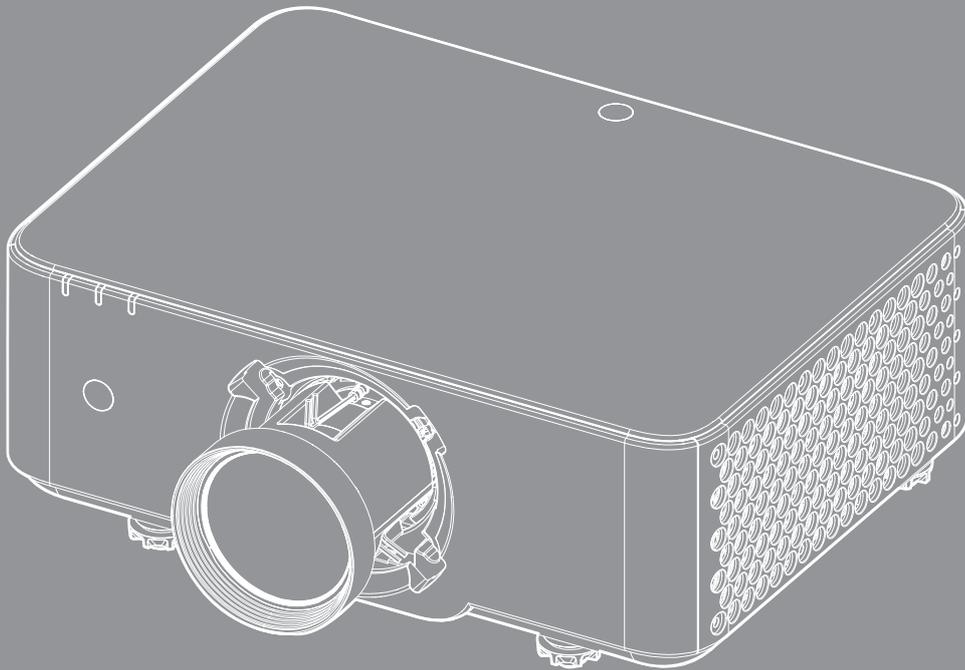


DLP® 프로젝터



목차

안전	4
중요 안전 지침.....	4
레이저 강도 위험 거리.....	6
레이저 광선 관련 안전 정보.....	7
제품 안전 라벨 및 위치.....	8
3D 시청 관련 안전 정보.....	9
렌즈 청소하기.....	9
저작권.....	10
고지사항.....	10
상표 인식.....	10
FCC 고지사항.....	10
EU 국가에 대한 적합성 선언.....	11
WEEE.....	11
개요	12
내용물.....	12
표준 부속품.....	12
별매용 부속품.....	13
제품 개요.....	14
연결.....	15
키패드.....	16
리모컨.....	17
설정 및 설치	19
투사 렌즈 설치.....	19
렌즈 고무 재장착.....	20
조준 조정.....	21
프로젝터에 소스 연결하기.....	24
투사된 이미지 조정하기.....	25
프로젝터 확대/축소 및 초점 조절하기.....	26
프로젝터 위치 조정하기.....	27
원격 설정.....	29
프로젝터 사용법	31
프로젝터 전원 켜기/끄기.....	31
메뉴 탐색 및 각종 기능.....	33
OSD 메뉴 트리.....	34
이미지 설정 메뉴.....	48
디스플레이 설정 메뉴.....	54
장치 설정 메뉴.....	61
입력 설정 메뉴.....	68
제어 설정 메뉴.....	69
정보 메뉴.....	81

추가 정보 83

호환되는 해상도 83
RS232 포트 설정 및 신호 연결 95
이미지 크기 및 투사 거리 96
천장 마운트 설치 100
IR 원격 코드 101
문제 해결 103
LED 표시기 및 표시 메시지 104
규격 105
수동 워프 제어 지침 106
RS232 프로토콜 기능 목록 109
Optoma 국제 사무소 121

안전

	<p>정삼각형 안의 화살촉 모양의 번개 섬광 기호는 제품의 인클로저 내에는 사람에게 감전의 위험을 가져오기에 충분한 크기일 수 있는 차폐되지 않은 "위험 전압"이 있음을 사용자에게 경고하기 위한 것입니다.</p>
	<p>정삼각형 안의 느낌표는 장치에 떨어진 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 5 ~ 40°C(41°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 흘러들어 간 경우.
 - 프로젝터가 비나 물기에 노출된 경우.
 - 물체가 떨어져서 프로젝터 안에 들어가거나 프로젝터 내부의 부품이 풀린 경우.
- 프로젝터를 불안정한 표면에 올려놓지 마십시오. 프로젝터가 떨어져서 부상을 입거나 기기가 손상될 수 있습니다.
- 프로젝터가 작동하고 있을 때 기기에서 나오는 빛을 차단하지 마십시오. 이 빛으로 인해 물체가 뜨거워져서 녹거나 화상을 입거나 화재가 발생할 수 있습니다.
- 프로젝터를 열거나 분해하지 마십시오. 감전의 원인이 될 수 있습니다.
- 프로젝터를 직접 수리하려고 하지 마십시오. 커버를 열거나 제거하면 위험한 전압이나 기타 위험에 노출될 수 있습니다. Optoma에 전화로 문의한 다음에 장치를 보내 수리를 맡기십시오.
- 안전 관련 표시에 대해서는 프로젝터 인클로저를 참조하십시오.
- 장치는 적합한 수리 기사에 의해서만 수리되어야 합니다.
- 제조업체가 지정한 부착물/부속품만 사용하십시오.
- 프로젝터가 작동하고 있을 때 프로젝터 렌즈를 똑바로 들여다보지 마십시오. 밝은 빛이 눈을 손상시킬 수 있습니다.

- 프로젝터를 끌 때는 전원을 차단하기 전에 냉각 주기가 끝날 수 있도록 하십시오. 프로젝터가 식을 때까지 90초 정도 기다리십시오.
- 장치를 끄고 전원 플러그를 AC 콘센트에서 뽑고 나서 제품을 청소하십시오.
- 디스플레이 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.
- 해당 요구사항은 버튼 배터리 또는 코인 셀 배터리가 포함된 소비자 제품에 적용됩니다. 전용 목적 및 지침에 따라 일반적으로 또는 통상적으로 어린이가 부재한 환경이나 어린이가 접근할 수 있는 장소에서 사용하도록 고안되지 않은 제품에는 적용되지 않습니다.
- 전원 코드 접지:
 - 이 장치는 전원 코드가 접지된 상태로 사용하도록 설계되었습니다. 전원 코드를 접지하지 않은 경우 감전될 수 있습니다. 전원 코드가 올바르게 접지되어 있고 벽면 콘센트에 직접 연결되어 있는지 확인하십시오.
 - 2핀 어댑터는 사용하지 마십시오.
- 이 프로젝터는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 설치하는 것을 권장합니다.



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. 접지 핀의 용도를 무시하지 마십시오.

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. 접지 핀의 용도를 무시하지 마십시오.



-  뜨거운 표면, 접촉금지.
- 프로젝터가 작동하는 동안에는 손, 얼굴 또는 기타 물체를 프로젝터 렌즈 앞에 두지 마십시오. 그렇게 하면 물체가 매우 뜨거워질 수 있으며, 광 출력에서 뿜어져 나오는 열로 인해 화재나 손상이 발생할 수 있습니다. 렌즈 앞에 놓인 물건이 과열되어 타거나 화재를 일으킬 수 있습니다.
- 렌즈에 쌓여있는 먼지와 오염물을 제거하기 위해 가연성 기체를 뿌리지 마십시오. 그렇게 하면 화재가 발생할 수 있습니다.

레이저 강도 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-CTA22 및 BX-CTA23 렌즈(투사율 2.4 이상)와 함께 설치한 프로젝터는 클래스 1 레이저 제품 위험 그룹 3(RG3)으로 분류될 수 있으며, 이는 전문가용으로 일반 소비자용이 아닙니다. 작동자는 위험 거리(HD) 이내의 빔에 대한 접근을 통제하거나 위험 거리(HD) 내에서의 눈 노출을 방지하는 높이에 제품을 설치해야 합니다.

투사 렌즈	투사 비율	레이저 조명 프로젝터(LIP) 분류 및 요건	
• BX-CTA28	• 0.34-0.37	• HD: 해당 없음	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 62471-1: 2015 • IEC 60825-1: 2014 • 클래스 1 레이저 제품 위험 그룹 2
• BX-CTA10	• 0.50-0.65		
• BX-CTA11	• 0.78-0.90		
• BX-CTA12	• 0.90-1.30		
• BX-CTA07	• 1.30-1.80		
• BX-CTA08	• 1.25-2.00		
• BX-CTA20	• 1.44-1.80		
• BX-CTA21	• 1.80-2.40		

투사 렌즈	투사 비율	레이저 조명 프로젝터(LIP) 분류 및 요건	
• BX-CTA22	• 2.40-4.80	• HD: 1.8 m	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 62471-1: 2015 • IEC 60825-1: 2014 • 클래스 1 레이저 제품 위험 그룹 3
• BX-CTA23	• 4.80-8.64	• HD: 3.6 m	

레이저 광선 관련 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.
- 본 제품은 IEC 62471-5:Ed.1.0에 정의되어 있는 위험군 2 LIP으로서의 적합성을 제외하고 21 CFR 1040.10 및 1040.11을 준수합니다 자세한 내용은 2019년 5월 8일자 레이저 고지사항 No. 57을 참조하십시오.
- IEC 60825-1:2014/EN 60825-1:2014+A11:2021/EN 50689:2021 클래스 1 소비자 레이저 제품, IEC 62741-5:2015 위험군 2.
- 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)



- RG2 광선을 똑바로 쳐다보지 마십시오.
- 밝은 광원에서와 마찬가지로 RG2 IEC 62471-5:2015의 직사 광선을 똑바로 쳐다보지 마십시오.
- 광선에 직접 노출되지 않도록 주의하십시오. (IEC 62471-5:2015 위험 그룹 3)
- 이 제품에서 유해한 광학 방사선이 방출될 수 있습니다.
- 이 프로젝터에는 클래스 4 레이저 모듈이 내장되어 있습니다. 분해하거나 개조하면 매우 위험하니 이를 시도해서는 안 됩니다.
- 사용 설명서에 특별히 명시되어 있지 않은 작동이나 조정 행위로 인해 위험한 레이저 방사선에 노출될 수 있습니다.
- 레이저 광선의 노출로 인해 손상될 수 있으므로 프로젝터를 열거 나 분해하지 마십시오.
- 프로젝터를 켤 때 투사 범위 내의 사람이 렌즈를 들여다 보지 못하도록 하십시오.
- 제어, 조정 또는 작동 절차를 따르지 않으면 레이저 광선에 노출되어 손상될 수 있습니다.
- 클래스 2에서 접근 가능한 방출 한계를 초과하는 레이저 및 부수적 방사선에 노출되지 않기 위한 예방 조치에 관한 명확한 경고를 포함하여 조립, 작동 및 유지보수에 대한 적절한 지침.
- 프로젝터와의 간격에 상관없이 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.

주의:

- 여기에 지정된 것과 다른 제어, 조정 또는 수행 절차를 사용할 경우 위험한 방사선에 노출될 수 있습니다.

제품 안전 라벨 및 위치

광선 관련 안전 라벨 및 위치

라벨 이름

라벨 이미지

라벨 위치

사양 라벨

Optoma
DLP Projector(投影机)프로젝터
Regulatory No.:
Input id entrée(輸入/정격): AC 100-240V~, 50/60Hz, X.XA

CE UK PS E
AC 100V~ 50/60Hz, X.XA, XXXXX
人力電器
標式電器—人工電器

13252Part 1Y
16C 0002A-1
R-4104337
www.bis.gov.in

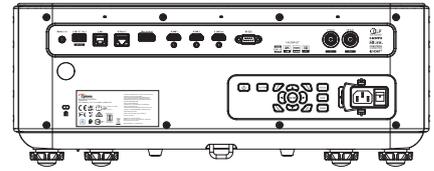
This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)

EU Rep.: Optoma Benelux BV
Europalaan 77D D, 1863 BM Almere, The Netherlands
UK Rep.: Optoma Europe Ltd
1 Bourne End Mills Home Hempstead, Herts, HP1 2JU, UK

인증번호: X.X-XXXX-DANZGENZAKTL ZUXXXXX-XXXXX
상용명: Optoma Corporation
제조자: 코리엔트비 프로텍션 (콘산) 코리엔션
A/원전화: 1577-8303

Manufacturer: Optoma Corporation
Address: 12 F., No. 213, Sec. 3, Beien Rd., Xindian Dist., New Taipei City 22143, Taiwan
Made in China(제조국:중국)제조국:중국

참고: 사양 라벨은 지역에 따라 다릅니다 (참조용).



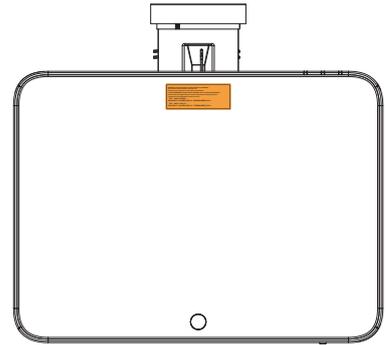
경고 라벨

WARNING: MOUNT ABOVE THE HEADS OF CHILDREN!
Do not look into the beam less than 1m.
No direct eye exposure to the beam is permitted.

“AVERTISSEMENT: INSTALLER AU-DESSUS DE LA TÊTE DES ENFANTS.”
Avertissement supplémentaire contre l'exposition oculaire pour des expositions à une distance de moins de 1m.

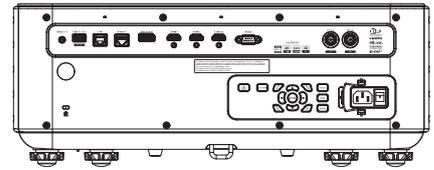
「警告: 安裝高於兒童頭頂!」
請勿在距離小於1米的範圍內直視光束。嚴禁眼睛直接暴露於光束中。

「警告: 安裝高于儿童头顶!」
请勿在距离小于1米的范围内直视光束。严禁眼睛直接暴露于光束中。



경고 라벨

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



경고 라벨

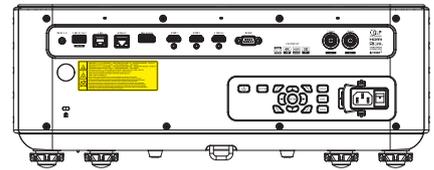
当安装投射比大于2.4:1的可互换镜头时,本投影机可能列为风险组3产品。有关镜头列表和危害距离,请参见手册。投影机镜头的这种组合仅供专业人员使用,不适用于普通消费者使用,不适合家庭使用。

當安裝投射比大於2.4:1的可互換鏡頭時,本投影機可能列為風險類別3產品,有關鏡頭列表和危害距離,請參閱手冊。投影機鏡頭的這種組合僅供專業人員使用,不適用於普通消費者使用,不適合家庭使用。

본 프로젝트는 투사비가 2.4:1 이상인 교환성 렌즈가 장착될 경우 위험 카테고리 3으로 분류될 수 있습니다. 렌즈 목록 및 위험 거리에 대해서는 사용설명서를 참고하십시오. 프로젝트의 렌즈의 이러한 조합은 전문 인력에게만 사용되어야 할만 소비자에게는 적합하지 않습니다. 가정에서 사용하기에 부적합합니다.

This projector may become RG3 when an interchangeable lens with throw ratio greater than 2.4:1 is installed. Refer to the manual for the lens list and hazard distance before operation. Such combinations of projector and lens are intended for professional use only, and are not intended for consumer use. No direct exposure to beams shall be permitted.

Ce projecteur peut passer au groupe de risque 3 en cas d'installation d'un objectif interchangeable dont le rapport de projection est supérieure à 2.4:1. Consultez le manuel pour voir la liste des objectifs et la distance de risque avant de faire fonctionner le projecteur. De telles combinaisons entre projecteur et objectif sont conçues pour des applications professionnelles uniquement et pas pour des applications grand public. Produit non destiné à une utilisation domestique.



경고 라벨

IEC60825-1:2014 Class 1 Laser Product Risk Group 3

Warning! Do not look into the beam. No direct eye exposure to the beam is permitted.
Not for household use.
RG3 Hazard Distance. Refer to the manual.

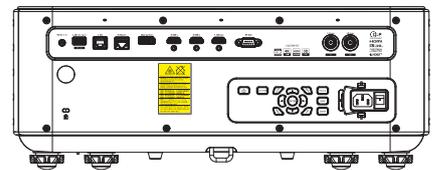
Avvertissement! Ne regardez pas à l'intérieur du faisceau. L'exposition directe des yeux au faisceau est interdite. RG3 Distance à risque: Consultez le manuel.

警告! 請勿直視光束。不可讓光束直射到眼睛。RG3危害距離: 請參閱手冊

警告! 請勿直視光束。不可讓光束直射到眼睛。RG3危害距離: 請參閱手冊

警告! ビームを見ないこと。ビームへの直接暴露は禁止されています。RG3障害距離:取扱説明書を参照

경고! 광선을 들어다보지 마십시오. 광선에 눈이 직접 노출되는 것은 허용되지 않습니다. RG3 위험 거리: 설명서 참조.



3D 시청 관련 안전 정보

성인이나 어린이가 3D 기능을 사용하기 전에 모든 경고 및 주의 권장사항을 준수하십시오.



경고

- 어린이와 청소년은 3D로 시청하는 것과 관련된 건강 문제에 더 많이 노출되며 영상을 볼 때 엄격한 감독을 받아야 합니다.

광과민성 발작 경고 및 기타 건강 위험

- 일부 시청자는 특정 프로젝터 영상 또는 비디오 게임에 들어 있는 특정한 깜박이는 이미지 또는 빛에 노출될 때 간질성 발작을 보일 수 있습니다. 간질 또는 발작 증상이 있거나 간질 또는 발작의 가족력이 있을 경우 3D 기능을 사용하기 전에 의사와 상담하십시오.
- 간질 또는 발작의 개인 병력 또는 가족력이 없는 사람들도 광과민성 간질성 발작을 일으킬 수 있는 비진단 상태를 갖고 있을 수 있습니다.
- 임신부, 노인, 중요 질병 보유자, 불면증 환자 또는 알코올 중독자는 이 장치의 3D 기능을 이용하지 않아야 합니다.
- 다음 증상 가운데 하나를 경험할 경우, 3D 영상 시청을 즉시 중지하고 의사와 상담하십시오: (1) 좌우흔동, (2) 어지러움증, (3) 현기증, (4) 안구 경련 또는 근육 경련, (5) 정신 착란, (6) 메스꺼움, (7) 의식 상실, (8) 경기, (9) 경련 및/또는 (10) 방향감장애. 어린이와 청소년은 이러한 증상을 겪을 가능성이 성인보다 더 높습니다. 부모는 자녀를 관찰하고 이러한 증상들을 겪는지 물어봐야 합니다.
- 또한 3D 프로젝터를 시청하면 멀미, 지각 장애, 방향감장애, 안구 피로, 자세 불안정을 유발할 수 있습니다. 사용자는 자주 휴식을 취해 이러한 효과들이 발생할 가능성을 줄여야 합니다. 눈이 피로하거나 건조한 경우 또는 위의 증상들 가운데 어느 하나라도 나타날 경우 즉시 이 장치를 끄고 해당 증상들이 가라앉은 후 최소 30분 동안 이 장치를 재사용하지 마십시오.
- 장시간 동안 스크린에 너무 가까이 앉아 3D 프로젝터를 시청하면 시력이 손상될 수 있습니다. 이상적인 시청 거리는 스크린 높이의 최소 세 배입니다. 시청자의 눈과 스크린이 수평이 되게 하는 것이 좋습니다.
- 장시간 동안 3D 안경을 쓰고 3D 프로젝터를 시청하면 두통 또는 피로가 발생할 수 있습니다. 두통, 피로 또는 현기증을 느낄 경우 3D 프로젝터 시청을 중지하고 휴식을 취하십시오.
- 3D 안경을 3D 프로젝터 시청 이외의 목적으로 사용하지 마십시오.
- 다른 목적으로(일반 안경, 선글래스, 보안경 등의 목적으로) 3D 안경을 착용하면 상해를 입고 시력이 약해질 수 있습니다.
- 일부 시청자의 경우 3D 프로젝터를 시청하면 방향감을 상실할 수 있습니다. 따라서 3D 프로젝터를 개방형 계단통, 케이블, 발코니 또는 전복되거나 부딪치거나 부딪쳐서 넘어지거나 파손되거나 넘어질 수 있는 다른 물체와 가까운 곳에 놓지 마십시오.

렌즈 청소하기

- 렌즈를 청소하기 전에 프로젝터를 끄고 전원 코드의 플러그를 뺀 후 프로젝터를 완전히 냉각시키십시오.
- 압축 공기 탱크를 사용하여 먼지를 제거하십시오.
- 렌즈 청소용 특수 천을 사용하여 렌즈를 부드럽게 닦으십시오. 손가락으로 렌즈를 만지지 마십시오.
- 알칼리성/산성 세제 또는 알코올과 같은 휘발성 용제를 사용하여 렌즈를 청소하지 마십시오. 잘못 청소하여 렌즈가 손상된 경우 보증을 받을 수 없습니다.



경고

- 가연성 기체가 함유된 스프레이를 사용하여 렌즈에서 먼지 또는 오염물을 제거하지 마십시오. 그럴 경우 프로젝터 내부의 과열로 인해 화재가 발생할 수 있습니다.
- 렌즈 표면의 필름이 벗겨질 수 있으므로 프로젝트가 예열 중에는 렌즈를 청소하지 마십시오.
- 딱딱한 물건으로 렌즈를 닦거나 두드리지 마십시오.

저작권

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

© Copyright 2025

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 그 밖의 국가에서 출원 계류 중입니다.

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

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

HDBaseT™ 및 HDBaseT Alliance 로고는 HDBaseT Alliance의 상표입니다.

이 설명서에서 언급된 그 밖의 다른 제품 이름은 해당 소유자의 재산입니다.

FCC 고지사항

이 장치는 FCC 규정의 파트 15를 준수합니다. 운영에는 다음 두 가지 조건이 적용됩니다.

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.

본 장치는 테스트 결과 FCC 규정의 파트 15에 따른 B 등급 디지털 장치의 제한을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한은 장비가 상업적 환경에서 작동할 때 유해한 간섭으로부터 합당하게 보호되도록 하기 위해 고안되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며, 사용 설명서에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 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 개조를 하는 경우 이 프로젝트를 작동할 수 있도록 미국연방통신위원회가 부여한 사용자의 권리가 무효화될 수 있습니다.

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.

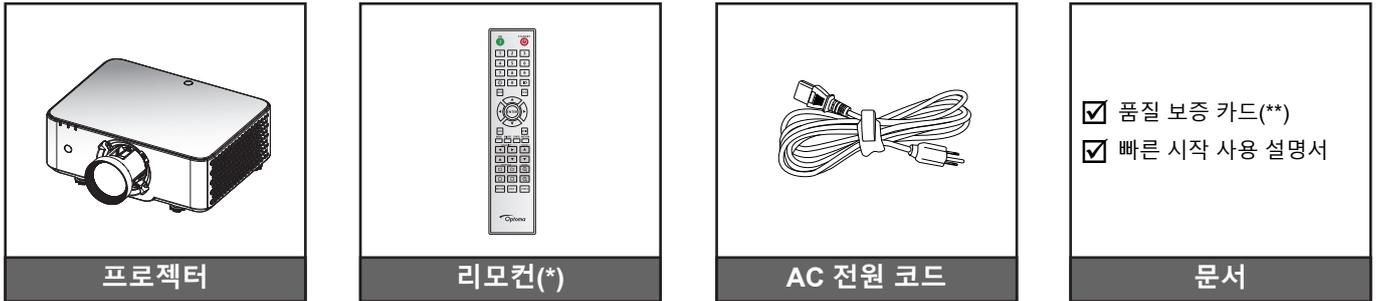
개요

내용물

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

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

표준 부속품



참고:

- (*)리모컨에는 AAA 배터리가 2개 필요합니다. 자세한 내용은 페이지29의 "리모컨 배터리 설치하기/교체하기"을 참조하십시오.
- (**)유럽 보증 정보는 www.optoma.com을 참조하십시오.



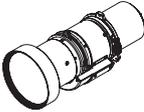
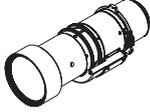
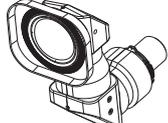
OPAM 보증서의 QR 코드를 스캔하거나 다음 URL을 참조하십시오.
<https://www.optoma.com/us/support/warranty-and-return-policy/>



OPAM 보증서의 아시아 태평양 지역 QR 코드를 스캔하거나 다음 URL을 참조하십시오.
<https://www.optoma.com/support/download>

개요

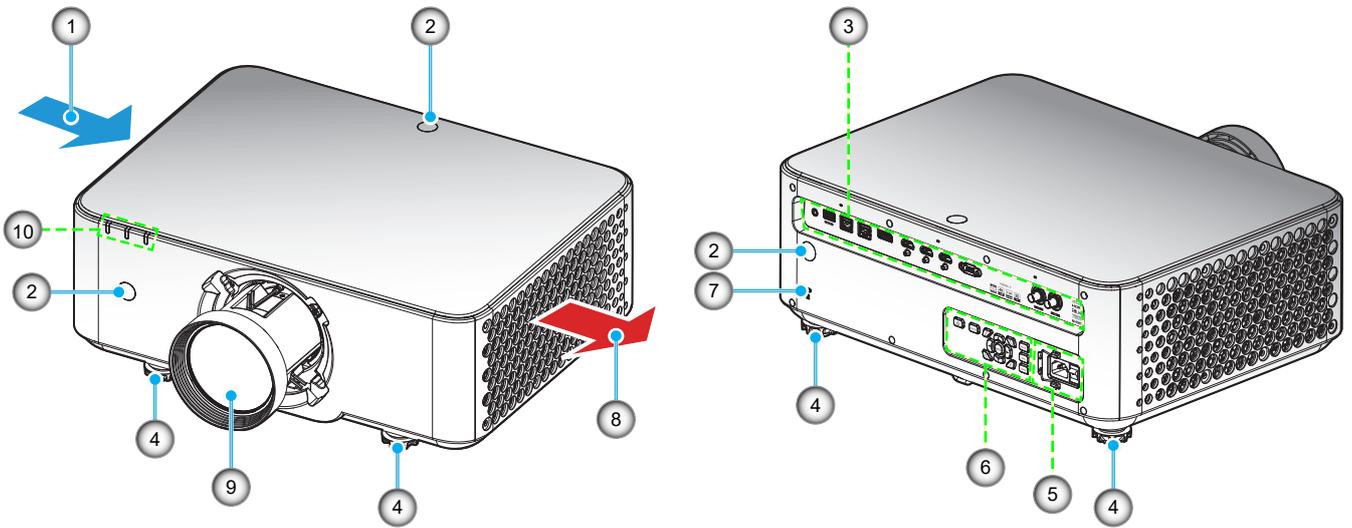
별매용 부속품

 BX-CTA07 옵션 렌즈 (1.30~1.80)	 BX-CTA08 옵션 렌즈 (1.25~2.00)	 BX-CTA10 옵션 렌즈 (0.50~0.65)	 BX-CTA11 옵션 렌즈 (0.78~0.90)
 BX-CTA12 옵션 렌즈 (0.90~1.30)	 BX-CTA20 옵션 렌즈 (1.44~1.80)	 BX-CTA21 옵션 렌즈 (1.80~2.40)	 BX-CTA22 옵션 렌즈 (2.40~4.80)
 BX-CTA23 옵션 렌즈 (4.80~8.64)	 BX-CTA28 옵션 렌즈 (0.34~0.37)		

참고: 부속품은 모델, 규격 및 지역에 따라 다를 수 있습니다.

개요

제품 개요

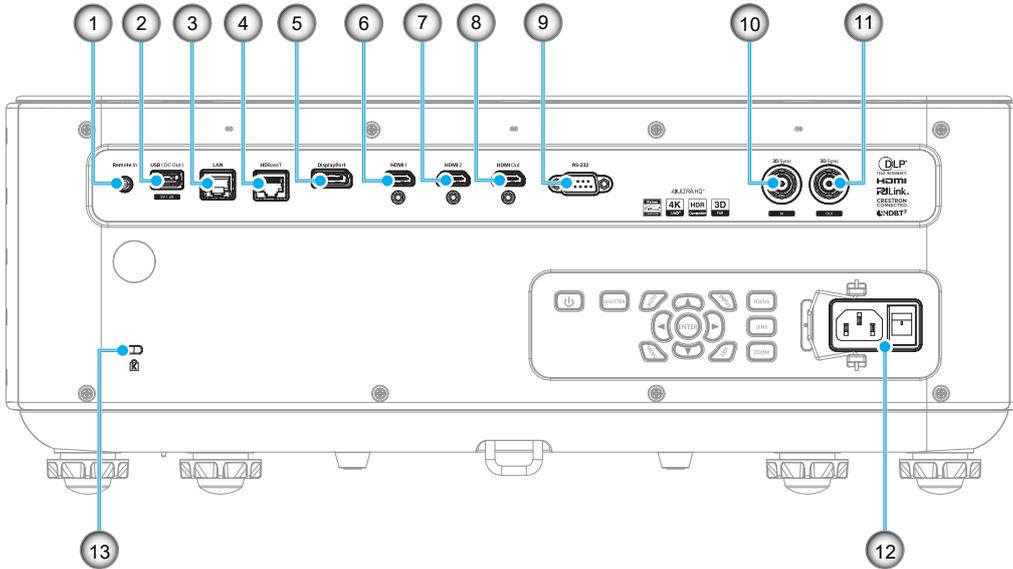


참고: 프로젝터의 흡기구나 배기구를 막지 마십시오.

번호	항목	번호	항목
1.	통기구(흡기)	6.	제어판
2.	IR 수신부	7.	Kensington™ 잠금 포트
3.	입력/출력	8.	통기구(배기)
4.	기울기 조절 다리	9.	투사 렌즈
5.	전원 소켓/전원 스위치	10.	LED 표시기

개요

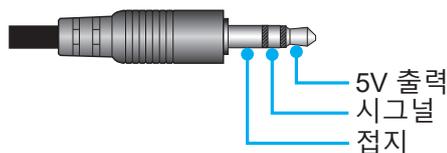
연결



번호	항목	케이블	연결 예시 ¹
1.	리모컨 입력 커넥터	유선 리모컨 케이블이나 IR 수신기 케이블(3.5 mm TRS 유형 ²)	리모컨
2.	USB Type-A 커넥터	USB (A와 A 간) 연결 케이블	전원 공급 전용 (5V/2A)
3.	LAN 커넥터	RJ-45 케이블	장치, 인터넷
4.	HDBaseT 커넥터	RJ-45 케이블	HDBaseT 셋톱 박스
5.	DisplayPort 커넥터	DisplayPort 케이블	장치
6.	HDMI 1 커넥터	HDMI 케이블	장치
7.	HDMI 2 커넥터	HDMI 케이블	장치
8.	HDMI 출력 커넥터	HDMI 케이블	화면, 프로젝터, 디스플레이 장치
9.	RS-232 커넥터	RS-232 케이블	장치
10.	3D 싱크 입력 커넥터	3D 싱크 케이블	3D 신호용 장치
11.	3D 싱크 출력 커넥터	3D 이미터 케이블	3D 이미터
12.	전원 소켓/전원 스위치	전원 코드	프로젝터
13.	Kensington™ 잠금 포트	보호 케이블	프로젝터

참고:

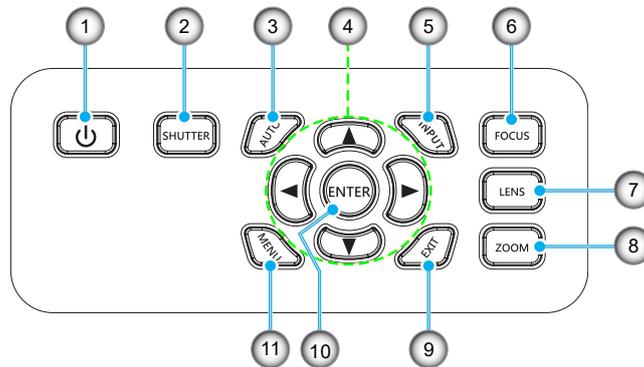
- 연결할 수 있는 항목의 일부 예시가 제시되어 있습니다. 각 포트에 연결할 수 있는 항목은 더 많을 수 있습니다.
- 3.5 mm TRS 유형.



- 휴대폰 충전용으로 권장되지 않음.

개요

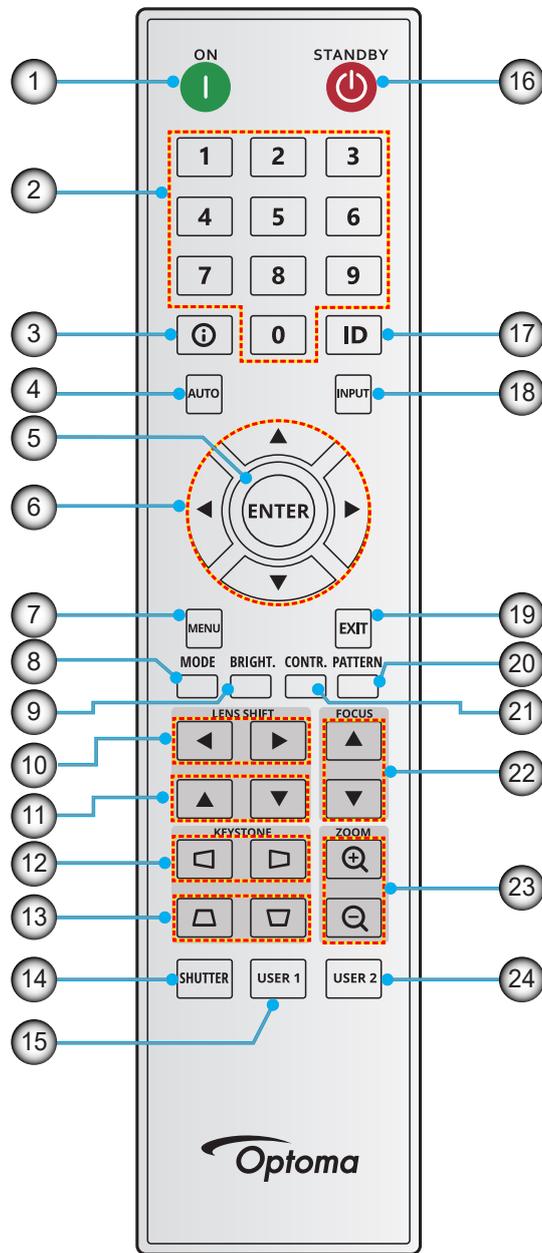
키패드



번호	버튼	기능
1.	전원 버튼	프로젝터를 켜거나 끕니다.
2.	셔터	화면을 잠시 끄거나 켭니다(AV 음소거).
3.	자동	프로젝터를 입력 소스와 자동으로 동기화합니다.
4.	화살표 키	화살표 키로 메뉴를 이동하거나 적절한 설정을 선택합니다.
5.	입력	입력 신호를 선택합니다.
6.	초점	이미지 초점을 조절합니다.
7.	렌즈	렌즈의 수직/수평 위치를 조정합니다.
8.	줌	이미지 크기를 조절합니다.
9.	종료	이전 메뉴로 돌아가거나 가장 상위 메뉴에 있는 경우 메뉴를 종료합니다.
10.	엔터	설정을 확인합니다.
11.	메뉴	화면에 메인 메뉴를 표시합니다.

개요

리모컨



번호	버튼	기능
1.	전원 켜짐	프로젝터의 전원을 켭니다.
2.	번호 키	입력부 번호(0-9)
3.	정보	화면 이미지에 정보를 표시합니다.
4.	자동	프로젝터를 입력 소스와 자동으로 동기화합니다.
5.	엔터	눌러서 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.

개요

번호	버튼	기능
9.	밝기	이미지의 밝기를 설정합니다.
10.	수평 렌즈 이동	이미지 수평 위치를 조절합니다.
11.	수직 렌즈 이동	이미지 위치를 수직 방향으로 조절합니다.
12.	수평 키스톤	키스톤 이미지를 수평 방향으로 조절합니다.
13.	수직 키스톤	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.	초점	이미지 초점을 조절합니다.
23.	줌	이미지 크기를 조절합니다.
24.	사용자 2	사용자 기능을 지정하려는 경우에 누릅니다. 자세한 정보는 사용자 설명서를 참조하십시오.

참고: 일부 키들에는 이러한 기능들을 지원하지 않는 모델을 위한 기능이 없을 수 있습니다.

설정 및 설치

투사 렌즈 설치

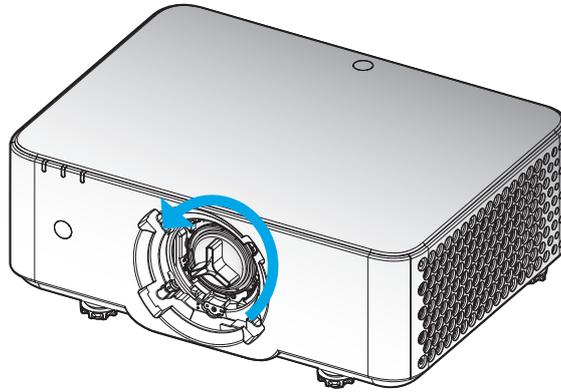
프로젝터를 설치하기 전에 프로젝트에 투사 렌즈를 설치하십시오.

중요 사항!

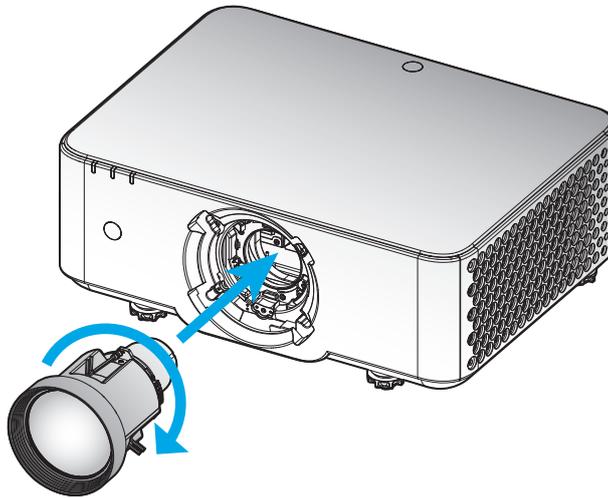
- 렌즈를 설치하거나 교체하기 전에 프로젝트의 전원 스위치가 꺼져 있는지 확인하십시오.
- 렌즈를 설치하는 동안 리모컨이나 프로젝트 키패드를 사용하여 렌즈 쉬프트, 줌 또는 초점을 조정하지 마십시오.
- 렌즈 손상 및 부상을 방지하려면 프로젝터를 켜 상태에서 렌즈를 닦지 마십시오. 그로 인해 발생한 손상은 품질보증 대상이 아닙니다.

절차:

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



2. 프로젝트에 렌즈를 부착합니다. 그런 다음, 렌즈를 시계 방향으로 돌려 렌즈를 잠급니다.



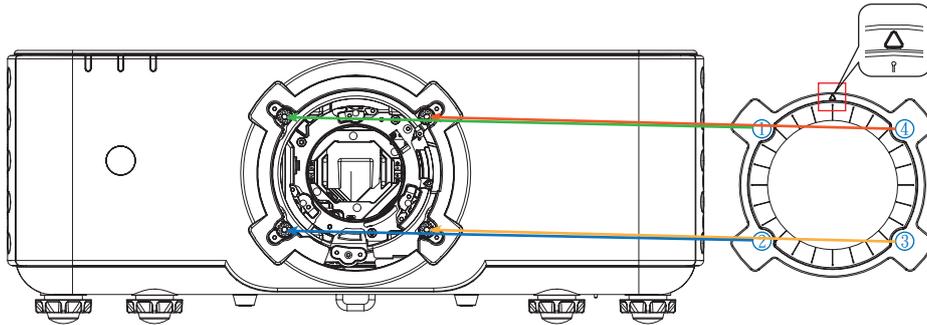
참고: 위 절차를 역순으로 수행하면 렌즈를 제거할 수 있습니다.

설정 및 설치

렌즈 고무 재장착

1. 렌즈 고무가 떨어진 경우, 재장착하기 전에 렌즈를 프로젝터에서 분리하십시오.
2. 렌즈가 프로젝터 중앙에 위치하도록 렌즈 교정을 하여주십시오.
OSD 메뉴에서 Device Setup → 렌즈 설정 → 렌즈교정을 선택하십시오.
3. 고무를 순차적으로 눌러 렌즈 이동 모듈에 다시 장착하십시오.

참고: 렌즈 고무의 삼각형 표시는 위쪽을 향해야 합니다.



4. 렌즈를 조심스럽게 프로젝터에 다시 장착하십시오.

참고:

- 고무를 손상시키지 않도록 장착할 때 과도한 힘을 가하거나 당기지 마십시오.
- BX-CTA07, BX-CTA08, BX-CTA10, BX-CTA11, BX-CTA12, BX-CTA20, BX-CTA21, BX-CTA22, BX-CTA23 렌즈로 교체할 경우에는 렌즈 고무를 제거할 필요가 없습니다.
- BX-CTA28 렌즈로 교체하기 전에 렌즈 고무가 반드시 제거되었는지 확인하십시오.

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.

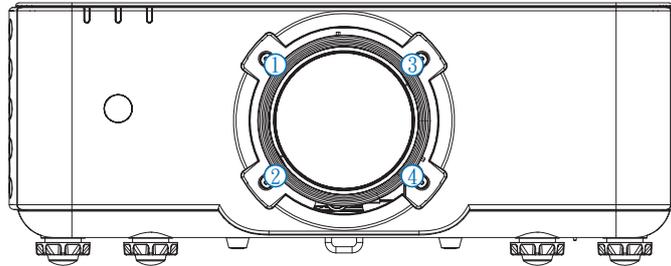
프로젝터 시작 모드 설정

1. OSD 메뉴에서 Device Setup → 테스트 패턴 → 전체 화면을 선택하십시오.
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

1. 육각 렌치를 사용하여 네 개의 조준 나사를 조정합니다.

참고: 일반 육각 렌치를 사용할 수도 있습니다.



2. 렌즈를 가장 넓은 개구부까지 줍니다.
 3. 초점 제어를 조정하여 투사된 이미지의 최상의 선명도를 찾습니다.
 4. 수직 해상도를 조정합니다.
- ① 및 ③ 나사를 시계 방향으로 1/8 정도 돌리고 ② 및 ④ 나사를 반시계 방향으로 1/8 정도 돌립니다. 그런 다음 화면 상단 및 하단의 이미지가 선명해질 때까지 반복합니다.



- ① 및 ③ 나사를 반시계 방향으로 1/8 정도 돌리고 ② 및 ④ 나사를 시계 방향으로 1/8 정도 돌립니다. 그런 다음 화면 상단 및 하단의 이미지가 선명해질 때까지 반복합니다.



설정 및 설치

5. 중앙의 정사각형 이미지 해상도를 조정합니다.

- ①, ②, ③, ④ 나사를 시계 방향으로 1/8 정도 돌려 대략적으로 조정합니다.
- ①, ②, ③, ④ 나사를 시계 방향으로 1/16 정도 돌려 세밀하게 조정합니다.
- 그런 다음 전체 화면이 선명해질 때까지 조정합니다.

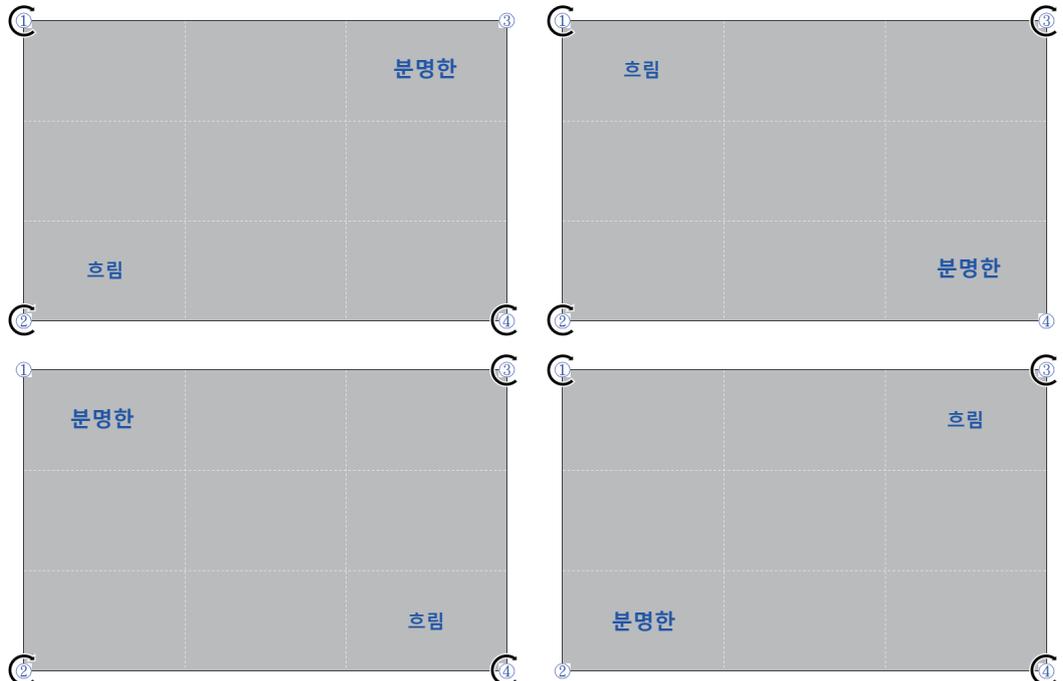


- ①, ②, ③, ④ 나사를 반시계 방향으로 1/8 정도 돌려 대략적으로 조정합니다.
- ①, ②, ③, ④ 나사를 반시계 방향으로 1/16 정도 돌려 세밀하게 조정합니다.
- 그런 다음 전체 화면이 선명해질 때까지 조정합니다.



6. 전체 화면이 선명해지도록 세밀하게 조정합니다.

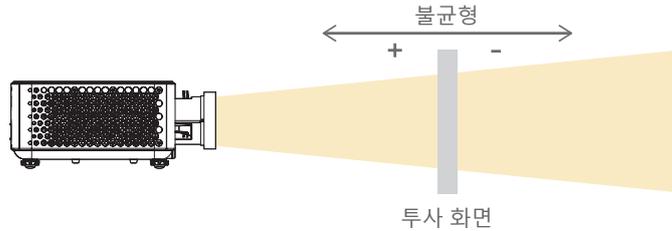
- 화면이 흐린 영역의 나사를 시계 방향으로 1/8 정도 돌리고 인접한 영역의 나사를 11/16 정도 돌려 조정합니다. 전체 화면이 선명해질 때까지 조정합니다.



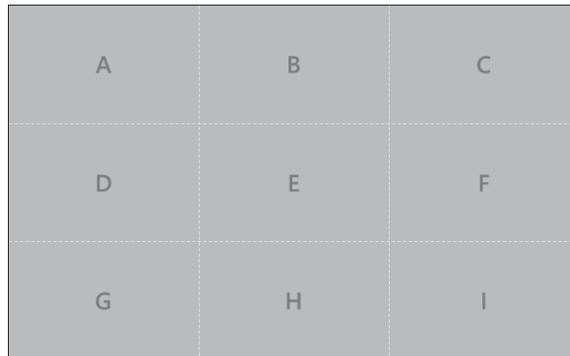
설정 및 설치

7. 조준을 재설정합니다.

- 렌즈를 프로젝터에 설치하고 네 개의 조준 나사를 시계 방향으로 동일하게 돌려 조입니다.
- 조여진 나사를 시계 방향으로 두 번 돌려 풉니다.
- 화면 불균형을 확인하려면 한쪽 모서리가 선명해질 때까지 초점 키를 선택한 상태를 유지합니다.
- 화면 불균형이 음의 방향이라면 조절 나사를 반시계 방향으로 조절하고, 양의 방향이라면 시계 방향으로 조절합니다(아래 그림 참조).

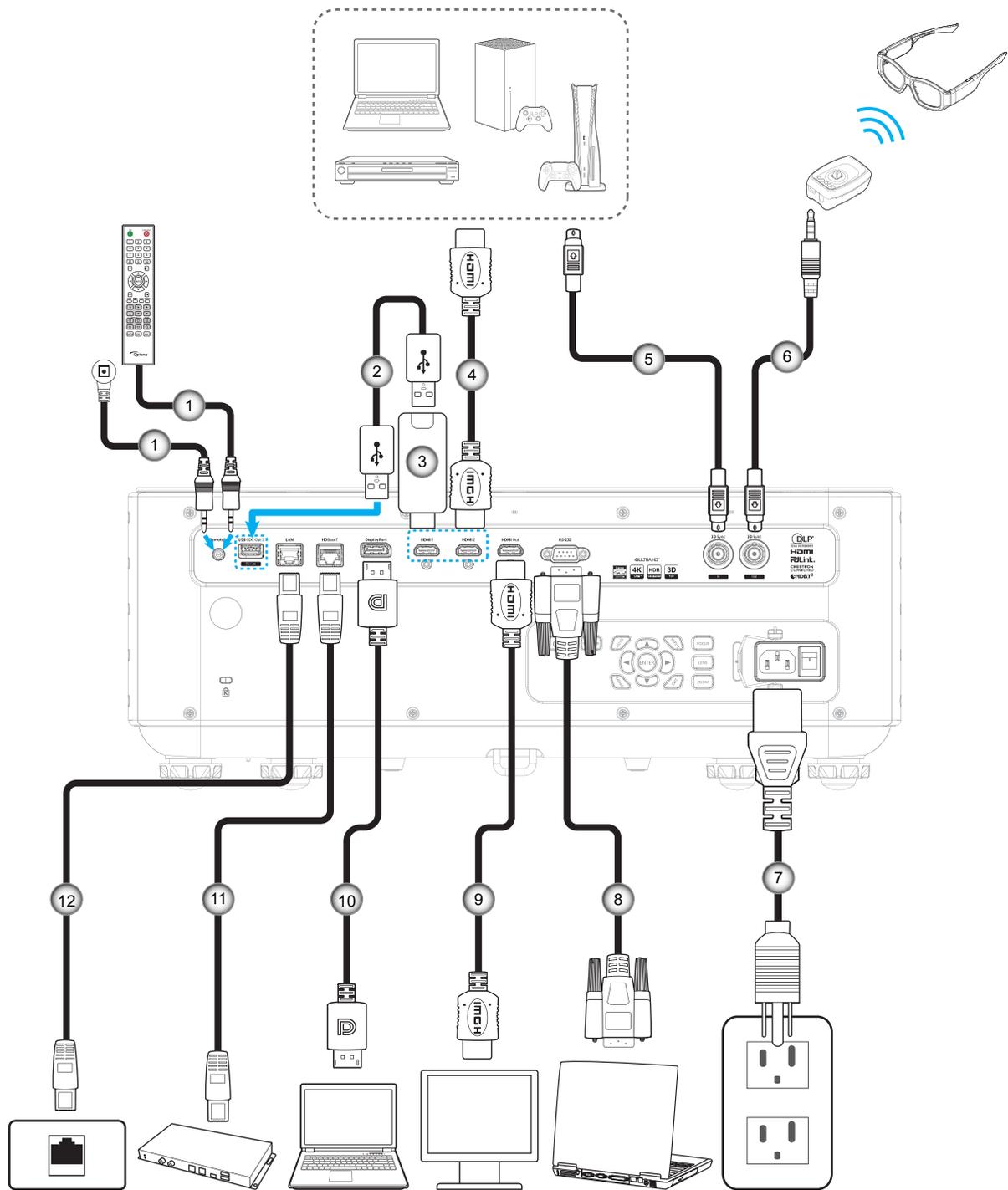


- 좌우 조정은 이미지 구역에 적용되는 아래 단계(e 단계의 그림 참조)를 따르십시오.
 - a. 화면에 접근해 A, D, G가 선명하다면 C, F, I에서 불균형이 있는지 확인합니다(위 그림 참조).
 - b. 음의 방향으로 불균형한 C, F, I 영역의 초점을 조정합니다.
 - ① 및 ② 나사를 시계 방향으로 1/8 정도 돌리고 ③ 및 ④ 나사를 반시계 방향으로 1/8 정도 돌립니다.
 - 이미지가 선명한지 확인합니다.
 - 이미지가 선명하지 않다면 불균형을 확인하고 해당 영역의 설정을 지웁니다.
 - c. 양의 방향으로 불균형한 C, F, I 영역의 초점을 조정합니다.
 - d. ① 및 ② 나사를 1/8 정도 돌리고 ③ 및 ④ 나사를 반시계 방향으로 1/8 정도 돌립니다.
 - e. 이미지의 오른쪽과 왼쪽이 선명해질 때까지 a~d 단계를 반복합니다.



설정 및 설치

프로젝터에 소스 연결하기



번호	항목
1.	유선 리모컨 케이블이나 IR 수신기 케이블(3.5 mm TRS 유형)
2.	USB (A와 A 간) 연결 케이블
3.	HDMI 동글
4.	HDMI 케이블

번호	항목
5.	3D 싱크 케이블
6.	3D 이미터 케이블
7.	전원 코드
8.	RS-232 케이블

번호	항목
9.	HDMI 케이블
10.	DisplayPort 케이블
11.	RJ-45 케이블
12.	RJ-45 케이블

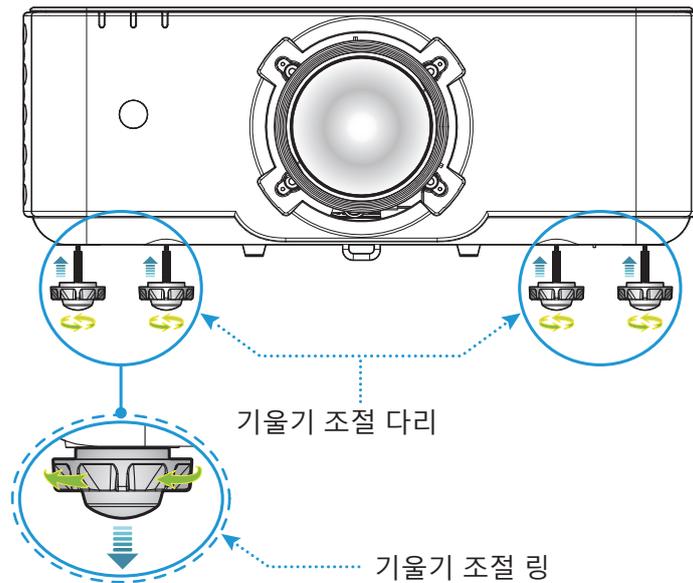
설정 및 설치

투사된 이미지 조정하기

프로젝터의 높낮이 조절하기

프로젝터는 이미지 높이를 조정하기 위한 조절 다리를 갖추고 있습니다.

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

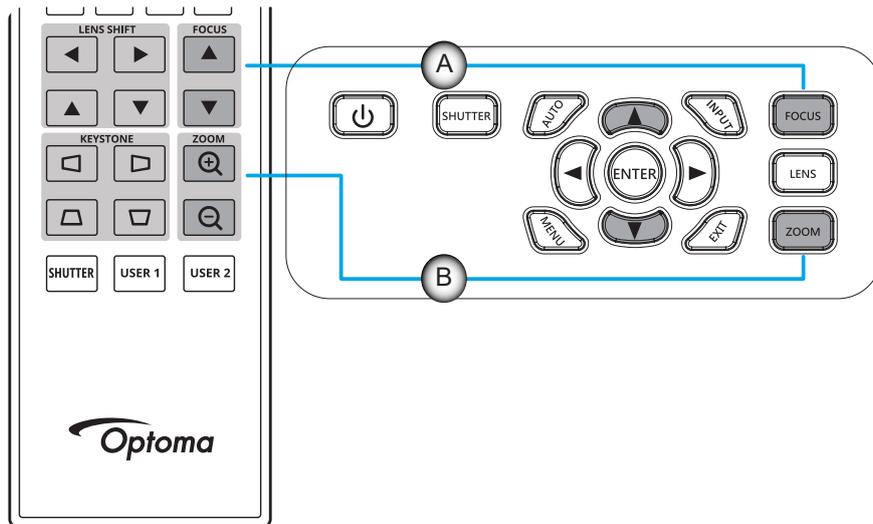


설정 및 설치

프로젝터 확대/축소 및 초점 조절하기

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

- 이미지 초점을 조절하려면 이미지가 선명하고 또렷하게 보일 때까지 리모컨이나 키패드의 **포커스**와 **▲▼** 버튼을 누르십시오. **(A)**
- 이미지 크기를 조절하려면 원하는 이미지 크기로 맞춰질 때까지 키패드의 **줌**과 **▲▼** 버튼을 누르거나 리모컨의 **⊕** **⊖** 버튼을 누릅니다. **(B)**



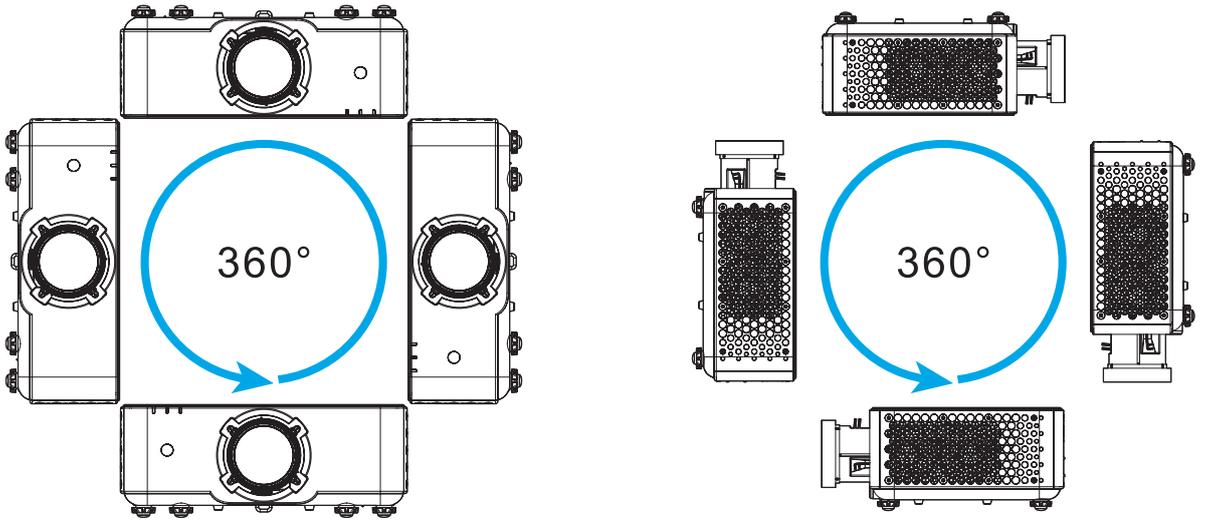
설정 및 설치

프로젝터 위치 조정하기

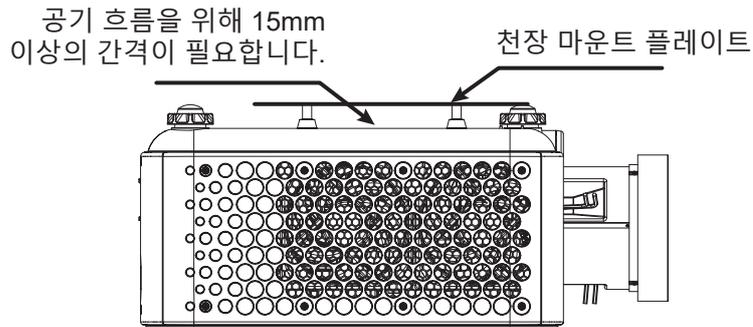
프로젝터 위치를 선택할 때는 스크린의 크기와 모양, 전원 콘센트의 위치, 프로젝터와 장비의 나머지 부분 사이의 거리를 고려하십시오.

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.

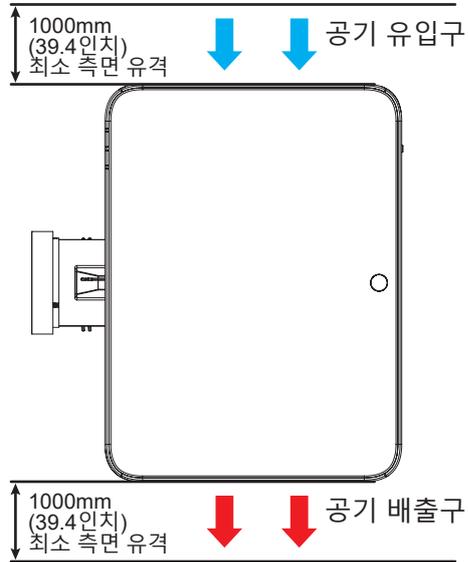


- 천장 장착식의 경우 천장 마운트와 프로젝터 하단 흡기구 사이에 15mm(0.6인치)의 간격을 두어야 합니다.



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.



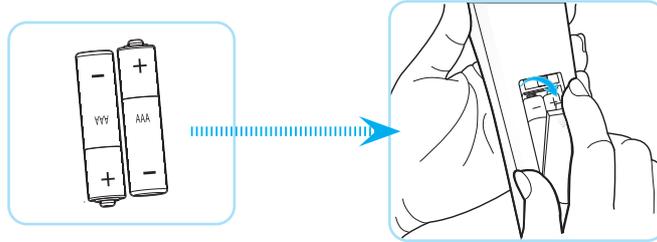
설정 및 설치

원격 설정

리모컨 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 씩읍니다.



참고: 반드시 동일하거나 상응하는 유형의 배터리를 사용하십시오.

주의

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

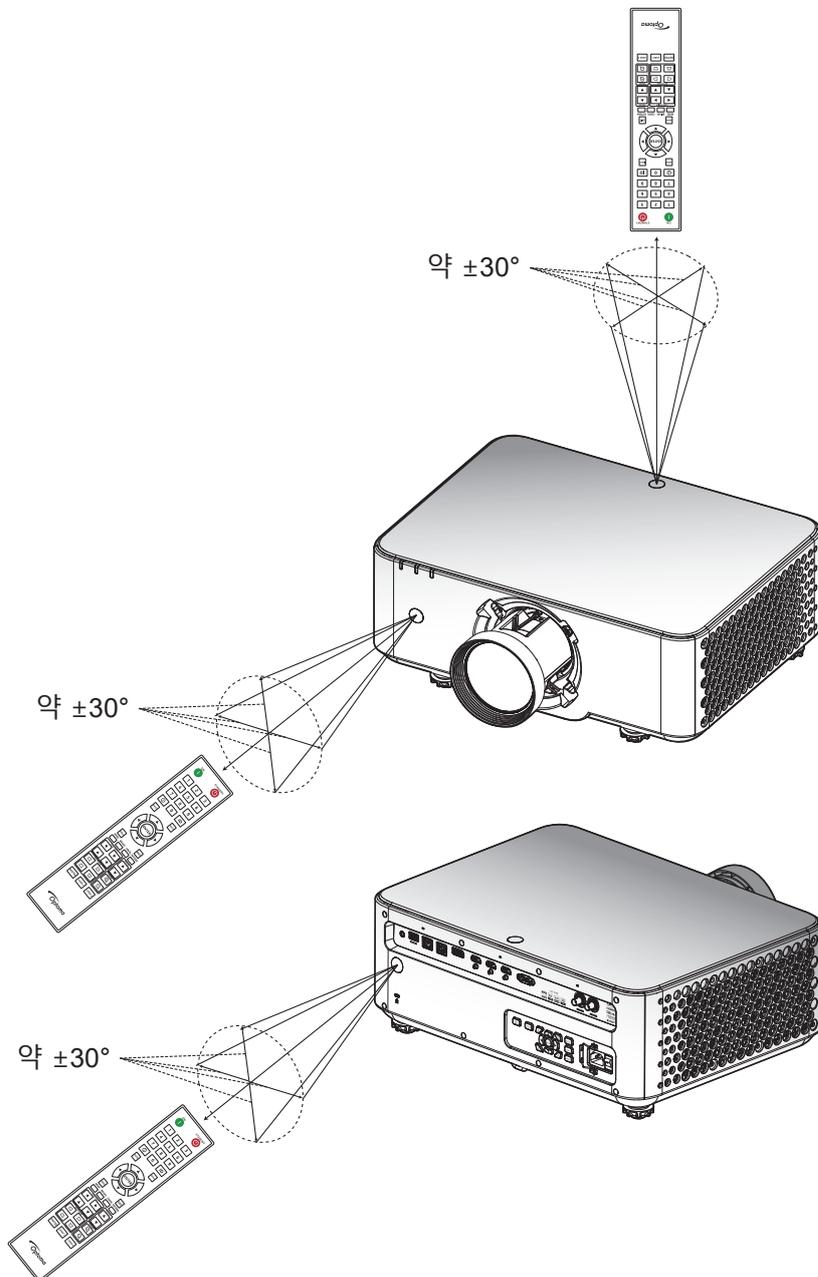
- 서로 다른 종류의 배터리를 함께 사용하지 마십시오. 배터리 종류마다 특성이 다릅니다.
- 사용한 배터리와 새 배터리를 함께 사용하지 마십시오. 사용한 배터리와 새 배터리를 함께 사용하면 새 배터리의 수명이 줄어들 수 있거나 사용한 배터리에서 화학물질이 누출될 수 있습니다.
- 배터리가 다 닳으면 곧바로 제거하십시오. 배터리에서 누출되는 화학물질이 피부와 접촉하면 발진이 발생할 수 있습니다. 화학물질 누출을 발견할 경우, 천으로 깨끗이 닦으십시오.
- 이 제품과 함께 제공되는 배터리의 기대 수명은 보관 조건으로 인해 짧아질 수 있습니다.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

설정 및 설치

리모컨 유효 작동 범위

적외선(IR) 리모컨 센서는 프로젝터 상단과 전면 및 후면에 있습니다. 프로젝터의 IR 리모컨 센서와 리모컨이 직각을 이루도록 해서 리모컨을 30도 각도 이내에서 사용해야 정상적으로 작동됩니다. 리모컨과 센서 사이의 거리가 20m(65.6ft)를 넘지 않아야 하며, 센서를 0° 각도로 겨냥할 때는 30m(98.4ft)를 각각 넘지 않아야 합니다.

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

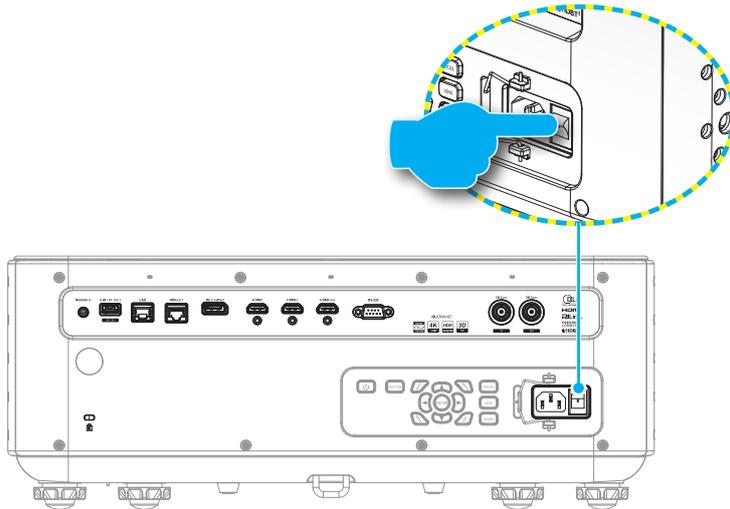


프로젝터 사용법

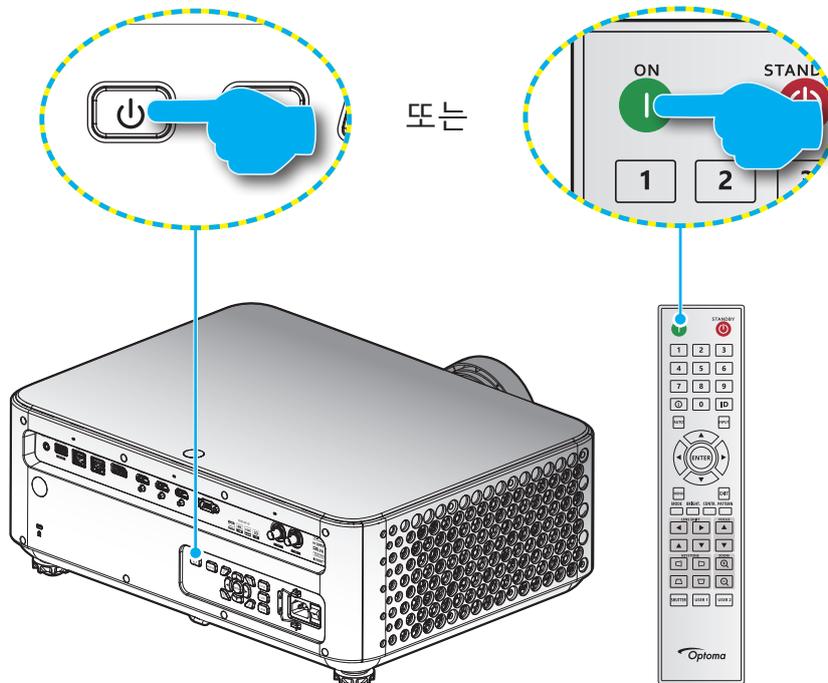
프로젝터 전원 켜기/끄기

전원 켜기

1. 전원 코드와 신호/소스 케이블을 단단히 연결합니다. 연결되면 전원 LED가 적색으로 켜집니다.
2. 전원 스위치를 "I"(켜짐) 위치로 맞춘 다음 프로젝터 키패드의 "⏻" 버튼에 흰색 불이 켜질 때까지 기다립니다.



3. 프로젝터 키패드나 리모컨의 "⏻" 버튼을 눌러서 프로젝터의 전원을 켭니다.
시작할 때 전원 LED가 빨간색으로 깜박이고 정상 작동 중에는 전원 LED가 녹색으로 계속 켜져 있습니다.

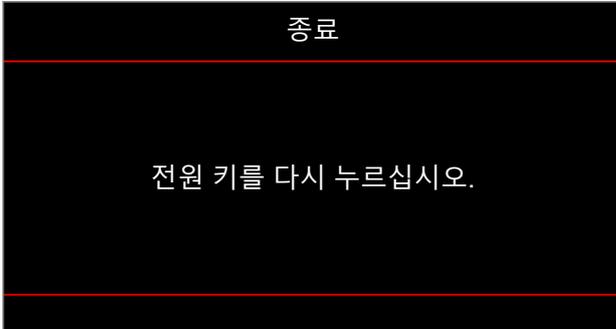


참고: 프로젝터를 처음 켜는 경우 프로젝터 언어, 투사 방향 및 기타 설정을 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

프로젝터 사용법

전원 꺼짐

1. 프로젝터 키패드나 리모컨의 "⏻" 버튼을 눌러서 프로젝터의 전원을 끕니다. 다음과 같은 메시지가 나타납니다.



2. ⏻ 버튼을 눌러 확인하거나, 그대로 두면 15초 후에 메시지가 사라집니다. ⏻ 버튼을 두 번째 누르면 프로젝터가 종료됩니다.
3. 냉각 사이클이 진행되는 동안에는 전원 LED가 녹색으로 깜박거립니다. 전원 LED에 빨간색 불이 켜지면 프로젝터가 대기 모드에 있다는 표시입니다. 프로젝터를 다시 켜려면 프로젝터의 냉각 주기가 끝나서 대기 모드로 들어갈 때까지 기다려야 합니다. 프로젝터가 대기 모드에 있을 때 프로젝터 키패드의 "⏻" 버튼이나 리모컨의 | 버튼을 다시 누르기만 하면 프로젝터가 켜집니다.
4. 전기 콘센트와 프로젝터에서 전원 코드를 분리합니다.

참고:

- 프로젝터를 끄자마자 다시 켜는 것은 바람직하지 않습니다.
- 기본으로 20분 동안 활동이 없으면 프로젝터가 자동으로 꺼집니다. "Device Setup → 전원 설정"의 "자동 전원 끄기(분)" 메뉴에서 유효 시간 길이를 수정할 수 있습니다. 프로젝터가 대신 대기 모드로 들어가기를 원하면 자동 전원 꺼짐을 해제한 뒤 "Device Setup → 전원 설정 → 절전 타이머(분)"에서 절전 시간 간격을 설정하십시오.

프로젝터 사용법

메뉴 탐색 및 각종 기능

이 프로젝터는 다국어 온스크린 디스플레이(OSD) 메뉴를 제공하여 이미지 조정과 다양한 설정을 변경할 수 있습니다.

1. OSD 메뉴를 열려면 리모컨이나 프로젝터 키패드의 **메뉴** 키를 누르십시오.
2. 메인 메뉴나 하위 메뉴를 선택하려면 ▲▼ 버튼을 눌러서 해당 메뉴를 선택하십시오. 그런 다음 **엔터** 버튼을 눌러서 하위 메뉴로 들어가십시오.
3. 이전 메뉴로 돌아가거나 OSD 메뉴 맨 위에 있을 때 메뉴를 종료하려면 **끝내기** 버튼을 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 **엔터** 버튼을 누르십시오.
 - 숫자나 기호를 입력하려면 입력하려는 숫자나 기호를 선택한 후 ▲▼ 버튼을 눌러서 해당 숫자나 기호를 선택하십시오. 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 설정 메뉴	4.	입력 설정 메뉴
2.	디스플레이 설정 메뉴	5.	제어 설정 메뉴
3.	장치 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 설정	영상 모드					생생하게				
						HDR				
						HLG				
						영화				
						표준				
						밝게				
						DICOM SIM.				
						블렌딩 모드				
						3D				
						고프레임률				
동적 범위		HDR				사용자				
						끄기				
						자동				
						밝게				
						표준				
		HDR 영상 모드				영화				
						HDR 디테일 강화				
밝기						-50 ~ 50				
명암						-50 ~ 50				
선명도						1 ~ 15				
감마						영화				
										그래픽
										1.8
										2.0
										2.2
										2.4
										생생하게
										3D
										철판
										DICOM SIM.
동적 명암비		다이내믹 블랙				HDR				
						끄기				
						켜기				
			속도			1 ~ 255				
			강도			0 ~ 3				
			수준			50% / 100%				
			익스트림 블랙			끄기				
						켜기				
AV Mute Timer				0.0초 ~ 10.0초						
블랙 신호 레벨				0 ~ 255						
색 설정		색				0 ~ 100				
						0 ~ 100				
						BrilliantColor™				
						0 ~ 10				
			색온도				따뜻한			
				표준						
				차가운						
				고색온						

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값
이미지 설정	색 설정	색상 교정	자동 테스트 패턴			끄기
						켜기
			적색	색상		0 ~ 254
				채도		0 ~ 254
				Luminance		0 ~ 254
				재설정		예
						취소
			녹색	색상		0 ~ 254
				채도		0 ~ 254
				Luminance		0 ~ 254
				재설정		예
						취소
			청색	색상		0 ~ 254
				채도		0 ~ 254
				Luminance		0 ~ 254
				재설정		예
						취소
			청록색	색상		0 ~ 254
				채도		0 ~ 254
				Luminance		0 ~ 254
				재설정		예
						취소
			자홍색	색상		0 ~ 254
				채도		0 ~ 254
				Luminance		0 ~ 254
				재설정		예
						취소
			황색	색상		0 ~ 254
				채도		0 ~ 254
				Luminance		0 ~ 254
				재설정		예
						취소
			백색	적색		0 ~ 254
				녹색		0 ~ 254
				청색		0 ~ 254
				재설정		예
						취소
		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

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
이미지 설정	색 설정	색공간				자동	
						RGB(0~255)	
						RGB(16~235)	
						REC709	
						REC601	
	벽면 색						고기
							칠판
							연황색
							연녹색
							연남색
							분홍색
							회색
	3D 설정	3D 모드					고기
							자동
							DLP 링크
3D 동기화 유형							3D 싱크
							자동
3D포맷							프레임 패킹
							좌우 분할
							상하 분할
							순차적 프레임
							고기
3D 싱크 전환							켜기
							이미터로 이동
3D 동기화 출력							다음 프로젝터로 이동
						1 ~ 202	
프레임 지연						예	
						취소	
재설정						예	
						취소	
디스플레이설정	광원 설정	광원 모드				일반	
						절전 모드	
						사용자 지정 밝기	
	밝기 레벨						10% / 100%
		대비 밝기					고기
							켜기
	짧은 대기 시간 모드						고기
						켜기	
화면비율						4:3	
						16:9	
						21:9	
						LBX	
						자동	
						초기화	

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값		
디스플레이설정	디지털 줌	비례				끄기		
						켜기		
		수평				50% / 400%		
		수직				50% / 400%		
		Horizontal Shift				0 ~ 100		
		Vertical Shift				0 ~ 100		
		재설정				예		
						취소		
		이미지 이동		수평				0 ~ 100
				수직				0 ~ 100
기하 보정	워프 제어				기본			
					고급 설정			
					AP			
		기본	키스톤	수평			0 ~ 40	
				수직			0 ~ 40	
		핀쿠션		수평			0 ~ 100	
				수직			0 ~ 100	
		4모서리		좌측 상단				
				오른쪽 상단				
				좌측 하단				
				우측 하단				
		고급 설정		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					
			17					
		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	
디스플레이설정	기하 보정	고급 설정	흑색 Level	영역		하단	
						상단	
					사용	끄기	
						켜기	
					영역 편집		
					밝기	밝기	
						적색	0 ~ 255
						녹색	0 ~ 255
						청색	0 ~ 255
						경계	끄기
							켜기
						적색	0 ~ 255
						녹색	0 ~ 255
						청색	0 ~ 255
					재설정	하단	예
							취소
						상단	예
							취소
						모두	예
							취소
	메모리	메모리 저장	메모리 1 ~ 메모리 5				
		메모리 적용	메모리 1 ~ 메모리 5				
		메모리 삭제	예				
			취소				
	재설정		예				
			취소				
테두리 마스크						0 ~ 10	
PIP/PBP	스크린					끄기	
						PIP	
						PBP	
	메인 소스					HDMI 1	
						HDMI 2	
						DisplayPort	
						HDBaseT	
	하위 소스					HDMI 1	
						HDMI 2	
						DisplayPort	
						HDBaseT	
	바꾸기						
	크기					작게	
						표준	
						크게	

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값		
디스플레이설정	PIP/PBP	위치				PBP, 주 왼쪽		
						PBP, 주 상단		
						PBP, 주 오른쪽		
						PBP, 주 하단		
						PIP,하단 오른쪽		
						PIP,하단 왼쪽		
						PIP,상단 왼쪽		
						PIP,상단 오른쪽		
						예		
						취소		
Device Setup	테스트 패턴					끄기		
						녹색 그리드		
						자홍색 그리드		
						백색 그리드		
						백색		
						검정		
						적색		
						녹색		
						청색		
						황색		
						자홍색		
						청록색		
						ANSI 대비 4x4		
						색상 바		
						전체 화면		
		투사방향		천장				자동
								켜기
								끄기
				후면				끄기
						켜기		
언어						English		
						Deutsch		
						Français		
						Italiano		
						Español		
						Português		
						Polski		
						Nederlands		
						Svenska		
						Norsk		
						Dansk		
						Suomi		
				ελληνικά				
				中文(繁)				
				中文(简)				

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
Device Setup	언어					日本語	
						한국어	
						Русский	
						Magyar	
						Čeština	
						ไทย	
						Türkçe	
						Tiếng Việt	
						Bahasa Indonesia	
						Română	
메뉴 설정	메뉴 위치					좌측 상단	
						오른쪽 상단	
						Center	
						좌측 하단	
						우측 하단	
		메뉴 투명도				0 ~ 9	
		메뉴 타이머					끄기
						5초	
						10초	
						20초	
					30초		
					60초		
	정보 감춤					끄기	
					켜기		
고해발 모드						끄기	
						켜기	
렌즈 설정	렌즈 종류					(읽기 전용)	
		초점				+	
						-	
	줌						
							
	렌즈기능						잠금
							잠금 해제
	렌즈쉬프트						▲
							▼
							◀
							▶
	렌즈교정						예
							취소
렌즈 메모리	메모리 저장					메모리 1~메모리 5	
						메모리 1~메모리 5	
	메모리 삭제						예
							취소
재설정						예	
						취소	

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값
Device Setup	스케줄	날짜 및 시간				---/--/--:--
		일정 모드				끄기
						켜기
		오늘 보기				월요일 / 화요일 / 수요일 / 목요일 / 금요일 / 토요일 / 일요일
		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
						서터
				이벤트		끄기
				(기능 = 전원 설정)		작동
						종료
				(기능 = 입력 소스)		HDMI 1
						HDMI 2
						DisplayPort
						HDBaseT
				(기능 = 광원 모드)		일반
						절전 모드
						사용자 지정 밝기
				(기능 = 서터)		서터 켜기
						서터 끄기
				재설정		예
						취소
			~로 이벤트 복사			월요일
						화요일
						수요일
						목요일
						금요일
						토요일
						일요일
			요일 초기화			예
						취소
		일정 초기화				예
						취소
	날짜 및 시간	클럭 모드				NTP 서버 사용
						매뉴얼
		날짜				2000 ~ 2037(년)
						01 ~ 12(월)
						01 ~ 31(일)

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값
Device Setup	날짜 및 시간	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
		표준시간대				
		간격 업데이트				매시간
						매일
						적용하기
		전원 설정	전원 검색 자동켜기	전원 검색 자동켜기		
						켜기
신호 자동 켜기						끄기
						켜기
자동 전원 끄기(분)						0, 2 ~ 180
절전 타이머(분)						0 ~ 960
에너지 절약						끄기
						켜기
전원 모드(대기)						친환경
						작동 중
						커뮤니케이션
USB 전원						끄기
						켜기
재설정				예		
				취소		
OMS					(팝업 연동 대화 상자) (연동 정보 표시)	
서터	페이드인	페이드인				0초 ~ 5초
		페이드아웃				0초 ~ 5초
		시작				서터 끄기
					서터 켜기	
보안	보안	보안				끄기
						켜기
		보안 타이머	월			0 ~ 35
			일			0 ~ 29
			시			0 ~ 23
	비밀번호 변경					
키패드 잠금					끄기	
					켜기	
백라이트	키패드 잠금	키패드 잠금				끄기
						켜기
		파워 키				끄기
					켜기	

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
Device Setup	시작 화면	로고 변경				기본값	
						중립	
							사용자
		로고 삭제					예
							취소
	배경색						없음
							청색
							적색
							녹색
							회색
							백색
							로고 화면
	사용자 데이터	모든 설정 저장					메모리 1 ~ 메모리 5
							메모리 1 ~ 메모리 5
	시스템 업데이트	자동					끄기
							켜기
		자동 다운로드					끄기
							켜기
	장치 초기화	OSD 재설정					예
							취소
모든 설정 초기화						예	
						취소	
선택적 초기화		이미지 설정					예
							취소
		디스플레이 설정					예
							취소
		Device Setup					예
							취소
Input Settings					예		
					취소		
제어 설정						예	
						취소	
Input Settings	자동 소스					끄기	
						켜기	
	Quick Resync					끄기	
						켜기	
	Active Inputs						HDMI 1
							HDMI 2
							DisplayPort
							HDBaseT

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
Input Settings	EDID Settings	HDMI 1 EDID				1.4	
						2.0	
						1.4	
						2.0	
						1.4	
					2.0		
			HDMI Out				HDMI 1
							HDMI 2
			재설정				예
							취소
제어 설정	장치 아이디					0 ~ 99	
		IR기능	전면				끄기
						켜기	
	상단					끄기	
						켜기	
	후면					끄기	
						켜기	
	HDBaseT						끄기
							켜기
							켜기
	리모트 설정		리모트 코드				
		빠른 전환 모드					끄기
							1 ~ 9
		사용자 1					HDMI 1
							HDMI 2
							색상 교정
							색온도
							투사방향
							광원 모드
							화면 고정
							LAN
							선택적 초기화
							선택적 초기화
	사용자 2					HDMI 1	
						HDMI 2	
					색상 교정		
					색온도		
					투사방향		
					광원 모드		
					화면 고정		
					LAN		
					선택적 초기화		
					선택적 초기화		
LAN	LAN 인터페이스					RJ-45	
						HDBaseT	
		네트워크 상태					연결됨 (읽기 전용)
							중단 (읽기 전용)
		MAC 어드레스					(읽기 전용)
		DHCP					끄기
					켜기		

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
제어 설정	LAN	IP주소				---	
		서브넷 마스크				---	
		게이트웨이				---	
		DNS 1				---	
		DNS 2				---	
		적용하기				예	
						취소	
		재설정				예	
						취소	
		제어	크레스턴				끄기
						켜기	
	PJ Link					끄기	
						켜기	
	엑스트론					끄기	
						켜기	
	AMX 장치 검색					끄기	
						켜기	
	텔넷					끄기	
						켜기	
	HTTP				끄기		
				켜기			
Art-Net	Art-Net				끄기		
					켜기		
				켜기(2.X.X.X)			
				켜기(10.X.X.X)			
Art-Net	Net	Net				0 ~ 127	
		Subnet				0 ~ 15	
		Universe				0 ~ 15	
	Channel Settings					사용자 1	
						사용자 2	
	Edit Channel	사용자 1		1			Art-Net
				2			광원 설정
				3			Active Inputs
				4			렌즈쉬프트 (H)
				5			렌즈쉬프트 (V)
			6			초점	
			7			줌	
			8			렌즈기능	
			9			Lens Control	
			10			렌즈 메모리	
			11			수평 화면보정	
			12			수직 키스톤	
			13			전원	
			14			셔터	
			15			동결	
			16			테스트 패턴	
	재설정				예		
					취소		

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6	값	
제어 설정	Art-Net	Edit Channel	사용자 2	1		없음	
				2		없음	
				3		없음	
				4		없음	
				5		없음	
				6		없음	
				7		없음	
				8		없음	
				9		없음	
				10		없음	
				11		없음	
				12		없음	
				13		없음	
				14		없음	
				15		없음	
				16		없음	
						재설정	
						취소	
	전송 속도					9600	
						19200	
						38400	
						57600	
						115200	
	재설정					예	
						취소	
정보	모델명						
	일련 번호						
	소스 정보	소스					
		해상도					
		단일 형식					
		픽셀 클럭					
		재생률					
		색심도					
		색재현율					
		색공간					
		영상 모드					
		하위 소스					
		해상도					
		단일 형식					
		픽셀 클럭					
		재생률					
		색심도					
	색재현율						
	색공간						
	광원 모드						
	장치 아이디						
	리모트 코드						

프로젝터 사용법

메인 메뉴	하위 메뉴 2	하위 메뉴 3	하위 메뉴 4	하위 메뉴 5	하위 메뉴 6 값	
정보	시스템 상태	전원 모드(대기)				
		투사 시간				
		Total Hours				
		일반				
		절전 모드				
		사용자 지정 밝기				
		주변 온도				
		시스템 온도				
		압력(hPa)				
		습도				
제어		크레스턴				
		엑스트론				
		PJ Link				
		AMX 장치 검색				
		텔넷				
		HTTP				
		Art-Net				
		Art-Net Status	채널	사용자 1		
			1	Art-Net		
			2	광원 설정		
			3	Active Inputs		
			4	렌즈쉬프트 (H)		
			5	렌즈쉬프트 (V)		
			6	초점		
			7	줌		
			8	렌즈기능		
			9	Lens Control		
	10	렌즈 메모리				
	11	수평 화면보정				
	12	수직 키스톤				
	13	전원				
	14	셔터				
	15	동결				
	16	테스트 패턴				
LAN		LAN 인터페이스				
		MAC 어드레스				
		네트워크 상태				
		DHCP				
		IP주소				
		서브넷 마스크				
		게이트웨이				
		DNS 1				
DNS 2						
펌웨어 버전						

프로젝터 사용법

이미지 설정 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

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

생생하게

이 모드에서는 색 채도와 밝기가 균형을 잘 이룹니다. 게임을 플레이할 때 이 모드를 선택하십시오.

HDR / HLG

REC.2020 색 영역을 사용하여 가장 깊은 검은색, 가장 밝은 흰색, 영화급의 생생한 색을 살리기 위해 HDR(높은 동적 범위)/HLG(하이브리드 로그 감마) 콘텐츠를 디코딩하고 표시합니다. HDR/HLG가 Auto(자동)로 설정된 경우 이 모드가 자동으로 활성화됩니다 (그리고 HDR/HLG 콘텐츠, 즉 4K UHD 블루레이, 1080p/4K UHD HDR/HLG 게임, 4K UHD 스트리밍 비디오가 프로젝터로 전송됩니다). HDR/HLG 모드가 활성화되어 있는 동안에는 다른 디스플레이 모드(영화, 참조 등)를 선택할 수 없는데, 이는 HDR/HLG가 다른 디스플레이 모드의 색 성능을 초과하는 매우 정확한 색을 전달하기 때문입니다.

영화

영화를 시청할 때 디테일과 색상의 균형을 가장 적합하게 맞춰 줍니다.

표준

이 모드는 이미지를 가능한 한 영화 감독이 의도한 바와 가깝게 재생합니다. 색, 색온도, 밝기, 대비 및 감마 설정이 모두 Rec.709 색재현율로 구성됩니다. 영화를 시청할 때 가장 정확한 색 재생을 위해 이 모드를 선택합니다.

밝게

이 모드는 조명이 밝은 실내에서 프로젝터를 사용할 때와 같이 밝기가 매우 높아야 하는 환경에 사용하기 적합합니다.

DICOM SIM.

이 모드는 그레이스케일 이미지를 보기에 적합하도록 만들어졌으며 따라서 의료 교육 중 X-레이 및 스캔 이미지를 보는 데 적합합니다.

블렌딩 모드

여러 대의 프로젝터를 사용할 때 이 모드를 선택하면 눈에 띄는 밴딩 현상을 없애주고 화면 전체에 걸쳐 밝고 해상도가 뛰어난 단일 이미지를 만들어낼 수 있습니다.

프로젝터 사용법

3D

3D 콘텐츠 시청에 최적화된 설정입니다.

참고: 3D 효과를 시청하려면 호환되는 DLP Link 3D 안경이 필요합니다. 더 자세한 사항은 3D 단원을 참조하십시오.

고프레임률

고속 프레임 속도(HFR)는 일반적으로 사용되었던 이전 방식보다 높은 프레임 속도를 지칭합니다.

사용자

사용자는 생동 옵션을 기반으로 색 설정을 조정하고 저장할 수 있습니다.

참고:

- 3D 모드를 선택하면, 생생하게, HDR, HLG, 영화, sRGB, 밝게, DICOM SIM., 블렌딩 모드, 고프레임률 모드를 사용할 수 없습니다.
- 블렌딩 모드를 선택하면, HDR, HLG, 3D, 고프레임률 모드를 사용할 수 없습니다.

동적 범위

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

HDR

- **끄기:** HDR 처리를 끕니다. 끄기로 설정되어 있을 때는 프로젝터가 HDR 콘텐츠를 디코딩하지 않게 됩니다.
- **자동:** HDR 신호를 자동으로 감지합니다.

HDR 영상 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.
- **HDR 디테일 강화:** 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.

프로젝터 사용법

1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6

이미지 성능을 조정하려면 사전 설정된 감마값을 선택합니다. 일반적으로 값이 작을수록 이미지의 어두운 영역이 더 밝아집니다. 표준 감마값은 2.2입니다.

생생하게

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

3D

3D 영상을 시청하기에 적합합니다.

칠판

칠판에 투사하기에 적합합니다.

DICOM SIM.

X선 다이어그램과 같은 의료용 흑백 영상을 투사하기에 적합합니다.

HDR

HDR 비디오를 재생하는 데 가장 적합합니다.

참고: 블렌딩 모드를 선택하면 감마 2.2만 지원됩니다.

동적 명암비

동적 대비를 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 ~ 255입니다. 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 블랙

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

AV Mute Timer

검정색 콘텐츠가 감지되면 레이저 광선이 꺼지도록 타이머를 설정할 수 있습니다. 설정값의 범위는 0초 ~ 10초입니다.

블랙 신호 레벨

검은색 레벨 값을 리얼 블랙 기능의 임계값으로 설정할 수 있습니다. 값은 가장 어두운 검은색인 0부터 가장 밝은 255까지 조정할 수 있습니다.

참고:

- 다이내믹 블랙 옵션이 켜져 있을 때는 익스트림 블랙 옵션을 사용할 수 없습니다.
- 익스트림 블랙 옵션이 켜져 있을 때는 다이내믹 블랙 옵션을 사용할 수 없습니다.

프로젝터 사용법

색 설정

색상 성능이 개선되도록 투사된 이미지의 색상 설정을 구성할 수 있습니다.

색

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.

BrilliantColor™

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

색온도

투사된 이미지의 색온도를 조정할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 따뜻한, 표준, 차가운 또는 고색온입니다.

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.

- **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. 값은 색도 다이어그램 중앙의 하얀색에서부터 또는 하얀색 쪽으로 색상이 이동함을 나타냅니다.
 - **Luminance:** 선택한 색상의 휘도를 조정할 수 있습니다. 값을 올리면 이미지가 밝아지고(색상에 흰색 추가) 값을 내리면 이미지가 어두워집니다(색상에 검은색 추가).
 - **재설정:** 적색, 녹색, 청색, 청록색, 자홍색 또는 황색을 공장 기본값으로 초기화합니다.
- **백색:** 적색, 녹색, 청색 값을 설정하여 백색 색상 성능을 조정합니다.
 - **적색/녹색/청색:** 적색, 녹색 및 청색을 조정하여 백색 성능을 최적화할 수 있습니다.

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.

- **적색/녹색/파랑 게인:** 이미지의 밝은 부분의 색상을 조정합니다.
- **적색/녹색/B 오프셋:** 이미지의 어두운 부분의 색상을 조정합니다.

색공간

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

참고: 3D, 높은 프레임 속도 또는 블렌딩 모드를 선택하면 색온도를 사용할 수 없습니다.

벽면 색

특정 벽에 투사할 때 색상 성능을 극대화하도록 프로젝터의 벽면 색상을 설정할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 끄기, 칠판, 연황색, 연녹색, 연남색, 분홍색, 회색입니다.

프로젝터 사용법

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

- **끄기:** 3D 모드를 끄려면 "끄기"을(를) 선택합니다.
- **켜기:** 3D 모드를 켜려면 "켜기"를 선택합니다.

3D 동기화 유형

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.

3D포맷

이 옵션을 사용하여 적절한 3D 포맷 콘텐츠를 선택합니다.

- **자동:** 3D 식별 신호가 감지되면, 3D 포맷이 자동으로 선택됩니다.
- **프레임 패킹:** 3D 신호가 "프레임 패킹" 형식으로 화면에 표시됩니다.
- **좌우 분할:** 3D 신호가 "좌우 분할" 형식으로 화면에 표시됩니다.
- **상하 분할:** 3D 신호가 "상하 분할" 형식으로 화면에 표시됩니다.
- **순차적 프레임:** 3D 신호가 "순차적 프레임" 형식으로 화면에 표시됩니다.

3D 싱크 전환

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

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.

프레임 지연

수신되고 있는 3D 신호와 실행 중인 결과 사이의 시간 차이를 보정할 수 있도록 프로젝터의 프레임 지연 값을 설정합니다. 이 기능은 L/R 레퍼런스가 필드 GPIO로 설정된 경우에만 작동합니다. 여러 대의 프로젝터에서 3D 블렌딩을 수행할 때, 동기화되지 않은 이미지를 보정하기 위해 각 프로젝터의 프레임 지연을 설정하십시오.

재설정

기능 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

참고:

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

프로젝터 사용법

재설정

모든 이미지 설정을 공장 기본값으로 초기화합니다.

프로젝터 사용법

디스플레이 설정 메뉴

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

하위 메뉴

- 광원 설정
- 짧은 대기 시간 모드
- 화면비율
- 디지털 줌
- 기하 보정
- 테두리 마스크
- PIP/PBP

광원 설정

프로젝터 밝기를 제어하도록 광원을 설정할 수 있습니다.

광원 모드

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

밝기 레벨

밝기를 10% ~ 100% 수준에서 조정할 수 있습니다.

대비 밝기

광원 모드를 사용자 지정 밝기로 설정할 수 있습니다.

- 광원 온도가 안정될 때까지 10분간 기다립니다.
- 밝기 레벨을 원하는 밝기로 맞출 수 있습니다.
- 일정한 밝기를 유지하려면 고정 밝기를 "끔"으로 설정하십시오.

짧은 대기 시간 모드

게임 중 응답 시간(입력 대기 시간)을 8.2ms(1080p120Hz)로 줄이려면 이 기능을 켜십시오. 모든 기하 보정 설정(예: 키스톤, 네 모서리)이 비활성화됩니다. 다음은 자세한 설명입니다.

참고:

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

소스 타이밍	해상도 출력	짧은 대기 시간 모드	전체 대기 시간	프레임
4K60	2400p60	켜기	34.9ms	~2.1프레임
1200p60	2400p60	켜기	34.9ms	~2.1프레임
1080p60	2400p60	켜기	34.9ms	~2.1프레임
1200p120	1200p240	켜기	12.3ms	~1.5프레임
1080p120	1200p240	켜기	12.4ms	~1.5프레임
1080p240	1200p240	켜기	8.6ms	~2.1프레임
4K60	2400p60	끄기	47.9 ~ 64.1ms	~2.9 ~ 3.9 프레임
1200p60	2400p60	끄기	47.5 ~ 63.3ms	~2.9 ~ 3.9 프레임
1080p60	2400p60	끄기	47.9 ~ 64.1ms	~2.9 ~ 3.9 프레임
1200p120	1200p240	끄기	20 ~ 23.9ms	~2.4 ~ 2.9 프레임
1080p120	1200p240	끄기	20 ~ 23.9ms	~2.4 ~ 2.9 프레임
1080p240	1200p240	끄기	12.5 ~ 16.3ms	~3 ~ 3.9 프레임

프로젝터 사용법

화면비율

투사된 이미지의 화면비를 설정합니다. 사용 가능한 옵션은 4:3, 16:9, 21:9, LBX, 자동 또는 초기화입니다. 자동을 선택하면 감지된 이미지 크기로 표시됩니다.

- **4:3:** 이 포맷은 4:3 입력 소스용입니다.
- **16:9:** 이 포맷은 와이드스크린 TV를 위한 향상된 HDTV와 DVD와 같은 16:9 입력 소스용입니다.
- **21:9:** 이 포맷은 21:9 입력 소스용으로, Microsoft Teams Front Row와 호환되며 와이드스크린 TV용으로 개선된 DVD에 맞춰져 있습니다.
- **LBX:** 이 포맷은 16x9가 아닌 레터박스 소스 및 전체 해상도에서 화면비율 2.35:1을 표시하기 위해 외부 16x9 렌즈를 사용하는 경우를 위한 것입니다.
- **자동:** 적당한 디스플레이 포맷을 자동으로 선택합니다.
- **초기화:** 이 포맷은 크기 조정을 하지 않고 이미지를 원본 크기로 표시합니다.

참고: 입력 해상도가 1080p보다 낮으면 기본 설정을 사용할 수 없습니다.

디지털 줌

투사 화면에서 이미지를 축소 또는 확대하기 위해 사용합니다. 디지털 줌은 광학 줌과 다르며 화질이 떨어질 수 있습니다.

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.

Horizontal Shift

◀ 및 ▶ 버튼을 사용하여 이미지의 수평 이동을 조절합니다.

참고: 디지털 줌의 수평 옵션을 조정하기 전에는 수평 이동을 할 수 없습니다.

Vertical Shift

▲ 및 ▼ 버튼을 사용하여 이미지의 수직 이동을 조절합니다.

참고: 디지털 줌의 수직 옵션을 조정하기 전에는 수직 이동을 할 수 없습니다.

재설정

디지털 줌 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

참고: 줌 설정은 프로젝터의 전원을 껐다가 켜도 유지됩니다.

이미지 이동

투사된 이미지의 위치를 조정할 수 있습니다.

수평

◀ 버튼이나 ▶ 버튼을 눌러서 투사된 이미지의 위치를 수평 방향으로 조정할 수 있습니다.

수직

▲ 버튼이나 ▼ 버튼을 눌러서 투사된 이미지의 위치를 수직 방향으로 조정할 수 있습니다.

참고: 3D 모드를 선택하면 이미지 이동을 사용할 수 없습니다.

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 구성합니다.
- **고급 설정:** 격자 색상과 배경을 설정하고 워프 및 블렌드 설정을 구성합니다.
- **AP:** 내부 워프를 제어하기 위해 **Visual Suite**와 함께 사용됩니다. **Visual Suite**가 활성화되면 프로젝트의 내장 기하 기능은 비활성화됩니다.

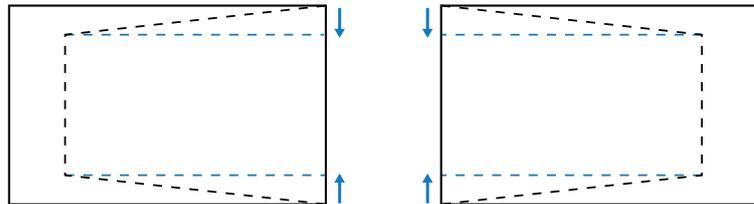
참고:

1. *Optoma Visual Suite*는 주로 다중 프로젝트 시스템에 사용되는 데스크탑 이미지 조정 전문 소프트웨어입니다.
2. *Optoma Visual Suite*는 *Optoma Management Suite*에 통합되어 있습니다. *Optoma Management Suite*를 설치하는 동안 *Visual Suite*도 함께 설치할지 묻는 메시지가 표시됩니다. *Optoma Management Suite(OMS)* 소프트웨어 및 *Visual Suite* 사용자 매뉴얼을 다운로드하려면 다음 사이트를 방문하십시오: <https://www.optoma.com/support>.

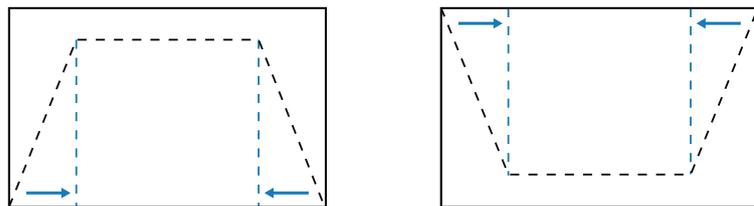
기본

기본 설정을 구성하십시오.

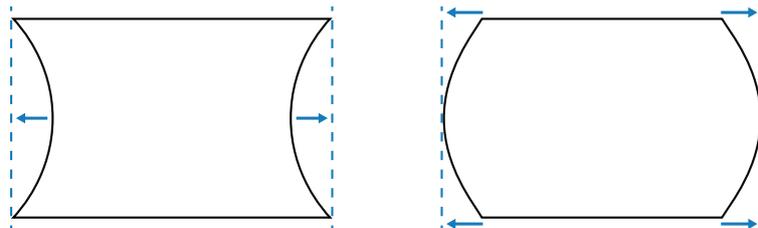
- **키스톤:** 키스톤 기능은 비대칭 직사각형 모양의 이미지를 조정하는 데 사용됩니다.
 - **수평:** 반듯한 직사각형이 되도록 투사된 이미지의 왼쪽과 오른쪽을 조정합니다. 이 기능은 이미지의 왼쪽과 오른쪽의 크기가 다를 때 사용하십시오.



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

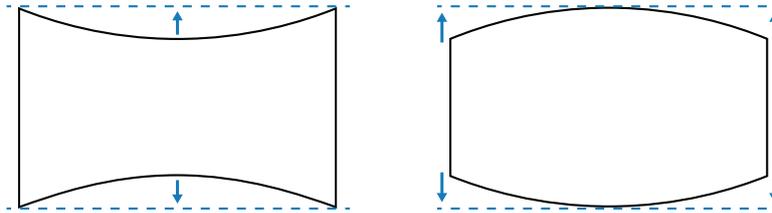


- **핀쿠션:** 핀쿠션 기능은 배럴이나 핀쿠션 왜곡 현상이 있는 이미지를 조정하는 데 사용됩니다.
 - **수평:** 수평 배럴이나 핀쿠션 왜곡 현상이 있는 투사 이미지를 보정할 수 있습니다.

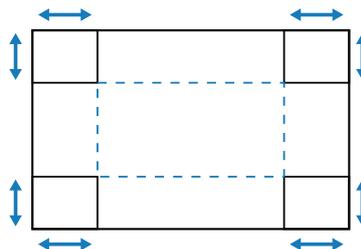


프로젝터 사용법

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



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



고급 설정

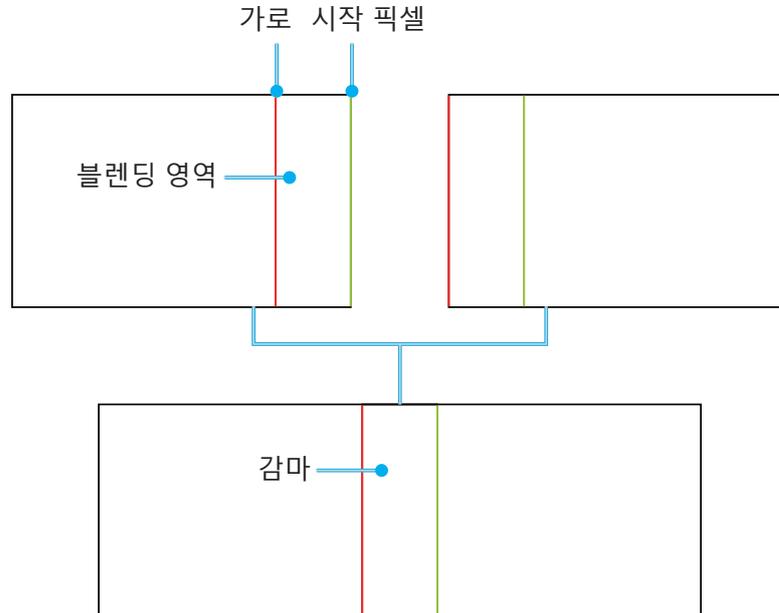
고급 워프 설정을 구성할 수 있습니다. 페이지106의 "수동 워프 제어 지침"을 참조하십시오.

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

- **격자 색상:** 녹색, 자홍색, 적색, 및 청록색 간의 워프 및 블렌드 패턴의 그리드 색상을 선택합니다.
- **격자 배경:** 검정과 투명 사이의 그리드 배경을 선택합니다.
- **워프 설정:** 워프 설정을 구성할 수 있습니다.
 - **격자 점:** 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.

프로젝터 사용법

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.



- **흑색 Level:** 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.
 - **재설정:** 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, 메모리 삭제입니다.

재설정

기하 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

프로젝터 사용법

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.

참고: 3D 모드가 켜지면 테두리 마스크를 사용할 수 없습니다.

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 입력 소스는 HDMI 1, HDMI 2, DisplayPort, HDBaseT입니다.

하위 소스

두 번째 이미지로 사용할 입력 소스를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 입력 소스는 HDMI 1, HDMI 2, DisplayPort, HDBaseT입니다.

바꾸기

주 소스와 하위 소스를 서로 바꿀 수 있습니다.

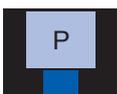
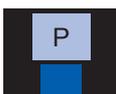
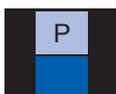
크기

PIP 모드에서 하위 소스의 화면 표시 크기를 변경할 수 있습니다.

위치

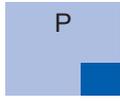
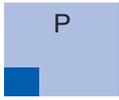
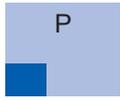
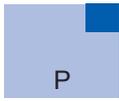
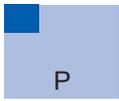
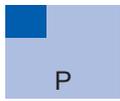
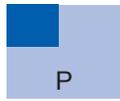
하위 이미지의 위치를 조정할 수 있습니다. 아래 나와 있는 레이아웃 차트의 "P"는 기본 이미지를 의미합니다.

- **PBP 레이아웃**

PBP 레이아웃	PBP 크기		
	작게	표준	크게
PBP, 주 왼쪽			
PBP, 주 오른쪽			
PBP, 주 상단			
PBP, 주 하단			

프로젝터 사용법

- PIP 레이아웃

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

참고: PIP/PBP 호환성은 아래 표를 참조하십시오.

PIP/PBP 호환성

PIP/PBP		메인 소스			
		HDMI 1	HDMI 2	DisplayPort	HDBaseT
하위 소스	HDMI 1	—	수직	수직	수직
	HDMI 2	수직	—	수직	수직
	DisplayPort	수직	수직	—	수직
	HDBaseT	수직	수직	수직	—

- a) 입력의 대역폭 둘 다 지나치게 넓을 경우 깜박거리는 줄이 나타날 수 있습니다. 해상도를 줄여 보십시오.
- b) 주 영상과 하위 영상의 프레임 속도가 서로 다를 경우 프레임이 찢어지듯 갈라지는 테어링 현상이 나타날 수 있습니다.

재설정

디스플레이 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

프로젝터 사용법

장치 설정 메뉴

프로젝터의 시스템 설정 구성 방법을 익힐 수 있습니다.

하위 메뉴

- 테스트 패턴
- 투사방향
- 언어
- 메뉴 설정
- 고해발 모드
- 렌즈 설정
- 스케줄
- 날짜 및 시간
- 전원 설정
- OMS
- 셔터
- 보안
- 키패드 잠금
- 백라이트
- 시작 화면
- 배경색
- 사용자 데이터
- 시스템 업데이트

테스트 패턴

테스트 패턴을 선택할 수 있습니다. 사용가능한 옵션은 끄기, 녹색 그리드, 자홍색 그리드, 백색 그리드, 백색, 검정, 적색, 녹색, 청색, 황색, 자홍색, 청록색, ANSI 대비 4x4, 색상 바, 전체 화면입니다.

투사방향

적절한 투사 모드를 선택해서 이미지의 방향을 변경할 수 있습니다.

천장

이 기능은 천장 마운트 설치용입니다.

후면

후면 투사용 기능입니다.

언어

OSD 메뉴의 언어를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 언어는 영어, 체코어, 덴마크어, 네덜란드어, 핀란드어, 프랑스어, 독일어, 그리스어, 헝가리어, 인도네시아어, 이탈리아어, 일본어, 한국어, 노르웨이어, 폴란드어, 포르투갈어, 루마니아어, 러시아어, 간체중국어, 스페인어, 스웨덴어, 태국어, 번체중국어, 터키어, 베트남어입니다.

메뉴 설정

메뉴 위치

좌측 상단, 오른쪽 상단, Center, 좌측 하단, 우측 하단 중에서 메뉴 위치를 선택할 수 있습니다.

메뉴 투명도

메뉴 투명도 수준을 설정할 수 있습니다.

프로젝터 사용법

메뉴 타이머

메뉴가 화면에 표시되는 시간을 설정할 수 있습니다.

정보 감춤

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

고해발 모드

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

렌즈 설정

화질과 이미지의 위치를 조정하도록 렌즈 설정을 구성할 수 있습니다.

렌즈 종류

렌즈 투사비를 표시합니다. (읽기 전용)

초점

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

줌

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

렌즈기능

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

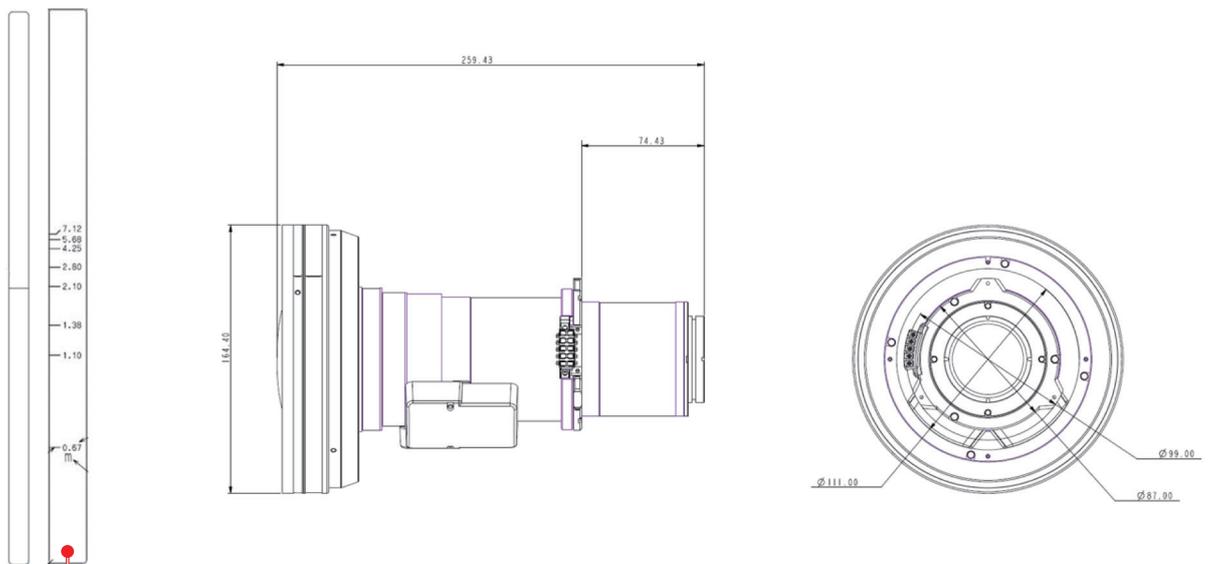
참고: 렌즈 기능이 켜져 있을 때는 초점, 줌, 렌즈쉬프트, 렌즈교정, 렌즈 메모리 옵션을 사용할 수 없습니다.

렌즈쉬프트

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

참고: BX-CTA11 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 2.1m인 경우, 더 나은 성능을 위해 플로팅 링 눈금을 "2.10"으로 조정합니다.



플로팅 링 프로젝터의 라벨 스티커

프로젝터 사용법

렌즈교정

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

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

렌즈 유형	렌즈 이동	줌	초점
BX-CTA07	수직	수직	수직
BX-CTA08	수직	—	—
BX-CTA10	수직	—	—
BX-CTA11	수직	수직	수직
BX-CTA12	수직	수직	수직
BX-CTA20	수직	수직	수직
BX-CTA21	수직	수직	수직
BX-CTA22	수직	수직	수직
BX-CTA23	수직	수직	수직
BX-CTA28	수직	—	—

참고:

- 렌즈 시프트 메모리를 설정하기 전에 렌즈 보정을 수행하십시오.
- 메모리를 적용하기 전에 메모리를 저장해야 하며, 그렇지 않으면 메모리 적용 기능이 회색으로 표시되거나 비활성화됩니다.
- 렌즈 보정을 수행하면 저장된 렌즈 레코드가 지워지게 됩니다.
- 렌즈 보정을 완료하지 않으면 렌즈 시프트 메모리를 이용할 수 없습니다.

재설정

렌즈 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

스케줄

설정된 시간에 자동으로 작동하도록 프로젝터 기능을 예약할 수 있습니다.

날짜 및 시간

프로젝터의 날짜와 시간을 화면에 표시할 수 있습니다.

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.

월요일부터 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 기능은 전원 설정, 입력 소스, 광원 모드, 셔터입니다.
 - **이벤트:** 설정한 시간에 자동으로 작동할 이벤트 기능을 선택할 수 있습니다.
 - **재설정:** 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.

날짜 및 시간

프로젝터의 날짜와 시간을 설정할 수 있습니다.

클럭 모드

시계 모드를 NTP 서버 또는 매뉴얼로 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 클럭 모드에서 NTP 서버를 선택할 수 있습니다.

표준시간대

네트워크 클럭 모드에서 표준 표준시간대를 선택할 수 있습니다.

간격 업데이트

날짜와 시간 업데이트 주기를 설정할 수 있습니다.

적용하기

날짜 및 시간의 변경사항을 적용할 수 있습니다.

전원 설정

프로젝터의 전원 설정을 구성할 수 있습니다.

전원 검색 자동켜기

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

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(분)

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

프로젝터 사용법

에너지 절약

ErP(EU) 2023/826 규격에 따라 절전 기능의 기본 설정은 활성화되어 있습니다. "자동 전원 끄기(분)" 및 "전원 모드(대기)"의 다른 설정을 변경하려면 절전 기능을 꺼주십시오.

참고: 기본적으로 절전 기능이 켜져 있으므로, "자동 전원 끄기(분)" 및 "전원 모드(대기)" 옵션은 선택할 수 없습니다. 동시에, "자동 전원 끄기(분)"은 자동으로 20분으로 변경되며 "전원 모드(대기)"도 자동으로 에코 모드로 전환됩니다.

전원 모드(대기)

프로젝터의 대기 모드를 설정할 수 있습니다.

- **친환경:** 전력 소비량이 최소값(0.5W)이어서 네트워크를 제어할 수 없습니다.
- **작동 중:** 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.

USB 전원

USB 전원 기능을 활성화하거나 비활성화합니다.

재설정

전원 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

OMS (Optoma Management Suite)

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

셔터

셔터 동작을 설정할 수 있습니다.

페이드인/페이드아웃

페이드 인 및 페이드 아웃 지속 시간을 조절하려면 셔터 설정을 조정하십시오. 설정값의 범위는 0초 ~ 5초입니다.

시작

프로젝터를 켤 때 셔터의 동작을 선택할 수 있습니다.

- **셔터 끄기:** 전원이 켜지면 프로젝트가 이미지를 정상적으로 투사합니다.
- **셔터 켜기:** 전원이 켜지면 프로젝트가 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 프로젝트가 10초 후에 종료된다는 경고 메시지 창이 나타나게 됩니다.

참고:

1. 보안 기능을 처음 사용하는 경우 보안 기능을 켜지면 비밀번호를 입력하십시오.
2. 보안 기능을 처음 사용하는 것이 아닌 경우, 보안 기능이 다시 켜졌을 때 인증을 위해 이전 비밀번호를 입력하십시오.

프로젝터 사용법

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, 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.

키패드 잠금

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

백라이트

프로젝터 백라이트 옵션을 설정합니다.

키패드 잠금

키패드 백라이트를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

파워 키

파워 키의 백라이트를 켜거나 끕니다.

시작 화면

시작 화면의 로고를 설정할 수 있습니다.

로고 변경

시작 화면의 로고를 변경할 수 있습니다. 기본 로고 외에도 사용자는 기본과 중립 중에서 선택할 수 있습니다.

- **기본값:** 프로젝터 기본 로고입니다.
- **중립:** 로고가 시작 화면에 표시되지 않습니다.
- **사용자:** 사용자 지정 로고입니다.

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

로고 삭제

저장된 맞춤 로고를 삭제하십시오.

배경색

입력 신호가 감지되지 않을 때 화면에 표시할 배경색을 설정할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 없음, 청색, 적색, 녹색, 회색, 백색, 로고 화면입니다.

사용자 데이터

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

모든 설정 저장

모든 프로젝터 설정을 사용자 데이터로 저장할 수 있습니다. 최대 5개까지 저장이 가능합니다.

모든 설정 로드

이전에 저장한 사용자 데이터를 로드할 수 있습니다.

프로젝터 사용법

시스템 업데이트

시스템을 자동 또는 수동으로 업데이트할 수 있습니다.

자동

프로젝터가 인터넷에 연결될 때마다 시스템이 업데이트를 자동으로 확인합니다.

자동 다운로드

"자동"와 "자동 다운로드"를 활성화하면 프로젝트 재시작 시 새로운 업데이트를 자동으로 다운로드합니다.

참고:

1. 자동으로 새로운 업데이트를 다운로드할 때 메시지 창이 뜨지 않습니다.
2. 다운로드를 완료한 상태에서 전원 끄기 버튼을 누르면 업데이트 메시지 창이 뜹니다.
3. 업데이트를 시작하려면 업데이트 옵션을 선택하십시오.

업데이트

시스템 펌웨어를 수동으로 업데이트할 수 있습니다.

장치 초기화

설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

OSD 재설정

OSD 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

모든 설정 초기화

모든 프로젝트 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

선택적 초기화

주 메뉴 중 한 개의 설정을 초기화할 수 있습니다. 사용자는 이미지 설정, 디스플레이 설정, Device Setup, Input Settings, 제어 설정 중에서 선택할 수 있습니다.

프로젝터 사용법

입력 설정 메뉴

프로젝터 입력 설정 구성 방법을 익힐 수 있습니다.

하위 메뉴

- 자동 소스
- Quick Resync
- Active Inputs
- EDID Settings
- HDMI Out

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.

Quick Resync

고속 재싱크 기능을 설정할 수 있습니다.

Active Inputs

소스 목록에서 입력 신호를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 입력 소스는 HDMI 1, HDMI 2, DisplayPort, HDBaseT 입니다.

EDID Settings

EDID 호환성을 설정합니다.

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 1.4를, HDMI 2.0이 있는 입력 장치의 경우 2.0을 각각 선택하십시오.

HDBaseT EDID

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

HDMI Out

신호를 출력할 포트를 HDMI 1과 HDMI 2 중 하나로 설정할 수 있습니다.

재설정

모든 입력 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

프로젝터 사용법

제어 설정 메뉴

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

하위 메뉴

- 장치 아이디
- IR기능
- 리모트 설정
- LAN
- 제어
- Art-Net
- 전송 속도

장치 아이디

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

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.

후면

후면 원격 수신기를 활성화 또는 비활성화합니다.

HDBaseT

HDBaseT 터미널을 원격 수신기로 설정하려면 켜기를 선택하십시오.

리모트 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.

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 HDMI 1, HDMI 2, 색상 교정, 색온도, 투사방향, 광원 모드, 화면 고정, LAN 및 선택적 초기화입니다.

프로젝터 사용법

LAN

프로젝터의 네트워크 설정을 구성할 수 있습니다.

LAN 인터페이스

충돌을 방지하려면 LAN 인터페이스를 RJ-45 나 HDBaseT로 지정하십시오.

네트워크 상태

네트워크 연결 상태를 표시합니다. (읽기 전용)

MAC 어드레스

MAC 어드레스를 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 1/DNS 2

프로젝터의 DNS 1/DNS 2를 할당할 수 있습니다.

적용하기

유선 네트워크 설정을 적용할 수 있습니다.

참고: DHCP, IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 및 DNS1/2 설정을 조정한 경우, 시스템이 변경 사항을 네트워크에 적용할 수 있도록 "적용하기" 옵션을 실행하십시오.

재설정

네트워크 설정을 공장 기본값으로 초기화할 수 있습니다.

참고: 아트넷이 On(2.X.X.X) 또는 On(10.X.X.X)으로 설정된 경우 LAN 메뉴는 선택할 수 없습니다.

제어

이 프로젝트는 유선 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.

크레스턴

Crestron 컨트롤러 및 관련 소프트웨어를 제어합니다. (포트: 41794).

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

참고: OSD의 Crestron 설정은 Crestron V1 기능만 지원합니다. Crestron V2 기능 또는 자세한 설정을 구성하려면 웹 페이지로 이동하여 설정해야 합니다.

PJ Link

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

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

엑스트론

엑스트론 장치로 프로젝터를 제어합니다. (포트: 2023).

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

프로젝터 사용법

AMX 장치 검색

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

참고: AMX 검색 기능만 지원합니다.

텔넷

텔넷 연결을 통해 RS232 명령을 사용해서 프로젝터를 제어합니다. (포트: 23).
자세한 내용은 페이지75의“텔넷을 통한 RS232 명령 사용법” 단원을 참조하십시오.

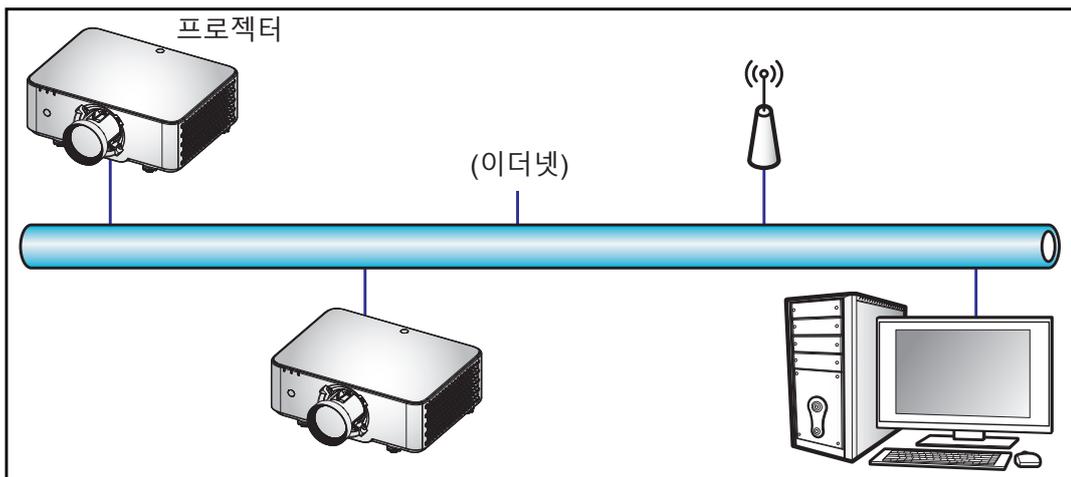
HTTP

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

Art-Net

아트넷 명령으로 프로젝터를 제어합니다.

- **끄기:** 아트넷 기능을 비활성화합니다.
- **켜기:** 아트넷 기능을 활성화하고 LAN 메뉴에서 설정된 IP 주소를 사용합니다.
- **켜기(2.X.X.X):** 아트넷 기능을 활성화하고 IP 주소를 2.X.X.X로 설정하여 사용합니다.
- **켜기(10.X.X.X):** 아트넷 기능을 활성화하고 IP 주소를 10.X.X.X로 설정하여 사용합니다.



참고:

- Crestron은 미국 Crestron Electronics, Inc.의 등록상표입니다.
- Extron은 미국 Extron Electronics, Inc.의 등록상표입니다.
- AMX는 미국 AMX LLC의 등록상표입니다.
- PJLink는 JBMIA가 일본, 미국 및 기타 국가에 상표 및 로고 등록을 신청한 상태입니다.
- 아트넷™은 Artistic Licence Holdings Ltd.가 설계했으며 저작권을 보유하고 있습니다.
- 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.
- OMSC 및 OMSL을 지원합니다. 자세한 내용은 고객 지원 서비스 센터에 직접 문의해 주십시오.

프로젝터 사용법

Art-Net

"Art-Net"는 TCP/IP 프로토콜을 기반으로 하는 이더넷 통신 프로토콜입니다.

아트넷 프로토콜을 사용하는 DMX 컨트롤러나 애플리케이션 소프트웨어로 프로젝터 설 세부 사항은 페이지76의 "Art-Net 기능 사용하기"를 참고하십시오.

- **Net:** 프로젝터가 아트넷을 처리할 때 사용할 "Net"를 입력하십시오. 값의 범위는 0 ~ 127입니다.
- **Subnet:** 프로젝터가 아트넷을 처리할 때 사용할 "Subnet"를 입력하십시오. 값의 범위는 0 ~ 15입니다.
- **Universe:** 프로젝터가 아트넷을 처리할 때 사용할 "Universe"를 입력하십시오. 값의 범위는 0 ~ 15입니다.
- **Channel Settings:** 사용자 1 / 사용자 2 채널을 설정하십시오.
- **Edit Channel:** 채널 할당을 설정하십시오. 아트넷 기능으로 프로젝터를 제어할 때 사용되는 채널 정의에 관한 자세한 내용은 페이지76의 "Art-Net 기능 사용하기"를 참조하십시오.
 - **사용자 1 / 사용자 2:** 표준 설정에서 채널 할당을 사용합니다. 채널에 할당된 기능은 **Enter** 버튼을 눌러 표시할 수 있습니다.

참고: *On(2.X.X.X) 또는 On(10.X.X.X)이 선택된 경우, IP 주소가 자동으로 계산되어 설정됩니다.*

전송 속도

직렬 포트 In 및 직렬 포트 Out의 전송 속도를 설정합니다. 사용 가능한 옵션은 9600, 19200, 38400, 57600 및 115200(기본값)입니다.

재설정

모든 제어 설정을 공장 기본값으로 초기화합니다.

프로젝터 사용법

웹 제어판 사용법

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

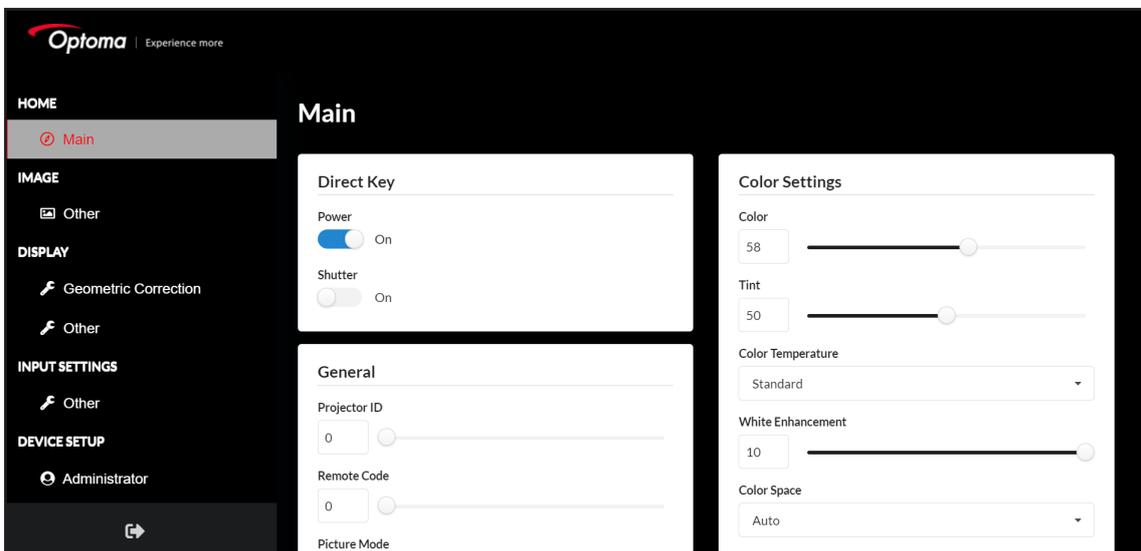
시스템 요구사항

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

- RJ45 케이블(CAT-5e)
- 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	설명
홈	프로젝터 정보나 펌웨어 버전 세부 정보를 볼 수 있습니다.
이미지 설정	이미지 설정을 구성합니다.
디스플레이 설정	설치 환경에 따라 이미지가 제대로 투사되도록 설정을 구성합니다.
입력 설정	프로젝터 입력 설정을 구성합니다.
장치 설정	프로젝터의 시스템 설정을 구성합니다.
제어 설정	제어 설정 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.

1. OSD 메뉴를 사용하여 프로젝터 주소를 확인합니다.
 - 설정: **제어 설정** → **LAN** → **IP주소**.
 - 참고: **DHCP가 활성화되어 있는지 확인합니다.**
2. 웹 브라우저를 열고 주소 표시줄에 프로젝터 주소를 입력합니다.
3. 웹 페이지가 웹 제어판으로 리디렉션됩니다.
4. 사용자 이름 필드에 사용자 이름을 입력합니다: admin(최초 로그인 시)

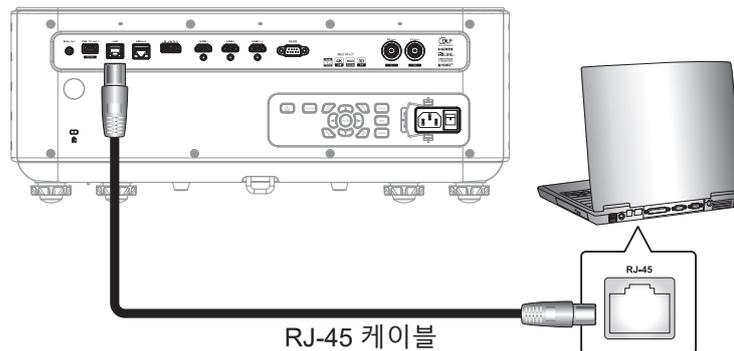
참고:

- 처음 로그인하는 경우 비밀번호를 입력할 필요가 없습니다.
- 로그인한 후에는 사용자 이름과 비밀번호를 변경해야 합니다. 이때 강력한 비밀번호를 사용하는 것이 좋습니다.

네트워크를 사용할 수 없는 경우 페이지 74의 "컴퓨터에 프로젝터 직접 연결" 단원을 참조하십시오.

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 **제어 설정** → **LAN** → **DHCP**를 선택하십시오.
 - DHCP를 끄고 프로젝터의 IP 주소, 서브넷 마스크 및 게이트웨이를 수동으로 설정합니다.
 - "Enter" 버튼을 눌러 설정을 확인합니다.
2. 컴퓨터에 IP 주소 할당
 - 프로젝터와 일치하도록 컴퓨터의 기본 게이트웨이 및 서브넷 마스크를 설정합니다.
 - 컴퓨터의 IP 주소는 프로젝터와 앞의 세 숫자가 일치하도록 설정하십시오. 예: 프로젝터 IP가 192.168.0.100이면, 컴퓨터 IP는 192.168.0.xxx로 설정하되 xxx는 100이 아니어야 합니다.
3. 웹 브라우저를 열고 주소 표시줄에 프로젝터 주소를 입력합니다.
4. 웹 페이지가 웹 제어판으로 리디렉션됩니다.

프로젝터 사용법

텔넷을 통한 RS232 명령 사용법

이 프로젝터에서는 텔넷 연결을 통해 RS232 명령을 사용할 수 있습니다.

1. 프로젝터와 컴퓨터 간에 직접 연결을 설정합니다. 페이지 74에 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: 단혀 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.

프로젝터 사용법

Art-Net 기능 사용하기

프로젝터의 네트워크 기능이 아트넷을 지원하므로, DMX 컨트롤러 및 애플리케이션 소프트웨어로 아트넷 프로토콜을 통해 프로젝터 설정을 제어할 수 있습니다.

채널 정의

다음 표에는 아트넷 기능으로 프로젝터를 제어할 때 사용되는 채널 정의가 나와 있습니다. 각 채널에 할당된 제어 상세 내용은 다음 표에 표시되어 있습니다.

채널	제어 상세 내용	
	사용자 1	사용자 2
채널 1	Art-Net	없음
채널 2	광원 설정	없음
채널 3	액티브 입력	없음
채널 4	렌즈쉬프트 (H)	없음
채널 5	렌즈쉬프트 (V)	없음
채널 6	초점	없음
채널 7	줌	없음
채널 8	렌즈기능	없음
채널 9	렌즈제어	없음
채널 10	렌즈 메모리	없음
채널 11	수평 화면보정	없음
채널 12	수직 키스톤	없음
채널 13	전원	없음
채널 14	셔터	없음
채널 15	고정	없음
채널 16	테스트 패턴	없음

제어 상세 내용

- **Art-Net** ("비활성"으로 설정된 경우 모든 채널에 대한 동작이 허용되지 않습니다)

수행	파라미터	기본값
사용 안 함	0-127	0
사용	128-255	

- **광원 설정**

수행	파라미터	기본값
100%	0-15	0
99%	16-17	
98%	18-19	
97%	20-21	
96%	22-23	
95%	24-25	
.....	
90%	34-35	
.....	
80%	54-55	
.....	
70%	74-75	

프로젝터 사용법

수행	파라미터	기본값
.....	0
60%	94-95	
.....	
50%	114-115	
.....	
40%	134-135	
.....	
30%	154-155	
.....	
20%	174-175	
.....	
10%	194-195	
.....	
0%	214-215	
비작동	216-255	

- **Active Inputs**

수행	파라미터	기본값
비작동	0-15	0
HDMI 1	16-31	
비작동	32-47	
HDMI 2	48-63	
비작동	64-79	
HDBaseT	80-95	
비작동	96-111	
DisplayPort	112-127	
비작동	128-255	

- **렌즈슈프트 (H)**

수행	파라미터	기본값
오른쪽	0-31	128
정지	64-191	
왼쪽	224-255	

- **렌즈슈프트 (V)**

수행	파라미터	기본값
위로	0-31	128
정지	64-191	
아래로	224-255	

- **초점**

수행	파라미터	기본값
렌즈 초점 +	0-31	128
정지	64-191	
렌즈 초점 -	224-255	

프로젝터 사용법

- 줌

수행	파라미터	기본값
렌즈 줌 +	0-31	128
정지	64-191	
렌즈 줌 -	224-255	

- 렌즈기능

수행	파라미터	기본값
비작동	0-31	0
잠금	32-47	
작동 중지	128-159	
잠금 해제	160-175	
비작동	224-255	

- Lens Control

수행	파라미터	기본값
비작동	0-31	160
큰 단위 이동	32-95	
비작동	96-159	
작은 단위 이동	160-223	
비작동	224-255	

- 렌즈 메모리

수행	파라미터	기본값
비작동	0-31	0
중앙 위치로 이동	32-47	
비작동	48-63	
메모리 1 적용	64-79	
비작동	80-95	
메모리 2 적용	96-111	
비작동	112-143	
메모리 3 적용	144-159	
비작동	160-175	
메모리 4 적용	176-191	
비작동	192-207	
메모리 5 적용	208-223	
비작동	224-255	

프로젝터 사용법

- 수평 화면보정

수행	파라미터	기본값
비작동	0-15	128
40	16-30	
39	31-35	
.....	
30	76-80	
.....	
20	126-130	
.....	
10	176-180	
.....	
0	226-230	
비작동	231-255	

- 수직 키스톤

수행	파라미터	기본값
비작동	0-15	128
40	16-30	
39	31-35	
.....	
30	76-80	
.....	
20	126-130	
.....	
10	176-180	
.....	
0	226-230	
비작동	231-255	

- 전원

수행	파라미터	기본값
전원 끄기	0-63	128
비작동	64-191	
전원 켜짐	192-255	

- 셔터

수행	파라미터	기본값
켜기	0-63	128
비작동	64-191	
끄기	192-255	

프로젝터 사용법

- 동결

수행	파라미터	기본값
비작동	0-31	128
고정 해제	32-95	
비작동	96-159	
고정	160-223	
비작동	224-255	

- 테스트 패턴

수행	파라미터	기본값
비작동	0-15	0
고기	16-31	
녹색 그리드	32-47	
자홍색 그리드	48-63	
흰색 눈금	64-79	
백색	80-95	
검정	96-111	
적색	112-127	
녹색	128-143	
청색	144-159	
황색	160-175	
자홍색	176-191	
청록색	192-207	
ANSI 대비 4x4	208-223	
색상 바	224-239	
전체 화면	240-255	

참고: 원격 제어, 제어 패널 또는 아트넷 기능으로 프로젝터를 제어하는 도중에 제어 명령을 입력하면, DMX 컨트롤러나 컴퓨터 애플리케이션의 설정이 프로젝터의 실제 상태와 다를 수 있습니다. 모든 채널의 제어 내용을 프로젝터에 반영하려면 채널 1의 "활성화/비활성화"를 "비활성화"로 설정한 다음 다시 "활성화"로 변경하십시오.

프로젝터 사용법

정보 메뉴

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

하위 메뉴

- 모델명
- 일련 번호
- 소스 정보
- 광원 모드
- 장치 아이디
- 리모트 코드
- 시스템 상태
- 제어
- LAN
- 펌웨어 버전

모델명

프로젝터 모델 이름을 표시합니다.

일련 번호

프로젝터 일련번호를 표시합니다.

소스 정보

주 소스 및 보조 소스 정보를 표시합니다.

소스

프로젝터의 현재 입력 신호를 표시합니다.

- 해상도: 프로젝트의 현재 입력 신호 소스의 해상도를 표시합니다.
- 단일 형식: 프로젝트의 현재 입력 신호 소스의 형식을 표시합니다.
- 픽셀 클럭: 프로젝트의 현재 입력 신호 소스의 픽셀 클럭을 표시합니다.
- 재생률: 프로젝트의 현재 입력 신호 소스의 수평 및 수직 재생 주기를 표시합니다.
- 색심도: 현재 입력 신호의 색심도를 표시합니다.
- 색재현율: 현재 입력 신호의 색재현율을 표시합니다.
- 색공간: 프로젝트의 현재 입력 신호 소스의 색 공간을 표시합니다.
- 영상 모드: 프로젝트의 현재 입력 신호에 사용되는 영상 모드를 표시합니다.

광원 모드

프로젝터의 현재 광원 모드 설정을 표시합니다.

장치 아이디

프로젝터의 현재 장치 ID 설정을 표시합니다.

리모트 코드

프로젝터의 현재 원격 코드 설정을 표시합니다.

프로젝터 사용법

시스템 상태

프로젝터 시스템 상태 정보를 표시합니다.

- **전원 모드(대기):** 프로젝트의 현재 대기 모드 설정을 표시합니다.
- **투사 시간:** 총 프로젝트 사용 시간을 표시합니다.
- **Total Hours:** 일반, 절전, 사용자 지정 밝기 모드에서 프로젝트의 총 레이저 사용 시간을 표시합니다.
- **일반:** 일반 모드에서 프로젝트의 총 레이저 사용 시간을 표시합니다.
- **절전 모드:** 절전 모드에서 프로젝트의 총 레이저 사용 시간을 표시합니다.
- **사용자 지정 밝기:** 사용자 지정 밝기 모드에서 프로젝트의 총 레이저 사용 시간을 표시합니다.
- **주변 온도:** 프로젝트의 현재 주변 온도를 표시합니다.
- **시스템 온도:** 프로젝트의 현재 시스템 온도를 표시합니다.
- **압력(hPa):** 프로젝트의 현재 압력을 표시합니다.
- **습도:** 프로젝트의 현재 습도를 표시합니다.

제어

프로젝터 제어 설정 정보를 표시합니다.

- **크레스틴:** 프로젝트의 현재 Crestron 설정을 표시합니다.
- **엑스트론:** 프로젝트의 현재 Extron 설정을 표시합니다.
- **PJ Link:** 프로젝트의 현재 PJLink 설정을 표시합니다.
- **AMX 장치 검색:** 프로젝트의 현재 AMX 장치 설정을 표시합니다.
- **텔넷:** 프로젝트의 현재 Telnet 설정을 표시합니다.
- **HTTP:** 프로젝트의 현재 HTTP 설정을 표시합니다.
- **Art-Net:** 프로젝트의 현재 아트넷 설정을 표시합니다.
- **Art-Net Status:** 프로젝트의 현재 아트넷 채널 설정을 표시합니다.

LAN

프로젝터 네트워크 설정 정보를 표시합니다.

- **LAN 인터페이스:** 프로젝트의 현재 LAN 인터페이스 설정을 표시합니다.
- **MAC 어드레스:** 프로젝트 MAC 주소 정보를 표시합니다.
- **네트워크 상태:** 프로젝트 네트워크 연결 상태를 표시합니다.
- **DHCP:** 프로젝트 DHCP 설정을 표시합니다.
- **IP주소:** 프로젝트의 현재 IP 주소를 표시합니다.
- **서브넷 마스크:** 프로젝트의 현재 서브넷 마스크를 표시합니다.
- **게이트웨이:** 프로젝트의 현재 게이트웨이를 표시합니다.
- **DNS 1 / DNS 2:** 프로젝트의 현재 DNS1 및 DNS2 주소를 표시합니다.

펌웨어 버전

프로젝터 펌웨어 버전 정보를 표시합니다.

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	640x480	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V
	XGA	1024x768	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V
					70	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	
					120	V	V	V	V	V	V	
	SXGA	1152x864	1.33	4:3	75	V	V	V	V	V	V	V
		1152x870	1.32		75	V	V	V	V	V	V	V
	WXGA	1280x768	1.67	5:3	60	V	V	V	V	V	V	V
					75	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	
		1280x800	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V
					75	V	V	V	V	V	V	
	85	V	V	V	V	V	V					
		SXGA	1280x960	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V
	1280x1024		1.25	5:4	85	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	
	85	V	V	V	V	V	V					
	WXGA	1360x765	1.78	16:9	60	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
		1360x768			60	V	V	V	V	V	V	
		1366x768			60	V	V	V	V	V	V	
	SXGA+	1400x1050	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V
	WXGA+	1440x900	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V
					75	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	
	WXGA++	1600x900	1.78	16:9	60	V	V	V	V	V	V	V
	UXGA	1600x1200	1.33	4:3	50	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	
	WSXGA+	1680x1050	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V
WUXGA RB	1920x1200 RB	1.6	16:10	50	V	V	V	V	V	V	V	
				60	V	V	V	V	V	V		
				120	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	
UWFHD	2560x1080	2.37	21.9	24	V	V	V	V	V	V	V	
				25	V	V	V	V	V	V		
				30	V	V	V	V	V	V		
				50	V	V	V	V	V	V		
				60	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	
TV	EDTV (480p)	720x480	1.5	3:2	60	V	V	V	V	V	V	V	
	EDTV(576p)	720x576	1.25	5:4	50	V	V	V	V	V	V	V	
	HDTV (1080i)	1920x1080	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	
	HDTV (720p)	1280x720	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	
	HDTV (1080p)	1920x1080	1.78	16:9	23.98	V	V	V	V	V	V	V	
					24	V	V	V	V	V	V	V	
					25	V	V	V	V	V	V	V	
					29.97	V	V	V	V	V	V	V	
					30	V	V	V	V	V	V	V	
					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	
	1920x1200	1920x1200	1.6	16:10	23.98	V	V	V	V	V	V	V	
					24	V	V	V	V	V	V	V	
					25	V	V	V	V	V	V	V	
					29.97	V	V	V	V	V	V	V	
					30	V	V	V	V	V	V	V	
					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	
	120	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V					
	순차적 프레임 3D	XGA	1024x768	1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V	V
		HDTV	1280x720	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
		1080p	1920x1080	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
60						V	V	V	V	V	V	X	
WUXGA		1920x1200	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V	
					120	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	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
4K	3840x2400	3840x2400	1.6	16:10	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
	3840x2160	3840x2160	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
	4096x2160	4096x2160	1.9	해당사항 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
높은 프레임 속도	1080p	1920x1080	1.78	16:9	240	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V

추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화 (Hz)	DisplayPort						
						RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2
						8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트
PC	VGA	640x480	1.33	4:3	60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
	XGA	1024x768	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
					120	V	V	V	V	V	V	V
	SXGA	1152x864	1.33	4:3	75	V	V	V	V	V	V	V
		1152x870	1.32		75	V	V	V	V	V	V	V
	WXGA	1280x768	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
		1280x800	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
		1280x1024	1.25	5:4	60	V	V	V	V	V	V	V
					75	V	V	V	V	V	V	V
	WXGA	1360x765	1.78	16:9	60	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
		1360x768			60	V	V	V	V	V	V	V
		1366x768			60	V	V	V	V	V	V	V
	SXGA+	1400x1050	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V
	WXGA+	1440x900	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++	1600x900	1.78	16:9	60	V	V	V	V	V	V	V
	UXGA	1600x1200	1.33	4:3	50	V	V	V	V	V	V	V
					60	V	V	V	V	V	V	V
WSXGA+	1680x1050	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V	
WUXGA RB	1920x1200 RB	1.6	16:10	50	V	V	V	V	V	V	V	
				60	V	V	V	V	V	V	V	
				120	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	
UWFHD	2560x1080	2.37	21:9	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	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	

추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화 (Hz)	DisplayPort										
						RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2				
						8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트				
TV	EDTV (480p)	720x480	1.5	3:2	60	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음				
	EDTV(576p)	720x576	1.25	5:4	50	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음				
TV	HDTV (1080i)	1920x1080	1.78	16:9	50	√	√	√	√	√	√	√				
					59.94	√	√	√	√	√	√	√				
					60	√	√	√	√	√	√	√				
	HDTV (720p)	1280x720	1.78	16:9	50	√	√	√	√	√	√	√				
					59.94	√	√	√	√	√	√	√				
					60	√	√	√	√	√	√	√				
					120	√	√	√	√	√	√	√				
					HDTV (1080p)	1920x1080	1.78	16:9	23.98	√	√	√	√	√	√	√
									24	√	√	√	√	√	√	√
	25	√	√	√					√	√	√	√				
	29.97	√	√	√					√	√	√	√				
	30	√	√	√					√	√	√	√				
	50	√	√	√					√	√	√	√				
	59.94	√	√	√					√	√	√	√				
	60	√	√	√					√	√	√	√				
	1920x1200	1920x1200	1.6	16:10	23.98	√	√	√	√	√	√	√				
					24	√	√	√	√	√	√	√				
					25	√	√	√	√	√	√	√				
					29.97	√	√	√	√	√	√	√				
					30	√	√	√	√	√	√	√				
					50	√	√	√	√	√	√	√				
					59.94	√	√	√	√	√	√	√				
					60	√	√	√	√	√	√	√				
	순차적 프레임 3D	XGA	1024x768	1.33	4:3	120	√	√	√	√	√	√	√			
		HDTV	1280x720	1.78	16:9	120	√	√	√	√	√	√	√			
		1080p	1920x1080	1.78	16:9	120	√	√	√	√	√	√	√			
						60	√	√	√	√	√	√	√			
		WUXGA	1920x1200	1.6	16:10	60	√	√	√	√	√	√	√			
120						√	해당사항 없음	해당사항 없음	√	해당사항 없음	해당사항 없음	√				

추가 정보

신호 유형	단일 형식	해상도	화면비율		수직 동기화 (Hz)	DisplayPort						
						RGB			YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2
						8비트	10비트	12비트	8비트	10비트	12비트	8비트
4K	3840x2400	3840x2400	1.6	16:10	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
	3840x2160	3840x2160	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
	4096x2160	4096x2160	1.9	해당사항 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
높은 프레임 속도	1080p	1920x1080	1.78	16:9	240	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	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	VGA	640x480	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V
	XGA	1024x768	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V
					72	V	V	V	V	V	V	
					75	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	
					120	V	V	V	V	V	V	
	SXGA	1152x864	1.33	4:3	75	V	V	V	V	V	V	V
		1152x870	1.32		75	V	V	V	V	V	V	V
	WXGA	1280x768	1.67	5:3	60	V	V	V	V	V	V	V
					75	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	
		1280x800	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V
					75	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	
		1280x1024	1.25	5:4	60	V	V	V	V	V	V	V
					75	V	V	V	V	V	V	
	85	V	V	V	V	V	V	V				
	WXGA	1360x765	1.78	16:9	60	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음
		1360x768			60	V	V	V	V	V	V	
		1366x768			60	V	V	V	V	V	V	
	SXGA+	1400x1050	1.33	4:3	60	V	V	V	V	V	V	V
	WXGA+	1440x900	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V
					75	V	V	V	V	V	V	
					85	V	V	V	V	V	V	
	WXGA++	1600x900	1.78	16:9	60	V	V	V	V	V	V	V
	UXGA	1600x1200	1.33	4:3	50	V	V	V	V	V	V	V
60					V	V	V	V	V	V		
WSXGA+	1680x1050	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V	
WUXGA RB	1920x1200 RB	1.6	16:10	50	V	V	V	V	V	V	V	
				60	V	V	V	V	V	V		
				120	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	
UWFHD	2560x1080	2.37	21:9	24	V	V	V	V	V	V	V	
				25	V	V	V	V	V	V		
				30	V	V	V	V	V	V		
				50	V	V	V	V	V	V		
				60	V	V	V	V	V	V		
TV	EDTV (480p)	720x480	1.5	3:2	60	V	V	V	V	V	V	
	EDTV(576p)	720x576	1.25	5:4	50	V	V	V	V	V	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	
TV	HDTV (1080i)	1920x1080	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	
	HDTV (720p)	1280x720	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	
					120	V	V	V	V	V	V	V	
	HDTV (1080p)	1920x1080	1.78	16:9	23.98	V	V	V	V	V	V	V	
					24	V	V	V	V	V	V	V	
					25	V	V	V	V	V	V	V	
					29.97	V	V	V	V	V	V	V	
					30	V	V	V	V	V	V	V	
					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	
	1920x1200	1920x1200	1.6	16:10	23.98	V	V	V	V	V	V	V	
					24	V	V	V	V	V	V	V	
					25	V	V	V	V	V	V	V	
					29.97	V	V	V	V	V	V	V	
					30	V	V	V	V	V	V	V	
					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	
					120	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	
	순차적 프레임 3D	XGA	1024x768	1.33	4:3	120	V	V	V	V	V	V	V
		HDTV	1280x720	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
		1080p	1920x1080	1.78	16:9	120	V	V	V	V	V	V	V
						60	V	V	V	V	V	V	V
WUXGA		1920x1200	1.6	16:10	60	V	V	V	V	V	V	V	
					120	V	해당사항 없음	해당사항 없음	V	해당사항 없음	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
4K	3840x2400	3840x2400	1.6	16:10	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
	3840x2160	3840x2160	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
	4096x2160	4096x2160	1.9	해당사항 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
높은 프레임 속도	1080p	1920x1080	1.78	16:9	240	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

EDID 표

HDMI 1.4 / HDBaseT 1.4			
지정 타이밍	표준 타이밍	세부 타이밍	지원 비디오 타이밍
640x480 @60Hz	1024x768 @120Hz	1280x768 @59Hz	640x480 @60Hz
800x600 @60Hz	1280x800 @60Hz	1360x768 @59Hz	720x480x 60Hz
1024x768 @60Hz	1280x960 @60Hz	1360x768 @60Hz	720x576 @50Hz
1152x 870 @75Hz	1280x1024 @60Hz	1920x1080 @60Hz	1280x720 @50Hz
	1440x900 @60Hz	1920x1080i @60Hz	1280x720 @60Hz
	1600x900 @60Hz	1920x1200 @60Hz (기본)	1280x720 @120Hz
	1600x1200 @60Hz		1920x1080i @50Hz
	1680x1050 @60Hz		1920x1080i @60Hz
			1920x1080 @24Hz
			1920x1080 @25Hz
			1920x1080 @30Hz
			1920x1080 @50Hz
			1920x1080 @60Hz
			1920x1080 @120Hz
			3840x2160 @30Hz(HDMI VICs 4Kx2K 29.97,30Hz)
			3840x2160 @25Hz(HDMI VICs 4Kx2K 25Hz)
			3840x2160 @24Hz(HDMI VICs 4Kx2K 23.98,24Hz)
			4096x2160 @24Hz(HDMI VICs 4Kx2K 24Hz)

추가 정보

HDMI 2.0 / HDBaseT 2.0			
지정 타이밍	표준 타이밍	세부 타이밍	지원 비디오 타이밍
1024x768 @60Hz	1024x768 @120Hz	1920x1080 @240Hz	640x480 @60Hz
1024x768 @70Hz	1280x800 @60Hz	1920x1200 @59Hz	720x480x 60Hz
1024x768 @75Hz	1280x960 @60Hz	3840x2400 @30Hz	720x576 @50Hz
1152x870 @75Hz	1280x1024 @60Hz	3840x2400 @60Hz (기본)	1280x720 @50Hz
1280x1024 @75Hz	1440x900 @60Hz		1280x720 @60Hz
	1600x900 @60Hz		1280x720 @120Hz
	1600x1200 @60Hz		1920x1080 @24Hz
	1680x1050 @60Hz		1920x1080 @25Hz
			1920x1080 @30Hz
			1920x1080 @50Hz
			1920x1080 @60Hz
			1920x1080 @120Hz
			2560x1080 @24Hz
			2560x1080 @25Hz
			2560x1080 @30Hz
			2560x1080 @50Hz
			2560x1080 @60Hz
			3840x2160 @24Hz
			3840x2160 @25Hz
			3840x2160 @30Hz
			3840x2160 @50Hz
			3840x2160 @60Hz
			4096x2160 @24Hz
			4096x2160 @25Hz
			4096x2160 @30Hz
			4096x2160 @50Hz
			4096x2160 @60Hz

추가 정보

DisplayPort			
지정 타이밍	표준 타이밍	세부 타이밍	지원 비디오 타이밍
1024x768 @60Hz	1024x768 @120Hz	1366x768 @60Hz	1280x720 @50Hz
1024x768 @70Hz	1280x800 @60Hz	1920x1080 @60Hz	1280x720 @60Hz
1024x768 @75Hz	1280x1024 @60Hz	1920x1080 @240Hz	1280x720 @120Hz
1152x870 @75Hz	1360x765 @60Hz	3840x2160 @60Hz	1920x1080 @24Hz
	1440x900 @60Hz	3840x2400 @30Hz	1920x1080 @25Hz
	1600x1200 @60Hz	3840x2400 @60Hz (기본)	1920x1080 @50Hz
	1680x1050 @60Hz		1920x1080 @60Hz
	1920x1200 @60Hz		1920x1080 @120Hz
			1920x1080i @50Hz
			1920x1080i @60Hz
			3840x2160 @24Hz
			3840x2160 @25Hz
			3840x2160 @30Hz
			3840x2160 @50Hz
			3840x2160 @60Hz
			4096x2160 @24Hz
			4096x2160 @25Hz
			4096x2160 @30Hz
			4096x2160 @50Hz
			4096x2160 @60Hz

추가 정보

RS232 포트 설정 및 신호 연결

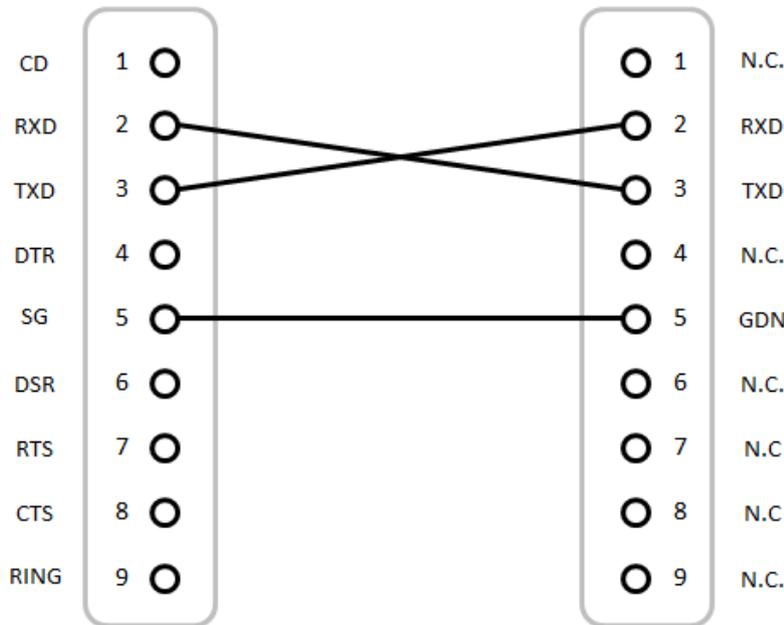
RS232 포트 설정

항목	방법
통신 방법	비동기식 통신
전송 속도	115200
데이터 비트	8비트
패리티	없음
정지 비트	1
흐름 제어	없음

RS232 신호 연결

컴퓨터 COM 포트
(D-Sub 9 핀 커넥터)

프로젝터 COM 포트
(D-Sub 9 핀 커넥터)



참고: RS232 쉘은 접지되어 있습니다.

추가 정보

이미지 크기 및 투사 거리

플랫폼			4K+ (16:10)									
DMD			0.8인치									
투사 렌즈			BX-CTA28		BX-CTA10		BX-CTA11		BX-CTA12		BX-CTA08	
			초근거리 투사		근거리		근거리		근거리		표준	
투사 비율 사양(와이드/텔레)			0.34-0.37		0.50-0.65		0.78-0.90		0.90-1.30		1.25-2.00	
줌 배율			1.1x		1.3x		1.15x		1.44x		1.6x	
투사 스크린 크기			투사 거리 (m)									
대각선 (인치)	세로 (m)	가로 (m)	와이드	텔레	와이드	텔레	와이드	텔레	와이드	텔레	와이드	텔레
50	0.67	1.08	0.37	0.40	0.54	0.70	0.84	0.97	0.97	1.40	1.35	2.15
60	0.81	1.29	0.44	0.48	0.65	0.84	1.01	1.16	1.16	1.68	1.62	2.58
70	0.94	1.51	0.51	0.56	0.75	0.98	1.18	1.36	1.36	1.96	1.88	3.02
80	1.08	1.72	0.59	0.64	0.86	1.12	1.34	1.55	1.55	2.24	2.15	3.45
90	1.21	1.94	0.66	0.72	0.97	1.26	1.51	1.74	1.74	2.52	2.42	3.88
100	1.35	2.15	0.73	0.80	1.08	1.40	1.68	1.94	1.94	2.80	2.69	4.31
110	1.48	2.37	0.81	0.88	1.18	1.54	1.85	2.13	2.13	3.08	2.96	4.74
120	1.62	2.58	0.88	0.96	1.29	1.68	2.02	2.33	2.33	3.36	3.23	5.17
130	1.75	2.80	0.95	1.04	1.40	1.82	2.18	2.52	2.52	3.64	3.50	5.60
140	1.88	3.02	1.03	1.12	1.51	1.96	2.35	2.71	2.71	3.92	3.77	6.03
150	2.02	3.23	1.10	1.20	1.62	2.10	2.52	2.91	2.91	4.20	4.04	6.46
160	2.15	3.45	1.17	1.28	1.72	2.24	2.69	3.10	3.10	4.48	4.31	6.89
170	2.29	3.66	1.24	1.35	1.83	2.38	2.86	3.30	3.30	4.76	4.58	7.32
180	2.42	3.88	1.32	1.43	1.94	2.52	3.02	3.49	3.49	5.04	4.85	7.75
190	2.56	4.09	1.39	1.51	2.05	2.66	3.19	3.68	3.68	5.32	5.12	8.18
200	2.69	4.31	1.46	1.59	2.15	2.80	3.36	3.88	3.88	5.60	5.38	8.62
250	3.37	5.38	1.83	1.99	2.69	3.50	4.20	4.85	4.85	7.00	6.73	10.77
300	4.04	6.46	2.20	2.39	3.23	4.20	5.04	5.82	5.82	8.40	8.08	12.92
350	4.71	7.54	2.56	2.79	3.77	4.90	5.88	6.78	6.78	9.80	9.42	15.08
400	5.38	8.62	2.93	3.19	4.31	5.60	6.72	7.75	7.75	11.20	10.77	17.23
450	6.06	9.69	3.30	3.59	4.85	6.30	7.56	8.72	8.72	12.60	12.12	19.39
500	6.73	10.77	3.66	3.98	5.38	7.00	8.40	9.69	9.69	14.00	13.46	21.54

추가 정보

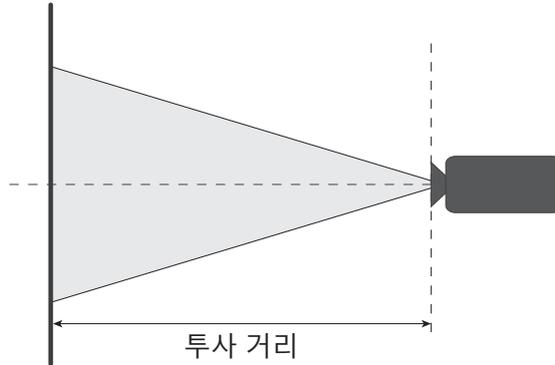
플랫폼			4K+ (16:10)									
DMD			0.8인치									
투사 렌즈			BX-CTA07		BX-CTA20		BX-CTA21		BX-CTA22		BX-CTA23	
			표준		표준		롱 줌		울트라 롱 줌		울트라 롱 줌	
투사 비율 사양(와이드/텔레)			1.30-1.80		1.44-1.80		1.80-2.40		2.40-4.80		4.80-8.64	
줌 배율			1.38x		1.25x		1.33x		2x		1.8x	
투사 스크린 크기			투사 거리 (m)									
대각선 (인치)	세로 (m)	가로 (m)	와이드	텔레	와이드	텔레	와이드	텔레	와이드	텔레	와이드	텔레
50	0.67	1.08	1.40	1.94	1.55	1.94	1.94	2.58	2.58	5.17	5.17	9.30
60	0.81	1.29	1.68	2.33	1.86	2.33	2.33	3.10	3.10	6.20	6.20	11.17
70	0.94	1.51	1.96	2.71	2.17	2.71	2.71	3.62	3.62	7.24	7.24	13.03
80	1.08	1.72	2.24	3.10	2.48	3.10	3.10	4.14	4.14	8.27	8.27	14.89
90	1.21	1.94	2.52	3.49	2.79	3.49	3.49	4.65	4.65	9.30	9.30	16.75
100	1.35	2.15	2.80	3.88	3.10	3.88	3.88	5.17	5.17	10.34	10.34	18.61
110	1.48	2.37	3.08	4.26	3.41	4.26	4.26	5.69	5.69	11.37	11.37	20.47
120	1.62	2.58	3.36	4.65	3.72	4.65	4.65	6.20	6.20	12.41	12.41	22.33
130	1.75	2.80	3.64	5.04	4.03	5.04	5.04	6.72	6.72	13.44	13.44	24.19
140	1.88	3.02	3.92	5.43	4.34	5.43	5.43	7.24	7.24	14.47	14.47	26.05
150	2.02	3.23	4.20	5.82	4.65	5.82	5.82	7.75	7.75	15.51	15.51	27.91
160	2.15	3.45	4.48	6.20	4.96	6.20	6.20	8.27	8.27	16.54	16.54	29.78
170	2.29	3.66	4.76	6.59	5.27	6.59	6.59	8.79	8.79	17.58	17.58	31.64
180	2.42	3.88	5.04	6.98	5.58	6.98	6.98	9.30	9.30	18.61	18.61	33.50
190	2.56	4.09	5.32	7.37	5.89	7.37	7.37	9.82	9.82	19.64	19.64	35.36
200	2.69	4.31	5.60	7.75	6.20	7.75	7.75	10.34	10.34	20.68	20.68	37.22
250	3.37	5.38	7.00	9.69	7.75	9.69	9.69	12.92	12.92	25.85	25.85	46.52
300	4.04	6.46	8.40	11.63	9.30	11.63	11.63	15.51	15.51	31.02	31.02	55.83
350	4.71	7.54	9.80	13.57	10.86	13.57	13.57	18.09	18.09	36.19	36.19	65.13
400	5.38	8.62	11.20	15.51	12.41	15.51	15.51	20.68	20.68	41.36	41.36	74.44
450	6.06	9.69	12.60	17.45	13.96	17.45	17.45	23.26	23.26	46.52	46.52	83.74
500	6.73	10.77	14.00	19.39	15.51	19.39	19.39	25.85	25.85	51.69	51.69	93.05

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		기계적 시프트 범위	
	ΔH_o	ΔV_o	최대 ΔH_m	최대 ΔV_m
BX-CTA08	25%	55%	50%	120%
BX-CTA10		53%		
BX-CTA28		55%		
BX-CTA07	30%	60%		

수직: 투영 이미지 높이

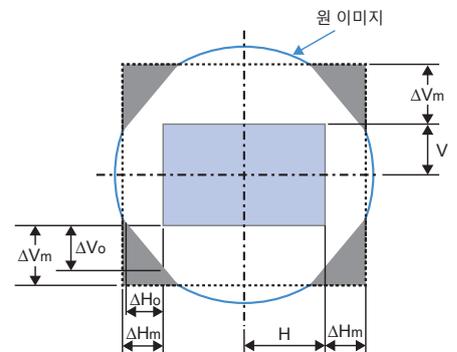
수평: 투영 이미지 너비

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.
- 렌즈 시프트 정확도는 한 단계당 0.5픽셀입니다.



추가 정보

투사 렌즈	광학 렌즈슈프트 범위		기계적 슈프트 범위	
	ΔH_o	ΔV_o	최대 ΔH_m	최대 ΔV_m
BX-CTA12	40%	80%	50%	120%
BX-CTA11	42%	83%		
BX-CTA20	48%	94%		
BX-CTA21				
BX-CTA22				
BX-CTA23				

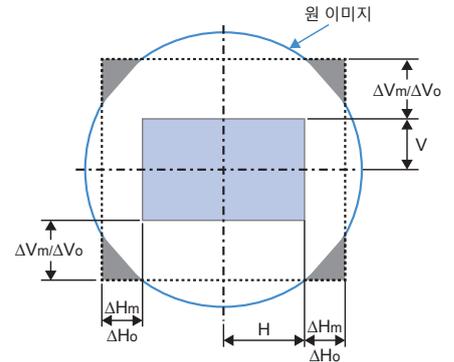
수직: 투영 이미지 높이

수평: 투영 이미지 너비

투영 이미지

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

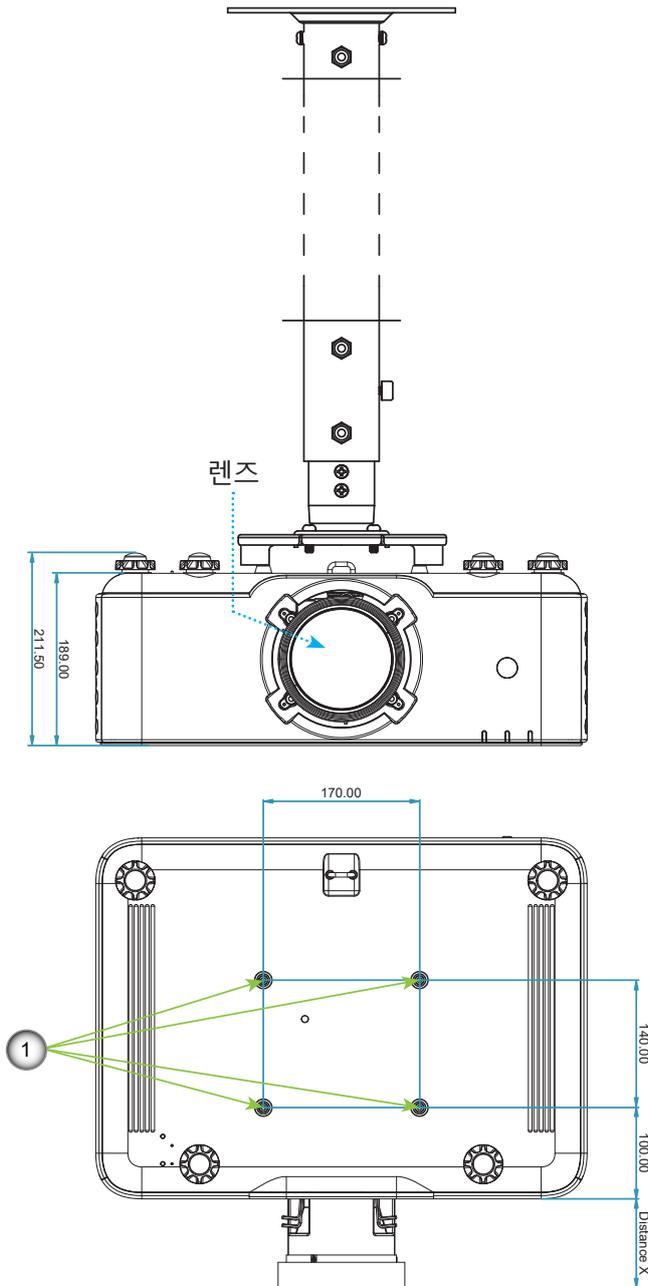
참고: 이미지 너비의 1/2과 높이의 1/2을 기준으로 계산합니다.



추가 정보

천장 마운트 설치

1. 프로젝터 손상을 방지하려면 Optoma 천장 마운트를 사용하십시오.
2. 타업체의 천장 마운트 키트를 사용하려면 마운트를 프로젝터에 부착하는 데 사용할 나사가 다음 사양을 충족하는지 확인하십시오.
 - 나사 종류: M6*4
 - 최대 구멍 깊이: 16 mm
 - 조임 토크: 25Kgf-cm~30Kgf-cm



렌즈 유형	거리 X(단위: mm)
BX-CTA07	109.4
BX-CTA08	98.1
BX-CTA10	122.4
BX-CTA11	136.1
BX-CTA12	124.8
BX-CTA20	110.8
BX-CTA21	96.1
BX-CTA22	130.3
BX-CTA23	155.3
BX-CTA28	217.6

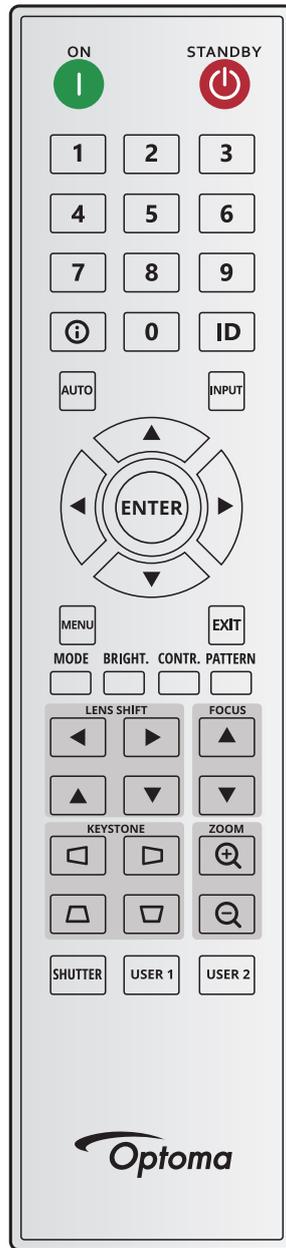
단위: mm

참고:

1. 천장 설치용 구멍
2. 잘못된 설치로 인한 손상은 보증에서 제외됩니다.
3. X: 프로젝터와 렌즈 끝부분 간 거리.

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 (O)	2	F1	32	CD	2E	D1	프로젝터를 끄려는 경우에 누릅니다.
1	3	F1	32	CD	72	8D	숫자 키패드 숫자 "1"으로 사용합니다.
2	4	F1	32	CD	73	8C	숫자 키패드 숫자 "2"으로 사용합니다.
3	5	F1	32	CD	74	8B	숫자 키패드 숫자 "3"으로 사용합니다.
4	6	F1	32	CD	75	8A	숫자 키패드 숫자 "4"으로 사용합니다.
5	7	F1	32	CD	77	88	숫자 키패드 숫자 "5"으로 사용합니다.
6	8	F1	32	CD	78	87	숫자 키패드 숫자 "6"으로 사용합니다.

추가 정보

키 범례	키 위치	형식 반복	주소		데이터		설명
			바이트 1	바이트 2	바이트 3	바이트 4	
7	9	F1	32	CD	79	86	숫자 키패드 숫자 "7"으로 사용합니다.
8	10	F1	32	CD	80	7F	숫자 키패드 숫자 "8"으로 사용합니다.
9	11	F1	32	CD	81	7E	숫자 키패드 숫자 "9"으로 사용합니다.
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.
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.
엔터	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	이미지의 위치를 가로 방향으로 조정하려는 경우에 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. 페이지69의 "리모트 설정"을 참조하십시오.
사용자 2	42	F1	32	CD	27	D8	사용자 기능을 지정하려는 경우에 누릅니다. 페이지69의 "리모트 설정"을 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 96의 *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 설정 > 화면비율**를 선택하여 화면비를 변경합니다.
- ❓ *이미지의 옆쪽이 기울어집니다*
 - 가능하다면 프로젝터의 위치를 바꾸어 수평으로는 화면 중앙에오고 수직으로는 화면 아래쪽에 오게 하십시오.
 - 스크린 모양을 조정하려면 리모컨이나 프로젝터 키패드의 **키스톤**  버튼을 누르십시오.
- ❓ *이미지가 반전됩니다*
 - OSD 메뉴에서 **Device Setup > 투사방향 > 후면**를 선택해서 반투명 스크린 뒤쪽으로부터 투사할 수 있도록 이미지를 반전시킵니다.

기타 문제

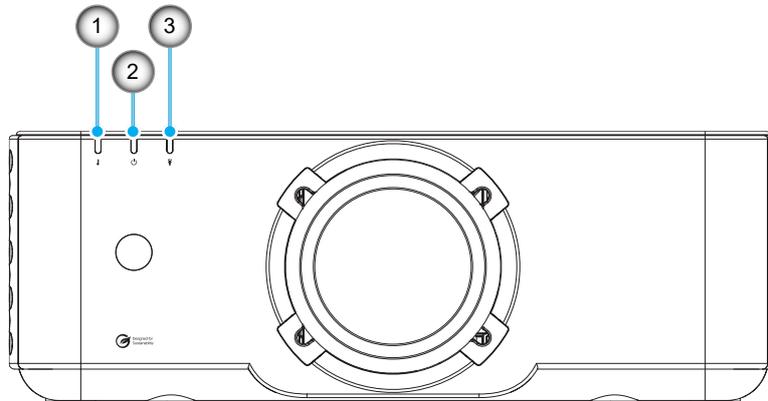
- ❓ *프로젝터가 모든 컨트롤에 반응하지 않습니다*
 - 가능하다면 프로젝터를 끈 후 전원 코드를 뽑고 전원을 다시 연결하기 전에 적어도 20초 동안 기다리십시오.

리모컨 문제

- ❓ *리모컨이 작동하지 않으면*
 - 리모컨의 작동 각도가 프로젝터의 IR 수신기에서 ±30° 범위 내를 가리키는지 확인하십시오.
 - 리모컨과 프로젝터 사이에 장애물이 없는지 확인하십시오. 프로젝터로부터 6m(19.7ft) 이내로 이동하십시오.
 - 배터리가 올바르게 삽입되어 있는지 확인하십시오.
 - 배터리가 완전히 닳은 경우 교체하십시오.

추가 정보

LED 표시기 및 표시 메시지



번호	항목
1.	온도 LED
2.	전원 LED
3.	조명 LED

상태	조명 LED	전원 LED		온도 LED
	적색	적색	녹색	적색
대기	해당 없음	점등 상태 유지	해당 없음	해당 없음
전원 켜짐	해당 없음	해당 없음	점등 상태 유지	해당 없음
예열 시작	해당 없음	깜빡거림 (1초 끄기 / 1초 켜기)	해당 없음	해당 없음
냉각 시작	해당 없음	해당 없음	깜빡거림 (0.5초 끄기 / 0.5초 켜기)	해당 없음
AV 음소거	깜빡거림 (1초 끄기 / 1초 켜기)	해당 없음	점등 상태 유지	해당 없음
오류(전원 고장)	점등 상태 유지	해당 없음	해당 없음	점등 상태 유지
오류(팬 고장)	해당 없음	해당 없음	해당 없음	깜빡거림 (3초 켜짐/3초 꺼짐)
오류(컬러 휠 고장)	해당 없음	해당 없음	해당 없음	깜빡거림 (0.5초 끄기 / 0.5초 켜기)
오류(과열)	해당 없음	해당 없음	해당 없음	점등 상태 유지
오류(LD 과열)	해당 없음	해당 없음	해당 없음	점등 상태 유지
오류(LD 전압 이상)	점등 상태 유지	해당 없음	해당 없음	해당 없음
오류(온도 센서 분리)	깜빡거림 (0.5초 끄기 / 0.5초 켜기)	깜빡거림 (0.5초 끄기 / 0.5초 켜기)	해당 없음	해당 없음
오류(LD 고장)	점등 상태 유지	해당 없음	점등 상태 유지	해당 없음
업그레이드 프로세스	깜빡거림 (3초 끄기 / 3초 켜기)			

참고: 프로젝터에서 업그레이드가 진행되는 동안 10 분 동안 조명이 꺼지고 모든 LED가 깜빡거림(3 초 켜짐/3 초 꺼짐)

추가 정보

규격

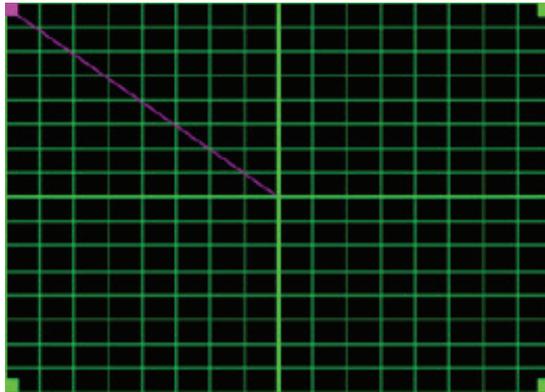
광학적 항목	설명
디스플레이 해상도	3840 x 2400
최대 해상도	HDMI의 경우 3840 x 2400 @ 60Hz
오프셋	0
이미지 크기	50"~500"(조절 범위)(100"에서 최적화됨)
투사 거리	렌즈 유형에 따라 다를 수 있음(1.87m에 최적, 이미지 크기 및 투사 거리는 65페이지 참조)
입력 인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> HDMI 입력 2.0 x 2 DisplayPort 입력 x 1 HDBaseT x 1 3D 싱크 입력 x 1
출력 인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> HDMI 출력 2.0 x 1 전원 USB 5V/2A용 USB type-A x 1 3D 동기화 출력 x 1
컨트롤 인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> LAN x 1(10/100Mbps) RS232 x 1 유선 리모컨 x 1
색상	1,073,400,000 색상
검색 속도	<ul style="list-style-type: none"> 수평 검색 속도: 15.375 ~ 91.146 KHz 수직 검색 속도: 24~ 85 Hz (3D 기능은 120 Hz)
전원 요구사항	AC 100~240V~, 50/60Hz
입력 전류	9A
설치 방향	360° 회전, 무제한
치수 (W x D x H)	<ul style="list-style-type: none"> 535 x 396 x 189 mm (21.1 x 15.6 x 7.4인치) (렌즈/다리 제외) 535 x 396 x 211.5 mm (21.1 x 15.6 x 8.3인치) (렌즈 제외, 다리 포함)
무게	<ul style="list-style-type: none"> 16.8kg ± 0.5kg (37.04파운드 ± 1.1파운드) (렌즈 제외) 18.9kg ± 0.5kg (41.67파운드 ± 1.1파운드) (BX-CTA08 렌즈 포함)
환경	<ul style="list-style-type: none"> 작동: 0°C~40°C*(32~104°F), 10~85%RH, 비응결 보관: -10°C~60°C(14~140°F), 5~90%RH, 비응결 <p>참고: 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.</p>

참고: 모든 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

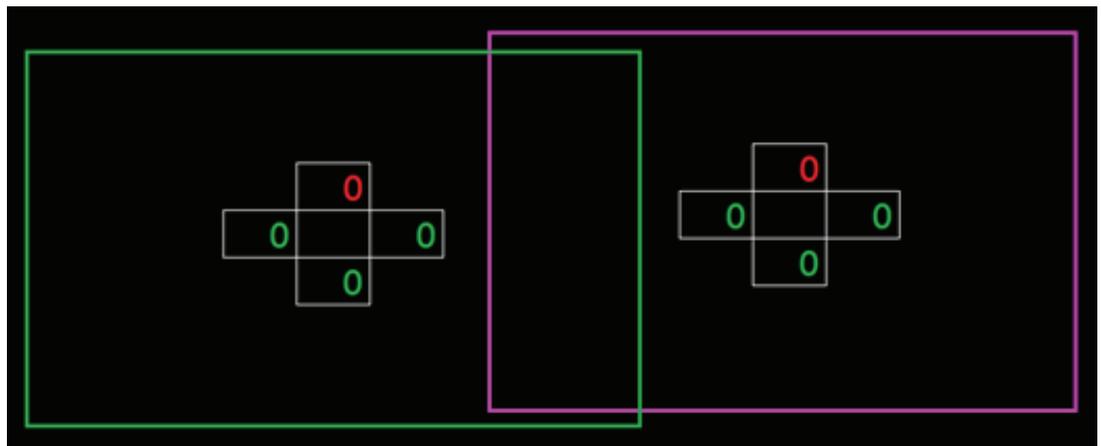
추가 정보

수동 워프 제어 지침

1. 워프/블렌드 제어 옵션을 사용하려면 OSD 옵션으로 전환해야 합니다. 순서: 메뉴 > 디스플레이 설정 > 기하 보정 > 고급 설정.
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 설정 > 기하 보정 > 고급 설정 > 격자 색상.



3. 블렌드 중첩 크기를 설정합니다. 순서: 메뉴 > 디스플레이 설정 > 기하 보정 > 고급 설정 > 블렌드 설정 > 혼합 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.



추가 정보

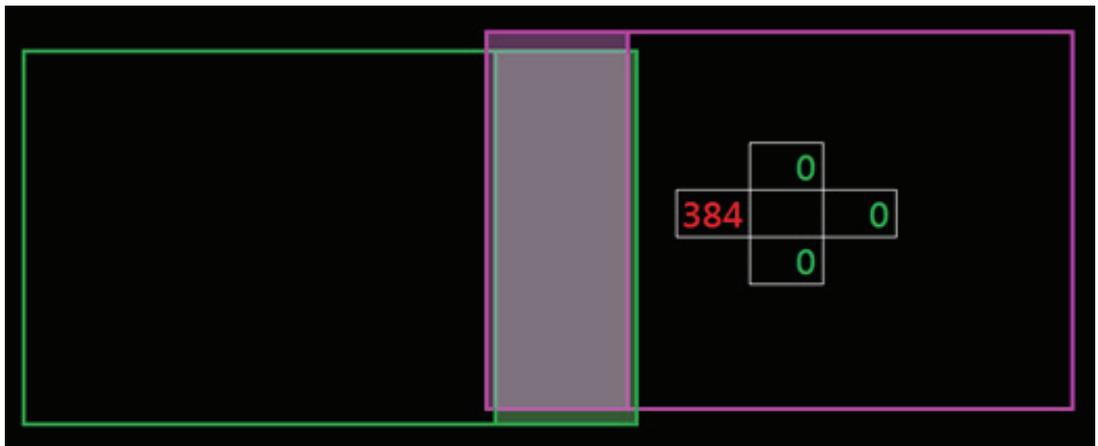
3.2 우선 왼쪽 프로젝터 오른쪽 테두리의 중첩 크기를 조정합니다.

- 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.



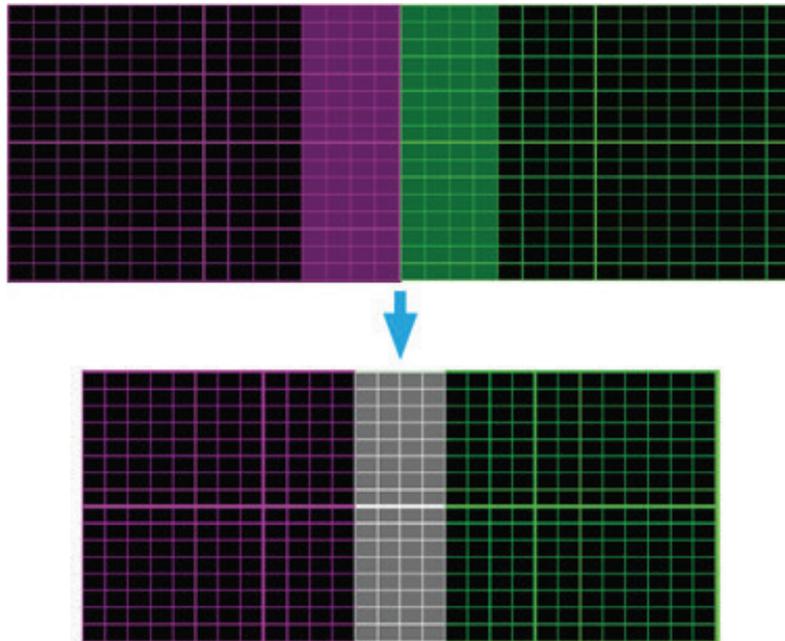
3.3 오른쪽 프로젝터 왼쪽 테두리의 중첩 크기를 조정합니다.

- 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.



추가 정보

- 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.



- (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

RS232 프로토콜 기능 목록

전송 속도: 115200

데이터 비트: 8

패리티: 없음

정지 비트: 1

흐름 제어: 없음

UART16550 FIFO: 사용 안 함

Write Command

~	X	X	X	X	X		n	CR
Lead Code	Projector ID		Command			space	variable	carriage return
Prefix	00~99 (Default: 00)		000~999				0~9999	suffix

Pass:

P

Fail:

F

Read Command

~	X	X	X	X	X		n	CR
Lead Code	Projector ID		Command			space	variable	carriage return
Prefix	00~99 (Default: 00)		000~999				0~9999	suffix

Response Format

Pass:

O	k	n
		Variable

 Fail:

F

System Automatically Send

I	N	F	O	n
				Variable

참고: 모든 ASCII 명령 뒤에는 <CR>이 붙습니다. 0D는 ASCII 코드의 <CR>용 HEX 코드입니다.

추가 정보

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command			Read Command											
							CMD	space	Set Para.	CMD	CMD Value	Command		Pass							
Image Settings	3D Setup	3D Format	Auto				-XX405		0												
			Frame Packing				-XX405		7												
			Side by Side				-XX405		1												
			Top and Bottom				-XX405		2												
			Frame Sequential				-XX405		3												
		3D Sync Invert	Off				-XX231		1												
			On				-XX231		0												
		3D Sync Out	To Emitter				-XX232		0												
			To Next Projector				-XX232		1												
		Frame Delay	1 ~ 202				-XX233		1~202												
	Reset					-XX234		1													
	Reset					-XX509		1													
	Light Source Settings	Light Source Mode	Normal	Normal				-XX110		1											
				Eco Mode				-XX110		2											
			Custom Brightness				-XX110		6												
Brightness Level			10%-100%			-XX326		10-100													
Constant Brightness			Off			-XX522		0													
Low Latency Mode		Off	Off			-XX522		0													
			On				-XX522		1												
		On	4:3				-XX220		0												
			16:9				-XX220		1												
			21:9				-XX220		1												
Aspect Ratio		LBX	Auto			-XX60		1													
			Native				-XX60		1												
		Digital Zoom	Proportional	Off			-XX364		0												
			Horizontal	50% ~ 400%			-XX364		1												
			Vertical	50% ~ 400%			-XX504		50-400												
Image Shift	Horizontal Shift	0 ~ 100			-XX505		50-400														
		Vertical Shift	0 ~ 100			-XX365		0-100													
	Warp Control	Basic				-XX366		0-100													
		Advanced				-XX364		9													
		AP				-XX63		0-100													
Display Settings	Basic	Keystone	Horizontal	0 ~ 40			-XX64		0-100												
			Vertical	0 ~ 40			-XX142		1												
		Pincushion	Horizontal	0 ~ 100			-XX142		5												
			Vertical	0 ~ 100			-XX142		2												
		4-Corner	Top Left	right (0 ~ 1152)			-XX66		0-40												
				up (0 ~ 648)				-XX65		0-40											
			Top Right	down (0 ~ 648)			-XX300		0-100												
				left (2688 ~ 3839)				-XX301		0-100											
			Bottom Left	right (2688 ~ 3839)			-XX59		1												
				left (2688 ~ 3839)				-XX59		2											
	Advanced	Grid Color	Green			-XX59		3													
			Magenta				-XX59		4												
		Grid Background	Red				-XX59		5												
			Cyan				-XX59		6												
		Warp Setting	Warp Inner	Black			-XX59		7												
Transparent							-XX59		8												
Warp Sharpness	2x2				-XX59		9														
	3x3					-XX59		10													
Blend Setting	Overlap Grid Number	5x5			-XX59		11														
		9x9				-XX59		12													
		17x17				-XX59		13													
		Off				-XX59		14													
	Gamma	On				-XX59		15													
		Warp Sharpness	0 ~ 9			-XX59		16													
		Blend Width	4			-XX143		1													
			6				-XX143		2												
Gamma	8				-XX143		3														
	10				-XX143		4														
	12				-XX145		1														
	1.8				-XX144		1														
Gamma	1.9				-XX144		2														
	2.0				-XX144		3														
	2.1				-XX144		4														
	2.2				-XX144		5														
Gamma	2.3				-XX146		1														
	2.4				-XX148		0-9														
	Gamma	4				-XX169		1													
		6				-XX169		2													
8					-XX169		3														
10					-XX169		4														
Gamma	1.8				-XX170		1														
	1.9				-XX170		2														
	2.0				-XX170		3														
	2.1				-XX170		4														
Gamma	2.2				-XX170		5														
	2.3				-XX170		6														
	2.4				-XX170		7														
	Read Command	Light Source Settings	Light Source Mode	Normal				-XX241	1												
Eco Mode							-XX241	1													
Custom Brightness							-XX241	1													
Brightness Level				10%-100%			-XX242	0													
Constant Brightness				Off			-XX242	1													
Low Latency Mode			Off	Off			-XX242	1													
				On				-XX242	1												
			On	4:3				-XX133	1												
				16:9				-XX133	1												
				21:9				-XX127	1												
Aspect Ratio			LBX	Auto			-XX127	1													
				Native				-XX127	1												
			Digital Zoom	Proportional	Off			-XX543	11												
				Horizontal	50% ~ 400%			-XX543	11												
				Vertical	50% ~ 400%			-XX543	8												
Image Shift	Horizontal Shift	0 ~ 100			-XX543	7															
		Vertical Shift	0 ~ 100			-XX543	1														
	Warp Control	Basic				-XX543	2														
		Advanced				-XX543	1														
		AP				-XX543	1														
Geometric Correction	Basic	Keystone	Horizontal	0 ~ 40			-XX543	1													
			Vertical	0 ~ 40			-XX543	2													
		Pincushion	Horizontal	0 ~ 100			-XX132	1													
			Vertical	0 ~ 100			-XX132	1													
		4-Corner	Top Left	right (0 ~ 1152)			-XX132	1													
				up (0 ~ 648)				-XX132	1												
			Top Right	down (0 ~ 648)			-XX543	4													

추가 정보

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command			Read Command								
							Command		Set Para.	Command		Pass						
							CMD	space	Set Para.	CMD	CMD Value							
Device Setup	Menu Settings	Menu Location	Top Left				-XX72		1	-XX382	2		O	k	1			
			Top Right				-XX72		2	-XX382	2			O	k	2		
			Center				-XX72		3	-XX382	2			O	k	3		
			Bottom Left				-XX72		4	-XX382	2			O	k	4		
			Bottom Right				-XX72		5	-XX382	2			O	k	5		
		Menu Transparency	0 ~ 9				-XX526		0-9	-XX382	3			O	k	0-9		
			Off				-XX515		0	-XX382	1			O	k	0		
			5s				-XX515		1	-XX382	1			O	k	1		
			10s				-XX515		3	-XX382	1			O	k	3		
			20s				-XX515		7	-XX382	1			O	k	7		
		Menu Timer	30s				-XX515		5	-XX382	1			O	k	5		
			60s				-XX515		6	-XX382	1			O	k	6		
			Off				-XX102		0	-XX383	1			O	k	0		
			On				-XX102		1	-XX383	1			O	k	1		
			Information Hide	Off						-XX150	22			O	k	0		
		On						-XX101	0				O	k	1			
		On						-XX101	1				O	k	1			
		High Altitude	Off															
			On															
		Lens Settings	Lens Type								-XX245	1		O	k	a=0 Undefined a=1 A11 "TR 0.78-0.9" a=2 A20 "TR 1.44-1.8" a=3 A21 "TR 1.9-2.4" a=4 A22 "TR 2.4-4.8" a=5 A23 "TR 4.8-8.6" a=7 A28 "TR0.34-0.37" a=9 A08 "TR 1.25-2.0" a=10 A10 "TR 0.5-0.65" a=11 A12 "TR 0.9-1.3"		
	Focus			+							-XX308		1					
				-							-XX308		2					
	Zoom		+							-XX307		1						
			-							-XX307		2						
	Lens Function		Lock								-XX349		1					
			Unlock								-XX349		2		O	k	0	
			Up								-XX84		3		O	k	1	
	Lens Shift		Down								-XX84		4					
			Left								-XX84		5					
			Right								-XX84		6					
	Lens Calibration									-XX525		1						
	Lens Memory		Save Memory		Memory 1 ~ Memory 5						-XX360		1-5					
			Apply Memory		Memory 1 ~ Memory 5						-XX359		1-5					
			Clear Memory								-XX361		1					
	Reset								-XX175		1							
		Date and Time																
		Schedule Mode	Off							-XX284		0		O	K	YYYYMMDDhhmm (202107051750)		
			On							-XX284		1		O	K	1		
		View Today		Monday / Tuesday / Wednesday / Thursday / Friday / Saturday / Sunday										O	K	d=1=Monday d=2=Tuesday d=3=Wednesday d=4=Thursday d=5=Friday d=6=Saturday d=7=Sunday		
		Schedule	Schedule Enable		Off						-XX284		0 ~n, n=0~6 Sun. to Saturday					
				On							-XX284		1 ~n					
				Event 01-16	Time	00:00 ~ 23:59						-XX471		dhhmmnn aabb				
					Function	Off							-XX471		dhhmmnn aabb			
						Power Settings							-XX471		dhhmmnn aabb			
						Input Source							-XX471		dhhmmnn aabb			
						Light Source Mode							-XX471		dhhmmnn aabb			
						Shutter							-XX471		dhhmmnn aabb			
					Event	Off							-XX471		dhhmmnn aabb			
					(Function = Power Settings)	Power On							-XX471		dhhmmnn aabb			
						Power Off							-XX471		dhhmmnn aabb			
					(Function = Input Source)	HDMI1							-XX471		dhhmmnn aabb			
						HDMI2							-XX471		dhhmmnn aabb			
						DisplayPort							-XX471		dhhmmnn aabb			
					(Function = Light Source Mode)	HDBaseT							-XX471		dhhmmnn aabb			
			Normal								-XX471		dhhmmnn aabb					
			(Function = Shutter)	Eco Mode							-XX471		dhhmmnn aabb					
				Custom Brightness							-XX471		dhhmmnn aabb					
			Shutter On	Shutter On							-XX471		dhhmmnn aabb					
				Shutter Off							-XX471		dhhmmnn aabb					
			Reset								-XX472		d ~nn, d=0~6, nn=01~16 ex. ~XX472 5 ~13= Reset Friday #13 event					

추가 정보

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command			Read Command									
							CMD	space	Set Para.	CMD	CMD Value	Command		Pass					
Device Setup	Backlight	Keypad	Off				-XX362		0	-XX393	1			O	k	0			
			On				-XX362		1	-XX393	1			O	k	1			
	Power Key	Off					-XX362		3	-XX393	2			O	k	0			
		On					-XX362		4	-XX393	2			O	k	1			
	Startup Logo	Change Logo	Default					-XX82		1	-XX395	1			O	k	1		
			Neutral					-XX82		3	-XX395	1			O	k	3		
			User					-XX82		4	-XX395	1			O	k	4		
	Background Color	Delete Logo	None					-XX407		2									
			Blue					-XX104		0	-XX396	1			O	k	0		
			Red					-XX104		1	-XX396	1			O	k	1		
			Green					-XX104		3	-XX396	1			O	k	3		
			Grey					-XX104		4	-XX396	1			O	k	4		
			White					-XX104		6	-XX396	1			O	k	6		
			Logo					-XX104		5	-XX396	1			O	k	5		
	User Data	Save all settings	Memory 1 ~ Memory 5					-XX258		1-5	-XX397	1			O	k	1-5		
		Load all settings	Memory 1 ~ Memory 5					-XX259		1-5	-XX158	1			O	k	0		
	System Update	Auto	Off					-XX168		0	-XX158	1			O	k	1		
			On					-XX168		1	-XX398	1			O	k	0		
		Auto Download	Off					-XX168		3	-XX398	1			O	k	0		
			On					-XX168		4	-XX398	1			O	k	1		
	Device Reset	Update						-XX168		9									
		Reset OSD						-XX546		1									
		Reset All Settings						-XX112		1									
		Reset Selective	Image Settings						-XX509		1								
			Display Settings						-XX173		1								
			Device Setup						-XX179		1								
			Input Settings						-XX178		1								
	Control Settings						-XX181		1										
	Input Settings	Auto Source	Off					-XX563		0	-XX372	1			O	k	0		
		Quick Resync	On					-XX563		1	-XX372	1			O	k	1		
			Off					-XX315		0	-XX373	1			O	k	0		
		Active Inputs	On					-XX315		1	-XX373	1			O	k	1		
[None]										-XX121	1			O	k	0			
HDMI 1								-XX12		1	-XX121	1			O	k	7		
HDMI 2								-XX12		15	-XX121	1			O	k	8		
DisplayPort								-XX12		20	-XX121	1			O	k	15		
EDID Settings		HDBaseT	HDMI 1 EDID	1.4				-XX236		1	-XX121	1			O	k	16		
			HDMI 2 EDID	2.0				-XX236		2	-XX374	1			O	k	2		
		HDMI Out	HDMI 1	1.4				-XX237		1	-XX375	1			O	k	1		
			HDMI 2	2.0				-XX237		2	-XX375	1			O	k	2		
Control Settings		Reset	HDBaseT EDID	1.4				-XX238		1	-XX376	1			O	k	1		
			2.0				-XX238		2	-XX376	1			O	k	2			
	Device ID	HDMI 1					-XX309		5										
		HDMI 2					-XX309		6										
	IR Function	Quick Switch Code	Off					-XX178		1									
			0 ~ 99					-XX79		00-99	-XX558	1			O	k	00-99		
			Front	Off					-XX11		4	-XX542	1			O	k	0	
				On					-XX11		5	-XX542	1			O	k	1	
			Top	Off					-XX11		6	-XX542	2			O	k	0	
				On					-XX11		7	-XX542	2			O	k	1	
Rear		Off					-XX11		8	-XX542	4			O	k	0			
		On					-XX11		11	-XX542	4			O	k	1			
Remote Settings		HDBaseT	Off					-XX11		10	-XX542	3			O	k	0		
			On					-XX11		9	-XX542	3			O	k	1		
		Remote Code	0 ~ 99					-XX350		00-99	-XX138	1			O	k	00-99		
			Off					-XX314		0	-XX138	3			O	k	0		
		LAN	User 1	1 ~ 9					-XX314		1-9	-XX138	3			O	k	1-9	
				HDMI 1	HDMI 1					-XX117		8	-XX394	1			O	k	8
					HDMI 2					-XX117		9	-XX394	1			O	k	9
				Color Matching	Color Matching					-XX117		13	-XX394	1			O	k	13
					Color Temperature					-XX117		4	-XX394	1			O	k	4
				Projection Orientation	Projection Orientation					-XX117		14	-XX394	1			O	k	14
	Light Source Mode							-XX117		15	-XX394	1			O	k	15		
	User 2		Freeze Screen						-XX117		17	-XX394	1			O	k	17	
LAN								-XX117		20	-XX394	1			O	k	20		
Reset Selective								-XX117		21	-XX394	1			O	k	21		
HDMI 1			HDMI 1					-XX118		8	-XX394	2			O	k	8		
			HDMI 2					-XX118		9	-XX394	2			O	k	9		
Color Matching			Color Matching						-XX118		13	-XX394	2			O	k	13	
	Color Temperature							-XX118		4	-XX394	2			O	k	4		
LAN Interface	Network Status		Projection Orientation					-XX118		14	-XX394	2			O	k	14		
			Light Source Mode					-XX118		15	-XX394	2			O	k	15		
	Freeze Screen							-XX118		17	-XX394	2			O	k	17		
	LAN							-XX118		20	-XX394	2			O	k	20		
	Reset Selective						-XX118		21	-XX394	2			O	k	21			
	RJ-45						-XX460		1	-XX386	1			O	k	1			
Control	DHCP	HDBaseT					-XX460		2	-XX386	1			O	k	2			
		(read only) Connected								-XX87	1			O	k	1			
	DHCP	(read only) Disconnected								-XX87	1			O	k	0			
		MAC Address	(read only)							-XX555	1			O	k	nnn.nnn.nnn.nnn			
	Control	IP Address	Off					-XX461		0	-XX150	17			O	k	0		
			On					-XX461		1	-XX150	17			O	k	1		
		Subnet Mask	---								-XX87	3			O	k	nnn.nnn.nnn.nnn		
			---								-XX87	4			O	k	nnn.nnn.nnn.nnn		
		Gateway	---								-XX87	5			O	k	nnn.nnn.nnn.nnn		
			---								-XX87	6			O	k	nnn.nnn.nnn.nnn		
		DNS 1	---								-XX87	7			O	k	nnn.nnn.nnn.nnn		
			---								-XX87	7			O	k	nnn.nnn.nnn.nnn		
Control	Apply	Reset					-XX462		9										
		Off					-XX462		1										
	Creston	Off						-XX454		0	-XX441	1			O	k	0		
		On						-XX454		1	-XX441	1			O	k	1		
	PJ Link	Off						-XX456		0	-XX440	2			O	k	0		
		On						-XX456		1	-XX440	2			O	k	1		
Teinet	Extron	Off					-XX455		0	-XX442	1			O	k	0			
		On					-XX455		1	-XX442	1			O	k	1			
	AMX Device Discovery	Off						-XX457		0	-XX444	1			O	k	0		
		On						-XX457		1	-XX444	1			O	k	1		
Teinet	Off						-XX458		0	-XX445	1			O	k	0			
	On						-XX458		1	-XX445	1			O	k	1			

추가 정보

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command			Read Command					
							CMD	space	Set Para.	CMD	CMD Value	Command	Pass		
Control Settings	Control	HTTP	Off				~XX459		0	~XX446	1	O	k	0	
			On				~XX459		1	~XX446	1	O	k	1	
		Art-Net	Off				~XX452		0	~XX447	1	O	k	0	
			On				~XX452		1	~XX447	1	O	k	1	
			On(2.X.X.X)				~XX452		2	~XX447	1	O	k	2	
			On(10.X.X.X)				~XX452		3	~XX447	1	O	k	3	
		Art-Net	Net	0 ~ 127				~XX425		0~127	~XX226	1	O	k	0~127
			Subnet	0 ~ 15				~XX426		0~15	~XX226	2	O	k	0~15
			Universe	0 ~ 15				~XX427		0~15	~XX226	3	O	k	0~15
			Channel Settings	User 1				~XX429		1	~XX226	5	O	k	1
	User 2						~XX429		2	~XX226	5	O	k	2	
	Edit Channel		User 1	1	Art-Net			~XX429		101a	~XX226	11	O	k	n01a(eg.Ok10101= User 1 Channel 01, 01 Artel)
				2	Light Source Settings			~XX429		102a	~XX226	12	O	k	n02a(eg.Ok10207= User 1 Channel 02, 07 Zoom)
				3	Active Inputs			~XX429		103a	~XX226	13	O	k	n03a(eg.Ok10307= User 1 Channel 03, 07 Zoom)
				4	Lens Shift (H)			~XX429		104a	~XX226	14	O	k	n04a(eg.Ok10407= User 1 Channel 04, 07 Zoom)
				5	Lens Shift (V)			~XX429		105a	~XX226	15	O	k	n05a(eg.Ok10507= User 1 Channel 05, 07 Zoom)
		6		Focus			~XX429		106a	~XX226	16	O	k	n06a(eg.Ok10607= User 1 Channel 06, 07 Zoom)	
		7		Zoom			~XX429		107a	~XX226	17	O	k	n07a(eg.Ok10707= User 1 Channel 07, 07 Zoom)	
		8		Lens Function			~XX429		108a	~XX226	18	O	k	n08a(eg.Ok10807= User 1 Channel 08, 07 Zoom)	
		9		Lens Control			~XX429		109a	~XX226	19	O	k	n09a(eg.Ok10907= User 1 Channel 09, 07 Zoom)	
		10		Lens Memory			~XX429		110a	~XX226	20	O	k	n10a(eg.Ok11007= User 1 Channel 10, 07 Zoom)	
		11		H Keystone			~XX429		111a	~XX226	21	O	k	n11a(eg.Ok11107= User 1 Channel 11, 07 Zoom)	
		12		V Keystone			~XX429		112a	~XX226	22	O	k	n12a(eg.Ok11207= User 1 Channel 12, 07 Zoom)	
		13		Power			~XX429		113a	~XX226	23	O	k	n13a(eg.Ok11307= User 1 Channel 13, 07 Zoom)	
		14		Shutter			~XX429		114a	~XX226	24	O	k	n14a(eg.Ok11407= User 1 Channel 14, 07 Zoom)	
		15		Freeze			~XX429		115a	~XX226	25	O	k	n15a(eg.Ok11507= User 1 Channel 15, 07 Zoom)	
		16		Test Pattern			~XX429		116a	~XX226	26	O	k	n16a(eg.Ok11607= User 1 Channel 16, 07 Zoom)	
		Reset			~XX429		11								
	Edit Channel	User 1	1	None			~XX429		201a	~XX226	11	O	k	n01a(eg.Ok20101= User 2 Channel 01, 01 Artel)	
			2	None			~XX429		202a	~XX226	12	O	k	n02a(eg.Ok20207= User 2 Channel 02, 07 Zoom)	
			3	None			~XX429		203a	~XX226	13	O	k	n03a(eg.Ok20307= User 2 Channel 03, 07 Zoom)	
			4	None			~XX429		204a	~XX226	14	O	k	n04a(eg.Ok20407= User 2 Channel 04, 07 Zoom)	
			5	None			~XX429		205a	~XX226	15	O	k	n05a(eg.Ok20507= User 2 Channel 05, 07 Zoom)	
			6	None			~XX429		206a	~XX226	16	O	k	n06a(eg.Ok20607= User 2 Channel 06, 07 Zoom)	
			7	None			~XX429		207a	~XX226	17	O	k	n07a(eg.Ok20707= User 2 Channel 07, 07 Zoom)	
			8	None			~XX429		208a	~XX226	18	O	k	n08a(eg.Ok20807= User 2 Channel 08, 07 Zoom)	
			9	None			~XX429		209a	~XX226	19	O	k	n09a(eg.Ok20907= User 2 Channel 09, 07 Zoom)	
			10	None			~XX429		210a	~XX226	20	O	k	n10a(eg.Ok21007= User 2 Channel 10, 07 Zoom)	
			11	None			~XX429		211a	~XX226	21	O	k	n11a(eg.Ok21107= User 2 Channel 11, 07 Zoom)	
			12	None			~XX429		212a	~XX226	22	O	k	n12a(eg.Ok21207= User 2 Channel 12, 07 Zoom)	
			13	None			~XX429		213a	~XX226	23	O	k	n13a(eg.Ok21307= User 2 Channel 13, 07 Zoom)	
			14	None			~XX429		214a	~XX226	24	O	k	n14a(eg.Ok21407= User 2 Channel 14, 07 Zoom)	
			15	None			~XX429		215a	~XX226	25	O	k	n15a(eg.Ok21507= User 2 Channel 15, 07 Zoom)	
			16	None			~XX429		216a	~XX226	26	O	k	n16a(eg.Ok21607= User 2 Channel 16, 07 Zoom)	
		Reset			~XX429		12								
	Baud Rate	9600								~XX153	1	O	k	9600	
		19200								~XX153	1	O	k	19200	
		38400								~XX153	1	O	k	38400	
		57600								~XX153	1	O	k	57600	
	115200								~XX153	1	O	k	115200		
	Reset								~XX181	1					

추가 정보

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command			Read Command			
							CMD	space	Set Para.	CMD	CMD Value	Command	Pass
OSD Lock	On						-XX239		1 ~nnnn	-XX229	1	O k	1
	Off						-XX239		2 ~nnnn	-XX229	1	O k	0
Regulatory Model										-XX151	3	O k	nnn.nn (Regulatory Name)
Software Version										-XX122	1	O k	Pnn.nn.nn
LAN FW version										-XX357	1	O k	nnnnnnn (LAN FW version)
Fan Speed	Fan 1 Speed	0000-9999								-XX351	0	O k	0000-9999
	Fan 2 Speed	0000-9999								-XX351	1	O k	0000-9999
	Fan 3 Speed	0000-9999								-XX351	2	O k	0000-9999
	Fan 4 Speed	0000-9999								-XX351	3	O k	0000-9999
	Fan 5 Speed	0000-9999								-XX351	4	O k	0000-9999
	Fan 6 Speed	0000-9999								-XX351	5	O k	0000-9999
	Fan 7 Speed	0000-9999								-XX351	6	O k	0000-9999
	Fan 8 Speed	0000-9999								-XX351	7	O k	0000-9999
	Fan 9 Speed	0000-9999								-XX351	8	O k	0000-9999
	Fan 10 Speed	0000-9999								-XX351	9	O k	0000-9999
System Temperature										-XX352	1	O k	0000-9999
Information	Info String									-XX150	1	O k	abbbbbcddddd (Note*1)
	Native Resolution									-XX150	2	O k	nnn.nn (e.g. Ok1920x1080)
	Main Source									-XX150	3	O k	nnn.nn (e.g. OkHDMI)
	- Resolution									-XX150	4	O k	nnn.nn (e.g. Ok1920x1080)
	- Signal Format									-XX150	5	O k	nnn.nn
	- Pixel Clock									-XX150	6	O k	nnn.nn
	- Horz Refresh									-XX150	7	O k	nnn.nn
	- Vert Refresh									-XX150	8	O k	nnn.nn
	Sub Source									-XX150	9	O K	nnn.nn
	- Resolution									-XX150	10	O K	nnn.nn (e.g. Ok1920x1080)
	- Signal Format									-XX150	11	O K	nnn.nn (e.g. OkHDMI)
	- Pixel Clock									-XX150	12	O K	nnn.nn
	- Horz Refresh									-XX150	13	O K	nnn.nn
	- Vert Refresh									-XX150	14	O K	nnn.nn
	Light Source Mode									-XX150	15	O k	n
	Standby Power Mode	Active								-XX150	16	O k	1
		Eco.								-XX150	16	O k	0
		Communication								-XX150	16	O k	3
	DHCP	Off								-XX150	17	O k	0
		On								-XX150	17	O k	1
System Temperature										-XX150	18	O k	nnn.nn (e.g. Ok48)
Refresh rate										-XX150	19	O k	nnn.nn (e.g. Ok60Hz)
Source Lock	On						-XX100		0				
	Off						-XX100		1				
Display message on the OSD							-XX210		nn...n (50 characters)				
Filter Wheel Index							-XX528		0000-9999	-XX530	1	O k	0000-9999
Phosphor Wheel Index							-XX529		0000-9999	-XX531	1	O k	0000-9999
Light Sensor Calibration							-XX552		1				
Get Security password status										-XX544	5	O K	a=0 Doesn't exist ; a=1 Existed
Clear Security password (Service Only)							-XX406		1				

Remote Control Simulation						
Power						-XX140 1
Power Off						-XX140 2
Up						-XX140 10
Left						-XX140 11
Enter (for projection MENU)						-XX140 12
Right						-XX140 13
Down						-XX140 14
V Keystone +						-XX140 15
V Keystone -						-XX140 16
Brightness						-XX140 19
Menu						-XX140 20
AV Mute						-XX140 24
Contrast						-XX140 28
Zoom +						-XX140 32
Zoom -						-XX140 33
Focus +						-XX140 34
Focus -						-XX140 35
Mode						-XX140 36
Info						-XX140 40
Re-sync						-XX140 41
HDMI 1						-XX140 42
HDMI 2						-XX140 43
Source						-XX140 47
1						-XX140 51
2						-XX140 52
3						-XX140 53
4						-XX140 54
5						-XX140 55
6						-XX140 56
7						-XX140 57
8						-XX140 58
9						-XX140 59
0						-XX140 60
Gamma						-XX140 61
PIP						-XX140 63
Lens H(left)						-XX140 64
Lens H(Right)						-XX140 65
Lens V(left)						-XX140 66
Lens V(Right)						-XX140 67
H Keystone +						-XX140 68
H Keystone -						-XX140 69

추가 정보

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command			Read Command						
							Command		Set Para.	CMD	CMD Value	Command				
Hot Key (user1)(F1)	Hot Key (user2)(F2)	Pattern	Exit	Mute	Return	-XX140	space	70								
							-XX140		70							
							-XX140		71							
							-XX140		73							
							-XX140		74							
							-XX140		77							
							-XX140		82							

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
☎ 510-996-4794
✉ services@optoma.com

캐나다

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

☎ 888-289-6786
☎ 510-996-4794
✉ services@optoma.com

남미

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

☎ 888-289-6786
☎ 510-996-4794
✉ services@optoma.com

유럽

1 Bourne End Mills
Hemel Hempstead
Hertfordshire
HP1 2UJ
United Kingdom
www.optoma.eu
서비스 전화: +44 (0)1923 691865

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

Benelux BV

Optoma Benelux BV
Europalaan 770 D
1363BM Almere
The Netherlands
www.optoma.nl

☎ +31 (0) 36 8200 250
☎ +31 (0) 36 548 9052

프랑스

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

☎ +33 1 41 46 12 20
☎ +33 1 41 46 94 35
✉ savoptoma@optoma.fr

스페인

C/ José Hierro, 36 Of. 1C 28529 Rivas
Vaciamadrid, Spain

☎ +34 91 499 06 06
☎ +34 91 670 08 32

독일

Optoma Deutschland GmbH
Madriider Straße 10
41069 Mönchengladbach

☎ +49 (0) 2161 68643 0
☎ +49 (0) 2161 68643 99
✉ info@optoma.de

Optoma Scandinavia

Hägernähuset
Sjöflygvägen 35
183 62 Täby
Sweden

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

한국

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

일본

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

대만

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

중국

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

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

호주

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

