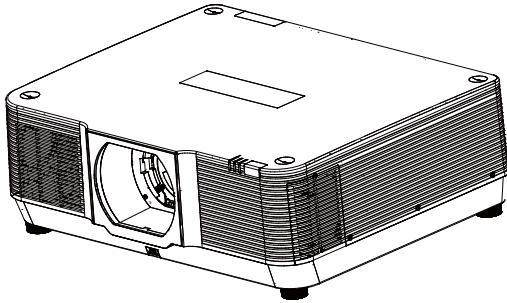


사용설명서



기능과 디자인

이 프로젝터는 고도의 기술로 내구성과 사용 편의성이 우수합니다. 멀티미디어 기능과 최대 17억 7천만개의 색상 팔레트가 내장되어 있고 매트릭스 액정 디스플레이 (LCD) 기술로 설계되었습니다.

간단한 컴퓨터 시스템 설정

이 프로젝터는 멀티스캔 시스템으로 모든 컴퓨터의 출력신호에 부합하며 4K 해상도까지 지원합니다.

프레젠테이션을 위한 유용한 기능

- 프레젠테이션 중 중요한 정보에 초점을 맞출 수 있는 디지털 줌 기능을 내장하고 있습니다.
- 렌즈 쉬프트 기능을 통해 설치가 용이합니다.

밝기 제어기능

레이저 컨트롤을 통해 다양한 용도에 적합한 밝기를 설정할 수 있습니다.

로고 기능

사용자가 원하는 스크린 로고를 설정할 수 있습니다.

다국어 메뉴표시

프로젝터의 화면메뉴를 다양한 언어로 설정 할 수 있습니다.
26개국 언어지원: 영어, 독일어, 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 폴란드어, 스웨덴어, 중국어, 중국어(간체), 네덜란드어, 포르투갈어, 일본어, 한국어, 러시아어, 아랍어, 터키어, 핀란드어, 노르웨이어, 덴마크어, 인도네시아어, 헝가리어, 체코어, 카자흐스탄어, 베트남어, 태국어, 페르시아어

유지보수 도움기능

수명이 긴 레이저 광원과 탁월한 방진시스템으로 설계되어 광원과 필터를 교체할 필요가 없습니다.

보안기능

프로젝터의 보안을 제공합니다.

키 잠금 기능은 프로젝터의 제어판, 리모컨, 핀코드, 비밀번호 등을 잠금처리하여 프로젝터의 무단 사용을 방지할 수 있습니다.

LAN 네트워크 기능

이 프로젝터는 유선 LAN 네트워크 기능을 지원합니다. 네트워크를 통해 프로젝터 작동을 관리할 수 있습니다.

자동설정 기능

이 기능은 입력소스 검색, 자동 PC조정, 자동 포커스 등을 리모컨의 AUTO 버튼을 눌러서 간단하게 사용할 수 있습니다.

컬러보드 기능

컬러 벽에 간단히 투사할 때 미리 설정된 4가지 색 중 벽 색상과 유사한 색을 선택함으로써, 흰색 화면에 투사된 컬러 이미지와 비슷한 색 이미지를 사용할 수 있습니다.

전원 관리

전원 관리 기능은 전력소모를 줄여 에너지 사용을 절약할 수 있습니다.

✓ 주:

- 설명서에 있는 화면 메뉴 및 이미지는 실제 제품과 약간 다를 수 있습니다.
- 본 설명서는 사전 통지없이 변경 될 수 있습니다.

목 차

기능과 디자인	2
목차	3
안전 작동 가이드	4
규정준수	20
부속품	21

개요

프로젝터의 명칭과 기능

전면/상부	23
후면	24
단자	25
리모컨	26
리모컨 작동범위	27
리모컨 배터리 설정	28

설치

설치

렌즈 설치	30
렌즈 쉬프트 조정	31
프로젝터 설정	32
조절 패드	33
전원 연결	34

장치연결

컴퓨터 연결	35
비디오/오디오 장치 연결	36

작동

기본 작동

프로젝터 켜기	38
프로젝터 끄기	39
포커스 기능	40
줌 기능	40
렌즈쉬프트 조정	40
자동설정 기능	40
키스톤 조정	41
OSD 사용방법	42
메뉴 조작	42
메뉴 항목 개요	43
리모컨 작동	44

입력선택

입력 선택	45
-------------	----

화면

컴퓨터 자동설정	46
컴퓨터 메뉴얼 조정	47

색조정

색조정(컴퓨터 신호)	50
색조정(비디오 신호)	51

설정

시작	52
대기모드	52
고도설정	52
패속냉각	52
키 잠금	53
레이저 컨트롤	53
리모컨 설정	53
HDMI 설정	53

확장

언어	54
자동설정	54
키스톤	55
곡선보정	56
로그	57
보안	58
전원 관리	59
렌즈 조정	59
테스트패턴	59
네트워크	60
공장초기화	60

메모리뷰어

메모리뷰어	61
-------------	----

정보

정보	62
----------	----

유용한 기능을 사용하는 방법

네트워크 제어 기능	64
네트워크 디스플레이 기능	69
메모리뷰어 기능	72
USB 디스플레이 기능	74

유지보수

정기적인 유지보수

상태표시등	77
렌즈청소	78
프로젝터 캐비닛 청소	78




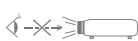

부록

문제해결	80
상태표시등	82
호환 가능 컴퓨터 해상도	83
단자 구성	84
메뉴 구성도	85
기술 사양	88
외형 크기	90
PIN 코드 기록	91

안전 작동 가이드

안전지침


본 기기와 설명서에는 경고 표시를 사용하여 위험한 상황에 대한 주의사항을 아래에 환기시켜놓았습니다. 본 설명서에는 다음과 같은 표기를 사용하여 중요한 정보를 제공합니다. 이 단계를 숙지하시기 바랍니다.

	경 고	이 기호로 표시된 메시지를 무시하는 것은 사망에 이르는 개인의 부상으로 이어질 수 있습니다.
	주 의	기기를 손상시키거나 위험한 상황 또는 부상을 입을 수 있는 상황에 대한 주의를 줍니다.
		이 기호는 장치 내에 감전될 수 있는 위험한 전압이 있음을 가리킵니다.
		광원이 켜져 있는동안 렌즈 쪽으로 들여다 보지 마십시오. 광원의 강한 빛이 시력을 손상시킬 수 있습니다. 광원 빛을 응시하지 마십시오.
		프로젝터가 작동하는 동안 렌즈 앞에 아무것도 놓지 마십시오. 렌즈 앞에 놓인 물건이 과열되어 타거나 화재를 일으킬 수 있습니다. 이미지 투사를 일시적으로 중지하려면 리모컨의 Blank 버튼을 사용하십시오.

프로젝터를 설치 및 작동하기 전에 설명서를 읽으십시오.


프로젝터에는 많은 편리한 기능과 특징이 있습니다. 올바른 작동은 전체 기능을 사용할 수 있으며 양호한 상태로 보존할 수 있습니다. 그렇지 않은 경우 장치의 수명을 단축 시키며 오작동, 화재 또는 기타 사고를 유발할 수 있습니다.

프로젝터가 올바르게 작동하지 않을 경우, 본 설명서를 다시 읽고 작동 방법, 케이블 연결, 문제 해결에 있는 방법을 시도해 보십시오. 문제가 계속되면 서비스 센터 또는 현지 대리점에 문의하십시오.



주 의

**감전 위험
열지 마시오.**



주의 : 감전 위험을 줄이려면, 덮개 (또는 뒷면)를 제거하지 마십시오. 내부에는 LED 교환을 제외하고는 사용자가 수리할 수 있는 부품은 없습니다. 수리는 전문가에게 의뢰하십시오.



이 기호는 장치 내에 감전될 수 있는 위험한 전압이 있음을 가리킵니다.



이 기호는 제품에 포함된 사용 설명서에 중요한 작동 및 유지보수 지침이 있음을 가리킵니다.

안전 작동 가이드

Warning:

비 또는 습도가 높은 환경에 프로젝터를 노출시키지 마십시오. 화재나 감전의 원인이 될 수 있습니다.

플러그가 완전히 꽂혀 있지 않은 상태에서는 제공된 플러그를 연장 코드 콘센트나 다른 콘센트에 사용해서는 안 됩니다.



Warning:

이 프로젝터는 RG3 제품입니다. 프로젝터는 전문가용으로 안전이 보장되는 위치에 설치해야 합니다. 이러한 이유로 렌즈 부품의 장착 및 탈부착은 반드시 전문 서비스 담당자가 수행해야 하므로 반드시 대리점에 문의하십시오. 절대로 혼자서 프로젝터를 설치하려고 하지 마십시오. 시각 손상 등의 원인이 됩니다.



Caution:

잔류 이미지가 패널에 남아있을 수 있으므로 장시간 같은 이미지를 투사하지 마십시오. 이는 LCD 패널의 손상입니다. 잔류 이미지가 발생했을 경우 계속 프로젝터를 사용하셔도 됩니다. 이후 서서히 이미지가 사라집니다.



Caution

안전 주의사항 :

- 프로젝터를 접지합니다.
- 프로젝터의 렌즈에서 강한 빛이 나옵니다. 렌즈를 똑바로 쳐다보면 눈을 다칠 수 있습니다. 특히 어린이들이 렌즈 빛을 똑바로 쳐다보지 않도록 특히 주의하십시오.
- 프로젝터를 장시간 사용하지 않을 경우 전원 플러그를 콘센트에서 분리하십시오.
- 화재나 감전의 위험이 있으므로 전원 코드의 소켓에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 전원 코드를 어떤 물체에도 두지 마십시오. 위치에 프로젝터를 두지 마십시오.
- 프로젝터를 청소하기 전에 전원 플러그를 분리합니다. 액체나 스프레이 세제를 사용하지 마십시오. 젖은 천으로 프로젝터를 닦지 마십시오.
- 프로젝터에 부착된 모든 경고와 지침을 따르십시오. 번개가 치거나 프로젝터를 오랫동안 사용하지 않을 때, 프로젝터를 보호하기 위해 전원플러그 콘센트와 분리하십시오. 번개나 서지로 인한 피해를 예방할 수 있습니다
- 제조업체에서 권장하지 않는 액세서리를 사용하지 마십시오. 기기가 파손될 수 있습니다.

안전 작동 가이드

제품폐기



유럽연합 내

각 회원국에서 시행되는 EU 전역의 법률에 따라 마크(왼쪽 그림)가 있는 사용완료한 전기 및 전자 제품은 일반 가정 쓰레기와 분리하여 폐기해야 합니다. 여기에는 프로젝터와 전기 부속품이 포함됩니다. 이러한 제품을 폐기할 때는 지역 당국의 지침에 따르거나 제품을 구입한 판매점에 문의하십시오.

사용한 제품은 수거 후 적절한 방법으로 재사용 및 재활용됩니다. 이러한 노력은 폐기물을 최소화하고 인간의 건강과 환경에 미치는 부정적인 영향을 최소한으로 줄이는 데 도움이 됩니다.

전기 및 전자 제품의 마크는 현재 유럽 연합 회원국에만 적용됩니다.

유럽연합 외

사용완료한 전기 및 전자 제품을 유럽 연합 이외의 지역에서 폐기하려면 해당 지역 당국에 연락하여 올바른 폐기 방법을 문의하십시오.



EU:

X 표시가 있는 바퀴 달린 쓰레기통은 사용한 배터리를 일반 가정 쓰레기에 버리면 안 된다는 의미입니다. 사용된 배터리는 별도의 수거 시스템이 있어 법규에 따라 적절한 처리 및 재활용이 가능합니다.

EU 2006/66/EC 에 따라 배터리를 부적절하게 폐기할 수 없습니다.

배터리는 지역 서비스를 통해 분리하여 수거해야 합니다.

Warning:

이 장비는 CISPR 32의 클래스 A를 준수합니다. 주거 환경에서 이 장비는 무선 간섭을 일으킬 수 있습니다.

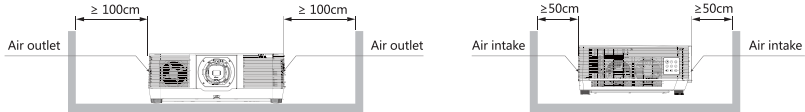
안전 작동 가이드



Caution

공기 통풍구에 대한 주의사항:

● 환기 및 냉각을 위해 프로젝터 주변에 적절한 간격을 유지하십시오. 최소 요구 사항은 아래 그림을 참조하십시오. 프로젝터를 캐비닛이나 기타 폐쇄된 환경에 배치할 때 최소 여유 공간은 반드시 있어야 합니다.



- 프로젝터의 공기 배출구를 덮지 마십시오. 환기가 잘 되지 않으면 프로젝터의 수명이 단축될 뿐만 아니라 위험을 초래할 수 있습니다.
- 프로젝터 후면과 하단의 단자 구멍은 환기를 위해 설계되었습니다. 안정적인 작동을 위해 프로젝터가 과열되지 않도록 하십시오.
- 천이나 다른 물체로 공기 배출구를 덮지 마십시오. 프로젝터를 침대, 소파, 카펫 또는 이와 유사한 물체의 표면에 놓지 마십시오. 바닥의 공기 배출구가 막힐 수 있습니다.
- 프로젝터를 밀폐된 환경에 두지 마십시오. (통풍이 잘 되지 않는 한 책장 등)
- 공기 배출구를 통해 프로젝터에 물건이 떨어지지 않도록 하십시오. 고전압 부품에 닿아 합선으로 인한 화재나 감전의 원인이 될 수 있습니다. 프로젝터에 액체물질이 튀지 않도록 하십시오.



Note:

프로젝터 위치에 대한 주의사항 :

- 적절한 위치에 프로젝터를 설치하십시오. 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 비 또는 습도가 높은 환경에 프로젝터를 노출시키지 마십시오. 화재나 감전의 원인이 될 수 있습니다. 물 또는 물이 튀는 곳에 프로젝터를 설치하지 마십시오. 예를 들어 프로젝터 위에 화병등을 놓지 마십시오.
- 그늘음, 습기 또는 연기 등의 환경에 프로젝터를 설치하지 마십시오. (예를 들어 부엌과 같은 장소) 제품 고장이나 사고의 원인이 될 수 있습니다. 프로젝터가 기름이나 화학 물질과의 접촉에 의해 손상될 수 있습니다.
- 배기 파이프나 에어컨 장비 근처에 프로젝터를 설치하지 마십시오.
- 라디에이터 또는 난방 파이프 근처에 프로젝터를 설치하지 마십시오.
- 불안정한 트럭, 랙 또는 테이블 위에 프로젝터를 설치하지 마십시오. 프로젝터가 떨어지면 어린이나 성인에게 심각한 부상을 일으킬 수 있으며, 기기도 심각한 피해를 입을 수 있습니다. 제조업체에서 권장하거나 프로젝터와 함께 판매되는 랙을 사용하십시오. 벽 또는 선반에 장착할 때 제조업체의 설치 지침에 따라 설치하십시오.
- 카트를 이용하여 프로젝터를 이동할 때 주의해야 합니다. 급작스럽게 멈추거나, 과도한 힘으로 밀거나, 울퉁불퉁한 바닥을 지나갈 때 카트가 전복될 위험이 있습니다.

안전 작동 가이드



Note:

프로젝터 사용에 대한 주의사항:

- 잔류 이미지가 패널에 남아있을 수 있으므로 장시간 같은 이미지를 투사하지 마십시오. 이는 LCD 패널의 속성입니다.
- 프로젝트에 부착 된 태그에 표시된 대로 전원을 사용합니다. 사용 가능하지만 의심이 드는 경우의 전원은 먼저 대리점이나 지역의 전력 회사에 문의하십시오.
- 사용자가 직접 프로젝터를 수리하려고 하지 마십시오. 커버를 열거나 제거하면 위험한 전압이나 위험에 노출될 수 있습니다.
모든 수리는 자격이 있는 서비스 직원에게 의뢰하십시오.
- 다음과 같은 상태인 경우, 콘센트에서 플러그를 분리하고 전문 서비스 직원에게 수리를 받으십시오.
 - a. 전선 또는 플러그가 망가졌거나 해진 경우
 - b. 프로젝트에 액체를 쏟은 경우
 - c. 프로젝트가 빗물이나 물에 노출된 경우
 - d. 프로젝터를 작동 설명에 따라 작동했는데도 정상적으로 작동하지 않는 경우, 작동 설명에 나와 있는 부분에 대해서만 기기를 조정하십시오. 부적절하게 조정하면 기기가 망가지거나 정상으로 수리하는데 더 많은 작업과 비용이 발생할 수 있습니다.
 - e. 프로젝터를 떨어뜨렸거나 커버가 손상된 경우
 - f. 프로젝트 성능에 확연한 변화가 있는 경우, 이런 상태는 서비스가 필요하다는 표시입니다.
- 부품 교체가 필요할 때, 서비스 기술자가 원래 부품과 동일한 제조업체에서 지정한 부품을 사용하도록 하십시오. 비 순정부품으로 교체하면 화재, 감전, 부상을 야기할 수 있습니다.
- 프로젝트 수리나 서비스가 완료되면, 서비스 기술자에게 프로젝트가 안전한 작동 상태인지 확인할 수 있도록 안전체크를 실시하도록 요청하십시오.

유럽에서 사용하는 사용자를 위한 정보

본 장치는 화면에 이미지를 투사하는 제품이며 가정 환경에서 실내 조명으로 사용하기 위한 것이 아닙니다.
2009/125/EC.

안전 작동 가이드

광원 모듈

- 여러 개의 레이저 다이오드를 포함하는 조명 모듈이 광원으로 제품에 장착되어 있습니다.
- 이 레이저 다이오드는 조명 모듈에 밀봉되어 있습니다. 광원 모듈의 성능을 위해 유지보수나 서비스는 필요하지 않습니다.
- 최종 사용자는 광원 모듈을 교체할 수 없습니다.
- 조명 모듈 교체 및 추가 정보는 공인 대리점에 문의하십시오.

고도설정 정보

- 약 1700미터 이상의 고도에서 프로젝터를 사용하는 경우 설정 메뉴에서 [높은 고도]를 [켜기]로 설정하십시오. [높은 고도]로 설정하지 않고 약 1700미터 이상의 고도에서 프로젝터를 사용하면 프로젝터가 과열되어 프로텍터가 꺼질 수 있습니다. 이 경우 몇 분 정도 기다렸다가 프로젝터를 켜십시오.
- 약 1700미터 미만의 고도에서 프로젝터를 사용하고 [ON]으로 설정하면 조명 모듈이 과냉각되어 이미지가 깜박일 수 있습니다. [팬 모드]를 [끄기]로 전환합니다.
- 약 1700미터 이상의 고도에서 프로젝터를 사용하면 조명 모듈과 같은 광학 부품의 수명이 단축될 수 있습니다.

레이저 관련 안전 주의

- 이 제품은 IEC 60825-1 제3 2014-05의 Class 1 및 IEC/EB62471-5의 RG3으로 분류됩니다.
- 장비의 설치 및 관리에 관해서는 해당 국가의 관련 법규를 준수하십시오.
- 내장 라이트 모듈에서 방출되는 레이저의 개요
파장: 455nm, 최대 출력: 257W
- 보호 하우징의 방사 패턴
파장: 455nm, 최대 레이저 출력: 333mW
- 이 제품에는 레이저 모듈이 장착되어 있습니다. 여기에 명시된 것 이외의 제어 또는 절차 조정을 사용하면 유해한 방사선에 노출될 수 있습니다.



IEC 60825-1 3판의 1등급 레이저 제품

여기에 명시된 것 이외의 제어, 조정 또는 절차를 사용하면 위험한 방사선에 노출될 수 있습니다.



IEC/EN 62471-5 초판의 RG3 제품

- 광원 빛에 대한 직접적인 노출은 허용되지 않습니다(RG3 IEC/EN 62471-5: 2015)
- 작업자는 위험거리 내에서 광원 빛에 대한 접근을 통제하고 위험거리 내에서 관중의 눈에 노출되지 않는 높이에 제품을 설치하여야 한다.

안전 작동 가이드

방사선 영역(HD: 위험 거리)

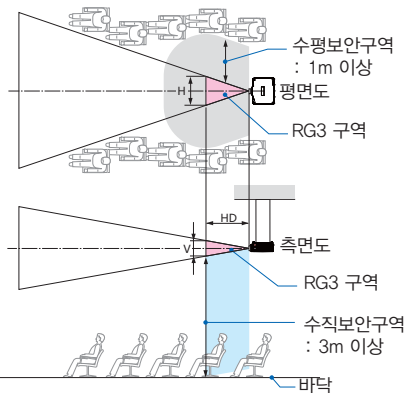
- 아래 표는 IEC/EN 62471-5 초판 2015의 위험 그룹 3(RG3)으로 분류된 프로젝터에서 방출되는 빛의 방사 영역을 설명합니다.
- 프로젝터 설치 범위를 준수하십시오. 사람의 눈이 RG3 영역에 들어가는 것을 방지하기 위한 보호장치를(벽)설치하십시오.
배리어 설치 위치의 경우 RG3 구역에서 수평 보안 구역을 1m 이상 유지하십시오.
프로젝터를 머리 위로 설치할 경우 바닥면과 RG3 구역 사이에 최소 3m 이상의 거리를 유지하십시오.
이 프로젝터는 RG3 영역 내에서 눈이 노출되지 않는 높이에 설치해야 합니다.
장비 관리자(운영자)는 RG3 구역에 시청자의 입장을 통제해야 합니다.

Lens		RG3 HD(m)	방사선 영역(m)	
			H	V
OL-EM41ZLM	Tele	0	-	-
	Wide	0.1	0.09	0.07
OL-EM40ZLM	Tele	0	-	-
	Wide	0.1	0.15	0.1
OL-EM13ZL	Tele	0	-	-
	Wide	0.1	0.09	0.07
OL-EM43ZLM	Tele	0	-	-
	Wide	0.7	0.18	0.13
OL-EM15ZL	Tele	0	-	-
	Wide	0.9	0.18	0.13

아래 그림은 일반적인 설치 방법의 예입니다.

이 외에도 프로젝터를 비스듬히 설치할 때도 마찬가지로 보안 구역이 필요합니다.

바닥이나 데스크탑에 설치할 때

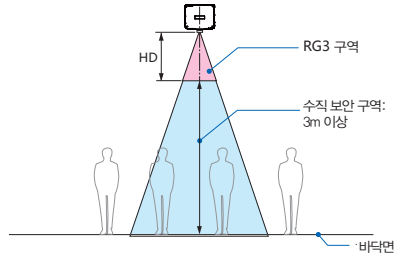


천장에 설치할 때

* 렌즈 시프트를 사용하는 경우 렌즈 시프트의 값에 따라 투사된 이미지의 이동을 고려하십시오.

안전 작동 가이드

프로젝터를 천장에 설치하여 이미지를 아래쪽으로 투사하는 경우



* 바닥면과 RG3 구역 사이의 거리가 3m 미만일 경우 스크린 영역 진입을 제한해야합니다.

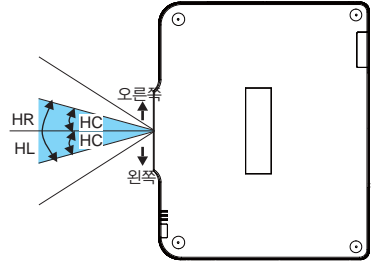
안전 작동 가이드

레이저 투사 범위:

아래 그림은 레이저 투사 범위를 나타냅니다.

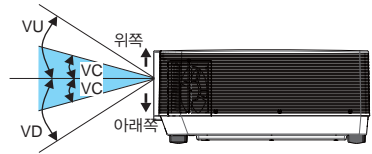
수평각도 (단위: 도)

렌즈	줌	렌즈위치		
		오른쪽 최대	중심 기준값	왼쪽 최대
		HR	HC	HL
OL-EM41ZLM	Tele	13	9.4	13
	Wide	27.9	20.7	27.9
OL-EM40ZLM	Tele	31.7	23.8	31.7
	Wide	41	31.8	41
OL-EM13ZL	Tele	15.1	9.6	15.1
	Wide	28.3	18.6	28.3
OL-EM43ZLM	Tele	6.8	4.9	6.8
	Wide	13.4	9.7	13.4
OL-EM15ZL	Tele	6.4	4	6.4
	Wide	9.7	6.1	9.7



수직각도 (단위: 도)

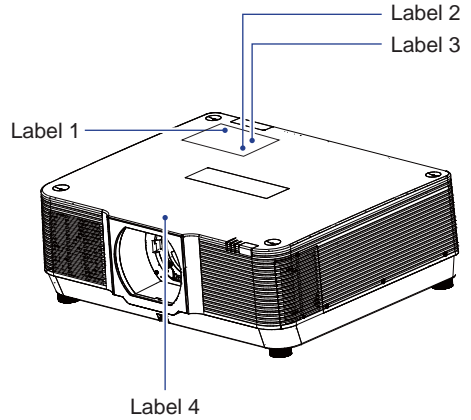
렌즈	줌	렌즈위치		
		위쪽 최대	중심 기준값	아래쪽 최대
		VU	VC	VD
OL-EM41ZLM	Tele	11.6	5.9	7
	Wide	25.3	13.3	15.8
OL-EM40ZLM	Tele	28.9	15.4	18.3
	Wide	37.8	21.2	24.9
OL-EM13ZL	Tele	13	6	7.2
	Wide	24.8	11.9	14.1
OL-EM43ZLM	Tele	6.1	3	3.7
	Wide	12	6.1	7.3
OL-EM15ZL	Tele	5.5	2.5	3
	Wide	8.4	3.8	4.6



안전 작동 가이드

안전라벨

IEC60825-1, 2nd edition을 준수하는 class 3R 레이저 제품 및 IEC60825-1, 3rd edition을 준수하는 class 1 레이저 제품의 경우 다음 위치에 라벨을 붙여야 합니다.



Label 1



Label 2



Label 3



Label 4



안전 작동 가이드



Note:

안전을 위한 모든 주의 사항을 지켜주시기 바랍니다.

프로젝터 설치시

- 본 프로젝트는 RG3 제품입니다. 프로젝트는 전문가용으로 안전이 보장되는 장소에 설치해야 하므로 렌즈 부품의 장착과 탈착은 전문가를 통해 진행해야 하므로 반드시 대리점에 문의하시기 바랍니다. 시각 손상 등의 원인이 될 수 있으므로 사용자가 직접 프로젝터를 설치하지 마십시오.
- 프로젝트의 배치를 계획할 때는 설치 매뉴얼에 나와있는 안전 조치를 취하십시오.
- 위험을 방지하기 위해 비상시 전원 플러그를 뽑아낼 수 있는 손이 닿는 곳에 벽면 콘센트를 설치하거나 프로젝트 전원공급 차단 장치를 별도로 설치하십시오.
- 사람의 눈이 RG3 영역에 들어가지 않도록 안전조치를 취하십시오.
- 설치 장소를 고려하여 적절한 렌즈를 선택하고 각 렌즈에 따른 안전 영역을 확보하십시오. 전원이 공급된 프로젝트에서 광원을 조정하려면 적절한 안전 조치를 취했는지 확인하십시오.
- 설치된 렌즈를 기준으로 적절한 안전영역이 확보되어 있으면 그 보안조치가 적절한지 확인하고 주기적으로 결과를 보관한다.
- 프로젝트 작동 전 프로젝트 관리자와 안전교육을 시행하십시오.

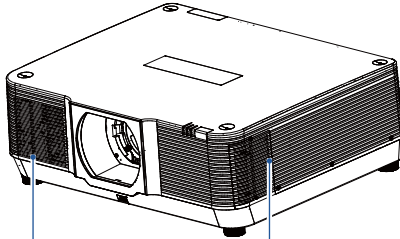
프로젝터 사용시

- 프로젝트 전원을 켜기 전 관리자를 통해 점검을 시행하십시오. (프로젝터에서 방출되는 빛에 대한 안전 점검 포함)
- 비상시 프로젝트 관리자가 프로젝터를 제어할 수 있도록 하십시오.
- 프로젝트 관리자가 설치매뉴얼, 사용매뉴얼, 점검기록 등을 잘 보관하고 관리하도록 하십시오.
- 프로젝트가 각 국가 및 지역의 표준을 준수하는지 확인하십시오.

안전 작동 가이드

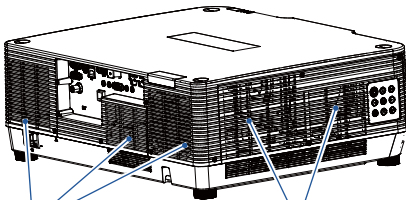
환기

커버 상 오픈된 구멍은 환기용입니다. 제품을 안정적으로 작동하고 과열을 방지하기 위해 환기구를 막거나 덮어두지 마십시오.



흡기구

배기구



흡기구

배기구



Note:

뜨거운 공기가 배기구를 통해 배출됩니다. 프로젝터 사용 또는 설치 시, 다음과 같은 주의사항을 지켜주십시오.

- 타기 쉬운 물질이나 스프레이 등을 프로젝터 근처에 두지 마십시오. 배기구로 뜨거운 공기가 배출됩니다.
- 배기구와 다른 물체 사이에 적어도 1m의 공간을 확보하십시오.
- 배기구의 부품, 특히 나사나 금속 부품을 만지지 마십시오. 프로젝터를 사용하는 동안 이 부분들이 뜨거워집니다.
- 커버 위에 물건을 올려놓지 마십시오. 커버 위에 놓인 물건이 망가질 뿐만 아니라 열로 인해 화재의 위험이 있습니다.

냉각 팬은 프로젝터를 냉각하기 위해 설치되어 있습니다. 팬의 작동 속도는 프로젝터의 내부 온도에 따라 조정됩니다.

프로젝터를 올바르게 배치하십시오.

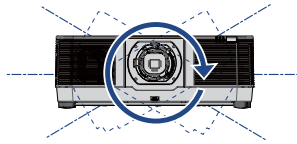
지정된 위치에서 올바른 방법으로 프로젝터를 사용하십시오. 잘못된 프로젝터 위치는 광원의 수명을 단축시키고 심각한 화재의 원인이 될 수 있습니다.

360도 설치

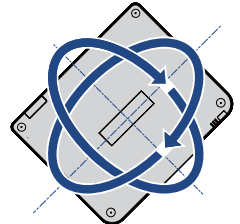
본 프로젝터는 수직, 수평 360도 설치를 지원합니다.



수직 360°



수평 360°



수직 수평 360°

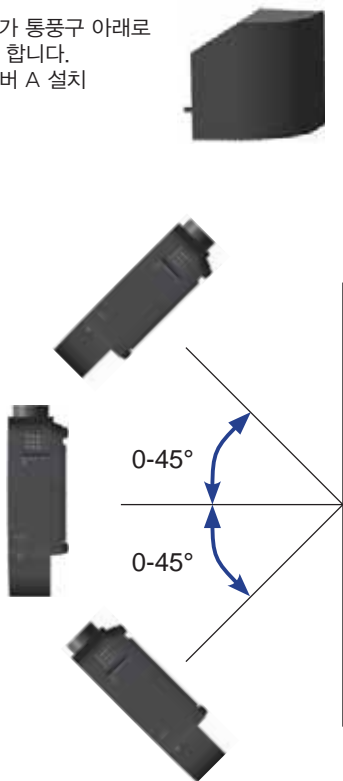
안전 작동 가이드

보호커버

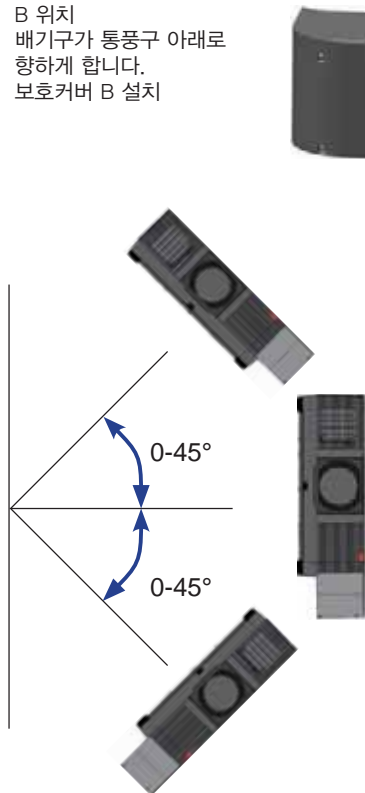
안전 상의 이유로 다음과같은 위치에설치시 흡기구 또는 배기구가 떨어지는 부품으로인한 손상받는 것을 방지하기 위해 옵션 보호 커버를 추가할 수있습니다.

예시

A 위치
흡입구가 통풍구 아래로
향하게 합니다.
보호커버 A 설치



B 위치
배기구가 통풍구 아래로
향하게 합니다.
보호커버 B 설치

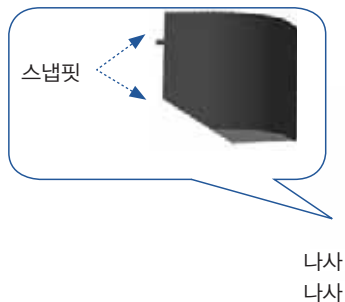


안전 작동 가이드

보호 커버 설치

- 1) 보호 커버를 프로젝터에 맞춥니다.
 - 2) 보호 커버의 나사(M3*110) 2개를 풀고 프로젝터의 해당 구멍에 조입니다.
- 자세한 내용은 다음 그림을 참조하십시오.

보호커버 A



보호커버 B

나사

나사



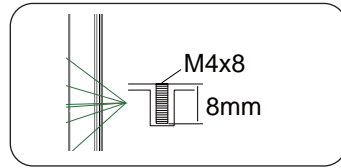
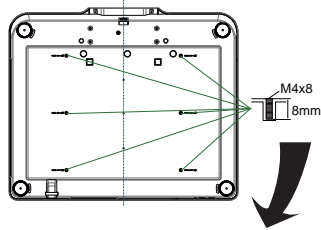
안전 작동 가이드



Note:

Precautions on ceiling mount bracket installation:

- Get qualified technician to install the ceiling mount bracket.
- Warranty of your projector does not cover hazards and damage caused by using ceiling mount brackets provided by unauthorized dealers.
- Remove the ceiling mount bracket when it is not in use.
- Apply torque driver instead of power driver or impact driver in your projector.



프로젝터 이동

프로젝터를 이동할 때는 렌즈와 케이스가 손상될 수 있으므로 조정패드를 닫으십시오. 프로젝터를 장기간 사용하지 않을 경우 적절한 상자에 보관하십시오.



Note:

프로젝터 천장 설치 시 주의사항

- 전문가가 설치해야 합니다.
- 비승인된 대리점에서 구입한 천장 브라켓으로 인한 손해 및 파손은 제품 보증 기간 중이라도 그에 대한 책임을 지지 않습니다.
- 사용하지 않는 동안에는 천장브라켓을 즉시 제거하십시오.
- 설치하는 동안에는 토크 나사 드라이버를 사용하십시오. 전기 또는 임팩트 나사 드라이버는 사용하지 마십시오.

안전 작동 가이드

프로젝터 취급시 주의사항

렌즈와 프로젝터를 손상시킬 수 있으므로 렌즈를 잡고 프로젝터를 들어 올리거나 이동하지 마십시오. 프로젝터 취급 시 주의하십시오. 떨어뜨리거나 외부에서 힘을 가하거나 그 위에 물건을 올려놓지 마십시오.



Note:



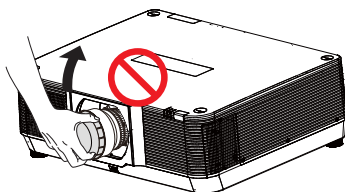
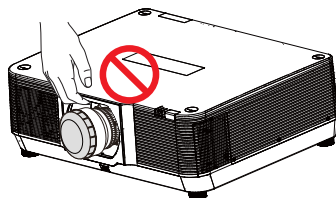
프로젝터 렌즈에는 전원이 공급됩니다.



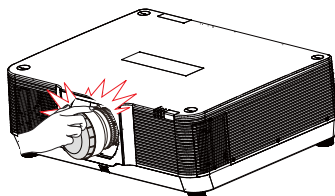
프로젝터 사용 시 주의사항

- 렌즈가 작동 중일 때 손으로 렌즈를 만지지 마십시오. 손가락이 다칠 수 있습니다.

- 어린이가 렌즈를 만지지 않도록 하십시오.



렌즈나 그 주위를 만지지 마십시오.



작동 중일 때 만지지 마십시오.

Compliance

FCC 주의

적합성 선언

이 장치는 FCC 규정 15조를 준수합니다.

작동에는 다음 두 가지 조건이 적용됩니다.

(1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않습니다.

(2) 이 장치는 원치 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수용해야 합니다.

지속적인 규정 준수를 위해 첨부된 설치 지침을 따르고 무단으로 수정하지 마십시오.

주의

이 장비는 테스트를 거쳤으며 FCC 규정의 파트 15에 따라 클래스 A 디지털 장치에 대한 제한을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한은 장비가 상업 환경에서 작동될 때 유해한 간섭으로 부터 합리적인 보호를 제공하도록 설계되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며 지침 설명서에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다. 주거 지역에서 이 장비를 작동하면 유해한 간섭이 발생할 수 있으며 이 경우 사용자는 자신의 비용으로 간섭을 수정해야 합니다.

AC 전원 코드 요구사항

프로젝터와 함께 공급되는 AC 전원 코드는 구입한 국가에서 사용하는 요구사항을 충족합니다.

미국과 캐나다에서 사용하기 위한 AC 전원 코드:

미국과 캐나다에서 사용하는 AC 전원 코드는 미국보험협회 시험소 인증(UL) 및 캐나다 표준 협회(CSA)의 인증에 나열되어 있습니다. AC 전원 코드는 접지 방식 AC 선 플러그와 함께 제공됩니다. 이는 플러그가 전원 콘센트에 적합하도록 하는 안전 기능입니다. 이 안전 기능을 무시하지 마십시오. 플러그를 콘센트에 연결할 수 없으면 전기기사에게 문의하십시오.

영국에서 사용하기 위한 AC 전원 코드 :

이 코드는 플러그 핀 전면에 표시된 값에 맞는 퓨즈에 적합한 모듈화된 플러그가 장착되어 있습니다. 이 퓨즈를 교체할 경우 Ⓢ 에서 표시된 같은 등급의 ASTA 승인 BS 1362 퓨즈를 사용해야 합니다. 퓨즈 덮개를 분리할 수 있을 경우 덮개를 제외한 채 플러그를 사용하지 마십시오. 교체 퓨즈 덮개가 필요할 경우 플러그 핀 전면에 보이는 같은 색(예: 적색 또는 황색)인지 확인하십시오. 퓨즈 덮개는 사용 설명서에 표시된 부품 부서에서 구할 수 있습니다. 제공된 플러그가 소켓 콘센트에 맞지 않을 경우 잘라 내거나 없애십시오. 유연성 코드의 끝이 적합하게 준비되고 정확한 플러그에 맞아야 합니다.

소켓 콘센트

이 전원의 전선은 다음 코드에 따른 색상으로 구성되어 있습니다:

녹색-황색	접지
청색	중성
갈색	실시간

제품에 있는 전선의 색은 다음과 같이 플러그에 있는 단자를 확인하는 색 표시와 일치하지 않을 수 있습니다.

녹색-황색 전선은 문자 E 또는 안전 접지 기호 ≍ 로 표시, 녹색 또는 녹색-황색의 단자에 연결해야 합니다.

청색 전선은 문자 N 또는 흑색으로 표시된 단자에 연결해야 합니다.

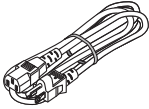
갈색 전선은 문자 L로 표시 또는 적색 단자에 연결해야 합니다.

경고 : 이 장비는 반드시 접지 되어야 합니다.

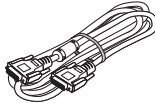
소켓-콘센트는 기기 가까이에 설치하여 편리하게 접근 할 수 있어야 합니다.

부속품

AC 전원 코드



VGA 케이블

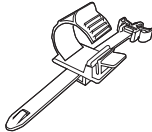


US Type x1
Euro Type x1

리모컨과 배터리
(AA 또는 LR6)



AC 전원 코드 고정



렌즈 덮개



보호커버 A (옵션)



보호커버 B (옵션)

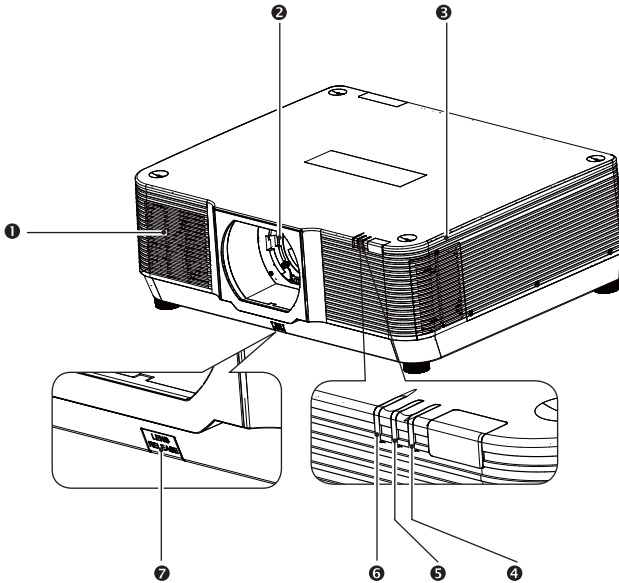


개요

이 장에서는 장치명과 구성요소의 기능을 설명합니다.

프로젝터의 명칭과 기능

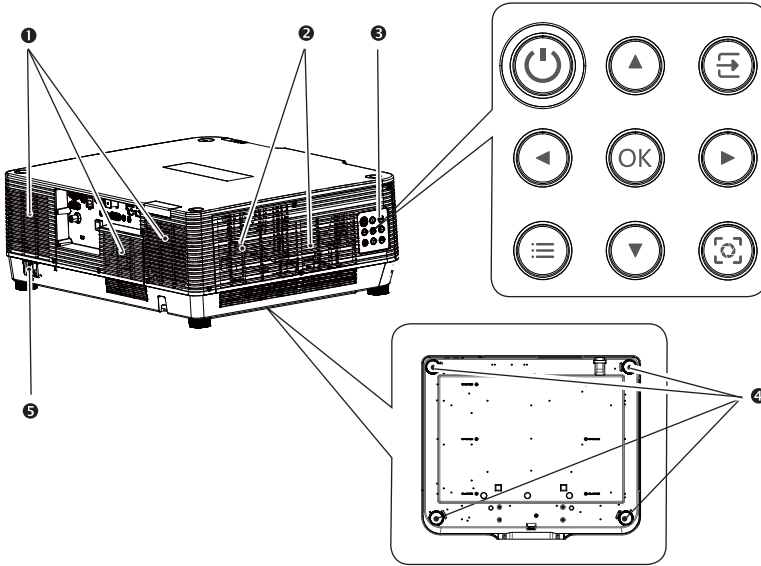
전면/상부



- ❶ 흡입구
- ❷ 렌즈
- ❸ 통풍구
- ❹ 전원등
 - 대기모드 시 적색등이 켜져있습니다.
 - 일반 작동 중 녹색등이 켜져 있습니다.
 - 전원관리 - 준비모드 시 녹색등이 깜박입니다.
- ❺ 상태 표시등
 - 프로젝터 이상 시 적색 등이 깜박입니다.
- ❻ 온도 표시등
 - 내부 온도가 일반적인 작동환경보다 높을 때 주황색 등이 깜박입니다.
- ❼ 렌즈 교체버튼

프로젝터의 명칭과 기능

제어패널



- ❶ 흡기구
- ❷ 통풍구
- ❸ 제어패널



ON/STAND-BY:

프로젝터 전원 켜고 끄



방향키:

- OSD 메뉴의 항목을 선택하거나 값을 조정함

- 비밀번호를 설정함



입력:

입력 소스 메뉴를 열고 닫음



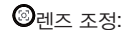
OK:

OSD메뉴에 들어가거나 메뉴의 옵션을 선택함



MENU:

OSD메뉴를 열고 닫음



렌즈 조정:

- 옵티컬 줌을 조정함

- 포커스를 조정함

- 렌즈쉬프트 조정으로이동



조절팬드

프로젝터 각도를 조정할 수 있음



전원 단자

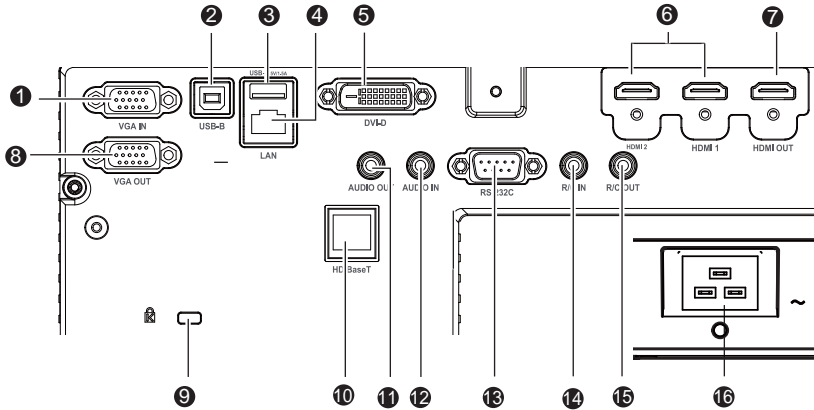


Note:

배기구에서는 뜨거운 공기가 나오므로
물건을 가까이에 놓지 마십시오.

프로젝터의 명칭과 기능

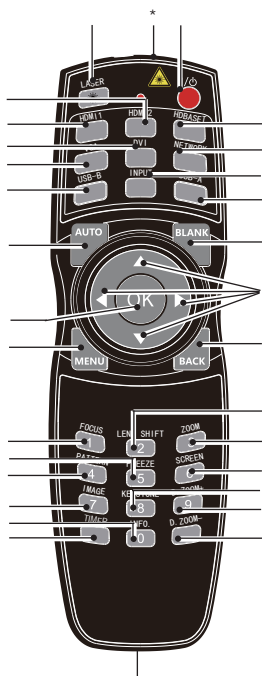
후면단자



- 1** VGA IN
컴퓨터의 출력신호를 연결
- 2** USB-B IN
컴퓨터와 프로젝터를 USB 케이블 연결시
USB 디스플레이기능으로 사용
- 3** USB-A IN
메모리 뷰어 기능 사용시 USB 메모리를 직접
연결
- 4** LAN
프로젝터의 네트워크 제어시 LAN케이블을 연결
- 5** DVI-D IN
DVI 출력신호를 연결
- 6** HDMI 1 / HDMI 2 IN
HDMI 출력신호를 연결
- 7** HDMI OUT
6의 신호를 다른 디스플레이로 전송
- 8** VGA OUT
1의 신호를 다른 디스플레이로 전송
- 9** 캔싱턴 잠금장치
프로젝터 도난을 방지하기 위한 캔싱턴 잠금장치
슬롯
* 캔싱턴(Kensington)은 ACCO Brands
Corporation의 등록상표
- 10** HDBaseT
LAN케이블로 HD BaseT 소스를 연결
- 11** AUDIO OUT
오디오 장비나 앰프의 오디오 신호를 출력
- 12** AUDIO IN
AUDIO 신호 연결
- 13** RS232C
프로젝터를 RS232 장비로 제어, 작동 시
사라울 케이블을 연결
- 14** R/C IN
유선 리모컨 연결
- 15** R/C OUT
15의 유선 리모컨 신호를 다른 프로젝터 기기로
전송
- 16** 프로젝터 전원

프로젝터의 명칭과 기능

Remote controller



* 레이저 빔:
투사시 레이저 버튼을 누르면 레이저 빔을 방출하여 레이저 포인터로서 리모컨을 사용할 수 있습니다.

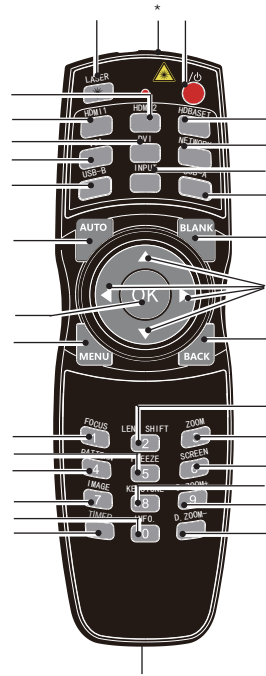
부상을 방지하기 위해, 레이저를 직접 응시하거나 사람을 향해 직접적으로 사용하지 마십시오.

- ① **LASER**
프레젠테이션 시 레이저 포인터로 사용
- ② **POWER**
프로젝터 전원을 켜고 끄
- ③ **HDMI 2**
HDMI2 입력신호 선택
- ④ **HDMI 1**
HDMI1 입력신호 선택
- ⑤ **DVI**
DVI 입력신호 선택

- ⑥ **VGA**
VGA 입력신호 선택
- ⑦ **USB-B**
USB 디스플레이 기능 사용시 입력소스로 선택
- ⑧ **HDBaseT**
HD BaseT 사용시 선택
- ⑨ **NETWORK**
네트워크 디스플레이 기능 사용시 입력소스로 선택
- ⑩ **INPUT**
INPUT 메뉴 열고 닫음
- ⑪ **USB-A**
메모리뷰어 사용시 입력소스로 선택
- ⑫ **AUTO**
자동 조정모드 선택
- ⑬ **OK**
OSD 메뉴에 들어가거나 옵션 선택
- ⑭ **MENU**
OSD 메뉴를 열고 닫음
- ⑮ **BLANK**
일시적으로 화면을 어둡게 표시
- ⑯ **▲▼◀▶**
- 항목을 선택하거나 OSD 메뉴의 값을 조정
- 디지털 줌 모드의 표시영역을 선택
- ⑰ **BACK**
OSD 사용시 이전으로 돌아가
- ⑱ **FOCUS**
포커스 조정 메뉴로 들어감
- ⑲ **FREEZE**
프로젝터 화면을 일시적으로 고정함
- ⑳ **PATTERN**
프로젝터에 내장된 패턴 테스트로 들어감
- ㉑ **IMAGE**
이미지 모드 선택
- ㉒ **INFO.**
최근 프로젝트 상태 정보를 표시함
- ㉓ **TIMER**
타이머 기능을 활성화
- ㉔ **LENS SHIFT**
렌즈 이동 모드로 들어감

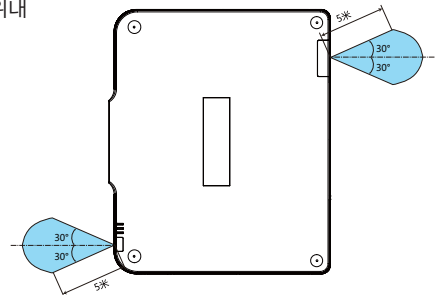
프로젝터의 명칭과 기능

- ②5 ZOOM
줌모드로 들어감
- ②6 SCREEN
스크린 크기를 선택
- ②7 KEYSTONE
키스톤 칼리브레이션
- ②8 D.ZOOM+
프로젝터 이미지에서 디지털 줌 조정
- ②9 D.ZOOM-
프로젝터 이미지에서 디지털 줌 조정
- ③0 유선리모컨 OUT



리모컨 작동범위

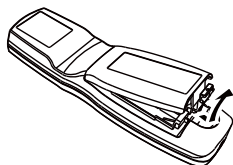
프로젝터의 리모컨 수신부까지 최대 5m 내, 60도 범위내



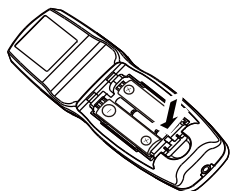
프로젝터의 명칭과 기능

리모컨 배터리 설정

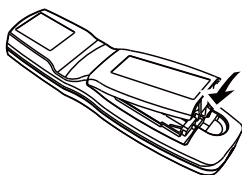
- ❶ 배터리 커버를 엽니다.



- ❷ 새로운 배터리를 삽입합니다.
AA형 건전지 2개(LR6) 극성(+와-)을
정확히 맞추기 위해
건전지의 단자와 배터리부의 핀이
잘 접촉되는지 확인하십시오.



- ❸ 커버를 닫습니다.



안전한 작동을 위해 다음의 주의사항을 준수하십시오.



- AA 또는 LR6 알카라인 건전지 2개를 사용합니다.
- 건전지는 항상 2개를 한 번에 교체합니다.
- 새 건전지와 사용한 건전지를 함께 사용하지 마십시오.
- 물이나 다른 액체와의 접촉은 피하십시오.
- 열기, 습기를 피하십시오.
- 리모컨을 떨어뜨리지 마십시오.
- 건전지액이 새어 리모컨 배터리부 내부에 묻으면 조심스럽게 닦아내고 새 건전지를 넣습니다.
- 잘못된 건전지로 교체하면 폭발 위험이 있습니다.
- 사용한 건전지는 지침에 맞게 처리합니다.

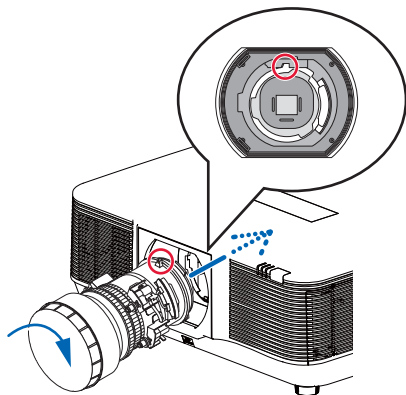
설치

이 장에서는 설치 정보를 소개합니다.

설치

렌즈 설치

렌즈를 교체한 이후 또는 옵션 렌즈를 사용하는 경우 다음 단계에 따라 렌즈를 교체, 설치하십시오.
옵션 렌즈에 대한 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오.



렌즈 설치

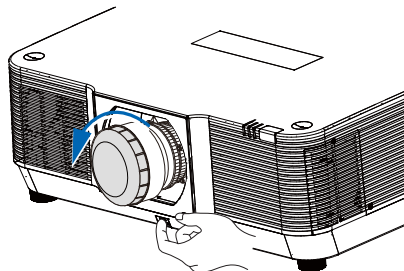
최초 설치 시 방진 커버를 제거하십시오.
렌즈와 프로젝터의 홈을 맞춘 다음 렌즈를
프로젝터에 끼우십시오.

딸깍 소리가 날 때까지 렌즈를 시계 방향으로
천천히 돌립니다.
렌즈가 프로젝터에 완전히 들어갔는지 확인하
십시오.



Note:

렌즈를 장착하는 동안 렌즈 교체
버튼을 누르고 있지 마십시오.



렌즈 탈착

OSD에서 "렌즈 가운데"를 선택하여 렌즈를
중앙에 맞추거나 리모컨의 "렌즈 이동" 버튼
을 4초 이상 길게 누릅니다.

프로젝터의 전원을 끄고 AC 전원 코드를
뽑습니다. 프로젝터가 냉각될 때까지 잠시
기다리십시오.

렌즈 교체 버튼을 길게 누릅니다.
렌즈가 풀릴 때까지 시계 반대 방향으로
돌린 다음 프로젝터에서 부드럽게 당겨
빼냅니다.



Note:

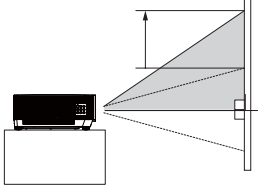
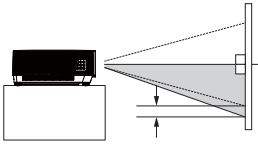
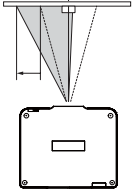
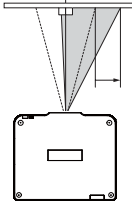
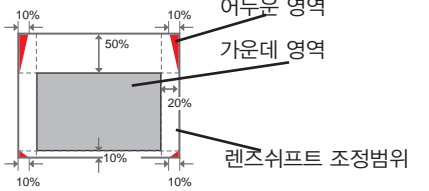
렌즈를 제거할 때 주의하십시오.
떨어뜨리지 마십시오.

- 렌즈 및 관련 부품을 제외한 다른 부품을 만지거나 제거하지 마세요.
제품고장, 감전, 화재 등의 사고가 발생할 수 있습니다.
- 설치하기 전에 렌즈 모델이 프로젝터와 호환되는지 확인하십시오.
- 렌즈 및 설치에 대한 자세한 내용은 지역 대리점에 문의하십시오.
- 옵션 렌즈를 교체할 때는 자격을 갖춘 직원이 교체해야 합니다.
교체하는 동안 기계적 위험과 고온 부상에 주의하십시오.
- 렌즈 및 설치에 대한 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오.
- 감전 화재 및 기타 사고를 방지하기 위해 안전상의 이유로 옵션 렌즈를 교체하는 동안 전원을 끄십시오.

설치

렌즈쉬프트 조정

전동 렌즈쉬프트 기능은 4방향으로 렌즈를 조정할 수 있습니다.
이 기능은 이미지 위치를 쉽게 조정할 수 있습니다.

<p>이미지 투사시 화상의 길이의 50%까지 위로 이동이 가능합니다.</p>	<p>위로 렌즈 이동</p> 
<p>이미지 투사시 화상의 길이의 10%까지 아래로 이동이 가능합니다.</p>	<p>아래로 렌즈 이동</p> 
<p>이미지 투사시 화상의 길이의 20%까지 왼쪽으로 이동이 가능합니다.</p>	<p>왼쪽으로 렌즈 이동</p> 
<p>이미지 투사시 화상의 길이의 20%까지 오른쪽으로 이동이 가능합니다.</p>	<p>오른쪽으로 렌즈 이동</p> 
<p>렌즈 쉬프트 범위</p>	 <p>어두운 영역</p> <p>가운데 영역</p> <p>렌즈쉬프트 조정범위</p>

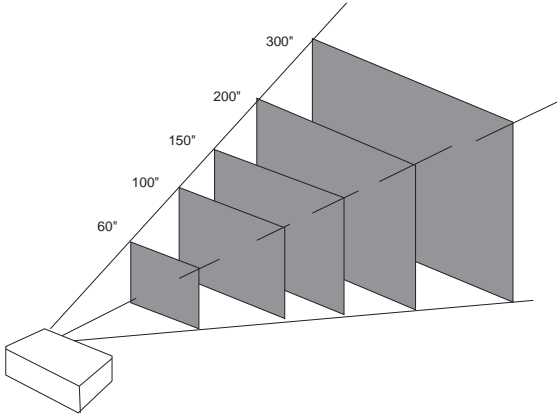
* 최대 조정 범위로 렌즈쉬프트 설정시 화상의 코너 부분이 어두워질 수 있습니다.

설치

프로젝터 설정

주변 밝기는 투사 이미지 품질에 영향을 줄 수 있습니다. 최적의 이미지 효과를 위해 사용자 환경에서 밝기 조절을 권장합니다.

아래의 끝 부분에 표시된 값은 근사치일 뿐입니다. 실제와 다를 수 있습니다.



16:10

Unit:m

Lens Model No.			OL-EM41ZLM		OL-EM40ZLM		OL-EM13ZL		OL-EM43ZLM		OL-EM15ZL	
Screen size	Width	Height	Wide	Tele	Wide	Tele	Wide	Tele	Wide	Tele	Wide	Tele
50 inch	1.08	0.67	1.38	3.23	0.83	1.18	1.56	3.16	3.29	6.44	-	-
60 inch	1.29	0.81	1.67	3.88	1.00	1.42	1.87	3.79	3.92	7.71	5.86	9.00
100 inch	2.15	1.35	2.80	6.50	1.70	2.40	3.16	6.35	6.44	12.77	9.89	15.13
150 inch	3.23	2.02	4.23	9.76	2.57	3.61	4.76	9.55	9.60	19.10	14.93	22.79
200 inch	4.31	2.69	5.65	13.03	3.44	4.83	6.36	12.74	12.75	25.43	19.97	30.46
300 inch	6.46	4.04	8.50	19.57	5.17	7.27	9.56	19.14	19.06	38.09	30.05	45.78
500 inch	10.77	6.73	14.20	32.64	8.65	12.14	15.97	31.94	31.68	63.41	50.22	76.43

16:9

Unit:m

Lens Model No.			OL-EM41ZLM		OL-EM40ZLM		OL-EM13ZL		OL-EM43ZLM		OL-EM15ZL	
Screen size	Width	Height	Wide	Tele	Wide	Tele	Wide	Tele	Wide	Tele	Wide	Tele
50 inch	1.11	0.62	1.42	3.32	0.85	1.21	1.60	3.25	3.37	6.62	-	-
60 inch	1.33	0.75	1.71	3.99	1.03	1.46	1.93	3.9	4.02	7.92	6.08	9.35
100 inch	2.21	1.25	2.88	6.68	1.75	2.46	3.25	6.55	6.62	13.12	10.27	15.71
150 inch	3.32	1.87	4.35	10.04	2.64	3.72	4.91	9.84	9.86	19.63	15.50	23.66
200 inch	4.43	2.49	5.81	13.39	3.53	4.97	6.56	13.14	13.10	26.14	20.73	31.61
300 inch	6.64	3.74	8.74	20.11	5.32	7.43	9.87	19.74	19.59	39.15	31.19	47.51
500 inch	11.07	6.23	14.60	33.54	8.89	12.48	16.47	32.93	32.56	65.17	52.11	79.31

설치

조절 패드

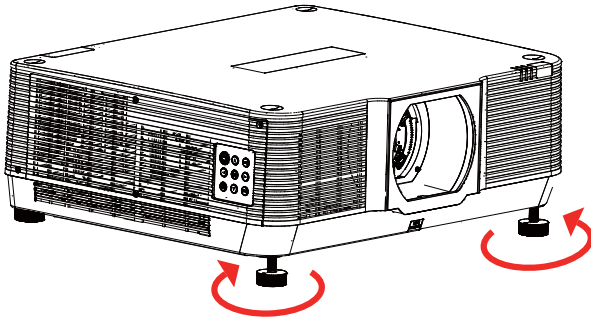
조정 다리를 사용하여 프로젝터를 최대 10mm까지 올릴 수 있습니다.

패드를 돌려 프로젝터를 필요한 높이로 기울입니다.

프로젝터를 올리려면 두 패드를 시계 방향으로 돌립니다.

프로젝터를 내리거나 패드를 닫으려면 두 패드를 시계 반대 방향으로 돌립니다.

자동 설정 기능을 사용하여 프로젝터의 키스톤 왜곡을 자동으로 조정하거나 리모콘 또는 OSD 메뉴를 사용하여 수동으로 조정할 수 있습니다.



설치

전원연결

프로젝터에 사용되는 표준 전압은 AC 100~240V입니다. 다른 입력 전압에 자동으로 적응합니다. 프로젝트는 중성 접지 케이블이 있는 2상 전원 코드를 사용합니다. 다른 종류의 전원 코드를 사용하지 마십시오. 감전의 위험이 있습니다.

사용 중인 전원 코드의 종류에 대해 의문이 있는 경우 공인 대리점이나 서비스 센터에 도움을 요청하십시오. 프로젝트의 전원을 켜기 전에 모든 외부 장비를 미리 연결하십시오.

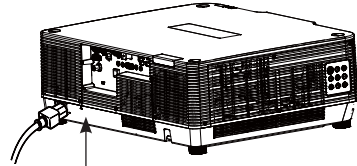


Note:

플러그를 쉽게 꽂고 뽑을 수 있도록 AC 전원 소켓을 프로젝트 가까이 두십시오.

✓ Note:

안전을 위해 프로젝터를 사용하지 않을 때는 AC 전원 코드를 뽑으십시오. 프로젝트가 AC 그리드 전원에 연결되어 있고 대기 모드에 있을 때 프로젝트는 소량의 전력을 소비합니다.



포함된 AC 전원 코드를 프로젝트에 연결

전원 코드 주의사항

AC 전원 코드는 프로젝터를 사용하는 국가/지역의 규정을 준수해야 합니다.

전원 플러그의 유형이 아래 그림에 나와 있는 것과 맞는지 확인하십시오.

유효한 AC 전원 코드를 사용하고 있는지 확인하십시오.

포함된 AC 전원 코드가 해당 지역의 AC 전원 소켓과 일치하지 않는 경우 대리점에 교체를 요청하십시오.

프로젝터 쪽	AC 전원연결
 <p>프로젝터의 전원단자에 연결</p>	 <p>접지 끝 전원 AC 연결</p>

✓ Note:

잘못된 전원 코드를 사용하면 제품 성능이 저하되거나 감전, 화재 및 기타 사고가 발생할 수 있습니다. 제품의 성능과 안전을 위해 동봉된 전원코드에 맞는 전원코드를 사용하십시오.

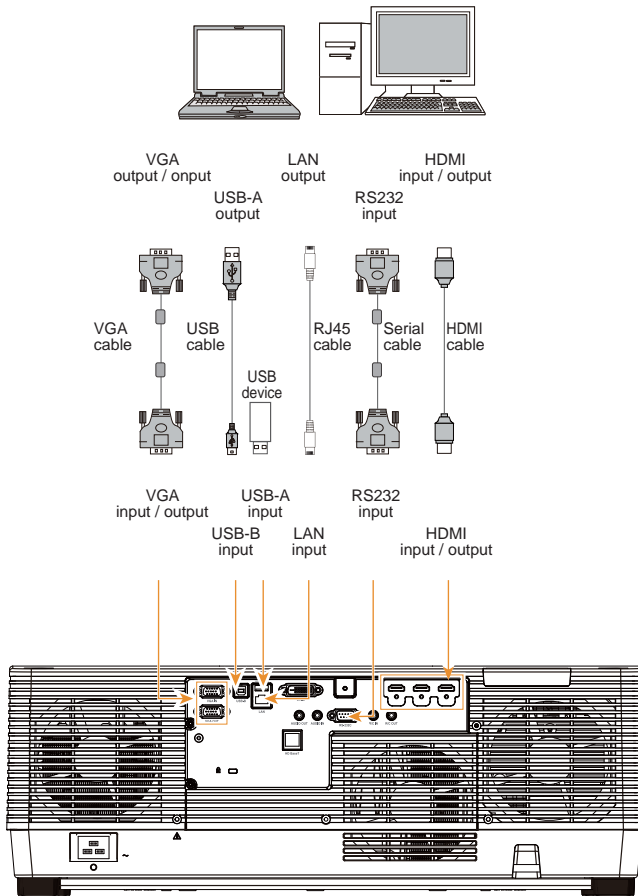
자주 사용하는 케이블: 전원 코드, VGA 케이블, AUDIO 케이블, VIDEO 케이블, RS232C 컨트롤 케이블

장치연결

컴퓨터 연결

연결에 사용되는 케이블

- VGA 케이블
 - USB 케이블*
 - DVI 케이블*
 - HDMI 케이블*
 - USB 장치*
 - 시리얼 케이블*
- (*표시한 케이블은 프로젝터와 함께 제공되지 않습니다.)



케이블을 연결하기 전에 프로젝터와 모든 외부 장비의 전원 코드를 뽑으십시오.

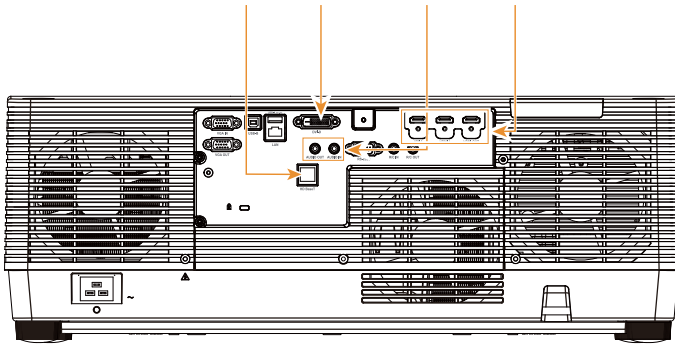
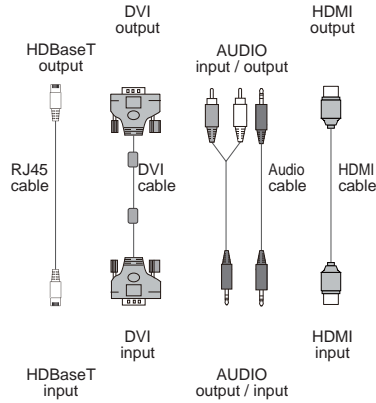
장치연결

비디오/오디오 장치 연결

연결에 사용되는 케이블

- RJ45 케이블*
- DVI 케이블*
- AUDIO 케이블*
- HDMI 케이블*

(*표시한 케이블은 프로젝터와 함께 제공되지 않습니다.)



케이블을 연결하기 전에 프로젝터와 모든 외부 장비의 전원 코드를 뽑으십시오.

작동

이 장은 프로젝터의 기본 작동방법을 소개합니다.

기본 작동

프로젝터 켜기

1. 전원을 켜기 전에 모든 외부 장비(컴퓨터 또는 카메라)를 프로젝터에 연결하십시오.
2. 프로젝터의 AC 전원 코드를 AC 전원 단자에 연결합니다. 전원 표시등이 적색으로 켜집니다.
3. 후면 제어판 또는 리모컨의 전원 버튼을 누릅니다. 전원 표시등이 녹색으로 켜지고 냉각 팬이 작동하기 시작합니다.
4. 프로젝터가 암호로 보호되어 있는 경우 암호 대화 상자가 표시됩니다. 아래 안내에 따라 비밀번호를 입력하십시오.



✓ Note:

- 로고 선택 옵션이 꺼져있는 경우 로고 이미지가 화면에 표시되지 않습니다.

비밀번호(PIN)입력

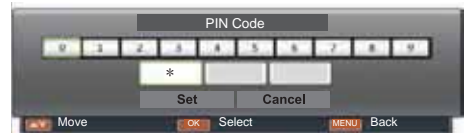
OK 버튼을 눌러 비밀번호(PIN)를 입력합니다.

◀▶ 버튼을 눌러 번호를 선택한 다음 OK 버튼을 눌러 선택을 완료하면 커서가 자동으로 다음 필드로 이동합니다. 설정한 숫자는 “*”로 표시됩니다. 반복하여 3자리 숫자를 입력합니다. 잘못 입력했을 경우 MENU 버튼을 눌러 재설정합니다.

비밀번호(PIN)를 입력한 후 커서가 "설정" 선택 항목으로 이동하고 확인 버튼을 누르면 이제 프로젝터를 사용할 준비가 된 것입니다.

또는 ▶ 버튼 선택을 눌러 설정을 중지합니다.

비밀번호가 올바르지 않을 경우 비밀번호는 적색으로 “***”로 표시되며 1초 이내에 자동으로 재설정됩니다. 유효한 비밀번호로 다시 시도해 주세요.



비밀번호(PIN)란?

비밀번호(PIN)는 비밀번호를 알고 있는 사람을 식별하여 프로젝터를 작동할 수 있도록 하는 ID 코드입니다. 비밀번호(PIN) 설정은 프로젝터의 무단 사용을 방지하는 데 도움이 될 수 있습니다. 비밀번호(PIN) 코드는 3자리 숫자입니다. 비밀번호(PIN)로 프로젝터를 보호하는 방법에 대한 자세한 내용은 58페이지 보안 메뉴의 PIN 코드 잠금 기능을 참조하십시오.

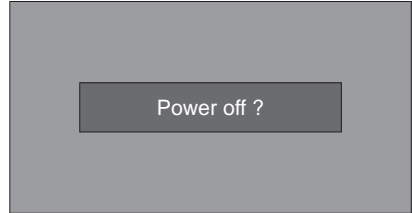
비밀번호 조작 시 주의사항

올바른 비밀번호(PIN) 없이 비밀번호(PIN)로 보호된 프로젝터를 작동할 수 없습니다. 새 비밀번호(PIN)를 설정하고 사용 설명서를 안전한 장소에 보관하십시오. 비밀번호(PIN)를 분실하거나 잊어버린 경우에는 대리점이나 서비스 센터에 문의하십시오.

기본 작동

프로젝터 전원 끄기

1. 제어판이나 리모컨에서 전원 버튼을 누른 다음 "전원을 끄시겠습니까?" 메시지가 표시됩니다.
2. "전원을 끄시겠습니까?" 메시지가 표시된 후 4초 이내에 전원 버튼을 다시 누르십시오. 메시지가 표시됩니다. 냉각 팬이 계속 작동하는 동안 POWER 표시등이 빨간색으로 깜박입니다. 팬이 작동을 멈춘 후 전원 코드를 뽑습니다. 그렇지 않으면 프로젝터의 수명이 단축되거나 전원이 켜지지 않거나 오작동이 발생할 수 있습니다.
3. 프로젝터가 냉각되어 다시 전원을 켤 준비가 되면 전원 표시등이 깜박임을 멈춥니다.



"전원을 끄시겠습니까?"는 4초 후에 사라집니다.



레이저 광원의 수명 주기를 유지하려면 프로젝터를 켜 후 최소 5분 동안 전원을 끄십시오.


프로젝터를 연속으로 계속하여 사용하지 마십시오. 광원의 수명을 다할 수 있기 때문입니다. 24시간에 한 번 이상 프로젝터의 전원을 끄고 한 시간 동안 유휴 상태로 두십시오.

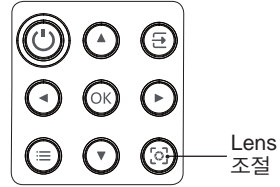
✓ Note:

- "On Start" 기능이 "On"으로 설정되어 있으면 프로젝터가 AC 전원 소켓에 연결되면 프로젝터의 전원이 켜집니다. (52페이지 참조)
- 냉각 팬의 속도는 프로젝터의 내부 온도에 따라 다릅니다.
- 완전히 냉각되기 전에 프로젝터를 상자에 넣지 마십시오.
- POWER 표시등이 빨간색으로 깜박이거나 바뀌는 경우 "표시등 상태"에서 지침을 참조하십시오. (82페이지 참조)
- 램프가 냉각되면 POWER 표시등이 깜박입니다. 이 때 프로젝터의 전원을 켜지 마십시오. POWER 표시등이 적색으로 계속 켜진 후에만 프로젝터의 전원을 켜십시오.
- 프로젝터를 끈 후에 전원 코드를 뽑으십시오. 팬이 작동을 멈춥니다.
- 프로젝터의 전원을 다시 켤 준비가 되면 POWER 표시등이 빨간색으로 바뀝니다. 표준 전원 끄기 절차에서 전원을 끈 후 프로젝터를 다시 시작하는 데 비표준 절차보다 시간이 덜 걸립니다.

기본 작동


포커스 기능

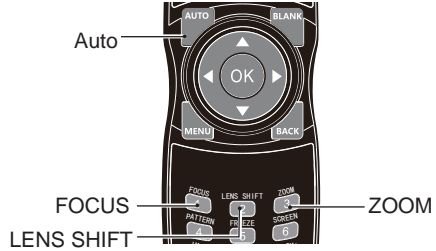
1. 제어 패널의 렌즈 조정 버튼  을 한 번 누르거나 리모콘의 "FOCUS" 버튼을 눌러 초점 기능으로 투사 이미지를 조정합니다.
2. ▲▼버튼을 눌러 이미지의 중앙 영역에 대한 초점을 조정합니다. ◀▶ 버튼을 눌러 이미지의 주변 영역에 대한 초점을 조정합니다.




Lens
조정

줌기능

1. 제어 패널의 렌즈 조정 버튼  을 두 번 누르거나 리모콘의 "ZOOM" 버튼을 눌러 줌 기능으로 투사 이미지를 조정합니다.
2. ▲▼버튼을 눌러 확대 및 축소합니다.



렌즈쉬프트 조정

1. 제어 패널의 렌즈 조정 버튼  을 세 번 누르거나 리모콘의 "LENS SHIFT" 버튼을 눌러 영상 이미지의 위치를 조정합니다.
2. 렌즈의 움직임이 화면에 표시됩니다. ▲▼◀▶ 버튼을 누르면 화면이 왜곡되지 않고 원하는 위치로 이동합니다.

줌



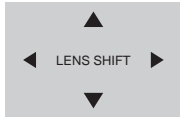
포커스



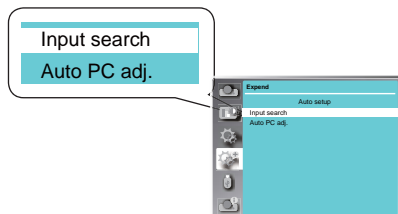
자동설정 기능

리모콘의 AUTO 버튼을 누르면 자동 설정 메뉴에 지정된 설정(자동 입력 검색 및 자동 PC 조정 포함)이 자동으로 실행됩니다.

렌즈 쉬프트



자동설정



기본 작동

키스톤 조정

키스톤 조정으로 왜곡된 이미지를 조정할 수 있습니다.

아래 단계를 따라 투사된 이미지의 키스톤 왜곡을 수동으로 조정하십시오.

리모컨의 키스톤 버튼을 누릅니다.

키스톤 메뉴가 표시되면 ▲▼ 버튼을 눌러 조정을 선택합니다.

키스톤 조정 대화 상자가 표시되면 ▲▼◀▶ 버튼을 눌러 키스톤 왜곡을 조정합니다.

조정된 키스톤 설정은 저장할 수 있습니다.



키스톤

키스톤 조정

수평/수직 키스톤

투사된 이미지의 수평 또는 수직으로 사다리꼴 모양의 왜곡을 조정합니다.

4-코너 보정

투사된 이미지의 네 모서리가 왜곡되었을 때 조정합니다.

6-코너 보정

투사된 이미지의 6개 모서리가 왜곡되었을 때 조정합니다.

곡선 보정

프로젝터 선형성이 고르지 않거나 투사된 이미지가 수직 및 수평으로 왜곡된 경우 조정합니다.

그리드 조정

투사된 이미지의 격자를 조정합니다.

리셋 값

조정된 값이 공장 초기화로 복원됩니다.

수평/수직 키스톤

4-코너 보정

6-코너 보정

곡선 보정

그리드 조정

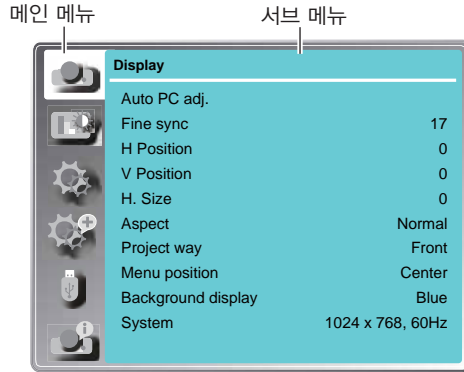
리셋 값

✓ 주의:

- 키스톤 조정 가능 범위는 입력 신호에 따라 제한될 수 있습니다.
- 자세한 내용은 55페이지를 참조하십시오.

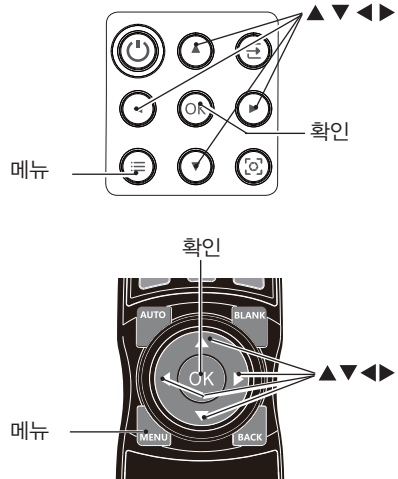
기본 작동

OSD 사용방법



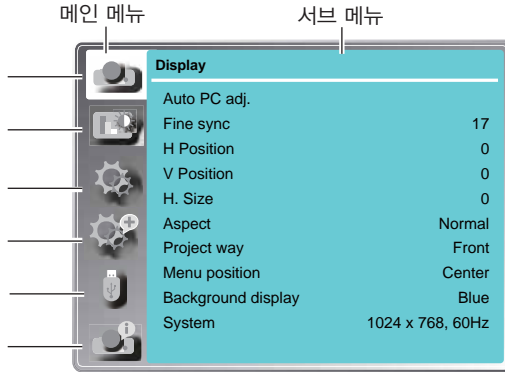
메뉴 조작

1. 컨트롤 패널 또는 리모컨의 메뉴 버튼을 누르면 OSD가 표시됩니다.
2. 버튼을 눌러 하나의 주 메뉴 항목을 작동 하거나 선택합니다. 버튼 또는 확인 버튼을 눌러 서브 메뉴로 들어갑니다.
3. 버튼을 눌러 필요한 서브 메뉴를 선택한 다음 확인 버튼 또는 버튼을 눌러 옵션을 설정하거나 입력합니다.
4. 버튼을 눌러 설정을 선택하거나 옵션을 검색한 다음 확인 버튼을 눌러 항목을 실행하고 종료합니다.
5. 버튼을 눌러 메인 메뉴로 돌아갑니다. 리모컨 이나 컨트롤 패널의 메뉴 버튼을 눌러 OSD를 종료합니다.



기본 작동

메뉴 항목 개요



- ① 디스플레이
컴퓨터 자동 설정, 동기 조정, 수평 위치, 수직 위치, 수평 크기, 조정, 투사 방식, 메뉴 위치, 배경화면, 시스템을 선택하여 VGA 입력 신호 형식에 맞게 조정합니다.
- ② 색 조정
컴퓨터 입력 소스의 경우 색상 조정 옵션은 다음과 같습니다.:
이미지 모드(시네마/칠판(녹색)/DICOM/컬러보드/사용자 이미지/다이내믹/표준), 대비, 밝기, 색온도, 적색, 녹색, 청색 및 선명도.
비디오 장비의 입력 소스에 대한 색상 조정 옵션은 다음과 같습니다.:
이미지 모드(시네마/칠판(녹색)/DICOM/컬러보드/사용자 이미지/다이내믹/표준), 대비, 밝기, 색상, 색조, 적색, 녹색, 청색 및 선명도.
- ③ 설정
프로젝터의 작동 구성을 설정하는 데 사용됩니다.
- ④ 확장
언어 설정, 자동 설정(입력 검색/컴퓨터 자동 설정), 키스톤, 로고, 보안, 전원 관리, 렌즈 조정, 테스트 패턴, 네트워크 및 공장초기화 기능을 필요에 따라 설정합니다.
- ⑤ 메모리뷰어
메모리뷰어 페이지의 표시 방식을 슬라이드 설정, 슬라이드 전환 효과, 정렬 순서, 최적화, 회전, 반복 및 적용으로 설정합니다.
- ⑥ 정보
입력 소스 정보 및 프로젝터 시스템 정보를 표시합니다.

기본 작동

리모컨 작동

일반적인 조작에는 리모컨을 사용하십시오.

자동 설정 기능 (AUTO)

AUTO 버튼을 누르면 자동 설정 메뉴(자동 검색 및 컴퓨터 자동 설정 포함)에서 설정한 설정이 자동으로 실행됩니다.

이미지 모드 선택 (IMAGE)

IMAGE 버튼을 눌러 필요한 이미지 모드를 선택합니다.

타이머 (TIMER)

TIMER 버튼을 누르면 타이머 애니메이션(00:00)이 표시되고 (00:00-59:59) 형식으로 타이밍이 시작됩니다.

TIMER 버튼을 다시 누르면 타이밍이 중지됩니다. 타이밍 기능을 비활성화 하려면 TIMER 버튼을 다시 누르십시오.



타이머 디스플레이

화면투사중지 (BLANK)

BLANK 버튼을 누르면 기존 이미지를 대체하기 위해 빈 화면이 표시됩니다.

BLANK 버튼이나 다른 버튼을 눌러 이미지를 복원합니다.

BLANK 버튼을 누르면 아래와 같이 화면이 전환됩니다.

BLANK → Normal → BLANK → Normal →

화면 크기 선택(SCREEN)

SCREEN 버튼을 눌러 필요한 화면 크기를 선택합니다.

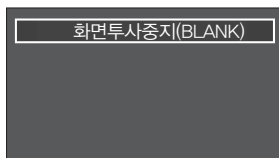
디지털 줌 (D.ZOOM+/-)

D.ZOOM+/- 버튼을 눌러 디지털 줌 모드로 들어갑니다.

*VGA로 입력하고 화면 크기를 일반 또는 와이드로 설정하는 경우에만 해당됩니다.

일시정지 (FREEZE)

FREEZE 버튼을 누르면 화면의 이미지가 일시정지됩니다. FREEZE 버튼이나 아무 버튼을 눌러 동결 기능을 비활성화합니다.



“화면투사중지(BLANK)”
알림은 4초 후에 사라집니다.

입력 선택

입력 선택

직접 작동하기

리모컨의 HDMI 1, VGA, USB-B, HDMI 2, DVI, HDBaseT, NETWORK 또는 USB-A를 입력 소스로 누릅니다.

메뉴 작동

1 리모컨이나 컨트롤 패널의 입력 버튼을 누르면 입력 선택 메뉴가 나타납니다.

2 ▲▼ 버튼을 눌러 VGA, HDMI 1, HDMI 2, HDBaseT, DVI, 메모리뷰어, 네트워크 또는 USB 디스플레이를 선택한 다음 확인 버튼을 누릅니다.

VGA

컴퓨터에 연결된 케이블을 프로젝터의 VGA 단자와 연결했을 경우, "VGA"를 선택합니다.

HDMI 1

프로젝터의 HDMI 1 단자에 HDMI 케이블로 장치와 연결했을 경우, "HDMI 1"을 선택합니다.

HDMI 2

프로젝터의 HDMI 2 단자에 HDMI 케이블로 장치와 연결했을 경우, "HDMI 2"를 선택합니다.

HDBase T

프로젝터의 HDBase T 단자에 RJ45 케이블로 장치와 연결했을 경우, "HDBase T"를 선택합니다.

DVI

비디오 입력 신호가 DVI IN 단자에 연결된 경우 선택합니다.

메모리뷰어

입력 소스가 프로젝트의 USB-A 단자에 연결된 경우, "메모리뷰어"를 선택합니다.

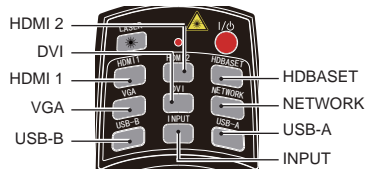
네트워크

네트워크의 입력 소스가 LAN 케이블로 LAN 단자에 연결된 경우, "네트워크"를 선택합니다.

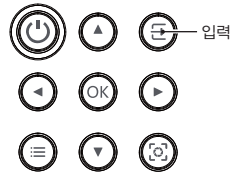
USB 디스플레이

프로젝터의 USB 단자에 USB 케이블로 장치와 연결했을 경우, "USB 디스플레이"를 선택합니다.

리모컨



컨트롤 패널



입력 선택 메뉴

- ☒ VGA
- HDMI 1
- HDMI 2
- HDBase T
- DVI
- 메모리뷰어
- 네트워크
- USB 디스플레이

✓주의:

- "자동 설정" 기능에서 "입력 검색" 기능을 "On"으로 설정하면 입력 신호가 자동으로 검색됩니다.
- 입력 신호가 "USB 디스플레이", "메모리뷰어", "네트워크"에서 오는 경우 일시정지, 조정, 이미지, 자동 설정, 테스트 패턴 및 스크린 기능이 작동하지 않습니다.

OSD 설정-화면


컴퓨터 자동 설정

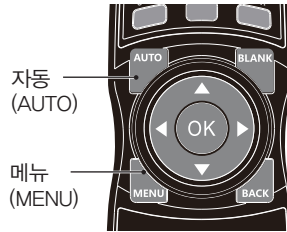
컴퓨터 자동 설정 기능은 사용자의 컴퓨터에 맞춰 동기 조정, 수평 및 수직 위치 및 크기 값을 자동으로 조정되어 설정합니다.

직접 작동하기

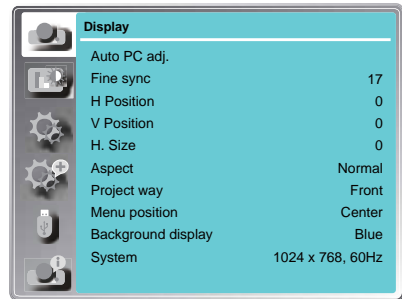
리모컨의 AUTO 버튼을 눌러 컴퓨터 자동 설정 기능을 시작합니다.

메뉴 작동

- 1 컨트롤 패널의  메뉴 버튼 또는 리모컨의 메뉴 버튼을 눌러 OSD를 실행합니다.
▲▼버튼을 눌러 화면 아이콘을 선택합니다.
▶ 버튼 또는 확인 버튼을 눌러 화면 메뉴를 표시합니다.
- 2 ▲▼버튼을 눌러 컴퓨터 자동 설정을 가리키고 확인 버튼을 눌러 선택합니다.



화면 메뉴



✓ 주의:

- 프로젝터에 처음으로 컴퓨터 신호가 입력 되면 자동으로 “컴퓨터 자동 설정” 기능을 실행합니다.
- 컴퓨터 자동 설정은 컴퓨터 모델 및 입력 신호에 따라 작동이 제한될 수 있습니다.
- 컴퓨터 자동 설정 기능은 “화면” 메뉴→ “시스템”의 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p를 선택하거나, HDMI 단자를 통해 신호를 받을 경우 사용할 수 없습니다.

OSD 설정-화면

컴퓨터 매뉴얼 조정

프로젝터의 스캔 시스템은 특정 신호 형식을 선택했기 때문에 특정 컴퓨터에서 사용하는 신호 형식을 감지하지 못할 수 있습니다. 프로젝트의 수동 컴퓨터 조정 기능을 사용하면 개별적으로 조정하여 대부분의 특수 신호 형식에 맞출 수 있습니다.

- 1 리모컨이나 컨트롤 패널에서 메뉴 버튼을 누르면 OSD가 표시됩니다. ▲▼ 버튼을 눌러 화면 아이콘을 선택한 후, ► 버튼 또는 확인 버튼을 누릅니다.
- 2 ▲▼ 버튼을 눌러 조정할 항목을 선택하고 ► 버튼 또는 확인 버튼을 눌러 선택을 확인 하거나 ▲▼ 버튼을 눌러 설정을 조정합니다.

컴퓨터 자동 설정

[동기 조정], [수평 위치], [수직 위치] 및 [수평 크기]를 자동으로 조정합니다.

동기 조정

이미지에서 플래시를 제거합니다.▲▼버튼을 눌러 화면의 깜박임 값을 줄일 수 있습니다.(0~31 사이)

수평 위치

▲▼ 버튼을 눌러 이미지의 수평 위치를 조정합니다.

수직 위치

▲▼ 버튼을 눌러 이미지의 수직 위치를 조정합니다.

수평 크기

이 기능은 수직 줄무늬로 구성된 패턴이 투사된 이미지에 간섭하는 영향을 최소화 하기 위해 사용됩니다.

수직 줄무늬 패턴의 투사로 인해 주기적 패턴(노이즈)이 발생할 수 있습니다. 이 간섭을 최소화 하기 위해 설정 값을 조정합니다.(-15 ~+15)

참고: 미세 동기화를 조정하기 전에 수평 크기를 설정합니다.

조정

▲▼ 버튼을 눌러 입력 신호의 화면 비율을 유지하면서 투사된 이미지에 맞게 화면 크기를 설정합니다.

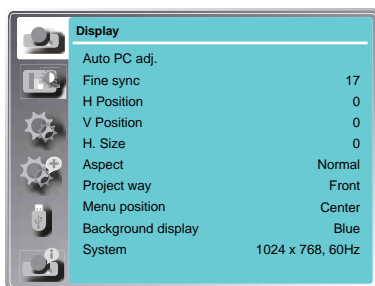
표준 입력 신호의 화면비를 유지하면서 이미지를 최대 크기로 투사합니다.

16:9 16:9 화면비로 이미지를 투사합니다.

16:10 화면에 맞는 이미지를 제공합니다.

(*VGA 및 HDMI 입력 신호에만 해당)

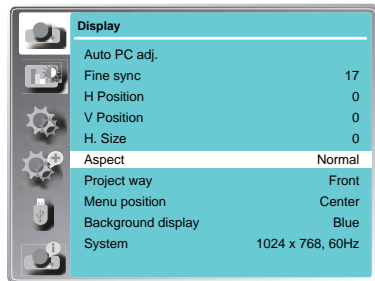
컴퓨터 자동 설정 메뉴



주의:

- 프로젝트에 처음으로 컴퓨터 신호가 입력되면 자동으로 "컴퓨터 자동 설정" 기능을 실행합니다.
- 컴퓨터 자동 설정은 컴퓨터 모델 및 입력 신호에 따라 작동이 제한될 수 있습니다.
- 컴퓨터 자동 설정 기능은 "화면" 메뉴→ "시스템" 의 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p를 선택 하거나, HDMI 단자를 통해 신호를 받을 경우 사용할 수 없습니다.

조정 메뉴



주의:

- 동기 조정, 수평 위치, 수직 위치, 수평 크기는 컴퓨터 입력 신호에서만 사용 가능합니다.
- 시스템 메뉴에서 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p를 선택한 경우, 동기 조정, 총 도트 수 및 클램프 기능은 사용할 수 없습니다.

OSD 설정-화면

투사 방식

▲▼ 버튼을 눌러 투사 방식을 선택합니다.

정면프로젝터에서 스크린 전면으로 정면 투사할 때
사용합니다.

후면프로젝터에서 스크린을 후면으로 투사할 때
사용합니다.

천장/정면..... 프로젝터가 천장에 설치되었을 때, 스크린
전면으로 투사할 때 사용합니다.

천장/후면..... 프로젝터가 천장에 설치되었을 때, 스크린
에 후면으로 투사할 때 사용합니다.

자동 천장/정면: 프로젝터가 스탠딩 또는 천장에 설치되
었을 때, 자동으로 전면 스크린에 투사
합니다.

자동 천장/후면: 프로젝터가 스탠딩 또는 천장에 설치되
었을 때, 자동으로 스크린에 후면 투사
합니다.

메뉴 위치

▲▼ 버튼을 눌러 화면 메뉴의 위치를 선택합니다.

좌측 상단..... 메뉴가 화면의 좌측 상단에 있습니다.

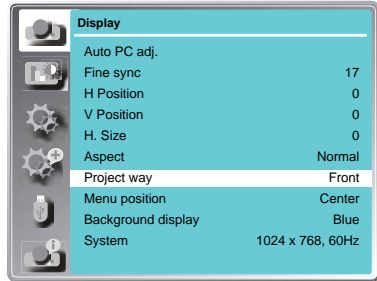
우측 상단..... 메뉴가 화면의 우측 상단에 있습니다.

중앙 메뉴가 화면의 중앙에 있습니다.

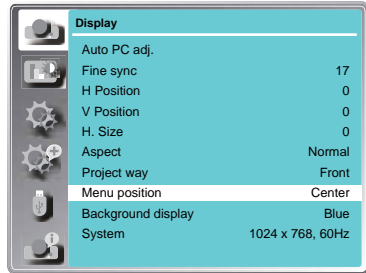
좌측 하단..... 메뉴가 화면의 좌측 하단에 있습니다.

우측 하단..... 메뉴가 화면의 우측 하단에 있습니다.

투사 방식 메뉴



메뉴 위치



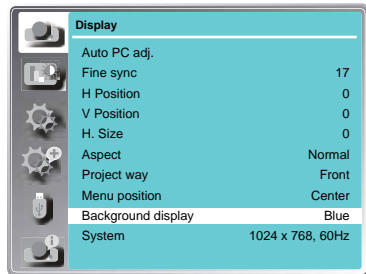
배경화면

입력 신호가 없을 때 ▲▼ 버튼을 눌러 프로젝터의 배경
화면을 선택합니다.

검정색.... 검은색 배경화면을 선택합니다.

파란색....파란색 배경화면을 선택합니다.

배경화면



OSD 설정-화면

시스템

프로젝터가 멀티 스캔 시스템과 컴퓨터 자동 설정 기능으로 다양한 컴퓨터에 맞게 자동으로 시스템이 조정됩니다. 컴퓨터를 입력 신호로 선택하면 프로젝트가 자동으로 신호 형식을 감지하고 추가 설정 없이 적절한 이미지를 투사하도록 조정합니다.

컴퓨터가 입력 신호로 선택될 때 다음 메시지 중 하나가 나타날 수 있습니다.

Auto

프로젝터가 제공되는 컴퓨터 시스템에 따른 연결 신호를 인식하지 못할 경우, 시스템 메뉴 상자에 “자동(AUTO)” 이 표시되고 컴퓨터 자동 설정 기능이 적절한 화면을 표시하기 위해 계속 작동합니다. 이미지가 제대로 투사되지 않을 경우 수동 조정이 필요합니다.

컴퓨터에서 입력 신호가 감지되지 않습니다. 컴퓨터와 프로젝터 사이의 연결을 확인하십시오.

비디오 또는 S-비디오 입력 신호

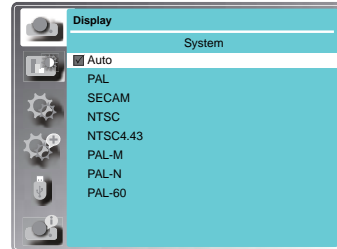
자동

프로젝터가 입력되는 비디오 시스템을 감지하고 성능을 최적화 하기 위해 자동으로 조정합니다. PAL-M 또는 PAL-N 비디오 시스템의 경우 수동으로 선택하십시오.

PAL/SECAM/NTSC/NTSC4.43/PAL-M/
PAL-N

프로젝터가 이미지를 올바르게 투사할 수 없는 경우, PAL, SECAM, NTSC, NTSC 4.43, PAL-M 및 PAL-N 중 하나의 신호 형식을 선택합니다.

비디오 또는 S-비디오 신호의 시스템 메뉴



✓ 주의:

- HDMI 1, HDMI 2, 메모리뷰어, 네트워크, USB 디스플레이로 입력 신호를 선택할 경우 컴퓨터의 시스템 메뉴가 비활성화됩니다.

OSD 설정-색조정(컴퓨터 신호)

색조정

메뉴 조작

- 1 리모컨의 메뉴 버튼을 누르면 OSD가 표시됩니다. ▲▼ 버튼을 눌러 색상 조정 아이콘을 선택하고, ▶ 버튼 또는 확인 버튼을 누릅니다.
- 2 ▲▼ 버튼을 눌러 필요한 항목을 가리키고 확인 버튼을 누릅니다.

이미지 모드

이미지 소스와 프로젝터에 맞게 이미지 모드를 전환합니다.(기본 설정은 표준)

다이나믹

밝은 곳에서 사용할 수 있도록 출력을 최대화 합니다.

표준

프로젝터에 기본적으로 설정된 일반 레벨입니다.

시네마

여러가지 그레이스케일 레벨의 영향을 감상할 때 적합합니다.

칠판(녹색)

칠판(녹색)에 투사할 때 적합한 이미지 품질을 제공합니다. 블랙 컬러 보드보다 녹색 칠판에 주로 효과적입니다.

DICOM

고품질의 X-레이 이미지를 지원합니다. 디지털 방사선을 포함한 의료 교육 및 관련 프레젠테이션 회의에 효과적입니다.

컬러 보드

적색, 청색, 황색, 녹색의 벽 표면에 이미지를 투사하는데 적합한 이미지 모드입니다.

사용자 이미지

이미지 조정 메뉴에서 사용자가 이미지 품질을 조정할 수 있습니다.



명암비

▼ 버튼을 눌러 대비를 감소시키고, ▲ 버튼을 눌러 대비를 증가시킵니다.

밝기

▼ 버튼을 눌러 밝기를 감소시키고, ▲ 버튼을 눌러 밝기를 증가시킵니다.

색온도

▲▼ 버튼을 눌러 원하는 색상 온도를 선택합니다.

높음: 푸른빛이 도는 이미지 색상

중간: 자연스러운 이미지 색상

낮음: 붉은빛이 도는 이미지 색상

적색

▼ 버튼을 눌러 적색톤을 밝게하고, ▲ 버튼을 눌러 적색톤을 어둡게합니다.

녹색

▼ 버튼을 눌러 녹색톤을 밝게하고, ▲ 버튼을 눌러 녹색톤을 어둡게합니다.

청색

▼ 버튼을 눌러 청색톤을 밝게하고, ▲ 버튼을 눌러 청색톤을 어둡게합니다.

선명도

▼ 버튼을 눌러 이미지를 부드럽게 표현하고, ▲ 버튼을 눌러 선명하게 표현합니다.

OSD 설정-색조정(비디오 신호)

색조정

메뉴 작동

- 1 리모컨의 메뉴 버튼을 누르면 OSD가 표시됩니다. ▲▼ 버튼을 눌러 색조정 아이콘을 선택하고 ► 버튼 또는 확인 버튼을 눌러 선택을 확인합니다.
- 2 ▲▼ 버튼을 눌러 필요한 항목을 선택한 후 확인 버튼을 눌러 선택을 확인합니다.

이미지 모드

이미지 소스와 프로젝터에 맞게 이미지 모드를 전환합니다.

다이나믹

밝은 곳에서 사용할 수 있도록 출력을 최대화 합니다.

표준

일반적으로 동영상을 투사할 때 적합합니다.

시네마

그레이스케일 영화를 감상할 때 적합합니다.

칠판(녹색)

칠판(녹색)에 투사할 때 적합하며, 칠판(녹색)에 투사된 이미지의 품질을 향상시킵니다. 이름을 보면 알 수 있듯이 검은색이 아닌 녹색의 보드에서 사용 시 효과적입니다.

DICOM

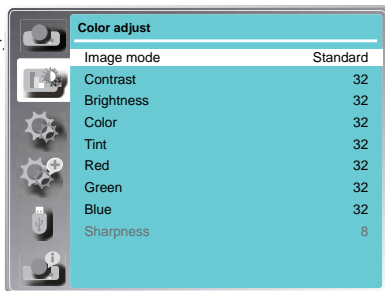
고퀄리티의 X-ray 이미지를 지원합니다. 디지털 방사선을 포함한 의료 교육, 프레젠테이션 및 회의를 위한

컬러보드

적색, 청색, 황색 또는 녹색 벽 표면에 투사할 때 적합합니다.

사용자 이미지

이미지 조정 메뉴에서 사용자가 설정한 기본 이미지 모드입니다.



명암비

▼ 버튼을 눌러 명암비를 낮추고, ▲ 버튼을 눌러 명암비를 높입니다.

밝기

▼ 버튼을 눌러 밝기를 낮추고, ▲ 버튼을 눌러 밝기를 높입니다.

색상

▼ 버튼을 누르면 채도가 감소하고 ▲ 버튼을 누르면 증가합니다.

색조

▲▼ 버튼을 눌러 이미지에 적합한 톤을 선택합니다.

적색

붉은 색조를 밝게 하려면 ▼ 버튼을 누르고, 어둡게 하려면 ▲ 버튼을 누릅니다.

녹색

녹색 색조를 밝게 하려면 ▼ 버튼을 누르고, 어둡게 하려면 ▲ 버튼을 누릅니다.

청색

푸른 색조를 밝게 하려면 ▼ 버튼을 누르고, 어둡게 하려면 ▲ 버튼을 누릅니다.

선명도

이미지를 부드럽게 하려면 ▼ 버튼을 누르고, 선명하게 하려면 ▲ 버튼을 누릅니다.

OSD 설정-설정

설정

프로젝터에는 편리한 조정 기능이 있습니다.

- 1 리모컨의 메뉴 버튼을 누르면 OSD가 표시됩니다. ▲▼ 버튼을 눌러 설정 아이콘을 선택하고 ► 버튼 또는 확인 버튼을 눌러 선택을 확인합니다.
- 2 ▲▼ 버튼을 눌러 필요한 항목을 선택하고 확인 버튼을 눌러 선택을 확인합니다.

자동 시작

전원 코드를 연결하면 자동으로 프로젝터 전원이 들어옵니다.

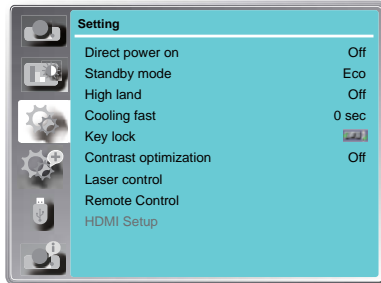
On ... 프로젝터 전원이 켜짐과 동시에 투사를 시작합니다.
Off대기 모드로 시작합니다.

대기 모드

대기 모드에서 소비되는 전력을 설정합니다.

에코.....소비 전력을 줄이기 위해 대기 모드의 일부 기능을 제한합니다. 이 경우, 제한적으로 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

표준.....대기 모드일 경우에도 네트워크 기능과 통신 기능을 제한하지 않고 프로젝터를 조정할 수 있습니다.



	LAN	RS232C	Keypad	IR Control	HDBaseT
에코	x	Δ	Δ	Δ	x
표준	√	√	Δ	Δ	Δ

x: No Control Δ: Power On command Only

√: All commands are active

고도 설정

프로젝터 작동 조건에 따라 냉각하면서 팬 속도를 제어합니다.

Off ... 표준 속도, 프로젝터가 낮은 고도에서 작동하는 경우 설정합니다.

On ... Off 설정 속도보다 빠른 속도, 프로젝터가 높은 고도에서 작동하는 경우 설정합니다.

주의:

- 1400 ~ 2700m 정도의 고도에서 프로젝터를 작동할 경우 On 으로 설정하십시오.

쾌속 냉각

프로젝터 전원을 끈 후 냉각 팬의 작동에 대해 다음과 같은 옵션을 제공합니다.

표준.....일반 냉각 속도

30초.....냉각 속도가 빨라지고 팬 소음이 커집니다.

0초.....프로젝터 종료 후 냉각 시간 없이 콘센트에서 전원코드를 바로 분리할 수 있습니다.

OSD 설정-설정

키 잠금

프로젝터 작동에 대한 보안을 설정합니다.



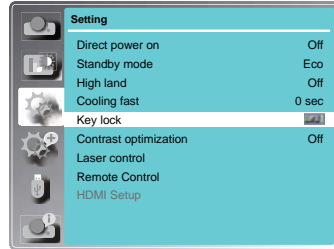
Off...컨트롤 패널이나 리모컨으로 실행합니다.



프로젝터....컨트롤 패널의 작동을 잠급니다.
리모콘을 사용하여 잠금을 해제합니다.



리모컨 리모컨의 작동을 잠급니다.
컨트롤 패널을 사용하여 잠금을 해제합니다.



✓ 주의:

- 실수로 컨트롤 패널이 잠기고 근처에 리모컨이 없거나 리모컨에 이상이 있는 경우 프로젝터를 구입한 대리점이나 서비스 센터에 문의하세요.

대비 최적화

이 기능은 이미지를 기반으로 신호를 자동으로 최적화하고 보정하여 최상의 선명한 이미지를 투사할 수 있습니다.

On 이미지의 대비를 높입니다.

Off 기능을 비활성화 합니다.

레이저 제어

투사 중 환경과 목표에 따라 밝기를 수정합니다.

광원 모드:

표준.....일반 밝기
에코 1/에코 2...밝기를 낮추고 에너지 소비를 줄입니다.
부스트.....밝기를 향상시킵니다.

레이저 조정:

50% ~ 100%설정에 따라 밝기를 조정합니다.

✓주의:

이 모드는 광원 모드가 표준일 때만 시작 가능합니다.

리모컨

여러 대의 프로젝터 또는 비디오 장치를 동시에 작동하는 동안 리모컨의 간섭을 방지합니다.

(기본 설정 : 코드 0)

프로젝터의 코드 변경:

코드 0 ~ 코드 9 개별 프로젝터를 제어하기 위해 지정된 ID번호를 선택합니다.

리모컨 코드 변경:

하나의 숫자 버튼과 확인 버튼을 5초 동안 길게 누르면 누른 번호로 코드가 설정됩니다. 리모컨의 표시등이 깜박이면 코드가 성공적으로 설정된 것입니다.

✓ 주의:

프로젝터와 리모컨은 동일한 코드로 페어링 되어야 합니다.

HDMI 설정 (HDMI 전용)

이미지가 제대로 투사되지 않을 경우, HDMI 설정 메뉴에서 “이미지” 또는 “사운드” 설정을 전환하십시오.

이미지

64-940..... 비디오 장치의 경우

0-1023..... 컴퓨터 장치의 경우

✓주의:

최적의 설정은 연결된 외부 장치의 출력 설정에 따라 달라집니다.
외부 장치의 출력에 대해서는 외부 장치의 사용설명서를 참조하십시오.

사운드

HDMI 이미지와 오디오가 전송됩니다.

VGA 오디오 신호는 “AUDIO IN” 단자로 입력됩니다.

OSD 설정-확장

확장

확장 메뉴를 선택하여 프로젝터의 다른 기능들을 설정할 수 있습니다.

1. 리모컨의 메뉴 버튼을 누르면 OSD가 표시됩니다. ▲▼버튼을 눌러 확장 메뉴를 선택하고 ► 버튼 또는 확인 버튼을 눌러 하위메뉴로 들어갑니다.
2. ▲▼ 버튼을 눌러 필요한 항목을 가리키고 ►버튼 또는 확인 버튼을 누릅니다.
3. ▲▼ 버튼을 눌러 필요한 항목을 선택하고 확인 버튼을 누릅니다.

언어

이 프로젝터는 다국어 화면 메뉴를 제공합니다.

▲▼ 버튼을 눌러 원하는 언어를 선택할 수 있습니다:

영어, 독일어, 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 폴란드어, 스웨덴어, 네덜란드어, 포르투갈어, 일본어, 중국어 간체, 중국어 번체, 한국어, 러시아어, 아랍어, 터키어, 핀란드어, 노르웨이어, 덴마크어, 인도네시아어, 헝가리어, 체코어, 카자흐어, 베트남어, 태국어 및 페르시아어.

자동 설정

리모컨의 AUTO 버튼을 누르면 “입력검색” 과 “자동 PC 조정” 기능이 실행됩니다.

입력 신호 검색

입력 신호를 자동으로 감지할 수 있습니다.

신호가 발견되면 검색이 중단됩니다. ▲▼버튼을 눌러 아래 옵션을 선택하십시오.

- On.....사용 가능
- Off.....사용 안함

자동 PC 조정

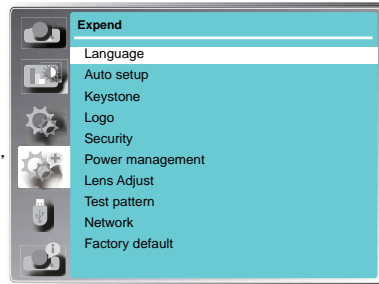
On..... 리모컨의 AUTO 버튼을 누르면 자동 PC 조정 기능이 자동으로 작동됩니다.

Off..... 자동 PC 조정 기능을 사용하지 않습니다.

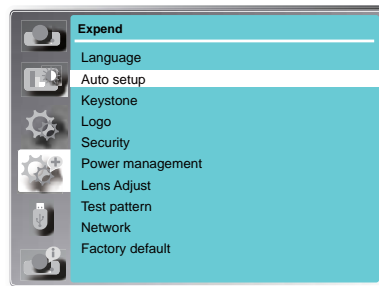
✓주의:

- “입력 신호 검색” 및 “자동 PC 조정” 기능을 동시에 “Off” 로 설정할 수 없습니다. 2가지 기능 중 하나라도 “On” 으로 설정되어야 합니다.
- “입력 신호 검색” 을 “On” 으로 설정할 경우 프로젝터의 전원이 켜져 있는 동안 프로젝터가 입력 신호 검색을 시작합니다.

확장 메뉴



자동 설정



OSD 설정-확장

키스톤

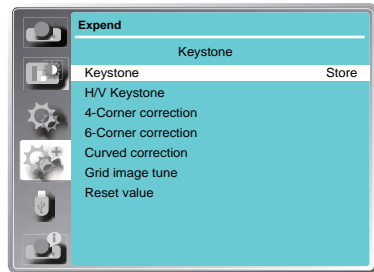
이 기능은 왜곡된 이미지를 보정하는 데 사용됩니다. 키스톤 메뉴

키스톤

프로젝터 전원을 끄거나 전원 코드를 분리한 후 키스톤 보정을 유지할지 여부를 설정합니다.

저장.....키스톤 보정값이 전원 코드를 분리하거나 프로젝터 전원을 끈 후에도 유지됩니다.

리셋프로젝터 전원을 끄거나 전원 코드를 분리하면 키스톤 보정값이 취소됩니다.



수평/수직 키스톤

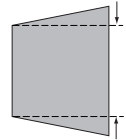
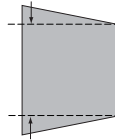
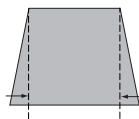
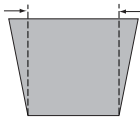
투사된 이미지의 수평 또는 수직 사다리꼴이 왜곡되는 경우 조정합니다.

▲ 버튼으로 상단 너비를 줄입니다.

▼ 버튼으로 하단 너비를 줄입니다.

◀ 버튼으로 좌측 너비를 줄입니다.

▶ 버튼으로 우측 너비를 줄입니다.



✓ 주의:

- 흰색 화살표는 수정 사항이 없음을 나타냅니다.
- 붉은 화살표는 수정 방향을 나타냅니다.
- 최대 보정 값에 도달하면 화살표가 사라집니다.

4-코너 키스톤

투사된 이미지의 네 모서리가 왜곡될 때 조정합니다.

▲▼◀▶ 버튼을 눌러 설정 값을 조정할 수 있습니다.

4-코너 키스톤			
좌측 상단	우측 상단	좌측 하단	우측 하단

6-코너 키스톤

투사된 이미지의 6개 모서리가 왜곡될 때 조정합니다.

▲▼◀▶ 버튼을 눌러 설정값을 조정할 수 있습니다.


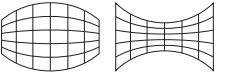
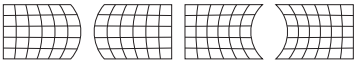

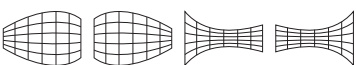

6-코너 키스톤					
좌측 상단	우측 상단	중앙 상단	중앙 하단	좌측 하단	우측 하단

OSD 설정-확장

곡선 보정

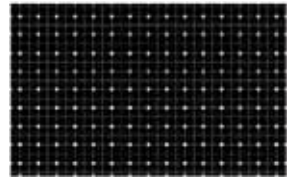
선형성이 균일하지 않거나 수직 및 수평 라인이 왜곡된 경우 조정합니다.

▲▼◀▶ 버튼을 눌러 조정합니다.

항목	동작	조정	
곡선 보정 - X/Y Gain	◀ & ▶ 버튼 누름	좌우 너비 조정	
	▲ & ▼ 버튼 누름	상하 너비 조정	
곡선 보정 - X Offset	◀ / ▶ 버튼 누름	좌/우 왜곡 조정	
	▲ / ▼ 버튼 누름	상/하 왜곡 조정	
곡선 보정 - Y Offset	◀ / ▶ 버튼 누름	좌/우 왜곡 조정	
	▲ / ▼ 버튼 누름	상/하 왜곡 조정	

✓ 주의:

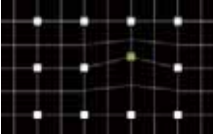
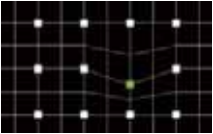
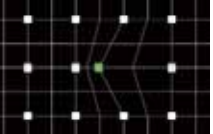
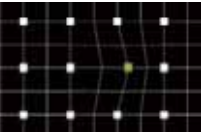
- 키스톤 조정이 완료된 후 다른 하나의 값을 조정하면, 조정 값이 리셋 됩니다.
- “곡선 보정 X 오프셋” 및 “곡선 보정 Y 오프셋” 은 독립적으로 조정할 수 없습니다.
먼저 “곡선 보정 X/Y 게인” 을 조정한 후 “곡선 보정 X 오프셋” 과 “곡선 보정 Y 오프셋” 을 조정합니다.
- 수직 방향 기울기의 경우 최대 $\pm 30^\circ$, 수평 방향 기울기의 경우 $\pm 15^\circ$ 까지 “키스톤” 기능으로 조정할 수 있습니다. 그러나 이미지 품질이 저하되고 더 많은 보정으로 초점을 맞추기가 더 어려워질 수 있으므로, 조정 기능을 가능한 적게 사용할 수 있도록 프로젝터를 설치합니다.
- “수평/수직 키스톤” 을 사용하여 다양한 조정을 수행할 때에도 화면 크기가 변경됩니다.
- 이미지 크기의 화면 비율은 조정 값에 따라 바뀔 수 있습니다.



그리드 이미지 조정

그리드 포인트를 통해 이미지를 수정합니다.

▲▼◀▶ 버튼을 사용하여 그리드 포인트를 조정합니다.

4-직접 수정			
▲위로 이동	▼아래로 이동	◀왼쪽으로 이동	▶오른쪽으로 이동
			

리셋 값

공장 기본값으로 조정 값을 되돌립니다.

▲▼를 눌러 “리셋 값” 을 선택한 다음 확인 버튼을 누르면 키스톤 조정 상태가 해제됩니다.

OSD 설정-확장

로고

이 기능을 사용하여 로고 선택, 캡처, 로고 PIN 코드 잠금 및 로고 PIN 코드를 변경하여 화면 로고를 사용자가 지정할 수 있습니다.

로고 선택

프로젝터 전원을 켜를 때 나타나는 로고 화면을 선택할 수 있습니다.

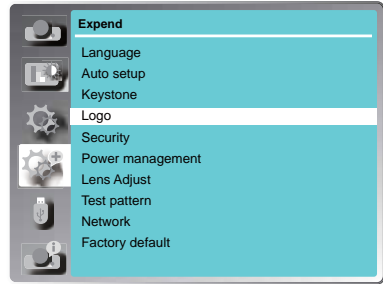
- 기본값...공장 출하 시 설정된 로고 표시
- 사용자... 사용자 캡처 이미지 표시
- Off..... 로고 없이 카운트다운만 표시

캡처

투사된 이미지를 시작 로고로 캡처할 수 있습니다.
“캡처”를 선택하고 리모컨 또는 컨트롤 패널에서 확인 버튼을 누릅니다. 확인 대화 상자가 나타나면 “예”를 선택하여 캡처를 시작합니다.

✓주의: 캡처된 사용자 로고 이미지는 공장 초기화가 실행될 때 삭제됩니다.

로고



로고 PIN 코드 잠금

이 기능은 권한이 없는 사람이 화면 로고를 변경하지 못하게 합니다.

Off 화면 로고를 로고 메뉴에서 자유롭게 변경할 수 있습니다.

On 로고 PIN 코드 없이 화면 로고를 변경할 수 없습니다.

로고 PIN 코드 잠금 설정을 변경하려면 확인 버튼을 누릅니다. 로고 PIN 코드 대화 상자가 나타나면 아래 단계에 따라 로고 PIN 코드를 입력합니다. 기본 PIN 코드는 “111”입니다.

확인 버튼을 눌러 PIN 코드를 입력하고, ◀▶ 버튼을 눌러 커서를 이동하여 원하는 숫자 위에서 확인 버튼을 누르면 숫자가 입력되고 자동으로 다음 숫자로 이동합니다. 잘못된 번호를 입력한 경우 메뉴 버튼을 눌러 재설정할 수 있습니다.

이 단계를 반복하여 3자리 숫자 입력을 완료합니다.

3자리 숫자를 입력하면 커서가 자동으로 “설정”으로 이동하고 확인 버튼을 누르면 프로젝터를 작동할 수 있습니다.

잘못된 PIN 코드를 입력하면 숫자(***)가 빨간색으로 바뀌고 1초 이내에 자동으로 초기화됩니다. 올바른 PIN 코드를 다시 입력하십시오.

로고 PIN 코드 변경

로고 PIN 코드(3자리 숫자)를 변경할 수 있습니다. 확인 버튼을 눌러 로고 PIN 코드 변경을 선택하십시오.

로고 PIN 코드 변경 대화 상자가 나타납니다. ◀▶ 버튼을 눌러 올바른 PIN 코드를 입력하면 새로운 로고 PIN 코드를 입력하는 대화 상자가 나타납니다. 새로운 로고 PIN 코드를 입력한 뒤, 확인 상자가 나타나면 “예”를 선택하여 새로운 로고 PIN 코드를 설정합니다.

새 로고 PIN 코드를 기록해 두십시오. 코드를 분실한 경우 더 이상 로고 PIN 코드 설정을 변경할 수 없습니다.

경고:

로고 PIN 코드를 변경한 경우 91페이지 메모 공간에 변경한 로고 PIN 코드를 기록하여 보관하십시오.

로고 PIN 코드를 분실하거나 잊어버린 경우 로고 PIN 코드 설정을 더 이상 변경할 수 없습니다.

OSD 설정-확장

보안

이 기능은 PIN 코드 잠금 및 PIN 코드 변경 기능을 사용하여 프로젝터 작동에 대한 보안을 설정할 수 있습니다.

PIN 코드 잠금

이 기능은 권한이 없는 사람이 프로젝터를 작동하는 것을 방지합니다. 보안을 위해 다음과 같은 설정 옵션을 제공합니다.

Off 잠금 해제.

On프로젝터 전원을 켤 때마다 PIN 코드를 입력합니다. PIN 코드 잠금 설정 또는 PIN 코드를 변경하려면 PIN 코드를 입력해야 합니다.

기본 PIN 코드는 “111” 입니다.

PIN 코드 잠금 설정을 변경하기 위해 확인 버튼을 누르면 PIN 코드 입력 대화 상자가 나타납니다.

◀▶ 버튼을 눌러 숫자를 선택한 다음 확인 버튼을 누르면 숫자가 입력된 후에 자동으로 커서가 다음 입력 칸으로 이동합니다. 잘못된 숫자를 입력한 경우 메뉴 버튼을 누르면 재설정 할 수 있습니다.

이 단계를 반복하여 3자리 숫자 입력을 완료합니다.

3자리 숫자 입력을 완료하면 자동으로 커서가 “설정” 으로 이동합니다. 확인 버튼을 누르면 PIN 코드 잠금 설정을 변경할 수 있습니다.

잘못된 PIN 코드를 입력하면 숫자(***)가 빨간색으로 바뀌고 1초 이내에 자동으로 리셋됩니다. 올바른 PIN 코드를 다시 입력하십시오.

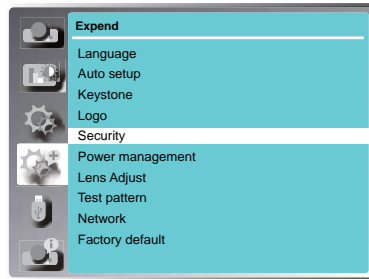
PIN 코드 변경

PIN 코드(3자리 숫자)를 변경할 수 있습니다. ▲▼ 버튼을 눌러 PIN 코드 변경을 선택합니다.

PIN 코드 대화 상자가 나타나면 ◀▶ 버튼을 눌러 올바른 PIN 코드를 입력합니다.

새로운 PIN 코드를 입력하는 대화 상자가 나타나면, 새로운 PIN 코드를 설정할 수 있습니다.

보안



경고:

PIN 코드를 변경한 경우 91페이지의 메모를 참고하여 새 PIN 코드를 기록하고 안전하게 보관하십시오.
PIN 코드를 분실하거나 잊어버린 경우 PIN 코드 설정을 더 이상 변경할 수 없습니다.

OSD 설정-확장

전원 관리

전원 관리 기능은 일정 시간동안 프로젝터를 작동하지 않을 경우 전력 소모를 줄이고 광원 수명을 유지하기 위해 LED 광원을 끄는 기능입니다.

다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

준비- LED 광원이 완전히 냉각되면, 전원 표시등이 녹색으로 깜박입니다. 이 상태에서 입력 신호를 다시 연결하거나 리모컨이나 컨트롤 패널의 아무 버튼을 누르면 LED 광원이 다시 켜집니다.

전원 종료 - LED 광원이 완전히 냉각되면 프로젝터 전원이 꺼집니다.

Off - 전원 관리 기능을 비활성화 합니다.

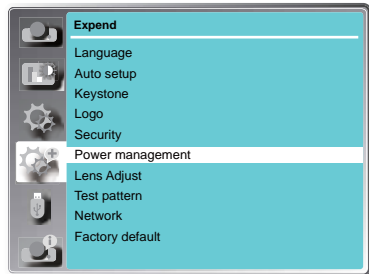
타이머- 입력 신호가 차단되고 30초 이상 버튼을 누르지 않으면 신호 없음과 함께 타이머 표시가 나타납니다. 광원이 꺼질 때까지 카운트 다운을 시작합니다.

▲▼ 버튼을 눌러 타이머(1~30분)를 설정합니다.

카운트 다운 준비- 준비 상태가 자동으로 대기 상태로 전환되는 시간을 설정합니다. (0~30분. 0분: 자동으로 전환되지 않음)

준비 상태에서 전원 버튼을 눌러 대기 상태로 전환하고 다른 버튼을 눌러 프로젝터의 전원을 켭니다.

전원 관리



광원이 꺼질 때까지 남은 시간

✓주의:

공장 초기화: "타이머:5분",
"카운트 다운 준비:5분".

렌즈 조정

이 기능은 최상의 투사 효과를 얻기 위해 렌즈를 조정하여 투사된 이미지의 크기와 선명도를 조정합니다.

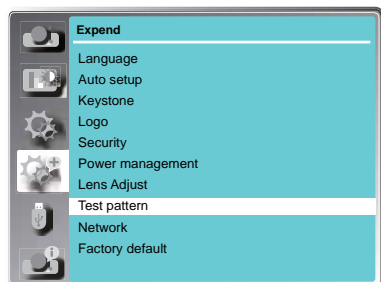
줌.....투사된 이미지를 확대하거나 축소합니다.
포커스.....투사된 이미지의 초점 거리를 조정하여 더 선명하게 합니다.
렌즈시프트.....렌즈 위치를 조정하여 투사된 이미지의 위치를 변경합니다.
렌즈 센터.....렌즈를 중앙 위치로 다시 이동합니다.
렌즈 칼리브레이션.....렌즈 칼리브레이션 조정

테스트패턴

이 기능은 내부 테스트 신호를 설정하는 데 사용됩니다:

Gray scale 1, Gray scale 2, Gray scale 3, Gray scale 4, Color bar, Red, Green, Blue, Cross hatch, White, Black and Raster gray.

테스트패턴



OSD 설정-확장

네트워크

기능: PC는 LAN을 통해 프로젝터를 제어합니다.

준비:

1. 장비: PC, 프로젝터, 케이블
2. 연결 순서:
프로젝터를 LAN의 라우터나 스위치에 직접 또는 크로스 케이블을 이용하여 연결합니다.
병렬 케이블로 PC와 프로젝터를 연결할 수 없는 경우, 크로스 케이블을 사용하는 것을 권장합니다.
3. 컴퓨터가 부팅되고 프로젝터가 연결되면 LAN 인터페이스의 표시등이 계속 깜박입니다.

운영 절차:

1. 프로젝터의 전원을 켭니다.
2. 네트워크 주소를 가져옵니다. DHCP 설정이 켜지면 자동으로 네트워크 주소를 가져옵니다.
(네트워크에 익숙하다면 DHCP를 Off로 설정하고 수동으로 네트워크 주소를 가져올 수 있습니다.)
3. 네트워크 설정 메뉴로 들어갑니다.
(1) 리모컨의 메뉴 버튼을 누르면 OSD 메뉴가 나타납니다. ▲▼버튼을 눌러 확장 아이콘으로 선택한 후 확인 버튼을 누릅니다.
(2) ▲▼버튼을 눌러 네트워크를 선택한 후 확인 버튼을 눌러 네트워크 메뉴로 들어갑니다.

MAC 주소 프로젝터의 유선 네트워크
MAC 주소를 표시합니다.

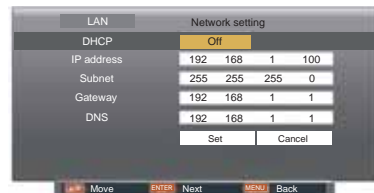
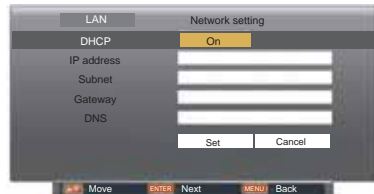
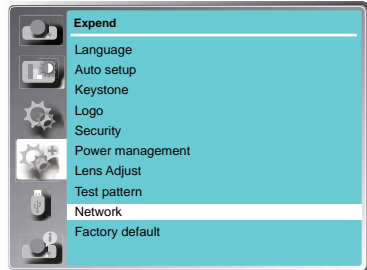
IP 주소 프로젝터의 유선 네트워크
IP 주소를 표시합니다.

- (3) DHCP 설정이 On일 경우, IP 주소, 서브넷, 게이트웨이, DNS 정보를 자동으로 얻을 수 있습니다.
확인 버튼을 눌러 네트워크 설정을 저장합니다.

DHCP 설정이 Off일 경우, 확인 버튼을 눌러 IP 주소를 입력합니다. ▼버튼을 눌러 서브넷, 게이트웨이, DNS를 각각 입력하고 확인 버튼을 눌러 네트워크 설정을 저장합니다.

주의:

네트워크 사용은 64페이지를 참조하세요.



공장초기화

이 기능은 PIN 코드 잠금, 로고 PIN 코드 잠금, 광원 사용시간 및 필터 사용시간을 제외한 모든 설정 값을 공장 출하 시 기본 설정으로 되돌립니다.

OSD 설정-메모리뷰어

메모리뷰어

메모리뷰어 기능을 사용하면 USB 메모리 장치가 삽입된 프로젝터를 통해, USB 메모리 장치에 저장된 이미지를 투사할 수 있습니다.

- 1 리모컨의 메뉴 버튼을 눌러 화면 메뉴를 표시합니다.
- 2 ▲▼ 버튼을 눌러 “메모리뷰어”를 선택한 다음 확인 버튼을 누릅니다.
- 3 ▲▼ 버튼을 이용하여 설정하려는 항목을 선택한 후 확인 버튼을 누릅니다.
- 4 ▲▼ 버튼을 이용하여 설정 값을 조정하고 확인 버튼을 누릅니다.

슬라이드 설정

슬라이드 쇼를 시작합니다.

슬라이드 전환 효과

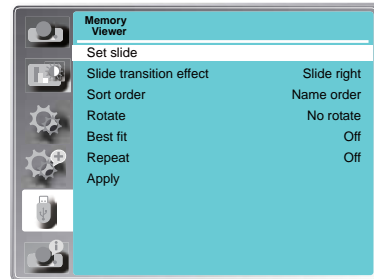
이미지가 슬라이드 쇼로 전환되는 동안 전환 효과를 설정합니다.

아래로..... 이미지를 위에서 아래로
전환합니다.

오른쪽으로..... 이미지를 왼쪽에서 오른쪽으로
전환합니다.

▲▼를 이용하여 “적용”을 선택하고 확인 버튼을
눌러 설정을 실행합니다.

메모리뷰어 메뉴



정렬 순서

슬라이드 쇼의 정렬 순서를 설정합니다.

확장자 순서폴더나 파일의 확장자 순으로
정렬합니다.

크기 순서폴더나 파일의 데이터 크기에 따라
순서를 정렬합니다.

저장시간 순서.....폴더나 파일의 저장 시간 순서에 따라 정렬합니다.

이름 순서.....폴더나 파일의 이름 순서에 따라 정렬합니다.

▲▼를 이용하여 “적용”을 선택하고 확인 버튼을 눌러 설정을 실행합니다.

✓ 주의:

- “메모리뷰어” 메뉴는 입력 신호가 “메모리뷰어”로 선택되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.

회전

이미지의 회전 방향을 설정합니다.

회전 안함.....회전을 하지 않습니다.

270°반시계 방향으로 270° 회전합니다.

180°180° 회전합니다.

90°반시계 방향으로 90° 회전합니다.

▲▼를 이용하여 “적용”을 선택하고 확인 버튼을 눌러 설정을 실행합니다.

베스트 핏

투사된 화면에 맞게 이미지를 설정할지 여부를 설정합니다.

On.....투사된 화면의 비율에 맞게 이미지를 표시합니다.

Off.....이미지의 원래 크기로 표시합니다.

▲▼를 이용하여 “적용”을 선택하고 확인 버튼을 눌러 설정을 실행합니다.

반복

슬라이드 쇼의 반복 기능 사용 여부를 설정합니다.

On.....모든 파일을 반복적으로 표시합니다.

Off.....마지막 파일의 슬라이드 쇼가 끝난 후 미리보기 화면으로 돌아갑니다.

▲▼를 이용하여 “적용”을 선택하고 확인 버튼을 눌러 설정을 실행합니다.

적용

슬라이드 쇼 모드에서 설정을 실행합니다.

Press ▲▼를 이용하여 “적용”을 선택하고 확인 버튼을 눌러 슬라이드 쇼의 설정 효과를 실행합니다.

OSD 설정-정보

정보

정보 메뉴는 투사된 이미지 및 프로젝터 실행 상태의 신호를 확인할 때 사용합니다.

메뉴 작동

리모컨이나 컨트롤 패널에서 메뉴 버튼을 누르면 화면 메뉴를 표시합니다. ▲▼를 이용하여 정보 메뉴를 선택하면 오른쪽 그림과 같이 나타납니다.

프로젝터의 상태가 정보 메뉴에 표시됩니다.

입력

선택한 입력 신호가 표시됩니다.

수평 동기화 주파수

입력 신호의 수평 주파수는 KHz 로 표시됩니다.
주파수가 감지되지 않을 경우 - - - - KHz 로 표시됩니다.

수직 동기화 주파수

입력 신호의 수직 주파수는 Hz 로 표시됩니다.
주파수가 감지되지 않을 경우 - - - - Hz 로 표시됩니다.

광원 사용시간

광원을 사용한 시간이 표시됩니다.

전원 관리

“전원 관리”의 설정 상태가 표시됩니다.

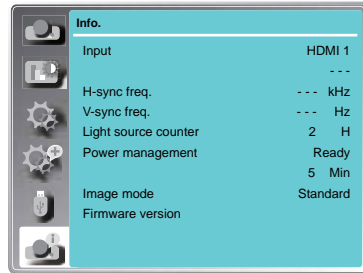
이미지 모드

“이미지 모드”의 설정 상태가 표시됩니다.

펌웨어 버전

펌웨어 버전 정보가 표시됩니다.

정보 메뉴



유용한 기능을
사용하는 방법

네트워크 제어 작동법

LAN 제어

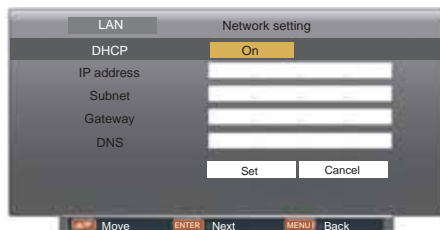
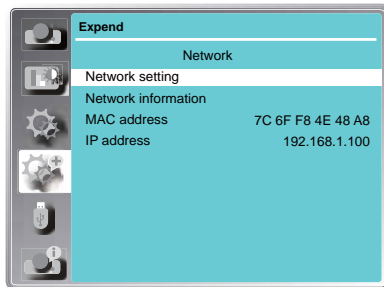
기능 : LAN을 통해 PC에서 프로젝터를 제어합니다.

준비 :

1. 장비: PC, 프로젝터, 케이블
2. 연결 절차:
프로젝터를 LAN의 라우터나 스위치에 직접 또는 크로스 케이블을 사용하여 연결합니다.
병렬 케이블로 PC와 프로젝터를 연결할 수 없는 경우, 크로스 케이블을 사용하는 것을 권장합니다.
3. 컴퓨터가 부팅되고 프로젝터가 연결되면 LAN 인터페이스와 컴퓨터 인터페이스의 표시등이 계속 깜빡입니다.

운영 절차 :

1. 프로젝터 전원을 켭니다.
2. 네트워크 주소를 가져옵니다. DHCP 설정이 켜지면 자동으로 네트워크 주소를 가져옵니다.
네트워크 설정에 익숙하다면, DHCP를 닫기로 설정하고 수동으로 네트워크 주소를 가져올 수 있습니다.
3. 네트워크 설정 메뉴로 들어갑니다.
 - (1) 컨트롤 패널 또는 리모컨의 메뉴 버튼을 눌러 화면 메뉴를 표시합니다.
▲▼를 이용하여 “고급 설정” 아이콘을 선택하고 확인 버튼을 누릅니다.
 - (2) ▲▼를 이용하여 “네트워크” 설정을 선택하고 확인 버튼을 눌러 네트워크 설정으로 들어갑니다.
 - (3) ▲▼ 버튼을 눌러 DHCP를 켜짐으로 설정합니다.
 - (4) ▲▼를 이용하여 “설정”을 선택하고 확인 버튼을 누르면 “잠시 기다려주세요..”라는 확인 상자가 표시됩니다.



네트워크 제어 작동법

- 개인용 PC에서 웹 브라우저를 활성화 시킵니다.
- 웹 브라우저의 URL 입력 필드에 프로젝터에서 설정한 IP 주소 + /html(즉, “192.168.1.100/html”)을 입력합니다.
(IP 주소만 입력 시 웹 브라우저에서 룸뷰(Crestron Roomview) 페이지가 열립니다.)
- “로그인” 을 선택하여 네트워크 디스플레이 시스템 페이지에 로그인합니다. (초기 아이디와 비밀번호는 모두 “admin” 입니다.)



- ✓ 주의:
- 웹 브라우저 화면의 오른쪽 상단을 클릭하여 표시 언어를 선택할 수 있습니다.
 - 여러 웹 브라우저를 시작하여 동시에 설정 또는 제어를 수행하지 마십시오.
여러 대의 컴퓨터에서 프로젝터를 설정하거나 제어하지 마십시오.
 - 먼저 암호를 변경하십시오. (글자수: 8글자 반)
 - 웹 제어 화면이 표시되지 않으면 네트워크 관리자에게 문의하세요.
- 네트워크 디스플레이 시스템 페이지의 메뉴 항목:
“시스템 상태”, “일반 설정”, “화면 설정”, “이미지 설정”, “네트워크 설정”



시스템 상태
이 항목을 클릭하면 “시스템 상태” 페이지가 표시됩니다.

일반 설정
이 항목을 클릭하면 “일반 설정” 페이지가 표시됩니다.

화면 설정
이 항목을 클릭하면 “사진 설정” 이지가 표시됩니다.

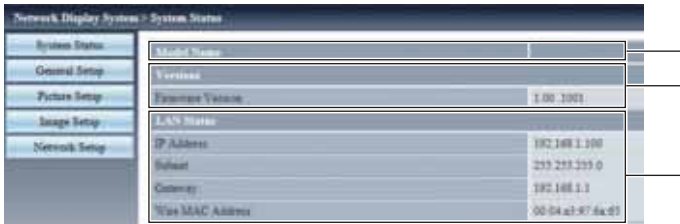
이미지 설정
이 항목을 클릭하면 “이미지 설정” 페이지가 표시됩니다.

네트워크 설정
이 항목을 클릭하시면 “네트워크 설정” 페이지가 표시됩니다.

네트워크 제어 작동법

“시스템 상태” 페이지

다음 항목에 대한 프로젝트의 상태를 표시합니다.



모델명

프로젝터의 모델 번호를 표시합니다.

LAN 상태

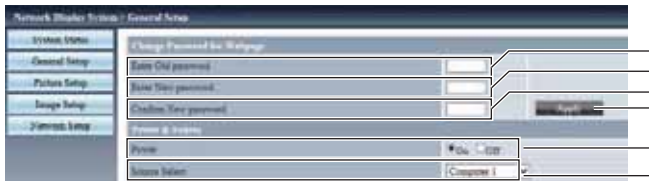
LAN 연결상태를 표시합니다.

버전

프로젝터의 펌웨어 버전을 표시합니다.

“일반 설정” 페이지

웹 페이지의 암호 변경을 표시합니다.



이전 암호 입력

구성된 이전 암호를 입력합니다.

새 암호 입력

새로운 암호를 입력합니다.

새 암호 확인

변경하고자 하는 새 암호를 다시 입력합니다.

적용

설정을 업데이트 합니다.

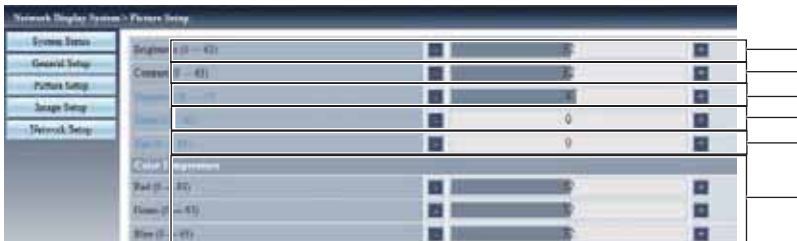
전원

프로젝터 전원을 켜거나 끕니다.

입력 신호 선택

프로젝터의 입력 신호를 전환합니다.

“화면 설정” 페이지



네트워크 제어 작동법

투사된 이미지의 밝기를 조정합니다.

투사된 이미지의 명암비를 조정합니다.

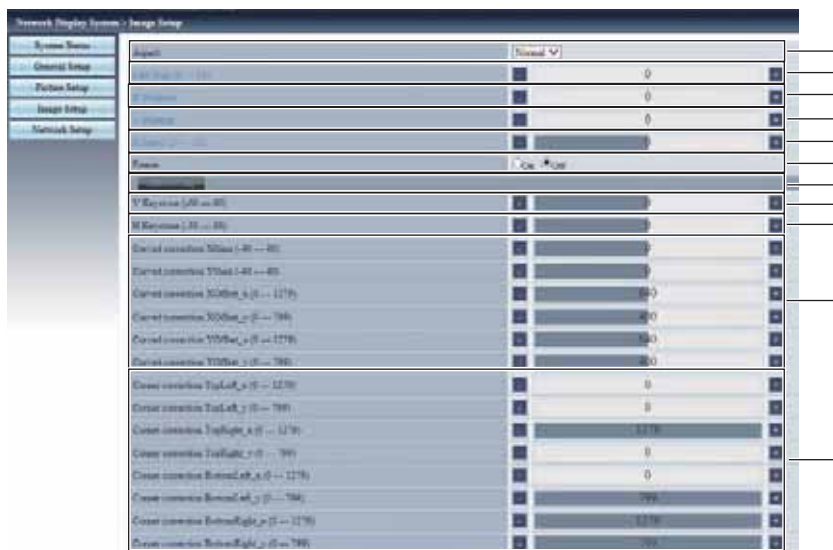
투사된 이미지의 선명도를 조정합니다.

투사된 이미지의 색상 채도를 조정합니다.

투사된 이미지의 색조를 조정합니다.

투사된 이미지의 색 온도를 조정합니다.

“이미지 설정” 페이지



투사된 이미지의 비율을 전환합니다.

투사된 이미지의 미세 동기화를 조정합니다.

투사된 이미지의 수평 위치를 조정합니다.

투사된 이미지의 수직 위치를 조정합니다.

투사된 이미지의 총 도트 수를 조정합니다.

정지 기능을 켜거나 끕니다.

PC 자동 설정을 실행합니다.

수직 방향의 키스톤을 조정합니다.

수평 방향의 키스톤을 조정합니다.

투사된 이미지의 핀쿠션 또는 배럴을 조정합니다.

투사된 이미지의 네 모서리를 조정합니다.

네트워크 제어 작동법

“네트워크 설정” 페이지



LAN 설정

DHCP 클라이언트를 활성화 하려면 [자동으로 IP 주소 받기]를 선택합니다.

IP 주소

DHCP 서버를 사용하지 않을 경우 IP 주소를 입력합니다.

서브넷

DHCP 서버를 사용하지 않을 경우 서브넷 마스크를 입력합니다.

게이트웨이

DHCP 서버를 사용하지 않을 경우 기본 게이트웨이 주소를 입력합니다.

DNS

DHCP 서버를 사용하지 않을 경우 DNS 서버를 입력합니다.

적용

Updates the settings.

네트워크 제어 작동법

네트워크 디스플레이 기능

1. pwPresenter 소프트웨어: 입력 신호 선택에서 “네트워크” 로 설정 후 네트워크를 통해 컴퓨터 화면을 투사하는데 사용합니다.

웹 페이지에 프로젝터의 IP 주소를 입력하여 네트워크 디스플레이 시스템에 접속하고 “다운로드” 를 클릭하여 운영 체제에 따라 pwPresenter 소프트웨어를 다운로드 합니다.

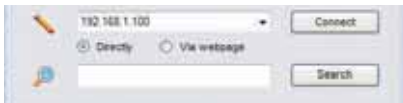


2. pwPresenter 소프트웨어를 실행합니다.



프로젝터 디스플레이 검색

검색 아이콘을 클릭하여 프로젝터를 선택하고 연결합니다. pwPresenter 소프트웨어에 프로젝트의 동일한 IP 주소(예: 192.168.1.100)를 설정합니다. 초기 아이디와 비밀번호는 모두 “admin” 입니다.



✓주의:

- pwPresenter 소프트웨어를 사용하여 검색하기 전 입력 신호를 “네트워크” 로 변경해야 합니다.

네트워크 제어 작동법

재생/일시정지

선택한 이미지를 재생하거나 일시정지합니다.

캡처 모드 선택

“전체화면”, “고정 크기” 또는 “변경 가능” 중 에서 캡처 모드를 선택합니다.

매개변수 설정

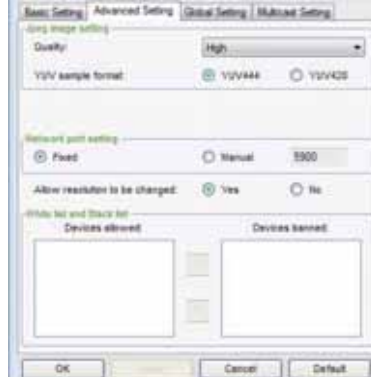
기본 설정

언어, 캡처 이미지 영역 등을 설정합니다.



고급 설정

이미지 화질, 네트워크 포트 등을 설정합니다.



전역 설정

리모컨, 오디오 또는 화면 캡처 등을 설정합니다.



네트워크 디스플레이 기능

멀티캐스트 설정

사운드 볼륨, 대역폭 및 캡처 속도 등을 설정합니다.



네트워크 디스플레이 관리
장치 및 비밀번호 관리를 설정합니다.



프로젝터와 연결을 종료합니다.

메모리뷰어 기능 사용에 대한 설명

메모리뷰어 기능

메모리뷰어 기능은 프로젝트의 USB-A(뷰어) 단자에 USB 메모리를 삽입하여 USB 메모리에 저장된 이미지를 투사하는데 사용합니다.

메모리뷰어 기능은 다음과 같은 이미지 파일을 지원합니다.

	확장자	포맷	설명
이미지	jpg/jpeg	Baseline encoder 24 bit	최대 해상도 : 10000 x 10000
		Progressive RGB 24 bit	최대 해상도 : 패널 해상도
	bmp	1, 4, 8 bit Palette-based RGB 24, 32 bit	최대 해상도 : 1280 x 800
	png	24, 48 bit True color	24 bit 색상 팔레트 공간 최대 해상도 : 1024 x 768
	gif	1, 4, 8 bit Palette-based	최대 해상도 : 800 x 600
	tiff	—	최대 해상도 : 800 x 600

메모리뷰어 화면 표시

1. 리모컨 또는 컨트롤 패널의 입력 버튼을 눌러 입력 신호를 메모리뷰어로 선택합니다.
2. USB 메모리를 프로젝트의 USB-A 단자에 직접 삽입하면 USB 메모리 아이콘이 화면에 표시될 때 대기화면이 나타납니다.
3. 리모컨의 OK 버튼을 누르면 USB 메모리의 루트 디렉토리가 화면에 미리보기로 표시됩니다.

이미지 재생

이미지를 재생할 때마다 수동으로 이미지를 전환할 수 있습니다.

1. ▲▼◀▶ 버튼을 이용하여 미리보기 화면에 표시된 파일을 선택합니다.
2. OK 버튼을 누르면 선택한 이미지가 전체 화면으로 표시됩니다.
3. ▶버튼을 눌러 다음 이미지로 전환, ◀버튼을 눌러 이전 이미지로 전환할 수 있습니다.
4. 리모컨의 OK 버튼을 눌러 미리보기 화면으로 돌아갑니다.

슬라이드 재생

“메모리뷰어” 메뉴의 “슬라이드 전환 효과”가 설정되어 있는 경우 동일한 폴더의 모든 이미지가 자동으로 재생합니다.

1. ▲▼◀▶ 버튼을 이용하여 파일을 선택합니다.
2. 메뉴 버튼을 눌러 메모리뷰어를 선택한 후 슬라이드 설정을 선택합니다.
3. OK 버튼을 누릅니다.
 - 이미지가 전체 화면으로 표시됩니다.
 - OK 버튼을 누르면 미리보기 화면으로 돌아갑니다.

메모리뷰어 기능 사용에 대한 설명

PDF 재생

PDF 파일을 재생합니다.

▲▼◀▶ 버튼을 눌러 PDF 파일을 선택하고 OK 버튼을 눌러 PDF를 전체 화면으로 재생합니다.



▲ ▼	이전 또는 다음 페이지를 표시합니다.
◀ 5 5 ▶	페이지가 5페이지씩 증가 또는 감소합니다.
◀ ▶	페이지가 1페이지씩 증가 또는 감소합니다.
GO 1	지정한 페이지 번호로 바로 이동합니다.
	PDF 파일을 전체 화면 또는 전체 페이지 표시로 전환합니다.
	화면 크기를 3단계로 확대합니다. 리모컨의 ▲▼ 버튼을 눌러 디스플레이 화면을 위 아래로 이동합니다.
	리모컨의 ▲▼◀▶ 버튼을 이용하여 화면을 상하좌우로 제거합니다.
	PDF 파일을 종료하고 미리보기 화면으로 돌아갑니다.

메모리뷰어 종료

1. ▲▼◀▶ 버튼을 눌러 왼쪽 상단에 표시되는 아이콘을 선택합니다.
2. 대기화면으로 돌아가기 위해 리모컨의 “OK” 버튼을 누릅니다.
3. USB 메모리를 직접 제거합니다.

USB 디스플레이 기능 사용에 대한 설명

USB 디스플레이 기능

USB 디스플레이 기능은 프로젝터의 USB-B (DISPLAY) 단자에 USB 변환 케이블을 이용하여 컴퓨터와 연결해 이미지를 투사하는 데 사용됩니다.


■ Windows 사용시

Windows 운영 환경

OS	Windows XP, Windows7 32/64 bit, Windows8.1 32/64 bit, Windows10 32/64 bit
CPU	Intel Core 2 Duo 2.0 GHz or faster compatible processor
메모리 용량	256 MB 이상 (권장 : 512 MB 이상)
하드디스크 여유 공간	20 MB 이상
디스플레이	해상도 640 x 480 이상 1600 x 1200 이하

- 위 조건을 모두 충족하는 컴퓨터가 올바르게 작동을 한다는 보장은 없습니다.

USB 디스플레이 투사

1. USB 변환 케이블을 이용하여 컴퓨터와 프로젝터 USB-B 단자를 연결합니다.
2. 리모컨이나 컨트롤 패널의 입력 버튼을 눌러 입력 소스를 USB 디스플레이로 전환합니다.
 - 프로젝터에 내장되어 있는 드라이버로 인해 시작화면이 자동으로 표시되며 화면의 지시에 따라 설치를 진행합니다. 자동으로 설치되는 화면은 컴퓨터 설정에 따라 다르게 나타납니다. 자동으로 설치화면이 표시되면, “autorun.exe” 를 선택하십시오. 설치 화면이 자동으로 표시되지 않을 경우, USB 디스플레이 폴더에서 “autorun.exe” 파일을 더블 클릭하여 실행합니다.
 - 컴퓨터 화면의 이미지가 투사됩니다.
3. 컴퓨터 작업표시줄에서 드라이버 아이콘  을 클릭하고 팝업 메뉴에서 하나의 항목을 선택합니다.
 - 팝업 메뉴는 영어로만 표시됩니다.
 - 회색으로 표시되는 항목은 사용할 수 없습니다.

Active audio/ Disable audio	컴퓨터에서 오디오 출력 여부를 설정합니다.
Play video/ Pause video	이미지 재생과 일시정지를 전환합니다.
Start/Stop	컴퓨터 화면을 표시할지 여부를 설정합니다.
Exit	USB 디스플레이 기능을 종료합니다.

✓주의:

- 드라이버가 컴퓨터에 설치되지 않은 상태에서 USB 케이블을 분리할 경우, 드라이버는 컴퓨터에서 사라집니다.
- 컴퓨터 화면을 투사할 때 연결시간이 다소 소요됩니다.
- 컴퓨터 USB 커넥터에 직접 USB 케이블을 연결합니다. USB 허브를 통해 연결하면 작동하지 않습니다.

USB 디스플레이 종료

USB 디스플레이를 종료할 경우, 직접 USB 케이블을 분리합니다.
USB 케이블 제거 시, “하드웨어 안전하게 제거” 를 할 필요가 없습니다.

USB 디스플레이 기능 사용에 대한 설명


■ Mac OS 사용시

Mac OS 운영 환경

OS	Mac OS X 10.5, 10.6, 10.7, 10.8, 10.10, 10.11, 10.12, 10.13
CPU	Power PC G4 1GHz 이상
메모리 용량	512 MB 이상
하드디스크 여유공간	20 MB 이상
디스플레이	해상도 640 x 480 이상, 1600 x 1200 이하

● 위 조건이 모두 충족되는 컴퓨터가 올바르게 작동을 한다는 보장은 없습니다.

USB 디스플레이 투사

1. USB 변환 케이블을 이용하여 컴퓨터와 프로젝터 USB-B 단자를 연결합니다.
2. 리모컨이나 컨트롤 패널의 입력 버튼을 눌러 입력소스를 USB 디스플레이로 전환합니다.
 - 컴퓨터 화면의 이미지가 투사됩니다.
3. 가상 디스크의 “Monitor.app” 를 더블 클릭합니다.
4. 컴퓨터 작업표시줄에서 드라이브 아이콘  을 클릭하고 팝업 메뉴에서 하나의 항목을 선택합니다.
 - 팝업 메뉴는 영어로만 표시됩니다.
 - 회색으로 표시된 항목은 사용할 수 없습니다.

Active audio/ Disable audio	컴퓨터에서 오디오 출력 여부를 설정합니다.
Play video/ Pause video	이미지 재생과 일시정지를 전환합니다.
Start/Stop	컴퓨터 화면을 표시할지 여부를 설정합니다.
Quit	USB 디스플레이 기능을 종료합니다.

✓주의:

- 컴퓨터 화면을 투사할 때 연결시간이 다소 소요됩니다.
- 컴퓨터 USB 커넥터에 직접 USB 케이블을 연결합니다. USB 허브를 통해 연결하면 작동하지 않습니다.

USB 디스플레이 종료

USB 디스플레이를 종료할 경우, 직접 USB 케이블을 분리합니다.

유지보수

이 장에서는 장기간 최적의 작동 상태를 유지하기 위한 프로젝터의 유지보수 절차에 대해 설명합니다.

정기적인 유지보수

상태표시등

상태표시등은 프로젝터 보호기능의 상태를 보여줍니다.

상태표시등과 전원표시등의 상태를 확인하여 적절하게 프로젝터를 관리합니다.



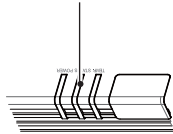
주의:

화재나 감전의 원인이 될 수 있으므로 이상이 있는 경우에는 전원코드를 분리하십시오.

프로젝터 전원이 꺼지고 상태표시등이 적색으로 깜빡입니다.

프로젝터가 과열될 경우 내부 부품을 보호하기 위해 프로젝터의 전원이 자동으로 꺼집니다. 이 때, 전원표시등이 적색으로 깜빡이며 프로젝터를 냉각시킵니다. 프로젝터가 정상 작동 온도가 되면 대기 버튼을 눌러 프로젝터를 켤 수 있습니다.

상태표시등이 적색으로
깜빡임



✓ 주의:

프로젝터의 내부 온도가 정상으로 냉각되고 전원이 다시 켜지면 전원표시등이 깜빡임을 멈춥니다.

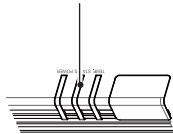
다음 사항을 확인하십시오.

- 프로젝터가 설치된 환경이 환기를 할 수 있는 적절한 공간입니까? 설치 상태 및 환기가 가능한 공간이 있는지 확인하십시오.
- 프로젝터가 에어컨 또는 난방기기의 공기 배출구와 가까운 위치에 설치되어 있습니까? 프로젝터를 냉난방기 공기 배출구에서 멀리 설치하십시오.
- 필터가 깨끗한 상태입니까? 필터를 정기적으로 청소하십시오.

프로젝터 전원이 꺼지고 상태표시등이 황색으로 바뀝니다.

프로젝터에 이상이 생길 경우, 프로젝터의 내부 부품을 보호하기 위해 상태표시등이 황색으로 바뀌고 프로젝터의 전원이 자동으로 꺼집니다. 이 경우 프로젝터의 전원코드를 분리하고 다시 연결하십시오. 프로젝터를 다시 시작한 후, 작동 상태를 확인합니다. 문제가 지속될 경우, 전원코드를 분리하고 서비스 센터에 점검 및 유지보수를 요청하십시오.

상태표시등이
황색으로 변함



정기적인 유지보수

프로젝터가 먼지나 이물질에 오염되어 디스플레이의 밝기나 효과가 나빠질 경우 프로젝터를 청소하십시오.



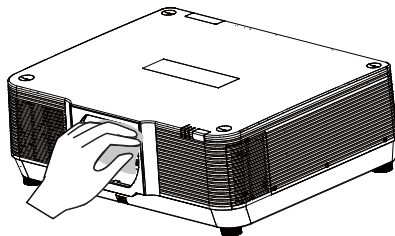
주의:

모든 청소 작업을 시작하기 전에 프로젝터의 전원코드를 분리합니다.

렌즈 청소

비마모성 카메라 렌즈용 클리너를 적신 깨끗한 천 또는 렌즈 클리닝 페이퍼로 렌즈를 닦거나 에어블러로 렌즈를 청소하십시오.

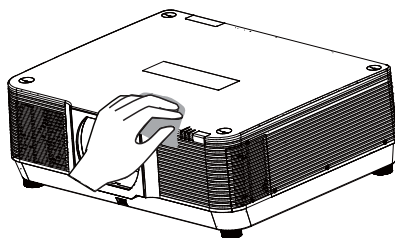
렌즈 청소 시, 클리너를 과도하게 바르지 마십시오. 마모성 세제, 용액 또는 기타 거친 화학 물질로 인해 렌즈가 긁힐 수 있습니다.



프로젝터 캐비닛 청소

깨끗하고 부드러운 천으로 프로젝터 캐비닛을 닦아주십시오. 캐비닛이 심하게 오염되었을 경우, 소량의 중성 세제를 묻힌 깨끗하고 부드러운 천으로 캐비닛을 부드럽게 닦아 먼지를 제거합니다. 단, 세제를 과도하게 사용하지 마십시오. 마모제, 용액 또는 기타 거친 화학 물질로 인해 표면이 긁힐 수 있습니다.

프로젝터를 사용한 후에는 먼지와 긁힘으로부터 프로젝터를 보호하기 위해 적절한 파우치에 넣어 보관하십시오.



주의:

프로젝터의 공기 배출구에 어떠한 물체도 삽입하지 마십시오. 프로젝터가 고장날 수 있습니다.

부록

부록

문제해결

대리점이나 서비스센터에 문의하기 전 아래 사항을 다시 한 번 확인합니다.

문제해결	해결방법
전원이 들어오지 않음	<ul style="list-style-type: none"> - 프로젝터의 전원 코드를 콘센트에 연결합니다. - 전원 표시등이 적색으로 켜졌는지 확인합니다. - 전원 표시등이 적색으로 바뀔 때까지 프로젝터를 다시 시작하십시오. - 프로젝터의 전원을 다시 켜 준비가 되었음을 나타냅니다. - 프로젝터의 키 잠금 기능을 해제합니다.
로그 화면이 표시되지 않음	<ul style="list-style-type: none"> - 디스플레이 기능에서 “끄기” 및 “카운트다운 끄기”가 설정되어 있는지 확인하십시오.
로그 화면이 표준 설정과 다름	<ul style="list-style-type: none"> - 로그 화면에서 “사용자” 또는 “끄기”로 설정되어 있는지 확인하십시오.
입력 신호가 자동으로 전환됨(또는 전환되지 않음)	<ul style="list-style-type: none"> - 자동 설정 메뉴에서 입력 검색 기능이 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오.
이미지가 흐릿하게 보임	<ul style="list-style-type: none"> - 투사되는 이미지의 초점을 조정합니다. - 적절한 투사 거리를 설정합니다. - 투사 렌즈를 청소합니다. - 프로젝터를 온도가 낮은 환경에서 높은 환경으로 옮기면 렌즈에 습기가 생길 수 있습니다. 이 경우, 프로젝터의 전원을 켜기 전에 습기가 증발할 때까지 기다리십시오.
이미지가 거꾸로 반전됨 이미지가 회전 반영됨	<ul style="list-style-type: none"> - 천장 및 후면 설정을 확인하십시오. - 천장 설정을 확인하십시오.
이미지가 희미하게 보임	<ul style="list-style-type: none"> - 대비 및 밝기 설정을 확인하십시오. - 이미지 모드가 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오. - 레이저 광원 제어 설정이 올바르게 확인하십시오.
이미지가 표시되지 않음	<ul style="list-style-type: none"> - 컴퓨터 또는 영상 장비와 프로젝터 사이의 연결을 확인하십시오. - 컴퓨터 입력 신호 설정이 올바른지 확인하십시오. 특정 노트북/컴퓨터와의 연결은 디스플레이 출력 설정을 변경해야 할 수 있습니다. 설정에 대한 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 사용설명서를 참조하십시오. - 프로젝터가 첫 이미지를 투사하는데 약 10초가 소요됩니다. - 신호 모드, 컬러 시스템, 이미지 시스템, 컴퓨터 시스템을 확인하십시오. - 주변 온도가 주어진 범위 (41°F~95°F, 5°C~35°C) 내에 있는지 확인하십시오. - 빈 화면 모드에서는 이미지가 표시되지 않습니다. 리모컨의 BLANK 버튼이나 기타 버튼을 누르십시오.
색상이 비정상적으로 나타남	<ul style="list-style-type: none"> - 신호 모드, 컬러 시스템, 이미지 시스템 또는 컴퓨터 시스템을 확인하십시오. - 이미지 모드에서 칠판 모드가 선택되어 있는지 확인하십시오.

부록

일부 작업기능이 보이지 않음	- 표시 기능을 확인하십시오.
컴퓨터 자동설정 기능이 작동하지 않음	- 입력 신호를 확인하십시오. 컴퓨터 자동설정 기능은 480p, 576p, 720p, 480i, 576i, 1080i, 1080p로 입력될 때 작동됩니다.
전원을 끈 후에 프로젝터의 설정값이 남아있지 않음	- 설정을 조정한 후 “저장” 을 선택했는지 확인하십시오. 일부 설정은 “저장” 을 눌러 등록하지 않으면 저장되지 않습니다.
전원 관리 기능이 작동하지 않음	- 정지(Freeze) 또는 빈 화면(Blank) 모드로 설정되어 있는 경우 전원 관리 기능이 작동되지 않습니다.
자동 설정 기능이 작동하지 않음	- 각각의 설정 메뉴에서 설정이 “Off” 로 되어 있는지 확인하십시오.
이미지가 왜곡되거나 사라짐	컴퓨터 조정메뉴와 화면 메뉴를 확인하여 수정하십시오.
PIN 코드 대화상자가 전원 켜 후 나타남	- PIN 코드 잠금이 설정되어 있습니다.
리모컨이 작동하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> - 건전지를 확인하십시오. - 프로젝터와 리모컨 사이에 장애물이 없는지 확인하십시오. - 프로젝터와 리모컨이 멀리 떨어져있는지 확인하십시오. 리모컨의 최대 작동 범위는 5m 입니다. - 리모컨에 설정된 코드가 프로젝터와 일치하는지 확인하십시오. - 설정 메뉴의 키 잠금 기능에서 리모컨이 잠금되어 있는지 확인하십시오.
상태표시등의 점등 또는 점멸	- 프로젝터의 상태표시등을 통해 프로젝터 상태를 확인하십시오.
느낌표 표시가 화면에 나타남	- 잘못된 작동입니다. 프로젝터를 올바르게 작동하십시오.
조절패드가 작동하지 않음	- 설정 메뉴의 보안 옵션에서 조절패드 기능의 키 잠금을 해제하십시오.
로그 선택 암호, 키 잠금, PIN 코드 잠금 제거 불가	- 서비스 센터에 문의하십시오.

- 프로젝터가 외부기기에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 모든 장치가 전원 케이블이 연결되어 있는지, 전원이 들어오는지 확인하십시오.
- 프로젝터에 연결된 컴퓨터의 이미지가 투사되지 않을 경우 컴퓨터를 재부팅하십시오.

경고:

프로젝터를 작동하는데 높은 전압이 사용됩니다. 작동 중 케이스를 열지 마십시오. 지침을 따른 후에도 문제가 지속된다면 모델 번호와 함께 프로젝터를 구입한 대리점 또는 서비스 센터에 문의하십시오. 서비스 받는 방법 또는 해결 방법을 알려드립니다.


부록


상태 표시등


상태표시등을 통해 프로젝터 상태를 확인할 수 있습니다.


상태표시등			프로젝터 상태
전원 녹색/적색/황색	상태	온도	
			프로젝터의 전원이 꺼진 상태입니다. (전원코드를 연결하지 않음)
			프로젝터가 대기 상태에 있습니다. 전원 버튼을 눌러 전원을 켤 수 있습니다.
			프로젝터가 정상적으로 작동 중입니다.
			-프로젝터가 정상적인 대기 상태로 냉각 중입니다. -프로젝터의 준비 모드를 위해 냉각 중입니다. 광원이 완전히 냉각된 후에 프로젝터의 전원을 켤 수 있습니다.
			프로젝터가 준비 모드로 되어 있습니다. 아무 버튼을 눌러 프로젝터의 전원을 켤 수 있습니다.
			프로젝터가 비정상적인 온도를 감지하면 냉각 후 자동으로 전원이 꺼집니다.
			프로젝터가 비정상적인 온도를 감지하여 냉각 모드로 들어갑니다.
			프로젝터가 레이저의 이상 상태를 감지하여 냉각 후 대기모드로 전환합니다.
			프로젝터가 레이저의 이상 상태를 감지하여 냉각 모드로 전환합니다.
			프로젝터가 메인보드 또는 패널 이상을 감지하여 대기모드로 전환합니다.
			프로젝터가 팬 이상을 감지하여 대기모드로 전환합니다.


 ... 녹색


 ... 적색

 ... 황색

 ... 꺼짐

 ... 녹색 깜빡임

 ... 적색 깜빡임

 ... 황색 깜빡임

부록

호환 가능 컴퓨터 해상도

프로젝터는 도트 클럭 160MHz 미만의 모든 아날로그 컴퓨터 신호와 도트 클럭 150MHz 미만의 디지털 컴퓨터 신호를 수용하도록 설계되었습니다.

해상도 및 관련 주파수에 대한 자세한 내용은 아래표를 참조하십시오.

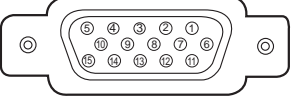
입력	신호 형식	해상도	주파수 (Hz)	입력	신호 형식	해상도	주파수 (Hz)	
PC	NTSC	720x480i	60	HDMI	NTSC	720x480i	60	
	PAL	720x576i	50		PAL	720x576i	50	
	480p	720x480	60		480p	720x480	60	
	576p	720x576	50		576p	720x576	50	
	720p	1280x720p	50		720p	1280x720p	50	
		1280x720p	60			1280x720p	60	
	1080i	1920x1080i	50		1080i	1920x1080i	50	
		1920x1080i	60			1920x1080i	60	
	1080p	1920x1080p	50		1080p	1920x1080p	24	
		1920x1080p	60			1920x1080p	50	
	VGA	640x480	60			1920x1080p	60	
		640x480	67		640x480	60		
		640x480	72		640x480	67		
		640x480	75		640x480	72		
		640x480	85		640x480	75		
	SVGA	800x600	56		SVGA	640x480	85	
		800x600	60			800x600	56	
		800x600	72			800x600	60	
		800x600	75			800x600	72	
		800x600	85			800x600	75	
	MAC 16	832x624	75		MAC 16	800x600	85	
	XGA	1024x768	60		XGA	832x624	75	
		1024x768	70			1024x768	60	
		1024x768	75			1024x768	70	
		1024x768	85			1024x768	75	
	XGA+	1152x864	70		XGA+	1024x768	85	
		1152x864	75			1152x864	70	
	WXGA	1280x720	60		WXGA	1152x864	75	
		1280x768	60			1280x720	60	
		1280x768	75			1280x768	60	
		1280x768	85			1280x768	75	
		1280x800	60			1280x768	85	
		1280x800	75			1280x800	60	
		1280x800	85			1280x800	75	
		1366x768	60			1280x800	85	
	MSXGA	1280x960	60			1366x768	60	
	SXGA	1280x1024	60		MSXGA	1280x960	60	
		1280x1024	72			SXGA	1280x1024	60
		1280x1024	75				1280x1024	72
		1280x1024	85				1280x1024	75
	SXGA+	1400x1050	60		SXGA+		1280x1024	85
		1400x1050	75			1400x1050	60	
		1440x900	60			1400x1050	75	
	UXGA	1600x1200	60		UXGA	1440x900	60	
	WSXGA+	1600x900	60		UXGA	1600x1200	60	
		1680x1050	60			WSXGA+	1600x900	60
	WUXGA	1920x1080	60		WSXGA+	1680x1050	60	
		1920x1200	60			WUXGA	1920x1080	60
					1920x1200	60		
					4K	3840x2160	30	
						4096x2160	30	

✓ 주의:

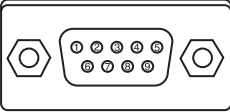
부록

단자 구성


VGA 입력 / VGA 출력 단자 (D-sub 15)

	1	Red (Input/output)	9	-----
	2	Green(Input/output)	10	Grounding (field synchronizing)
	3	Blue(Input/output)	11	Grounding
	4	-----	12	DDC data
	5	Grounding (line synchronizing)	13	Horizontal synchronizing (compound sync.)input/output
	6	Grounding(red)	14	Vertical synchronizing input/output
	7	Grounding(green)	15	DDC Clock
	8	Grounding(blue)		


SERIAL 단자(D-SUB 9)

	1	-----	6	-----
	2	RXD	7	-----
	3	TXD	8	-----
	4	-----	9	-----
	5	GND		

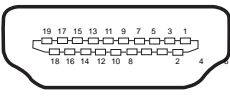
LAN 단자

	1	TX +	5	-----
	2	TX -	6	-----
	3	-----	7	RX +
	4	-----	8	RX -

HDBaseT 단자

	1	HDBT_P0	5	HDBT_P2
	2	HDBT_N0	6	HDBT_N2
	3	HDBT_P1	7	HDBT_P3
	4	HDBT_N1	8	HDBT_N3

HDMI 단자 (HDMI Type A 19)

	1	TMDS Data2+	11	TMDS Clock Shield
	2	TMDS Date2 Shield	12	TMDS Clock-
	3	TMDS Date2-	13	CEC
	4	TMDS Date1+	14	Reserved (N.C. on device)
	5	TMDS Date1 Shield	15	SCL
	6	TMDS Date1-	16	SDA
	7	TMDS Date0+	17	DDC/CEC Ground
	8	TMDS Date0 Shield	18	+5V Power
	9	TMDS Date0-	19	Hot Plug Detect
	10	TMDS Clock+		

부록

메뉴 구성도

메인 메뉴	서브 메뉴	설정값	기본값	비고
화면	컴퓨터 자동설정			
	동기 조정	0-31		
	수평 조정	-5 - +5		
	수직 조정	-5 - +5		
	수평 크기 조정	-15 - +15		다른 신호에서는 수평 크기 조정 범위가 다릅니다.
	화면비	일반 16:09 06:10	16:10	
	투사 방식	전면 후면 천장 / 전면 천장 / 후면 자동 천장 / 전면 자동 천장 / 후면	전면	
	메뉴 위치	좌측 상단, 우측 상단 중앙 좌측 하단, 우측 하단	좌측 상단	
	배경 화면	흑색 청색	청색	
시스템				
색조정	이미지 모드	다이나믹 표준 시네마 칠판 (녹색) DICOM 칼라보드 사용자 이미지	표준	
	명암비	0-63	32	PC 입력
	밝기	0-63	32	
	색 온도	높음/중간/낮음	중간	
	적색	0-63	32	
	녹색	0-63	32	
	청색	0-63	32	
	선명도	0-15	8	

부록

메인 메뉴	서브 메뉴	설정값	기본값	비고
설정	Direct power on	On/Off	Off	
	대기 모드	일반/에코	에코	
	고도 설정	On/Off	Off	
	냉각 속도	일반/0초/30초	0초	
	키 잠금	Off/프로젝터/리모컨	Off	
	명암비 최적화	On/Off	Off	
	레이저 컨트롤	광원 모드	Boost/일반/ 에코 1/에코 2	일반
		레이저 조정	100%	
	리모컨	코드 0-9	코드 0	
	HDMI 설정	이미지	64-940 0-1023	0-1023
		소리	HDMI VGA	HDMI
확장	언어	26개국 언어	English	
	자동설정	입력 신호 검색	On/Off	On
		컴퓨터 자동설정	On/Off	On
	키스톤	키스톤	저장/초기화	저장
		수평/수직 키스톤		
		4 코너 보정		
		4 코너 보정		
		곡선 보정		
		Grid 이미지 조정		
		초기화		
	로고	로고 선택	기본값/사용자/Off	기본값
		캡처		
		로고 PIN 코드 잠금	On/Off	Off
		로고 PIN 코드 변경		
	보안	PIN 코드 잠금	On/Off	Off
		PIN 코드 변경		
	전원 관리	준비/종료/Off/타이머/카운트다운 준비	준비	

부록

메인 메뉴	서브 메뉴	설정값	기본값	비고	
확장	렌즈 조정	포커스			
		줌			
		렌즈쉬프트			
		Lens center			
		렌즈 칼리브레이션			
	테스트 패턴	Off / 그레이 스케일(1-4 / 컬러 바 / 적색 / 녹색 / 청색 / 격자 / 백색 / 검정색 / 래스터 그레이)		Off	
	네트워크	네트워크 설정	LAN		
			DHCP(On/Off)	Off	
			IP address	192.168.1.100	
			Subnet	255.255.255.0	
			Gateway	192.168.1.1	
			DNS	192.168.1.1	
네트워크 정보		MAC 주소			
	IP 주소	192.168.1.100			
공장 초기화					
메모리뷰어	슬라이드 설정				
	슬라이드 전환 효과	아래로 이동 / 오른쪽으로 이동	오른쪽으로 이동		
	정렬 순서	확장명 순서 / 크기 순서 / 시간 순서 / 파일명 순서	파일명 순서		
	회전	회전 없음 / 270° / 180° / 90°	회전 없음		
	최적	On/Off	Off		
	반복	On/Off	On		
	적용				
정보	입력				
	수평 동기화 주파수				
	수직 동기화 주파수				
	광원 카운터				
	전원 관리				
	이미지 모드				
	펌웨어 버전				

입력	VGA
	HDMI1
	HDMI 2
	HD-BaseT
	DVI
	Network
	Memory Viewer
	USB display

부록

기술 사양

기계적 특성

외형 크기 (W×H×D)	600mmx218mmx503mm
무게	24Kg (렌즈 무게 미포함)
조절 다리	5"

LCD 해상도

LCD 시스템	0.76" TFT
LCD 해상도	1920X1200

광학 요소

이미지 크기 (대각선)	60"-300"
투사 거리 (OL - EM41ZLM렌즈 포함)	Wide: 1.67m ~ 8.50m / Tele: 3.88m ~ 19.57m
렌즈 (OL - EM41ZLM렌즈)	F = 1.7~2.0/ f=21.8~49.8mm; Zoom times: 2.3X
명암비	100,000:1 @ 렌즈슈프트 1:1
화면비	16:10

단자

VGA IN	Mini D-sub 15 pin x1
VGA OUT	Mini D-sub 15 pin x1
USB connector	USB-A x1, USB-B x1
LAN	RJ45 x1, 100 Base-TX (100Mbps)/10 Base-T (10Mbps)
DVI	Digital (DVI-D) 24 pin x1
HDMI IN	HDMI x2
HDMI OUT	HDMI x1
AUDIO IN	3.5mm Mini Type Stereo x1
AUDIO OUT	3.5mm Mini Type Stereo x1
유선 리모컨 입력 단자	Mini Jack, 3.5mm x1
유선 리모컨 출력 단자	Mini Jack, 3.5mm x1
CONTROL terminal	D-sub 9 pin x1
HDBaseT	RJ45 x1 HDMI (Video, Audio), RS-232C, 100 Base-TX (100Mbps)/10 Base-T (10Mbps)

전원

전압	AC 100~240V, 50/60 Hz
----	-----------------------

작동 환경

작동 온도	41°F-104°F (5°C-40°C)
보관 온도	14°F-140°F (-10°C-60°C)
고도	3650 m 이하

리모컨

건전지	AA or LR6 1.5V ALKALINE TYPE x 2
작동 범위	16.4' (5 m)/±30°
크기	48mm (W) x 26mm (H) x 160mm (D)
무게	67g (건전지 포함)

액세서리

안전 가이드	전원 코드 (US Type x 1 / Euro Type x 1)
퀵 스타트 가이드	VGA 케이블
리모컨과 건전지	전원 코드 잠금

- The aforesaid specification is subject to change without prior notice.
- Liquid crystal panel is made on the basis of high standard, where 99.99% of the pixels are effective.
Due to the nature of the liquid crystal panel, a fraction of the pixels (0.01% or less) may be ineffective.

부록

옵티컬 렌즈 사양

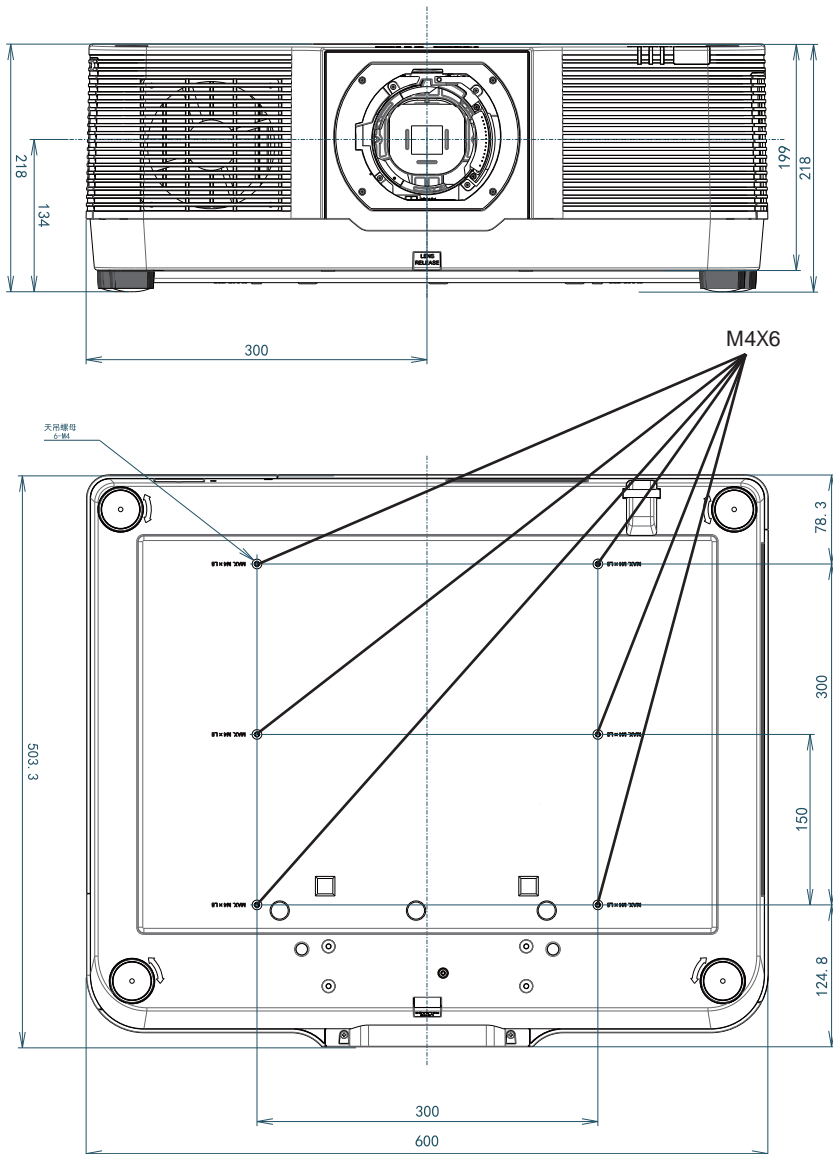
모델#	OL-EM41ZLM	OL-EM40ZLM	OL-EM13ZL	OL-EM43ZLM	OL-EM15ZL
이미지					
렌즈 타입	Standard Lens	Short Lens	Standard Lens	Middle Lens	Long Lens
줌	2.3X Motorized zoom	1.4X Motorized zoom	2.0X Manual zoom	2.0X Motorized zoom	1.5X Manual zoom
F값 (Wide-Tele)	1.7-2.0	2.0-2.5	1.7-2.37	2.2-2.6	2.2-2.7
f (mm)	21.8-49.8	13.3-18.6	24.4-48.6	49.7-99.8	76.6-116.5
투사 비율 (16:10)	1.30-3.02	0.79-1.11	1.46-2.95	2.99-5.93	4.59-7.02
투사 이미지 크기	50 - 500 inch	50 - 500 inch	40 - 500 inch	50 - 500 inch	60 - 500 inch

부록

외형 크기

단위: mm

▼천장 설치 용 나사 구멍
나사: M4
깊이: 8.0



부록

PIN 코드 기록

아래 빈 칸에 PIN 코드를 기록하여 보관하십시오. 번호를 잊어버렸거나 분실하여 프로젝터를 작동할 수 없는 경우 서비스 센터에 문의 하십시오.

PIN 코드 잠금

공장 초기화 PIN 코드 111*

--	--	--

로그 PIN 코드 잠금

공장 초기화 PIN 코드 111*

--	--	--

*이 3자리 숫자가 변경되면 공장 초기화 번호가 적용되지 않습니다.