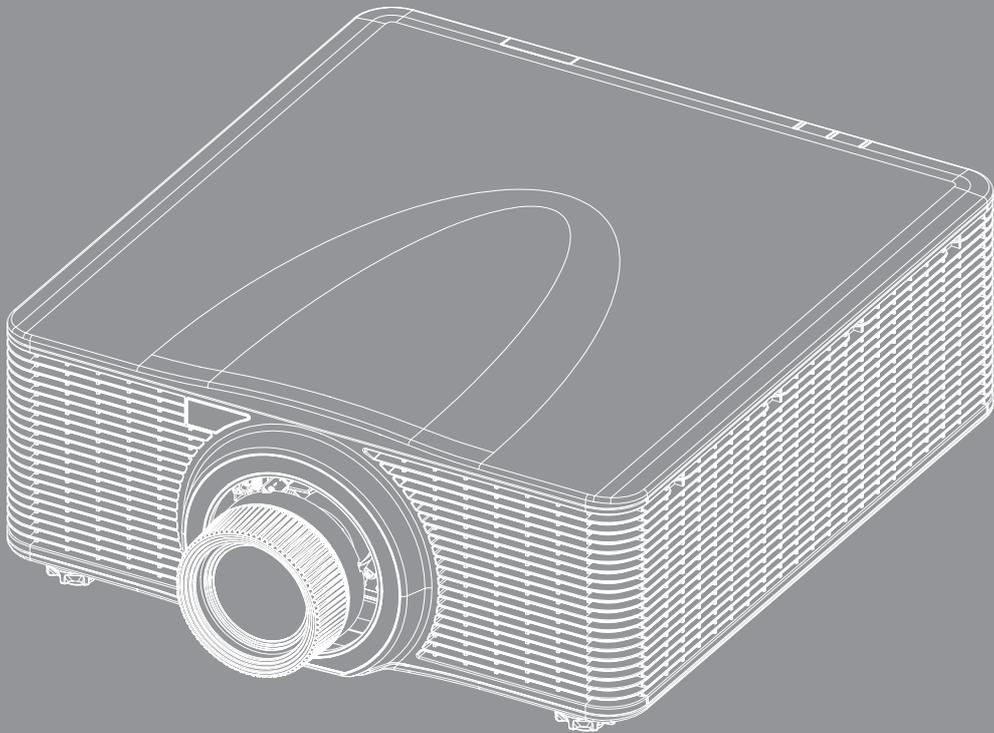


# DLP® 프로젝터



# 목차

<b>안전</b>	<b>5</b>
중요 안전 지침	5
광도 위험 거리	6
레이저 방사선 안전 정보	6
제품 안전 라벨	7
광선 관련 안전 라벨	7
저작권	8
고지사항	8
상표 인식	8
FCC	8
EU 국가에 대한 적합성 선언	9
WEEE	9
<b>개요</b>	<b>10</b>
내용물	10
표준 부속품	10
별매용 부속품	11
제품 개요	12
연결	13
키패드	14
리모컨	15
<b>설정 및 설치</b>	<b>16</b>
투사 렌즈 설치	16
프로젝터 위치 조정하기	18
조준 조정	20
필요한 도구	20
프로젝터 시작 모드 설정	20
조준 조정 수행	20
BX-CTA17 조준 도구 사용	23
프로젝터에 소스 연결하기	25
투사된 이미지 조정하기	26
원격 설정	27
<b>프로젝터 사용법</b>	<b>30</b>
프로젝터 전원 켜기/끄기	30
입력 소스 선택하기	31
메뉴 탐색 및 각종 기능	32
OSD 메뉴 트리	33
이미지 메뉴	48
영상 모드	48
동적 범위	49

밝기 .....	49
명암 .....	49
선명도 .....	49
감마 .....	49
동적 명암비 .....	50
색 설정 .....	50
벽면 색 .....	51
3D 설정 .....	51
사용자에게 저장 .....	53
사용자에게 적용 .....	53
초기화 .....	53
디스플레이 메뉴 .....	54
화면비율 .....	54
디지털 줌 .....	54
기하 보정 .....	55
테두리 마스크 .....	57
화면 고정 .....	57
테스트 패턴 .....	57
PIP/PBP .....	58
초기화 .....	59
입력 설정 메뉴 .....	60
자동 소스 .....	60
고속 재싱크 .....	60
액티브 입력 .....	60
지연 조정 .....	60
백업 입력 .....	60
HDMI .....	61
재설정 .....	61
장치 설정 메뉴 .....	62
언어 .....	62
투사 .....	62
렌즈 설정 .....	62
일정 .....	64
날짜 및 시간 .....	66
전원 설정 .....	67
광원 설정 .....	67
셔터 .....	68
보안 .....	68
온 스크린 디스플레이 .....	68
로고 설정 .....	69
백라이트 .....	69
고해발 모드 .....	69
사용자 데이터 .....	69
시스템 업데이트 (FOTA) .....	69
재설정 .....	69
통신 메뉴 .....	70
프로젝터 ID .....	70
원격 설정 .....	70
네트워크 설정 .....	71
이메일 알림 .....	71
제어 .....	71

전송 속도.....	72
초기화.....	72
웹 제어판 사용법.....	73
텔레넷을 통한 RS232 명령 사용법.....	76
정보 메뉴.....	76

## 추가 정보 ..... 77

호환되는 해상도.....	77
이미지 크기 및 투사 거리.....	91
천장 마운트 설치.....	94
프로젝터 크기.....	94
천장 마운트 정보.....	94
IR 원격 코드.....	95
문제 해결.....	97
LED 상태 표시기.....	98
사양.....	99
수동 워프 제어 지침.....	100
Optoma 국제 사무소.....	103

# 안전

	<p>정삼각형 안의 화살촉 모양의 번개 삼광 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 가이드에서 권고하는 모든 경고, 주의 및 유지보수 사항을 준수해 주십시오.

## 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 물건이 많은 표면에 올려놓지 마십시오. 책상이나 캐비닛과 같이 통풍이 되지 않는 막힌 가구에 프로젝터를 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 0°C ~ 40°C(32°F ~ 104°F)를 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. 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.
- 장치를 끄고 전원 플러그를 AC 콘센트에서 뽑고 나서 제품을 청소하십시오.
- 프로젝터 함체를 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 켜져 있는 동안 렌즈를 닦지 마십시오. 그로 인해 발생한 손상은 품질보증 대상이 아닙니다.
- 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.
- 경고: 전원 플러그에서 접지 핀을 뽑지 마십시오. 이 장치에는 3구 접지형 전원 플러그가 장착되어 있습니다. 이 플러그를 반드시 접지형 전원 콘센트에 끼워야 합니다. 이것은 안전 기능입니다. 플러그를 전원 소켓에 끼울 수 없을 경우 전기 기술자에게 문의하십시오.
- 주의: 이 장비에는 3핀 접지형 전원 플러그가 있습니다. 전원 플러그에서 접지 핀을 뽑지 마십시오. 이 플러그는 접지형 전원 콘센트에만 끼워야 합니다. 이것은 안전 기능입니다. 플러그를 콘센트에 끼울 수 없을 경우 전기 기술자에게 문의하십시오.

## 광도 위험 거리

이 제품은 클래스 1 레이저 제품으로서 IEC 60825-1:2014에 따라 위험 그룹 2로 분류되었으며, IEC 62471-5:Ed.1.0에 정의된 위험군 2 LIP를 제외한 21 CFR 1040.10 및 1040.11의 규정을 준수합니다.. 자세한 내용은 2019년 5월 8일자 레이저 고지사항 No. 57을 참조하십시오.

BX-CTA13 렌즈(투사율 2.92 이상)와 함께 설치하면 이 프로젝터는 클래스 1 레이저 제품 위험 그룹 3(RG3)으로 분류될 수 있으며, 다른 렌즈(투사율 2.92)를 사용하면 IEC 60825-1:2014 및 IEC 62471-5:2015에 클래스 1 레이저 제품 위험 그룹 2(RG2)로 분류될 수 있으며, 레이저 조명 프로젝터(LIP)의 분류 및 요구 사항(레이저 고지 57호)의 21 CFR 1010.4에 따라 RG3 LIP의 변형 승인을 받아야 합니다.

투사 렌즈	투사 비율	레이저 조명 프로젝터(LIP) 분류 및 요건	
• BX-CAA01/ BX-CTA01	• 0.95-1.22	• HD: 해당 없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 62471-5: 2015</li> <li>• IEC 60825-1: 2014</li> <li>• 클래스 1 레이저 제품 위험 그룹 2</li> </ul>
• BX-CAA03/ BX-CTA03	• 1.52-2.92		
• BX-CAA06/ BX-CTA06	• 1.22-1.52		
• BX-CTA15	• 0.75-0.95		
• BX-CTA16	• 0.361 (120 인치)		
• BX-CTA17	• 0.65-0.75		

투사 렌즈	투사 비율	레이저 조명 프로젝터(LIP) 분류 및 요건	
• BX-CTA13	• 2.9-5.5	• HD: 2.55 미터	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 62471-5:2015</li> <li>• IEC 60825-1:2014</li> <li>• 클래스 1 레이저 제품 위험 그룹 3</li> </ul>

## 레이저 방사선 안전 정보

안전한 작동을 위해 프로젝터를 설치 및 작동하기 전에 모든 레이저 안전 주의사항을 읽으십시오.

- 이 프로젝터는 IEC/EN 60825-1:2014의 클래스 1 레이저 제품이며 IEC 62471-5:2015의 요구 사항을 준수하는 위험군 2에 속합니다.
- 이 프로젝터는 매우 높은 밝기의 레이저를 사용합니다. 매우 높은 밝기로 인해 영구적인 눈 손상을 유발할 수 있으므로 광선을 직접 응시하지 마십시오. (IEC 62471-5:2015 위험 그룹 2).
- 광선에 직접 노출되지 않도록 주의하십시오. (IEC 62471-5:2015 위험 그룹 3).

- 이 제품은 가정용으로 사용할 수 없습니다.
- 이 제품에서 유해한 광학 방사선이 방출될 수 있습니다.
- 이 프로젝터에는 클래스 4 레이저 모듈이 내장되어 있습니다. 절대로 레이저 모듈을 분해 또는 개조하지 마십시오.
- 사용 설명서에 특별히 명시되어 있지 않은 작동이나 조정 행위로 인해 위험한 레이저 방사선에 노출될 수 있습니다.
- 프로젝터가 켜져 있는 동안 광선을 똑바로 쳐다보지 마십시오. 프로젝터를 켤 때 투사 범위 내의 사람이 렌즈를 들여다 보지 못하도록 하십시오.
- 레이저 방사선에 노출되어 손상이나 부상을 입지 않도록 제어, 조정 또는 작동 절차를 따르십시오.
- 조립, 작동 및 유지보수 지침에는 위험한 레이저 방사선에 대한 노출을 방지하는 명확한 경고가 명시되어 있습니다.
- 이 프로젝터는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 설치하는 것을 권장합니다.
- 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.

## 제품 안전 라벨

### 광선 관련 안전 라벨

#### 라벨 이미지



#### 라벨 설명

'경고: 어린이의 눈높이보다 높고 팔로 닿을 수 없는 높이에 장착하십시오.'  
어린이의 눈높이보다 높은 곳에 이 제품을 설치할 경우 천장 마운트를 사용하는 것이 좋습니다.  
1m 미만 근접의 경우 눈 노출에 대한 추가 경고가 필요합니다.



FDA 레이저 분산(미국 프로젝터에 한정)



이 제품은 클래스 1 레이저 제품으로서 IEC 60825-1:2014에 따라 위험 그룹 2로 분류되었으며, IEC 62471-5:Ed. 1.0에 정의된 바와 같이 위험 그룹 2 LIP(레이저 조명 프로젝터)로서 21 CFR 1040.10과 1040.11의 규정도 준수합니다. 자세한 내용은 2019년 5월 8일자 레이저 고지사항 No.57을 참조하십시오.



투사율이 2.92보다 큰 교환식 렌즈를 설치할 경우 이 프로젝터는 위험 그룹 3 제품으로 분류될 수 있습니다. 작동하기 전에 렌즈 목록과 위험 거리에 대한 설명서를 참조하십시오. 이러한 프로젝터와 렌즈의 조합은 전문가용이며 일반 소비자용이 아닙니다.  
가정용으로 사용할 수 없습니다.  
눈 뒤쪽의 망막에 부상을 입힐 수 있는 광선에 직접 노출되지 않도록 방지해야 합니다.  
밝은 광원에서와 마찬가지로 RG2 IEC 62471-5:2015의 광선을 똑바로 쳐다보지 마십시오.

## 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 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 A급 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 이프락터 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 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 (수정사항 포함)
- 저전압 지침 2014/35/EU
- 무선 장비 지침 2014/53/EU(제품에 RF 기능이 있을 경우)
- RoHS 지침 2011/65/EU

## WEEE



### 폐기 처분 지침

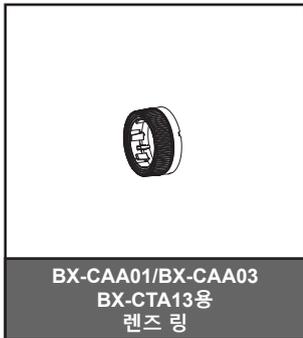
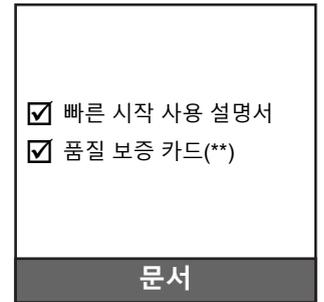
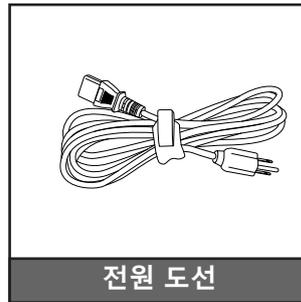
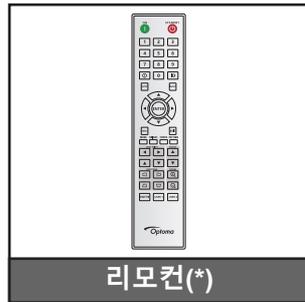
폐기 시 본 전자 장치를 쓰레기통에 던지지 마십시오. 오염을 최소화하고 최대한 환경을 보호하려면 본 장치를 재활용하십시오.

# 개요

## 내용물

프로젝터의 포장을 조심스럽게 풀어 아래에 표시된 표준 액세서리가 모두 있는지 확인합니다. 프로젝트 모델, 사양 및 구매 지역에 따라 일부 액세서리는 제공되지 않을 수 있습니다. 보증 카드는 일부 지역에만 제공됩니다. 자세한 내용은 구매처에 확인하거나 대리점에 문의하십시오.

## 표준 부속품



### 참고:

- (\*)리모컨에는 AAA 배터리가 2개 필요합니다. 자세한 내용은 페이지 27페이지의 배터리 설치/교체를 참조하십시오.
- (\*\*)유럽 보증 정보는 [www.optoma.com](http://www.optoma.com)을 참조하십시오.



OPAM 보증서의 QR 코드를 스캔하거나 다음 URL을 참조하십시오.  
<https://www.optoma.com/us/support/warranty-and-return-policy/>



QR 코드를 스캔하거나 다음 URL을 참조하십시오: <https://www.optoma.com/support/>

# 개요

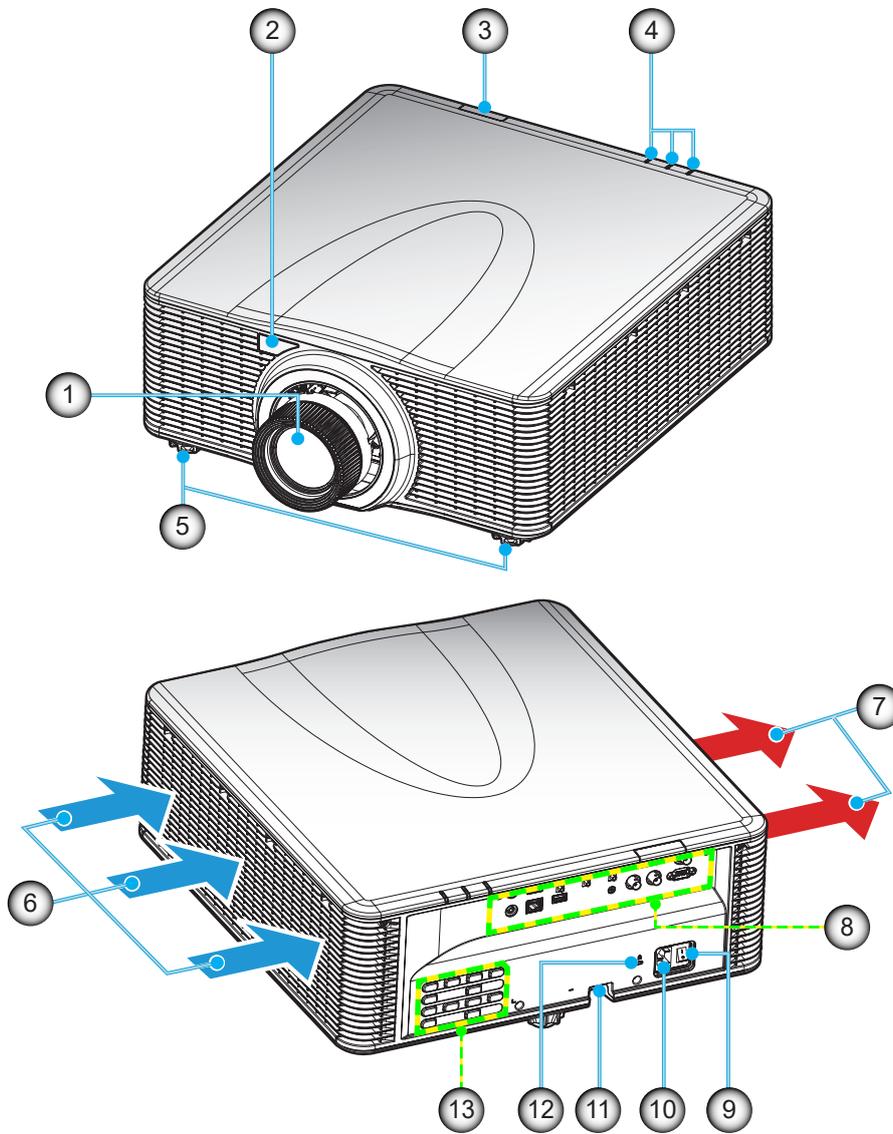
## 별매용 부속품



**참고:** 부속품은 모델, 규격 및 지역에 따라 다를 수 있습니다.

# 개요

## 제품 개요



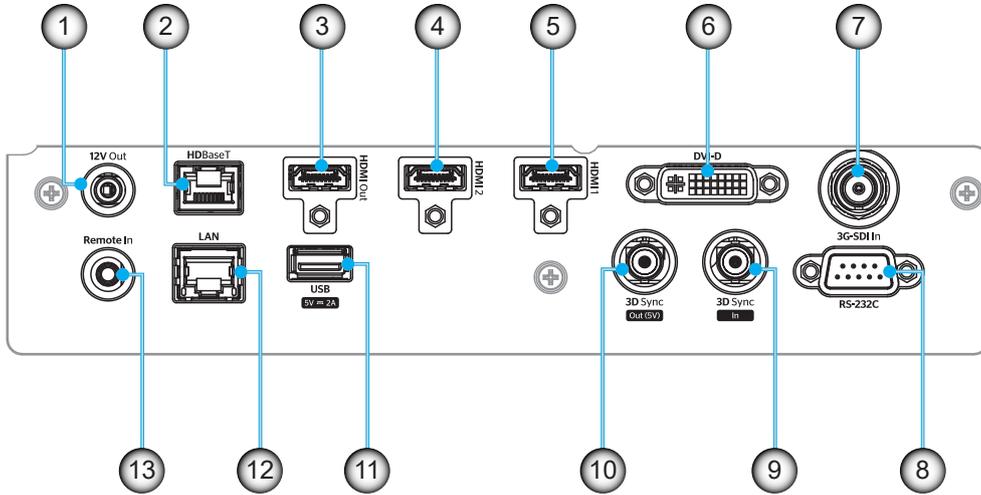
번호	항목	번호	항목
1.	렌즈	8.	입력/출력
2.	정면 IR 리시버	9.	전원 스위치
3.	상단 IR 리시버	10.	전원 소켓
4.	LED 상태 표시기	11.	도난방지 막대
5.	기울기 조절 다리	12.	Kensington™ 잠금 포트
6.	통기구(흡기)	13.	키패드
7.	통기구(배기)		

**참고:** 프로젝터의 흡기구나 배기구를 막지 마십시오.

# 개요

## 연결

### 후방 I/O 패널

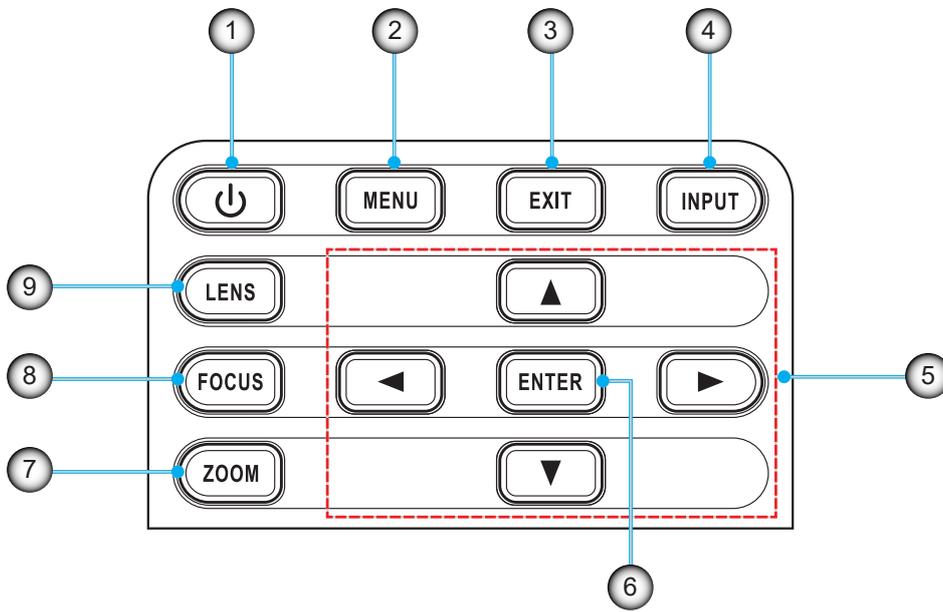


번호	IO	유형	케이블	장치 예시
1.	12V 출력	IO 포트	12V 케이블	장치
2.	HDBaseT	입력 신호	RJ-45 케이블	HDBaseT 셋톱 박스
3.	HDMI 출력	출력	HDMI 케이블	화면, 프로젝터, 디스플레이 장치
4.	HDMI 2 입력	입력 신호	HDMI 케이블	장치
5.	HDMI 1 입력	입력 신호	HDMI 케이블	장치
6.	DVI-D	입력 신호	DVI-D 케이블	장치
7.	3G-SDI IN	입력 신호	3G-SDI 케이블	3G-SDI 신호 장치
8.	RS-232C	IO 포트	RS-232C 케이블	장치
9.	3D 싱크 입력	IO 포트	3D 싱크 케이블	3D 신호 장치
10.	3D 동기화 출력	IO 포트	3D 싱크 케이블	3D 이미터
11.	A 타입 USB	IO 포트	USB 케이블	전원 공급 전용
12.	이더넷	IO 포트	RJ-45 케이블	장치, 인터넷
13.	원격 입력	IO 포트	TRS 케이블	리모컨

**참고:** USB 포트는 전원 공급(5V, 2A) 전용입니다.

# 개요

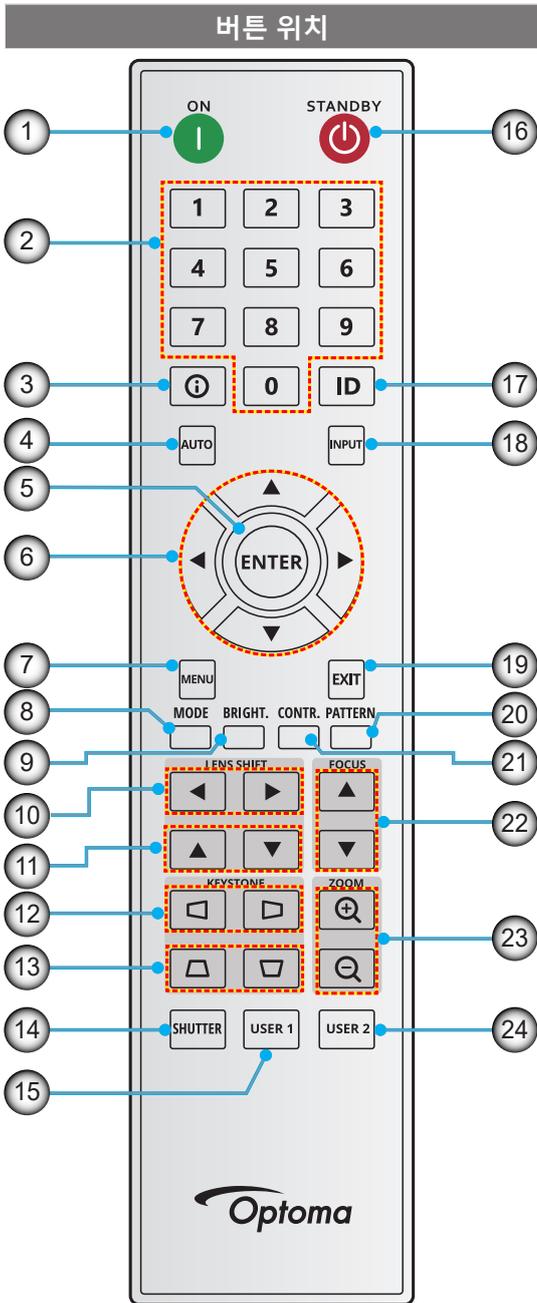
## 키패드



번호	항목	번호	항목
1.	파워 키	6.	ENTER
2.	메뉴	7.	줌
3.	종료	8.	포커스
4.	입력	9.	렌즈
5.	화살표 키		

# 개요

## 리모컨



번호	버튼	기능
1.	전원 켜짐	프로젝터의 전원을 켭니다.
2.	번호 키	입력부 번호(0-9)
3.	정보	소스 이미지의 정보를 표시합니다.
4.	자동	프로젝터를 입력 소스와 자동으로 동기화합니다.
5.	입력	선택을 확인합니다.
6.	화살표 키	화살표 키로 메뉴를 이동하거나 적절한 설정을 선택합니다.
7.	메뉴	화면에 메인 메뉴를 표시합니다.
8.	모드	사전 설정된 디스플레이 모드를 선택하려는 경우에 누릅니다.
9.	밝게 (밝기)	이미지의 밝기를 설정합니다.
10.	렌즈쉬프트(수평)	이미지 수평 위치를 조절합니다.
11.	렌즈쉬프트(수직)	이미지 위치를 수직 방향으로 조절합니다.
12.	키스톤 (수평)	키스톤 이미지를 수평 방향으로 조절합니다.
13.	키스톤 (수직)	키스톤 이미지를 수직 방향으로 조절합니다.
14.	셔터	화면을 잠시 끄거나 켭니다(AV 음소거).
15.	사용자 1	사용자 기능을 지정하려는 경우에 누릅니다. 자세한 정보는 사용자 설명서를 참조하십시오.
16.	대기	프로젝터를 종료합니다.
17.	ID	프로젝터 주소를 설정합니다.
18.	입력	입력 소스를 직접 선택합니다.
19.	종료	이전 메뉴로 이동합니다.
20.	패턴	테스트 패턴을 표시합니다.
21.	명암	이미지의 대비를 설정합니다.
22.	포커스	이미지 초점을 조절합니다.
23.	확대/축소	이미지 크기를 조절합니다.
24.	사용자 2	사용자 기능을 지정하려는 경우에 누릅니다. 자세한 정보는 사용자 설명서를 참조하십시오.

# 설정 및 설치

## 투사 렌즈 설치

프로젝터를 설치하기 전에 프로젝트에 투사 렌즈를 설치하십시오.

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 installing or replacing the lens, switch off the power to the projector.

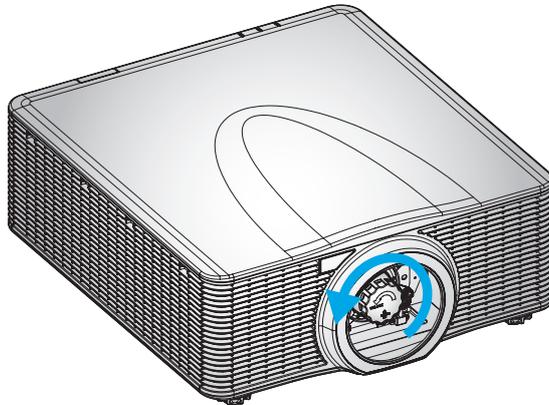
Avoid using the remote control or projector keypad button to adjust the lens shift or zoom/focus while the lens attachment process is carried out.

### 중요 사항!

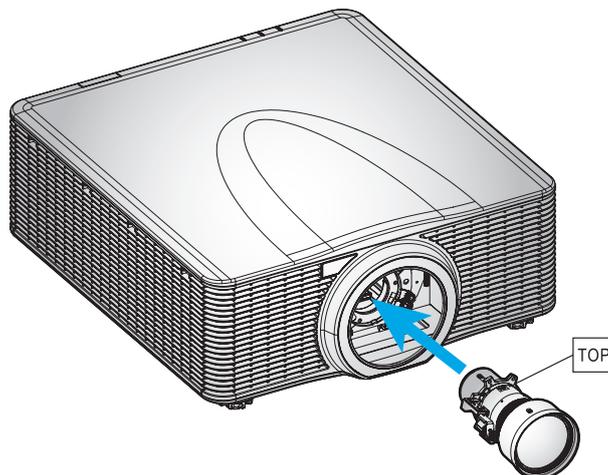
- 렌즈를 설치하거나 교체하기 전에 프로젝트의 전원 스위치가 꺼져 있는지 확인하십시오.
- 렌즈를 설치하는 동안 리모컨이나 프로젝트 키패드를 사용하여 렌즈 쉬프트, 줌 또는 초점을 조정하지 마십시오.
- 렌즈 손상 및 부상을 방지하려면 프로젝터를 켜 상태에서 렌즈를 닦지 마십시오. 그로 인해 발생한 손상은 품질보증 대상이 아닙니다.

### 절차:

1. 렌즈 뚜껑을 시계 반대 방향으로 돌립니다. 렌즈 뚜껑을 분리합니다.

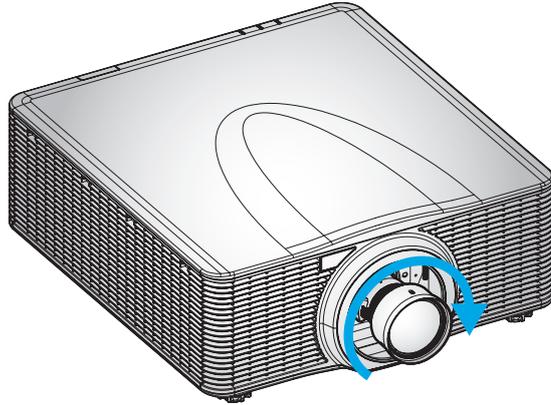


2. 렌즈를 프로젝트에 설치합니다.

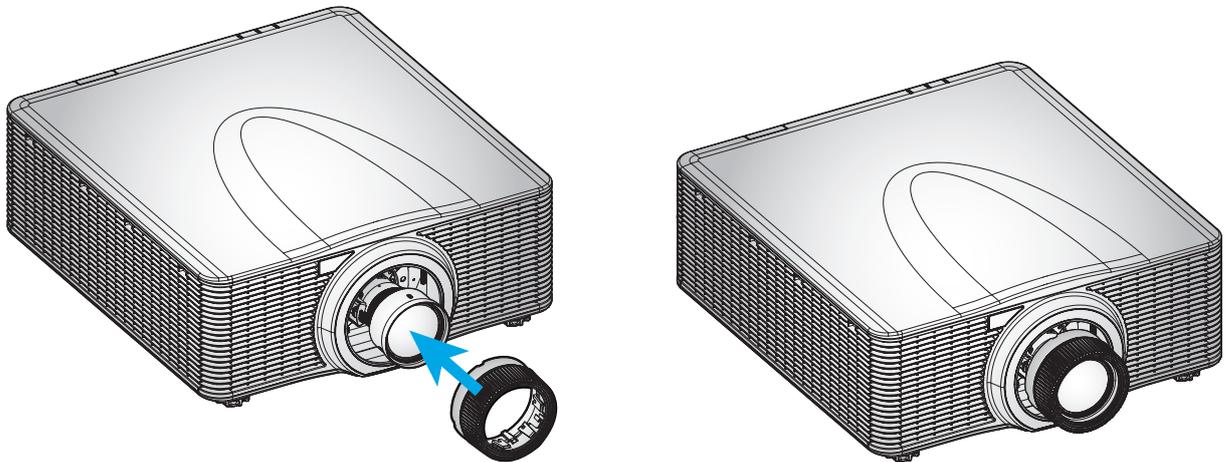


# 설정 및 설치

3. 렌즈를 시계 방향으로 돌려 렌즈를 잠급니다.



4. 렌즈 링을 렌즈에 단단히 설치합니다.



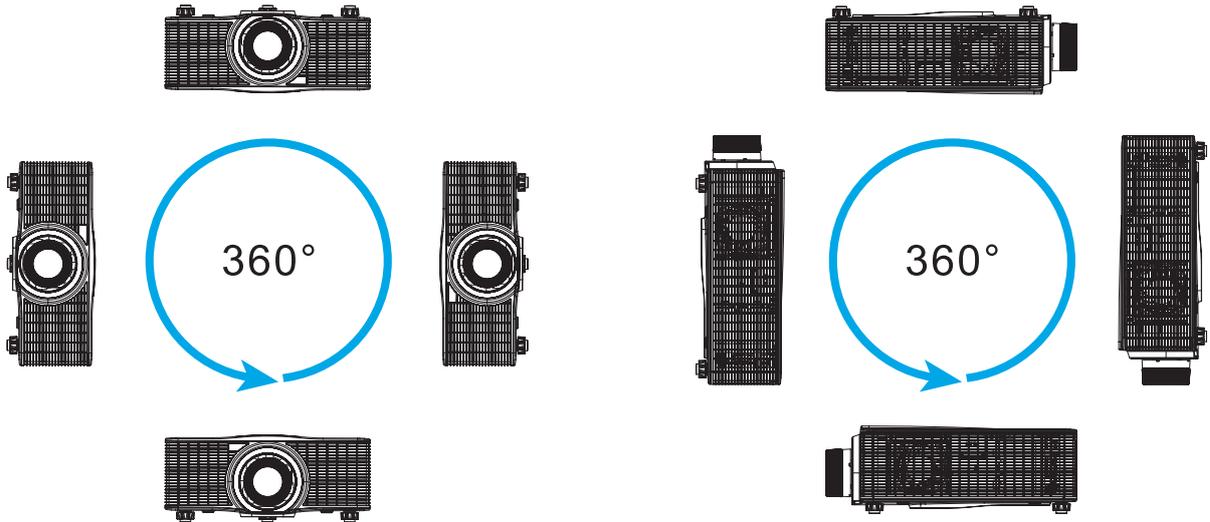
**참고:** 위 절차를 역순으로 수행하면 렌즈를 제거할 수 있습니다.

# 설정 및 설치

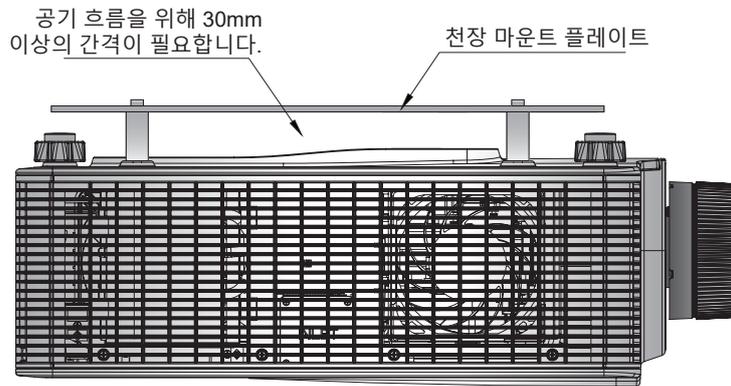
## 프로젝터 위치 조정하기

프로젝터 위치를 선택할 때는 스크린의 크기와 모양, 전원 콘센트의 위치, 프로젝터와 장비의 나머지 부분 사이의 거리를 고려하십시오. 다음과 같은 일반 지침을 따르십시오.

- 평평한 표면에 프로젝터를 스크린과 직각으로 놓습니다.
- 프로젝터를 화면에서부터 원하는 거리에 놓습니다. 프로젝터의 렌즈에서 스크린까지의 거리, 줌 설정 및 비디오 형식에 따라 투사된 이미지의 크기가 결정됩니다.
- 360도 자유롭게 작동합니다.

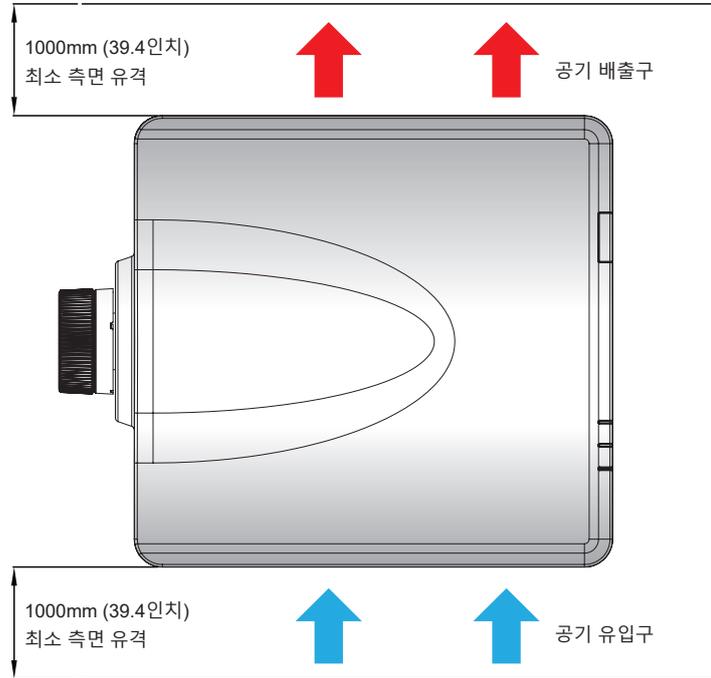


- 천장 장착식의 경우 천장 마운트와 프로젝터 하단 흡기구 사이에 30mm(1.2인치)의 간격을 두어야 합니다.



# 설정 및 설치

- 공기 순환과 냉각을 위해 프로젝터 주변에 적절한 공간을 확보하는 것이 중요합니다. 360° 설치 및 여러 대의 프로젝터를 사용하는 경우 프로젝터의 공기 흡입구와 배출구 주변에 최소 1000mm(39.4인치)의 공간을 확보하십시오.



# 설정 및 설치

## 조준 조정

투사된 이미지의 전반적인 초점이 균일하게 선명하지 않은 경우에 조준 조정을 적용하십시오. 조준 조정은 렌즈 마운트의 기울기를 조정하여 이미지의 초점이 맞지 않는 부분을 선명하게 하는 데 도움이 됩니다. 렌즈 홀더를 기울여 렌즈 평면과 DMD 평면이 평행이 되도록 합니다.

**참고:** 조준 조정으로 인해 이미지의 다른 부분의 초점이 맞지 않을 수 있습니다. 이는 제품의 이상이 아닙니다.

## 필요한 도구

BX-CAA01/BX-CTA01/BX-CAA03/BX-CTA03/BX-CAA06/BX-CTA06/ 렌즈의 경우 조준 조정 시 다음 도구가 필요합니다:

- 4mm 육각 렌치

BX-CTA16/ BX-CTA17 렌즈의 경우 다음 도구가 필요합니다.

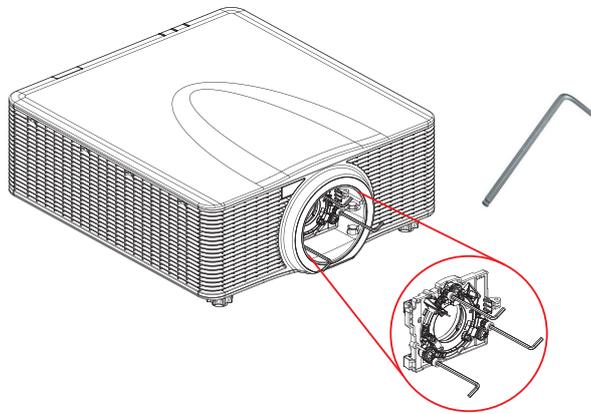
- 조준 익스텐더빨간색 고무 링 포함
- L자형 소켓공구

## 프로젝터 시작 모드 설정

1. OSD의 테스트 패턴을 선택합니다. 전체 화면 모드로 전환합니다.
2. 테스트 영역을 준비합니다. 설치된 렌즈의 투사율이 설치 영역의 요구 사항(투사 거리 및 화면 크기)과 일치하는지 확인합니다.
3. 렌즈가 올바르게 설치되었는지 확인합니다.

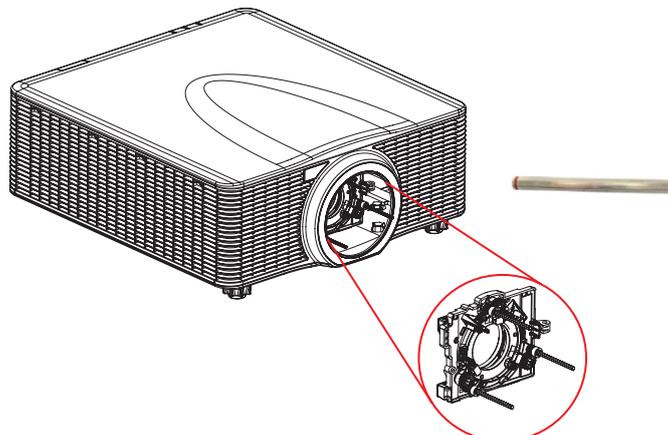
## 조준 조정 수행

BX-CAA01/BX-CTA01/BX-CAA03/BX-CTA03/BX-CAA06/BX-CTA06/ BX-CTA13/ BX-CTA15 렌즈의 경우 육각 드라이버를 사용하여 3개의 조준 나사를 시계 방향 또는 시계 반대 방향으로 조정합니다.



BX-CTA16/ BX-CTA17 렌즈의 경우

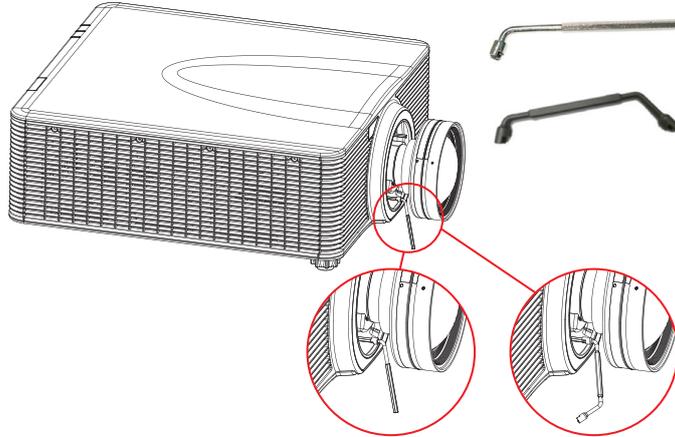
BX-CTA16/ BX-CTA17 렌즈의 경우 설치하기 전에 조준 확장기를 설치해야 합니다.



**참고:** BX-CTA16 렌즈를 설치하려면 특수 지지 키트가 필요합니다. 자세한 내용은 BX-CTA16 렌즈 사용 설명서를 참조하십시오.

# 설정 및 설치

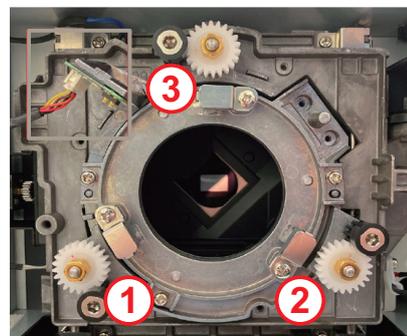
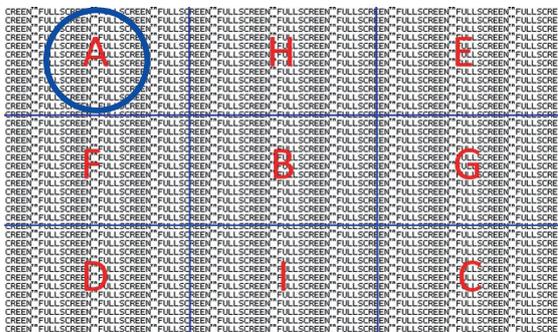
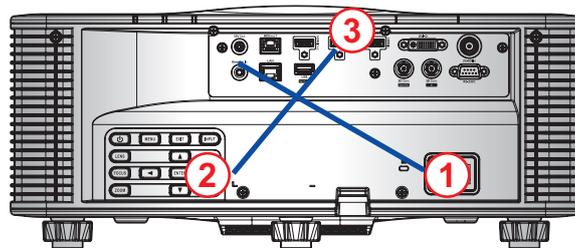
1. 표준 도구를 사용하여 표준 나사 3개를 조정합니다.



2. 렌즈를 가장 넓은 개구부까지 줍니다.
3. 초점 제어를 조정하여 투사된 이미지의 최상의 선명도를 찾습니다.
4. 영역 A/C 표준 조정을 실시합니다.

영역 C가 화면에 초점이 맞춰져 있으면 영역 A의 초점면을 확인해 주십시오.

- 화면에 선명한 위치가 바로 있으면 조정할 필요가 없습니다.
- 선명한 위치가 화면에서 벗어난 경우(프로젝터에 가까울 경우) ① 나사를 시계 반대 방향으로 돌린 다음 ② 및 ③ 나사를 시계 방향으로 ① 나사의 절반만큼 돌립니다. A와 C가 모두 선명해질 때까지 이 작업을 반복합니다. 예를 들어, ① 나사를 시계 반대 방향으로 한 바퀴 돌린 다음 ② 및 ③ 나사를 시계 방향으로 반 바퀴 돌립니다.
- 스크린에 선명한 위치(프로젝터에서 떨어진 위치)가 있으면 ① 나사를 시계 방향으로 돌린 다음 ② 및 ③ 나사를 ① 나사의 반만큼 시계 반대 방향으로 돌립니다. A와 C가 모두 선명해질 때까지 이 작업을 반복합니다.

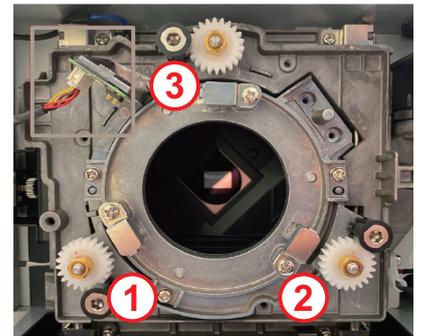
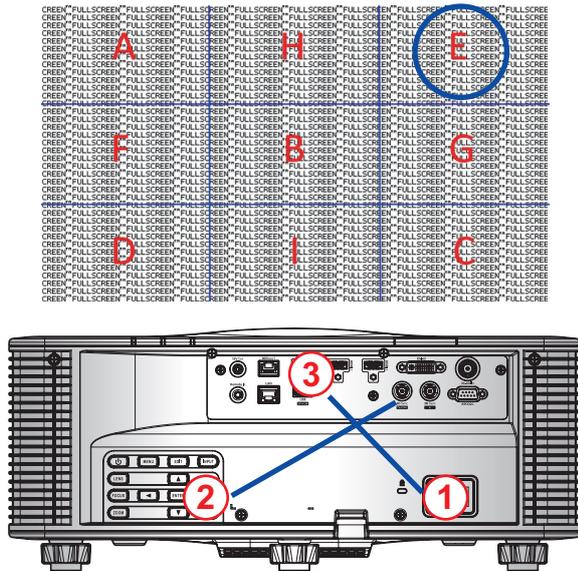


# 설정 및 설치

## 5. 영역 D/E 표준 조정을 실시합니다.

영역 D에 화면의 초점이 맞춰져 있으면 영역 E의 초점면을 확인해 주십시오.

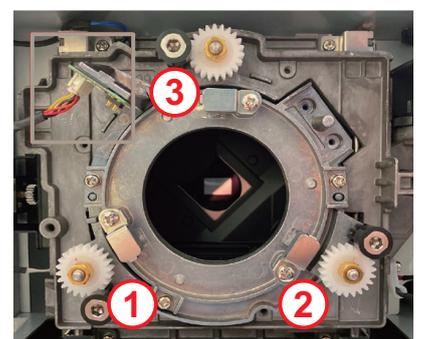
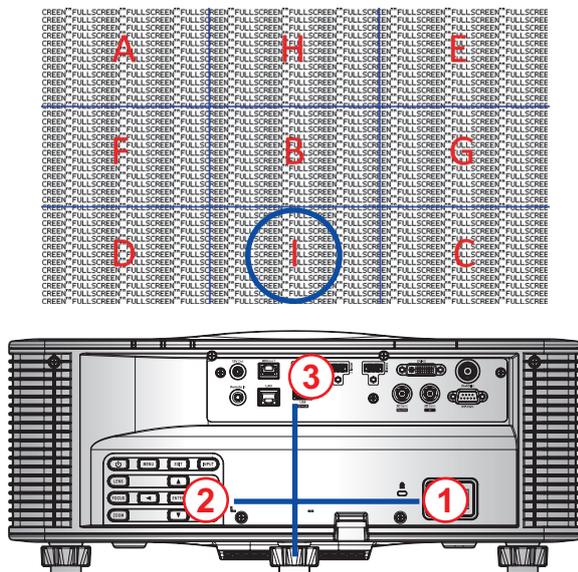
- 화면에 선명한 위치가 바로 있으면 조정할 필요가 없습니다.
- 선명한 위치가 화면에서 벗어난 경우(프로젝터에 가까울 경우) ② 나사를 시계 반대 방향으로 돌린 다음 ① 및 ③ 나사를 시계 방향으로 ② 나사의 절반만큼 돌립니다. D와 E가 모두 선명해질 때까지 이 작업을 반복합니다. 예를 들어, ② 나사를 시계 반대 방향으로 한 바퀴 돌린 다음 ① 및 ③ 나사를 시계 방향으로 반 바퀴 돌립니다.
- 스크린에 선명한 위치(프로젝터에서 떨어진 위치)가 있으면 ② 나사를 시계 방향으로 돌린 다음 ① 및 ③ 나사를 ② 나사의 반만큼 시계 반대 방향으로 돌립니다. D와 E가 모두 선명해질 때까지 이 작업을 반복합니다.



## 6. 영역 H/I 표준 조정을 실시합니다.

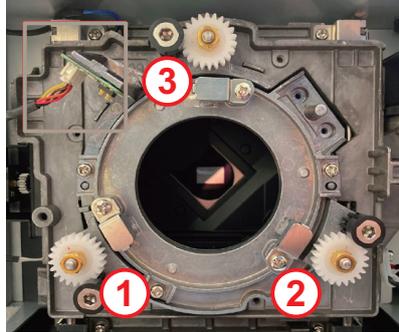
영역 H가 화면에 초점이 맞춰져 있으면 영역 I의 초점면을 확인해 주십시오.

- 화면에 선명한 위치가 바로 있으면 조정할 필요가 없습니다.
- 선명한 위치가 화면에서 벗어난 경우(프로젝터에 가까울 경우) ③ 나사를 시계 반대 방향으로 돌린 다음 ① 및 ② 나사를 시계 방향으로 ③ 나사의 절반만큼 돌립니다. H와 I가 모두 선명해질 때까지 이 작업을 반복합니다. 예를 들어, ③ 나사를 시계 반대 방향으로 한 바퀴 돌린 다음 ① 및 ② 나사를 시계 방향으로 반 바퀴 돌립니다.
- 스크린에 선명한 위치(프로젝터에서 떨어진 위치)가 있으면 ③ 나사를 시계 방향으로 돌린 다음 ① 및 ② 나사를 ③ 나사의 반만큼 시계 반대 방향으로 돌립니다. H와 I가 모두 선명해질 때까지 이 작업을 반복합니다.



# 설정 및 설치

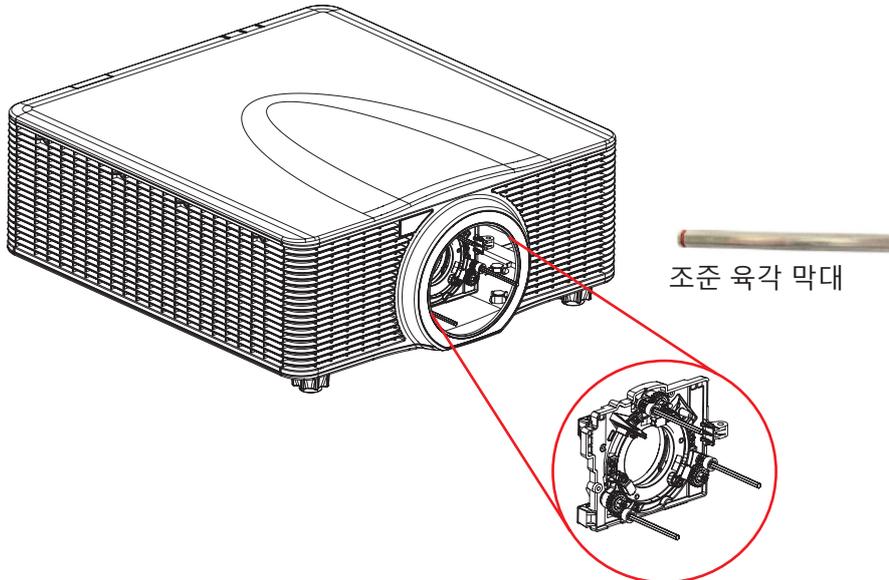
7. 위 과정을 통해 보기 축을 조정한 후에도 영역 A에서 영역 I로 투사된 이미지가 여전히 화면에 선명하게 나타나지 않을 경우, PJ 렌즈를 제거한 다음 ① ~ ③ 조준 나사를 시계 반대 방향으로 끝까지 돌린 다음(STOP) 설계 값 위치까지 시계 방향으로 두 바퀴 돌립니다.



8. 위 2~6단계를 반복하여 조정합니다.

## BX-CTA17 조준 도구 사용

ST 렌즈를 설치하려면 다음을 수행하십시오.

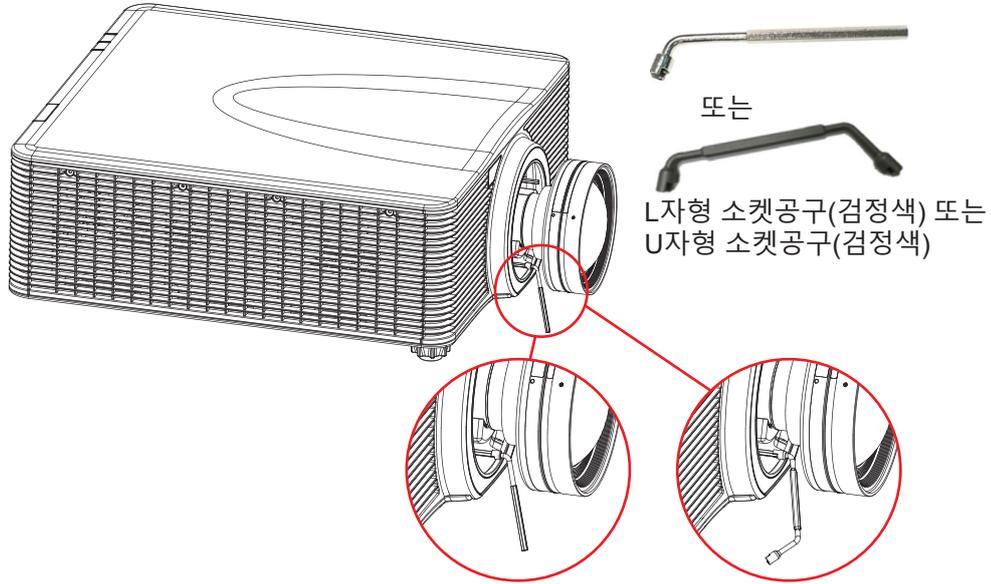


1. 3개의 조준 확장기를 설치합니다.
2. 확장기의 소켓 헤드가 프로젝터를 향하도록 합니다.

# 설정 및 설치

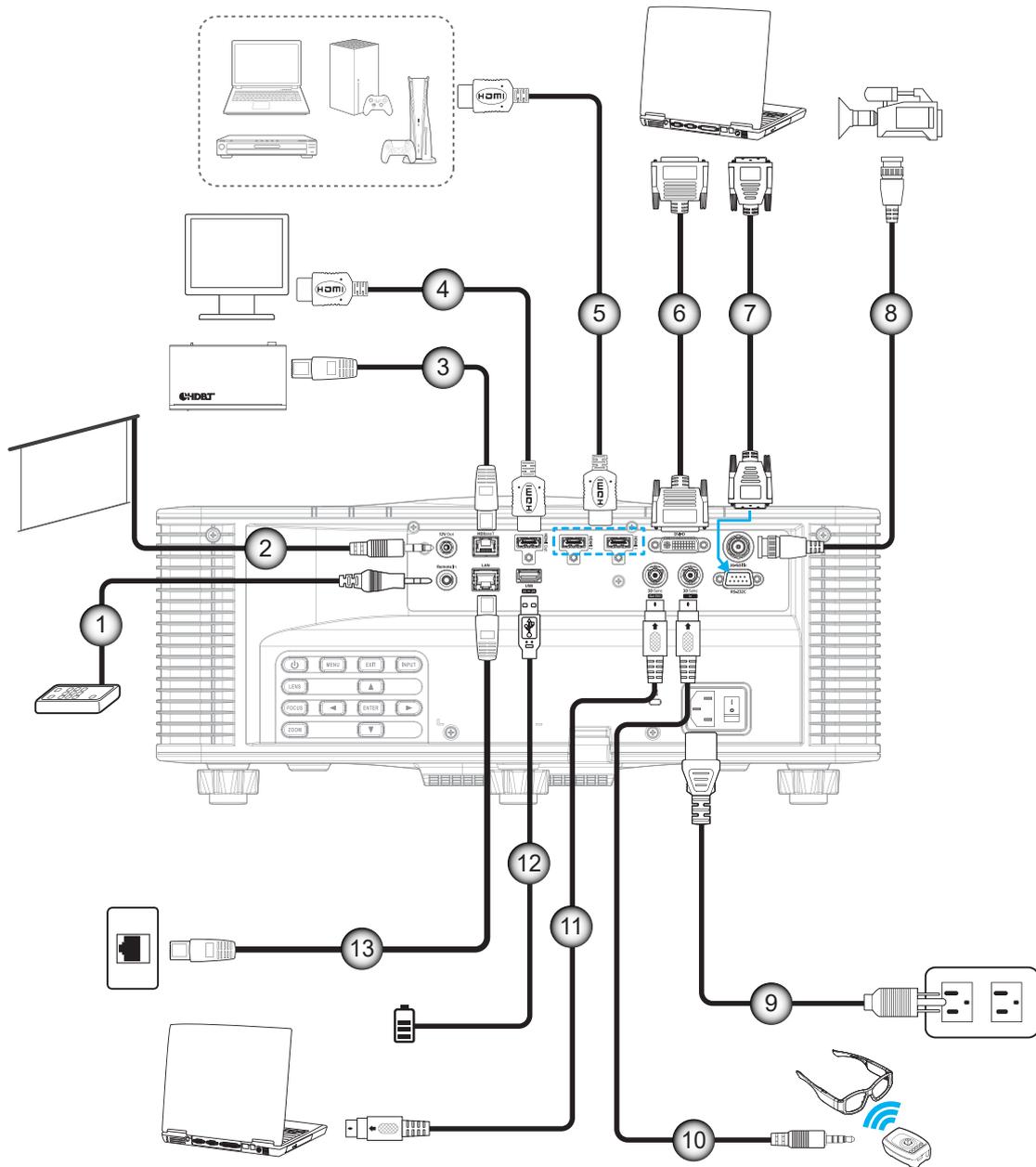
## 조준 조정

초점 조정 후에도 이미지가 여전히 선명하지 않으면 조준 조정이 필요합니다. 조준 조정은 렌즈 홀더를 기울여 렌즈 평면과 DMD 평면을 평행하게 하여 화면의 이미지에 완전히 초점을 맞춥니다.



# 설정 및 설치

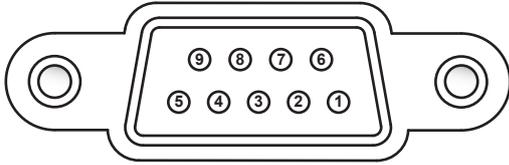
## 프로젝터에 소스 연결하기



번호	항목	번호	항목
1.	유선 리모컨 입출력 케이블	8.	3G-SDI 케이블
2.	12V 트리거 케이블	9.	전원 코드
3.	RJ-45 케이블	10.	3D 이미터 케이블
4.	HDMI 케이블	11.	3D 싱크 케이블
5.	HDMI 케이블	12.	USB 케이블
6.	DVI-D 케이블	13.	RJ-45 케이블
7.	RS-232 케이블		

# 설정 및 설치

## RS232 핀 지정



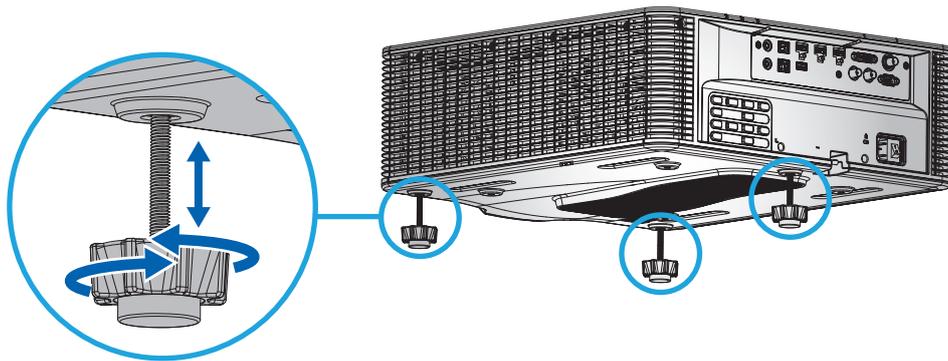
핀 번호	신호	핀 번호	신호
1	해당 없음	6	해당 없음
2	RXD	7	해당 없음
3	TXD	8	해당 없음
4	해당 없음	9	해당 없음
5	접지		

## 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.

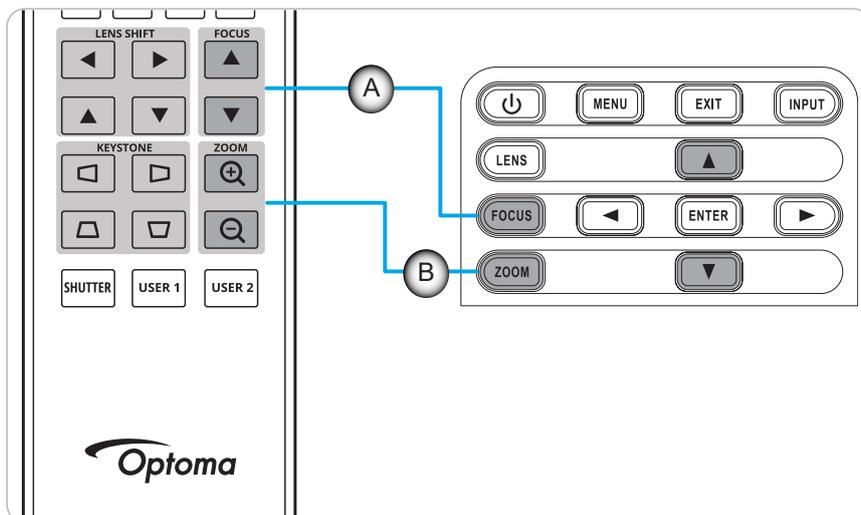


**참고:** 조절식 다리는 최대 38mm까지 올릴 수 있으며, 특정 설치 환경에서는 제거할 수도 있습니다. 적절한 공기 흐름을 위해 프로젝터 주변에 충분한 공간을 확보하십시오.

### 줌 및 초점

리모컨이나 프로젝터 키패드를 이용해서 투사된 이미지를 확대/축소하거나 초점을 조정할 수 있습니다.

- 이미지 초점을 조정하려면 초점 및 ▲▼ 버튼을 눌러 이미지 품질을 개선합니다. (A)
- 이미지 크기를 조정하려면 줌 및 🔍🔍 버튼을 눌러 필요한 이미지 크기를 얻습니다. (B)



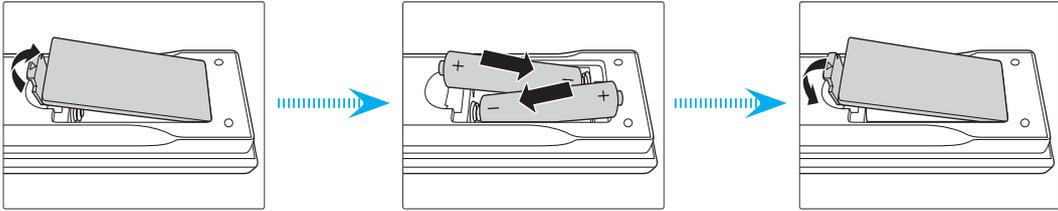
# 설정 및 설치

## 원격 설정

### 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

적외선(IR) 리모컨은 프로젝터의 개별 주소 지정을 지원합니다. 프로젝터의 리모컨 수신기는 00~99 사이의 특정 번호로 설정할 수 있으며, 프로젝터는 동일한 번호로 설정된 IR 리모컨에만 응답합니다. IR 리모컨의 기본 ID 코드는 00이며, 유효 범위 내의 모든 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

IR 리모컨의 ID 코드를 설정하려면 아래 방법을 따르십시오.

ID 코드	모드 변경	고객 코드
1	"ID" 버튼을 3초간 누른 상태에서 "0"을 입력한 후 2초 이내에 "1"을 입력한 다음 "ID" 버튼에서 손을 뗍니다.	3201
2	"ID" 버튼을 3초간 누른 상태에서 "0"을 입력한 후 2초 이내에 "2"을 입력한 다음 "ID" 버튼에서 손을 뗍니다.	3202
...	...	
10	"ID" 하단을 3초간 누르고 "1"을 입력한 후 2초 이내에 "0"을 입력한 다음 "ID" 버튼에서 손을 뗍니다.	3210
11	"ID" 버튼을 3초간 누른 상태에서 "1"을 입력한 후 2초 이내에 "1"을 입력한 다음 "ID" 버튼에서 손을 뗍니다.	3211
...	...	
98	"ID" 버튼을 3초간 누른 상태에서 "9"을 입력한 후 2초 이내에 "8"을 입력한 다음 "ID" 버튼에서 손을 뗍니다.	3298
99	"ID" 버튼을 3초간 누른 상태에서 "9"을 입력한 후 2초 이내에 "9"을 입력한 다음 "ID" 버튼에서 손을 뗍니다.	3299

IR 리모컨을 모든 프로젝터를 제어할 수 있는 기본값 00으로 되돌리려면 "ID 버튼"을 3초간 누른 상태에서 2초 내에 "0"을 두 번 누릅니다.

프로젝터에서 리모컨을 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 [페이지 70의 "원격 설정"](#)을 참조하십시오.

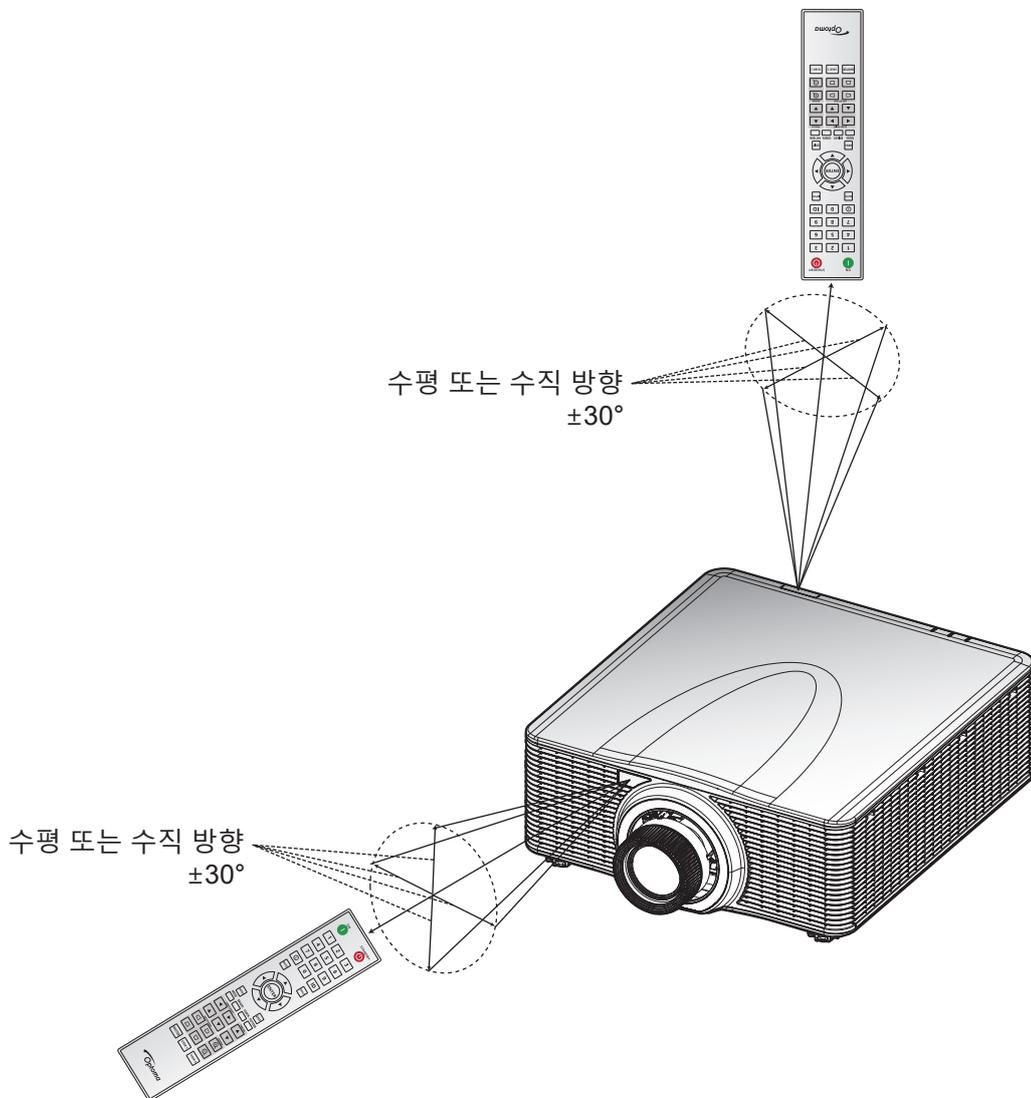
# 설정 및 설치

## 효력이 미치는 범위

적외선(IR) 리모컨 센서는 프로젝터의 전면과 상단 면에 있습니다. 리모컨이 올바르게 작동하려면 프로젝터의 IR 리모컨 센서와 10m(32.8피트) 거리 내에서 리모컨을 수평 또는 수직으로  $\pm 30^\circ$  각도로 잡고 있어야 합니다.

- 리모컨과 프로젝터의 IR 센서 사이에 장애물이 없는지 확인하십시오.
- 리모컨의 IR 송신기가 햇빛이나 형광 램프의 직사광선에 의해 가려지지 않는지 확인하십시오.
- 리모컨을 형광 램프로부터 2m 이상 떨어진 곳에 두십시오. 그러지 않을 경우 리모컨이 오작동할 수 있습니다.
- 리모컨이 인버터형 형광 램프 가까이 있을 경우 가끔 리모컨이 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.
- 리모컨과 프로젝터가 매우 가까운 거리에 있으면 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 유효 범위는 스크린에 따라 다를 수 있습니다.

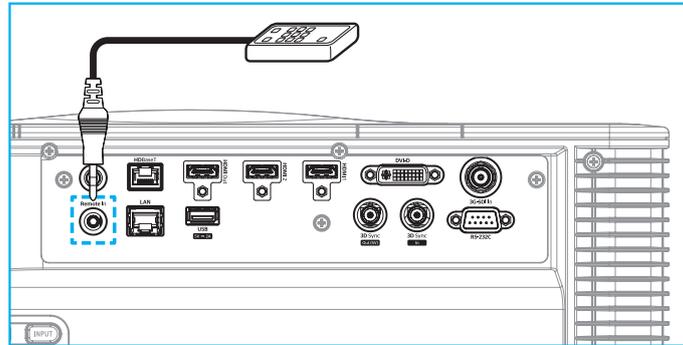
**중요 사항!** 3D IR 이미터를 사용하려면 페이지 52의 "3D IR 이미터 사용 시 IR 제어 설정"을 참조하십시오.



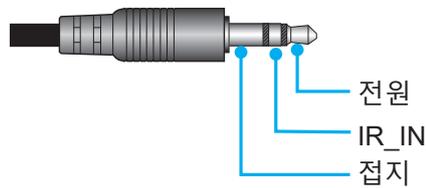
# 설정 및 설치

## 유선 리모컨

리모컨 입력 커넥터는 더 긴 범위의 유선 리모컨 또는 IR 키패드와 함께 작동하도록 설계되었으며, 특정 프로젝터를 빠르고 쉽게 설정하고 안정적으로 개별 제어할 수 있습니다. 리모컨 출력 커넥터는 여러 대의 프로젝터를 사용할 때 다음 프로젝터로 IR 제어 신호를 보냅니다.



커넥터 유형은 3.5mm 폰 잭 커넥터입니다.

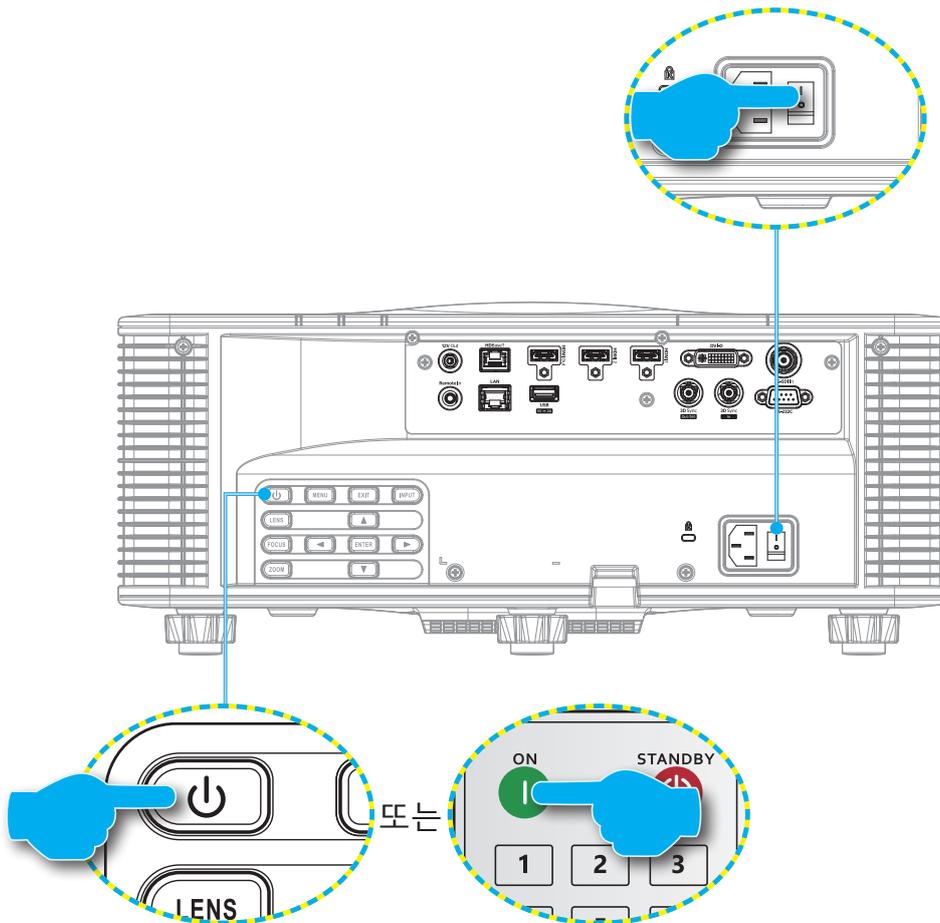


# 프로젝터 사용법

## 프로젝터 전원 켜기/끄기

### 전원 켜기

1. AC 전원 코드와 신호/소스 케이블을 프로젝터에 단단히 연결합니다.
2. 전원 스위치를 "I"(켜기) 위치로 설정하고 프로젝터 키패드의 전원 버튼 "⏻"이 주황색으로 켜질 때까지 기다립니다.
3. 리모컨의 켜기 버튼 "⏻" 또는 프로젝터 키패드의 전원 버튼 "⏻"을 눌러 프로젝터를 켭니다. 상태 LED가 주황색으로 길게 깜박이고 상태 LED가 녹색으로 바뀝니다.



**참고:** 프로젝터를 처음 켜는 경우 프로젝터 언어, 투사 방향 및 기타 설정을 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

# 프로젝터 사용법

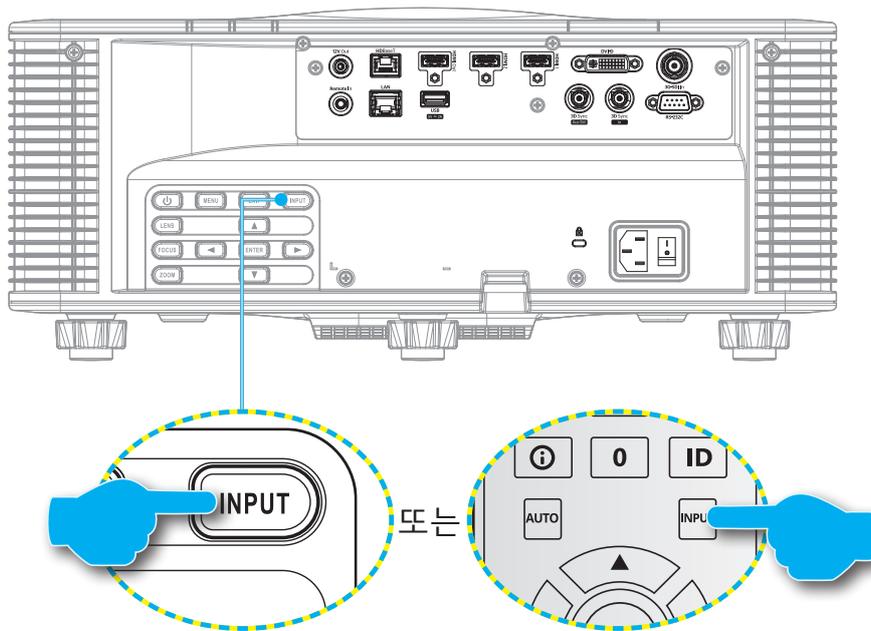
## 전원 끄기

1. 프로젝터 키패드에서 전원 버튼 "⏻"을 누르거나 리모컨에서 **끄기** 버튼 "⏻"을 눌러 프로젝터를 끕니다. 프로젝터를 끄길 원하는지 확인하는 메시지가 표시됩니다.
2. 전원 버튼 또는 **끄기** 버튼을 다시 눌러 확인하지 않으면 10초 후에 경고 메시지가 사라지며 프로젝터는 커짐 상태를 유지합니다.
3. 전원 스위치를 "●"(끄기) 위치로 설정합니다. 상태 LED가 주황색으로 깜박이다가 주황색으로 고정되고 키패드도 주황색으로 고정됩니다.
4. 프로젝터와 전기 콘센트에서 전원 코드를 모두 분리합니다.

**참고:** 프로젝터의 전원을 끈 후 즉시 다시 켜지 않는 것이 좋습니다. 10초 정도 기다린 후에 전원을 다시 켜 주십시오.

## 입력 소스 선택하기

컴퓨터, 노트북 및/또는 비디오 플레이어와 같이 화면에 표시하려는 연결된 소스를 켭니다. 프로젝터가 입력 소스를 자동으로 감지합니다. 여러 소스가 연결된 경우 리모컨의 **입력** 버튼 또는 프로젝터 키패드의 **입력** 키를 눌러 입력 소스를 선택합니다.

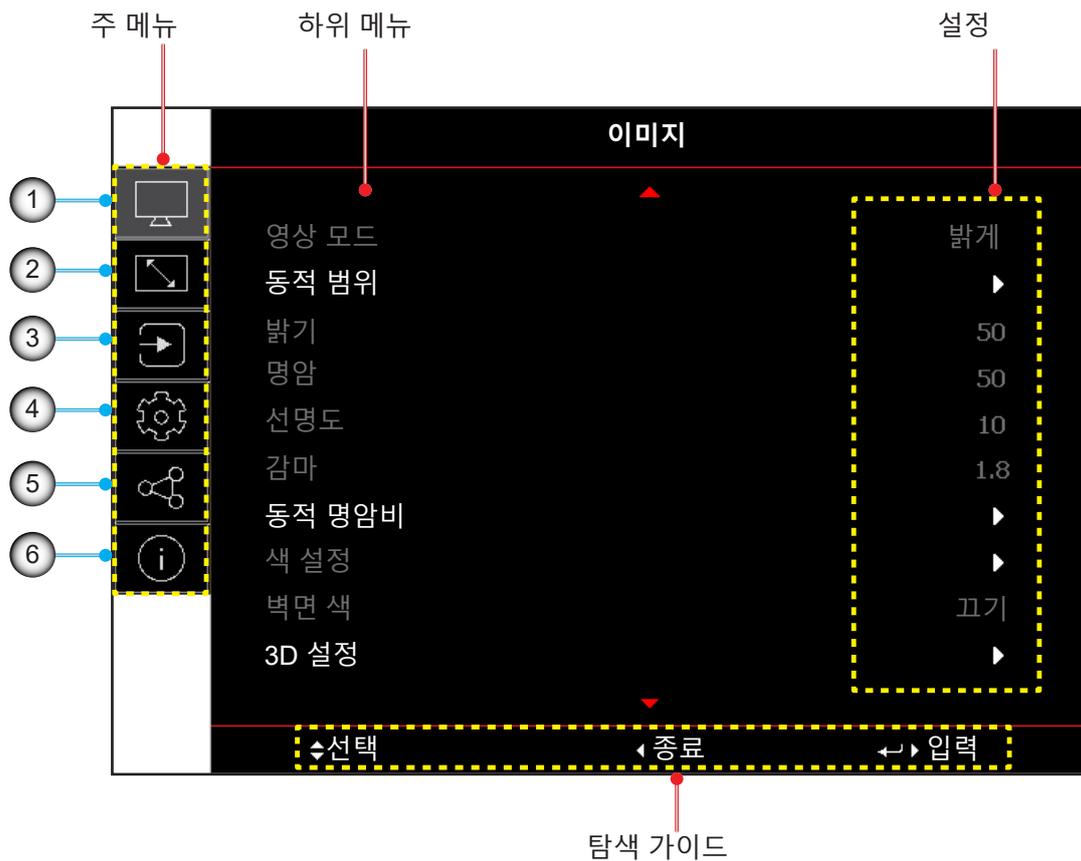


# 프로젝터 사용법

## 메뉴 탐색 및 각종 기능

프로젝터에서는 이미지를 조정하고 다양한 설정을 변경할 수 있는 다국어 OSD (온 스크린 디스플레이) 메뉴를 사용할 수 있습니다.

1. OSD 메뉴를 열려면 리모컨이나 프로젝터 키패드의 **메뉴** 키를 누르십시오.
2. 메인 메뉴 또는 하위 메뉴를 선택하려면 ▲ 및 ▼ 버튼을 사용하여 이동할 수 있습니다. 그런 다음 **입력** 키를 눌러 하위 메뉴로 들어갑니다.
3. 이전 메뉴로 돌아가거나 OSD 메뉴 맨 위에 있을 때 메뉴를 종료하려면 **끝내기** 키 누르십시오.
4. 기능 값을 조정하거나 옵션을 선택하기 위한 설정 방법.
  - 슬라이드 바의 값을 조정하려면 해당 기능을 선택한 후 ◀▶ 버튼을 눌러서 값을 변경하십시오.
  - 체크박스를 선택하거나 선택 해제하려면 해당 기능을 선택한 후 **입력** 버튼을 누르십시오.
  - 숫자나 기호를 입력하려면 해당 숫자나 기호로 이동하여 ▲ 및 ▼ 버튼을 사용하여 선택합니다. 리모컨이나 키패드의 숫자 키를 사용해도 됩니다.
  - 기능 옵션을 선택하려면 ▲▼◀▶ 버튼을 눌러서 해당 옵션을 선택하십시오. **입력** 아이콘이 탐색 표시줄에 나타나면 선택한 옵션이 자동으로 적용됩니다. **입력** 아이콘이 탐색 표시줄에 나타나면 **입력**를 눌러서 선택사항을 확인하십시오.



번호	항목	번호	항목
1.	이미지 메뉴	4.	장치 설정 메뉴
2.	디스플레이 메뉴	5.	통신 메뉴
3.	입력 설정 메뉴	6.	정보 메뉴

# 프로젝터 사용법

## OSD 메뉴 트리

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
이미지	영상 모드					프리젠테이션	
						밝게	
						영화	
						HDR	
						sRGB	
						DICOM SIM.	
						블렌딩 모드	
						3D	
						2D 고속	
						사용자	
							끄기
							자동
동적 범위	HDR					밝게	
						표준	
						영화	
						HDR 디테일 강화	
						HDR 사진 모드	
						표준	
						영화	
						HDR 디테일 강화	
밝기						0~100	
명암						0~100	
선명도						1-15	
감마						영화	
						그래픽	
						표준(2.2)	
						생생하게	
						3D	
						흑판	
						DICOM SIM.	
						1.8	
						2.0	
						2.4	
						2.6	
	동적 명암비	다이내믹 블랙					끄기
						켜기	
						속도	
						1~15	
						강도	
						0~3	
						수준	
				50%~100%			
					익스트림 검정		
					끄기		
					켜기		
					AV 음소거 타이머		
					0초~10초		
					검정색 신호 레벨		
					0~5		

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값		
이미지	색 설정	컬러				0~100		
		색조				0~100		
		색온도				따뜻한		
					표준			
					차가운			
	화이트밸런스		빨강 게인				0-100	
			녹색 게인				0-100	
			파랑 게인				0-100	
			R 오프셋				0-100	
			G 오프셋				0-100	
			B 오프셋				0-100	
	White Enhancement					0-10		
	색공간						자동	
							RGB(0~255)	
							RGB(16~235)	
							REC709	
							REC601	
	색상 교정		자동 테스트 패턴				끄기	
							켜기	
			적색	색상				0~254
								0~254
								0~254
			녹색	색상				0~254
								0~254
								0~254
			청색	색상				0~254
								0~254
								0~254
			청록색	색상				0~254
								0~254
								0~254
			자홍색	색상				0~254
								0~254
							0~254	
황색			색상				0~254	
							0~254	
							0~254	
백색			적색				0~254	
					0~254			
					0~254			
재설정						예/취소(대화 상자)		

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
이미지	벽면 색					끄기	
						흑판	
						연황색	
						연녹색	
						연남색	
						분홍색	
						회색	
3D 설정	3D 모드					끄기	
						활성 3D	
						자동	
	3D 포맷						프레임 패킹
							좌우 분할
							상하 분할
							순차적 프레임
	3D 텍스						DLP 링크
							3D 싱크
	3D-2D						3D
							왼쪽
							오른쪽
	3D 동기화 출력						이미터로 이동
							다음 프로젝터로 이동
3D 전환						끄기	
						켜기	
프레임 지연						1~200	
							재설정
사용자에게 저장						예/취소(대화 상자)	
사용자에게 적용						예/취소(대화 상자)	
						사용자-프레젠테이션	
						사용자-브라이트	
						사용자-시네마	
						사용자-HDR	
						사용자-sRGB	
						사용자-DICOM SIM.	
						사용자-블렌딩	
						사용자-3D	
						사용자-2D 고속	
재설정						예/취소(대화 상자)	

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값		
디스플레이	화면비율					자동		
						4:3		
						16:9		
						16:10		
						LBX		
						초기화		
디지털 줌	비례					끄기		
						켜기		
		수평				50%~400%		
		수직				50%~400%		
		수평 이동				0~100		
		수직 이동				0~100		
		재설정				예/취소(대화 상자)		
기하 보정	워프 제어					기본		
						고급		
						AP		
	기본 워프	키스톤		수평			0~40	
				수직			0~40	
		핀쿠션		수평			0~100	
				수직			0~100	
		4모서리		왼쪽 상단				
				오른쪽 상단				
				왼쪽 하단				
				오른쪽 하단				
	고급 워프	격자 색상					녹색	
							자홍색	
							적색	
							청록색	
		격자 배경						검정
								투명
		워프 설정	격자 점					2x2
								3x3
								5x5
							9x9	
							17x17	
왜곡 내부							끄기	
							켜기	
	워프 선명도						0~9	
블렌드 설정	혼합 너비							
	중첩 그리드 번호					4 / 6 / 8 / 10 / 12		
	감마					1.8 / 1.9 / 2.0 / 2.1 / 2.2 / 2.3 / 2.4		

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값
디스플레이	기하 보정	고급 워프	흑색 Level	영역		하단
						맨위
				사용		끄기
						켜기
				영역 편집		
				밝기	밝기	
					적색	0~255
					녹색	0~255
					청색	0~255
					종료	
				적색		0~255
				녹색		0~255
				청색		0~255
				재설정	하단	예/취소(대화 상자)
					맨위	예/취소(대화 상자)
					전부	예/취소(대화 상자)
		메모리	메모리 저장			메모리 1 ~메모리 5
			메모리 적용			메모리 1 ~메모리 5
			메모리 삭제			예/취소(대화 상자)
		재설정				예/취소(대화 상자)
테두리 마스크						0~10
화면 고정						고정 해제
						고정
테스트 패턴						끄기
						녹색 그리드
						자홍색 그리드
						흰색 눈금
						백색
						검정
						적색
						녹색
						청색
						황색
						자홍색
						청록색
						ANSI 대비 4x4
						컬러바
						전체 화면

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
디스플레이	PIP/PBP	스크린				끄기	
						PIP	
					PBP		
	메인 소스				HDMI1		
					HDMI2		
					DVI-D		
				3G-SDI			
	하위 소스			HDBaseT			
				HDMI1			
				HDMI2			
				DVI-D			
	바꾸기	크기				작게	
						표준	
						크게	
		위치					PBP, 주 화면 왼쪽
							PBP, 주 화면 상단
							PBP, 주 화면 오른쪽
							PBP, 주 화면 하단
							PIP, 오른쪽 하단
							PIP, 왼쪽 하단
							PIP, 왼쪽 상단
					PIP, 오른쪽 상단		
	재설정					예/취소(대화 상자)	
	입력 설정	자동 소스				끄기	
						켜기	
		고속 재싱크				끄기	
						켜기	
액티브 입력					HDMI1		
					HDMI2		
					DVI-D		
					3G-SDI		
지연 조정						HDBaseT	
						일반	
					2D 울트라		

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값		
입력 설정	백업 입력	자동 전환				끄기		
						켜기		
			전류 신호			(읽기 전용)		
		첫 번째 입력					HDMI1	
							HDMI2	
							HDBaseT	
							DisplayPort	
		두 번째 입력					HDMI1	
							HDMI2	
							HDBaseT	
							DisplayPort	
		백업 입력 상태					활성/비활성(읽기 전용)	
		백업 입력 변경					변경/변경 없음 (읽기 전용)	
		백업 입력 정보		전류 신호				(읽기 전용)
				백업 입력 상태				활성/비활성(읽기 전용)
				백업 입력 변경				변경/변경 없음 (읽기 전용)
				첫 번째 입력				첫 번째 입력값(읽기 전용)
				해상도				(읽기 전용)
				수평 재생				(읽기 전용)
				색공간				(읽기 전용)
				HDR				예/아니요(읽기 전용)
				두 번째 입력				두 번째 입력값(읽기 전용)
				해상도				(읽기 전용)
				수평 재생				(읽기 전용)
				색공간				(읽기 전용)
				HDR				예/아니요(읽기 전용)
			HDMI	출력				
								HDMI 2
		HDMI 1 EDID						1.4
								2.0
		HDMI 2 EDID						1.4
								2.0
		재설정					예/취소(대화 상자)	

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
장치 설정	언어					English	
						Deutsch	
						Français	
						Italiano	
						Español	
						Português	
						Polski	
						Nederlands	
						Norsk	
						繁體中文	
						簡體中文	
						日本語	
						한국어	
						Русский	
				Magyar			
				ไทย			
투사	천장					자동	
						켜기	
						끄기	
			후면			끄기	
					켜기		
렌즈 설정	포커스					+	
						-	
	줌					⊕	
						⊖	
	렌즈쉬프트					▲	
						▼	
						◀	
						▶	
	렌즈 메모리		메모리 저장				메모리 1 ~ 메모리 5
			메모리 적용				메모리 1 ~ 메모리 5
		메모리 삭제				예/취소(대화 상자)	
렌즈교정					예/취소(대화 상자)		
렌즈 잠금						잠금	
						잠금 해제	
	재설정					예/취소(대화 상자)	
일정	날짜 및 시간					----/--/-- :--	
	일정 모드					끄기 / 켜기	
	오늘 보기					월요일/화요일/수요일/목요일/ 금요일/토요일/일요일	

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값			
장치 설정	일정	월요일/화요일/ 수요일/목요일/ 금요일/토요일/ 일요일	일정 활성화			끄기			
						켜기			
			이벤트 01 ~16	시간		00:00 ~ 23:59			
				기능		끄기 / 전원 설정 / 입력 소스 / 광원 모드 / 셔터			
				이벤트		끄기			
				(기능 = 전원 설정)		전원 켜짐 / 예코 / 작동 중 / 커뮤니케이션			
				(기능 = 입력 소스)		HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / 3G-SDI / HDBaseT			
				(기능 = 광원 모드)		일반 모드 / 절전 모드 / 사용자 지정 밝기			
				(기능 = 셔터)		셔터 켜기 / 셔터 끄기			
				재설정		예/취소(대화 상자)			
				~로 이벤트 복사		월요일/화요일/수요일/목요일/ 금요일/토요일/일요일			
				요일 초기화		예/취소(대화 상자)			
				일정 초기화		예/취소(대화 상자)			
			날짜 및 시간	클릭 모드					NTP 서버 사용
									수동
						날짜			2000 ~ 2037(년)
									01 ~ 12(월)
									01 ~ 31(일)
						시간			00 ~ 23(시)
									00 ~ 59(분)
일광 절약 시간제						끄기			
						켜기			
NTP 서버						time.google.com			
						asia.pool.ntp.org			
						europa.pool.ntp.org			
						north-america.pool.ntp.org			
표준표준시간대						UTC+14:00			
						UTC+13:00			
						UTC+12:45			
						UTC+12:00			
						UTC+11:00			
						UTC+10:30			
			UTC+10:00						
			UTC+09:30						
			UTC+09:00						
			UTC+08:45						
		UTC+08:00							
		UTC+07:00							

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값		
장치 설정	날짜 및 시간	표준표준시간대				UTC+06:30		
						UTC+06:00		
								UTC+05:45
								UTC+05:30
								UTC+05:00
								UTC+04:30
								UTC+04:00
								UTC+03:30
								UTC+03:00
								UTC+02:00
								UTC+01:00
								UTC+00:00
								UTC-01:00
								UTC-02:00
								UTC-03:00
								UTC-03:30
								UTC-04:00
								UTC-05:00
								UTC-06:00
						UTC-08:00		
						UTC-09:00		
						UTC-09:30		
						UTC-10:00		
						UTC-11:00		
						UTC-12:00		
		간격 업데이트				매시간		
						매일		
		적용				예/취소(대화 상자)		
전원 설정	전원 모드(대기)					에코		
						작동 중		
						통신		
						끄기		
						켜기		
						0~180 m		
						0~16시간		
						끄기		
						켜기		
						예/취소(대화 상자)		
광원 설정	광원 모드					일반		
						절전 모드		
						사용자 지정 전원		
		사용자 지정 밝기	밝기 레벨			30%~100%		
			대비 밝기			끄기		
					켜기			

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값		
장치 설정	셔터	페이드인				0.5~5초		
		페이드아웃				0.5~5초		
		시작				셔터 끄기		
						셔터 켜기		
	보안	보안					끄기	
							켜기	
		보안 타이머	월				0-35	
			일				0-29	
			시				0-23	
		비밀번호 변경						
	온 스크린 디스플레이	메뉴 위치					왼쪽 상단	
							오른쪽 상단	
							중앙	
							왼쪽 하단	
							오른쪽 하단	
		메뉴 투명도					0~9	
		메뉴 타이머						끄기
								5초
								10초
								15초
								30초
								60초
		정보 감춤						끄기
						켜기		
배경						청색		
						검정		
					백색			
					로고 화면			
로고 설정	로고 변경					기본 로고		
						중립		
						사용자 로고		
						캡처된 로고		
	화면 캡처					예/취소(대화 상자)		
	로고 삭제	캡처된 로고					예/취소(대화 상자)	
		사용자 로고					예/취소(대화 상자)	
백라이트	키패드					끄기		
						켜기		
	파워 키					끄기		
						켜기		
고해발 모드						끄기		
						켜기		
사용자 데이터	모든 설정 저장					메모리 1 ~메모리 5		
	모든 설정 로드					메모리 1 ~메모리 5		
시스템 업데이트 (FOTA)	자동					켜기		
						끄기		
	업데이트					예/취소(대화 상자)		

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
장치 설정	재설정	OSD 재설정				예/취소(대화 상자)	
		초기화 재설정				예/취소(대화 상자)	
		선택적 초기화	이미지				예/취소(대화 상자)
			디스플레이				예/취소(대화 상자)
			입력				예/취소(대화 상자)
			통신				예/취소(대화 상자)
			설정				예/취소(대화 상자)
통신	프로젝터 ID				0~99		
통신	원격 설정	리모트 코드				0~99	
		빠른 전환 모드				끄기	
						1~9	
			IR기능	전면			끄기
						켜기	
			맨위			끄기	
						켜기	
			HDBaseT			끄기	
						켜기	
		사용자 1					화면 고정
							빈 화면
							PIP/PBP
							화면비율
							정보 감춤
							네트워크 설정
							프로젝터 ID
							색상 교정
							선택적 초기화
			사용자 2				
							빈 화면
							PIP/PBP
							화면비율
							정보 감춤
							네트워크 설정
							프로젝터 ID
							색상 교정
							선택적 초기화
네트워크 설정	LAN 인터페이스						RJ-45
						HDBaseT	
		MAC 어드레스				(읽기 전용)	
		네트워크 상태				(읽기 전용) 연결 / 중단	
		DHCP					끄기
							켜기
		IP주소				----.----.----.----	
		서브넷 마스크				----.----.----.----	
		게이트웨이				----.----.----.----	
		DNS				----.----.----.----	
		적용					예/취소(대화 상자)
		네트워크 초기화					예/취소(대화 상자)

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값
통신	이메일 알림	이메일 1				이메일 1 주소(읽기 전용)
		이메일 2				이메일 1 주소(읽기 전용)
		이벤트				
		팬 오류				끄기/Email
		전원 켜짐/끄기				끄기/Email
		비디오 손실				끄기/Email
		Laser				끄기/Email
		재설정				예/취소(대화 상자)
제어	크레스턴					끄기
						켜기
		IP주소				-----
		IPID				2~255
		포트				0~65535
		CRESTRON 설정 적용				예/취소(대화 상자)
		PJ 링크				끄기
						켜기
		인증				끄기
						켜기
		비밀번호				(읽기 전용)
		서비스				-----
		PJ 링크 설정 적용				예/취소(대화 상자)
		엑스트론				끄기
						켜기
		AMX				끄기
				켜기		
텔넷				끄기		
				켜기		
HTTP				끄기		
				켜기		
재설정				예/취소(대화 상자)		
전송 속도	직렬 포트 in					1200
						2400
						4800
						9600
						19200
						38400
						57600
				115200		
재설정					예/취소(대화 상자)	

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값
정보	장치	모델명				
		일련 번호				
		투사 시간				
시스템 상태	시스템 상태	대기 모드				
		광원 모드				
		광원 사용 시간				
		총 시간				
		일반				
		절전 모드				
		사용자 지정 전원				
		온도				
		AC 전압				
		통신	통신	프로젝터 ID		
리모트 코드						
LAN 인터페이스						
MAC 어드레스						
네트워크 상태						
DHCP						
IP주소						
서브넷 마스크						
게이트웨이						
DNS						
크레스턴						
엑스트론						
PJ 링크						
AMX						
텔넷						
신호	신호	HTTP				
		입력 신호				
		해상도				
		단일 형식				
		픽셀 클럭				
		수평 재생				
		수직 재생				
		색공간				
		영상 모드				
		2차 신호				
		해상도				
		단일 형식				
		픽셀 클럭				
		수평 재생				
		수직 재생				
색공간						

# 프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
정보	백업 입력	전류 신호					
		백업 입력 상태					
		백업 입력 변경					
		첫 번째 입력					
		해상도					
		수평 재생					
		색공간					
		HDR					
		두 번째 입력					
		해상도					
		수평 재생					
		색공간					
		HDR					
		펌웨어 버전	주 버전				
			I-SCALER 버전				
			F-MCU 버전				
	M-MCU 버전						
	L-MCU 버전						
	A-MCU 버전						
	K-MCU 버전						
	LAN 버전						
	포맷터 버전						
	FPGA0 버전						
	FPGA1 버전						
	FPGA2 버전						
	XFPGA 버전						
HDBaseT 버전							
카메라 버전							

# 프로젝터 사용법

## 이미지 메뉴

이미지 설정 구성 방법을 익힐 수 있습니다.

### 하위 메뉴

- 영상 모드
- 동적 범위
- 밝기
- 명암
- 선명도
- 감마
- 동적 명암비
- 색 설정
- 벽면 색
- 3D 설정

## 영상 모드

영상 모드 메뉴는 입력 소스, 화면 색상 및 주변 조명과 같은 요소를 고려하여 모든 주변 환경에서 최상의 화질을 얻을 수 있도록 투사된 이미지를 최적화하는 다양한 기능을 제공합니다.

### 프리젠테이션

밝은 실내에서 프레젠테이션 슬라이드를 표시하는 데 가장 적합합니다.

### 밝게

고휘도 이미지가 필요한 환경에 가장 적합합니다.

### 영화

어두운 환경에서 영사하는 비디오에 가장 적합합니다.

### HDR

HDR(High Dynamic Range) 콘텐츠를 표시하는 데 가장 적합합니다.

### sRGB

sRGB 색상 표준과 일치하는 표준화된 이미지 색상을 제공합니다.

### DICOM SIM.

X선 다이어그램과 같은 의료용 흑백 영상을 투사하기에 적합합니다.

### 블렌딩 모드

여러 대의 프로젝터를 설치한 환경에 가장 적합합니다.

### 3D

3D 영상을 시청하기에 적합합니다.

### 2D 고속

2D 고속 모드의 상태를 표시합니다(이 모드는 의료 진단용으로 사용해서는 안 됩니다).

**참고:** 입력 소스의 해상도가 800 x 600 @120Hz, 1024 x 768 @120Hz 또는 1280 x 720 @120Hz인 경우 디스플레이 모드가 자동으로 2D 고속으로 전환되며, 이 때 3D 모드 및 PIP/PBP 모드는 지원되지 않습니다.

# 프로젝터 사용법

## 사용자

사용자가 저장한 이미지 설정입니다.

## 동적 범위

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

### HDR

HDR 처리를 활성화 또는 비활성화합니다.

### HDR 사진 모드

- **밝게:** 채도가 높은 색을 원할 때 이 모드를 선택합니다.
- **표준:** 자연스럽게 보이는 이미지를 원할 때 이 모드를 선택합니다.
- **영화:** 디테일을 향상시키고자 할 때 이 모드를 선택합니다.
- **세부 정보:** 어두운 장면에서 디테일을 살리려고 할 때 이 모드를 선택합니다.

## 밝기

영사된 이미지의 밝기를 조정하여 다양한 주변 조명에 적응할 수 있습니다.

## 명암

투사된 이미지의 명암율을 설정합니다. 명암은 영상의 가장 밝은 부분과 가장 어두운 부분의 차이 수준을 조절합니다.

## 선명도

영사된 이미지의 선명도를 조정하여 이미지를 더 선명하고 또렷하게 만듭니다.

## 감마

다양한 입력 소스에 맞게 이미지를 최적화하려면 적절한 감마 값을 선택합니다.

### 영화

홈 시어터(Home Theater) 환경에 가장 적합합니다.

### 그래픽

PC에서 가져온 사진을 투사할 때 가장 적합합니다.

### 표준(2.2)

표준 감마값입니다.

### 생생하게

게임용으로 적합합니다. 이 모드에서는 색 채도와 밝기가 균형을 잘 이룹니다.

### 3D

3D 영상을 시청하기에 적합합니다.

### 흑판

칠판에 투사하기에 적합합니다.

### DICOM SIM.

X선 다이어그램과 같은 의료용 흑백 영상을 투사하기에 적합합니다.

### 1.8 / 2.0 / 2.4 / 2.6

이미지 성능을 조정하려면 사전 설정된 감마값을 선택합니다. 일반적으로 값이 작을수록 이미지의 어두운 영역이 더 밝아집니다.

# 프로젝터 사용법

## 동적 명암비

동적 명암비를 설정하면 어두운 콘텐츠의 명암비를 극대화할 수 있습니다.

### 다이내믹 블랙

이 기능을 활성화하면 비디오 소스의 명암비가 자동으로 조정됩니다. 이 기능은 광 출력을 줄여서 어두운 장면의 검정색 레벨을 향상시켜줍니다.

- **속도:** 광원 보정 속도를 조정할 수 있습니다. 값의 범위는 1 ~ 15입니다. 값이 클수록 보정 속도가 느려지고 보정 강도가 약해지며, 값이 높을수록 보정 속도가 빨라집니다.
- **강도:** 동적 명암비 조정 강도를 설정할 수 있습니다. 값의 범위는 0 ~ 3이며, 값이 커질수록 보정 강도가 세집니다.
- **수준:** 현재 콘텐츠의 밝기 레벨이 설정한 값보다 작을 경우 광원을 조정하십시오. 값의 범위는 50% ~ 100%입니다. 값이 커질수록 광원 조정 범위가 넓어집니다.

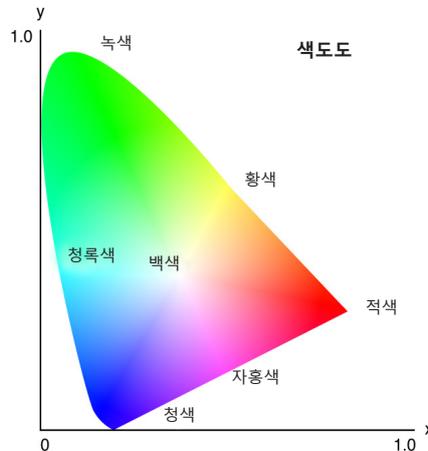
### 익스트림 검정

이 기능을 사용하면 검정색 이미지가 감지되었을 때 레이저 광선이 꺼져서 명암비가 자동으로 커집니다.

- **AV 음소거 타이머:** 검정색 콘텐츠가 감지되면 레이저 광선이 꺼지도록 타이머를 설정할 수 있습니다. 설정값의 범위는 0초 ~ 10초입니다.
- **검정색 신호 레벨:** 검은색 레벨 값을 리얼 블랙 기능의 임계값으로 설정할 수 있습니다. 값은 0%에서 5%까지 조정이 가능하며, 여기에서 0을 선택하면 가장 짙은 검정색으로, 5를 선택하면 가장 밝은 검정색으로 각각 조정됩니다.

## 색 설정

색상 성능이 개선되도록 투사된 이미지의 색상 설정을 구성할 수 있습니다.



### 컬러

선택한 색상의 채도를 조정할 수 있습니다. 값은 색도 다이어그램 중앙의 하얀색에서부터 또는 하얀색 쪽으로 색상이 이동함을 나타냅니다.

### 색조

비디오 이미지의 빨간색과 녹색의 색상 밸런스를 조정할 수 있습니다.

### 색온도

투사된 이미지의 색온도를 조정할 수 있습니다. 이용 가능한 옵션에는 따뜻한, 표준 및 차가운이 있습니다.

# 프로젝터 사용법

## 화이트밸런스

게인이나 오프셋을 조정해서 투사된 이미지의 화이트밸런스를 조정할 수 있습니다. 게인과 오프셋은 각 RGB 채널의 그레이스케일을 설정하는 데 사용되는 개별 제어 옵션입니다. 게인은 어두운 부분의 색상을, 바이어스는 흰색 부분을 각각 보정합니다.

- **빨간색/녹색/청색 게인:** 이미지의 밝은 부분의 색상을 조정합니다.
- **R/G/B 오프셋:** 이미지의 어두운 부분의 색상을 조정합니다.

## White Enhancement

보다 생생한 색상으로 표현할 수 있도록 이미지 색상 밝기를 조정하며 증분 범위는 0에서 10까지입니다.

## 색공간

입력 신호에 맞춰 특별히 조정된 색공간을 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 자동, RGB(0~255), RGB(16~235), REC709, REC601입니다.

**참고:** 픽처 모드(Picture Mode)가 sRGB이거나 소스 입력이 없는 경우 색 공간 기능이 회색으로 표시됩니다.

## 색상 교정

이미지의 각 색상 구성요소를 조정하는 방식으로 투사된 이미지의 색상을 변경합니다. 조정 가능한 색상에는 빨간색, 녹색, 청색, 청록색 노란색, 자홍색(R/G/B/C/Y/M)이 있습니다.

- **자동 테스트 패턴:** 조정하는 동안 특정 색상 패턴을 볼 수 있는 기능입니다.
- **적색/녹색/청색/청록색/자홍색/황색:** 추가 조정할 색상을 선택할 수 있습니다.
  - **색상:** 선택한 색상의 색을 조정할 수 있습니다. 값에는 원래 색상에서 색도 다이어그램을 중심으로 회전 각도가 반영됩니다. 값이 커지면 시계 반대 방향으로, 값이 작아지면 시계 방향으로 각각 회전합니다.
  - **채도:** 선택한 색상의 채도를 조정할 수 있습니다. 이 값은 색도 다이어그램 중앙의 하얀색에서부터 또는 하얀색 쪽으로 색상이 이동함을 나타냅니다.
  - **휘도:** 선택한 색상의 휘도를 조정할 수 있습니다. 값을 올리면 이미지가 밝아지고(색상에 흰색 추가) 값을 내리면 이미지가 어두워집니다(색상에 검은색 추가).
- **백색:** 적색, 녹색, 청색 값을 설정하여 백색 색상 성능을 조정합니다.
  - **적색/녹색/청색:** 적색, 녹색 및 청색을 조정하여 백색 성능을 최적화할 수 있습니다.
- **초기화:** 기능 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

## 벽면 색

특정 벽에 투사할 때 색상 성능을 극대화하도록 프로젝터의 벽면 색상을 설정할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 끄기, 칠판, 연한 노란색, 연두색, 연한 청색, 분홍색, 회색입니다.

## 3D 설정

3D 비디오 파일은 동일한 장면의 약간 다른 이미지(프레임) 두 개를 결합하여 왼쪽 눈과 오른쪽 눈이 보는 서로 다른 보기를 표현합니다. 이러한 프레임이 매우 빠르게 표시되고 왼쪽 및 오른쪽 프레임과 동기화된 3D 안경으로 시청할 때는 시청자의 두뇌가 개별 이미지를 단일 3D 이미지로 조합하게 됩니다. 3D 메뉴에는 3D 영상을 올바르게 표시하도록 3D 기능을 설정하는 옵션이 있습니다.

### 3D 모드

3D 기능을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

### 3D포맷

3D 입력 신호에 적합한 3D 포맷을 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 자동, 프레임 패킹, 좌우 분할, 상하분할, 순차적 프레임입니다.

# 프로젝터 사용법

## 3D 테크

3D 싱크 신호가 처리되는 방식에 따라 적절한 3D 기술을 선택할 수 있습니다.

- **DLP 링크:** 프로젝터에 내장된 DLP 링크 기술에 의해 3D 동기 신호가 생성되면 DLP 링크를 선택할 수 있습니다. DLP 링크 기능은 DLP 3D 기술과 호환되고 3D 기능이 활성화된 안경에서만 작동합니다.
- **3D 싱크:** 3D 동기화 출력 신호가 3D 동기화 출력 포트를 통해 이미터 또는 다른 프로젝터로 전송될 때 3D 동기화를 선택합니다.

## 3D-2D

3D 콘텐츠를 2D 이미지로 변환할 수 있습니다.

- **3D:** 3D 콘텐츠를 정상적으로 재생합니다.
- **L:** 3D 콘텐츠의 왼쪽 이미지를 재생합니다.
- **R:** 3D 콘텐츠의 오른쪽 이미지를 재생합니다.

## 3D 동기화 출력

3D 동기 출력 신호 전송을 설정합니다.

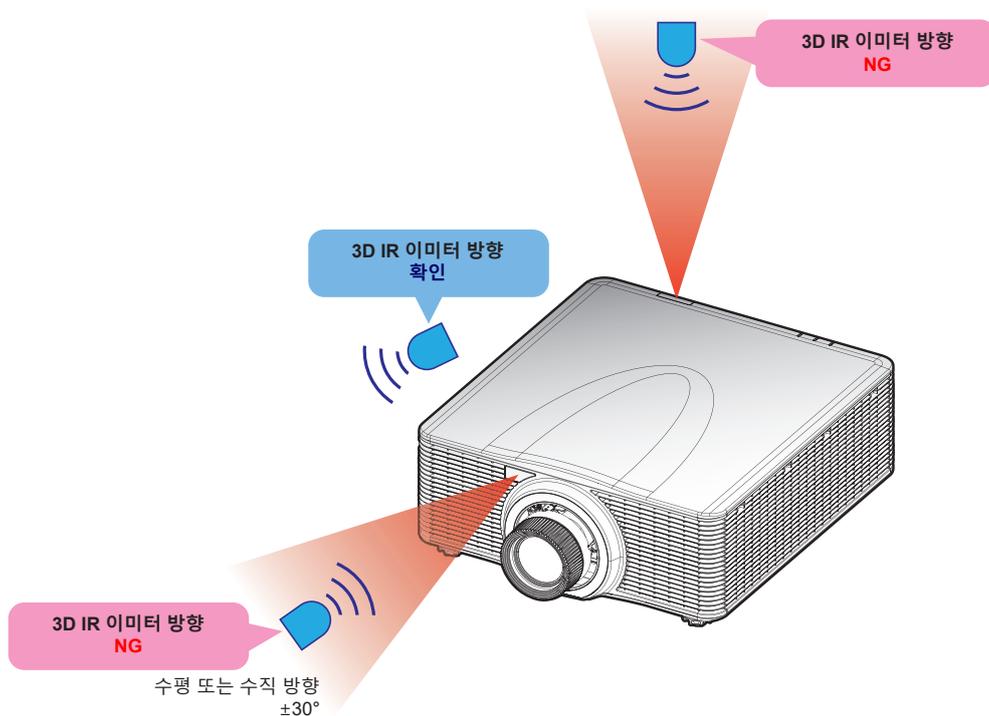
- **이미터로 이동:** 3D 싱크 신호를 3D 동기화 출력 3D 동기화 출력 포트에 연결된 이미터로 보냅니다.
- **다음 프로젝터로 이동:** 여러 대의 프로젝터를 사용할 때 3D 동기 신호를 다음 프로젝터로 보냅니다.

## 3D IR 이미터 사용 시 IR 제어 설정

여러 적외선 장치를 동일한 감지 각도에 배치하면 서로 간섭을 일으킵니다. 3D IR 이미터와 IR 리모컨 기능을 사용하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

- 아래 그림과 같이 3D IR 이미터를 IR 리모컨 감지 각도 바깥쪽에 배치합니다.

수평 또는 수직 방향  $\pm 30^\circ$

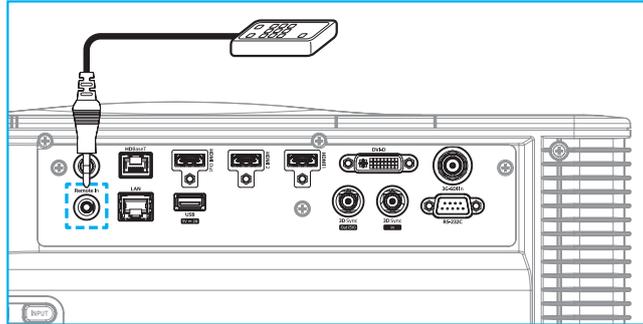


- 실내 레이아웃에 따라 OSD 메뉴 > 통신 > 원격 설정 > IR 기능 메뉴에서 전면 또는 상단 원격 수신기를 비활성화하여 3D IR 이미터 간섭을 피하는 동시에 IR 리모컨 기능을 사용합니다.

# 프로젝터 사용법

위에서 설명한 두 가지 방법으로도 문제가 해결되지 않으면 다른 3D IR 이미터/3D RF 이미터를 사용하거나 다음 두 가지 방법 중 하나를 시도해 보십시오.

- IR 컨트롤에 유선 리모컨 입력 케이블을 사용합니다.



- HDBaseT 장치(미포함)를 통해 IR 컨트롤을 사용합니다.

**참고:** OSD 메뉴 > 통신 > 원격 설정 > IR 기능에서 전면/상단 원격 수신기를 비활성화하고 IR 제어용 HDBaseT를 활성화합니다.

## 3D 전환

3D 영상이 올바르게 표시되지 않을 경우 이 기능을 이용하여 3D 좌우 프레임을 반전시킬 수 있습니다.

## 프레임 지연

수신되고 있는 3D 신호와 실행 중인 결과 사이의 시간 차이를 보정할 수 있도록 프로젝트의 프레임 지연 값을 설정합니다. 이 기능은 L/R 레퍼런스가 필드 GPIO로 설정된 경우에만 작동합니다. 여러 대의 프로젝트에서 3D 블렌딩을 수행할 때 각 프로젝트의 프레임 지연을 설정하여 비동기식 이미지를 보정합니다.

## 초기화

기능 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

## 사용자에게 저장

이미지 설정을 사용자 모드에 저장합니다.

## 사용자에게 적용

사용자-프리젠테이션, 사용자-브라이트, 사용자-시네마, 사용자-HDR, 사용자-sRGB, 사용자-DICOM SIM, 사용자-블렌딩, 사용자-3D 또는 사용자-2D 고속에 이미지 설정을 적용합니다.

## 초기화

모든 설정을 초기화합니다.

# 프로젝터 사용법

## 디스플레이 메뉴

설치 환경에 따라 이미지가 제대로 투사되도록 설정을 구성하는 방법을 익힐 수 있습니다.

### 하위 메뉴

- 화면비율
- 디지털 줌
- 기하 보정
- 테두리 마스크
- 화면 고정
- 테스트 패턴
- PIP/PBP

### 화면비율

투사된 이미지의 화면비를 설정합니다. 사용 가능한 옵션은 자동, 4:3, 16:9, 16:10, LBX 또는 초기화입니다. 자동으로 선택하면 감지된 이미지 크기로 표시됩니다.

### 디지털 줌

투사된 이미지의 크기를 디지털 방식으로 조정합니다.

**참고:** 화면에 투사된 이미지는 신호 소스에 따라 다릅니다.

### 비례

이미지의 높이와 폭이 동일한 비율로 변경되도록 만들 수 있습니다.

### 수평

◀ 버튼이나 ▶ 버튼을 눌러서 투사된 이미지의 폭을 조절할 수 있습니다.

### 수직

▲ 버튼이나 ▼ 버튼을 눌러서 투사된 이미지의 높이를 조절할 수 있습니다.

### 수평 이동

◀ 및 ▶ 버튼을 사용하여 이미지의 수평 이동을 조절합니다.

### 수직 이동

▲ 및 ▼ 버튼을 사용하여 이미지의 수직 이동을 조절합니다.

### 초기화

디지털 줌 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

# 프로젝터 사용법

## 기하 보정

다양한 투사 표면에 맞게 이미지의 모양을 조정할 수 있도록 기하학적 설정을 구성할 수 있습니다.

### 워프 제어

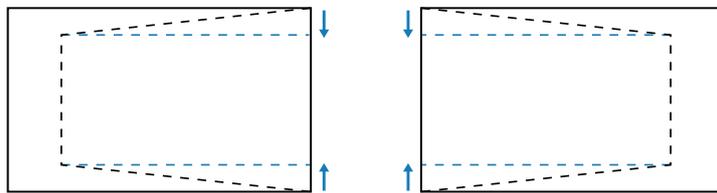
워프 설정을 구성할 수 있습니다. 기본, 고급 및 AP 중에서 선택합니다.

- **기본:** 키스톤, 핀쿠션, 4모서리 설정을 구성할 수 있습니다.
- **고급:** 격자 색상과 배경을 설정하고 워프 및 블렌드 설정을 구성합니다.
- **AP: Visual Suite**를 사용하여 프로젝터를 제어합니다. **Visual Suite**를 활성화하면 프로젝트에 내장된 지오메트리 기능이 비활성화됩니다.

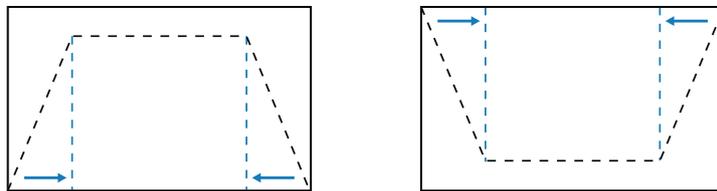
### 기본 워프

기본 워프 설정을 구성할 수 있습니다.

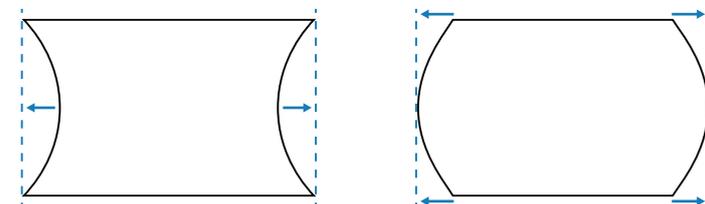
- **키스톤:** 키스톤 기능은 비대칭 직사각형 모양의 이미지를 조정하는 데 사용됩니다.
  - **수평:** 반듯한 직사각형이 되도록 투사된 이미지의 왼쪽과 오른쪽을 조정합니다. 이 기능은 이미지의 왼쪽과 오른쪽의 크기가 다를 때 사용하십시오.



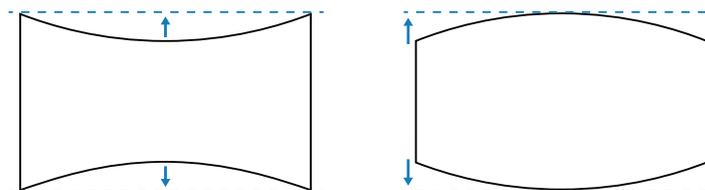
- **수직:** 반듯한 직사각형이 되도록 투사된 이미지의 상단과 하단을 조정합니다. 이 기능은 이미지의 맨 위와 맨 아래의 크기가 다를 때 사용하십시오.



- **핀쿠션:** 핀쿠션 기능은 배럴이나 핀쿠션 왜곡 현상이 있는 이미지를 조정하는 데 사용됩니다.
  - **수평:** 수평 배럴이나 핀쿠션 왜곡 현상이 있는 투사 이미지를 보정할 수 있습니다.

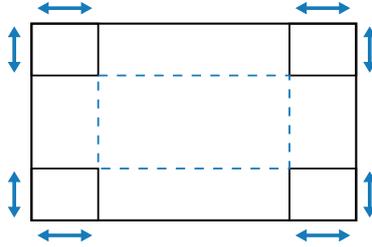


- **수직:** 수직 배럴이나 핀쿠션 왜곡 현상이 있는 투사 이미지를 보정할 수 있습니다.



# 프로젝터 사용법

- **4모서리:** 특정 투사 표면에 맞도록 이미지의 네 모서리를 이동하여 이미지의 모양을 조정할 수 있습니다.



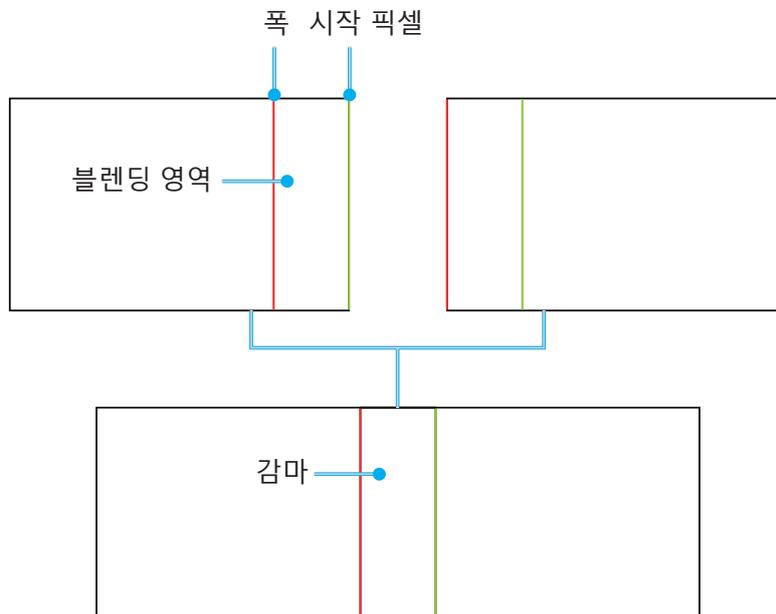
## 고급 워프

고급 워프 설정을 구성할 수 있습니다.

**참고:** 기본 또는 AP 워프 제어를 선택하면 고급 워프를 사용할 수 없습니다.

- **격자 색상:** 녹색, 자홍색, 빨간색, 청록색 간의 워프 및 블렌드 패턴에 사용할 격자 색상을 선택할 수 있습니다.
- **격자 배경:** 검은색과 투명색 사이의 격자 배경을 선택할 수 있습니다.
- **워프 설정:** 워프 설정을 구성할 수 있습니다.
  - **격자점:** 워핑 제어의 그리드 번호를 선택합니다(2x2/3x3/5x5/9x9/17x17).
  - **왜곡 내부:** 내부 그리드를 조정하려면 먼저 쿼 다음, 3x3 그리드 포인트를 초과하면 기능이 활성화됩니다.
  - **워프 선명도:** 격자 선이 직선에서 곡선으로 휘어지면 격자 선이 왜곡되어 들쭉날쭉해집니다. 이러한 현상이 나타나지 않도록 하려면 워프 선명도를 조정해서 이미지 가장자리를 흐릿하거나 선명하게 만들면 됩니다.
- **블렌드 설정:** 인접해 있는 두 개 이상의 이미지를 하나의 크고 매끄러운 이미지로 병합하도록 프로젝터에서 직접 블렌딩 설정을 구성할 수 있습니다.
  - **혼합 너비:** 블렌드 패턴 너비를 설정할 수 있습니다.
  - **중첩 그리드 번호:** 블렌드 폭의 조정 배율을 최대 12픽셀까지 설정합니다.
  - **감마:** 블렌딩 영역의 감마 값을 선택해서 블렌딩 효과의 곡률을 조정합니다.

**참고:** 설치 유연성을 위해 이 장치의 블렌딩 메뉴에 FW 제한을 적용하지 않았습니다. 극단적인 수준으로 워핑을 시도하면 왜곡이 발생할 수 있습니다. 복잡도가 더 높은 설치의 경우 비용이 발생하므로 대리점에 문의하여 외부 장치에 대한 워핑을 요청하십시오.



# 프로젝터 사용법

- **검은색 단계:** 투사된 이미지의 검은색 단계를 수동으로 조정할 수 있습니다.
  - **영역:** 상단과 하단 레이어의 검은색 단계를 조정할 수 있습니다. 두 레이어의 영역이 겹치지 않도록 주의하고, 겹치는 영역에는 상단 검은색 단계 값만 표시합니다.
  - **사용:** 선택한 영역에서 블랙 레벨 조정 기능을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.
  - **영역 편집:** 검은색 단계의 영역을 조정합니다. 영역 조정 보기로 들어가면 리모컨의 "정보" 버튼을 눌러 포인트 추가 및 제거를 위한 핫키를 볼 수 있습니다.
    - **포인트 추가:** 블랙 레벨 조정을 위해 영역 제어 포인트를 최대 32개까지 추가할 수 있습니다.
    - **포인트 제거:** 선택한 영역에서 제어 포인트를 4개 이상 제거할 수 있습니다.

## 참고:

- 편집 영역으로 들어갑니다.
  - a) 리모컨의 "입력" 핫키를 사용하여 포인트 추가 기능을 활성화 또는 비활성화합니다.
  - b) 리모컨의 "자동" 핫키를 사용하여 포인트 제거 기능을 활성화 또는 비활성화합니다.
  - c) 리모컨의 "정보" 단축키를 사용하여 편집 영역의 단축키 도움말 대화 상자를 표시하고 "메뉴" 또는 "종료"를 사용하여 도움말 대화 상자를 숨깁니다.
- 제어 포인트를 추가하거나 제거한 후 **입력**를 누르면 시계 반대 방향으로 다음 포인트로 이동합니다.
  - **밝기:** 선택한 검은색 단계 영역의 적색/녹색/청색 값을 동시에 조정합니다.
  - **적색/녹색/청색:** 선택한 검은색 단계 영역의 각 색상을 개별적으로 조정합니다.
  - **초기화:** 하단 영역이나 상단 영역 또는 두 영역 모두의 블랙 레벨을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

## 메모리

프로젝터에 직접 설정한 것과 외부 소프트웨어 도구를 통해 구성된 것을 포함하여 기하 메모리를 최대 5개까지 저장할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 메모리 저장, 메모리 적용 및 메모리 삭제입니다.

## 재설정

기하 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

## 테두리 마스크

엣지 블렌딩 기능을 사용하면 투사된 이미지에서 테두리를 한 개 또는 여러 개 숨길 수 있습니다. 이 기능으로 비디오 이미지 엣지의 비디오 인코딩 노이즈를 제거할 수 있습니다.

## 화면 고정

소스 장치에 변경이 있음에도 표시 화면을 일시 중지하려는 경우 선택하십시오.

## 테스트 패턴

테스트 패턴을 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 꼬기, 녹색 그리드, 자홍색 그리드, 흰색 그리드, 흰색, 검정색, 빨간색, 녹색, 청색, 노란색, 자홍색, 청록색, ANSI 대비 4x4, 컬러바 및 전체 화면입니다.

# 프로젝터 사용법

## PIP/PBP

PIP/PBP(Picture in Picture/Picture by Picture) 기능을 사용하면 두 개의 입력 소스에서 수신한 두 개의 이미지를 동시에 화면에 표시할 수 있습니다.

### 스크린

적합한 PIP/PBP 모드를 선택하거나 기능을 비활성화할 수 있습니다.

- **끄기:** PIP/PBP 모드가 비활성화됩니다.
- **PIP:** 기본 화면에 하나의 입력 소스를 표시하고 삽입 창에 다른 입력 소스를 표시할 수 있습니다.
- **PBP:** 동일한 크기의 이미지 두 개를 화면에 표시할 수 있습니다.

### 메인 소스

주 이미지로 사용할 입력 소스를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 소스에는 HDMI1, HDMI2, DVI-D, 3G-SDI, HDBaseT가 있습니다.

### 하위 소스

두 번째 이미지로 사용할 입력 소스를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 소스에는 HDMI1, HDMI2, DVI-D, 3G-SDI, HDBaseT가 있습니다.

### 바꾸기

주 소스와 하위 소스를 서로 바꿀 수 있습니다.

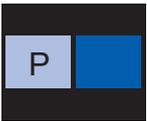
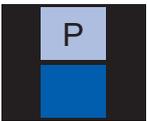
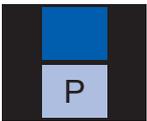
### 크기

PIP 모드에서 하위 소스의 화면 표시 크기를 변경할 수 있습니다.

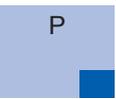
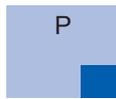
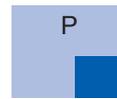
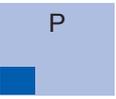
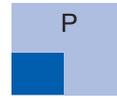
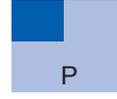
### 위치

하위 이미지의 위치를 조정할 수 있습니다. 아래 나와 있는 레이아웃 차트의 "P"는 기본 이미지를 의미합니다.

- **PBP 레이아웃**

PBP 레이아웃	
<p>PBP, 주 화면 왼쪽</p> 	<p>PBP, 주 화면 오른쪽</p> 
<p>PBP, 주 화면 상단</p> 	<p>PBP, 주 화면 하단</p> 

- **PIP 레이아웃**

PIP 레이아웃	PIP 크기		
	작게	표준	크게
PIP, 오른쪽 하단			
PIP, 왼쪽 하단			
PIP, 왼쪽 상단			

# 프로젝터 사용법

PIP 레이아웃	PIP 크기		
	작게	표준	크게
PIP, 오른쪽 상단			

**참고:** PIP/PBP 호환성은 아래 표를 참조하십시오.

## PIP/PBP 호환성

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

## 초기화

디스플레이 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

# 프로젝터 사용법

## 입력 설정 메뉴

프로젝터 입력 설정 구성 방법을 익힐 수 있습니다.

### 하위 메뉴

- 자동 소스
- 고속 재싱크
- 액티브 입력
- 지연 조정
- 백업 입력
- HDMI
- HDBaseT

### 자동 소스

자동 소스를 활성화하면 프로젝터가 입력 신호를 감지해서 선택합니다. 입력 소스가 선택되면 리모컨이나 키패드의 입력 버튼을 눌러서 사용 가능한 소스 간에 전환할 수 있습니다. 이 기능을 비활성화하면 입력 버튼을 눌렀을 때 하위 메뉴인 액티브 입력이 나타나게 됩니다.

### 고속 재싱크

이 기능을 활성화하면 프로젝터를 입력 신호와 동기화하기 위한 프로세스를 빠르게 수행할 수 있습니다.

### 액티브 입력

소스 목록에서 입력 신호를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 소스에는 HDMI1, HDMI2, DVI-D, 3G-SDI, HDBaseT가 있습니다.

### 지연 조정

응답 시간 단축 기능입니다.

**참고:** 지연 시간 조정이 2D 울트라로 설정된 경우 3D 모드, PIP 모드 및 4K 30Hz 해상도는 지원되지 않습니다.

### 백업 입력

백업 입력 기능을 사용하면 동일한 타이밍 사양을 가진 두 개의 입력 소스를 설정할 수 있습니다. 하나의 입력 소스가 손실되면 프로젝터가 자동으로 다른 소스로 전환됩니다.

이 기능은 라이브 쇼, 전시회, 중요 제어실과 같이 콘텐츠 소스를 중단 없이 표시해야 하는 설치 환경에 유용합니다. 사용 가능한 소스에는 HDMI1, HDMI2, DVI, HDBaseT가 있습니다.

### 자동 전환

현재 소스에 문제가 발생하여 백업 입력 소스로 자동 전환하려면 이 확인란을 선택합니다.

### 전류 신호

현재 활성 신호를 표시합니다.

### 첫 번째 입력

첫 번째 입력 소스로 신호를 선택합니다. 선택한 소스가 활성화되면 OSD 메뉴에 신호의 해상도, 수평 재생(수평 재생률) 및 색 공간이 표시됩니다.

### 두 번째 입력

두 번째 입력 소스로 신호를 선택합니다. 선택한 소스가 활성화되면 OSD 메뉴에 신호의 해상도, 수평 재생(수평 재생률) 및 색 공간이 표시됩니다.

# 프로젝터 사용법

## **백업 입력 상태**

기능 상태를 나타냅니다. 백업 입력 상태는 다음 조건을 충족할 때 활성화됩니다.

- 자동 전환 선택
- 두 소스의 타이밍 사양 동일
- 두 소스가 활성화된 상태
- 프로젝터가 두 소스 중 하나를 표시하고 있는 상태

## **백업 입력 변경**

기능 변경을 나타냅니다.

## **백업 입력 정보.**

현재 신호, 백업 입력 상태, 백업 입력 변경, 첫 번째 입력 및 해당 해상도, 수평 재생률, 색 공간, HDR, 두 번째 입력 및 해당 해상도, 수평 재생률, 색 공간, HDR 등의 기능 정보를 표시합니다.

## **HDMI**

프로젝터의 HDMI 포트를 설정합니다.

### **출력**

신호를 출력할 HDMI 포트를 선택합니다.

### **HDMI 1 EDID/HDMI 2 EDID**

HDMI 신호를 수신할 때 신호가 올바르게 표시되도록 프로젝터의 EDID 호환성을 설정할 수 있습니다. HDMI 1.4가 있는 입력 장치의 경우 **1.4**를, HDMI 2.0이 있는 입력 장치의 경우 **2.0**을 각각 선택하십시오.

## **재설정**

모든 입력 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

# 프로젝터 사용법

## 장치 설정 메뉴

프로젝터의 시스템 설정 구성 방법을 익힐 수 있습니다.

### 하위 메뉴

- 언어
- 투사
- 렌즈 설정
- 일정
- 날짜 및 시간
- 전원 설정
- 광원 설정
- 셔터
- 보안
- 온 스크린 디스플레이
- 로고 설정
- 백라이트
- 고해발 모드
- 사용자 데이터
- 시스템 업데이트

### 언어

OSD 메뉴의 언어를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 언어는 영어, 독일어, 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 폴란드어, 네덜란드어, 노르웨이어, 중국어 번체, 중국어 간체, 일본어, 한국어, 러시아어, 헝가리어, 태국어입니다.

### 투사

적절한 투사 모드를 선택해서 이미지의 방향을 변경할 수 있습니다.

#### 천장

이 기능은 천장 마운트 설치용입니다.

#### 후면

후면 투사용 기능입니다.

### 렌즈 설정

화질과 이미지의 위치를 조정하도록 렌즈 설정을 구성할 수 있습니다.

#### 포커스

▲ 버튼이나 ▼ 버튼을 눌러서 투사된 이미지의 초점을 조절할 수 있습니다.

#### 줌

⊕ 버튼이나 ⊖ 버튼을 눌러서 투사된 이미지의 크기를 조절할 수 있습니다.

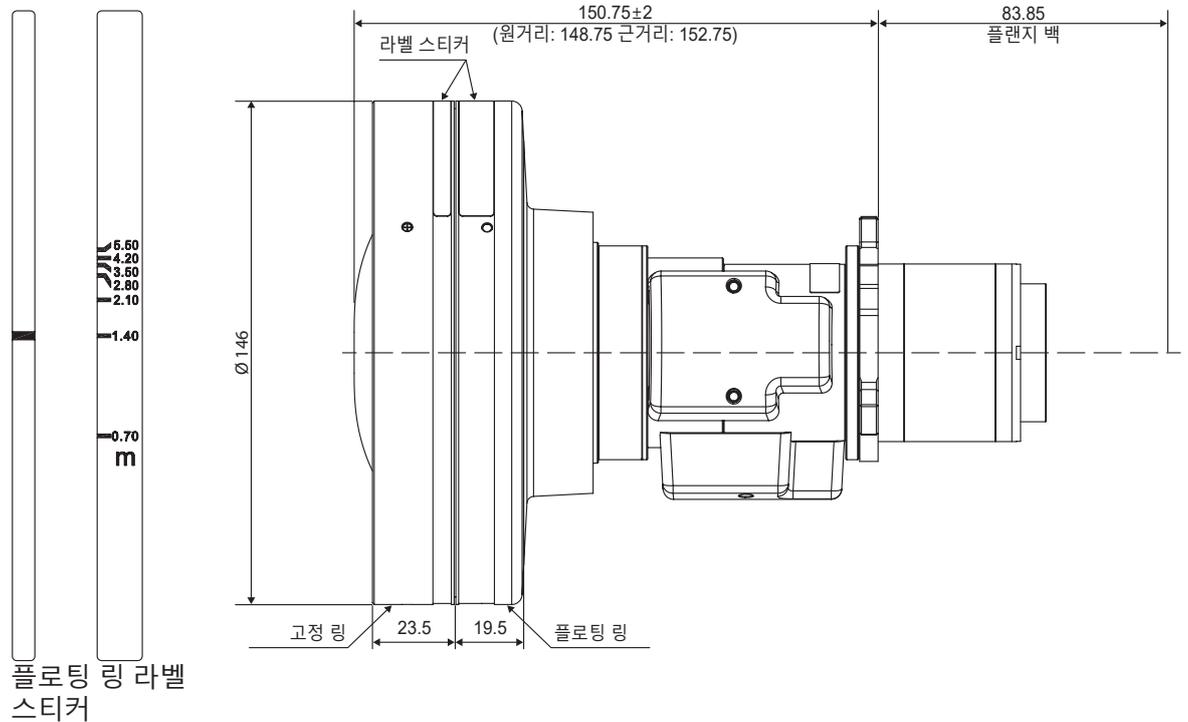
#### 렌즈쉬프트

▲ ▼ ◀ ▶ 버튼을 사용하여 렌즈 위치를 조정하면 투사되는 영역을 이동할 수 있습니다.

# 프로젝터 사용법

## 참고: BX-CTA17 플로팅 링

- 광학 성능을 향상시키려면 줌 및 초점을 조정하기 전에 플로팅 링을 수동으로 조정하십시오.
- 플로팅 링의 라벨 눈금에 투사 거리가 표시됩니다.
- 투사 거리는 프로젝터 렌즈에서 스크린까지의 거리입니다. 예를 들어 화면과 프로젝터 렌즈 사이의 거리가 1.4m인 경우, 더 나은 성능을 위해 플로팅 링 눈금을 "1.40"으로 조정합니다.



## 렌즈 메모리

이 프로젝터에는 렌즈 위치를 기록하는 렌즈 설정을 최대 5개까지 저장할 수 있습니다. 정확한 데이터를 기록하려면 렌즈 메모리를 처음 처리할 때 렌즈 보정을 수행하십시오.

- **메모리 저장:** 레코드 1에서 레코드 5까지 중에 선택해서 현재 렌즈 설정을 저장할 수 있습니다.
- **메모리 적용:** 레코드 1에서 레코드 5까지 중에 선택해서 렌즈 설정을 적용할 수 있습니다.
- **메모리 삭제:** 저장된 렌즈 레코드를 삭제할 수 있습니다.

## 참고:

- 메모리를 적용하기 전에 메모리를 저장해야 하며, 그렇지 않으면 메모리 적용 기능이 회색으로 표시되거나 비활성화됩니다.
- 렌즈 보정을 수행하면 저장된 렌즈 레코드가 지워지게 됩니다.
- BX-CTA16을 설치하려면 특수 지지 키트가 필요합니다. 자세한 내용은 BX-CTA16 사용 설명서를 참조하십시오.

## 렌즈교정

렌즈 위치가 중앙에 맞춰지도록 보정할 수 있습니다. 프로젝터와 렌즈의 손상을 방지하려면 렌즈를 교체하기 전에 항상 렌즈 보정을 수행합니다.

## 렌즈 잠금

렌즈 모터가 움직이지 않도록 렌즈를 잠글 수 있습니다. 그러면 모든 렌즈 기능이 비활성화됩니다.

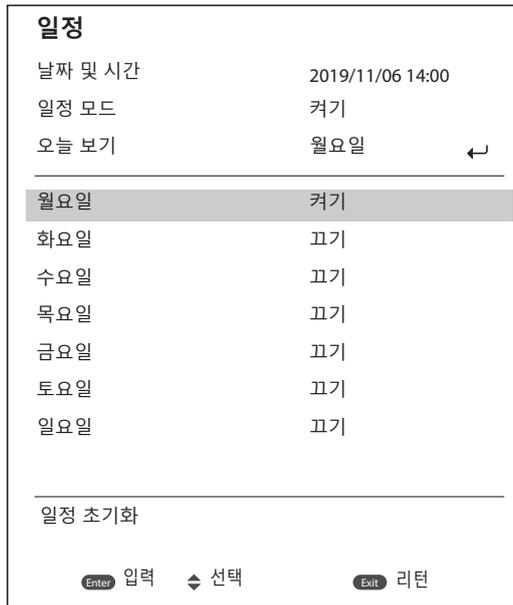
## 초기화

렌즈 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

# 프로젝터 사용법

## 일정

설정된 시간에 자동으로 작동하도록 프로젝터 기능을 예약할 수 있습니다.



### 날짜 및 시간

일정 설정 전에 날짜 및 시간을 설정하십시오. 페이지 66의 "날짜 및 시간"을 참조하십시오.

### 일정 모드

일정 기능을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 프로젝터가 외부 장치나 소프트웨어를 통해 제어되는 경우에는 일정 모드가 AP 모드로 표시되고 프로젝터의 일정 기능은 회색으로 표시되면서 비활성화됩니다.

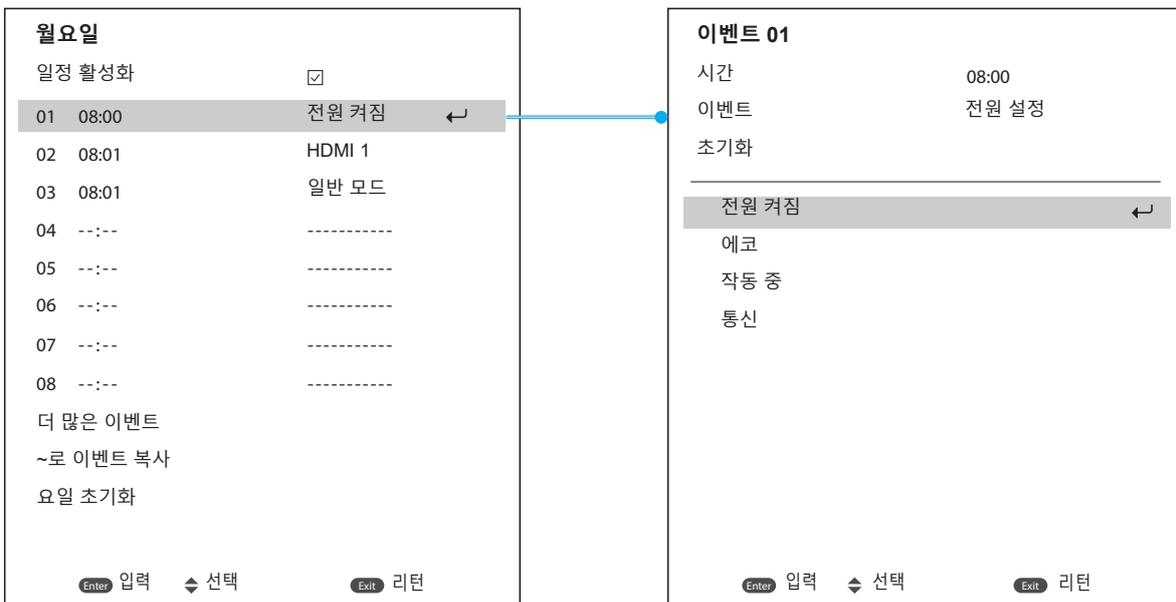
### 오늘 보기

오늘 예정된 이벤트 목록을 볼 수 있습니다.

**참고:** 일정을 설정한 후 설정을 모두 저장하십시오.

### 월요일에서 일요일까지

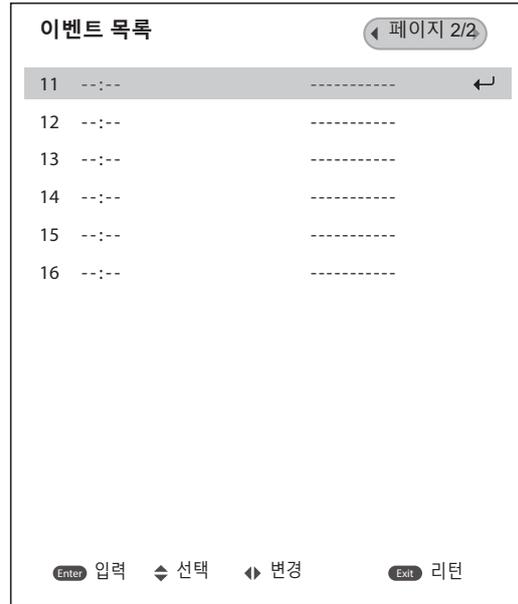
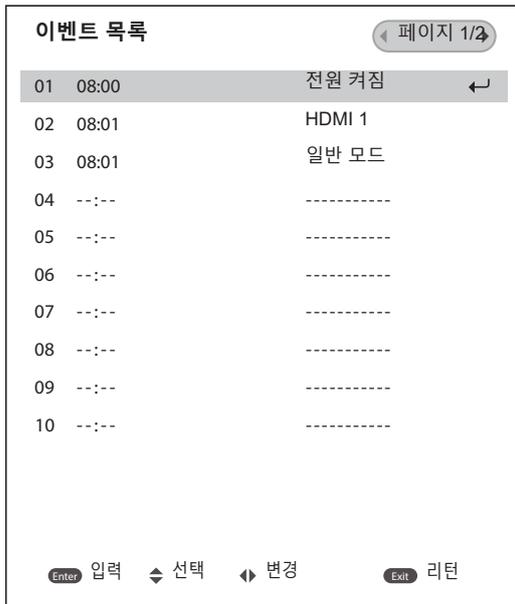
요일별 일정을 설정할 수 있습니다. 일정 메뉴 페이지에서 요일을 선택한 후 일정을 설정하십시오.



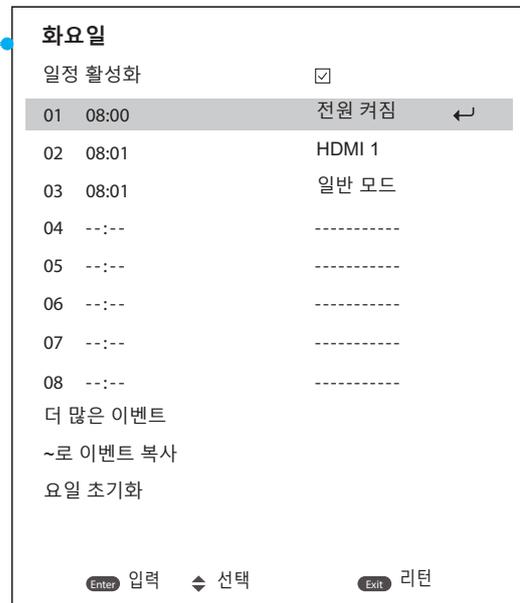
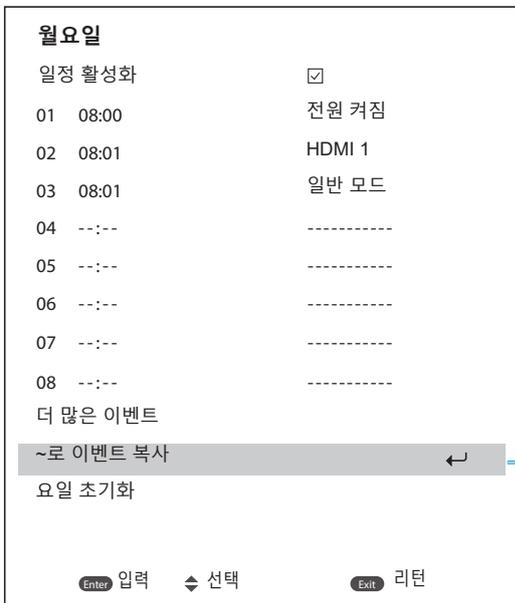
- **일정 활성화:** 선택한 요일의 일정 기능을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

# 프로젝터 사용법

- **이벤트 01 ~16:** 이벤트 레코드 번호를 선택해서 일정 세부 정보를 설정할 수 있습니다.
  - **시간:** 이벤트 시간을 설정할 수 있습니다.
  - **기능:** 기능을 선택합니다. 사용 가능한 기능에는 전원 설정, 입력 소스, 광원 모드, 셔터가 있습니다.
  - **참고:** 전원 설정이 에코 또는 활성으로 설정된 경우 프로젝터를 다시 부팅할 수 없습니다.
  - **이벤트:** 설정한 시간에 자동으로 작동할 이벤트 기능을 선택할 수 있습니다.
  - **초기화:** 이벤트 설정을 초기화할 수 있습니다.



- **~로 이벤트 복사:** 해당 요일의 이벤트 설정을 다른 요일에 복사할 수 있습니다.



- **요일 초기화:** 요일의 일정 설정을 초기화할 수 있습니다.

## 일정 초기화

모든 일정 설정을 초기화할 수 있습니다.

# 프로젝터 사용법

## 날짜 및 시간

프로젝터의 날짜와 시간을 설정합니다.

### 클릭 모드

NTP 서버나 수동 중 하나로 클릭 모드를 설정할 수 있습니다.

**참고:** NTP 서버를 사용하려면 프로젝트가 인터넷에 연결되어 있어야 합니다.

### 날짜

프로젝터의 날짜를 설정할 수 있습니다. 날짜 형식은 년/월/일입니다.

### 시간

프로젝터 시간을 설정할 수 있습니다.

### 일광 절약 시간제

일광 절약 시간제 기능을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

### NTP 서버

네트워크 클릭 모드에서 NTP 서버를 선택할 수 있습니다.

### 표준표준시간대

네트워크 클릭 모드에서 표준 표준시간대를 선택할 수 있습니다.

### 간격 업데이트

날짜와 시간 업데이트 주기를 설정할 수 있습니다.

### 적용

날짜 및 시간의 변경사항을 적용할 수 있습니다.

# 프로젝터 사용법

## 전원 설정

프로젝터의 전원 설정을 구성할 수 있습니다.

### 전원 모드(대기)

프로젝터의 대기 모드를 설정할 수 있습니다.

- **예코:** 전력 소비량이 최소값(<0.5W)이어서 네트워크를 제어할 수 없습니다.
- **활성:** 전력 소비량이 낮아서(< 2W) LAN 모듈이 절전 모드로 전환되고 WoL(Wake on LAN)을 통해서 절전 모드를 해제할 수 있습니다. LAN 모듈이 WoL에 의해 활성화되면 프로젝트는 네트워크를 통해 명령을 수신할 준비가 됩니다.
- **커뮤니케이션:** 전력 소비량이 많아서 네트워크를 통해 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

### 신호 자동 켜기

이 기능을 켜면 HDMI 입력 소스에 연결되어 있을 때 프로젝트가 자동으로 켜집니다. 통신 모드로 설정된 대기 프로젝트에만 적용됩니다.

### 자동 전원 끄기(분)

지정한 시간 이내에 신호가 없을 경우 프로젝트가 자동으로 꺼지는 시간 간격을 타이머로 설정할 수 있습니다.

◀ 버튼이나 ▶ 버튼을 눌러서 시간을 늘리거나 줄일 수 있으며, 한 번 누를 때마다 1분씩 조정됩니다.

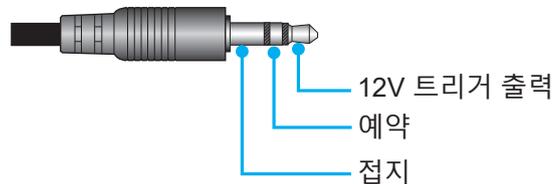
### 절전 타이머

지정한 시간 동안 작동한 후 프로젝트가 자동으로 꺼지는 시간 간격을 타이머로 설정할 수 있습니다.

### 12V 트리거

이 기능을 활성화하면 프로젝터를 켜거나 끌 때 프로젝트 화면이 자동으로 올라가거나 내려갑니다. 이 기능은 프로젝트가 전기 프로젝트 스크린에 연결된 경우에만 작동합니다.

**참고:** 릴레이 시스템 제어를 위해 12V 500mA(최대)를 출력하는 3.5mm 미니 잭.



- **켜기:** 트리거를 사용하려면 "켜기"를 선택하십시오.
- **끄기:** 트리거를 사용하지 않으려면 "끄기"를 선택하십시오.

### 초기화

전원 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

## 광원 설정

프로젝터 밝기를 제어하도록 광원을 설정할 수 있습니다.

### 광원 모드

설치 요구사항에 따라 광원 모드를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에는 일반, 절전 모드, 사용자 지정 전원이 있습니다.

### 사용자 지정 밝기

광원 모드가 사용자 지정 모드로 설정되어 있으면 사용자 지정 밝기 모드로 설정할 수 있습니다.

고정 밝기로 설정하면 이미지 밝기가 지정된 수준에서 그대로 유지됩니다. 특수 알고리즘은 이미지를 고정 밝기 수준으로 유지하기 위해서 밝기의 자연적 감쇠를 보상할 수 있도록 설계되어 있습니다.

- **밝기 레벨:** 밝기를 30% ~ 100% 수준에서 조정할 수 있습니다.
- **대비 밝기:** 설정한 밝기 레벨에서 이미지의 밝기가 유지됩니다. 특수 알고리즘은 이미지를 고정 밝기 수준으로 유지하기 위해서 밝기의 자연적 감쇠를 보상할 수 있도록 설계되어 있습니다.

# 프로젝터 사용법

## 셔터

셔터 동작을 설정할 수 있습니다.

### 페이드인

셔터를 끌 때 페이드인 효과가 나타나는 기능입니다. 페이딩 효과의 지속 기간은 0초과 5초 사이에서 조정할 수 있습니다.

### 페이드아웃

셔터를 켤 때 페이드아웃 효과가 나타나는 기능입니다. 페이딩 효과의 지속 기간은 0초과 5초 사이에서 조정할 수 있습니다.

### 시작

프로젝터를 켤 때 셔터의 동작을 선택할 수 있습니다.

- **셔터 끄기:** 전원이 켜지면 프로젝터가 이미지를 정상적으로 투사합니다.
- **셔터 켜기:** 전원이 켜지면 프로젝터가 자동으로 셔터를 켭니다.

## 보안

프로젝터를 보호할 수 있도록 보안 확인을 설정할 수 있습니다.

### 보안

켜기 옵션을 선택하면 프로젝터를 비밀번호로 보호할 수 있습니다. 사용자가 틀린 비밀번호를 3회 입력할 경우 프로젝터가 10초 후에 종료된다는 경고 메시지 창이 나타나게 됩니다.

### 보안 타이머

비밀번호를 입력하지 않고 프로젝터를 사용할 수 있는 시간 길이를 지정할 수 있습니다. 타이머가 0으로 카운트되면 비밀번호를 입력해야 프로젝터를 사용할 수 있습니다. 타이머는 프로젝터를 켤 때마다 다시 시작됩니다.

### 비밀번호 변경

프로젝터 비밀번호를 변경합니다.

**참고:** 자동 전원 끄기(분), 절전 타이머 및 보안 타이머를 포함하여 지정된 타이머에 도달하기 직전 1분 동안 프로젝터가 60초 후에 종료된다는 경고 메시지 팝업 창이 화면에 나타납니다. 리모컨이나 프로젝터 키패드의 아무 버튼이나 눌러서 타이머를 재설정하면 프로젝터가 그대로 켜져 있게 됩니다.

## 온 스크린 디스플레이

온 스크린 디스플레이 메뉴를 설정합니다.

### 메뉴 위치

상단 왼쪽, 상단 오른쪽, 하단 왼쪽, 하단 오른쪽 중에서 메뉴 위치를 선택할 수 있습니다.

### 메뉴 투명도

메뉴 투명도 수준을 설정할 수 있습니다.

### 메뉴 타이머

메뉴가 화면에 표시되는 기간을 설정할 수 있습니다.

### 정보 감춤

입력 소스, IP 주소 등과 같은 코너 정보 메시지를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

### 배경

입력 신호가 감지되지 않을 때 화면에 표시할 배경색을 설정할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 청색, 검은색, 하얀색 및 로고입니다.

# 프로젝터 사용법

## 로고 설정

시작 화면의 로고를 설정할 수 있습니다.

### 로고 변경

시작 화면의 로고를 변경할 수 있습니다. 기본 로고 외에도 중립, 사용자 로고 및 캡처된 로고를 선택할 수 있습니다.

- **기본값:** 프로젝트 기본 로고입니다.
- **중립:** 로고가 시작 화면에 표시되지 않습니다.
- **사용자 로고:** 사용자 지정 로고입니다.
- **캡처된 로고:** 로고 캡처 기능을 통해 저장된 로고입니다.

**참고:** 지원되는 로고 형식은 PNG이며 크기는 1920 x 1200픽셀입니다.

### 화면 캡처

투사된 이미지의 일부를 캡처하여 사용자 지정 로고로 저장할 수 있습니다.

### 로고 삭제

캡처된 로고나 사용자 로고를 포함하여 저장된 사용자 지정 로고를 삭제할 수 있습니다.

## 백라이트

프로젝터 백라이트 옵션을 설정합니다.

### 키패드

키패드 백라이트를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

### 파워 키

파워 키의 백라이트를 켜거나 끕니다.

## 고해발 모드

이 모드를 켜면 팬 속도를 높일 수 있습니다. 화질을 보장하고 프로젝트 손상을 방지하려면 온도나 습도가 높거나 고도가 높은 환경에서 사용할 때는 높은 고도 모드를 활성화하십시오.

## 사용자 데이터

프로젝터 설정을 사용자 데이터로 저장했다가 나중에 이 설정을 다시 로드할 수 있습니다.

- **모든 설정 저장:** 모든 프로젝트 설정을 사용자 데이터로 저장할 수 있습니다. 최대 5개까지 저장이 가능합니다.
- **모든 설정 로드:** 이전에 저장한 사용자 데이터를 로드할 수 있습니다.

## 시스템 업데이트 (FOTA)

시스템을 자동 또는 수동으로 업데이트할 수 있습니다.

- **자동:** 프로젝트가 인터넷에 연결될 때마다 시스템이 업데이트를 자동으로 확인합니다.
- **자동 다운로드:** 프로젝트 전원을 끄면 시스템이 백그라운드에서 펌웨어 업그레이드 파일을 다운로드하고 업그레이드 프로세스를 시작합니다. 업그레이드가 완료되면 프로젝트 전원이 꺼집니다.
- **업데이트:** 시스템 펌웨어를 수동으로 업데이트할 수 있습니다.

## 재설정

설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

- **OSD 재설정:** OSD 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.
- **초기화 재설정:** 모든 프로젝트 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.
- **선택적 초기화:** 주 메뉴 중 한 개의 설정을 초기화할 수 있습니다. 이미지, 디스플레이, 고급, 입력, 통신 및 설정 중에서 선택할 수 있습니다.

# 프로젝터 사용법

## 통신 메뉴

통신 메뉴는 프로젝터가 다른 프로젝터나 제어 장치와 통신할 수 있도록 설정을 구성하는 데 사용됩니다.

### 하위 메뉴

- 프로젝트 ID
- 원격 설정
- 네트워크 설정
- 이메일 알림
- 제어
- 전송 속도

### 참고 정보

- 웹 제어판 사용법
- 텔넷을 통한 RS232 명령 사용법

## 프로젝터 ID

프로젝터의 ID 코드를 00에서 99까지 지정할 수 있습니다. RS232, HDBaseT, 텔넷 또는 기타 제어 방법으로 프로젝터를 제어할 때 이 코드를 프로젝트 ID로 사용하십시오.

## 원격 설정

적외선(IR) 리모컨의 설정을 구성할 수 있습니다.

### 리모트 코드

리모컨의 ID 키를 길게 누릅니다. 모든 키에 불이 들어오면 00~99 숫자 키를 눌러 번호를 할당합니다. 모든 키가 두 번 빠르게 깜빡이면 리모컨 코드 변경이 완료됩니다. 이때 리모컨의 ID 키에서 손을 뗍니다.

### 빠른 전환 모드

프로젝터의 IR 수신 기능을 핫키(0~9)로 일시적으로 비활성화하여 프로젝터 간의 IR 간섭을 방지할 수 있습니다. 원격 ID가 모두로 설정되어 있어야 합니다.

**참고:** 단축키가 켜져 있으면 기본 기능이 일시적으로 비활성화됩니다.

### IR기능

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

- **전면:** 전면 원격 수신기를 활성화하거나 비활성화합니다.
- **상단:** 상단 원격 수신기를 활성화 또는 비활성화합니다.
- **HDBaseT:** HDBaseT 터미널을 원격 수신기로 설정하려면 켜기를 선택하십시오.

### 사용자 1/사용자 2

리모컨의 사용자 1 버튼과 사용자 2 버튼에 기능을 할당할 수 있습니다. 이 기능을 이용하면 OSD 메뉴를 거치지 않고 간편하게 기능을 사용할 수 있습니다. 사용 가능한 기능은 화면 고정, 빈 화면, PIP/PBP, 화면비, 정보 검증, 네트워크 설정, 프로젝트 ID, 색상 교정, 선택적 초기화입니다.

# 프로젝터 사용법

## 네트워크 설정

프로젝터의 네트워크 설정을 구성할 수 있습니다.

### LAN 인터페이스

충돌을 방지하려면 LAN 인터페이스를 RJ-45 나 HDBaseT로 지정하십시오.

### MAC 어드레스

MAC 어드레스를 표시합니다. (읽기 전용)

### 네트워크 상태

네트워크 연결 상태를 표시합니다. (읽기 전용)

### DHCP

DHCP를 켜면 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 및 DNS가 자동으로 획득됩니다.

### IP주소

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 적용할 수 있습니다.

### 네트워크 초기화

네트워크 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

## 이메일 알림

일부 이벤트에 대한 이메일 알림을 설정하여 이메일로 알림을 받아볼 수 있습니다.

## 제어

이 프로젝트는 유/무선 네트워크 연결을 통해 컴퓨터나 기타 외부 장치에서 원격으로 제어할 수 있습니다. 원격 제어 센터에서 프로젝트 전원 켜기 또는 끄기, 이미지 밝기 또는 명암비를 조정하는 등 한 대 이상의 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

제어 하위 메뉴에서 프로젝트 제어 장치를 선택합니다.

### 크레스톤

크레스톤(Crestron) 컨트롤러 및 관련 소프트웨어로 프로젝터를 제어합니다. (포트: 41794)

자세한 내용은 <http://www.crestron.com>을 참조하십시오.

- **크레스톤 설정:** 크레스톤 IP 주소, IPID 및 포트를 설정합니다. 그런 다음 **CRESTRON 설정 적용**을 선택하여 변경사항을 저장합니다.

### PJ 링크

PJLink v2.0 명령어로 프로젝터를 제어합니다. (포트: 4352)

자세한 내용은 <http://pjlink.jbmia.or.jp/english>를 참조하십시오.

- **PJ 링크 서비스:** PJ 링크 서비스 주소 및 관련 옵션을 설정합니다. 그런 다음 **PJ 링크 설정 적용**을 선택하여 변경사항을 저장합니다.

### 엑스트론

엑스트론(Extron) 장치로 프로젝터를 제어합니다. (포트: 2023)

자세한 내용은 <http://www.extron.com>을 참조하십시오.

# 프로젝터 사용법

## AMX

AMX 장치로 프로젝터를 제어합니다. (포트: 9131)  
자세한 내용은 <http://www.amx.com>을 참조하십시오.

## 텔넷

텔넷 연결을 통해 RS232 명령을 사용해서 프로젝터를 제어합니다. (포트: 23)  
자세한 내용은 페이지76의"텔넷을 통한 RS232 명령 사용법" 단원을 참조하십시오.

## HTTP

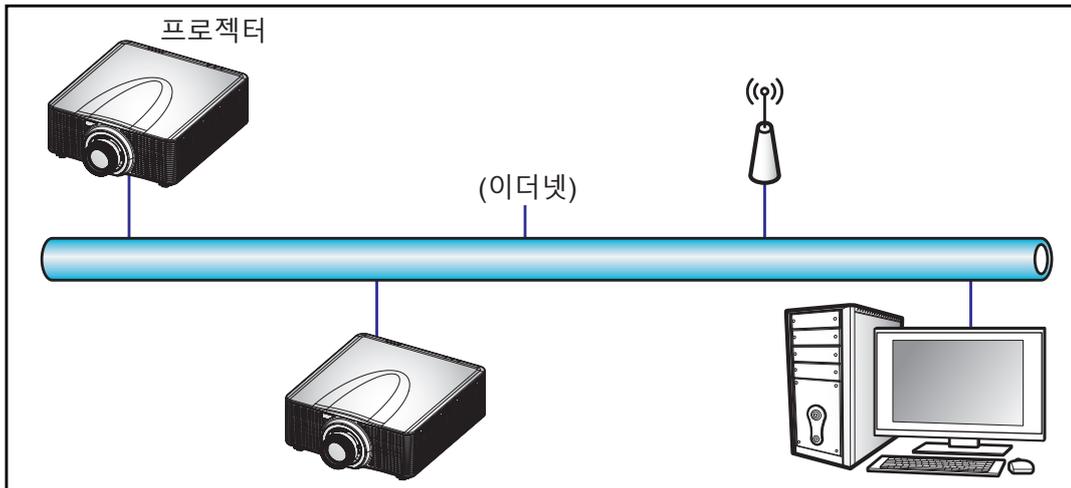
웹 브라우저로 프로젝터를 제어합니다. (포트: 80)  
자세한 내용은 페이지73의"웹 제어판 사용법" 단원을 참조하십시오.

## Optoma Management Suite(OMS)

OMS로 프로젝터를 제어합니다.  
자세한 내용은 <https://www.optoma.com>을 참조하십시오.

## 초기화

제어 기능을 공장 기본값으로 초기화합니다.



## 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 제어할 수 있는 다양한 외부 장치 종류나 이러한 외부 장치에서 지원되는 명령에 관한 자세한 내용은 고객 지원 서비스 센터에 직접 문의하십시오.

## 전송 속도

직렬 포트 In 및 직렬 포트 Out의 전송 속도를 설정합니다. 사용 가능한 옵션은 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200입니다.

## 초기화

모든 네트워크 설정을 공장 기본값으로 초기화합니다.

# 프로젝터 사용법

## 웹 제어판 사용법

웹 제어판에서 개인용 컴퓨터나 모바일 장치에서 웹 브라우저를 사용하여 다양한 프로젝터 설정을 구성할 수 있습니다.

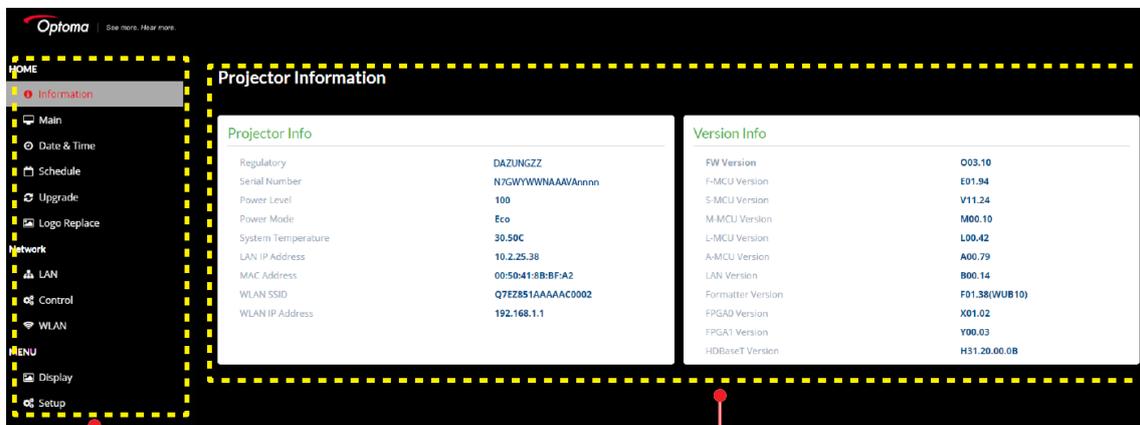
### 시스템 요구사항

웹 제어판을 사용하려면 장치와 소프트웨어가 다음과 같은 최소 시스템 요구사항을 충족해야 합니다.

- RJ45 케이블(CAT-5e) 또는 무선 동글
- 웹 브라우저가 설치된 PC, 노트북, 휴대폰 또는 태블릿
- 호환되는 웹 브라우저:
  - Microsoft Edge 40 이상 버전
  - Firefox 57 이상 버전
  - 크롬 63 이상 버전

### 웹 제어판 개요

웹 브라우저를 사용하여 다양한 프로젝터 설정을 구성할 수 있습니다.



메뉴

설정

메뉴	설명
홈	프로젝터 정보나 펌웨어 버전 세부 정보를 볼 수 있습니다.
이미지	이미지 설정을 구성합니다.
디스플레이	설치 환경에 따라 이미지가 제대로 투사되도록 설정을 구성합니다.
입력 설정	프로젝터 입력 설정을 구성합니다.
장치 설정	프로젝터의 시스템 설정을 구성합니다.
통신	통신 메뉴는 프로젝터가 다른 프로젝터나 제어 장치와 통신할 수 있도록 설정을 구성하는 데 사용됩니다.
정보	프로젝터의 상태나 설정 내용에 대한 정보를 볼 수 있습니다. 프로젝터 정보는 읽기 전용입니다.

# 프로젝터 사용법

## 웹 제어판에 액세스하는 방법

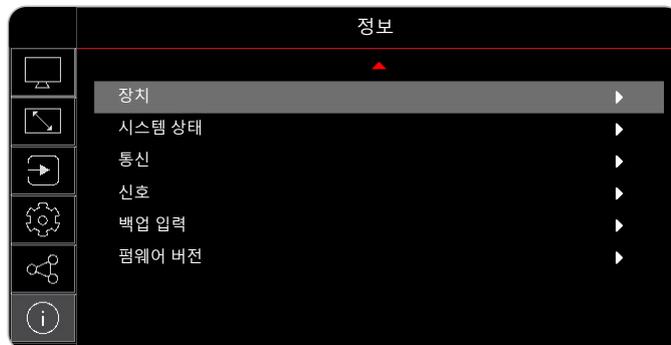
네트워크를 사용할 수 있는 경우 프로젝터와 컴퓨터를 동일한 네트워크에 연결합니다. 프로젝터 주소를 웹 URL로 사용하여 브라우저에서 웹 제어판을 엽니다.

- OSD 메뉴를 사용하여 프로젝터 주소를 확인합니다.
  - 유선 네트워크에서 **네트워크 > LAN > IP 주소** 순으로 선택합니다.  
**참고: DHCP가 활성화되어 있는지 확인합니다.**
  - 무선 네트워크에서 **네트워크 > WLAN > 게이트웨이** 순으로 선택합니다.
- 웹 브라우저를 열고 주소 표시줄에 프로젝터 주소를 입력합니다.
- 웹 페이지가 웹 제어판으로 리디렉션됩니다.
- 사용자 이름 필드에 사용자 이름을 입력합니다: admin(기본값) 비밀번호 필드에 비밀번호를 입력합니다: 장치 일련 번호(기본값).  
일련 번호는 다음 방법 중 하나를 통해 볼 수 있습니다.
  - 아래 그림과 같은 프로젝터의 라벨



**참고:** 라벨 이미지는 참고용입니다.

- OSD 메뉴에서 **정보 > 장치 > 일련 번호**로 이동



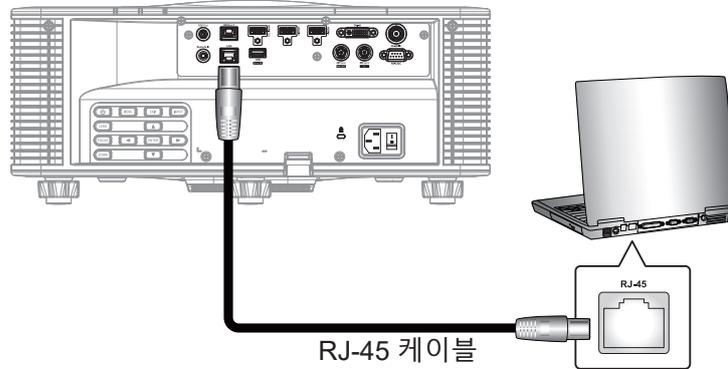
**참고:** 로그인한 후에는 사용자 이름과 비밀번호를 변경해야 합니다. 이때 강력한 비밀번호를 사용하는 것이 좋습니다.

네트워크를 사용할 수 없는 경우 페이지 75의 "컴퓨터에 프로젝터 직접 연결" 단원을 참조하십시오.

# 프로젝터 사용법

## 컴퓨터에 프로젝터 직접 연결

네트워크를 사용할 수 없는 경우에는 RJ-45 케이블로 프로젝터를 컴퓨터에 직접 연결하고 네트워크 설정을 수동으로 구성하십시오.



1. 프로젝터에 IP 주소 할당
  - OSD 메뉴에서 **네트워크 > LAN**을 선택합니다.
  - DHCP를 끄고 프로젝터의 IP 주소, 서브넷 마스크 및 게이트웨이를 수동으로 설정합니다.
  - **입력**를 눌러 설정을 확인합니다.
2. 컴퓨터에 IP 주소 할당
  - 프로젝터와 일치하도록 컴퓨터의 기본 게이트웨이 및 서브넷 마스크를 설정합니다.
  - 프로젝터의 앞쪽 세 자리 숫자와 일치하도록 컴퓨터의 IP 주소를 설정합니다.  
예를 들어 프로젝터 IP 주소가 192.168.000.100인 경우 컴퓨터 IP 주소를 192.168.000.xxx로 설정해야 하며, 이때 xxx는 100이 아닙니다.
3. 웹 브라우저를 열고 주소 표시줄에 프로젝터 주소를 입력합니다.
4. 웹 페이지가 웹 제어판으로 리디렉션됩니다.

# 프로젝터 사용법

## 텔넷을 통한 RS232 명령 사용법

이 프로젝트에서는 텔넷 연결을 통해 RS232 명령을 사용할 수 있습니다.

1. 프로젝터와 컴퓨터 간에 직접 연결을 설정합니다. 페이지 75에 나와 있는 컴퓨터에 프로젝터 직접 연결 절을 참조하십시오.
2. 컴퓨터에서 방화벽을 비활성화합니다.
3. 컴퓨터에서 명령 대화창을 엽니다. Windows 7 운영체제에서 시작 > 모든 프로그램 > 액세서리 > 명령 프롬프트 순으로 선택합니다.
4. 명령어 "telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23"을 입력합니다.  
"ttt.xxx.yyy.zzz" 입력란에 프로젝터 IP 주소를 입력합니다.
5. 컴퓨터 키보드의 **입력** 버튼을 누릅니다.

## RS232 by Telnet의 사양

- Telnet: 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 연결을 준비한 직후에 Windows 텔넷 유틸리티를 사용하는 데 있어서의 제한 사항에 대한 설명입니다.
  - Telnet-Control 애플리케이션의 연속 네트워크 페이로드의 경우 50 바이트 미만입니다.
  - Telnet-Control을 위한 한 개의 완벽한 RS232 명령의 경우 26 바이트 미만입니다.
  - 다음 번 RS232 명령에 대한 최소 지연 시간은 200(ms)입니다. 정보 메뉴.

## 정보 메뉴

프로젝터의 상태나 설정 내용에 대한 정보를 볼 수 있습니다. 프로젝트 정보는 읽기 전용입니다.

### 하위 메뉴

- 장치
- 시스템 상태
- 통신
- 신호
- 백업 입력
- 펌웨어 버전

# 추가 정보

## 호환되는 해상도

### 타이밍 표

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율	수직 동기화 (Hz)	HDMI 1/HDMI 2								
					RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2		
					8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트		
PC	VGA	640 x 350	1.33	16:10	85	V	V	V	V	V	V	V	
		640 x 400			85	V	V	V	V	V	V	V	
		640 x 480		4:3	60	V	V	V	V	V	V	V	
					72	V	V	V	V	V	V	V	
			75		V	V	V	V	V	V	V		
		720 x 400	1.8	9:5	85	V	V	V	V	V	V	V	
					70	V	V	V	V	V	V	V	
		SVGA	800 x 600	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V
	72					V	V	V	V	V	V	V	
	75					V	V	V	V	V	V	V	
	85					V	V	V	V	V	V	V	
	832 x 624		1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	V	
	848 x 480	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V		
				75	V	V	V	V	V	V	V		
	XGA	1024 x 768	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V	
					70	V	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	V	
	SXGA	1152 x 864	1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V	V	
		1152 x 870	1.32		75	V	V	V	V	V	V	V	
	WXGA	1280 x 768	1.67	5:3	60	V	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	V	
	WXGA	1280 x 800	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	V	
	SXGA	1280x960	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	V	
		1280 x 1024	1.25	5:4	60	V	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	V	
	WXGA	1360 x 765	1.78	16:9	85	V	V	V	V	V	V	V	
		1360 x 768			60	V	V	V	V	V	V	V	
		1366 x 768			60	V	V	V	V	V	V	해당사항 없음	
	SXGA+	1400 x 1050	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V	
	WXGA+	1440 x 900	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V	V
					75	V	V	V	V	V	V	V	V
					85	V	V	V	V	V	V	V	V
	WXGA++	1600 x 900	1.78	16:9	60	V	V	V	V	V	V	V	
	UXGA	1600 x 1200	1.33	4:3	50	V	V	V	V	V	V	V	
60					V	V	V	V	V	V	V		

# 추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화 (Hz)	HDMI 1/HDMI 2							
						RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2	
						8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트	
PC	WSXGA+	1680 x 1050	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V	
	WUXGA RB	1920 x 1200RB	1.6	16:10	50	V	V	V	V	V	V	V	
					60	V	V	V	V	V	V	V	
2K	2560 x 1440RB	1.78	16:9	60	V	V	V	V	V	V	V		
TV	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	V	V	V	V	V	V	V	
	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	60	V	V	V	V	V	V	V	
	SDTV(576i)	720 x 576	1.25	5:4	50	V	V	V	V	V	V	V	
	EDTV (480p)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	V	V	V	V	V	V	V	
	EDTV (480p)	720 x 480	1.5	3:2	60	V	V	V	V	V	V	V	
	EDTV(576p)	720 x 576	1.25	5:4	50	V	V	V	V	V	V	V	
	HDTV (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	V	V	V	V	V	V	V	V
					59.94	V	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	V	V
	HDTV (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	V	V	V	V	V	V	V	V
					59.94	V	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	V	V
	HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	V	V	V	V	V	V	V	V
					24	V	V	V	V	V	V	V	V
					25	V	V	V	V	V	V	V	V
					29.97	V	V	V	V	V	V	V	V
					30	V	V	V	V	V	V	V	V
					50	V	V	V	V	V	V	V	V
59.94					V	V	V	V	V	V	V	V	
60	V	V	V	V	V	V	V	V	V				
SD-SDI	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	SDTV(576i)	720 x 576	1.25	5:4	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
HD-SDI	HDTV (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	HDTV (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				24	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				25	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				29.97	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				30	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
HDTV (1080sF)	1920 x 1080	1.78	16:9	25	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				29.97	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				30	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
3GA-SDI	HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	

# 추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화 (Hz)	HDMI 1/HDMI 2						
						RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2
						8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트
3GB-SDI	HDTV (1080p)	1920x1080, 352M 페이로드 ID	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
필수 3D	프레임 패킹 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	V	V	V	V	V	V	V
					24	V	V	V	V	V	V	V
필수 3D	프레임 패킹 (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	V	V	V	V	V	V	V
					59.94	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	V
	좌우 분할 (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	V	V	V	V	V	V	V
					59.94	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	V
	좌우 분할 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	24	V	V	V	V	V	V	V
					50	V	V	V	V	V	V	V
					59.9	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	V
					50	V	V	V	V	V	V	V
					59.94	V	V	V	V	V	V	V
	상하 분할 (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	60	V	V	V	V	V	V	V
					50	V	V	V	V	V	V	V
					59.94	V	V	V	V	V	V	V
	상하 분할 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	V	V	V	V	V	V	V
					24	V	V	V	V	V	V	V
					59.9	V	V	V	V	V	V	V
60					V	V	V	V	V	V	V	
순차적 프레임 3D	SVGA	800 x 600	1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V	V
	XGA	1024 x 768	1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V	V
	HDTV	1280 x 720	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
	HDTV	1280 x 800	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
	1080p	1920 x 1080	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	X
	WUXGA	1920 x 1200	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V
4K	3840 x 2160	3840 x 2160	1.78	16:9	24	V	V	V	V	V	V	V
					25	V	V	V	V	V	V	V
					30	V	V	V	V	V	V	V
					50	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V
					60	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V
	4096 x 2160 SMPTE	4096 x 2160	1.9	해당 없음	24	V	V	V	V	V	V	V
					25	V	V	V	V	V	V	V
					30	V	V	V	V	V	V	V
					50	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V
					60	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V

**참고:**

- "V"는 지원됨을 의미하고 "해당사항 없음"는 지원되지 않음을 의미합니다.
- "RB"는 "블랭킹 감소"를 의미합니다.

# 추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화 (Hz)	DVI						
						RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2
						8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트
PC	VGA	640 x 350	1.33	16:10	85	V	V	V	V	V	V	V
		640 x 400			85	V	V	V	V	V	V	V
		640 x 480			60	V	V	V	V	V	V	V
					72	V	V	V	V	V	V	V
			75	V	V	V	V	V	V	V		
		720 x 400	1.8	9:5	85	V	V	V	V	V	V	V
					70	V	V	V	V	V	V	V
		SVGA	800 x 600	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V
	72					해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	V
	75					해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	V
	85					V	V	V	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	V
	120					해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
	832 x 624		1.33	4:3	75	V	V	V	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	V
	848 x 480	60			V	V	V	V	V	V	V	
	XGA	1024 x 768	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V
					70	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	V
					75	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	V	V	V	V
					85	V	V	V	V	V	V	V
					120	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
	SXGA	1152 x 864	1.33	4:3	75	V	V	V	V	V	V	V
		1152 x 870	1.32		75	V	V	V	V	V	V	V
	WXGA	1280 x 768	1.67	5:3	60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V
					75	V	V	V	V	V	V	V
					85	V	V	V	V	V	V	V
	WXGA	1280 x 800	1.6	16:10	60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	V	V	V	V
					75	V	V	V	V	V	V	V
					85	V	V	V	V	V	V	V
	SXGA	1280x960	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V
					85	V	V	V	V	V	V	V
		1280 x 1024	1.25	5:4	60	V	V	V	V	V	V	V
75					V	V	V	V	V	V	V	
85	V	V	V	V	V	V	V					
WXGA	1360 x 765	1.78	16:9	60	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	1360 x 768			60	V	V	V	V	V	V	V	
	1366 x 768			60	V	V	V	V	V	V	V	
SXGA+	1400 x 1050	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V	
WXGA+	1440 x 900	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V	
				75	V	V	V	V	V	V	V	
				85	V	V	V	V	V	V	V	
WXGA++	1600 x 900	1.78	16:9	60	V	V	V	V	V	V	V	
UXGA	1600 x 1200	1.33	4:3	50	V	V	V	V	V	V	V	
WSXGA+	1680 x 1050	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V	
				60	V	V	V	V	V	V	V	
				60	V	V	V	V	V	V	V	
WUXGA RB	1920 x 1200RB	1.6	16:10	50	V	V	V	V	V	V	V	
				60	V	V	V	V	V	V	V	

# 추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화 (Hz)	DVI							
						RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2	
						8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트	
PC	2K	2560 x 1440RB	1.78	16:9	60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
TV	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	√	√	√	√	√	√	√	
	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	60	√	√	√	√	√	√	√	
	SDTV(576i)	720 x 576	1.25	5:4	50	√	√	√	√	√	√	√	
	EDTV (480p)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	√	√	√	√	√	√	√	
	EDTV (480p)	720 x 480	1.5	3:2	60	√	√	√	√	√	√	√	
	EDTV(576p)	720 x 576	1.25	5:4	50	√	√	√	√	√	√	√	
	HDTV (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	√	√	√	√	√	√	√	√
					59.94	√	√	√	√	√	√	√	√
					60	√	√	√	√	√	√	√	√
	HDTV (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	√	√	√	√	√	√	√	√
					59.94	√	√	√	√	√	√	√	√
					60	√	√	√	√	√	√	√	√
	HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	√	√	√	√	√	√	√	√
					24	√	√	√	√	√	√	√	√
					25	√	√	√	√	√	√	√	√
					29.97	√	√	√	√	√	√	√	√
					30	√	√	√	√	√	√	√	√
					59.94	√	√	√	√	√	√	√	√
60					√	√	√	√	√	√	√	√	
SD-SDI	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	SDTV(576i)	720 x 576	1.25	5:4	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
HD-SDI	HDTV (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	HDTV (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					24	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					25	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					29.97	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					30	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	HDTV (1080sF)	1920 x 1080	1.78	16:9	25	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					29.97	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					30	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	3GA-SDI	HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
						59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
						60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
	3GB-SDI	HDTV (1080p)	1920x1080, 352M 페이로드 ID	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
59.94						해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
60						해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	

# 추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화 (Hz)	DVI						
						RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2
						8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트
필수 3D	프레임 패킹 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					24	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
필수 3D	프레임 패킹 (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	좌우 분할 (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	좌우 분할 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	24	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					59.9	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	상하 분할 (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
상하 분할 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
				24	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				59.9	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
순차적 프레임 3D	SVGA	800 x 600	1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V	V
	XGA	1024 x 768	1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V	V
	HDTV	1280 x 720	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
	HDTV	1280 x 800	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
	1080p	1920 x 1080	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	V
	WUXGA	1920 x 1200	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V
4K	3840 x 2160	3840 x 2160	1.78	16:9	24	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					25	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					30	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	4096 x 2160 SMPTE	4096 x 2160	1.9	해당 없음	24	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					25	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					30	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	

## 참고:

- "V"는 지원됨을 의미하고 "해당사항 없음"는 지원되지 않음을 의미합니다.
- "RB"는 "블랭킹 감소"를 의미합니다.

# 추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화(Hz)	3G-SDI	
						YCbCr 4:2:2	
						10비트	
PC	VGA	640 x 350	1.33	16:10	85	해당사항 없음	
		640 x 400			85	해당사항 없음	
		640 x 480			60	해당사항 없음	
		SVGA	800 x 600	1.33	4:3	72	해당사항 없음
						75	해당사항 없음
						85	해당사항 없음
	832 x 624		1.33	4:3	70	해당사항 없음	
					85	해당사항 없음	
					120	해당사항 없음	
	848 x 480	1.33	4:3	75	해당사항 없음		
				60	해당사항 없음		
				60	해당사항 없음		
	XGA	1024 x 768	1.33	4:3	70	해당사항 없음	
					75	해당사항 없음	
					85	해당사항 없음	
					120	해당사항 없음	
	SXGA	1152 x 864	1.33	4:3	75	해당사항 없음	
		1152 x 870	1.32		75	해당사항 없음	
	WXGA	1280 x 768	1.67	5:3	60	해당사항 없음	
					75	해당사항 없음	
					85	해당사항 없음	
	WXGA	1280 x 800	1.6	16:10	60	해당사항 없음	
					75	해당사항 없음	
					85	해당사항 없음	
	SXGA	1280x960	1.33	4:3	60	해당사항 없음	
					85	해당사항 없음	
		1280 x 1024	1.25	5:4	60	해당사항 없음	
					75	해당사항 없음	
	WXGA	1360 x 765	1.78	16:9	85	해당사항 없음	
		1360 x 768			60	해당사항 없음	
		1366 x 768			60	해당사항 없음	
	SXGA+	1400 x 1050	1.33	4:3	60	해당사항 없음	
WXGA+	1440 x 900	1.6	16:10	60	해당사항 없음		
				75	해당사항 없음		
				85	해당사항 없음		
WXGA++	1600 x 900	1.78	16:9	60	해당사항 없음		
UXGA	1600 x 1200	1.33	4:3	50	해당사항 없음		
				60	해당사항 없음		
WSXGA+	1680 x 1050	1.6	16:10	60	해당사항 없음		
WUXGA RB	1920 x 1200RB	1.6	16:10	50	해당사항 없음		
				60	해당사항 없음		
2K	2560 x 1440RB	1.78	16:9	60	해당사항 없음		

# 추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화(Hz)	3G-SDI
						YCbCr 4:2:2
						10비트
TV	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	해당사항 없음
	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	60	해당사항 없음
	SDTV(576i)	720 x 576	1.25	5:4	50	해당사항 없음
	EDTV (480p)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	해당사항 없음
	EDTV (480p)	720 x 480	1.5	3:2	60	해당사항 없음
	EDTV(576p)	720 x 576	1.25	5:4	50	해당사항 없음
	HDTV (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	해당사항 없음
					59.94	해당사항 없음
					60	해당사항 없음
	HDTV (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	해당사항 없음
					59.94	해당사항 없음
					60	해당사항 없음
	HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	120	해당사항 없음
					23.98	해당사항 없음
					24	해당사항 없음
					25	해당사항 없음
					29.97	해당사항 없음
					30	해당사항 없음
50	해당사항 없음					
59.94	해당사항 없음					
60	해당사항 없음					
SD-SDI	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	V
	SDTV(576i)	720 x 576	1.25	5:4	50	V
HD-SDI	HDTV (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	V
					59.94	V
					60	V
	HDTV (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	V
					59.94	V
					60	V
	HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	V
					24	V
					25	V
					29.97	V
					30	V
					50	V
HDTV (1080sF)	1920 x 1080	1.78	16:9	25	V	
				29.97	V	
				30	V	
3GA-SDI	HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	V
					59.94	V
					60	V
3GB-SDI	HDTV (1080p)	1920x1080, 352M 페이로드 ID	1.78	16:9	50	V
					59.94	V
					60	V
필수 3D	프레임 패킹 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	해당사항 없음
					24	해당사항 없음

# 추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화(Hz)	3G-SDI				
						YCbCr 4:2:2				
						10비트				
필수 3D	프레임 패킹 (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	해당사항 없음				
					59.94	해당사항 없음				
					60	해당사항 없음				
	좌우 분할 (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	해당사항 없음				
					59.94	해당사항 없음				
					60	해당사항 없음				
	좌우 분할 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	24	해당사항 없음				
					50	해당사항 없음				
					59.9	해당사항 없음				
	상하 분할 (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	60	해당사항 없음				
					50	해당사항 없음				
					59.94	해당사항 없음				
	상하 분할 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	해당사항 없음				
					24	해당사항 없음				
					59.9	해당사항 없음				
	순차적 프레임 3D	SVGA	800 x 600	1.33	4:3	120	해당사항 없음			
XGA						1024 x 768	1.33	4:3	120	해당사항 없음
HDTV						1280 x 720	1.78	16:9	120	해당사항 없음
HDTV						1280 x 800	1.78	16:9	120	해당사항 없음
1080p		1920 x 1080	1.78	16:9	120	해당사항 없음				
					60	해당사항 없음				
					50	해당사항 없음				
WUXGA		1920 x 1200	1.6	16:10	120	해당사항 없음				
					60	해당사항 없음				
					24	해당사항 없음				
4K	3840 x 2160	3840 x 2160	1.78	16:9	25	해당사항 없음				
					30	해당사항 없음				
					50	해당사항 없음				
					60	해당사항 없음				
					24	해당사항 없음				
	4096 x 2160 SMPTE	4096 x 2160	1.9	해당 없음	25	해당사항 없음				
					30	해당사항 없음				
					50	해당사항 없음				
					60	해당사항 없음				

**참고:**

- "V"는 지원됨을 의미하고 "해당사항 없음"는 지원되지 않음을 의미합니다.
- "RB"는 "블랭킹 감소"를 의미합니다.

# 추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화 (Hz)	HDBaseT							
						RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2	
						8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트	
PC	VGA	640 x 350	1.33	16:10	85	V	V	V	V	V	V	V	
		640 x 400			85	V	V	V	V	V	V	V	
		640 x 480			60	V	V	V	V	V	V	V	
					72	V	V	V	V	V	V	V	
			75	V	V	V	V	V	V	V			
		720 x 400	1.8	9:5	85	V	V	V	V	V	V	V	
					70	V	V	V	V	V	V	V	
		SVGA	800 x 600	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V
	72					V	V	V	V	V	V	V	
	75					V	V	V	V	V	V	V	
	85					V	V	V	V	V	V	V	
	832 x 624		1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	V	
	848 x 480	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V		
				60	V	V	V	V	V	V	V		
	XGA	1024 x 768	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V	
					70	V	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	V	
	SXGA	1152 x 864	1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V	V	
		1152 x 870	1.32		75	V	V	V	V	V	V	V	
	WXGA	1280 x 768	1.67	5:3	60	V	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	V	
	WXGA	1280 x 800	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	V	
	SXGA	1280x960	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	V	
		1280 x 1024	1.25	5:4	60	V	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	V	
	WXGA	1360 x 765	1.78	16:9	85	V	V	V	V	V	해당사항 없음	V	
		1360 x 768			60	V	V	V	V	V	V	V	
		1366 x 768			60	V	V	V	V	V	V	해당사항 없음	
	SXGA+	1400 x 1050	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V	
	WXGA+	1440 x 900	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V	V
					75	V	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	V	
	WXGA++	1600 x 900	1.78	16:9	60	V	V	V	V	V	V	V	
	UXGA	1600 x 1200	1.33	4:3	50	V	V	V	V	V	V	V	
60					V	V	V	V	V	V	해당사항 없음	V	
WSXGA+	1680 x 1050	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V		
WUXGA RB	1920 x 1200RB	1.6	16:10	50	V	V	V	V	V	V	V		
				60	V	V	V	V	V	V	해당사항 없음	V	

# 추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화 (Hz)	HDBaseT							
						RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2	
						8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트	
PC	2K	2560 x 1440RB	1.78	16:9	60	√	해당사항 없음	해당사항 없음	√	해당사항 없음	해당사항 없음	√	
TV	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	√	√	√	√	√	√	√	
	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	60	√	√	√	√	√	√	√	
	SDTV(576i)	720 x 576	1.25	5:4	50	√	√	√	√	√	√	√	
	EDTV (480p)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	√	√	√	√	√	√	√	
	EDTV (480p)	720 x 480	1.5	3:2	60	√	√	√	√	√	√	√	
	EDTV(576p)	720 x 576	1.25	5:4	50	√	√	√	√	√	√	√	
	HDTV (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	√	√	√	√	√	√	√	√
					59.94	√	√	√	√	√	√	√	√
					60	√	√	√	√	√	√	√	√
	HDTV (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	√	√	√	√	√	√	√	√
					59.94	√	√	√	√	√	√	√	√
					60	√	√	√	√	√	√	√	√
	HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	√	√	√	√	√	√	√	√
					24	√	√	√	√	√	√	√	√
					25	√	√	√	√	√	√	√	√
					29.97	√	√	√	√	√	√	√	√
					30	√	√	√	√	√	√	√	√
					50	√	√	√	√	√	√	√	√
59.94					√	√	√	√	√	√	√	√	
60	√	√	√	√	√	√	√	√					
SD-SDI	SDTV(480i)	720 x 480	1.5	3:2	59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	SDTV(576i)	720 x 576	1.25	5:4	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
HD-SDI	HDTV (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	HDTV (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
	HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					24	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					25	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					29.97	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					30	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
HDTV (1080sF)	1920 x 1080	1.78	16:9	25	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				29.97	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
				30	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
3GA-SDI	HDTV (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음		
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	

# 추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화 (Hz)	HDBaseT						
						RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2
						8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트
3GB-SDI	HDTV (1080p)	1920x1080, 352M 페이로드 ID	1.78	16:9	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					59.94	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
필수 3D	프레임 패킹 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	V	V	V	V	V	V	V
					24	V	V	V	V	V	V	V
필수 3D	프레임 패킹 (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	V	V	V	V	V	V	V
					59.94	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	V
	좌우 분할 (1080i)	1920 x 1080	1.78	16:9	50	V	V	V	V	V	V	V
					59.94	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	V
	좌우 분할 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	24	V	V	V	V	V	V	V
					50	V	V	V	V	V	V	V
					59.9	V	V	V	V	V	V	V
	상하 분할 (720p)	1280 x 720	1.78	16:9	50	V	V	V	V	V	V	V
					59.94	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	V
	상하 분할 (1080p)	1920 x 1080	1.78	16:9	23.98	V	V	V	V	V	V	V
					24	V	V	V	V	V	V	V
					59.9	V	V	V	V	V	V	V
	순차적 프레임 3D	SVGA	800 x 600	1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V
XGA		1024 x 768	1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V	V
HDTV		1280 x 720	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
HDTV		1280 x 800	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
1080p		1920 x 1080	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	V
WUXGA		1920 x 1200	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V
4K	3840 x 2160	3840 x 2160	1.78	16:9	24	V	V	V	V	V	V	V
					25	V	V	V	V	V	V	V
					30	V	V	V	V	V	V	V
					50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
	4096 x 2160 SMPTE	4096 x 2160	1.9	해당 없음	60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					24	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					25	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					30	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
					60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음

**참고:**

- "V"는 지원됨을 의미하고 "해당사항 없음"는 지원되지 않음을 의미합니다.
- "RB"는 "블랭킹 감소"를 의미합니다.

# 추가 정보

## EDID 표

DVI		
지정 타이밍:	표준 타이밍:	세부 타이밍:
720 x 400 @ 70Hz	1024 x 768 @120Hz	1920 x 1200 @ 59Hz
720 x 400 @ 88Hz	1280 x 800 @75Hz	1920 x 1080 @ 60Hz
640 x 480 @ 60Hz	1280 x 1024 @ 60Hz	640 x 480 @ 60Hz
640 x 480 @ 67Hz	1360 x 765 @ 60Hz	720 x 480 @ 60Hz
640 x 480 @ 72Hz	800 x 600 @120Hz	1280 x 720 @ 60Hz
640 x 480 @ 75Hz	1400 x 1050 @ 60Hz	1920 x 1080i @ 60Hz
800 x 600 @ 56Hz	1600 x 1200 @ 60Hz	720 x 480i @ 60Hz
800 x 600 @ 60Hz	1680 x 1050 @ 60Hz	720 x 576 @ 50Hz
800 x 600 @72Hz		1280 x 720 @50Hz
800 x 600 @75Hz		1920 x 1080i @ 50Hz
832 x 624 @ 75Hz		720 x 576i @ 50Hz
1024 x 768 @ 60Hz		1920 x 1080 @ 50Hz
1024 x 768 @ 70Hz		1920 x 1080 @ 24Hz
1024 x 768 @ 75Hz		1440 x 480 @ 60Hz
1280 x 1024 @ 75Hz		1920 x 1080 @ 25Hz
1152 x 870 @ 75Hz		

HDMI 1.4		
지정 타이밍:	표준 타이밍:	세부 타이밍:
720 x 400 @ 70Hz	1024 x 768 @120Hz	1920 x 1200 @ 59Hz
720 x 400 @ 88Hz	1280 x 800 @75Hz	1920 x 1080 @ 60Hz
640 x 480 @ 60Hz	1280 x 1024 @ 60Hz	640 x 480 @ 60Hz
640 x 480 @ 67Hz	1360 x 765 @ 60Hz	720 x 480 @ 60Hz
640 x 480 @ 72Hz	800 x 600 @120Hz	1280 x 720 @ 60Hz
640 x 480 @ 75Hz	1400 x 1050 @ 60Hz	1920 x 1080i @ 60Hz
800 x 600 @ 56Hz	1600 x 1200 @ 60Hz	720 x 480i @ 60Hz
800 x 600 @ 60Hz	1680 x 1050 @ 60Hz	720 x 576 @ 50Hz
800 x 600 @72Hz		1280 x 720 @50Hz
800 x 600 @75Hz		1920 x 1080i @ 50Hz
832 x 624 @ 75Hz		720 x 576i @ 50Hz
1024 x 768 @ 60Hz		1920 x 1080 @ 50Hz
1024 x 768 @ 70Hz		1920 x 1080 @ 24Hz
1024 x 768 @ 75Hz		1440 x 480 @ 60Hz
1280 x 1024 @ 75Hz		1920 x 1080 @ 25Hz
1152 x 870 @ 75Hz		1280 x 720 @120Hz
		1920 x 1080 @ 120Hz
		3840 x 2160 @ 24Hz
		3840 x 2160 @25Hz
		3840 x 2160 @30Hz
		4096 x 2160 @24Hz
		4096 x 2160 @25Hz
		4096 x 2160 @30Hz

# 추가 정보

HDMI 2.0		
지정 타이밍:	표준 타이밍:	세부 타이밍:
720 x 400 @ 70Hz	1024 x 768 @120Hz	1920 x 1200 @ 59Hz
720 x 400 @ 88Hz	1280 x 800 @75Hz	1920 x 1080 @ 60Hz
640 x 480 @ 60Hz	1280 x 1024 @ 60Hz	640 x 480 @ 60Hz
640 x 480 @ 67Hz	1360 x 765 @ 60Hz	720 x 480 @ 60Hz
640 x 480 @ 72Hz	800 x 600 @120Hz	1280 x 720 @ 60Hz
640 x 480 @ 75Hz	1400 x 1050 @ 60Hz	1920 x 1080i @ 60Hz
800 x 600 @ 56Hz	1600 x 1200 @ 60Hz	720 x 480i @ 60Hz
800 x 600 @ 60Hz	1680 x 1050 @ 60Hz	720 x 576 @ 50Hz
800 x 600 @72Hz		1280 x 720 @50Hz
800 x 600 @75Hz		1920 x 1080i @ 50Hz
832 x 624 @ 75Hz		720 x 576i @ 50Hz
1024 x 768 @ 60Hz		1920 x 1080 @ 50Hz
1024 x 768 @ 70Hz		1920 x 1080 @ 24Hz
1024 x 768 @ 75Hz		1440 x 480 @ 60Hz
1280 x 1024 @ 75Hz		1920 x 1080 @ 25Hz
1152 x 870 @ 75Hz		1280 x 720 @120Hz
		1920 x 1080 @ 120Hz
		3840 x 2160 @ 24Hz
		3840 x 2160 @25Hz
		3840 x 2160 @30Hz
		3840 x 2160 @50Hz
		3840 x 2160 @ 60Hz
		4096 x 2160 @ 24Hz
		4096 x 2160 @25Hz
		4096 x 2160 @30Hz
		4096 x 2160 @50Hz
		4096 x 2160 @ 60Hz

# 추가 정보

## 이미지 크기 및 투사 거리

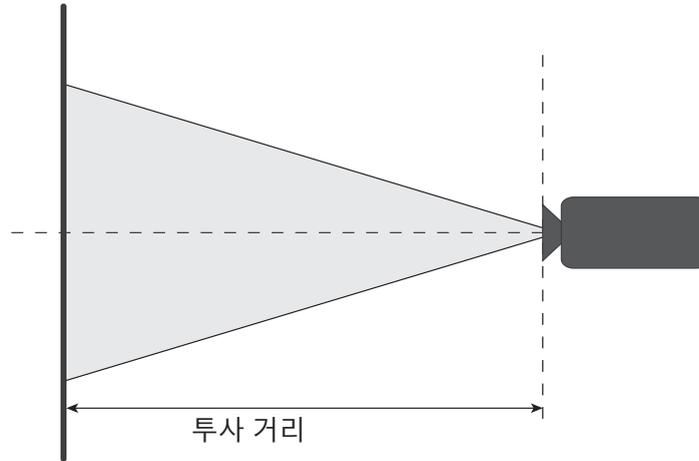
플랫폼			WUXGA (16:10)													
DMD			0.67인치													
투사 렌즈			BX-CTA16	BX-CTA17	BX-CTA15	BX-CAA01/ BX-CTA01	BX-CAA06/ BX-CTA06	BX-CAA03/ BX-CTA03	BX-CTA13							
			초근거리 투사	근거리	근거리	와이드 줌	표준	롱 줌	울트라 롱 줌							
투사 비율 사양(와이드/텔레)			0.361 (120 인치)	0.65-0.75	0.75-0.95	0.95-1.22	1.22-1.52	1.52-2.92	2.90-5.52							
줌 배율			해당사항 없음	1.15x	1.26X	1.28X	1.25X	1.9X	1.9X							
투사 거리(m)(최소/최대)			0.96 ~ 3.01m	0.68 ~ 16.61m	0.79 ~ 20.78m	1.01 ~ 26.68m	1.29 ~ 33.19m	1.61 ~ 63.45m	3.18 ~ 115.61m							
투사 스크린 크기			투사 거리 (m)													
대각선 (인치)	세로 (m)	가로 (m)	-	와이드	텔레	와이드	텔레	와이드	텔레	와이드	텔레	와이드	텔레	와이드	텔레	
50	0.67	1.08	-	0.68	0.79	0.79	1.01	1.01	1.31	1.29	1.62	1.61	3.12	3.18	5.89	
60	0.81	1.29	-	0.83	0.96	0.96	1.22	1.22	1.57	1.56	1.95	1.94	3.76	3.78	7.05	
70	0.94	1.51	-	0.97	1.13	1.12	1.43	1.43	1.84	1.82	2.29	2.27	4.39	4.39	8.20	
80	1.08	1.72	-	1.11	1.29	1.28	1.64	1.63	2.11	2.09	2.62	2.60	5.03	5.00	9.36	
90	1.21	1.94	-	1.26	1.46	1.45	1.85	1.84	2.38	2.35	2.95	2.94	5.66	5.61	10.51	
100	1.35	2.15	-	1.40	1.63	1.61	2.05	2.05	2.64	2.62	3.28	3.27	6.30	6.21	11.67	
110	1.48	2.37	-	1.55	1.79	1.78	2.26	2.26	2.91	2.89	3.62	3.60	6.93	6.82	12.82	
120	1.62	2.58	0.96	1.69	1.96	1.94	2.47	2.47	3.18	3.15	3.95	3.94	7.57	7.43	13.98	
130	1.75	2.80	1.04	1.83	2.13	2.10	2.68	2.67	3.44	3.42	4.28	4.27	8.20	8.04	15.13	
140	1.88	3.02	1.11	1.98	2.29	2.27	2.89	2.88	3.71	3.69	4.61	4.60	8.84	8.65	16.29	
150	2.02	3.23	1.18	2.12	2.46	2.43	3.09	3.09	3.98	3.95	4.95	4.94	9.47	9.25	17.44	
160	2.15	3.45	1.26	2.27	2.62	2.60	3.30	3.30	4.24	4.22	5.28	5.27	10.11	9.86	18.60	
170	2.29	3.66	1.33	2.41	2.79	2.76	3.51	3.51	4.51	4.48	5.61	5.60	10.74	10.47	19.75	
180	2.42	3.88	1.40	2.55	2.96	2.92	3.72	3.72	4.78	4.75	5.94	5.93	11.38	11.08	20.91	
190	2.56	4.09	1.48	2.70	3.12	3.09	3.93	3.92	5.05	5.02	6.27	6.27	12.01	11.69	22.06	
200	2.69	4.31	1.55	2.84	3.29	3.25	4.13	4.13	5.31	5.28	6.61	6.60	12.65	12.29	23.22	
250	3.37	5.38	1.91	3.56	4.12	4.07	5.17	5.17	6.65	6.61	8.27	8.27	15.82	15.33	28.99	
300	4.04	6.46	2.28	4.28	4.96	4.89	6.21	6.21	7.98	7.95	9.93	9.93	19.00	18.37	34.77	
350	4.71	7.54	2.65	5.00	5.79	5.71	7.26	7.25	9.32	9.28	11.59	11.60	22.17	21.41	40.54	
400	5.38	8.62	3.01	5.72	6.62	6.53	8.30	8.29	10.66	10.61	13.25	13.26	25.35	24.45	46.31	
450	6.06	9.69	해당사항 없음	6.45	7.45	7.35	9.34	9.33	11.99	11.94	14.92	14.93	28.52	27.49	52.09	
500	6.73	10.77		7.17	8.29	8.17	10.38	10.37	13.33	13.27	16.58	16.59	31.70	30.53	57.86	
550	7.40	11.85		7.89	9.12	8.99	11.42	11.41	14.66	14.60	18.24	18.26	34.87	33.57	63.64	
600	8.08	12.92		8.61	9.95	9.81	12.46	12.45	16.00	15.93	19.90	19.92	38.05	36.61	69.41	
650	8.75	14.00		9.33	10.78	10.63	13.50	13.49	17.33	17.26	21.56	21.59	41.22	39.65	75.19	
700	9.42	15.08		10.05	11.62	11.45	14.54	14.53	18.67	18.59	23.22	23.25	44.40	42.68	80.96	
750	10.10	16.15		10.77	12.45	12.27	15.58	15.58	20.00	19.93	24.89	24.92	47.57	45.72	86.74	
800	10.77	17.23		11.49	13.28	13.09	16.62	16.62	21.34	21.26	26.55	26.58	50.75	48.76	92.51	
850	11.44	18.31		12.21	14.11	13.91	17.66	17.66	22.67	22.59	28.21	28.25	53.92	51.80	98.29	
900	12.12	19.39		12.93	14.95	14.73	18.70	18.70	24.01	23.92	29.87	29.91	57.10	54.84	104.06	
950	12.79	20.46		13.65	15.78	15.55	19.74	19.74	25.34	25.25	31.53	31.58	60.27	57.88	109.84	
1000	13.46	21.54		14.37	16.61	16.36	20.78	20.78	26.68	26.58	33.19	33.24	63.45	60.92	115.61	

**참고:** 화면이 300인치보다 큰 경우 미세한 텍스트와 이미지가 선명하게 표시되지 않을 수 있습니다.

# 추가 정보

## 투사 거리

프로젝터와 스크린 사이의 거리에 따라 이미지의 대략적인 크기가 결정됩니다. 프로젝터가 화면에서 멀어질수록 투사되는 이미지가 커집니다. 이미지 크기는 화면비, 줌 및 기타 설정에 따라 달라집니다.



## 파워 렌즈 시프트 범위

투사 렌즈	광학 렌즈시프트 범위		이미지가 어둡게 전환		기계적 시프트 범위	
	$\Delta H_o$	$\Delta V_o$	$\Delta H$	$\Delta V$	최대 $\Delta H_m$	최대 $\Delta V_m$
BX-CTA15	30%	100%	2%	50%	40%	120%

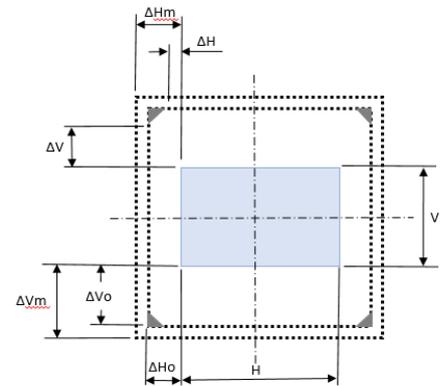
수직: 투영 이미지 높이

수평: 투영 이미지 너비

투영 이미지

렌즈가 이동해 설명한 작동 범위를 벗어나면 화면 가장자리가 어두워지거나 이미지의 초점이 흐려질 수 있습니다.

**참고:** 이미지 너비의 1/2과 높이의 1/2을 기준으로 계산합니다.



투사 렌즈	광학 렌즈시프트 범위		이미지가 어둡게 전환		기계적 시프트 범위	
	$\Delta H_o$	$\Delta V_o$	$\Delta H$	$\Delta V$	최대 $\Delta H_m$	최대 $\Delta V_m$
BX-CAA06/ BX-CTA06 BX-CTA17	30%	100%	20%	80%	40%	120%

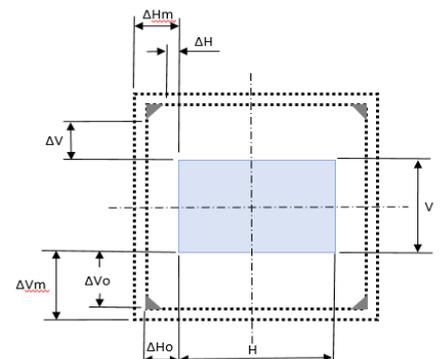
수직: 투영 이미지 높이

수평: 투영 이미지 너비

투영 이미지

렌즈가 이동해 설명한 작동 범위를 벗어나면 화면 가장자리가 어두워지거나 이미지의 초점이 흐려질 수 있습니다.

**참고:** 이미지 너비의 1/2과 높이의 1/2을 기준으로 계산합니다.



# 추가 정보

투사 렌즈	광학 렌즈쉬프트 범위		이미지가 어둡게 전환		기계적 쉬프트 범위	
	$\Delta H_o$	$\Delta V_o$	$\Delta H$	$\Delta V$	최대 $\Delta H_m$	최대 $\Delta V_m$
BX-CAA01/ BX-CTA01, BX-CAA03/ BX-CTA03 BX-CTA13	30%	100%	30%	100%	40%	120%

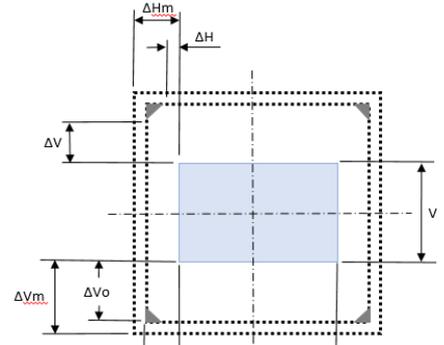
수직: 투영 이미지 높이

수평: 투영 이미지 너비

□ 투영 이미지

렌즈가 이동해 설명한 작동 범위를 벗어나면 화면 가장자리가 어두워지거나 이미지의 초점이 흐려질 수 있습니다.

**참고:** 이미지 너비의 1/2과 높이의 1/2을 기준으로 계산합니다.



투사 렌즈	기계적 쉬프트 범위	
	최대 $\Delta H_m$	최대 $\Delta V_m$
BX-CTA16	+/- 24%	0/-24%

수직: 투영 이미지 높이

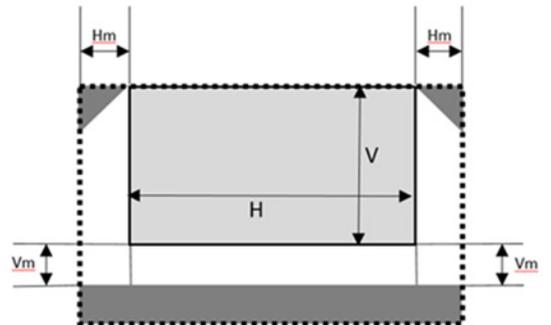
수평: 투영 이미지 너비

□ 투영 이미지

렌즈가 이동해 설명한 작동 범위를 벗어나면 화면 가장자리가 어두워지거나 이미지의 초점이 흐려질 수 있습니다.

**참고:**

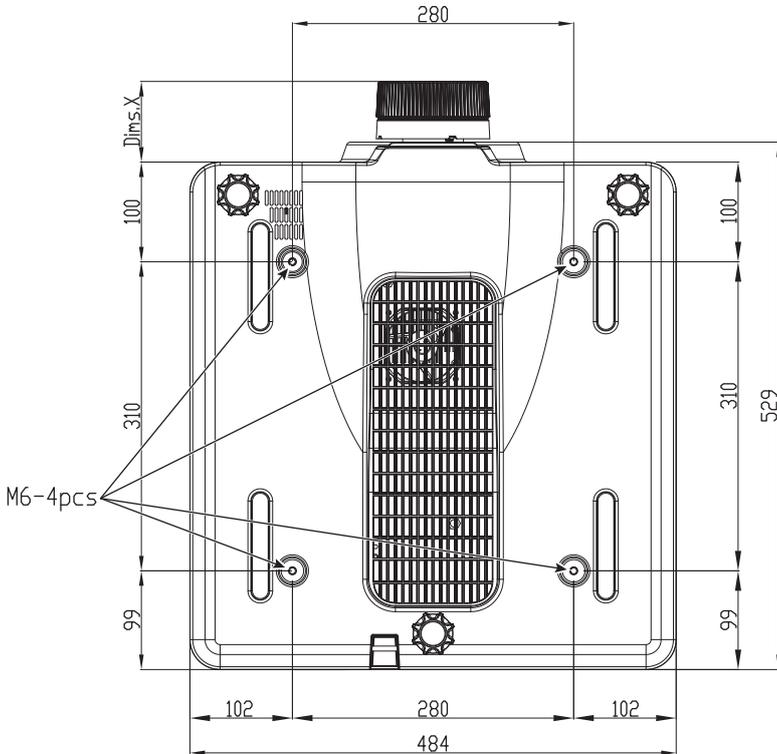
- 이미지 너비의 1/2과 높이의 1/2을 기준으로 계산합니다.
- '기계적 렌즈 쉬프트 범위'는 참고용이며 UST 테스트 패턴 상황에서만 적용할 수 있습니다.



# 추가 정보

## 천장 마운트 설치

### 프로젝터 크기



크기 단위는 mm입니다.

천장 설치용 구멍 1개

프로젝터와 렌즈 끝부분 간 거리: X

렌즈 종류	거리 X(단위: mm)
BX-CAA01/ BX-CTA01	61.6
BX-CAA03/ BX-CTA03	81.4
BX-CAA06/ BX-CTA06	80.9
BX-CTA13	109.1
BX-CTA15	68.9
BX-CTA16	315.5
BX-CTA17	103

### 천장 마운트 정보

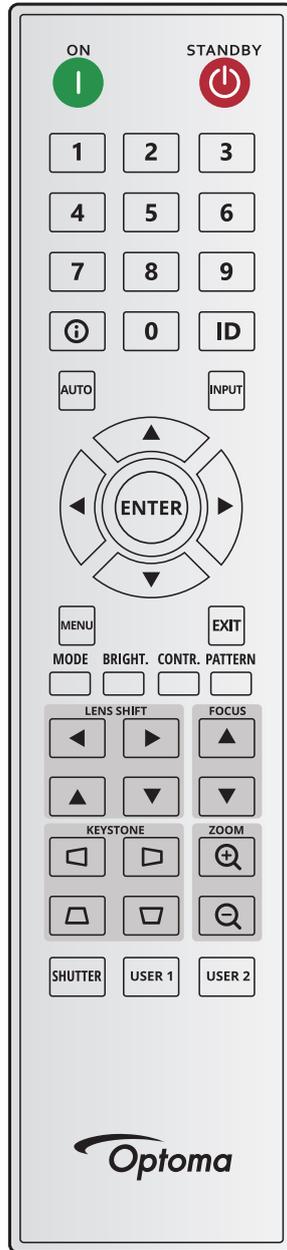
타입체의 천장 마운트 키트를 사용하려면 프로젝터 설치에 사용할 나사가 다음 요구 조건을 충족하는지 확인하십시오.

- 나사 종류: M6 x 4
- 최대 구멍 깊이: 10 mm
- 조임 토크: 25Kgf-cm~30Kgf-cm

**참고:** 잘못된 설치로 인한 손상은 보증에서 제외됩니다.

# 추가 정보

## IR 원격 코드



키 범례	키 위치	형식 반복	주소		데이터		설명
			바이트 1	바이트 2	바이트 3	바이트 4	
켜기 (I)	1	F1	32	CD	2	FD	프로젝터를 켜려는 경우에 누릅니다.
끄기 (D)	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.
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.

# 추가 정보

키 범례	키 위치	형식 반복	주소		데이터		설명
			바이트 1	바이트 2	바이트 3	바이트 4	
9	11	F1	32	CD	81	7E	숫자 키패드 숫자 "9"으로 사용합니다.
정보 ⓘ	12	F1	32	CD	82	7D	눌러서 소스 이미지 정보를 표시할 수 있습니다.
0	13	F1	32	CD	25	DA	숫자 키패드 숫자 "0"으로 사용합니다.
ID	14	F1	32	CD	A7	58	눌러서 리모컨 ID를 설정할 수 있습니다. 페이지27의"리모컨 ID 설정"를 참조하십시오.
자동	15	F1	32	CD	4	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	버튼을 눌러서 항목을 선택하거나 선택 항목을 조정할 수 있습니다.
왼쪽 ◀	18	F1	32	CD	11	EE	버튼을 눌러서 항목을 선택하거나 선택 항목을 조정할 수 있습니다.
입력	19	F1	32	CD	14	EB	항목 선택을 확인하려는 경우에 누릅니다.
오른쪽 ▶	20	F1	32	CD	10	EF	버튼을 눌러서 항목을 선택하거나 선택 항목을 조정할 수 있습니다.
아래로 ▼	21	F1	32	CD	12	ED	버튼을 눌러서 항목을 선택하거나 선택 항목을 조정할 수 있습니다.
메뉴	22	F1	32	CD	0E	F1	프로젝터의 OSD 메뉴를 표시하려는 경우에 누릅니다.
종료	23	F1	32	CD	2A	D5	이전 레벨로 돌아가거나 메뉴 최상단에 있을 때 메뉴를 종료하려는 경우에 누릅니다.
모드	24	F1	32	CD	5	FA	사전 설정된 디스플레이 모드를 선택하려는 경우에 누릅니다.
밝게	25	F1	32	CD	28	D7	이미지에서 광원의 양을 조정하려는 경우에 누릅니다.
CONTR.	26	F1	32	CD	29	D6	어두운 부분과 밝은 부분의 편차를 조정하려는 경우에 누릅니다.
패턴	27	F1	32	CD	58	A7	테스트 패턴을 표시하려는 경우에 누릅니다.
렌즈쉬프트 ◀	28	F1	32	CD	41	BE	이미지의 위치를 가로 방향으로 조정하려는 경우에 누릅니다.
렌즈쉬프트 ▶	29	F1	32	CD	42	BD	누릅니다.
포커스 ▲	30	F1	32	CD	86	79	포커스를 조정해서 원하는 대로 이미지 선명도를 개선하려는 경우에 누릅니다.
렌즈쉬프트 ▲	31	F1	32	CD	34	CB	이미지의 위치를 수직 방향으로 조정하려는 경우에 누릅니다.
렌즈쉬프트 ▼	32	F1	32	CD	32	CD	이미지의 위치를 수직 방향으로 조정하려는 경우에 누릅니다.
포커스 ▼	33	F1	32	CD	26	D9	포커스를 조정해서 원하는 대로 이미지 선명도를 개선하려는 경우에 누릅니다.
키스톤 ◻	34	F1	32	CD	87	78	수평 키스톤을 조정하려는 경우에 누릅니다.
키스톤 ▢	35	F1	32	CD	51	AE	수평 키스톤을 조정하려는 경우에 누릅니다.
줌 ⊕	36	F1	32	CD	52	AD	줌을 조정해서 이미지를 원하는 크기로 만들려는 경우에 누릅니다.
키스톤 ▤	37	F1	32	CD	53	AC	수직 키스톤을 조정하려는 경우에 누릅니다.
키스톤 ▥	38	F1	32	CD	54	AB	수직 키스톤을 조정하려는 경우에 누릅니다.
줌 ⊖	39	F1	32	CD	55	AA	줌을 조정해서 이미지를 원하는 크기로 만들려는 경우에 누릅니다.
서티 (AV 음소거)	40	F1	32	CD	56	A9	화면 영상을 숨기거나 표시하려는 경우에 누릅니다.
사용자 1	41	F1	32	CD	57	A8	사용자 기능을 지정하려는 경우에 누릅니다. 페이지 70의"원격 설정"를 참조하십시오.
사용자 2	42	F1	32	CD	27	D8	사용자 기능을 지정하려는 경우에 누릅니다. 페이지 70의"원격 설정"를 참조하십시오.

# 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 "설정 및 설치" 단원의 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 또렷하게 보일 때까지 리모컨이나 프로젝터 키패드의 **포커스 ▲ 또는 포커스 ▼** 버튼을 누르십시오.
  - 프로젝터에서요구되는 투사 화면 거리를 확인하십시오. (페이지 91의 **이미지 크기 및 투사 거리** 참조).
- ❓ **16:10 DVD 타이틀을 표시할 때는 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 종류로 설정하십시오.
- ❓ **이미지가 너무 작거나 큼니다.**
  - 투사된 이미지의 크기를 조정하려면 리모컨의 **줌 ⊕** 또는 프로젝터 키패드의 **줌 ⊖** 버튼을 누르십시오.
  - 프로젝터를 화면에 더 가깝게 또는 화면에서 더 멀리 옮깁니다.
  - OSD 메뉴에서 **디스플레이 > 화면비** 순으로 선택해서 화면비를 변경하십시오.
- ❓ **이미지의 옆쪽이 기울어집니다.**
  - 가능하다면 프로젝터의 위치를 바꾸어 수평으로는 화면 중앙에오고 수직으로는 화면 아래쪽에 오게 하십시오.
  - 스크린 모양을 조정하려면 리모컨이나 프로젝터 키패드의 **키스톤**  버튼    버튼을 누르십시오.
- ❓ **이미지가 반전됩니다**
  - OSD 메뉴에서 **장치 설정 > 투사 > 리어** 순으로 선택해서 반투명 스크린 뒤쪽으로부터 투사할 수 있도록 이미지를 반전시키십시오..

### 기타 문제

- ❓ **프로젝터가 모든 컨트롤에 반응하지 않습니다**
  - 가능하다면 프로젝터를 끈 후 전원 코드를 뽑고 전원을 다시 연결하기 전에 적어도 20초 동안 기다리십시오.

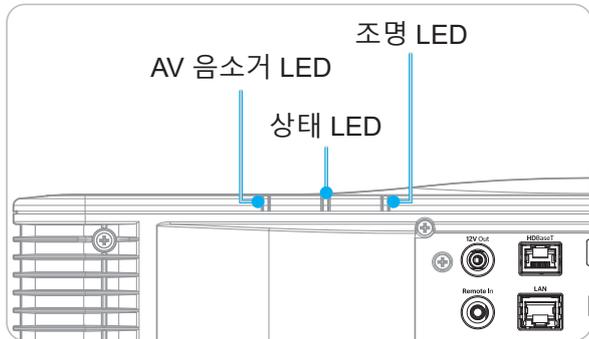
### 리모컨 문제

- ❓ **리모컨이 작동하지 않으면**
  - 리모컨의 작동 각도가 프로젝터의 IR 수신기에서  $\pm 30^\circ$ 수평 또는  $\pm 20^\circ$ 수직 범위 내를 가리키는지 확인하십시오.
  - 리모컨과 프로젝터 사이에 장애물이 없는지 확인하십시오. 프로젝터로부터 10m(32.8피트) 이내로 이동하십시오.
  - 배터리가 올바르게 삽입되어 있는지 확인하십시오.
  - 배터리가 완전히 닳은 경우 교체하십시오.

# 추가 정보

## LED 상태 표시기

개요



설명

메시지	조명 LED			상태 LED			AV 음소거 LED	
	녹색	주황	적색	녹색	주황	적색	녹색	주황
대기 상태								
전원 켜짐(예열)					깜빡거림			
전원 켜짐 및 레이저 다이오드 켜짐	계속 켜짐			계속 켜짐			계속 켜짐	
전원 꺼짐(냉각 중)					깜빡거림			
AV 음소거 꺼짐(이미지는 표시됨)	계속 켜짐			계속 켜짐			계속 켜짐	
AV 음소거 켜짐(검은색 이미지)	계속 켜짐			계속 켜짐				계속 켜짐
프로젝터 통신	계속 켜짐			깜빡거림			계속 켜짐	
펌웨어 업그레이드				깜빡거림	깜빡거림			
번인(Burn-in)	계속 켜짐			계속 켜짐			계속 켜짐	
출고환경으로 리셋			계속 켜짐	계속 켜짐				
과열 오류						계속 켜짐		
팬 고장 오류						깜빡거림		
컬러 휠 고장 오류						깜빡거림		

**참고:** 키패드 LED (파워 키)가 대기 모드로 적색 상태가 됩니다.

# 추가 정보

## 사양

광학적 항목	설명
해상도	WUXGA (1920 x 1200)
렌즈	파워 줌/포커스 및 풀 렌즈 쉬프트
투사 거리	페이지91의"이미지 크기 및 투사 거리"의 "투사 거리" 사양을 참조하십시오.

전기적 항목	설명
입력	2 x HDMI 입력(2.0 버전)(고정 나사 포함) 1 x DVI-D 1 x HDBaseT 1 x 3G-SDI 입력 1 x 3D 싱크 입력
출력	1 x HDMI 출력(2.0 버전)(고정 나사 포함) 1 x 3D 동기화 출력
제어 포트	1 x RS232(D-sub 9핀)(PC 제어) 1 x 유선 입력(3.5mm 폰 잭)(리모컨 입력) 1 x 12V 트리거(3.5mm 폰 잭/검은색) 1 x USB 타입 A(5V/0.5A) 1 x RJ-45 (LAN) 2 x IR 수신부(전면 및 상단)
전원 요구사항	100-240V~ 50/60 Hz, 10A

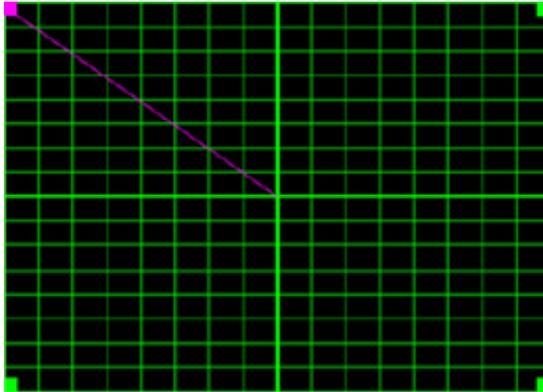
기계적 항목	설명
설치 방향	360° 회전, 무제한
치수	484(W) x 529(D) x 207.8(H)mm(렌즈 제외, 다리 포함) 484(W) x 529(D) x 195(H)mm(렌즈/다리 제외)
환경 조건	작동: 0°C~40°C*(32~104°F), 10~85%RH, 비응결 보관: -10°C~60°C(14~140°F), 5~90%RH, 비응결 <b>참고:</b> 고도가 5000피트 이상인 경우, 프로젝터의 정상 작동을 보장하기 위해 시스템이 0~35°C 범위에서 작동해야 합니다. 높은 주변 온도(≥35°C)의 환경에서는 광 출력이 감소합니다.

**참고:** 모든 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

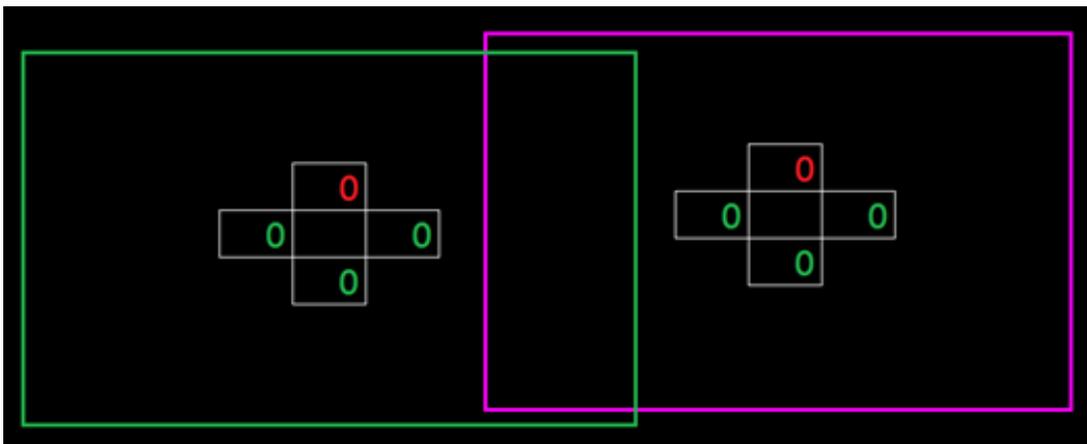
# 추가 정보

## 수동 워프 제어 지침

1. 워프/블렌드 제어 옵션을 사용하려면 OSD 옵션으로 전환해야 합니다. 순서: 메뉴 -> 디스플레이 -> 형상 보정 -> 워프 제어 -> 고급.
2. 그리드 색상을 변경하면 워프 조정을 마쳤을 때 각 프로젝터의 그리드 색상 라인 간에 구별하는 데 도움이 됩니다. 워프/블렌드 그리드 색상 옵션에는 다음이 포함되어 있습니다. 녹색(기본값), 자홍색, 빨간색, 청록색 순서: 메뉴 -> 디스플레이 -> 형상 보정 - 고급 워프-> 그리드 색상.



3. 블렌드 중첩 크기를 설정합니다. 순서: 메뉴 -> 디스플레이 -> 형상 보정 -> 고급 워프 -> 블렌드 설정 -> 블렌드 너비. 옵션과 중첩 크기의 유효 범위는 아래와 같습니다.
  - (a) 왼쪽: 0 (0%) / 192 (10%) ~ 960 (50%)
  - (b) 오른쪽: 0 (0%) / 192 (10%) ~ 960 (50%)
  - (c) 상단: 0 (0%) / 120 (10%) ~ 600 (50%)
  - (d) 하단: 0 (0%) / 120 (10%) ~ 600 (50%)
- 3.1 프로젝터를 설치한 다음 실제 투사 중첩 정도에 따라 중첩 크기를 설정합니다.
  - A. 설정한 중첩 크기는 실제 투사 영상의 중첩 크기보다 작아야 합니다.
  - B. 모든 프로젝터에서 블렌드 너비 화면을 켜면 중첩 효율 범위를 정하는 데 도움이 됩니다. 아래는 1x2 레이아웃 설정의 예입니다. 아래 순서를 따르십시오.



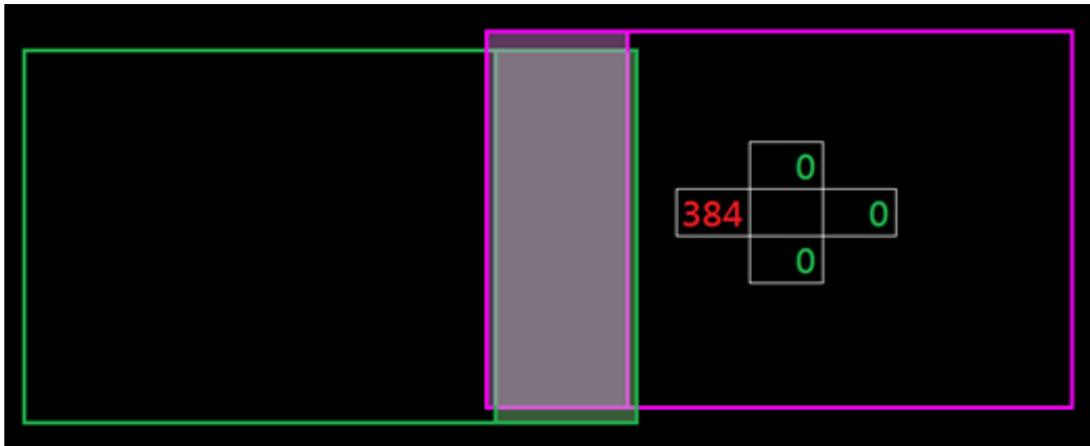
- 3.2 우선 왼쪽 프로젝터 오른쪽 테두리의 중첩 크기를 조정합니다.
  - A. 중첩 영역의 왼쪽이 블렌드 설정 값에 따라 이동하게 됩니다. 중첩 영역은 밝은 색상의 사각형으로 표시됩니다.
  - B. 왼쪽 프로젝터의 왼쪽 중첩 영역이 오른쪽 프로젝터의 왼쪽 테두리를 벗어나지 않을 때까지 중첩 크기를 조정합니다.

# 추가 정보



3.3 오른쪽 프로젝터 왼쪽 테두리의 중첩 크기를 조정합니다.

- A. 중첩 영역의 오른쪽이 블렌드 설정 값에 따라 이동하게 됩니다. 중첩 영역은 밝은 색상의 사각형으로 표시됩니다.
- B. 블렌드 설정 값을 왼쪽 프로젝터 오른쪽 테두리의 중첩 크기와 동일하게 조정합니다.
- C. 오른쪽 중첩 크기가 왼쪽 프로젝터 오른쪽 테두리를 벗어나면 안됩니다.
- D. 벗어난 경우에는 결과가 C 단계의 조건과 일치할 때까지 블렌드 설정 값을 줄이십시오.
- E. 오른쪽 프로젝터의 블렌드 설정 값이 왼쪽 프로젝터 블렌드 설정 값보다 작을 경우, 왼쪽 프로젝터 값이 오른쪽 프로젝터 값과 같아지도록 조정하십시오.



4. 그리드 포인트와 내부 워프 기능을 사용해서 워프 보정을 완료하십시오.

- A. 그리드 포인트에는 다음과 같은 옵션이 있습니다. 2x2(기본값), 3x3, 5x5, 9x9, and 17x17.

**참고:**

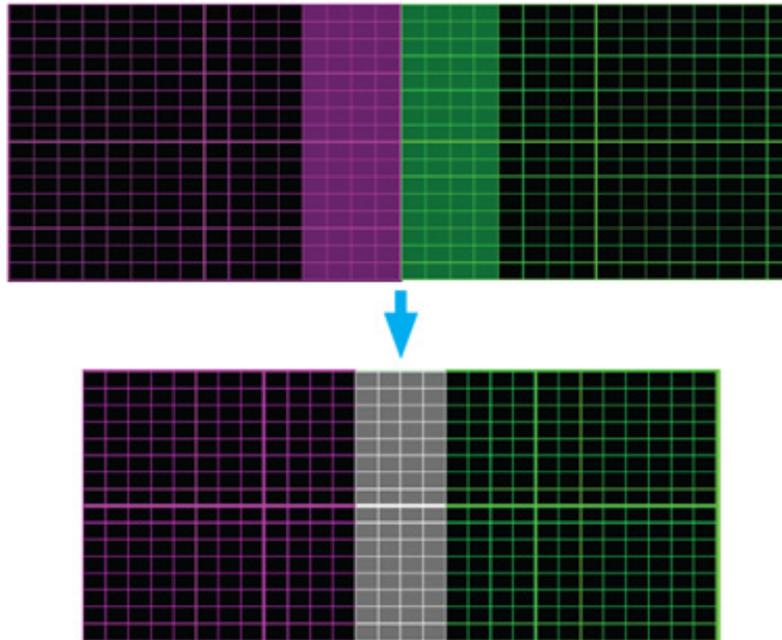
- 1. 그리드 포인트를 선택하려면 **↑**, **↓**, **←** 또는 **→** 버튼을 사용하십시오.
- 2. 포인트를 선택하려면 Enter(엔터) 키를 누르십시오.
- 3. 그런 다음 선택한 포인트의 위치를 옮기려면 **↑**, **↓**, **←** 또는 **→** 버튼을 누르십시오.
- 4. 이전 페이지로 돌아가려면 **↶**을 누르십시오.

- B. 내부 워프: 내부 워프 제어 기능을 켜거나 끌 수 있습니다.

**참고:** 내부 워프는 2x2 그리드 포인트를 지원하지 않습니다.

- C. 중첩 영역은 워프 패턴에서 동일한 크기의 네 부분으로 나뉘어져 있습니다..
- D. 워프 조정 기능을 사용해서 프로젝터 두 대와 중첩 영역의 그리드 라인을 맞추면 수동 블렌드가 완료됩니다. 다음 순서를 따르십시오.

## 추가 정보



- (1) 2x2 그리드 포인트를 선택한 다음 프로젝터의 테두리를 중첩 영역의 측면에 맞춥니다.
  - (2) 설치 상황에 따라 그리드 포인트 3x3, 5x5, 9x9, 17x17 중에서 선택해서 그리드 라인을 조정합니다.
  - (3) 내부 워프 기능을 켜서 내부 그리드를 조정합니다.
  - (4) 모든 그리드 라인이 맞춰지게 됩니다. "종료" 버튼을 눌러서 그리드 패턴을 종료하면 수동 블렌딩 설정이 완료됩니다.
5. 격자 선이 직선에서 곡선으로 휘어지면 격자 선이 왜곡되어 들쭉날쭉해집니다. 이러한 현상이 나타나지 않도록 하려면 워프 선명도를 조정해서 이미지 가장자리를 흐릿하거나 선명하게 만들면 됩니다.

# 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,  
Spain

 +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  
Norway

### 중국

Room 2001, 20F, Building 4,  
No.1398 Kaixuan Road,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
 [servicecn@optoma.com.cn](mailto:servicecn@optoma.com.cn)

### 일본

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

### 한국

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

### 대만

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

### 호주

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

