전원을 차단하기 전에 냉각 주기가 끝날 수 있도록 하십시오. 프로젝터가 식을 때까지 90초 정도 기다리십시오.

- 제품을 청소하기 전에 장치를 끄고 AC 콘센트에서 전원 플러그를 뽑아 두십시오.
- 프로젝터 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.
- 프로젝터가 켜 있는 상태에서 렌즈를 똑바로 쳐다보지 마십시오. 이로 인한 손상은 품질 보증에서 제외됩니다.
- 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 방출 안전 정보

이 제품은 IEC 60825-1:2014, IEC 62471:2006, IEC 62471-5:2015에 의거해서 레이저 제품 1 등급 - 위험군 2급으로 분류되었으며, 2007년 6월 24일자 레이저 고시 번호 50에 의거한 예외를 제외하고 IEC 62471:2006에 정의된 것과 같이 위험군 2급 LIP(Laser Illuminated Projector)로서 21 CFR 1040.10 및 1040.11의 규정도 준수합니다.



클래스 1 레이저 제품 - 위험군 2

프로젝터가 켜져 있는 동안 레이저 광선을 들여다보지 마십시오. 과도하게 밝은 광선은 시력을 영구적으로 손상시킬 수 있습니다.



IEC 60825-1:2014 CLASS 1 LASER PRODUCT RISK GROUP 2
Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 as a Risk Group 2, LIP (Laser Illuminated Projector) as defined in IEC 62471:2006 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007
CAUTION
Possibly hazardous optical radiation emitted from this product. Do not stare at operating beam. May be harmful to the eyes.

IEC 60825-1:2014 PRODUIT LASER DE CLASSE 1 GROUPE DE RISQUE 2
AVERTISSEMENT
Rayonnement optique dangereux potentiel émis par ce produit. Ne pas regarder directement dans le faisceau. Ceci pourrait être nocif pour les yeux.

IEC 60825-1:2014 1类激光产品RG2危险等级
注意
此产品可能会产生危险激光辐射。请勿直视操作光束。以免对眼睛损害。

IEC 60825-1:2014 1類激光產品RG2危險等級
注意
此產品可能會產生危險激光輻射。請勿直視操作光束。以免對眼睛損害。



이 지침을 준수하지 않을 경우 사망하거나 증상을 입을 수 있습니다.

- 이 프로젝터에는 클래스 4 레이저 모듈이 내장되어 있습니다. 절대로 프로젝터를 분해하거나 개조하려고 하지 마십시오.
- 사용 설명서에서 특별히 지시하지 않은 작동이나 조정을 하면 유해한 레이저 방사선에 노출될 위험이 있습니다.
- 프로젝터를 열거나 분해할 경우 손상되거나 레이저 방사선에 노출될 수 있으므로 열거나 분해하지 마십시오.
- 프로젝터가 켜 있는 상태에서 빔을 똑바로 쳐다보지 마십시오. 밝은 조명에 의해 눈이 영구적으로 손상될 수 있습니다.
- 프로젝터를 켤 때 투사 범위 내에서 아무도 렌즈를 바라보지 못하도록 하십시오.
- 레이저 방사선에 노출됨으로써 발생하는 제품 손상이나 부상을 피하려면 제어, 조정 또는 조작 관련 지침을 준수하십시오.
- 조립, 조작, 유지 관리에 관한 지시사항에는 위험한 레이저 방사선에 노출될 가능성을 피할 수 있는 주의사항에 관한 명백한 경고사항이 포함되어 있습니다.

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 2018

고지사항

본 문서에 포함된 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 등록상표이며 BrilliantColor™는 Texas Instruments의 등록상표입니다.

HDBaseT™ 및 HDBaseT Alliance 로고는 HDBaseT Alliance의 상표입니다.

이 설명서에서 언급된 그밖의 다른 제품 이름은 해당 소유자의 재산입니다.

FCC

본 장치는 FCC 규정 제15부에 따라 테스트 되었으며 클래스 A 디지털 장치에 대한 제한사항을 준수한다는 판정을 받았습니다. 이러한 제한사항은 주거 지역에 설치 시 유해 간섭에 대한 적절한 보호를 제공하기 위해 마련된 것입니다. 본 장치는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며, 지침에 따라 설치하고 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다.

그러나 특정 설치 시 간섭이 발생하지 않을 것이라는 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/텔레비전 기술자에게 도움을 요청하십시오.

고지: 차폐 케이블

FCC 규정을 준수하려면 다른 컴퓨팅 기기에 대한 모든 연결에는 차폐 케이블을 사용해야만 합니다.

주의

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

작동 조건

본 장치는 FCC 규정 제15부를 준수합니다. 작동에는 다음 두 가지 조건이 적용됩니다.

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

고지: 캐나다 사용자

본 Class A 디지털 장치는 캐나다 ICES-003을 준수합니다.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

EU 국가에 대한 적합성 선언

- EMC 지침 2014/30/EU(개정 포함)
- 저전압 지침 2014/35/EU
- 무선 장비 지침 2014/53/EU (제품에 RF 기능이 있을 경우)
- RoHS 지침 2011/65/EU

WEEE



폐기 지침

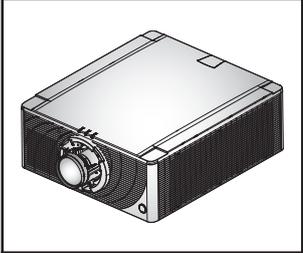
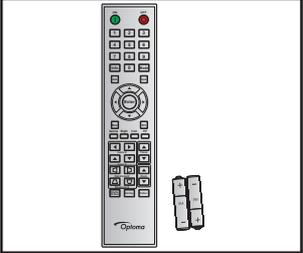
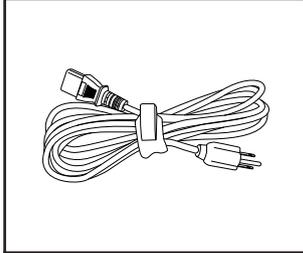
폐기 시 본 전자 장치를 쓰레기통에 던지지 마십시오. 오염을 최소화하고 지구 환경을 최선으로 보호하려면 재활용하십시오.

제품 소개

패키지 개요

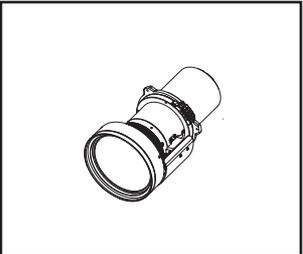
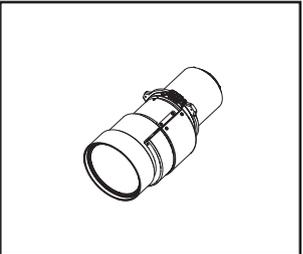
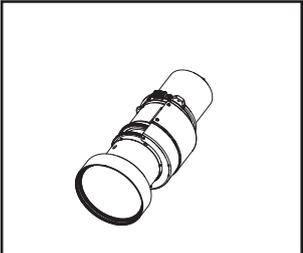
조심해서 포장을 풀고 아래 나와 있는 기본 액세서리가 모두 들어 있는지 확인하십시오. 액세서리 중 일부 품목은 모델, 사양 및 구매한 지역에 따라 제공되지 않을 수도 있습니다. 보증 카드는 일부 특정 지역에만 제공됩니다. 자세한 내용은 제품을 구입한 구입처나 대리점에 문의하십시오.

표준 부속품

 프로젝터	 리모컨*	 전원 도선	<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> CD 사용 설명서<input checked="" type="checkbox"/> 품질 보증 카드<input checked="" type="checkbox"/> 기본 사용 설명서 문서
---	---	---	---

참고: 두 개의 AAA 배터리가 리모컨과 함께 제공됩니다. 자세한 내용은 20에 있는 배터리 설치하기/교체하기 절을 참조하십시오.

옵션 부속품

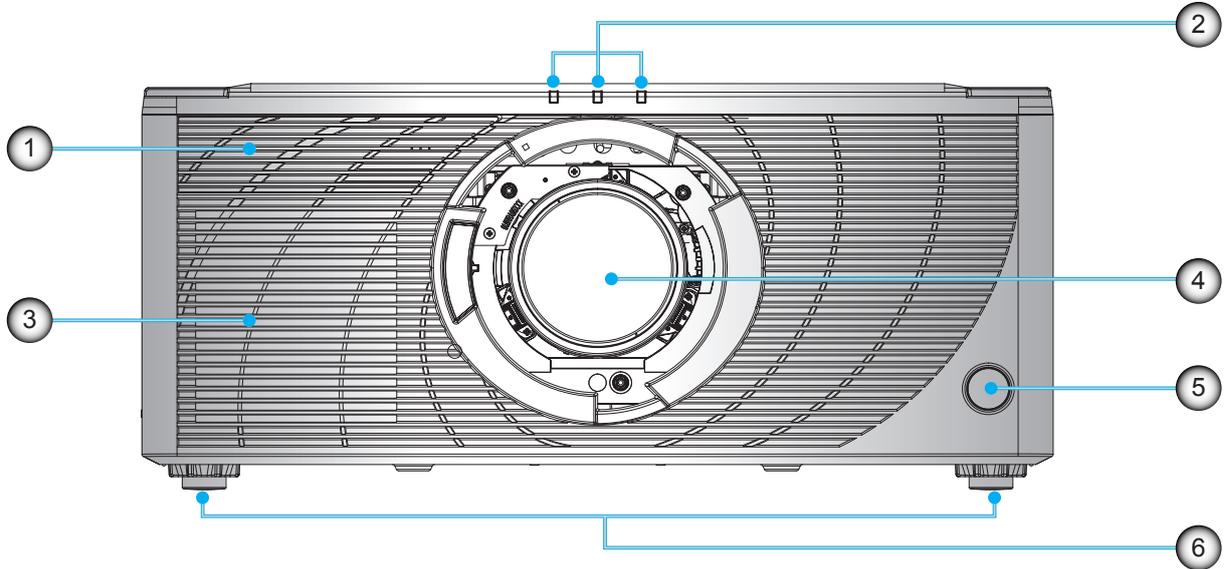
 옵션 렌즈 A25 (0.86-1.06)	 기본 렌즈 A26 (1.20-1.73)	 옵션 렌즈 A20 (1.70-2.12)	 옵션 렌즈 A21 (2.12-2.83)
 옵션 렌즈 A22 (2.83-5.66)	 옵션 렌즈 A23 (5.66-10.18)		

참고: 부속품은 모델, 규격 및 지역에 따라 다를 수 있습니다.

제품 소개

제품 개요

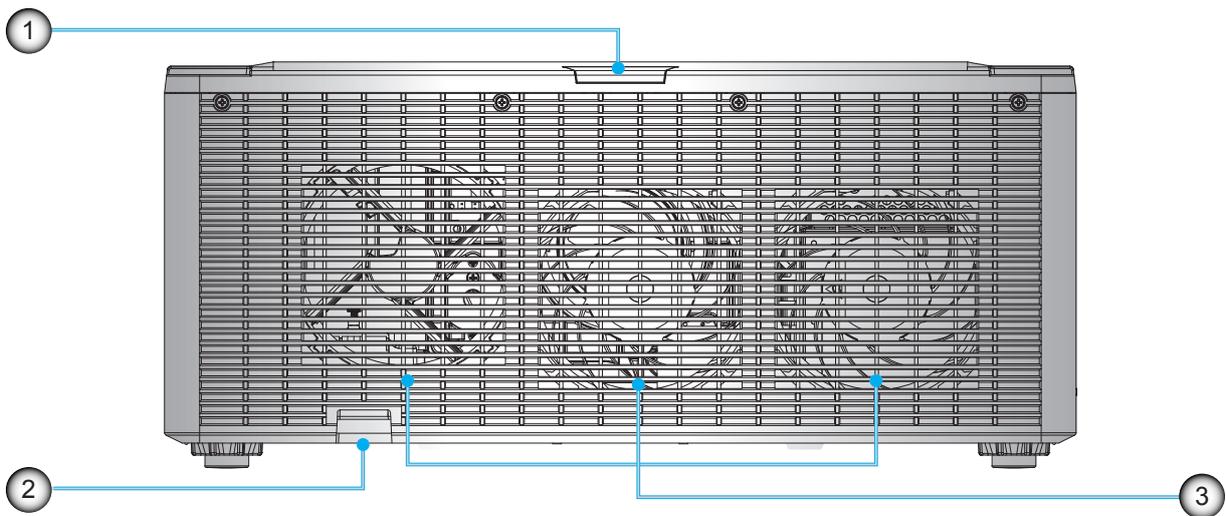
정면도



번호	항목	번호	항목
1.	전면 I/O 패널 커버	4.	투사 렌즈
2.	상태 LED	5.	전면 IR 센서
3.	냉각 공기 통풍구(흡기)	6.	조정 다리

참고: 전면 I/O 패널 커버를 눌러서 열면 전면 I/O에 액세스할 수 있습니다.

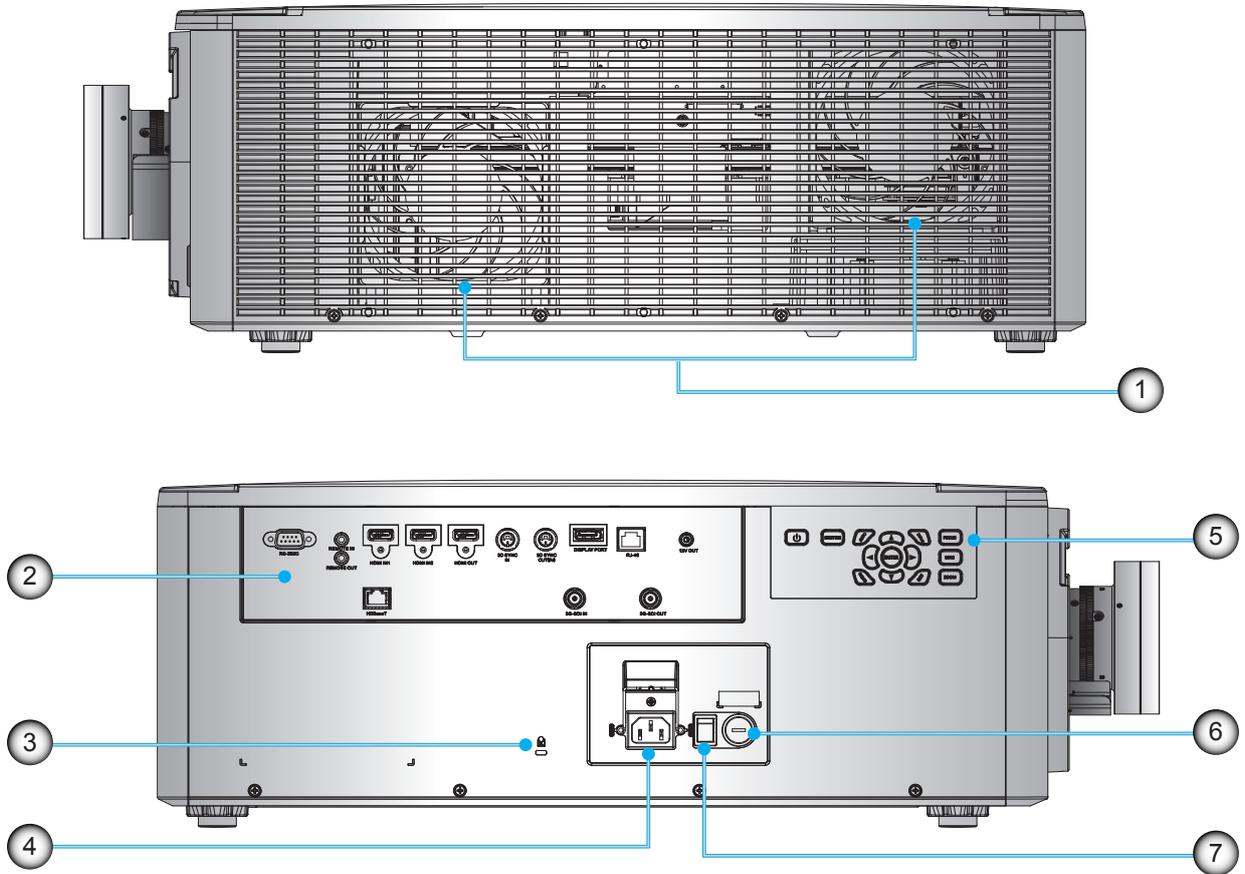
후면도



번호	항목	번호	항목
1.	후면 IR 센서	3.	냉각 공기 통풍구(배기)
2.	보안 바		

제품 소개

측면



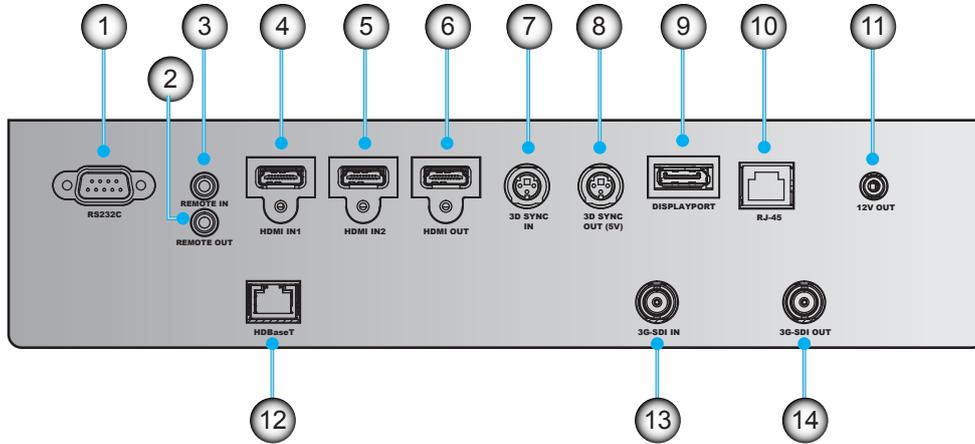
번호	항목	번호	항목
1.	냉각 공기 통풍구(흡기)	5.	내장형 키보드
2.	입력/출력(I/O) 패널	6.	퓨즈
3.	켄싱턴 잠금 장치	7.	전원 스위치
4.	AC 입력		

참고: 프로젝터의 흡기구나 배기구를 막지 마십시오.

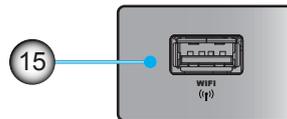
제품 소개

연결

측면 I/O 패널



전면 I/O 패널



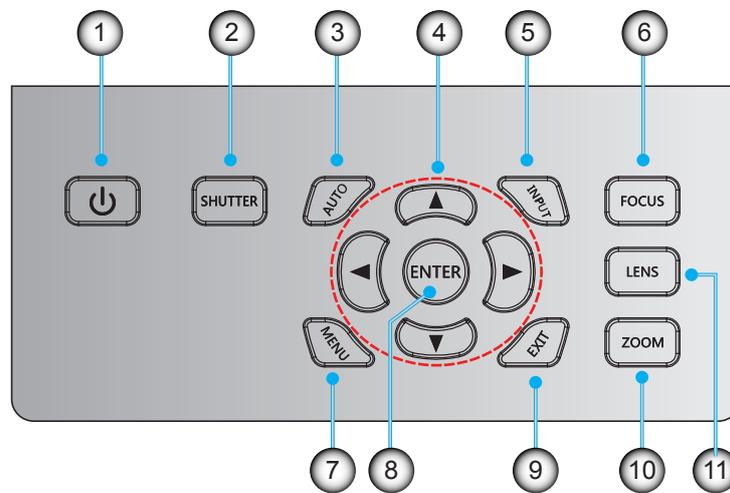
번호	항목	번호	항목
1.	RS232C	9.	DisplayPort
2.	리모컨 출력	10.	RJ-45
3.	리모컨 입력	11.	12V 출력
4.	HDMI 입력1	12.	HDBaseT
5.	HDMI 입력2	13.	3G-SDI 입력
6.	HDMI 출력	14.	3G-SDI 출력
7.	3D 동기화 입력	15.	WIFI
8.	3D 동기화 출력(5V)		

참고: 전면 커버의 우측 상단 모서리를 눌러서 커버를 열면 전면 I/O 패널에 액세스할 수 있습니다.



제품 소개

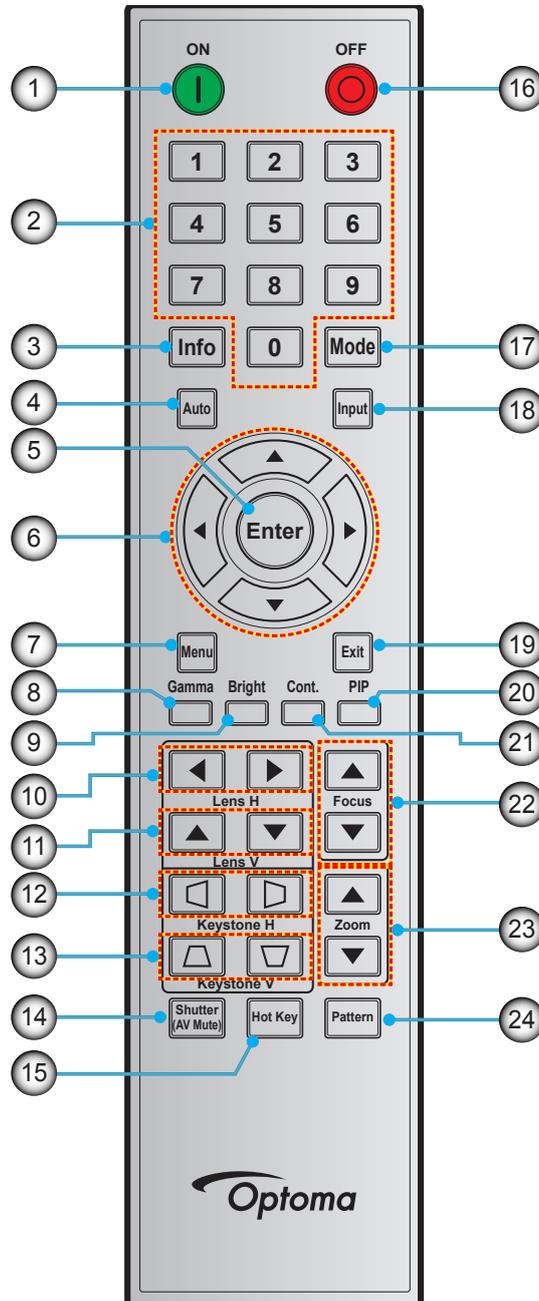
키패드



번호	항목	번호	항목
1.	전원 키	7.	메뉴
2.	셔터	8.	입력
3.	자동	9.	끝내기
4.	화살표 키	10.	줌
5.	입력	11.	렌즈
6.	초점		

제품 소개

리모컨



번호	항목	번호	항목	번호	항목
1.	전원 켜기	9.	밝게	17.	모드
2.	숫자 키	10.	Lens H	18.	입력
3.	Info	11.	Lens V	19.	끝내기
4.	자동	12.	Keystone H	20.	PIP
5.	입력	13.	Keystone V	21.	명암 (명암비)
6.	화살표 키	14.	셔터 (음소거)	22.	초점
7.	메뉴	15.	핫키	23.	줌
8.	감마	16.	전원 끄기	24.	패턴

설정 및 설치

투사 렌즈 설치하기

프로젝터를 설치하기 전에 프로젝트에 렌즈를 장착하십시오.

在安装或替换镜头前，关掉投影机的电源。

在镜头安装联接过程中，避免使用遥控器或投影机按键板的按钮调节侧平移镜头或缩放/聚焦。

Before install or replacing the lens, switch off the power to the projector.

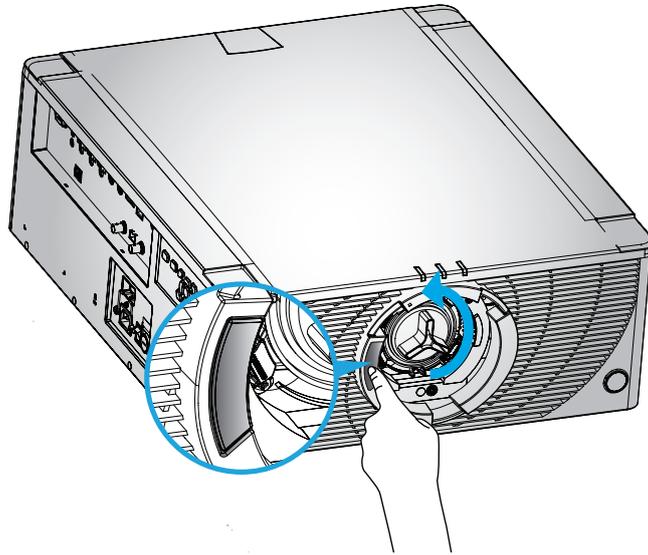
Avoid using the remote control or projector keypad button to adjust the lens shift or zoom/focus while the lens attachment process is carried out.

중요 사항!

- 렌즈를 설치하거나 교체하기 전에 프로젝트의 전원이 꺼져 있는지 확인해야 합니다.
- 렌즈를 설치하는 중에는 리모컨이나 프로젝트 키패드를 이용해서 렌즈 이동, 줌, 초점을 조정하지 마십시오.
- 렌즈의 손상이나 사용자의 부상을 예방하려면 프로젝트가 켜진 상태에서 렌즈를 닦지 마십시오. 이로 인한 손상은 품질 보증에서 제외됩니다.

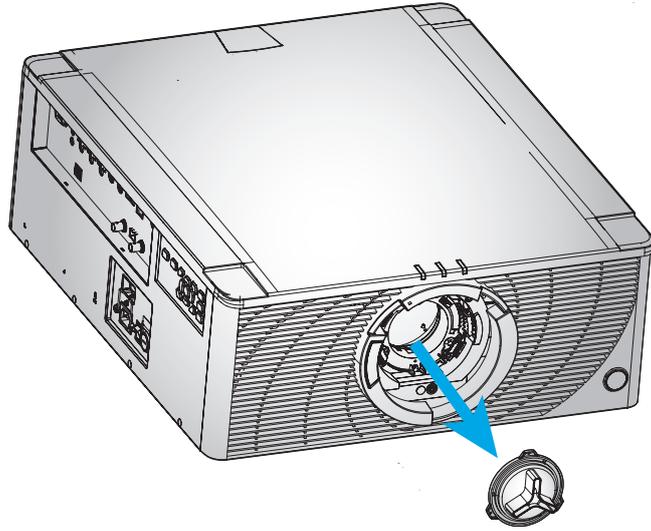
절차:

1. 렌즈 릴리즈 버튼을 누른 다음 렌즈 뚜껑을 시계 반대 방향으로 돌립니다.

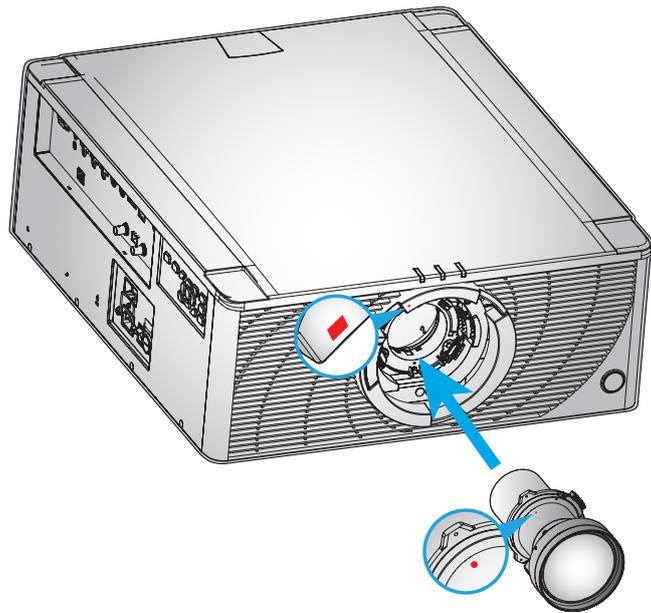


설정 및 설치

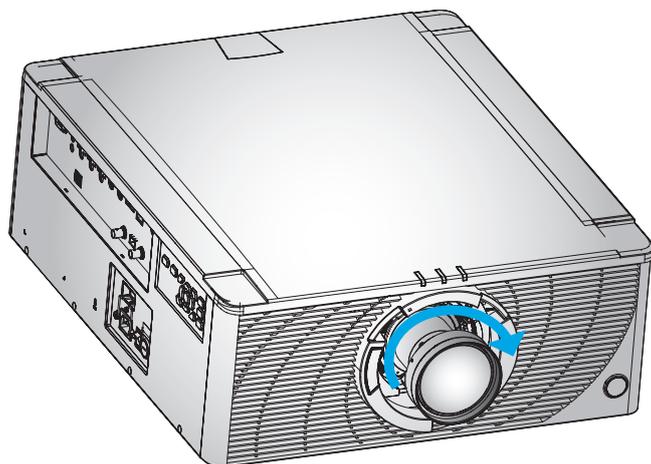
2. 렌즈 뚜껑을 제거합니다.



3. 렌즈 윗부분이 전면 커버에 있는 빨간색 마커와 일치하도록 해서 렌즈를 프로젝터에 삽입합니다.



4. 렌즈를 시계 방향으로 돌려서 제자리에 고정합니다.

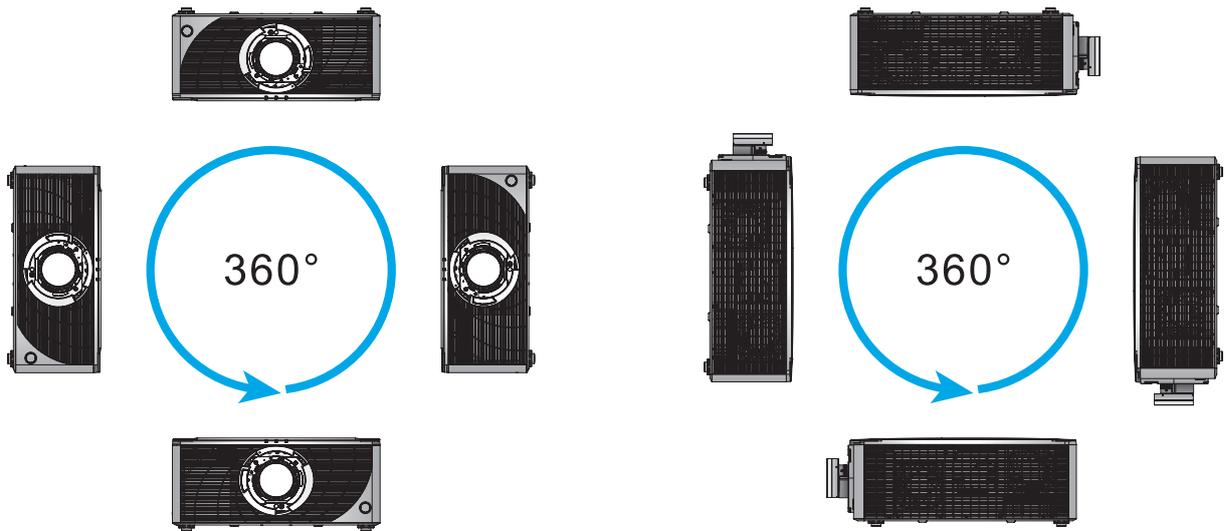


설정 및 설치

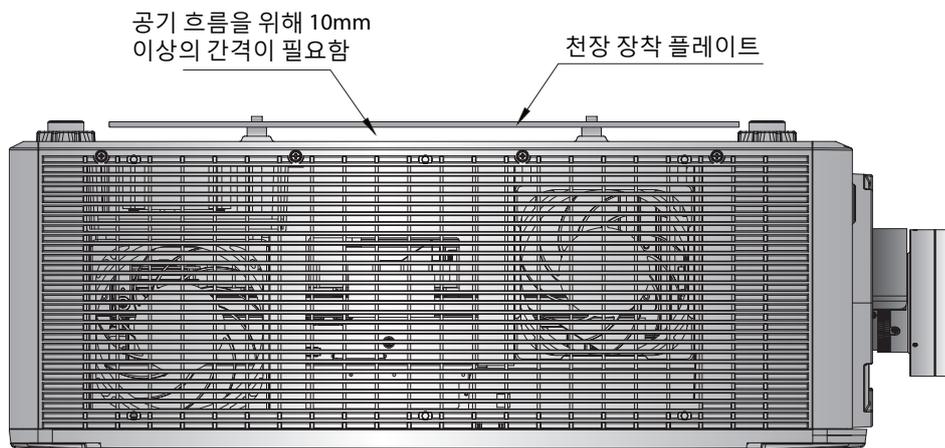
프로젝터의 위치 조정하기

프로젝터를 어디에 위치시킬 것인지 선택할 때 화면의 크기 및 모양, 전원 콘센트 위치 및 프로젝터와 나머지 장비 사이의 거리를 고려하십시오. 다음의 일반 지침을 따르십시오.

- 프로젝터를 화면에 수직으로 평평한 표면에 놓습니다. 프로젝터(및 표준 렌즈)는 프로젝터 화면으로부터 7.0 ft(2.1m) 이상 떨어져야 합니다.
- 프로젝터를 화면으로부터 원하는 거리에 두십시오. 투사된 이미지의 크기는 프로젝터 렌즈와 화면의 거리, 줌 설정 및 비디오 형식에 의해 결정됩니다.
- 360도 자유 방향 작동.

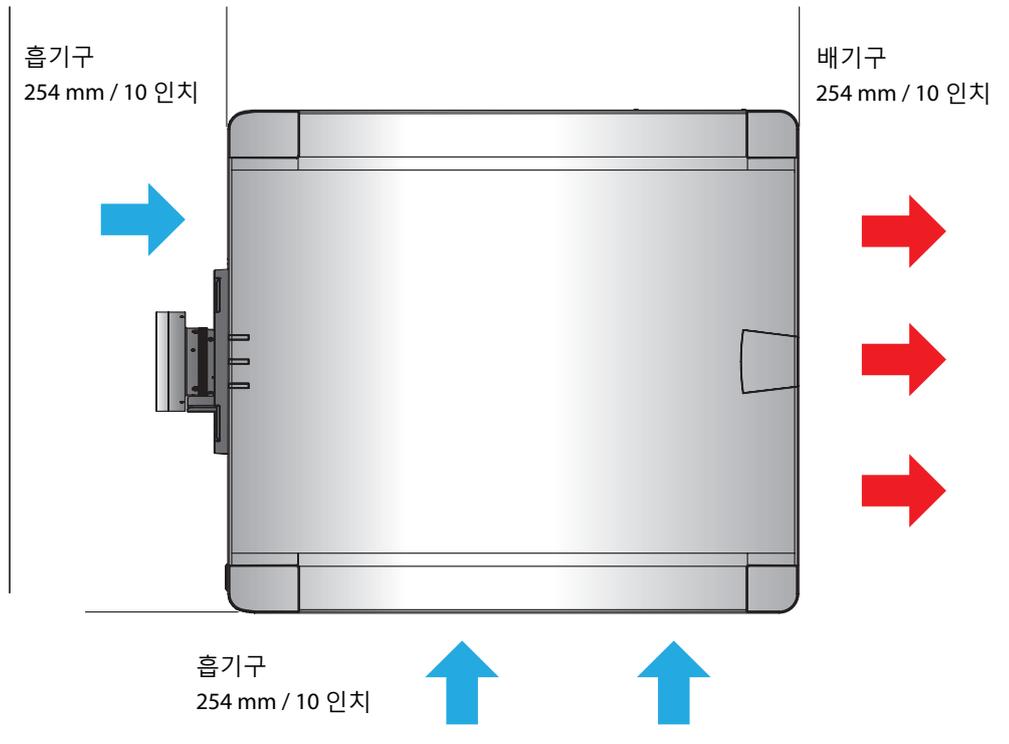


- 천장 장착식 설치의 경우 천장 마운트와 프로젝터 하단 흡기구 사이에 10mm(0.4")의 간격을 두어야 합니다.



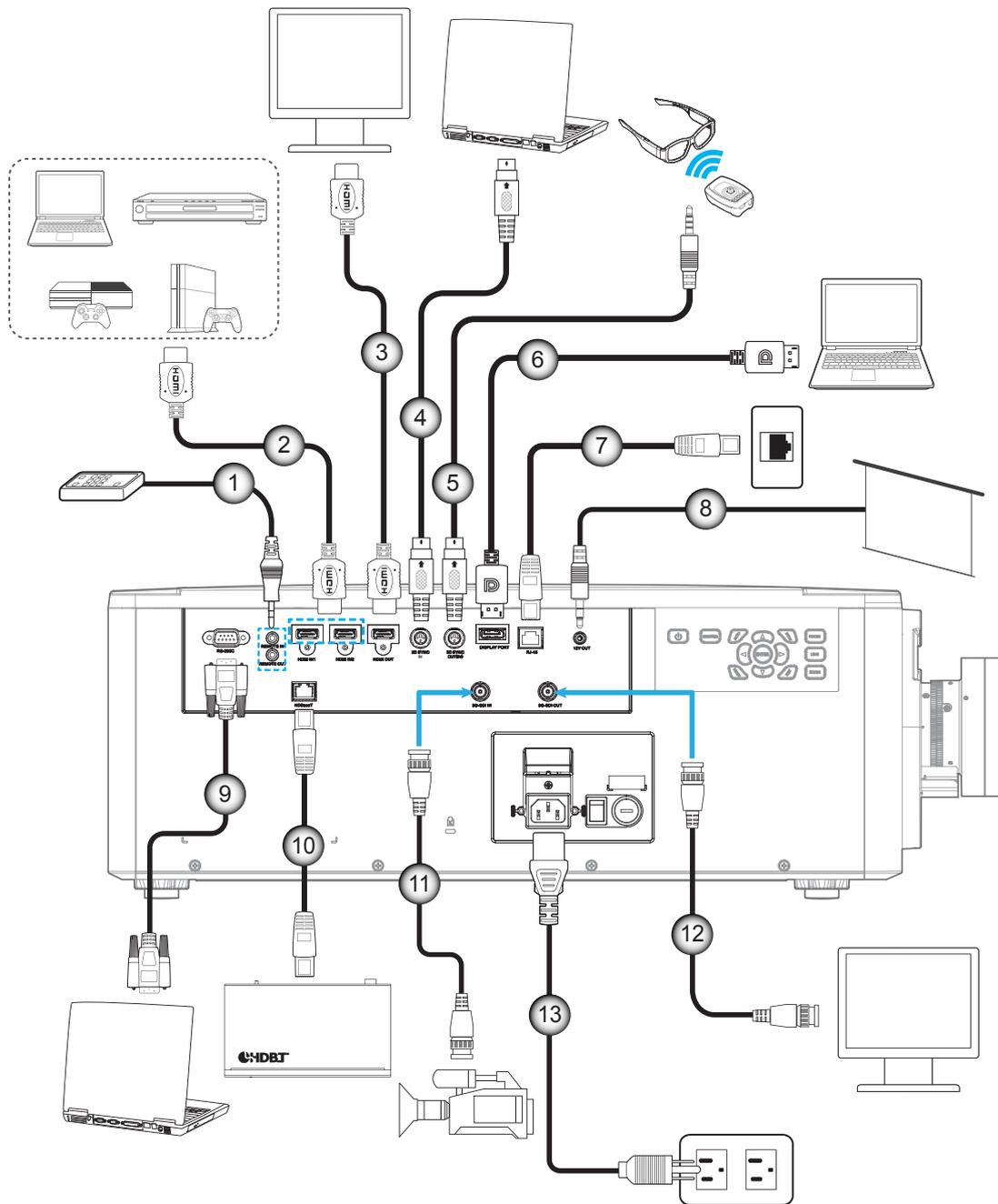
설정 및 설치

- 프로젝터 주변에 적절한 공간을 남겨 두는 것은 공기 순환과 기기 냉각에 있어서 중요한 요소입니다. 360°로 설치하거나 여러 대의 프로젝터를 설치하는 경우에는 프로젝터의 흡기구 배기구 주변에 254 mm(10") 이상의 공간을 남겨 두어야 합니다.



설정 및 설치

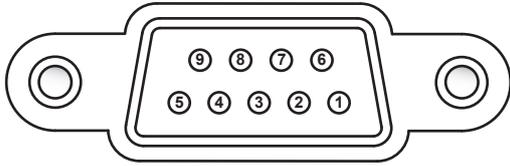
프로젝터에 소스 연결하기



번호	항목	번호	항목
1.	유선 Remote-In 케이블	8.	12V 트리거 케이블
2.	HDMI 케이블	9.	RS-232C 케이블
3.	HDMI 케이블	10.	RJ-45 케이블
4.	3D 동기화 케이블	11.	3G-SDI 케이블
5.	3D 송신기 케이블	12.	3G-SDI 케이블
6.	DisplayPort 케이블	13.	전원 코드
7.	RJ-45 케이블		

설정 및 설치

RS232 핀 지정



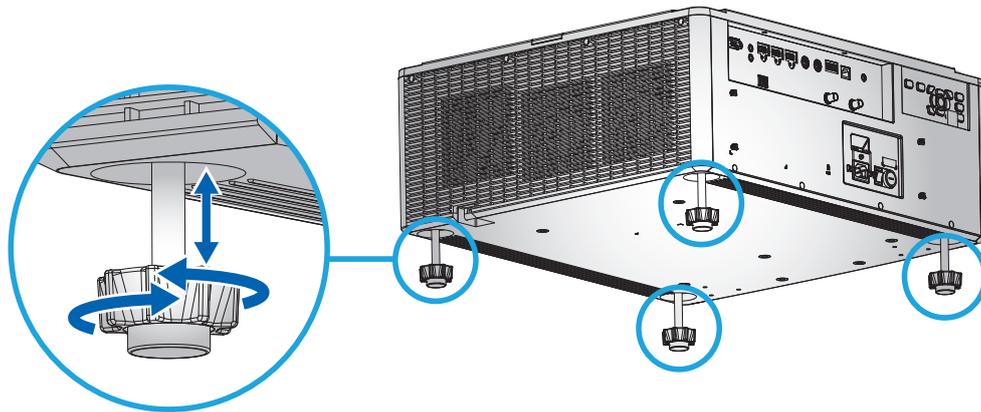
핀 번호	신호	핀 번호	신호
1	N/A	6	N/A
2	RXD	7	N/A
3	TXD	8	N/A
4	N/A	9	N/A
5	접지		

투사된 이미지 조정하기

이미지 높이

이 프로젝터에는 이미지 높이를 조정하기 위한 높낮이 조절 다리가 부착되어 있습니다.

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

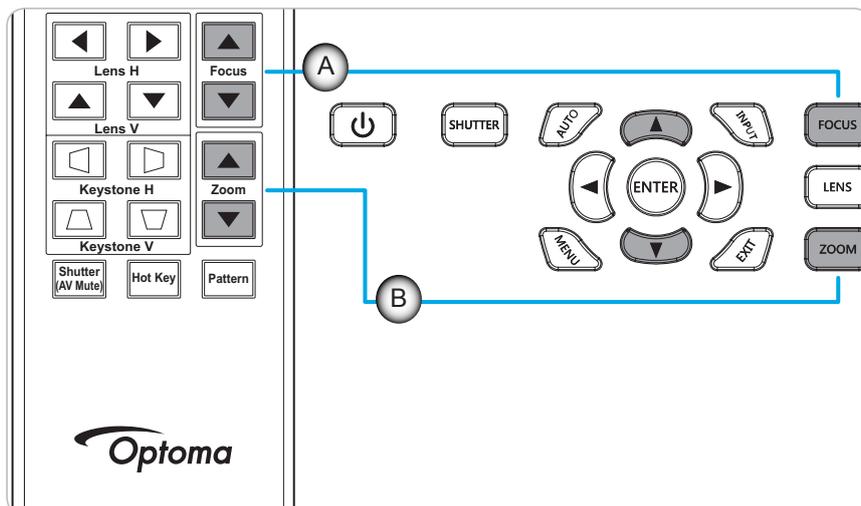


참고: 프로젝터의 조절 다리는 탈부착이 불가능하며 이 다리는 최대 50mm까지 늘릴 수 있습니다.

줌 및 초점

리모컨이나 프로젝터 키패드를 이용해서 투사된 이미지의 줌이나 초점을 조정할 수 있습니다.

- 이미지 초점을 조정하려면 **초점**와 ▲▼ 버튼을 눌러서 화질을 개선하면 됩니다. (A)
- 이미지 크기를 조정하려면 **줌**과 ▲▼ 버튼을 눌러서 원하는 이미지 크기로 맞추면 됩니다. (B)



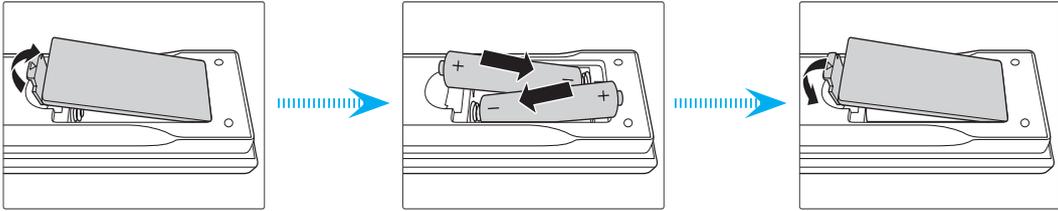
설정 및 설치

리모컨 설치

배터리 설치하기/교체하기

두 개의 AAA 배터리가 리모컨에 제공됩니다.

1. 리모컨 뒷면에 있는 배터리 커버를 제거합니다.
2. 그림과 같이 AAA 배터리를 배터리함에 끼웁니다.
3. 리모컨에 커버를 도로 씩웁니다.



참고: 반드시 동일하거나 상응하는 유형의 배터리를 사용하십시오.

주의

배터리를 부적절하게 사용하면 화학물질 누출 또는 폭발이 발생할 수 있습니다. 반드시 아래의 지침을 따르십시오.

- 서로 다른 종류의 배터리를 함께 사용하지 마십시오. 배터리 종류마다 특성이 다릅니다.
- 사용한 배터리와 새 배터리를 함께 사용하지 마십시오. 사용한 배터리와 새 배터리를 함께 사용하면 새 배터리의 수명이 줄어들 수 있거나 사용한 배터리에서 화학물질이 누출될 수 있습니다.
- 배터리가 다 닳으면 곧바로 제거하십시오. 배터리에서 누출되는 화학물질이 피부와 접촉하면 발진이 발생할 수 있습니다. 화학물질 누출을 발견할 경우, 천으로 깨끗이 닦으십시오.
- 이 제품과 함께 제공되는 배터리의 기대 수명은 보관 조건으로 인해 짧아질 수 있습니다.
- 리모컨을 장기간 사용하지 않을 경우, 리모컨에서 배터리를 제거하십시오.
- 배터리를 폐기할 때, 관련 지역 또는 국가의 법률을 준수해야 합니다.

리모컨 ID 설정

IR(적외선) 리모컨에서 프로젝터의 주소를 개별적으로 지정할 수 있습니다. 프로젝터의 리모컨 수신기는 00 ~ 99의 숫자 중에서 특정 숫자로 설정할 수 있으며, 프로젝터는 동일한 번호로 설정된 IR 리모컨에만 반응합니다. IR 리모컨의 기본 ID 코드는 00이며, 유효 범위 내의 모든 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

IR 리모컨의 ID 코드를 설정하려면 아래 나와 있는 방법을 따르십시오.

ID 코드	변경 방법	사용자 지정 코드
01	핫키를 3초 동안 누르고 2초 이내로 0 과 1 을 순서대로 누릅니다.	0010
02	핫키를 3초 동안 누르고 2초 이내로 0 과 2 을 순서대로 누릅니다.	0011
03	핫키를 3초 동안 누르고 2초 이내로 0 과 3 을 순서대로 누릅니다.	0012
...
10	핫키를 3초 동안 누르고 2초 이내로 1 과 0 을 순서대로 누릅니다.	0019
11	핫키를 3초 동안 누르고 2초 이내로 1 과 1 을 순서대로 누릅니다.	001A
...
98	핫키를 3초 동안 누르고 2초 이내로 9 과 8 을 순서대로 누릅니다.	0071
99	핫키를 3초 동안 누르고 2초 이내로 9 과 9 을 순서대로 누릅니다.	0072

IR 리모컨을 모든 프로젝터를 제어 할 수 있는 기본값 00으로 되돌리려면 **핫키**를 3 초 동안 누르고 **0**을 2 초 이내로 두 번 누릅니다.

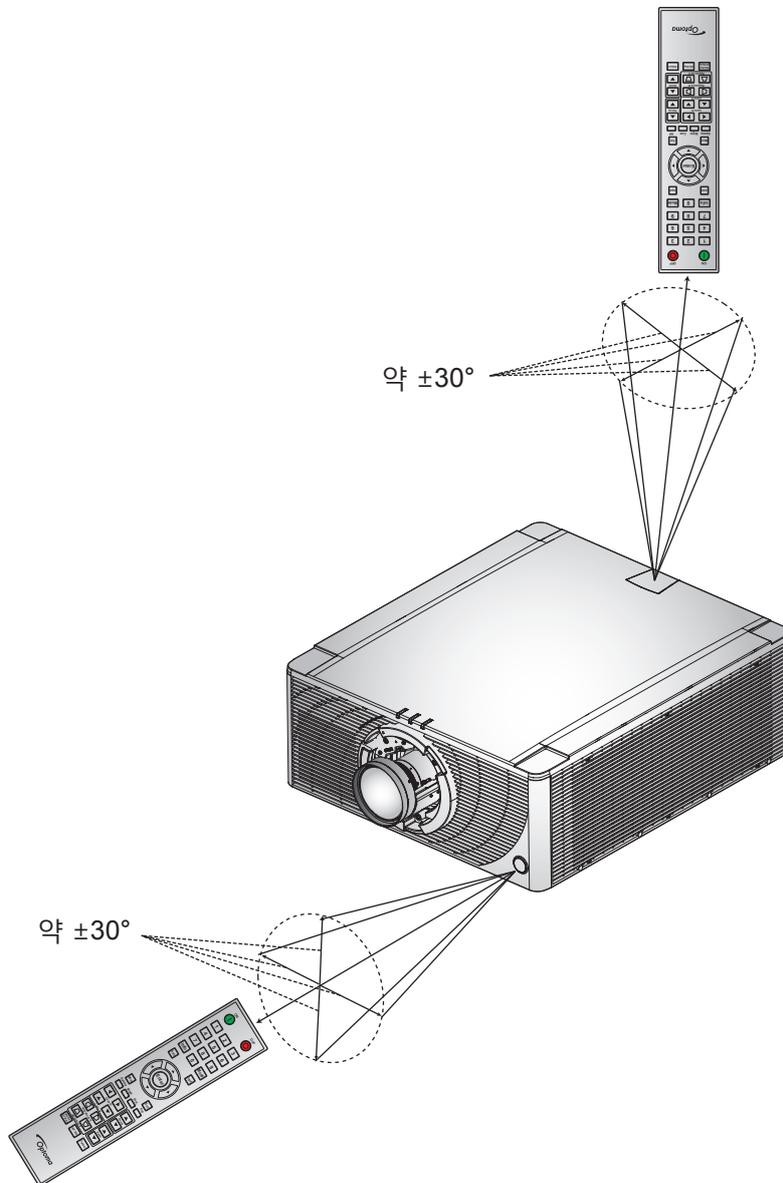
프로젝터에서 리모컨 수신기를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 44 설정 메뉴에서 **프로젝터 ID**를 참조하십시오.

설정 및 설치

효력이 미치는 범위

적외선(IR) 리모컨 센서는 프로젝터의 전면과 후면에 있습니다. 리모컨이 정상 작동되도록 하려면 프로젝터의 IR 리모컨 센서와 리모컨이 $\pm 30^\circ$ 각도 이내에(수평 또는 수직으로) 있도록 해야 합니다. 리모컨과 센서 간 간격이 10m(32.8ft)를 초과해서는 안 됩니다.

- 리모컨과 프로젝터 IR 센서 사이에 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.

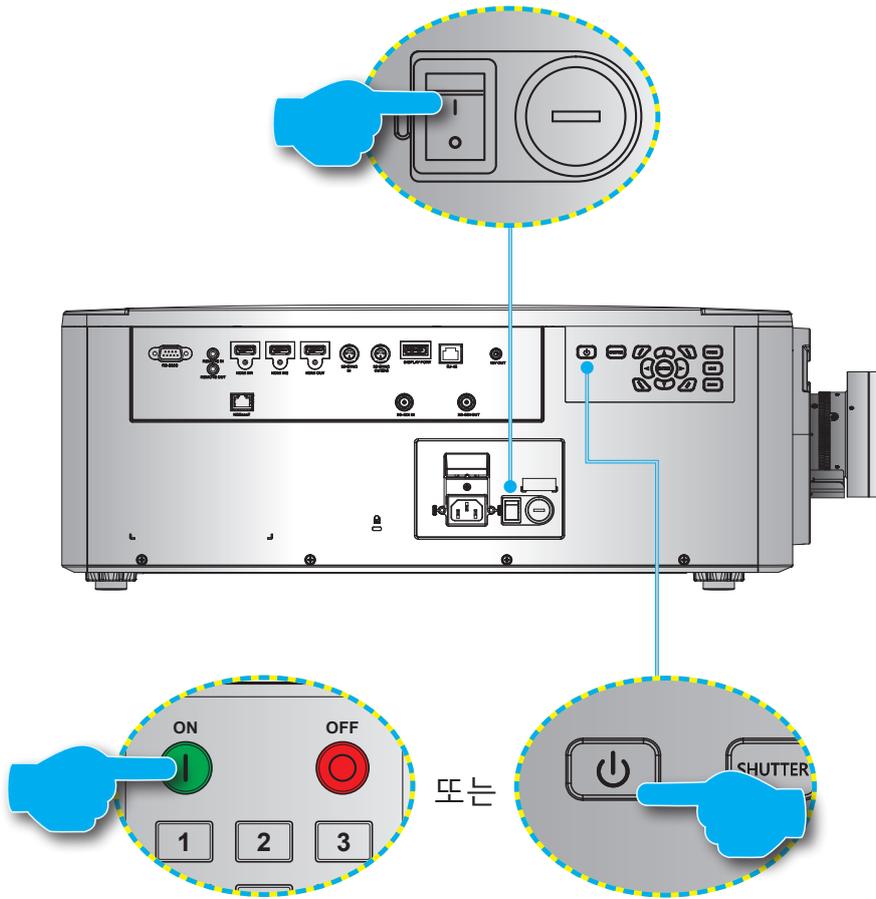


프로젝터 사용법

프로젝터 전원 켜기/끄기

전원 켜기

1. AC 전원 코드와 신호/소스 케이블을 단단히 연결합니다.
2. 전원 스위치를 "I" (켜짐) 위치로 맞춘 다음 프로젝터 키패드의 전원 버튼 "⏻"에 주황색 불이 켜질 때까지 기다립니다.
3. 리모컨의 **켜짐** 버튼 "⏻"이나 프로젝터 키패드의 전원 버튼 "⏻"을 눌러서 프로젝터를 켭니다. 상태 표시 LED가 주황색으로 오래 깜박이다가 상태 표시 LED에 녹색 불이 켜지게 됩니다.



참고: 프로젝터를 처음 켜는 경우에는 프로젝터 언어, 투사 방향을 비롯한 각종 설정을 선택하라는 프롬프트 창이 나타나게 됩니다.

전원 끄기

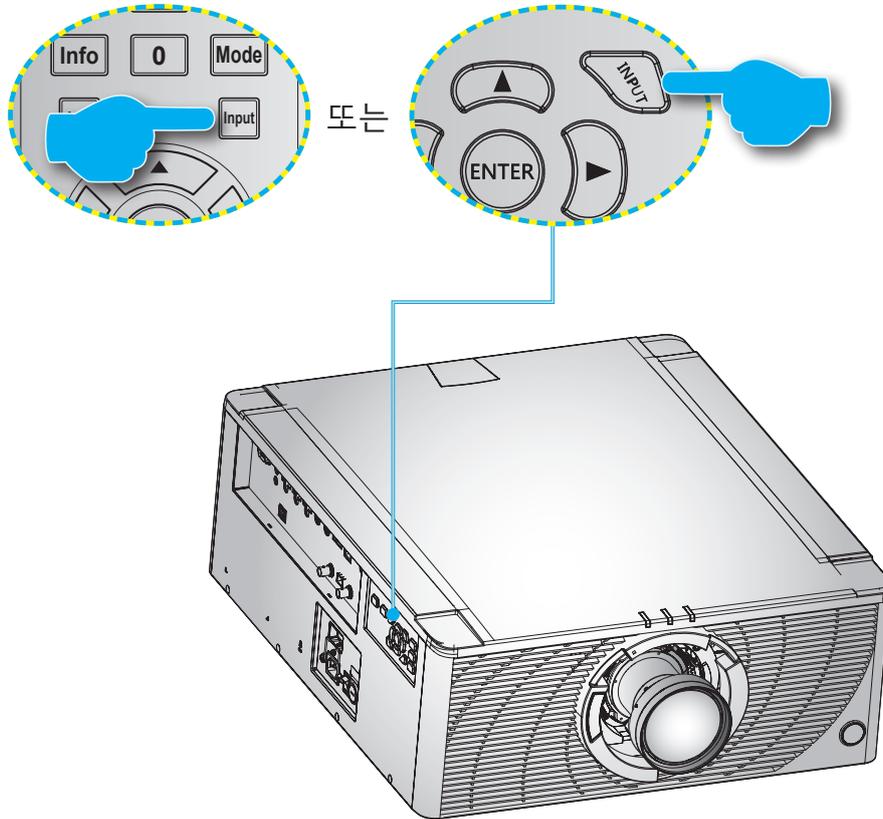
1. 리모컨의 **꺼짐** 버튼 "⏻"이나 프로젝터 키패드의 전원 버튼 "⏻"을 눌러서 프로젝터를 끕니다. 프로젝터를 정말 끌지를 확인하는 메시지가 화면에 나타나게 됩니다.
2. 확인하려면 전원 버튼이나 **꺼짐** 버튼을 다시 누르십시오. 누르지 않을 경우 경고 메시지가 10초 후에 사라지고 프로젝터가 계속 켜져 있게 됩니다.
3. 전원 스위치를 "O" (꺼짐) 위치로 설정합니다.
4. 프로젝터와 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑습니다.

참고: 프로젝터를 끄고 곧바로 다시 켜는 것은 바람직하지 않습니다.

프로젝터 사용법

입력 소스 선택하기

화면에 표시하려는 연결된 소스를 켭니다(컴퓨터, 노트북, 비디오 플레이어 등). 프로젝터는 입력 소스를 자동으로 감지합니다. 여러 소스가 연결되어 있을 경우 프로젝터나 리모컨에 있는 **입력** 버튼을 눌러서 원하는 입력 소스를 선택하십시오.

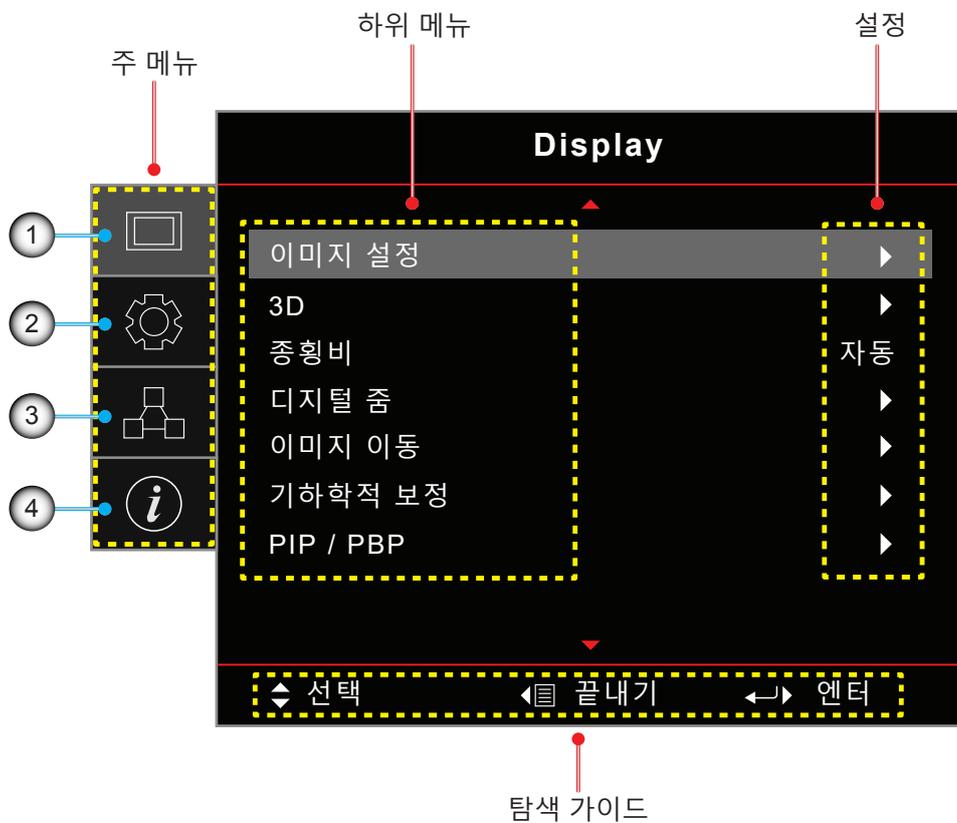


프로젝터 사용법

메뉴 탐색 및 각종 기능

이 프로젝터에는 이미지를 조정하고 다양한 설정을 변경할 수 있는 다국어 OSD(화면 표시) 메뉴가 있습니다.

1. OSD 메뉴를 열려면 리모컨이나 프로젝터 키패드의 **메뉴** 키를 누르십시오.
2. 주 메뉴나 하위 메뉴를 선택하려면 ▲ 과 ▼ 버튼을 눌러서 해당 메뉴를 강조 표시하십시오. 그런 다음 ▶ 또는 **엔터** 버튼을 눌러서 해당 메뉴로 들어가십시오.
3. 메뉴 항목을 선택하려면 ▲ 과 ▼ 버튼을 눌러서 해당 항목을 강조 표시하십시오. 그런 다음 ▲ ▼ ◀ ▶ 버튼을 이용해서 해당 설정을 조정한 다음 **엔터** 버튼을 누르십시오.
4. 이전 메뉴로 돌아가거나 최상위 메뉴인 경우 OSD 메뉴를 종료하려면 ◀ 또는 **끝내기** 버튼을 누르십시오.



번호	항목	번호	항목
1.	디스플레이 메뉴	3.	네트워크 메뉴
2.	설정 메뉴	4.	정보 메뉴

프로젝터 사용법

OSD 메뉴 트리

메인 메뉴	하위 메뉴	설정
Display	이미지 설정	디스플레이 모드
		프리젠테이션/밝게/영화/HDR/sRGB/DICOM SIM. /블렌딩/사용자/3D
		배경화면 색
		끄기(기본값)/칠판/연한 노랑/연두색/연한 파란색/분홍색/Gray
		동적 범위
		HDR
		끄기/자동(기본값)
		HDR 영상 모드
		밝게/표준(기본값)/영화/세부 정보/SMPTE 2084
		HDR 데모 모드
		끄기(기본값)/켜기
		밝기
		0 ~ 100
		명암비
		0 ~ 100
		선명도
		1 ~ 15
		컬러
		0 ~ 100
		색
		0 ~ 100
		감마
		영화/비디오/그래픽/표준(2.2)/3D/칠판/DICOM SIM. / 1.8 / 2.0 / 2.4
		색 설정
		BrilliantColor™
		0 ~ 10
		색온도
	따뜻한/표준/차가운	
	색 일치	
	컬러	
	빨간색(기본값)/녹색/파란색/시안색/노란색/마젠타색/하얀색(R / G / B / C / Y / M / W)	
	빨간색 / 녹색 / 파란색 /	
	녹청색 / 노란색 / 자홍색	
	• 채도: 0 ~ 254 (기본값: 127)	
	• 색상: 0 ~ 254 (기본값: 127)	
	• 계인: 0 ~ 254 (기본값: 127)	
	흰색	
	• 빨간색: 0 ~ 254 (기본값: 127)	
	• 녹색: 0 ~ 254 (기본값: 127)	
	• 파란색: 0 ~ 254 (기본값: 127)	
	초기화	
	취소(기본값)/예	
	끝내기	
	RGB	
	R 계인	
	0 ~ 100	
	개인/	
	G 계인	
	0 ~ 100	
	바이어스	
	B 계인	
	0 ~ 100	
	빨간색	
	바이어스	
	0 ~ 100	
	녹색 바이어스	
	0 ~ 100	
	파란색	
	바이어스	
	0 ~ 100	
	초기화	
	취소(기본값)/예	
	끝내기	
	색공간	
	자동(기본값) / RGB / YUV / RGB (0~255) / RGB (16~235)	
	UltraDetail	
	끄기 / 1 / 2 / 3	
	익스트림 검정	
	끄기(기본값)/켜기	
	다이내믹 블랙	
	끄기(기본값)/켜기	
	밝기 모드	
	일정한 전원/일정한 광도/절전 모드	
	전원 레벨	
	1 ~ 100 (30% ~ 100%)(기본값: 100)	
	Pure Engine	
	PureContrast	
	끄기/켜기	
	PureColor	
	끄기 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5	
	PureMotion	
	끄기 / 1 / 2 / 3	
	PureMotion Demo	
	끄기(기본값) / 수평 분할 / 수직 분할	
	초기화	

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴	설정		
Display	3D	3D 모드	켜기(기본값) / 끄기	
		3D 형식	자동(기본값) / 좌우 분할 / 상하 분할 / 순차적 프레임 / 프레임 패킹	
		3D - 2D	3D(기본값) / L / R	
		3D 동기화 반전	끄기(기본값) / 켜기	
		3D 동기화 출력	이미터로 이동(기본값)/다음 프로젝터로 이동	
		좌/우 기준	필드 GPIO(기본값)/1차 프레임	
		3D 프레임 지연	1 ~ 200	
		초기화		
		종횡비	4:3 / 16:9 / 16:10 / LBX / 원래 / 자동	
	디지털 줌	수평 줌	50% ~ 400 %(기본값: 100%)	
		수직 줌	50% ~ 400 %(기본값: 100%)	
		끝내기		
	이미지 이동	H(수평)	0 ~ 100 (기본값: 50)	
		V(수직)	0 ~ 100 (기본값: 50)	
	기하학적 보정	PC 모드	끄기(기본값) / 켜기	
		H Arc	0 ~ 100 (기본값: 50)	
		V Arc	0 ~ 100 (기본값: 50)	
		네 모서리	상단 왼쪽/상단 오른쪽/하단 왼쪽/하단 오른쪽	
		수평 키스톤	0 ~ 40 (기본값: 20)	
		수직 키스톤	0 ~ 40 (기본값: 20)	
		초기화		
	PIP/PBP	스크린	끄기 / PIP / PBP	
		위치	<ul style="list-style-type: none"> PIP-하단 오른쪽(기본값)/PIP-하단 왼쪽/PIP-상단 왼쪽/PIP-상단 오른쪽 PBP, 주 왼쪽(기본값) / PBP, 주 상단 / PBP, 주 오른쪽 / PBP, 주 하단 	
		크기	크게/중간/작게	
		메인 소스	HDMI1 / HDMI2 / DisplayPort / HDBaseT / 3G-SDI	
		하위 소스	HDMI1 / HDMI2 / DisplayPort / HDBaseT / 3G-SDI	
		스왑		
설정	투사	전면(기본값)/후면/천장 상단/후면 상단		
	렌즈 설정	줌		
		초점		
		렌즈 기능	잠금/잠금 해제(기본값)	
		렌즈 이동	상/하/왼쪽/오른쪽	
		렌즈 보정	예/아니요	
		렌즈 메모리	치 적용	레코드 1 ~ 5
			현재 위치 저장	레코드 1 ~ 5
	초기화		예/아니요	
	전원 설정	직접 전원 켜기	끄기(기본값)/켜기	
		자동 전원 끄기(분)	0~180(5분씩 증분)(기본값: 20)	
		절전 타이머(분)	0~990(30분씩 증분)(기본값: 0)	
		항상 켜짐	예/아니요(기본값)	
		전원 모드(대기)	에코 (기본값)/활성/통신	

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴		설정	
설정	보안	보안	끄기/켜기	
		보안 타이머	월/일/LD 사용 시간 MM / DD / HH (RS232만 해당)	
		비밀번호 변경		
	테스트 패턴		끄기/Green Grid/Magenta Grid/흰색 눈금/흰색/검은색/빨간색/녹색/파란색/노란색/마젠타색/시안색	
원격 설정	IR기능	전면	끄기/켜기(기본값)	
		상단	끄기/켜기(기본값)	
		HDBaseT	끄기(기본값)/켜기	
	원격 코드		00 ~ 99	
	핫키 설정		중횡비/화면 고정	
12V 트리거			끄기(기본값)/켜기	
프로젝터 ID			00 ~ 99	
광센서			기본값/수동	
키패드 LED 설정			끄기/켜기(기본값)	
옵션	언어		English (default) / Deutsch / Français / Italiano / Español / Português / Polski / Nederlands / Svenska / Norsk/Dansk / Suomi / ελληνικά / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Русский / Magyar / Čeština / العربية / ไทย / Türkçe / ىسراف / Tiếng Việt / Bahasa Indonesia / Română / Slovakian	
		메뉴 설정	메뉴 위치	상단 왼쪽/상단 오른쪽/중앙(기본값)/하단 왼쪽/하단 오른쪽
			메뉴 투명도	0 ~ 9
			메뉴 타이머	끄기/5초/10초/15초(기본값)
		자동 소스		끄기(기본값)/켜기
		Input Source		HDMI1 / HDMI2 / DisplayPort / HDBaseT / 3G-SDI
		높은 고도		끄기(기본값)/켜기
		정보 숨기기		끄기(기본값)/켜기
		로고		기본값/중립
		배경색		없음/파란색(기본값)/빨간색/녹색/Gray/로고
		직렬 포트 전송 속도		9600 / 14400 / 19200(기본값) / 38400 / 57600 / 115200
		직렬 포트 경로		RS232(기본값) / HDBaseT
		HDMI1		EDID 1.4 / EDID 2.0 (기본값)
		HDMI2		EDID 1.4 / EDID 2.0 (기본값)
HDBaseT		EDID 1.4 / EDID 2.0 (기본값)		
시스템 업데이트		취소(기본값)/예		
초기화	Reset OSD		취소(기본값)/예	
	기본값으로 초기화		취소(기본값)/예	
네트워크	WLAN	WLAN	끄기/켜기(기본값)	
		서브넷 마스크	기본값: 255.255.255.0	
		IP 주소	기본값: 192.168.1.1	
		시작 IP	(읽기 전용)	
		엔드 IP	(읽기 전용)	
		SSID	(읽기 전용)	
		적용		

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴	설정		
네트워크	LAN	MAC 주소	(읽기 전용)	
		DHCP	끄기(기본값)/켜기	
		IP 주소	기본값: 192.168.0.100	
		서브넷 마스크	기본값: 255.255.255.0	
		게이트웨이	기본값: 192.168.0.51	
		DNS	기본값: 0.0.0.0	
		적용		
	Control	크레스턴	끄기/켜기(기본값)	
		엑스트론	끄기/켜기(기본값)	
		PJ 링크	끄기/켜기(기본값)	
		AMX Device Discovery	끄기/켜기(기본값)	
		텔넷	끄기/켜기(기본값)	
		HTTP	끄기/켜기(기본값)	
	네트워크 초기화			
	정보	Regulatory	(읽기 전용)	
		시리얼 번호	(읽기 전용)	
		메인 소스	Main Resolution	(읽기 전용)
			메인 시그널 형식	(읽기 전용)
			메인 픽셀 클럭	(읽기 전용)
			메인 수평 리프레시	(읽기 전용)
			메인 수직 리프레시	(읽기 전용)
하위 소스		Sub Resolution	(읽기 전용)	
		Sub Signal Format	(읽기 전용)	
		Sub Pixel Clock	(읽기 전용)	
		Sub Horz Refresh	(읽기 전용)	
		Sub Vert Refresh	(읽기 전용)	
디스플레이 모드		(읽기 전용)		
색공간 설정		(읽기 전용)		
전원 모드(대기)		(읽기 전용)		
투사 시간		(읽기 전용)		
원격 코드		(읽기 전용)		
LAN IP Address		(읽기 전용)		
SSID		(읽기 전용)		
프로젝터 ID		(읽기 전용)		
밝기 모드		(읽기 전용)		
FW 버전		글로벌 버전 (읽기 전용)		
F-MCU 버전		(읽기 전용)		
S-MCU 버전	(읽기 전용)			
F-Image 버전	(읽기 전용)			
포맷터 버전	(읽기 전용)			
LAN 버전	(읽기 전용)			

프로젝터 사용법

디스플레이 메뉴

프로젝터 디스플레이 설정을 구성하는 방법을 익힐 수 있습니다.

하위 메뉴

- 이미지 설정
- 3D
- 종횡비
- 디지털 줌
- 이미지 이동
- 기하학적 보정
- PIP/PBP

이미지 설정

이미지 설정 메뉴에는 투사된 이미지를 최적화해서 입력 소스나 화면 색상, 주변 조명과 같은 요소를 고려한 모든 환경에서 최상의 화질을 얻을 수 있는 다양한 기능이 있습니다.

디스플레이 모드

다양한 종류의 이미지에 맞게 사전 설정되어 있는 디스플레이 모드가 많이 있습니다.

- **프리젠테이션:** 밝은 실내에서 프리젠테이션 슬라이드를 화면에 표시하기에 적합합니다.
- **밝게:** 고명도 이미지가 필요한 설치에 적합합니다.
- **영화:** 어두운 실내에서 비디오를 투사하기에 적합합니다.
- **HDR:** HDR(높은 동적 범위)을 화면에 표시하기에 적합합니다.
- **sRGB:** sRGB 표준에 일치하는 표준화된 이미지 색상입니다.
- **DICOM SIM.:** X-레이 다이어그램과 같은 단색 의학 이미지를 투사하기에 적합합니다.
- **블렌딩:** 여러 대의 프로젝터 설치에 적합합니다.
- **사용자:** 사용자가 저장한 이미지 설정입니다.
- **3D:** 3D 비디오를 재생하기에 적합합니다.

배경화면 색

특정 벽에 최적화된 색상 성능을 얻을 수 있도록 벽 색상을 설정할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에는 끄기, 칠판, 연한 노랑, 연두색, 연한 파란색, 분홍색, 회색이 있습니다.

동적 범위

HDR(높은 동적 범위) 기능에 대한 설정을 구성할 수 있습니다.

- **HDR**
 - **끄기:** 프로젝터의 HDR 기능을 끄면 입력 장치가 SDR 신호만 전송하도록 HDR 콘텐츠를 지원하지 않는다는 알림 메시지가 나타납니다.
 - **자동:** HDR 신호를 받으면 프로젝터가 자동으로 HDR 디스플레이 모드로 변경됩니다.
- **HDR 영상 모드**
 - **밝게:** 이미지의 색상이 밝아지도록 채도를 높일 수 있습니다.
 - **표준:** 이미지가 좀 더 실제와 같고 자연스럽게 보이도록 만들어 줍니다.
 - **영화:** 비디오의 이미지 디테일을 향상시켜 줍니다.
 - **세부 정보:** 어두운 장면의 이미지 디테일을 향상시켜 줍니다.
 - **SMPTE 2084:** SMPTE 2084 표준을 충족하도록 이미지 성능을 최적화할 수 있습니다.
- **HDR 데모 모드:** 이 모드가 켜짐으로 설정되어 있으면, 프로젝터가 HDR 신호를 수신할 수는 있지만 HDR 메타데이터를 처리하는 능력은 비활성화됩니다. 이 모드는 판매 데모용입니다.

프로젝터 사용법

밝기

다양한 주변 조명에 맞게 투사된 이미지의 휘도를 조정할 수 있습니다.

명암비

투사된 이미지의 명암비를 조정할 수 있습니다. 명암은 영상의 가장 밝은 부분과 가장 어두운 부분의 차이의 정도를 조절합니다.

선명도

이미지가 보다 깨끗하고 선명하게 보이도록 투사된 이미지의 디테일 선명도를 조정할 수 있습니다.

컬러

흑백에서 완전히 포화된 색까지 비디오 이미지를 변환할 수 있습니다.

색

이미지에서 빨간색과 녹색의 색상 밸런스를 조정할 수 있습니다.

감마

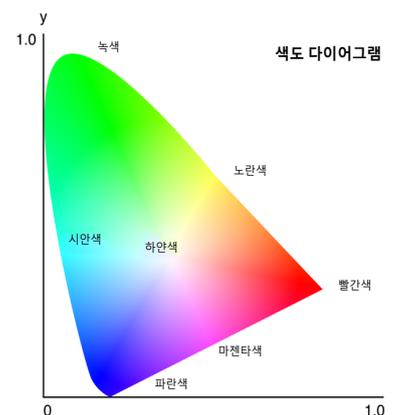
이미지가 다양한 입력 소스에 대한 이미지 적합성을 최적화할 수 있도록 적절한 감마값을 선택할 수 있습니다.

- **영화:** 홈 시어터 설정에 적합합니다.
- **비디오:** 비디오 소스나 TV 소스용으로 적합합니다.
- **그래픽:** PC 입력 소스의 사진을 투사하기에 적합합니다.
- **표준(2.2):** 표준 감마값입니다.
- **3D:** 3D 비디오를 재생하기에 적합합니다.
- **칠판:** 칠판에 투사하기에 적합합니다.
- **DICOM SIM.:** X-레이 다이어그램과 같은 단색 의학 이미지를 투사하기에 적합합니다.
- **1.8 / 2.0 / 2.4:** 사전 설정된 감마값을 선택해서 이미지 성능을 조정할 수 있습니다. 일반적으로 값이 작아질수록 이미지의 어두운 영역이 밝아지게 됩니다.

색 설정

이미지 성능이 향상되도록 투사된 이미지의 색상 설정을 구성할 수 있습니다.

- **Brilliant Color™:** 고급 이미지 처리 알고리즘으로 인해 컬러 휠에 있는 다양한 색상을 사용할 수 있어서 투사된 이미지의 밝기가 향상되는 동시에 색상이 보다 실제와 가깝고 선명하게 재현됩니다.
- **색온도:** 투사된 이미지의 색 온도를 조정할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에는 따뜻한 색, 표준, 차가운 색이 있습니다.
- **색 일치:** 이미지에 있는 각각의 색상 구성요소를 조정해서 투사된 이미지의 색상을 변경할 수 있습니다. 조정 가능한 색상에는 빨간색, 녹색, 파란색, 시안색, 노란색, 마젠타색, 하얀색(R / G / B / C / Y / M / W)이 있습니다.
 - **컬러:** 색상 한 가지를 선택해서 추가 조정할 수 있습니다.
 - **(빨간색 / 녹색 / 파란색 / 녹색 / 노란색 / 자홍색) 채도/색상/게인:** 색상, 채도 및 게인의 값을 변경해서 투사된 이미지의 빨간색, 녹색, 파란색, 시안색, 노란색 또는 마젠타색을 조절할 수 있습니다.
 - **채도:** 선택한 색상의 채도를 조정할 수 있습니다. 이 값은 색도 다이어그램의 중심에서 흰색에서부터 또는 흰색 쪽으로 색이 이동함을 나타냅니다.
 - **색상:** 선택한 색상의 색조를 조정할 수 있습니다. 이 값은 원래 색에 시작해서 색도 다이어그램을 중심으로 회전하는 도수를 나타냅니다. 값이 커지면 시계 반대 방향으로, 값이 작아지면 시계 방향으로 각각 회전함을 나타냅니다.
 - **게인:** 선택한 색상의 색조를 조정할 수 있습니다. 값이 커지면 이미지가 밝아지고(색상에 흰색이 추가됨) 값이 작아지면 이미지가 어두워집니다(색상에 검정색이 추가됨).



프로젝터 사용법

- **(흰색) 빨간색/녹색/파란색:** 빨간색, 녹색, 파란색의 값을 변경해서 흰색을 조절할 수 있습니다.
- **초기화:** 선택한 색상을 공장 기본 설정으로 되돌릴 수 있습니다.
- **끝내기:** 하위 메뉴를 종료할 수 있습니다.
- **RGB 게인/바이어스:** 게인과 바이어스는 그레이스케일 설정에 사용되는 각 RGB 채널을 개별적으로 제어합니다. 게인은 어두운 부분의 색상을, 바이어스는 흰 부분을 각각 보정합니다.
 - **R 게인/G 게인/B 게인:** 이미지의 밝은 부분의 색상을 조정할 수 있습니다.
 - **빨간색/녹색/파란색 바이어스:** 이미지의 어두운 부분의 색상을 조정할 수 있습니다.
 - **초기화:** 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.
 - **끝내기:** 하위 메뉴를 종료할 수 있습니다.
- **색공간:** 입력 신호에 대해 특별히 조정된 색공간을 선택합니다. 사용 가능한 옵션에는 자동, RGB, YUV, RGB (0-255), RGB (16-235)가 있습니다. RGB는 HDMI 입력에서만 선택하십시오.

UltraDetail

이미지의 많은 디테일이 보다 선명하게 보이도록 투사된 이미지의 가장자리를 조정할 수 있습니다.

익스트림 검정

검은색 이미지가 감지되었을 때 레이저 광선을 꺼서 명암비를 자동으로 높여줍니다.

다이내믹 블랙

비디오 소스의 명암비가 자동으로 조정됩니다. 이 모드를 활성화하면 광선 출력을 줄여서 어두운 장면에서 검은색의 수준을 향상시킬 수 있습니다.

밝기 모드

다양한 설치 요구사항에 따라 밝기 모드를 설정할 수 있습니다.

- **일정한 전원:** 이 모드를 활성화하면 레이저 다이오드 전원 레벨에 의해 제어되는 특정 레벨로 이미지 밝기를 설정할 수 있습니다. 레이저 다이오드 전원 레벨을 설정하려면 상단 메뉴에 있는 **전원 레벨**을 사용하십시오.
- **일정한 광도:** 일정한 전원에 설정되어 있는 이미지 밝기로 유지할 수 있습니다. 밝기의 자연적인 감소를 보상하도록 고안된 특수 알고리즘 덕에 이미지를 고정된 밝기 레벨로 유지할 수 있습니다.
- **절전 모드:** 이미지 밝기를 프로젝터의 최대 밝기 레벨의 50%로 설정할 수 있어서 전력 소모량을 줄여주고 프로젝터의 수명을 연장시켜 줍니다. 디스플레이 모드가 밝게 모드로 설정되어 있을 때 프로젝터가 최대 밝기 레벨에 도달합니다.

전원 레벨

레이저 다이오드 전원 레벨을 설정해서 이미지 밝기를 조정할 수 있습니다. 전원 값의 범위는 1~100이며, 이 값은 전원 레벨 30%에서 100%에 해당됩니다. 밝기 모드에서 일정한 전원 옵션을 사용하도록 설정된 전원 값이 활성화됩니다.

PureEngine

영화 장면의 보다 사실적인 색상을 표현이나 액션 비디오에서의 보다 자연스러운 동작 흐름 등 이미지 성능을 최적화할 수 있습니다.

- **PureContrast:** 영화에서 이미지 디테일을 향상할 수 있도록 어두운 장면과 밝은 장면의 밝기를 최적화해 줍니다.
- **PureColor:** 비디오의 색상이 보다 풍부하고 생생하게 표현되도록 이미지 색상을 최적화해 줍니다.
- **PureMotion:** 정교한 프레임 보간 기술 및 고급 모션 제어 처리를 사용하여 고속 동작 비디오에서 모션 블러링이나 이미지 저더 현상을 제거해 줍니다.
- **PureMotion Demo:** PureMotion가 처리한 이미지와 원본 이미지 간의 이미지 품질 차이를 보여줍니다.

초기화

모든 색상 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

프로젝터 사용법

3D 메뉴

3D 비디오 파일에는 왼쪽과 오른쪽 눈이 보는 다양한 뷰를 나타내는 동일한 장면의 두 개의 약간 다른 이미지 (프레임)가 결합되어 있습니다. 이러한 프레임이 충분히 빠르게 화면에 표시되고 좌/우 프레임과 동기화된 3D 안경으로 보일 때는 시청자의 두뇌가 개별 이미지를 단일 3D 이미지로 분리합니다. 3D 메뉴에는 3D 비디오가 정상적으로 화면에 표시되도록 3D 기능을 설정할 수 있는 다양한 옵션이 있습니다.

3D 모드

3D 기능을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

3D 형식

3D 입력 신호에 맞는 3D 형식을 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에는 자동, 좌우 분할, 상하 분할, 순차적 프레임, 프레임 패킹이 있습니다.

3D - 2D

3D 콘텐츠가 2D 이미지로 변환됩니다.

- **3D:** 3D 콘텐츠가 정상적으로 재생됩니다.
- **L:** 3D 콘텐츠의 왼쪽 이미지가 재생됩니다.
- **R:** 3D 콘텐츠의 오른쪽 이미지가 재생됩니다.

3D 동기화 반전

3D 비디오가 정상적으로 보이지 않을 때 이 기능을 이용해서 3D 좌/우 프레임을 반전시킬 수 있습니다.

3D 동기화 출력

3D 동기화 출력 신호의 전송을 설정할 수 있습니다.

- **이미터로 이동:** 프로젝터의 3D 동기화 출력 포트에 연결된 송신기로 3D 동기화 신호를 보낼 수 있습니다.
- **다음 프로젝터로 이동:** 여러 대의 프로젝터를 사용할 때 3D 동기화 신호를 다음 프로젝터로 보낼 수 있습니다.

좌/우 기준

올바른 3D 동기화를 보장하려면 이 기능을 사용하여 좌/우(L/R) 프레임에 대한 신호 기준을 설정하십시오.

- **필드 GPIO:** 케이블의 3D 동기화에서 외부 3D 동기화 신호를 수신하면 프로젝터는 자동으로 이 옵션을 선택하여 좌/우 기준을 3D 동기화 신호와 동기화합니다.
- **1차 프레임:** 프로젝터가 3D 동기 신호를 내부적으로 생성할 때 이 옵션을 선택하면 입력 소스의 첫 번째 프레임을 프로젝터의 왼쪽 참조로 설정할 수 있습니다. 3D 이미지가 정상적으로 보이지 않을 때 3D 전환 기능을 이용해서 3D 좌/우 프레임을 반전시킬 수 있습니다.

3D 프레임 지연

주어진 3D 신호와 실행되는 결과 사이의 시간차가 보정되도록 프로젝터의 프레임 지연 값을 설정할 수 있습니다. 이 기능은 좌/우 기준이 필드 GPIO로 설정된 경우에만 작동합니다.

여러 프로젝터에서 3D 블렌딩을 수행할 때, 비동기 이미지가 보정되도록 프로젝터의 프레임 지연을 설정할 수 있습니다.

초기화

모든 3D 설정을 재설정할 수 있습니다.

종횡비

투사된 이미지의 명암비를 설정할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에는 4:3, 16:9, 16:10, LBX, 원래 및 자동이 있습니다. 자동을 선택하면 프로젝터가 신호를 감지한 이미지 크기가 화면에 표시됩니다.

프로젝터 사용법

디지털 줌

투사된 이미지의 크기를 조정할 수 있습니다. 이미지의 크기를 50% ~ 400%로 조정할 수 있습니다. 이 기능을 이용해서 이미지의 크기를 변경한 다음 이미지 이동 기능을 이용해서 이미지 위치를 조정하십시오.

- **수평 줌:** 투사된 이미지의 높이를 조정할 수 있습니다.
- **수직 줌:** 투사된 이미지의 너비를 조정할 수 있습니다.
- **끝내기:** 하위 메뉴를 종료할 수 있습니다.

이미지 이동

렌즈 오프셋 범위 내에서 화면 표시 영역의 위치를 조정할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에는 H와 V가 있으며, 이는 각각 수평 이동과 수직 이동을 가리킵니다.

기하학적 보정

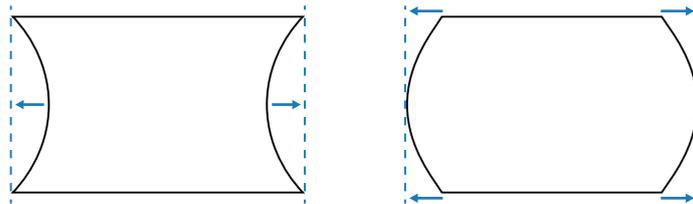
여러 투사 화면에 맞게 이미지의 형태가 조정되도록 형상 설정을 구성할 수 있습니다.

PC 모드

보다 복잡한 기하학적 구성을 위해 PC 소프트웨어를 사용할 수 있도록 PC 모드를 활성화할 수 있습니다. PC 모드가 켜기로 설정되어 있으며, 앞서 적용된 PC 형상 설정을 프로젝터가 자동으로 로드하게 됩니다.

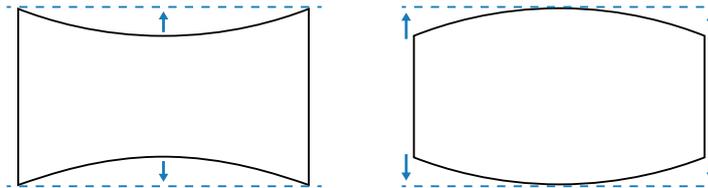
H Arc

수평 배럴이나 핀쿠션 왜곡이 있는 투사 이미지를 보정할 수 있습니다.



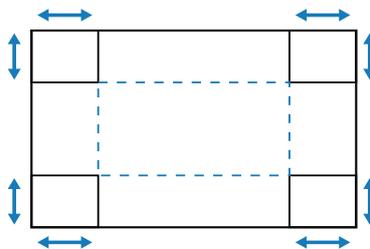
V Arc

수직 배럴이나 핀쿠션 왜곡이 있는 투사 이미지를 보정할 수 있습니다.



네 모서리

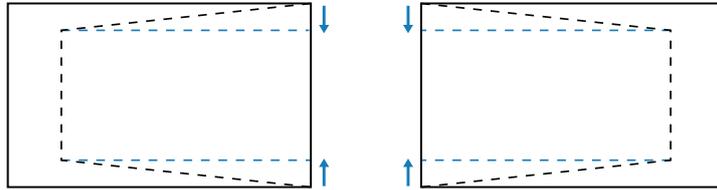
이미지가 특정 투사 화면에 맞도록 이미지의 4 모서리를 이동해서 이미지의 형태를 조정할 수 있습니다.



프로젝터 사용법

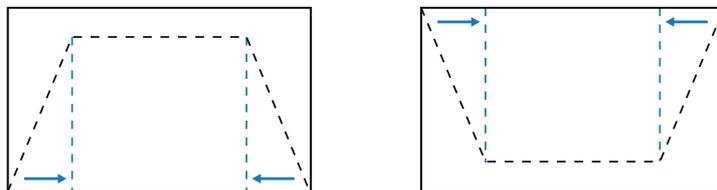
수평 키스톤

반듯한 직사각형 모양이 되도록 투사된 이미지의 왼쪽과 오른쪽을 조정할 수 있습니다. 이미지 왼쪽과 오른쪽의 크기가 같지 않은 경우에 사용됩니다.



수직 키스톤

반듯한 직사각형 모양이 되도록 투사된 이미지의 윗면과 밑면을 조정할 수 있습니다. 이미지 위쪽과 아래쪽의 크기가 같지 않은 경우에 사용됩니다.



초기화

형상 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

PIP/PBP

PIP / PBP (picture in picture / picture by picture)는 두 입력 소스의 두 이미지를 동시에 화면에 표시할 수 있습니다.

스크린

적절한 PIP/PBP 모드를 선택할 수 있습니다.

- **끄기:** PIP/PBP 모드를 비활성화할 수 있습니다.
- **PIP:** 입력 소스 하나를 메인 화면에, 다른 입력 소스를 삽입 창에 각각 표시할 수 있습니다.
- **PBP:** 이미지 두 개를 동일한 크기로 화면에 표시할 수 있습니다.

위치

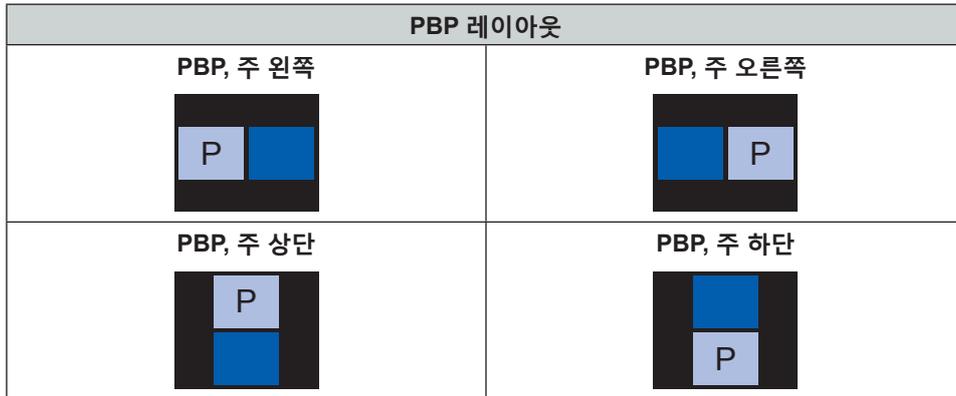
이미지 두 개의 레이아웃을 조정할 수 있습니다. 레이아웃 차트 창에서 "P" 표시가 있는 이미지가 주 이미지입니다.

- **PIP 레이아웃**

PIP 레이아웃	PIP 크기		
	작게	중간	크게
PIP-하단 오른쪽			
PIP-하단 왼쪽			
PIP-상단 왼쪽			
PIP-상단 오른쪽			

프로젝터 사용법

- PBP 레이아웃



크기

PIP 모드에 있는 하위 소스의 화면 표시 크기를 변경할 수 있습니다.

메인 소스

주 이미지의 입력 소스를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 입력 소스는 DisplayPort, HDMI1, HDMI2, HDBaseT, 3G-SDI입니다.

하위 소스

보조 이미지의 입력 소스를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 입력 소스는 DisplayPort, HDMI1, HDMI2, HDBaseT, 3G-SDI입니다.

스왑

메인 소스와 하위 소스를 바꿀 수 있습니다.

참고: 다음은 PIP/PBP 호환성에 대한 표입니다.

PIP/PBP 적합성

PIP/PBP 매트릭스	DisplayPort	HDMI 1	HDMI 2	HDBaseT	3G-SDI
DisplayPort	—	V	V	V	V
HDMI 1	V	—	—	—	—
HDMI 2	V	—	—	—	—
HDBaseT	V	—	—	—	—
3G-SDI	V	—	—	—	—

프로젝터 사용법

설정 메뉴

프로젝터 작동 설정을 구성하는 방법을 익힐 수 있습니다.

하위 메뉴

- 투사
- 렌즈 설정
- 전원 설정
- 보안
- 테스트 패턴
- 원격 설정
- 12V 트리거
- 프로젝터 ID
- 광센서
- 키패드 LED 설정
- 옵션
- 시스템 업데이트
- 초기화

투사

적절한 투사 모드를 선택해서 이미지 방향을 변경할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에는 전면, 후면, 천장 상단, 후면 상단이 있으며, 이 옵션은 각각 전면 투사, 후면 투사, 천장 상단 설치용으로 반전된 전면 투사, 후면 상단 설치용으로 반전된 후면 투사를 지원합니다.

렌즈 설정

렌즈 설정을 구성해서 이미지 품질과 위치를 조정할 수 있습니다.

줌

버튼 ▲과 ▼을 이용해서 투사된 이미지의 크기를 조정할 수 있습니다.

초점

버튼 ▲과 ▼을 이용해서 투사된 이미지의 초점을 조정할 수 있습니다.

렌즈 기능

렌즈 모터가 움직이지 않도록 렌즈를 잠글 수 있으며, 이때 모든 렌즈 기능이 비활성화됩니다.

렌즈 이동

버튼 ▲ ▼ ◀ ▶ 으로 렌즈 위치를 조정해서 투사 영역을 이동할 수 있습니다.

렌즈 보정

렌즈가 중앙으로 되돌아가도록 렌즈 위치를 보정할 수 있습니다. 프로젝터나 렌즈의 손상을 막으려면 렌즈를 교체한 다음 반드시 렌즈 보정을 수행하십시오.

렌즈 메모리

이 프로젝터에는 렌즈 위치, 줌 및 초점을 기록하는 렌즈 설정을 5개까지 저장할 수 있습니다.

- **치 적용:** 1에서 5 사이의 레코드 중에서 선택해서 렌즈 설정을 적용할 수 있습니다.
- **현재 위치 저장:** 1에서 5 사이의 레코드 중에서 선택해서 현재 렌즈 설정을 저장할 수 있습니다.
- **초기화:** 저장된 렌즈 레코드를 지울 수 있습니다.

참고: 렌즈 보정을 수행하면 저장된 렌즈 레코드가 지워지게 됩니다.

프로젝터 사용법

전원 설정

전원 설정값을 조정해서 프로젝터 작동 시간이나 대기 모드를 제어할 수 있습니다.

직접 전원 켜기

켜기로 설정되어 있으면, 프로젝터가 전원에 연결되면 프로젝터가 자동으로 켜집니다.

자동 전원 끄기(분)

지정한 시간 이내에 신호가 감지되지 않을 경우 프로젝터가 자동으로 꺼지도록 타이머를 설정할 수 있습니다. 버튼 ◀이나 ▶을 눌러서 한 번 누를 때마다 5분씩 시간을 더하거나 뺄 수 있습니다.

절전 타이머(분)

프로젝터가 지정한 시간 동안 작동한 다음 자동으로 꺼지도록 타이머를 설정할 수 있습니다.

- **절전 타이머(분):** 버튼 ◀이나 ▶을 눌러서 한 번 누를 때마다 30분씩 시간을 더하거나 뺄 수 있습니다.
- **항상 켜짐**
 - **아니요:** 프로젝터가 꺼지면 절전 타이머가 0으로 초기화됩니다.
 - **예:** 프로젝터가 켜질 때마다 절전 타이머가 활성화됩니다.

전원 모드(대기)

대기 상태에 있는 프로젝터의 전원 모드를 선택할 수 있습니다.

- **예코:** 네트워크 제어가 허용되지 않는 최소 소비 전력(0.5W)입니다.
- **활성:** LAN 모듈이 절전 모드로 전환되고 WoL(Wake on LAN)에 의해 깨울 수 있는 저전력 소모 전력(2W 미만)입니다. WoL에서 LAN 모듈을 깨우면 프로젝터가 네트워크를 통해 명령을 수신할 준비가 됩니다.
- **통신:** 네트워크를 통해 프로젝터를 제어할 수 있도록 전력 소비가 많은 모드입니다.

보안

보안 검증을 설정해서 프로젝터를 보호할 수 있습니다.

보안

켜기를 선택할 경우 암호로 프로젝터를 보호할 수 있습니다. 틀린 암호를 3회 입력할 경우 프로젝터가 10초 내에 종료된다는 경고 메시지가 나타나게 됩니다.

보안 타이머

암호 없이 프로젝터를 사용할 수 있는 시간을 지정할 수 있습니다. 타이머가 0으로 카운트되면 사용자는 암호를 입력해야 프로젝터를 사용할 수 있습니다. 프로젝터가 켜질 때마다 타이머가 새로 시작됩니다.

비밀번호 변경

프로젝터 암호를 변경할 수 있습니다.

참고: 자동 전원 끄기(분), 절전 타이머(분), 보안 타이머를 포함해서 타이머에 지정된 시간에 도달하기 일 분 전에 프로젝터가 60초 내에 종료된다는 경고 메시지가 나타나게 됩니다. 리모컨이나 키패드에서 아무 버튼이나 누르면 타이머가 재설정되고 프로젝터가 꺼지지 않게 됩니다.

테스트 패턴

테스트 패턴을 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에는 끄기, Green Grid, Magenta Grid, 흰색 눈금, 흰색, 검정색, 빨간색, 녹색, 파란색, 노란색, 마젠타색, 시안색이 있습니다.

프로젝터 사용법

원격 설정

자외선(IR) 리모컨의 설정을 구성할 수 있습니다.

IR기능

프로젝터와 IR 리모컨 간의 통신을 제어할 수 있도록 프로젝터의 원격 수신기를 설정할 수 있습니다.

- **전면:** 전면 리모컨 수신부를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.
- **상단:** 상단 리모컨 수신부를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.
- **HDBaseT:** 커기를 선택하면 HDBaseT 단말기가 리모컨 수신부로 설정됩니다.

원격 코드

00에서 99 사이의 숫자로 프로젝터 원격 수신기의 ID 코드를 지정할 수 있습니다. 프로젝터는 ID 코드가 동일한 IR 리모컨에만 반응합니다.

IR 리모컨의 ID 코드를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 20에 있는 *리모컨 ID 설정* 절을 참조하십시오.

핫키 설정

리모컨의 **핫키** 버튼에 기능을 할당할 수 있습니다. 이 방법으로 OSD 메뉴를 통하지 않고도 해당 기능을 사용할 수 있습니다. **핫키** 버튼에서 사용 가능한 기능은 중형비와 화면 고정 기능입니다.

12V 트리거

커기로 설정되어 있으면, 프로젝터를 켜거나 끄면 프로젝터 화면이 자동으로 올라오거나 내려갑니다. 이 기능은 프로젝터가 전기식 프로젝터 화면에 연결되어 있을 때만 작동됩니다.

프로젝터 ID

00에서 99 사이의 숫자로 프로젝터의 ID 코드를 지정할 수 있습니다. RS232, HDBaseT 또는 다른 장치로 프로젝터를 제어할 때 이 코드를 프로젝터 ID로 사용하십시오. 자세한 내용은 40에 있는 네트워크 메뉴 중에 *제어*를 참조하십시오.

광센서

광원의 밝기는 시간이 지남에 따라 자연적으로 감소하지만 레이저 프로젝터의 경우 점차적으로 감소합니다. 광 센서 보정은 올바른 색상 포인트를 유지하고 투사된 이미지의 색상 이동을 보정하는 데 도움이 됩니다.

- **기본값:** 광센서 보정 작업은 반드시 기기를 식힌 상태에서 수행하십시오.
- **수동:** 광센서 보정 작업을 수동으로 수행할 수 있습니다.

키패드 LED 설정

프로젝터 키패드의 LED 조명을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

옵션

프로젝터 기본 설정을 조정할 수 있습니다.

언어

OSD 메뉴에 사용할 언어를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 언어는 영어, 독일어, 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 폴란드어, 네덜란드어, 스웨덴어, 노르웨이어/덴마크어, 핀란드어, 그리스어, 중국어 번체, 중국어 간체, 일본어, 한국어, 러시아어, 헝가리어, 체코어, 아랍어, 태국어, 터키어, 페르시아어, 베트남어, 인도네시아어, 루마니아어, 슬로바키아어가 있습니다.

메뉴 설정

OSD 메뉴의 설정을 조정할 수 있습니다.

- **메뉴 위치:** 메뉴 위치를 상단 왼쪽, 상단 오른쪽, 하단 왼쪽, 하단 오른쪽 중에서 선택할 수 있습니다.
- **메뉴 투명도:** 메뉴 투명도를 설정할 수 있습니다.
- **메뉴 타이머:** 메뉴가 화면에 표시되는 기간을 설정할 수 있습니다.

프로젝터 사용법

자동 소스

켜기로 설정되어 있으면 프로젝터가 입력 소스를 자동으로 감지해서 선택합니다. 입력 소스가 선택된 다음에는 리모컨이나 키패드의 입력 버튼을 눌러서 사용 가능한 다른 소스로 전환할 수 있습니다. 끄기로 설정되어 있을 경우 입력 메뉴를 누르면 입력 소스 하위 메뉴를 불러올 수 있습니다.

Input Source

소스 하위 메뉴에서 입력 소스를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 입력 소스는 HDMI1, HDMI2, DisplayPort, HDBaseT, 3G-SDI입니다.

높은 고도

팬 속도를 높이려면 켜기를 선택하십시오. 이미지 품질을 보장하고 프로젝터의 손상을 방지하려면 온도, 습도, 고도가 높은 환경에서는 높은 고도 모드를 활성화하십시오.

정보 숨기기

프로젝터 상태 정보를 숨기려면 켜기를 선택하십시오.

로고

시작 화면을 설정할 수 있습니다.

- **기본값:** 브랜드 로고가 있는 기본 시작 페이지 화면을 사용할 수 있습니다.
- **중립:** 시작 페이지 화면의 로고를 비활성화할 수 있습니다.

배경색

감지되는 입력 소스가 없을 때 표시될 화면 배경 색상을 설정할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에는 없음, 파란색, 빨간색, 녹색, 회색 및 로고가 있습니다.

직렬 포트 전송 속도

직렬 포트 전송 속도를 설정할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에는 9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200이 있습니다.

직렬 포트 경로

직렬 명령의 직렬 포트 경로를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에는 RS232 또는 HDBaseT가 있습니다.

HDMI1

입력 장치가 HDMI IN1에 연결된 경우 입력 신호를 제대로 표시할 수 있도록 EDID 호환성을 설정하십시오. HDMI 1.4를 탑재한 입력 장치에는 **EDID 1.4**를 선택하고, HDMI 2.0을 탑재한 장치에는 **EDID 2.0**을 선택하십시오.

HDMI2

입력 장치가 HDMI IN2에 연결된 경우 입력 신호를 제대로 표시할 수 있도록 EDID 호환성을 설정하십시오. HDMI 1.4를 탑재한 입력 장치에는 **EDID 1.4**를 선택하고, HDMI 2.0을 탑재한 장치에는 **EDID 2.0**을 선택하십시오.

HDBaseT

HDBaseT 상자에서 HDMI 신호를 수신하는 경우 HDMI 콘텐츠를 제대로 표시할 수 있도록 EDID 호환성을 설정하십시오. HDMI 1.4를 탑재한 장치에서 입력 신호를 보내는 경우 **EDID 1.4**를 선택하고, 장치가 HDMI 2.0을 지원하는 경우 **EDID 2.0**을 선택하십시오.

참고: 공통 HDMI 버전은 HDMI 1.4 및 2.0입니다. HDMI 1.4의 경우 4K의 속도는 초당 30프레임으로 제한되는 한편, HDMI 2.0은 성능 저하 없이 초당 50 및 60프레임으로 4K 비디오를 재생합니다. 이 프로젝터는 HDMI 1.4 및 2.0을 모두 지원합니다. HDMI 콘텐츠를 제대로 재생하려면, HDMI 사양이 다른 경우 프로젝터 EDID를 입력 장치로 설정하십시오.

시스템 업데이트

예를 선택하면 프로젝터 시스템 소프트웨어/펌웨어가 업데이트됩니다.

초기화

설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

- **Reset OSD:** OSD 설정을 기본값으로 초기화할 수 있습니다.
- **기본값으로 초기화:** 모든 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

프로젝터 사용법

네트워크 메뉴

프로젝터 네트워크 설정을 구성하는 방법을 익힐 수 있습니다.

하위 메뉴

- WLAN
- LAN
- Control
- 네트워크 초기화

보충 정보

- 웹 제어판 사용법
- RS232 command by Telnet 사용법

WLAN

Wifi 동글을 이용해서 프로젝터를 무선 네트워크에 연결할 수 있습니다. WLAN 하위 메뉴를 이용해서 프로젝터의 무선 네트워크 설정을 구성할 수 있습니다.

- **WLAN:** 무선 연결을 활성화하려면 켜기를 선택하십시오.
- **서브넷 마스크:** 프로젝터의 서브넷 마스크를 할당할 수 있습니다.
- **IP 주소:** 프로젝터의 IP 주소를 할당할 수 있습니다.
- **시작 IP:** 시작 IP 주소가 화면에 표시됩니다. (읽기 전용)
- **엔드 IP:** 엔드 IP 주소가 화면에 표시됩니다. (읽기 전용)
- **SSID:** 네트워크 SSID가 화면에 표시됩니다. (읽기 전용)
- **적용:** 무선 네트워크 설정을 적용할 수 있습니다.

LAN

RJ-45 케이블을 이용해서 프로젝터를 유선 네트워크에 연결할 수 있습니다. LAN 하위 메뉴를 이용해서 프로젝터의 유선 네트워크 설정을 구성할 수 있습니다.

- **MAC 주소:** MAC 주소를 표시합니다. (읽기 전용)
- **DHCP:** DHCP를 켜면 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 및 DNS를 자동으로 가져올 수 있습니다.
- **IP 주소:** 프로젝터의 IP 주소를 할당할 수 있습니다.
- **서브넷 마스크:** 프로젝터의 서브넷 마스크를 할당할 수 있습니다.
- **게이트웨이:** 프로젝터의 게이트웨이를 할당할 수 있습니다.
- **DNS:** 프로젝터의 DNS를 할당할 수 있습니다.
- **적용:** 유선 네트워크 설정을 구성할 수 있습니다.

Control

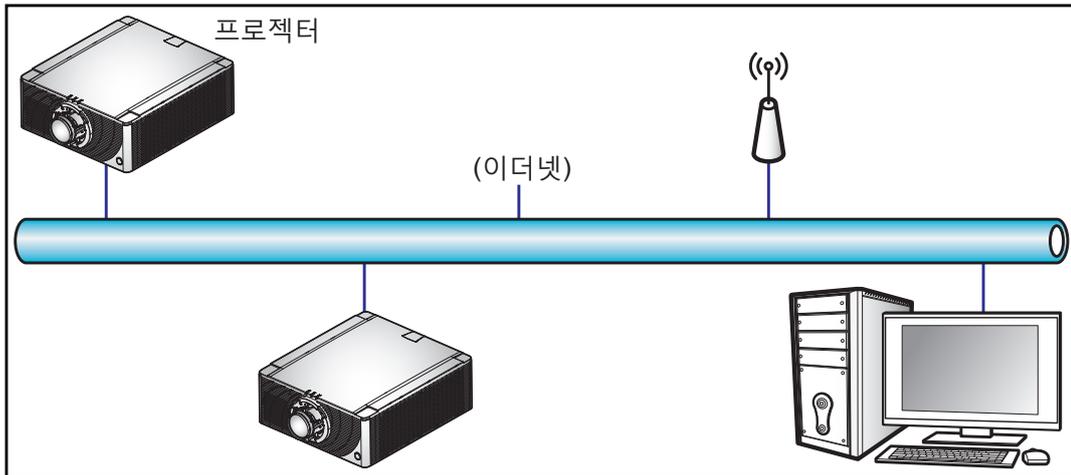
이 프로젝터는 무선 또는 유선 네트워크 연결을 통해 컴퓨터나 기타 외부 장치에서 원격으로 제어할 수 있습니다. 이 기능을 사용하여 프로젝터의 전원을 켜거나 끄고 이미지 밝기나 명암비를 조정하는 등 멀리 있는 제어 센터에서 한 대 이상의 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

제어 하위 메뉴를 사용하여 프로젝터의 제어 장치를 선택하십시오.

- **크레스턴:** 크레스턴 컨트롤러와 관련 소프트웨어로 프로젝터를 제어할 수 있습니다. (포트: 41794)
자세한 내용은 <http://www.crestron.com>을 참조하십시오.
- **엑스트론:** 엑스트론 장치로 프로젝터를 제어할 수 있습니다. (포트: 2023)
자세한 내용은 <http://www.extron.com>을 참조하십시오.
- **PJ 링크:** PJLink v1.0 명령으로 프로젝터를 제어할 수 있습니다. (포트: 4352)
자세한 내용은 <http://pjlink.jbmia.or.jp/english>를 참조하십시오.

프로젝터 사용법

- **AMX Device Discovery:** AMX 장치로 프로젝터를 제어할 수 있습니다. (포트: 9131)
자세한 내용은 <http://www.amx.com>을 참조하십시오.
- **텔넷:** 텔넷 연결을 통해 RS232 명령으로 프로젝터를 제어할 수 있습니다. (포트: 23)
자세한 내용은 43의 *RS232 command by Telnet 사용법* 절을 참조하십시오.
- **HTTP:** 웹 브라우저로 프로젝터를 제어할 수 있습니다. (포트: 80)
자세한 내용은 41의 *웹 제어판 사용법* 절을 참조하십시오.



참고:

- Crestron은 미국 Crestron Electronics, Inc.의 등록상표입니다.
- Extron은 미국 Extron Electronics, Inc.의 등록상표입니다.
- AMX는 미국 AMX LLC의 등록상표입니다.
- PLink는 JBMIA가 일본, 미국 및 기타 국가에 상표 및 로고 등록을 신청한 상태입니다.
- LAN/RJ45 포트에 연결해서 프로젝터를 원격 제어/제어할 수 있는 다양한 외부 장치 종류나 이러한 외부 장치에서 지원되는 명령에 관한 자세한 내용은 고객 지원 서비스 센터에 직접 문의하십시오.

네트워크 초기화

모든 네트워크 설정을 공장 기본값으로 되돌릴 수 있습니다.

웹 제어판 사용법

웹 제어판을 이용해서 PC나 모바일 기기의 웹 브라우저로 다양한 프로젝터 설정을 구성할 수 있습니다.

시스템 요구사항

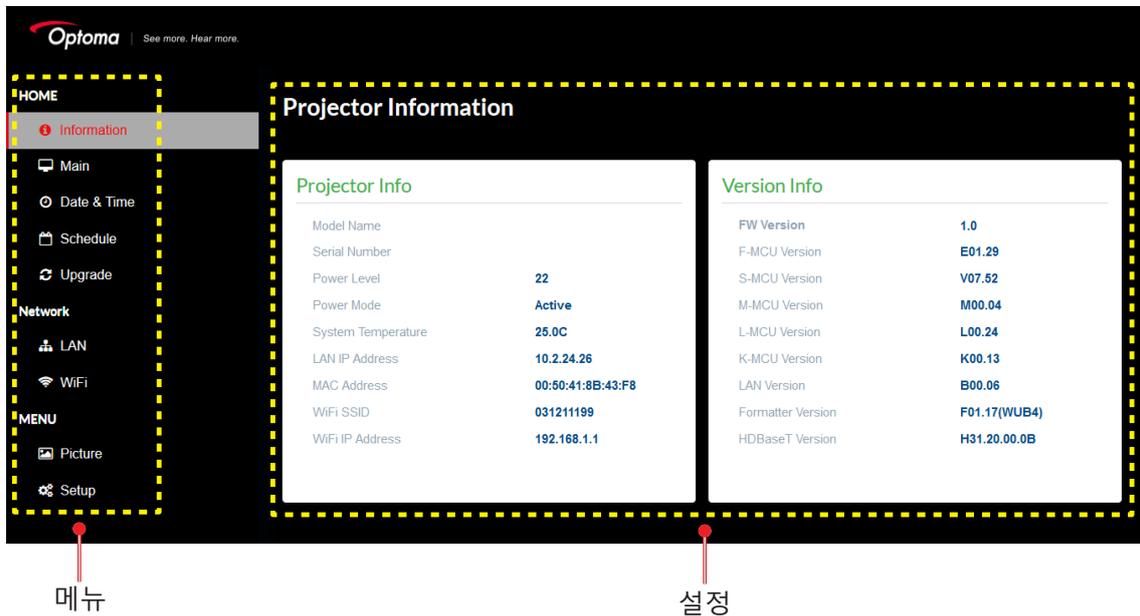
웹 제어판을 이용하려면 사용자의 장치와 소프트웨어가 시스템 최소 요구사항을 충족해야 합니다.

- RJ45 케이블(CAT-5e)이나 무선 동글
- 웹 브라우저가 설치된 PC, 노트북, 모바일 폰 또는 태블릿
- 호환되는 웹 브라우저:
 - Internet Explorer 11 이상 버전
 - Microsoft Edge 40 이상 버전
 - Firefox 57 이상 버전
 - Chrome 63 이상 버전
 - Safari 11 이상 버전
- 모바일 기기의 운영 체제:
 - iOS 10 이상 버전
 - Android 5 이상 버전

프로젝터 사용법

웹 제어판 개요

웹 브라우저를 이용해서 프로젝터 설정을 구성할 수 있습니다.



메뉴	하위 메뉴	설명
HOME (홈)	Information (정보)	프로젝터 정보와 펌웨어 버전 세부 정보를 볼 수 있습니다.
	Main (기본)	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝터 입력 소스를 선택할 수 있습니다. 프로젝터의 전원, 셔터 및 OSD를 활성화 또는 비활성화하는 직접 키입니다.
	Date & Time (날짜 및 시간)	프로젝터 날짜 및 시간을 설정할 수 있습니다.
	Schedule (예약)	프로젝터가 자동으로 켜지거나 꺼지도록 예약할 수 있습니다.
	Upgrade (업그레이드)	프로젝터 펌웨어를 업그레이드할 수 있습니다.
Network (네트워크)	LAN	유선 네트워크와 CCS(크레스톤 컨트롤 시스템) 연결을 설정할 수 있습니다.
	WiFi	무선 네트워크를 설정할 수 있습니다.
MENU (메뉴)	Picture (영상)	이미지의 크기나 위치와 같은 기본 이미지 설정을 조정할 수 있습니다.
	Setup (설정)	프로젝터 일반 설정이나 렌즈 설정, 전원 설정을 조정할 수 있습니다.

웹 제어판에 액세스하기

네트워크를 사용할 수 있는 경우 프로젝터와 컴퓨터를 동일한 네트워크에 연결하십시오. 프로젝터 주소를 웹 URL로 사용하여 브라우저에서 웹 제어판을 여십시오.

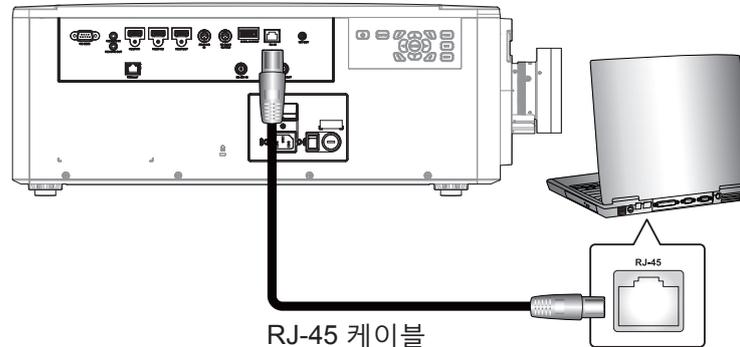
- OSD 메뉴를 이용해서 프로젝터 주소를 확인합니다.
 - 유선 네트워크에서 **네트워크 > LAN > IP 주소** 순으로 선택합니다.
참고: DHCP가 사용으로 설정되어 있는지 확인합니다.
 - 유선 네트워크에서 **네트워크 > WLAN > 게이트웨이** 순으로 선택합니다.
- 웹 브라우저를 열고 프로젝터 주소를 주소 표시줄에 입력합니다.
- 웹 페이지가 웹 제어판으로 리디렉션됩니다.

네트워크를 사용할 수 없는 경우에는 43페이지의 프로젝터를 컴퓨터에 직접 연결 절차를 참조하십시오.

프로젝터 사용법

프로젝터를 컴퓨터에 직접 연결하는 경우.

네트워크를 사용할 수 없는 경우 RJ-45 케이블을 이용해서 프로젝터를 컴퓨터에 직접 연결한 다음 네트워크 설정을 수동으로 구성하십시오.



1. 프로젝터에 IP 주소를 지정합니다.
 - OSD 메뉴에서 **네트워크 > LAN** 순으로 선택합니다.
 - DHCP를 끄고 프로젝터의 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이를 수동으로 설정합니다.
 - **엔터**를 눌러서 설정을 확인합니다.
2. 컴퓨터에 IP 주소를 지정합니다.
 - 컴퓨터의 기본 게이트웨이와 서브넷 마스크를 프로젝터와 일치하도록 설정합니다.
 - 컴퓨터의 IP 주소를 프로젝터의 앞자리 숫자 세 개가 일치하도록 설정합니다.
예를 들어 프로젝터 IP 주소가 192.168.000.100일 경우 컴퓨터 IP 주소를 192.168.000.xxx로 설정하십시오, 여기에서 xxx는 100이 아닙니다.
3. 웹 브라우저를 열고 프로젝터 주소를 주소 표시줄에 입력합니다.
4. 웹 페이지가 웹 제어판으로 리디렉션됩니다.

RS232 command by Telnet 사용법

이 프로젝터는 텔넷 연결을 통해 RS232 명령을 사용하도록 지원합니다.

1. 프로젝터와 컴퓨터 간에 직접 연결을 설정합니다. 43의 **프로젝터를 컴퓨터에 직접 연결** 절을 참조하십시오.
2. 컴퓨터에서 방화벽을 비활성화합니다.
3. 컴퓨터에서 대화상자를 엽니다. Windows 7 운영 체제의 경우, **시작 > 모든 프로그램 > 액세스리 > 명령 프롬프트** 순으로 선택하십시오.
4. 명령 "telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23"을 입력합니다.
"ttt.xxx.yyy.zzz"을 프로젝터 IP 주소로 바꿉니다.
5. 컴퓨터 키보드에서 **엔터**를 누릅니다.

RS232 by TELNET의 사양

- 텔넷: TCP
- Telnet 포트: 23 (자세한 내용은 서비스 팀에 문의)
- Telnet 유틸리티: Windows "TELNET.exe" (콘솔 모드).
- 일반적으로 RS232-by-Telnet 제어의 분리: 닫혀 있음
- 다음은 텔넷 연결 준비가 완료된 직후에 Windows 텔넷 유틸리티를 사용하기 위한 제한 사항입니다.
 - 텔넷 제어 응용 프로그램의 연속적인 네트워크 페이로드의 경우 50바이트 미만입니다.
 - 텔넷 제어를 위한 하나의 완전한 RS232 명령의 경우 26바이트 미만입니다.
 - 다음 번 RS232 명령에 대한 최소 지연 시간은 200 (ms)입니다.

프로젝터 사용법

정보 메뉴

프로젝터의 상태나 설정에 관한 정보 프로젝터 정보는 읽기 전용입니다.

- Regulatory
- 시리얼 번호
- 메인 소스
 - Main Resolution
 - 메인 시그널 형식
 - 메인 픽셀 클럭
 - 메인 수평 리프레시
 - 메인 수직 리프레시
- 하위 소스
 - Sub Resolution
 - Sub Signal Format
 - Sub Pixel Clock
 - Sub Horz Refresh
 - Sub Vert Refresh
- 디스플레이 모드
- 색공간 설정
- 전원 모드(대기)
- 투사 시간
- 원격 코드
- LAN IP Address
- SSID
- 프로젝터 ID
- 밝기 모드
- FW 버전
- F-MCU 버전
- S-MCU 버전
- F-Image 버전
- 포맷터 버전
- LAN 버전

추가 정보

호환되는 해상도

타이밍 표

신호 유형	해상도	프레임 속도 (Hz)	HDMI1/HDMI2	DisplayPort	HDBaseT	3G-SDI
PC	640x480	60	V	V	V	
	640x480	72	V	V	V	
	640x480	75	V	V	V	
	640x480	85	V	V	V	
	640x480	66.6	V	V	V	
	800x600	60	V	V	V	
	800x600	72	V	V	V	
	800x600	75	V	V	V	
	800x600	85	V	V	V	
	832x624	75	V	V	V	
	848x480	50	V	V	V	
	848x480	60	V	V	V	
	848x480	75	V	V	V	
	848x480	85	V	V	V	
	1024x768	60	V	V	V	
	1024x768	75	V	V	V	
	1024x768	85	V	V	V	
	1152x720	50	V	V	V	
	1152x720	60	V	V	V	
	1152x720	75	V	V	V	
	1152x720	85	V	V	V	
	1152x864	60	V	V	V	
	1152x864	70	V	V	V	
	1152x864	75	V	V	V	
	1152x864	85	V	V	V	
	1152x870	75	V	V	V	
	1280x720	50	V	V	V	
	1280x720	60	V	V	V	
	1280x720	75	V	V	V	
	1280x720	85	V	V	V	
	1280x768	60	V	V	V	
	1280x768	75	V	V	V	
	1280x768	85	V	V	V	
	1280x800	50	V	V	V	
	1280x800	60	V	V	V	
	1280x800	75	V	V	V	
	1280x800	85	V	V	V	
	1280x960	50	V	V	V	
	1280x960	60	V	V	V	
	1280x960	75	V	V	V	
1280x960	85	V	V	V		
1280x1024	50	V	V	V		
1280x1024	60	V	V	V		
1280x1024	75	V	V	V		
1280x1024	85	V	V	V		

추가 정보

신호 유형	해상도	프레임 속도 (Hz)	HDMI1/HDMI2	DisplayPort	HDBaseT	3G-SDI
PC	1360x768	50	V	V	V	
	1360x768	60	V	V	V	
	1360x768	75	V	V	V	
	1360x768	85	V	V	V	
	1368x768	60	V	V	V	
	1400x1050	50	V	V	V	
	1400x1050	60	V	V	V	
	1400x1050	75	V	V	V	
	1400x900	60	V	V	V	
	1400x900	75	V	V	V	
	1600x900	60	V	V	V	
	1600x1200	60	V	V	V	
	1920x1080	50	V	V	V	
	1920x1080	60	V	V	V	
	1920x1200 RB	60	V	V	V	
	1920x1200 RB	50	V	V	V	
	3840x2160	30	V	V	V	
	3840x2160	60	V	V	V	
	SDTV	480i	60	V	V	V
576i		50	V	V	V	
EDTV	480p	60	V	V	V	
	576p	50	V	V	V	
HDTV	1080i	25	V	V	V	
	1080i	29	V	V	V	
	1080i	30	V	V	V	
	720p	50	V	V	V	
	720p	59	V	V	V	
	720p	60	V	V	V	
	1080p	23	V	V	V	
	1080p	24	V	V	V	
	1080p	25	V	V	V	
	1080p	29	V	V	V	
	1080p	30	V	V	V	
	1080p	50	V	V	V	
	1080p	59	V	V	V	
	1080p	60	V	V	V	
필수 3D	프레임 패킹 1080p	24	V		V	
	프레임 패킹 720p	50	V		V	
	프레임 패킹 720p	60	V		V	
	좌우 분할 1080i	50	V		V	
	좌우 분할 1080i	60	V		V	
	상하 분할 720p	50	V		V	
	상하 분할 720p	60	V		V	
	상하 분할 1080p	24	V		V	
순차적 프레임 3D	1280x720	120	V	V	V	
	1080p	120	V	V	V	

추가 정보

신호 유형	해상도	프레임 속도 (Hz)	HDMI1/HDMI2	DisplayPort	HDBaseT	3G-SDI
4K	3840x2160	23.976	V	V	V	
		24.000	V	V	V	
		25.000	V	V	V	
		29.970	V	V	V	
		30.000	V	V	V	
		50.000	V	V	V	
		59.940	V	V	V	
		60.000	V	V	V	
SD-SDI	480i YCbCr422 10 비트	59.94				V
	576i YCbCr422 10 비트	50				V
HD-SDI	720p YCbCr422 10 비트	50				V
		59.94				V
		60				V
	1080i YCbCr422 10 비트	50				V
		59.94				V
		60				V
	1080p YCbCr422 10 비트	23.98				V
		24				V
		25				V
		29.97				V
		30				V
		25				V
	1080sF YCbCr422 10 비트	29.97				V
		30				V
3GA-SDI	1080p YCbCr422 10 비트	50				V
		59.94				V
		60				V
3GB-SDI	1080p YCbCr422 10 비트 352M 페이로드 ID 있음	50				V
		59.94				V
		60				V

참고: "RB"는 "블랭킹 감소"를 의미합니다.

EDID 표

WUXGA / 아날로그		
지정 타이밍:	기본 타이밍:	세부 타이밍:
720x400 @ 70 Hz	1440x900 @ 75 Hz	1920x1080 @ 60 Hz
720x400 @ 88 Hz	1280x800 @ 75 Hz	1920x1200 @ 60 Hz
640x480 @ 60 Hz	1280x1024 @ 60 Hz	
640x480 @ 67 Hz	1360x765 @ 60 Hz	
640x480 @ 72 Hz	1440x900 @ 60 Hz	
640x480 @ 75 Hz	1400x1050 @ 60 Hz	
800x600 @ 56 Hz	1600x1200 @ 60 Hz	
800x600 @ 60 Hz	1680x1050 @ 60 Hz	
800x600 @ 72 Hz		
800x600 @ 75 Hz		

추가 정보

WUXGA / 아날로그		
832x624 @ 75 Hz		
1024x768 @ 60 Hz		
1024x768 @ 70 Hz		
1024x768 @ 75 Hz		
1280x1024 @ 75 Hz		
1152x870 @ 75 Hz		

WUXGA / 디지털		
지정 타이밍:	기본 타이밍:	세부 타이밍:
720x400 @ 70 Hz	1440x900 @ 75 Hz	1360x768 @ 60 Hz
720x400 @ 88 Hz	1280x800 @ 75 Hz	1366x768 @ 60 Hz
640x480 @ 60 Hz	1280x1024 @ 60 Hz	1920x540 @ 60 Hz
640x480 @ 67 Hz	1360x765 @ 60 Hz	720x480 @ 60 Hz
640x480 @ 72 Hz	1440x900 @ 60 Hz	1920x540 @ 50 Hz
640x480 @ 75 Hz	1400x1050 @ 60 Hz	
800x600 @ 56 Hz	1600x1200 @ 60 Hz	
800x600 @ 60 Hz	1680x1050 @ 60 Hz	
800x600 @ 72 Hz		
800x600 @ 75 Hz		
832x624 @ 75 Hz		
1024x768 @ 60 Hz		
1024x768 @ 70 Hz		
1024x768 @ 75 Hz		
1280x1024 @ 75 Hz		
1152x870 @ 75 Hz		

WUXGA / 디지털 3D		
지정 타이밍:	기본 타이밍:	세부 타이밍:
720x400 @ 70 Hz	1024x768 @ 120 Hz	1360x768 @ 60 Hz
720x400 @ 88 Hz	1280x800 @ 75 Hz	1366x768 @ 60 Hz
640x480 @ 60 Hz	1280x1024 @ 60 Hz	1920x540 @ 60 Hz
640x480 @ 67 Hz	1360x765 @ 60 Hz	720x480 @ 60 Hz
640x480 @ 72 Hz	800x600 @ 120 Hz	
640x480 @ 75 Hz	1400x1050 @ 60 Hz	
800x600 @ 56 Hz	1600x1200 @ 60 Hz	
800x600 @ 60 Hz	1680x1050 @ 60 Hz	
800x600 @ 72 Hz		
800x600 @ 75 Hz		
832x624 @ 75 Hz		
1024x768 @ 60 Hz		
1024x768 @ 70 Hz		
1024x768 @ 75 Hz		
1280x1024 @ 75 Hz		
1152x870 @ 75 Hz		

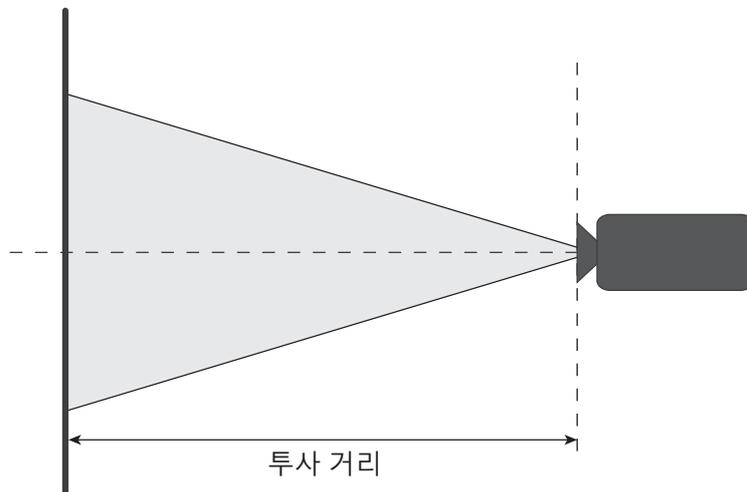
추가 정보

이미지 크기 및 투사 거리

종횡비	16:9																							
DMD	0.66"																							
투사 렌즈	A25			A26			A20			A21			A22		A23									
투사 비율	단초점 줌			표준			장거리 줌						초고배율 줌											
줌 비율	1.20X			1.44X			1.25X			1.33X			2X		1.8X									
투사 거리(m)	1.47-11.41			2.09-19.57			2.97-24.08			3.75-31.62			5.05-61.71		10.05-111.86									
순 중량(kg)	2.16			1.50			2.40			2.0			2.50		2.40									
투사 화면 크기	투사 거리(m)																							
투사 비율	0.85		1.02		1.2		1.73		1.7		2.12		2.12		2.83		2.83		5.66		5.66		10.18	
대각선 (inch)	높이 (m)	너비 (m)	최소 (m)	최대 (m)	최소 (m)	최대 (m)	최소 (m)	최대 (m)	최소 (m)	최대 (m)	최소 (m)	최대 (m)	최소 (m)	최대 (m)	최소 (m)	최대 (m)	최소 (m)	최대 (m)	최소 (m)	최대 (m)	최소 (m)	최대 (m)	최소 (m)	최대 (m)
80	1.00	1.77	1.47	1.79	2.09	3.08	2.97	3.75	3.75	5.01	5.05	9.96	10.05	17.99										
90	1.12	1.99	1.67	2.02	2.36	3.47	3.36	4.24	4.23	5.64	5.66	11.19	11.29	20.23										
100	1.25	2.21	1.86	2.25	2.63	3.86	3.75	4.72	4.70	6.27	6.27	12.42	12.53	22.46										
110	1.37	2.44	2.05	2.48	2.90	4.25	4.14	5.21	5.18	6.91	6.87	13.65	13.76	24.70										
120	1.49	2.66	2.24	2.71	3.17	4.65	4.53	5.69	5.66	7.54	7.48	14.89	15.00	26.93										
130	1.62	2.88	2.44	2.94	3.44	5.04	4.91	6.17	6.13	8.17	8.09	16.12	16.24	29.17										
140	1.74	3.10	2.63	3.17	3.71	5.43	5.30	6.66	6.61	8.81	8.70	17.35	17.47	31.40										
150	1.87	3.32	2.82	3.39	3.98	5.82	5.69	7.14	7.09	9.44	9.31	18.58	18.71	33.63										
160	1.99	3.54	3.01	3.62	4.25	6.22	6.08	7.62	7.56	10.08	9.92	19.81	19.95	35.87										
170	2.12	3.76	3.21	3.85	4.52	6.61	6.47	8.11	8.04	10.71	10.53	21.05	21.18	38.10										
180	2.24	3.98	3.40	4.08	4.79	7.00	6.85	8.59	8.52	11.34	11.14	22.28	22.42	40.34										
190	2.37	4.21	3.59	4.31	5.06	7.40	7.24	9.08	8.99	11.98	11.75	23.51	23.66	42.57										
200	2.49	4.43	3.79	4.54	5.33	7.79	7.63	9.56	9.47	12.61	12.35	24.74	24.89	44.81										
250	3.11	5.53	4.75	5.69	6.69	9.75	9.57	11.98	11.85	15.78	15.40	30.90	31.08	55.98										
300	3.74	6.64	5.71	6.83	8.04	11.72	11.51	14.40	14.24	18.94	18.44	37.07	37.26	67.16										
350	4.36	7.75	6.67	7.98	9.39	13.68	13.45	16.82	16.62	22.11	21.49	43.23	43.44	78.33										
400	4.98	8.86	7.64	9.12	10.74	15.64	15.39	19.24	19.00	25.28	24.53	49.39	49.62	89.51										
450	5.60	9.96	8.60	10.27	12.09	17.61	17.33	21.66	21.39	28.45	27.58	55.55	55.81	100.68										
500	6.23	11.07	9.56	11.41	13.44	19.57	19.27	24.08	23.77	31.62	30.62	61.71	61.99	111.86										

투사 거리

프로젝터와 본체와 화면 간 거리가 이미지의 대략적인 크기를 결정합니다. 본체와 화면의 거리가 멀수록 이미지가 크게 투사됩니다. 그러나 이미지의 크기는 화면비나 줌을 비롯한 기타 설정에 따라서 바뀔 수도 있습니다.

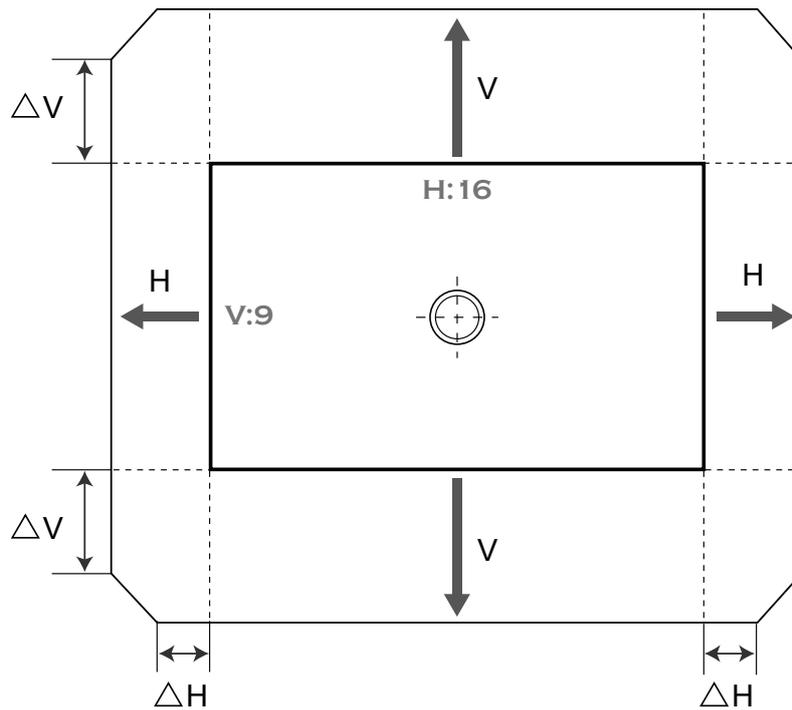


추가 정보

전동 렌즈 이동 범위

투사 렌즈	H	V	ΔH	ΔV
A25, A26	60%	140%	4%	10%
A20, A21, A22, A23	60%	140%	60%	140%

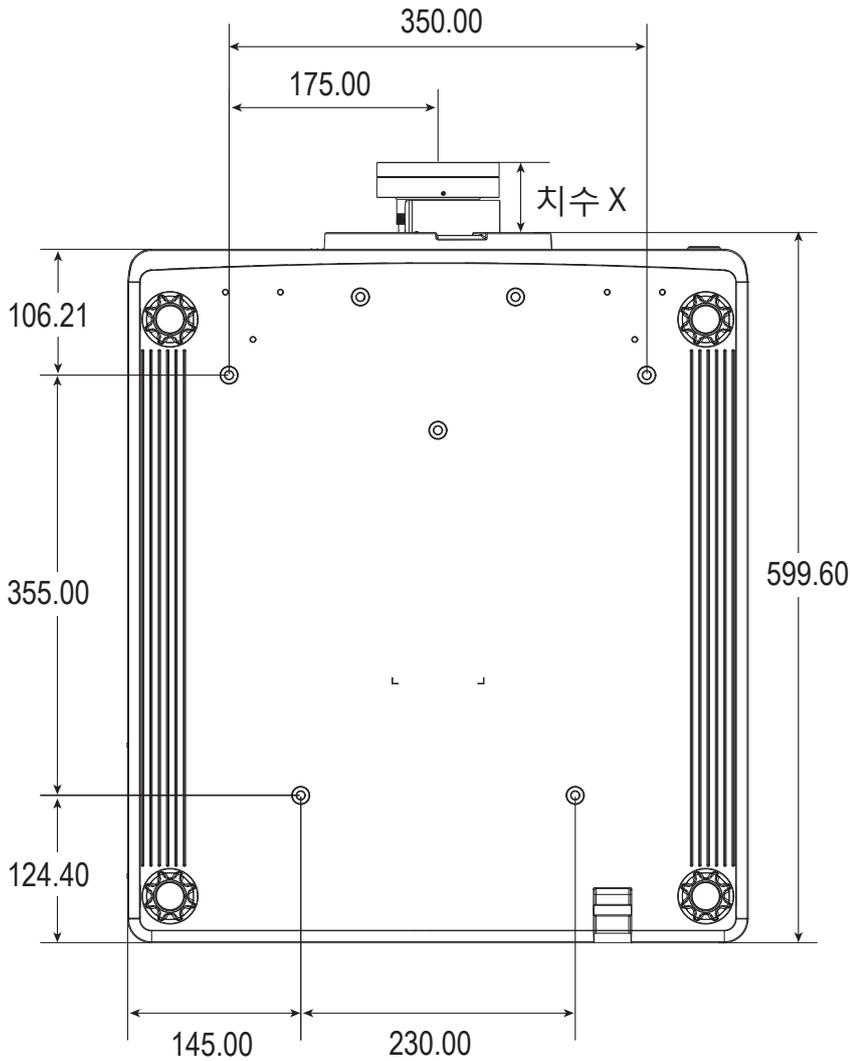
- V: 투사된 이미지의 높이
- H: 투사된 이미지의 너비
- 투사된 이미지



추가 정보

프로젝터 치수 및 천장 마운트 설치

1. 프로젝터 손상을 방지하려면 Optoma 천장 마운트를 사용하십시오.
2. 타업체의 천장 마운트 키트를 사용하려면 프로젝트에 마운트를 부착하기 위해 사용할 나사가 다음 규격을 충족하는지 확인하십시오.
 - 나사 종류: M8 x 4
 - 최소 나사 길이: 14mm



mm로 지정된 치수



경고:

- 타사의 천장 마운트를 구입하는 경우 반드시 정확한 나사 크기를 사용하십시오. 나사 크기는 마운팅 플레이트의 두께에 따라 다릅니다.
- 천장과 프로젝터 사이에 반드시 최소한 10mm(1cm)의 간격을 두십시오.
- 프로젝터를 열원 가까이에 설치하지 마십시오.
- 잘못된 설치로 인한 손상은 보증에서 제외됩니다.

추가 정보

IR 원격 코드



키 범례	키 위치	반복 형식	주소		데이터		설명
			바이트 1	바이트 2	바이트 3	바이트 4	
켜짐 (ON)	1	F1	32	CD	02	FD	프로젝터를 켜려는 경우에 누릅니다.
꺼짐 (OFF)	2	F1	32	CD	2E	D1	프로젝터를 끄려는 경우에 누릅니다.
1	3	F1	32	CD	72	8D	숫자 키패드 숫자 "1"으로 사용합니다.
2	4	F1	32	CD	73	8C	숫자 키패드 숫자 "2"으로 사용합니다.
3	5	F1	32	CD	74	8B	숫자 키패드 숫자 "3"으로 사용합니다.
4	6	F1	32	CD	75	8A	숫자 키패드 숫자 "4"으로 사용합니다.
5	7	F1	32	CD	77	88	숫자 키패드 숫자 "5"으로 사용합니다.
6	8	F1	32	CD	78	87	숫자 키패드 숫자 "6"으로 사용합니다.

추가 정보

키 범례	키 위치	반복 형식	주소		데이터		설명
			바이트 1	바이트 2	바이트 3	바이트 4	
7	9	F1	32	CD	79	86	숫자 키패드 숫자 "7"으로 사용합니다.
8	10	F1	32	CD	80	7F	숫자 키패드 숫자 "8"으로 사용합니다.
9	11	F1	32	CD	81	7E	숫자 키패드 숫자 "9"으로 사용합니다.
Info	12	F1	32	CD	82	7D	소스 이미지 정보를 화면에 표시하려는 경우에 누릅니다.
0	13	F1	32	CD	25	DA	숫자 키패드 숫자 "0"으로 사용합니다.
모드	14	F1	32	CD	05	FA	사전 설정된 디스플레이 모드를 선택하려는 경우에 누릅니다.
자동	15	F1	32	CD	04	FB	프로젝터를 입력 소스와 자동으로 동기화하려는 경우에 누릅니다.
입력	16	F1	32	CD	18	E7	입력 신호를 선택하려는 경우에 누릅니다.
위로 (▲)	17	F1	32	CD	0F	F0	항목을 선택하거나 선택한 항목을 조정하려는 경우에 누릅니다.
왼쪽 (◀)	18	F1	32	CD	11	EE	항목을 선택하거나 선택한 항목을 조정하려는 경우에 누릅니다.
입력	19	F1	32	CD	14	EB	항목 선택을 확인하려는 경우에 누릅니다.
오른쪽 (▶)	20	F1	32	CD	10	EF	항목을 선택하거나 선택한 항목을 조정하려는 경우에 누릅니다.
아래로 (▼)	21	F1	32	CD	12	ED	항목을 선택하거나 선택한 항목을 조정하려는 경우에 누릅니다.
메뉴	22	F1	32	CD	0E	F1	프로젝터의 OSD 메뉴를 표시하려는 경우에 누릅니다.
끝내기	23	F1	32	CD	2A	D5	이전 단계로 돌아가거나 최상위 메뉴인 경우 메뉴를 종료하려는 경우에 누릅니다.
감마	24	F1	32	CD	2B	D4	중간 범위 레벨을 조정하려는 경우에 누릅니다.
밝게	25	F1	32	CD	28	D7	이미지 밝기를 조절하려는 경우에 누릅니다.
명암	26	F1	32	CD	29	D6	명암 차이를 조절하려는 경우에 누릅니다.
PIP	27	F1	32	CD	43	BC	PIP/PBP 기능을 켜려는/끄려는 경우에 누릅니다.
렌즈 수평 조정 ◀	28	F1	32	CD	41	BE	이미지 위치를 수평으로 조정하려는 경우에 누릅니다.
렌즈 수평 조정 ▶	29	F1	32	CD	42	BD	
초점 ▲	30	F1	32	CD	86	79	원하는 만큼 이미지 선명도를 개선시키려는 경우에 누릅니다.
렌즈 수직 조정 ▲	31	F1	32	CD	34	CB	이미지 위치를 수직으로 조정하려는 경우에 누릅니다.
렌즈 수직 조정 ▼	32	F1	32	CD	32	CD	이미지 위치를 수직으로 조정하려는 경우에 누릅니다.
초점 ▼	33	F1	32	CD	26	D9	원하는 만큼 이미지 선명도를 개선시키려는 경우에 누릅니다.
키스톤 ▽	34	F1	32	CD	87	78	수직 키스톤을 조정하려는 경우에 누릅니다.
키스톤 ▽	35	F1	32	CD	51	AE	수직 키스톤을 조정하려는 경우에 누릅니다.
줌 ▲	36	F1	32	CD	52	AD	줌을 조정해서 원하는 이미지 크기를 표시하려는 경우에 누릅니다.
키스톤 ◁	37	F1	32	CD	53	AC	수평 키스톤을 조정하려는 경우에 누릅니다.
키스톤 ▷	38	F1	32	CD	54	AB	수평 키스톤을 조정하려는 경우에 누릅니다.
줌 ▼	39	F1	32	CD	55	AA	줌을 조정해서 원하는 이미지 크기를 표시하려는 경우에 누릅니다.
셔터 (음소거)	40	F1	32	CD	56	A9	화면 영상을 숨기거나 숨기기를 취소하려는 경우에 누릅니다.
핫키	41	F1	32	CD	57	A8	미리 설정한 키를 빠르게 선택하려는 경우 누릅니다.
패턴	42	F1	32	CD	58	A7	테스트 패턴을 화면에 표시하려는 경우에 누릅니다.

추가 정보

문제 해결

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

이미지 문제점

- ❓ *화면에 이미지가 나타나지 않습니다*
 - 모든 케이블과 전원이 설정 및 설치 절의 설명대로 올바르게 확실하게 연결되어 있는지 확인하십시오.
 - 커넥터의 핀이 구부러지거나 끊어지지 않았는지 확인하십시오.
 - 셔터(AV 소거) 기능이 켜져 있지 않은지 확인하십시오.
- ❓ *이미지가 초점이 안 맞습니다*
 - 이미지가 선명하고 또렷해질 때까지 리모컨에 있는 **초점 ▲** 버튼이나 **초점 ▼** 버튼을 눌러서 초점을 조정하십시오.
 - 프로젝터에서요구되는 투사 화면 거리를 확인하십시오. (49의 *이미지 크기 및 투사 거리* 표를 참조하십시오.)
- ❓ *16:10 DVD 타이틀을 표시하면 이미지가 늘어납니다.*
 - 왜상 DVD나 16:10 DVD를 재생하면 프로젝터는 최상의 이미지를 16:10 형식으로 표시합니다.
 - 4:3 형식의 DVD 타이틀을 재생할 때는 프로젝터 OSD에서 형식을 4:3으로 변경하십시오.
 - DVD 플레이어의 디스플레이 형식을 16:10(와이드) 화면비 유형으로 설정하십시오.
- ❓ *이미지가 너무 작거나 큼니다*
 - 리모컨에 있는 **줌 ▲** 버튼이나 **줌 ▼** 버튼을 눌러서 투사된 이미지의 크기를 조정하십시오.
 - 프로젝터를 화면에 더 가깝게 또는 더 멀리 옮기십시오.
 - OSD 메뉴에서 **Display > 중형비** 순으로 선택해서 화면비를 변경하십시오.
- ❓ *이미지의 옆 부분이 기울어집니다.*
 - 가능하다면 프로젝터의 위치를 바꾸어 수평으로는 화면 중앙에 오고 수직으로는 화면 아래쪽에 오게 하십시오.
 - OSD 메뉴에서 **Display > 기하학적 보정 > 수직 키스톤** 또는 **수평 키스톤** 순으로 선택해서 화면 형태를 조정하십시오.
- ❓ *이미지가 반전됩니다.*
 - 반투명 화면 뒤쪽으로부터 투사할 수 있으려면 OSD에서 **설정 > 투사 > 후면** 순으로 선택해서 이미지를 반전시키십시오.

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 $\pm 30^\circ$ (수평 또는 수직) 범위 내를 가리키는지 확인하십시오.
 - 리모컨과 프로젝터 사이에 장애물이 없는지 확인하십시오. 프로젝터로부터 10미터(32.8피트) 이내로 이동하십시오.
 - 배터리가 올바르게 삽입되어 있는지 확인하십시오.
 - 배터리가 완전히 닳은 경우 교체하십시오.

추가 정보

LED 상태 표시등

LED 상태 표시등은 프로젝터의 뒤쪽에 위치합니다. 각 LED에 대한 정의는 다음과 같습니다.

메시지	조명			상태			음소거	
	녹색	주황	빨간색	녹색	주황	빨간색	녹색	주황
대기 상태								
전원 켜짐 (예열)					깜빡임			
전원 켜짐 및 레이저 다이오드 켜짐	대기			대기			대기	
전원 꺼짐(냉각)					깜빡임			
AV 소거가 꺼짐 (이미지가 화면에 표시됨)	대기			대기			대기	
AV 소거가 켜짐 (이미지가 검은 색으로 표시됨)	대기			대기				대기
프로젝터 통신	대기			깜빡임			대기	
펌웨어 업그레이드				깜빡임	깜빡임			
레이저 다이오드 시간이 만료됨		대기						
장치의 휘도가 처음보다 60% 이상 낮아짐			깜빡임					
오류 (과온)						대기		
오류 (팬 장애)						깜빡임		

참고: 프로젝터가 대기 모드로 전환되면 키패드의 전원 키가 주황색으로 켜집니다.

추가 정보

규격

광학적 항목	설명
해상도	4K UHD (3840 x 2160)
렌즈	파워 줌/초점 및 전체 렌즈 이동
이미지 크기(대각선)	80"~500"
투사 거리	49의 "이미지 크기 및 투사 거리" 표를 참조하십시오.

전기적 항목	설명
입력	HDMI 입력(버전 2.0) (잠금 나사 포함) 2개 DisplayPort 1.2a 1개 HDBaseT 1개 3G-SDI 입력 1개 3D 동기화 입력 1개
출력	HDMI 출력(버전 2.0) (잠금 나사 포함) 1개 3G-SDI 출력 1개 3D 동기화 출력 1개
컨트롤 포트	RS232 (D-sub 9 핀) (PC Control) 1개 Wired in/out (3.5mm 폰 잭) (Remote In/out) 2개 12V 트리거(3.5mm 폰 잭/검정색) 1개 A 타입 USB (무선 동글 포트용) 1개 RJ-45 (LAN) 1개 IR 수신지(전면/상단) 2개
전원 요구사항	100-120 VAC, 50/60 Hz, 12 A 200-240 VAC, 50/60 Hz, 6 A

기계적 항목	설명
설치 방향	360° 회전, 제한 없음
크기	600(폭) x 520(깊이) x 219(높이) mm(렌즈 제외/조절식 발 제외)
중량	순중량 33.10 kg (렌즈 제외); 34.70 kg (표준 렌즈 포함) 총중량 43.95 kg (포장재 포함, 렌즈 제외)
환경 조건	작동: 5~40°C, 10~85%RH, 비응결 보관: -10~60°C, 5~90%RH, 비응결

참고: 모든 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

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

캐나다

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

☎ 888-289-6786
☎ 510-897-8601
✉ services@optoma.com

라틴 아메리카

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

☎ 888-289-6786
☎ 510-897-8601
✉ services@optoma.com

유럽

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills
Hemel Hempstead, Herts,
HP1 2UJ, United Kingdom
www.optoma.eu
Service Tel : +44 (0)1923 691865

☎ +44 (0) 1923 691 800
☎ +44 (0) 1923 691 888
✉ service@tsc-europe.com

Benelux BV

Randstad 22-123
1316 BW Almere
The Netherlands
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

스페인

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

☎ +34 91 499 06 06
☎ +34 91 670 08 32

독일

Wiesenstrasse 21 W
D40549 Düsseldorf,
Germany

☎ +49 (0) 211 506 6670
☎ +49 (0) 211 506 66799
✉ info@optoma.de

스칸디나비아

Lerpeveien 25
3040 Drammen
Norway

☎ +47 32 98 89 90
☎ +47 32 98 89 99
✉ info@optoma.no

PO.BOX 9515
3038 Drammen
Norway

대한민국

WOOMI TECH.CO.,LTD.
4F, Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,
Seoul, 135-815, KOREA
korea.optoma.com

☎ +82+2+34430004
☎ +82+2+34430005

일본

東京都足立区綾瀬3-25-18
株式会社オーエス
コンタクトセンター: 0120-380-495

✉ info@os-worldwide.com
www.os-worldwide.com

타이완

12F., No.213, Sec. 3, Beixin Rd.,
Xindian Dist., New Taipei City 231,
Taiwan, R.O.C.
www.optoma.com.tw

☎ +886-2-8911-8600
☎ +886-2-8911-6550
✉ services@optoma.com.tw
asia.optoma.com

홍콩

Unit A, 27/F Dragon Centre,
79 Wing Hong Street,
Cheung Sha Wan,
Kowloon, Hong Kong

☎ +852-2396-8968
☎ +852-2370-1222
www.optoma.com.hk

중국

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,
Changning District
Shanghai, 200052, China

☎ +86-21-62947376
☎ +86-21-62947375
www.optoma.com.cn

