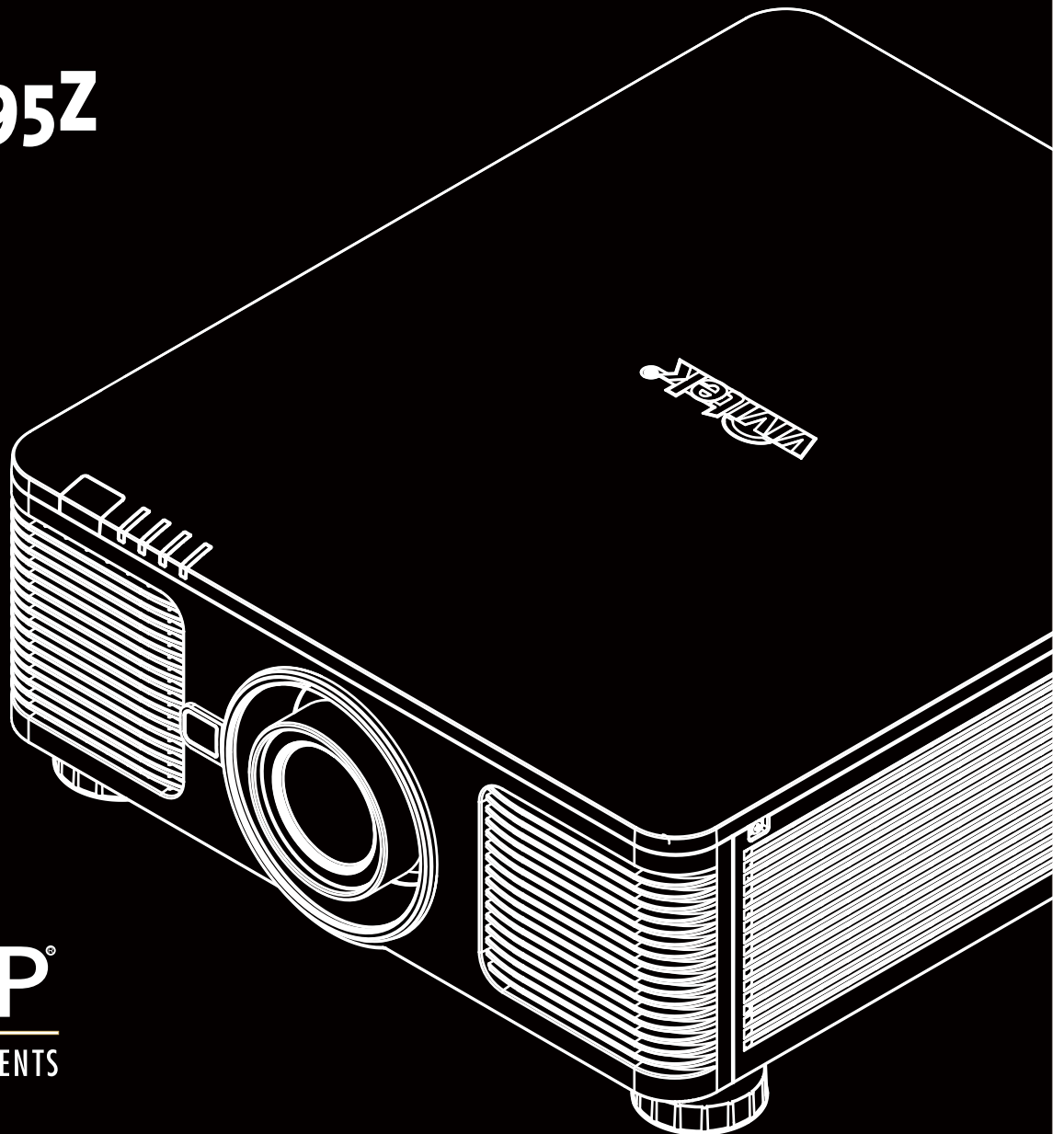


**vivitek**<sup>®</sup>  
Vivid Color, Vivid Life

사용 설명서

**DU8195Z**



**DLP**<sup>®</sup>  
TEXAS INSTRUMENTS

# 목차

- 저작권 4
  - 저작권 4
  - 고지사항 4
  - 사용 설명서에 대하여 4
- 중요한 안전 지침 5
  - 안전 알림 5
    - WARNING TO CALIFORNIA RESIDENTS (캘리포니아 거주자에 대한 경고): 5
    - NOTIFICATION - CANADA (캐나다) 5
    - CE NOTIFICATION (CE 지침) 5
    - FCC NOTIFICATION (FCC 지침) 5
    - 광 모듈 6
    - 레이저 안전 지침 및 경고 6
    - 레이저 파라미터 6
    - 제품 라벨 6
    - 위험 경고 심볼 및 Aperture라벨 6
  - 설치 및 사용 지침 7
  - 오래된 전기 및 전자 장비의 폐기 7
  - 중요한 재활용 지침 7
- 소개 8
  - 패킹 리스트 8
  - 프로젝터 개요 9
    - 전면 우측 9
    - 후면 우측 9
    - 바닥면 10
  - 입출력 패널 11
  - 제어판 12
  - 원격 제어 13
    - 리모컨 작동 범위 14
- 설치 및 설정 15
  - 리모컨 배터리 삽입 또는 변경 15
  - 프로젝터 설치하기 16
    - 설치시 주의사항 16
    - 프로젝터를 장착 17
    - 옵션 렌즈 설치 및 제거하기 18
      - 새 렌즈 설치 18
      - 렌즈 제거하기 19
  - AC 전원의 입력 전압 선택하기 20
  - AC 전원 공급 장치에 연결 20
  - 프로젝터 켜기 20
  - 프로젝터 끄기 21
  - 설치 조건 설정 22
  - 투사 모드 설정하기 22
  - 투사 된 이미지 위치 조정하기 23
  - 초점 및 줌 조정 23
  - 기하학적 왜곡 조정 24
    - 키스톤 조정 (Keystone) 24
    - 돌리기 (Rotation) 25
    - 울록 / 볼록 (Pincushion / Barrel) 25
    - 호 (Arc) 26
    - 코너 조정 27
    - 좌측 위쪽 조정 (Top Left Corner) 27
    - 우측 위쪽 조정 (Top Right Corner) 27
    - 좌측 아래쪽 조정 (Bottom Left Corner) 28
    - 우측 아래쪽 조정 (Bottom Right Corner) 28

- 프로젝터의 무단 사용 방지 29
  - 제어판 잠금 사용 29
    - 컨트롤 버튼 잠그기 29
    - 제어판 잠금 해제 30
  - 보안 잠금 사용 30
    - 보안 잠금 사용 30
    - 프로젝터 잠금 해제 31
- ID 제어 코드를 사용하여 여러 프로젝터 제어 32
  - 1 단계 : 프로젝터 식별 번호 설정 32
  - 2 단계 : 적외선 리모컨의 ID 제어 코드 설정 33
  - 리모컨의 식별 번호 삭제 33
  - 프로젝터와 리모컨의 ID 제어 코드를 질의하십시오. 34
- I/O - 연결하기 35
  - 컴퓨터와 연결하기 35
  - 비디오 장치에 연결하기 35
  - 제어 장치에 연결하기 36
    - HDBaseT/LAN (네트워크 제어) 36
    - RS-232 (RS-232 제어) 36
    - Wired remote control (유선 리모컨) 36
    - 3D Sync Out/In 36
  - 스크린 트리거에 연결하기 37
  - 외부HDBaseT 트랜스미터에 연결하기 38
- 프로젝터 사용하기 39
  - On-Screen Display(OSD 사용하기) 39
    - OSD 메뉴 사용하기 39
    - OSD 탐색하기 39
  - 메뉴 트리 40
    - 입력 (INPUT) 40
    - 화상 (PICTURE) 40
    - 조정 (ALIGNMENT) 41
    - 제어 (CONTROL) 42
    - 서비스 (SERVICE) 42
  - OSD 동작 – 입력 (INPUT) 43
    - 입력 선택 (Input Selection) 43
    - 다중화면 (PIP) 44
    - 위치 (Position) 44
    - 자동 소스 (Auto Source) 44
    - 색공간 (Color Space) 45
    - 화면비 (Aspect Ratio) 45
    - 오버스캔 (Overscan) 45
    - 입력 신호조정 (VGA Setup) 45
    - 내부 패턴 (Test Pattern) 45
    - 3D 45
    - 동 동기화 (Auto Sync) 46
  - OSD 동작 – 화상 (PICTURE) 47
    - 그림 모드 (Picture Mode) 47
    - 밝기 (Brightness) 47
    - 명암비 (Contrast) 47
    - 색포화도 (Saturation) 47
    - 색조 (Hue) 47
    - 선명도 (Sharpness) 47
    - 색온도 (Color Temperature) 47
    - Color Gamut (Цветаовая гамма) 48
    - 감마 (Gamma) 48
    - 입력 밸런스 (Input Balance) 48
    - HSG 48
    - 노이즈 감소 (Noise Reduction) 48
    - 다이내믹 블랙 (Dynamic Black) 48
    - Light Off Timer 48

OSD 동작 – 조정 (ALIGNMENT)	49	추가 정보	58
렌즈 잠금 (Lens Lock)	49	제품 스펙	58
렌즈 제어 (Lens Control)	49	지원하는 입력 신호 타이밍	59
렌즈 (Lens Type)	49	2D 형식	59
렌즈 메모리 (Lens Memory)	50	지원하는 3D 신호	61
렌즈 센터링 (Center Lens)	50	터미널의 구성	62
디지털 줌 (Digital Zoom)	50	DVI-D Terminal	62
화면틀조정 (Warp)	51	VGA Terminal ( D-sub 15 pin)	62
블랭킹 (Blanking)	51	HDMI(19 pin Type A)	62
스너직스 (Edge Blend)	52	Serial Control Terminal	62
화면 형식 (Screen Format)	52	(RS-232, D-sub 9 pin)	62
OSD 동작 – 제어 (CONTROL)	53	Screen Trigger	63
표시 언어 (Language)	53	Wired Remote	63
PRJ 모드 (Projection Mode)	53	HDBaseT/LAN Terminal	63
고산지대모드 (High Altitude)	53	3D Sync Out	63
자동 전원 꺼짐 (Auto Power Off)	54	렌즈 시리즈	64
자동 전원 켜짐 (Auto Power On)	54	제품 사이즈	65
네트워크 (Network)	54	LED 표시등	66
빛 전력 (Light Power)	55	전원 LED표시등 (Power LED)	66
배경화면 (Background)	55	상태표시등 (Status LED)	66
시작 로고 (Startup Logo)	55	광원 표시등 (Light Source LED)	66
적외선 원격 (Infrared Remote)	55	온도 LED (Temp LED)	66
트리거 (Trigger)	56	일반적인 문제 및 해결방법	67
OSD설정 (OSD Settings)	56	문제 해결 팁	67
이미지 지연 (Image Latency)	56	이미지 문제	67
OSD 동작 – 서비스 (SERVICE)	57	투사 문제	68
모델명 (Model)	57	리모컨 문제	68
일련번호 (Serial Number)	57	투사 렌즈 문제	68
소프트웨어 버전 (Software Version) 1 / 소프트웨어 버전 (Software Version) 2	57	무선 통신 문제	68
프로젝터의 소프트웨어 버전을 표시합니다.	57	프로젝터 서비스 받기	68
제어 / 원격 ID (Control / Remote ID)	57	Vivitek 서비스 지원	69
활성소스 (Active Source)	57	북미 (North America)	69
신호 형식 (Signal Format)	57	유럽 및 아프리카 (Europe and Africa)	69
H/V 재생률 (H/V Refresh Rate)	57	중국 (China)	69
픽셀 클럭 (Pixel Clock)	57	아시아 및 대만 (Asia and Taiwan)	69
빛 시간 (Light Time)	57		
Constant Brightness	57		
발열 상태 (Thermal Status)	57		
초기화 (Factory Reset)	57		

## 저작권

### 저작권

모든 사진, 그림 및 소프트웨어를 포함하여 이 설명서는 국제 저작권법에 의해 보호되며 모든 권리가 유보됩니다. 이 설명서 및 설명서에 포함된 어떤 자료도 제조업체의 서명 동의 없이 복제 할 수 없습니다.

Vivitek 로고는 Vivitek Corporation의 상표입니다. ©All rights reserved.. 2019.

### 고지사항

정보는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다. 제조자는 이 설명서에 있는 내용과 관련하여 묵시적 보증을 제공하지 않으며 특정 목적에 대한 적합성 또는 시장성에 함축된 보증을 배제합니다. 제조업체는 이 설명서 내용을 수시로 변경할 수 있는 권한을 갖고 있으며 사용자에게 사전 통보할 책임을 갖고 있지 않습니다.

### 사용 설명서에 대하여

이 설명서는 최종 사용자를 위한 것이며 DLP 프로젝터 설치 방법 및 작동법을 설명합니다. 가능한 경우 그림 및 그림에 대한 설명과 같은 관련 정보는 한 페이지에 같이 나와 있습니다. 인쇄하기에 용이한 이 형식은 사용자의 편의와 용지 절약을 위한 것이며 환경 보호에도 도움이 됩니다. 필요한 부분만 인쇄할 것을 권장합니다.

## 중요한 안전 지침

본 제품을 구입하여 주셔서 대단히 감사합니다.

설명서에는 메뉴와 작동방법이 자세히 설명되어 있으므로 최적의 성능을 얻으려면 설명서를 주의 깊게 읽어 주십시오.

### 안전 알림



#### 주의

주전원을 끄려면 전원 컨센트로부터 전원 코드를 분리해야 합니다.



#### 주의

전기 충격을 방지하기 위해 제품을 열지 마십시오. 내부에는 고전압 부품들이 있습니다.

공인된 서비스 인원에 서비스를 문의하십시오.



#### 주의

이 표시는 절연되지 않는 전압의 의해 야기되는 전기적 충격에 대해 사용자에게 경고를 표시합니다.. 그러므로, 내부 부품의 어떠한 종류의 부품에 접촉하는 것은 위험합니다.



전기적인 방전 또는 전기 충격을 피하기 위해서 프로젝터를 비 또는 습한 환경에 노출해서는 안됩니다. 전원 코드의 접지극이 완전히 삽입되지 않았다면 연장 코드 또는 컨센트와 함께 플러그를 사용하지 마십시오.



이 표시는 작동과 유지보수에 관한 문제를 피하기 위해 주의깊게 읽어야 하는 중요한 정보를 알립니다.

### WARNING TO CALIFORNIA RESIDENTS (캘리포니아 거주자에 대한 경고):

Handling the cables supplied with this equipment might expose user to a little lead, a chemical known to the State of California, resulting in risks of barrenness. Please remember to wash hands after handling.

### NOTIFICATION - CANADA (캐나다)

This Class A digital equipment complies with Canadian ICES-003.

### CE NOTIFICATION (CE 지침)

This is a Class A product, which complies with rules for CE marking. This product may cause radio interference that the user may be supposed to take adequate measures.

### FCC NOTIFICATION (FCC 지침)

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;

(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. This equipment has been tested and found to comply with part 15 of the FCC Rules. These requirements are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment operates in a commercial environment. This equipment might generate radio frequency energy. If user does not install or use in accordance with the instructions in manual, the radio frequency energy may interfere radio reception. If the above scenario occurs, the user may be responsible to correcting the interference.



#### 경고!

Vivitek의 승인없이 변경 또는 수정은 사용자의 제품을 동작할 권한을 무효로 할 수 있습니다.

광 모듈

- 다수의 레이저 다이오드를 포함하는 하나의 광 모듈은 제품에서 광원으로서 동작합니다.
- 레이저 다이오드는 광 모듈에 봉인되어 있습니다. 유지보수 또는 광원 모듈의 서비스는 판매자에 문의하십시오.
- 사용자가 광원 모듈을 교체하는 것을 허용되지 않습니다.
- 광원 모듈 교체 또는 더 많은 정보를 위해서는 공인된 서비스를 제공하는 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다.

레이저 안전 지침 및 경고



제품을 사용하는 도중에 렌즈를 응시하지 마십시오

- CLASS 3R 레이저 제품
- 이 레이저 제품은 모든 동작 절차동안 Class 3R로 지정되어 있습니다.
- 레이저 광 - 직접적인 눈과의 노출을 피하십시오.
- 레이저를 가르키거나 다른 사람들에게 레이저 광으로 비추거나 반사하지 마십시오.
- 직접적인 또는 산란된 빛은 눈과 피부에 위험합니다.
- 이 지침에 따르지 않는다면 레이저 방사에 눈 노출의 잠재적 위험이 있습니다.
- 경고 - 이에 명시되지 않은 다른 제어, 조정, 성능의 사용은 해로운 방사 노출은 초래할 수 있습니다.

이 프로젝터의 안전 거리는 3.5 미터입니다

레이저 파라미터

파장	: 450nm - 460nm (푸른)	총 내부 파워	: >100W
작동 모드	: Pulsed, due to frame rate	Apparent source size	: >10mm, at lens stop
Pulse width	: 0.87ms (푸른)	Divergence	: >100 mili Radian
최대 레이저 에너지	: 0.45mJ (푸른)		

제품 라벨

제조사 ID 라벨, 설명라벨, 인증서 진술 라벨.

**vivitek** VIVID COLOR, VIVID LIFE  
 DLP Projector / Projecteur DLP (數位投影機/數字投影机)  
 Model/Modèle/(型號/型号): **DU8195Z-BK**

AC INPUT/Entrée CA(輸入/輸入): ~ 200-240 VAC 7.8A 50/60Hz  
 AC INPUT/Entrée CA(輸入/輸入): ~ 100-130 VAC 11.5A 50/60Hz

Complies with FDA performance standards for laser products except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007

**LASER RADIATION**  
 AVOID DIRECT EYE EXPOSURE  
 CLASS 3R LASER PRODUCT  
 Emitted Wavelength: 450-460 nm (Blue)  
 max pulse energy: 0.45 mJ (Blue)  
 Pulse duration: 0.87 ms (Blue)

**RAYONNEMENT LASER**  
 EXPOSITION DIRECTE DANGEREUSE  
 POUR LES YEUX  
 APPAREIL A LASER DE CLASSE 3R  
 longueur d'onde: 450-460 nm (Bleu)  
 maximum énergie de impulsion: 0.45 mJ (Bleu)  
 durée de impulsion: 0.87 ms (Bleu)

CLASS 3 LASER PRODUCT  
 IEC/EN 60825-1:2014  
 Warning! Do not look into the beam.  
 No direct eye exposure to the beam is permitted.  
 RG3  
 Hazard Distance: 3.5m  
 Avertissement! Ne Pas Regarder Directement Dans Le Faisceau  
 L'exposition Directe Des Yeux Au Faisceau Est Interdite.  
 RG3  
 Distance À Risque: 3.5m

Caution : Do not open the cover. No user-serviceable parts inside  
 Avertissement : ne pas ouvrir le couvercle. Le produit ne contient aucune pièce interne réparable par l'utilisateur.

警告：請勿打開外殼，設備內無服務性維修之元件  
 警告：請勿打開外殼，設備內無服務性維修之元件

警告：此為A級產品，在生活環境中，該產品可能會造成無線電干擾。在這種情況下，可能需要用戶對干擾採取切實可行的措施。

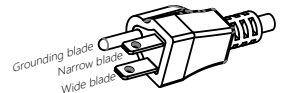
Serial No.: [Barcode]  
 Index:00 M/F Date:2019.05.15

위험 경고 심볼 및 Aperture라벨



## 설치 및 사용 지침

1. 이 지침을 읽고 보관하십시오.
2. 모든 경고에 유의하십시오. 그리고 모든 지침에 따르십시오.
3. 프로젝터를 물가까이에서 사용하지 마십시오.
4. 라디에이터, 난방장치, 난로, 기타 열을 발생하는 기구(앰프 포함)와 같은 열원 가까이 설치하지 마십시오.
5. 카트를 사용중인 경우 카트/장비를 이동할 때 카트가 넘어져 다치지 않도록 주의하십시오.
6. 프로젝터를 구입후 제품에 흠이 있는지 확인하십시오.
7. 렌즈가 완전히 고정될때까지 프로젝터 전원은 켜지지 않습니다. 렌즈가 반드시 설치되어야 합니다.
8. 통풍구를 막지 마십시오.
9. 전극형 또는 접지형 플러그의 안정상의 목적을 무시하지 마십시오. 전극형 플러그에는 2개의 날이 있으며 1개의 날이 다른 날보다 폭이 넓습니다. 접지형 플러그에는 2개의 날과 접지용 분기가 있습니다. 넓은 날과 접지용 분기는 사용자의 안전을 위한 것입니다. 공급된 플러그가 콘센트에 맞지 않는다면 전기 기술자에게 요청하여 콘센트를 교체하십시오.
10. +12V 트리거는 12V DC 트리거 신호만을 출력합니다. 다른 전원 입력이나 출력에는 연결하지 마십시오. 제품에 손상을 줄 수 있습니다.
11. 알맞은 전압 입력으로 슬라이드 스위치를 조정하고 난 후 프로젝터 전원을 연결하십시오. 적색 LED 표시등이 깜빡거린 후 안정화 되고 대기모드로 진입합니다. 사용자는 제조사에 의해 공급된 커넥터와 액세서리만을 사용하여야 합니다. 참고 문헌 "20 페이지의 AC 전원의 입력 전압 선택하기 를 참조하십시오".
12. 사용자가 프로젝터를 켤 때, 제품이 안정화 될때까지 적색 LED 표시등이 깜빡거립니다. 프로젝터가 동작하는 동안 렌즈를 바로 쳐다보지 마십시오.
13. 프로젝터를 설치하거나 사용하는 경우 렌즈 또는 렌즈 조명 출력을 직접 보지 마십시오. 초점을 맞춘 후 눈부심이 눈에 손상을 줄 수 있습니다.
14. 뇌우 또는 장비를 장시간 사용하지 않는 경우 전원 플러스를 제거하십시오.
15. 장비를 운송해야 할 경우를 위해 포장 재료를 보관해 두십시오.
16. 고장 발생시, 인증된 수리 서비스 위해 공인된 서비스 센터 또는 제조자에게 문의 하십시오.
17. 이 프로젝터는 RG3 제품입니다. 프로젝터는 전문가 용이며 안전이 보장되는 위치에 설치해야 합니다. 이러한 이유로 렌즈 장치의 설치 및 탈착은 전문 서비스 담당자가 수행해야하므로 대리점에 문의하십시오. 프로젝터를 혼자서 설치하지 마십시오. 시각 장애 등이 발생할 수 있습니다.



## 오래된 전기 및 전자 장비의 폐기

제품 또는 제품의 포장에 있는 이 기호는 제품을 폐기할 때 가정용 쓰레기로 취급하지 말아야 한다는 것을 나타냅니다. 대신, 적절한 전기 및 전자 장비 수집소에 넘겨 재활용될 수 있도록 해야 합니다. 이 제품을 올바르게 폐기함으로써, 제품을 잘못 폐기하여 야기될 수 있는 환경과 인간 건강에 부정적인 영향을 미치지 않도록 방지할 수 있습니다. 재료를 재활용하면 자연 자원을 보존하는데 도움이 됩니다. 이 기호는 유럽 연합내에서만 유효합니다. 이 제품을 폐기하려면 현지 당국이나 대리점에 연락하여 올바른 폐기 방법을 문의하십시오.



## 중요한 재활용 지침

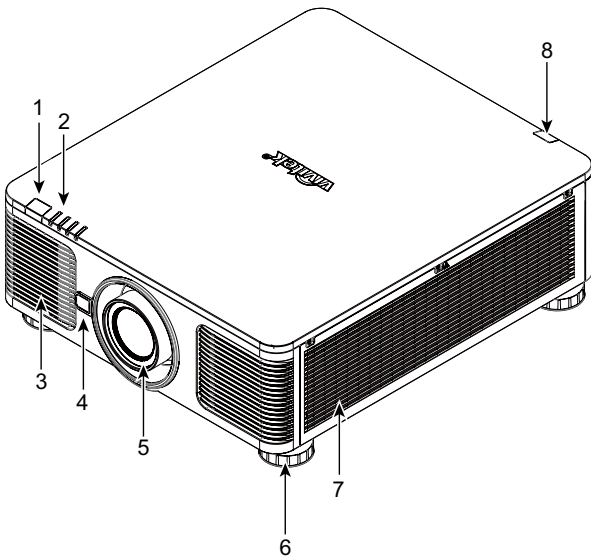
이 제품 내부의 램프에는 수은이 들어 있습니다. 이 제품에는 적절하게 폐기 처분하지 않으면 위험할 수 있는 전자 폐기물이 포함되어 있을 수 있습니다. 현지 규정 또는 법에 따라 재활용 또는 폐기하십시오. 자세한 내용은 전자산업 협회(WWW.EIAE.ORG)에 문의하십시오. 램프의 지정된 폐기정보는 WWW.LAMPPRECYCLE.ORG를 확인하십시오.






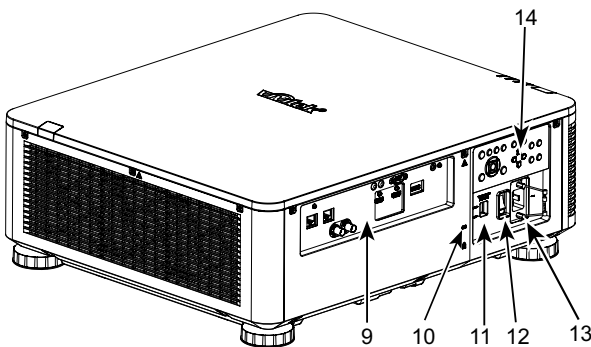
## 프로젝터 개요

### 전면 우측



1. 전면 IR 리시버  
리모컨으로부터 IR 신호를 받는 수신부.
2. LED 표시등  
전원, 광원 상태, 경고등의 프로젝터 상태를 표시합니다.
3. 공기 흡입구  
시스템 냉각을 위해 찬공기를 내부로 유입합니다.
4. 렌즈 릴리즈 버튼  
렌즈를 제거하기 전에 렌즈 교환 버튼을 누릅니다.
5. 렌즈 후드  
렌즈를 설치하기 전에 커버를 제거합니다.  

6. 높이 조절  
프로젝터 높이를 조절합니다.
7. 흡입 통풍구  
프로젝터의 방열기를 냉각하기 위해 공기를 유입합니다.
8. 후면 IR 리시버  
리모컨으로부터 IR 신호를 받는 수신부.

### 후면 우측

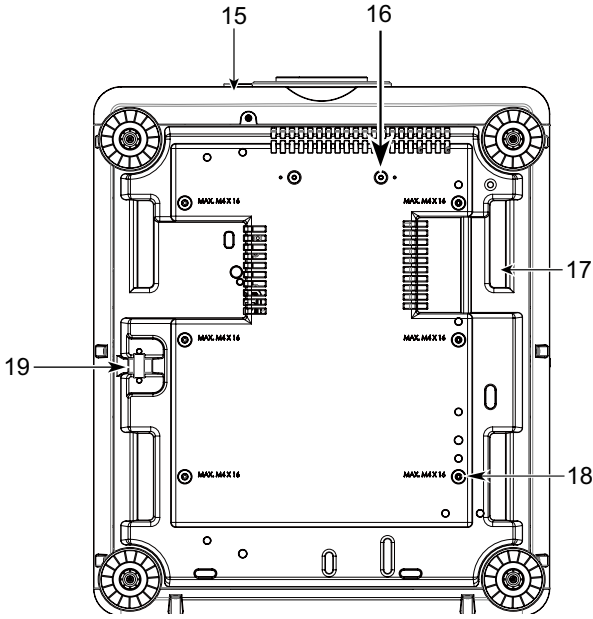


9. I/O 연결 패널  
다양한 입력, 제어, 출력 터미널을 프로젝터에 연결합니다.  
참고 문헌 "11 페이지의 입출력 패널 를 참조하십시오".
10. Kensington Lock  
보안 케이블과 켄싱턴 락 장치와 함께 영구적인 고정물체에 프로젝터를 연결합니다. (도난 방지 기능).
11. 슬라이드 스위치  
해당 입력 전압으로 전환하십시오. 참고 문헌 "20 페이지의 AC 전원의 입력 전압 선택하기 를 참조하십시오".
12. AC 전원 스위치  
프로젝터의 전원 켜거나 끕니다.
13. AC Inlet  
공급된 전원 케이블을 연결합니다.
14. 제어판  
버튼을 눌러 OSD 메뉴를 조작하거나 렌즈 설정을 조정하십시오. 참고 문헌 "12 페이지의 제어판 를 참조하십시오".

### 중요

- 공기 흡입구 또는 배기구를 막지 마십시오. 다른 물체와의 거리를 적절하게 유지하십시오. 흡입 또는 배기를 막을 경우 프로젝터가 과열 방지 장치에 들어가거나 프로젝터를 손상시킬 수 있습니다.
- Kensington 잠금 장치 구멍은 Kensington 케이블 연결 만 제공합니다. 프로젝터 나 다른 물체들이 켄싱턴 구멍에 걸어 놓지 마십시오.

바닥면



- 15. 도난 방지 스크류 홀  
이 도난 방지 스크류는 공인되지 않는 사람이 렌즈를 제거하는 것을 방지할 수 있습니다.
- 16. 장착 구멍 - 지원 키트 용  
두개의 스크류 홀은 초단초점렌즈의 키트를 지탱하여 고정하기 위해 사용됩니다.

**참조**

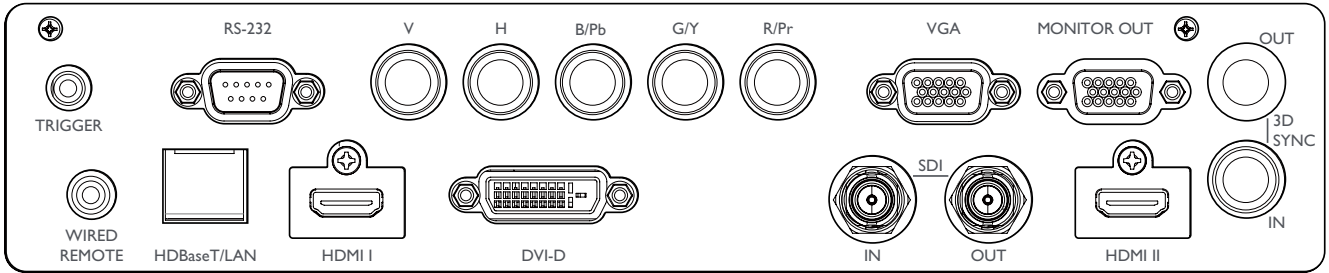
나사는 렌즈 지원 키트 전용입니다. 과부하는 프로젝터를 손상 시키거나 상해를 입힐 수 있습니다.

- 17. 프로젝터 핸들링  
프로젝터를 들고 다니기 위한 용도를 사용합니다.
- 18. 천장 고정 홀  
총, 6 개의 M4 나사로, 최대 14mm입니다.
- 19. 보안 슬롯  
이 구멍은 천장 마운트 설치가 완료된 후 안전 체인으로 잠글 수 있으며 단기간 보호 기능을 제공합니다.

**참조**

- 천장 설치, 참고 문헌 "17 페이지의 프로젝터를 장착 를 참조하십시오".
- 보안 슬롯은 설치 후 단기 안전 보호 기능 만 제공합니다. 제품을 떨어 뜨리거나 부상을 입지 않도록 이 구멍을 사용하여 프로젝터를 걸지 마십시오.

## 입출력 패널



### 트리거(12V +/-1.5V)

3.5mm 케이블을 통해 스크린을 연결할 때 스크린은 프로젝터의 구동시 자동으로 배치됩니다. 스크린은 프로젝터가 꺼질 때 반응합니다.

### RS-232

9-핀 D-sub 인터페이스는 PC제어와 프로젝터 유지보수를 위해 사용됩니다.

### Component (V, H, B/Pb, G/Y, R/Pr)

컴퓨터 또는 활성화된 component video 장치로부터 RGBHV 또는 Component 신호를 연결합니다.

### VGA

기본15-pin VGA 연결을 제공하고 RGB, HD 컴포넌트 또는 컴퓨터에 연결할 수 있습니다.

### MONITOR OUT

투사된 콘텐츠를 모니터에 연결합니다.

### WIRED REMOTE

전선을 사용하여 포함 된 리모컨을 프로젝터에 연결하십시오.

### HDBaseT/LAN

컴퓨터, 네트워크 장치, HDBaseT 트랜스미터로부터 이더넷 케이블(Cat5/Cat6, not supplied)을 연결합니다.

### HDMI 1 / HDMI 2

고화질 멀티미디어 인터페이스

HDMI 케이블을 사용하여 프로젝터를 컴퓨터 또는 다른 비디오 장치에 연결하십시오.

### DVI-D

DVI-D 케이블을 사용하여 프로젝터의 DVI-D 입력 포트를 비디오 장치의 DVI-D 출력 포트에 연결하십시오.

### SDI IN/OUT

SDI 소스를 연결합니다.

### 3D SYNC IN / Out

3D IR 동기화 신호 송신기에 연결.

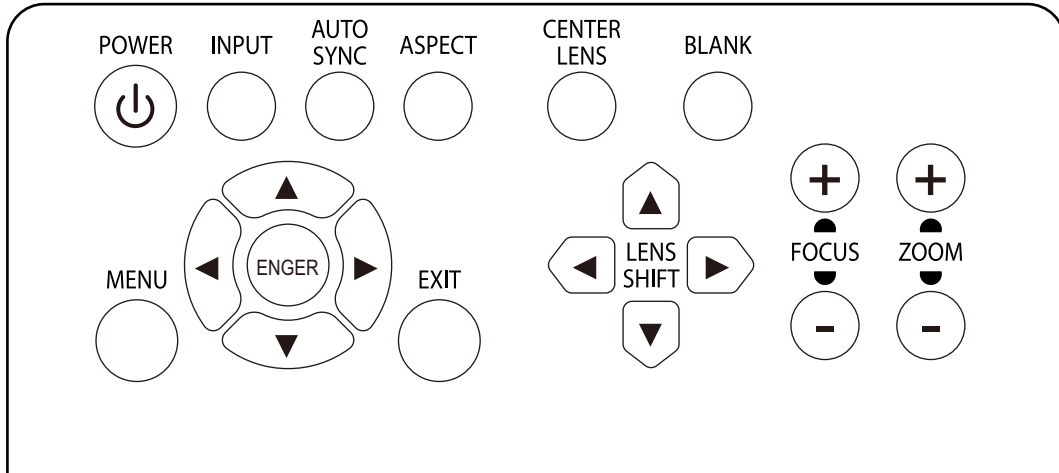
#### 트리거에 대한 참조

- 프로젝터가 켜지면 터미널로부터 제어 신호(DC 12V)를 출력합니다. 스크린 제어는 스크린 제조사에 의해 공급되고 지원됩니다.
- 의도된 목적 이외에 이 잭을 사용하지 마십시오.

#### Wired Remote에 대한 참조

- 유선 케이블이 터미널에 연결되기 전에 단자에 연결이 알맞게 되었는지 반드시 확인해야 합니다. 리모컨은 트리거 단자와 같은 옳바르지 않은 단자에 삽입시 리모컨의 고장을 초래할 수 있습니다.
- 유선 리모컨의 케이블이 프로젝터에 연결되면 프로젝터는 자동으로 유선 제어 모드로 전환하고 무선 적외선 수신 기능을 끕니다. 따라서 무선 적외선 컨트롤러를 사용하기 전에 유선 리모컨의 케이블이 유선 원격 포트에 연결되어 있지 않은지 확인하십시오.

## 제어판



### POWER

제품을 켜고 끄기 위해 사용합니다.

### INPUT

버튼을 눌러 입력 신호를 선택하십시오. HDMI, DVI, VGA, Component ... 등.

### AUTO SYNC

자동 신호 동기화를 실행합니다.

### ASPECT

현재 이미지의 화면비를 변경합니다. 버튼을 눌러 다음 화면비로 변경합니다.

### MENU

OSD 메뉴를 숨기거나 표시합니다.

### UP/Down/Left/Right

OSD 옵션을 선택하기 위해 사용합니다.

### ENTER

이 버튼은 설정을 선택하거나 변경된 설정을 결정하는데 사용됩니다.

### EXIT

버튼을 눌러 이전 단계에게 메뉴로 돌아가거나 OSD메뉴를 종료합니다.

### CENTER LENS

이 버튼을 누르면 렌즈가 미리 설정된 중심 위치로 돌아가고 렌즈 이동, 초점 및 확대 / 축소를 위한 매개 변수가 조정됩니다.

#### 참조

렌즈 설정을 정확하게 저장하려면 각 렌즈를 설치 한 후에 프로젝터가 렌즈 매개 변수를 조정해야 합니다. 렌즈를 장착 한 후 매번 렌즈를 중앙에 놓으십시오.

### Blank

버튼을 눌러 투사를 일시 중단하거나 투사를 다시 시작하십시오.

### LENS SHIFT

투사된 이미지를 이동하고자 하는 위치로 이동합니다.

#### 참조

투사 된 화면이 사용자 설정에 따라 투사 된 위치와 너무 다를 경우 프로젝터를 움직이거나 프로젝터의 네 개의 조절 다리를 조정하여 대략적인 투사 위치를 고정하십시오. 그런 다음 렌즈 이동을 사용하여 투사 위치를 미세하게 조정하십시오.

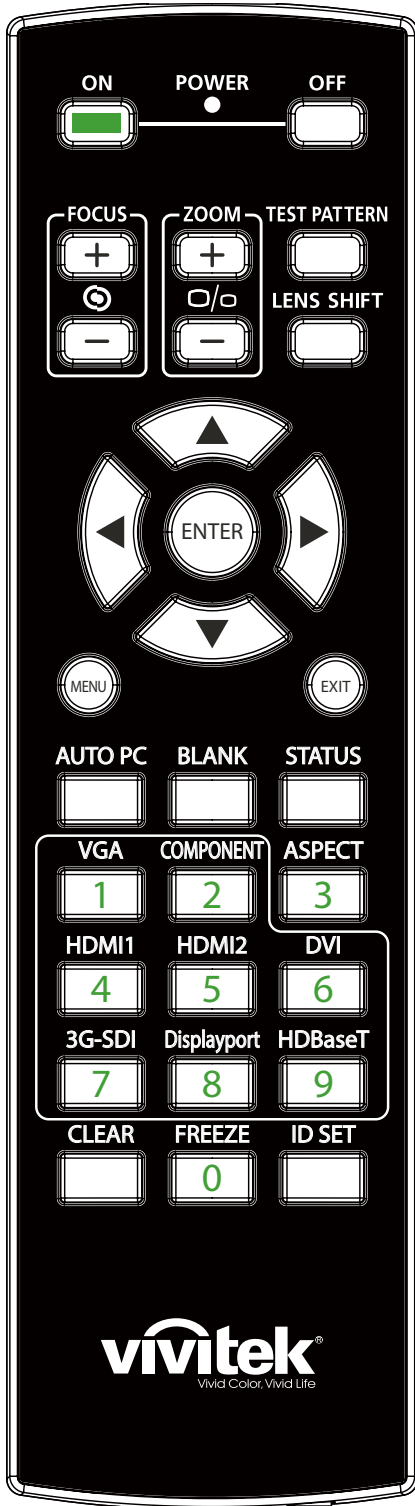
### FOCUS

투사된 이미지의 초점을 조정합니다.

### ZOOM

이 버튼은 투사 된 이미지를 확대하거나 축소하는 데 사용됩니다.

## 원격 제어



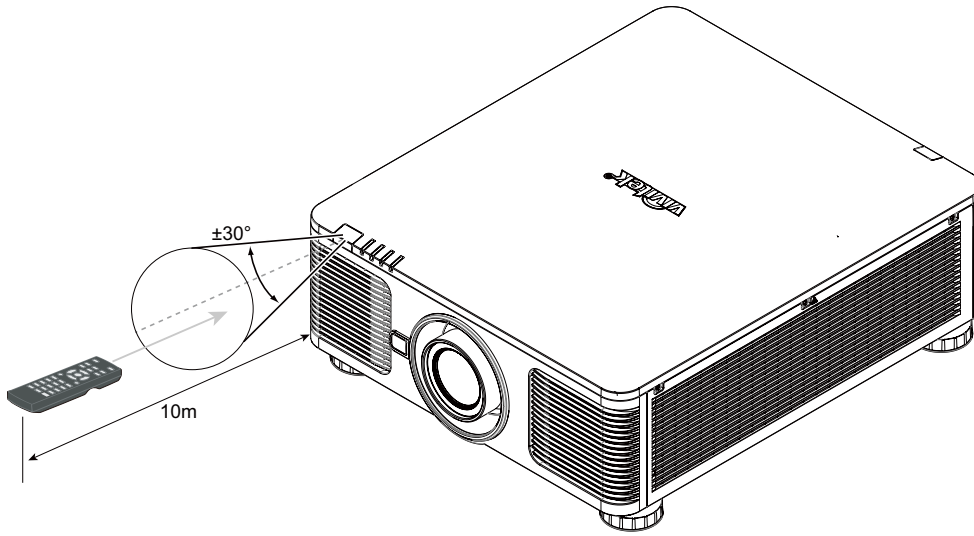
<b>On</b>	프로젝터를 켜기 위해서 사용합니다.
<b>OFF</b>	프로젝터를 끄기 위해서 사용합니다.
<b>FOCUS</b>	투사된 이미지의 초점을 조정합니다.
<b>ZOOM</b>	투사된 이미지의 화면 키우거나 줄입니다.
<b>TEST PATTERN</b>	테스트패턴을 보여줍니다. 버튼을 다시 누르면 다음 패턴으로 이동합니다. 메뉴에서 나가려면 투사된 이미지에서 EXIT 버튼으로 눌러 빠져나갑니다.
<b>LENS SHIFT</b>	렌즈를 오른쪽 왼쪽으로 이동합니다.
<b>ENTER</b>	이 버튼은 설정을 선택하거나 변경된 설정을 결정하는데 사용됩니다.
<b>MENU</b>	OSD메뉴를 숨기거나 표시합니다.
<b>EXIT</b>	이전 메뉴로 돌아가거나 OSD메뉴를 종료합니다.
<b>AUTO PC</b>	신호 소스의 자동 동기화를 실행합니다.
<b>BLANK</b>	버튼을 눌러 투사를 일시 중단하거나 투사를 다시 시작하십시오.
<b>STATUS</b>	OSD 메뉴를 보여줍니다. - 서비스
<b>VGA</b>	VGA 입력 소스를 선택하십시오
<b>COMPONENT</b>	컴포넌트 (V, H, B / Pb, G / Y, R / Pr) 입력 소스를 선택하십시오.
<b>ASPECT</b>	화면비 옵션을 표시합니다.
<b>HDMI1</b>	HDMI 1 입력 소스를 선택하십시오.
<b>HDMI2</b>	HDMI 2 입력 소스를 선택하십시오.
<b>DVI</b>	DVI 입력 소스를 선택합니다.
<b>3G-SDI</b>	3G-SDI 입력 소스를 선택하십시오.
<b>DisplayPort</b>	DisplayPort 입력 소스를 선택하십시오. (이 모델에는 사용할 수 없음).
<b>HDBaseT</b>	HDBaseT 입력 소스를 선택하십시오.
<b>CLEAR</b>	리모컨에 저장된 ID 번호 삭제합니다. 참고 문헌 "33 페이지의 리모컨의 식별 번호 삭제 를 참조하십시오".
<b>FREEZE</b>	영사 된 이미지를 정지 시키거나 영사를 다시 시작하십시오.
<b>ID SET</b>	리모컨의 ID 번호를 설정합니다. 참고 문헌 "32 페이지의 ID 제어 코드를 사용하여 여러 프로젝터 제어를 참조하십시오".



**Wired Remote Jack** 프로젝터의 유선 리모컨 단자에 연결하십시오.

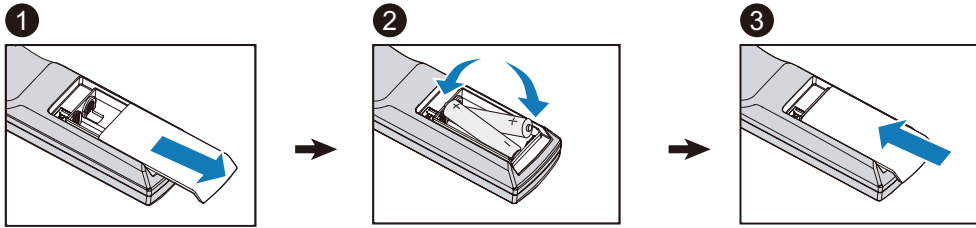
### 리모컨 작동 범위

리모컨은 적외선 방식입니다. 리모컨을 프로젝터를 바로 향할 필요는 없습니다. 프로젝터의 후면 혹은 옆쪽으로 수직으로 들고 있는 것이 아니면, 프로젝터의 상하 15도, 약 10미터(25피트) 반경이라면 정상 작동됩니다. 프로젝터가 리모컨에 반응하지 않는다면 약간 더 가깝게 이동하십시오.



## 설치 및 설정

### 리모컨 배터리 삽입 또는 변경



1. 덮개를 화살표 방향으로 밀어 전지 함 덮개를 분리하십시오.
2. AA건전지 2개를 극성을 올바르게 맞게 삽입합니다.
3. 덮개의 화살표를 그림과 같이 미십시오.

#### 중요

- 밝은 형광등이 켜져 있는 곳에서 프로젝터 사용을 피하십시오. 특정한 고주파 형광등은 리모컨 작동을 방해 할 수 있습니다.
- 리모컨과 프로젝터 사이에 방해물이 없도록 하십시오.
- 온도나 습도가 높은 장소에 리모컨을 두지 마십시오. 리모컨이 오작동 할 수 있습니다.

#### 배터리 설치 지침

- 배터리가 올바른 극성으로 설치되었는지 확인하십시오.
- 오래된 배터리를 새배터리와 같이 사용하거나 다른 유형의 배터리를 사용하지 마십시오.
- 리모컨을 장시간 사용하지 않을 경우 배터리 누출로 인해 손상되지 않도록 배터리를 꺼내 두십시오.

## 프로젝터 설치하기

프로젝터를 올바르게 설치해야 좋은 디스플레이 품질을 얻을 수 있습니다. 일반적으로, 화면을 직접 비추는 광원은 최소화하거나 제거하십시오. 창문이나 투광 조명의 빛이 이미지에 닿는 경우처럼 빛이 화면을 직접 비칠 경우 이미지의 명암비가 현저하게 감소합니다. 이러한 경우 이미지의 색이 바래거나 어두워 보일 수 있습니다.

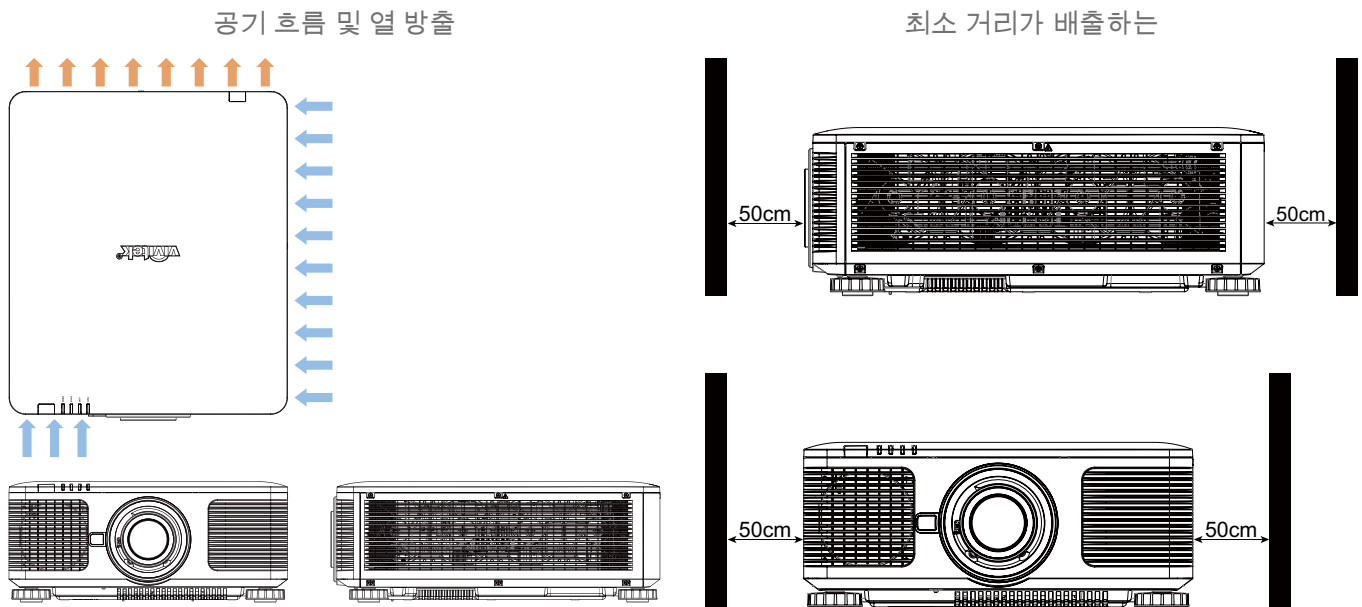
### 설치시 주의사항

#### 주의

- 프로젝터 설치에 반드시 자격이 있는 숙련된 기술자에 의해 설치되어야 합니다. 더 많은 정보를 위해 판매 업체에 문의 하시기 바랍니다. 프로젝터를 직접 설치하지 않는 것이 좋습니다.
- 천장 설치는 인증된 마운팅 하드웨어와 M4 나사를 사용하십시오. 나사의 최대 깊이는 14mm입니다. 천장 설치에 대한 정보는 판매 업체에 문의하시기 바랍니다.
- 프로젝터는 견고하고 평평한 표면에서 사용해야 합니다. 프로젝터가 떨어지면 심각한 부상과 손상을 초래할 수 있습니다.

#### 주의

- 배기구의 뜨거운 공기가 프로젝터 안으로 흡입되지 않도록하십시오. 주변 온도가 프로젝터의 작동 온도 범위 내에 있더라도, 더운 공기 순환 또한 프로젝터에 영향을 줍니다. 공기 배출구에서 뜨거운 공기가 프로젝터 내부로 유입되어 프로젝터의 내부 온도가 상승합니다. 자동으로 보호 장치가 시동되고 보호 모드로 들어갑니다.
- 공기 흡입구와 배출구에 장애물이 있는지 확인하고 장애물로부터 요구되는 거리를 유지해야 합니다. 아래의 그림은 통풍구와 장애물 간에 요구되는 최소 거리입니다.
- 울타리 또는 외함의 주변 온도가 수용 가능한 작동 온도 범위에 있더라도 프로젝터의 사용 중지를 야기할 수 있기 때문에 모든 추가적인 울타리 또는 외함은 공인된 열 평가를 통과해야 합니다.



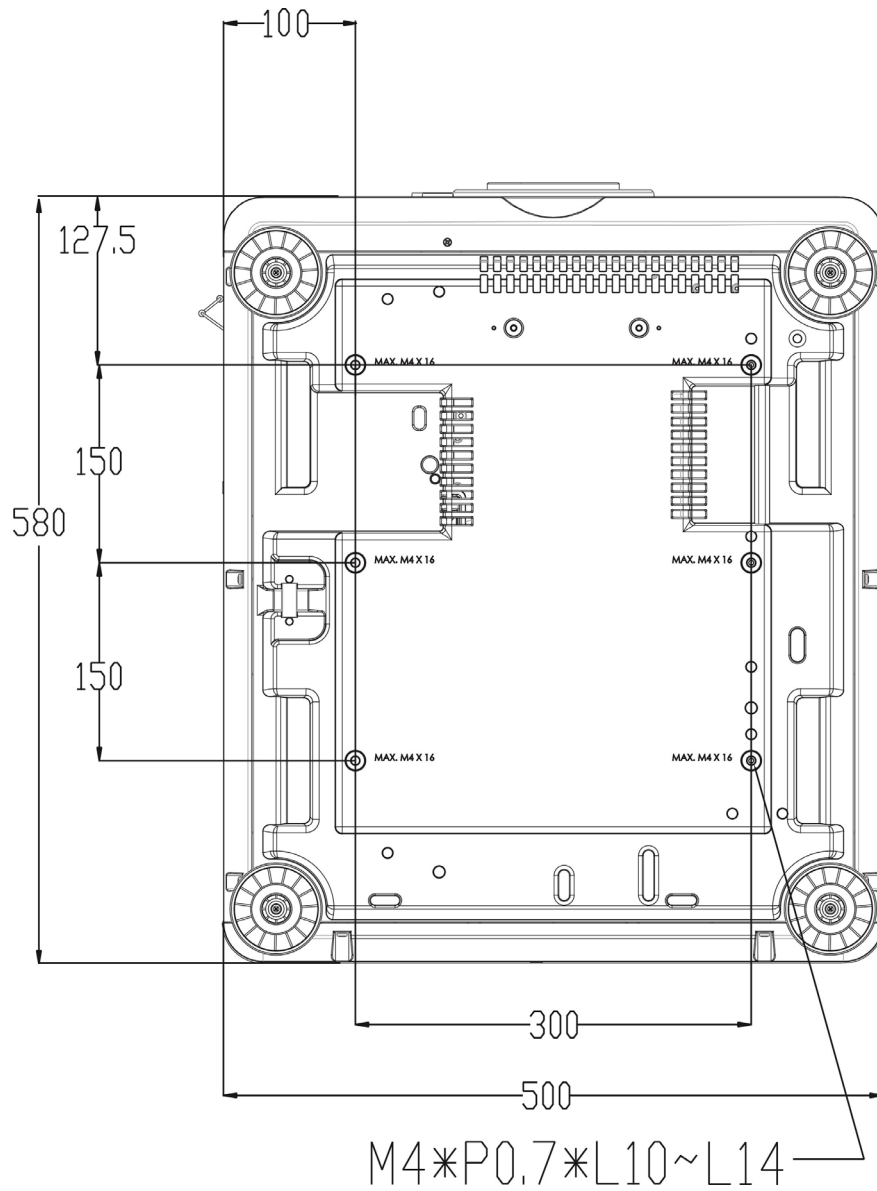
#### 주의

프로젝터를 다른 프로젝터의 표면에 쌓아 두지 마십시오. 프로젝터를 떨어 뜨리면 심각한 부상을 입거나 손상 될 수 있습니다.



### 프로젝터를 장착

프로젝터를 설치하기 위해, UL 인증 천장 마운트 및 M4 나사, 나사 14mm의 최대 깊이를 이용하시기 바랍니다.



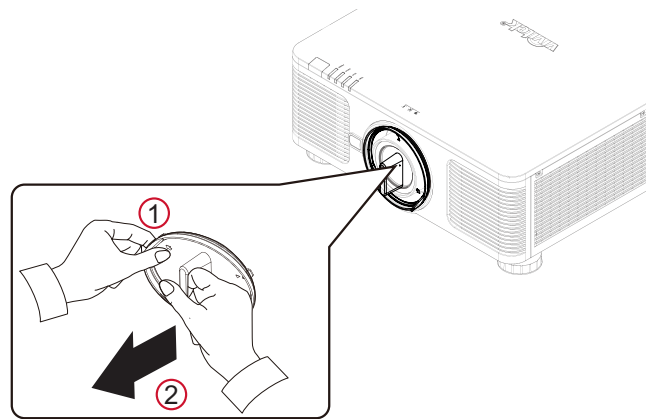
## 옵션 렌즈 설치 및 제거하기

### 주의

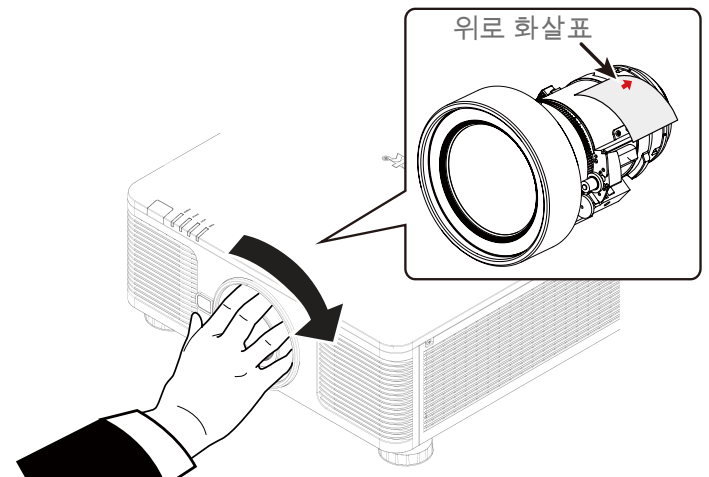
- 프로젝터와 렌즈의 부분품에는 정교한 부품이 포함되어 있으므로 흔들거나 과도하게 힘을 주어서는 안됩니다.
- 프로젝터를 옵션 렌즈와 선적할 때는 선적전에 옵션 렌즈를 제거합니다. 운반중 부적절한 방법은 렌즈와 렌즈 슈프트 메커니즘에 충격을 줄 수 있습니다.
- 렌즈를 설치 혹은 교체하기 전에 프로젝터 전원을 끄고 주 전원 스위치를 꺼서 쿨링 팬이 멈출 때까지 기다려 주십시오.
- 렌즈를 설치 하거나 교체하실 때 렌즈 표면을 만지지 마십시오.
- 렌즈 표면에 지문, 먼지, 기름때 등이 묻지 않게 하십시오. 렌즈 표면 손상의 원인이 됩니다.
- 표면은 손상을 피하기 위해서 부드러운 천으로 닦습니다.
- 렌즈를 제거하고 저장하려면 렌즈 캡을 덮어 먼지와 오물을 방지하십시오.

### 새 렌즈 설치

1. 렌즈 커버가 삽입되었다면 렌즈 커버끝을 한손으로 당기고 (①), 다른 한손으로 렌즈 커버를 제거합니다. (②)



2. 렌즈 레이블의 "↑"기호를 본체 상단의 "★"기호 (렌즈 구멍의 중심에 맞추십시오)에 맞추고 렌즈를 당깁니다.



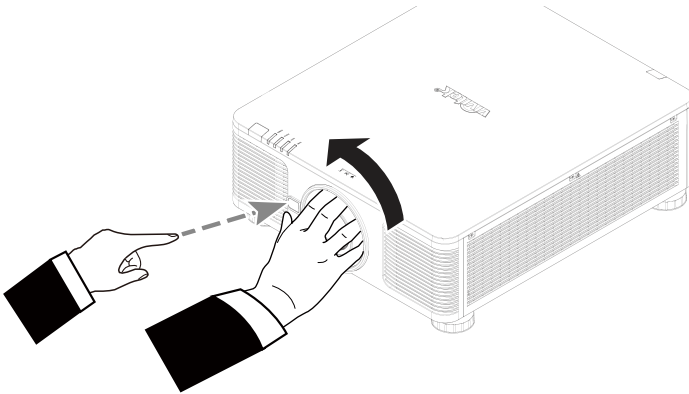
3. 렌즈가 렌즈 홀더부에 밀어넣고 시계방향으로 "Lock"위치까지 돌립니다. 렌즈를 돌릴 때 클릭 소리가 두번 들리면 렌즈가 완전히 고정된 상태입니다.
4. 홀더에서 렌즈를 부드럽게 당겨서 렌즈가 성공적으로 고정되었는지 확인하십시오.

### 참조

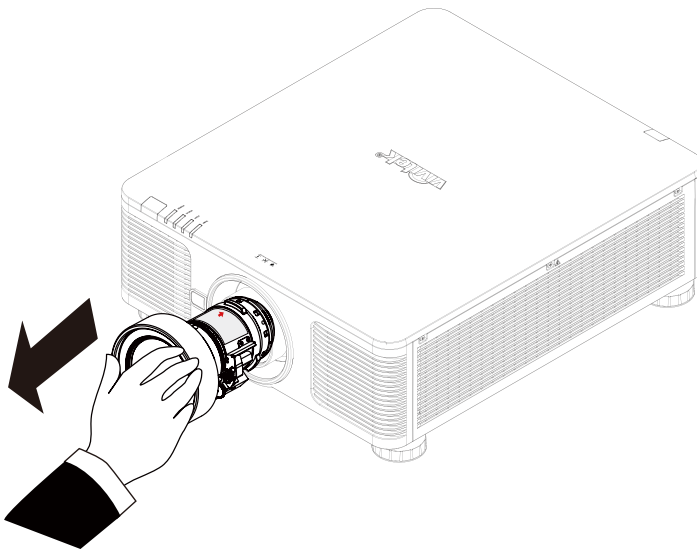
렌즈 설정을 정확하게 저장하려면 각 렌즈를 설치 한 후에 프로젝터가 렌즈 매개 변수를 조정해야 합니다. 렌즈를 장착 한 후 매번 렌즈를 중앙에 놓으십시오.

### 렌즈 제거하기

1. LENS RELEASE버튼을 누른 채로 렌즈를 시계반대방향으로 돌립니다.



2. 천천히 렌즈를 당겨 제거합니다.



#### 주의

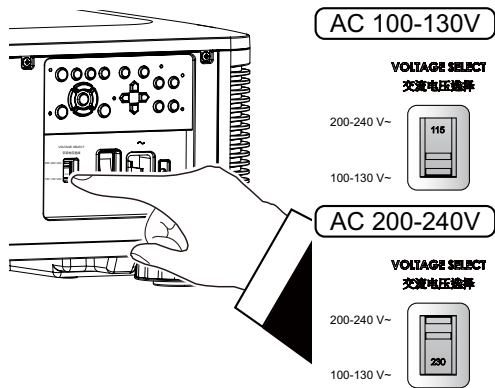
- 프로젝터 렌즈를 설치하실 때는 설치하시기 전, 옵션렌즈의 뒷부분 렌즈캡을 제거하시기 바랍니다. 실수하시면 프로젝터가 손상될 수 있습니다.
- 프로젝터의 렌즈 슬릿 안에는 안전 스위치가 있어서, 프로젝터 렌즈가 설치 되지 않았거나, 완전하게 설치 되지 않으면, 레이저 빔에 의한 뜻하지 않은 손상을 피하기 위해 프로젝터가 켜지지 않습니다. 프로젝터를 켜기 전 적절하게 렌즈를 설치하시기 바랍니다.

## AC 전원의 입력 전압 선택하기

AC 스위치 근처에 하나의 슬라이드 스위치가 있으며 AC 전원의 해당 입력 전압으로 전환합니다.

입력 전압 범위가 100V ~ 130V이면 115V를 선택하십시오.

입력 전압 범위가 200V ~ 240V이면 230V를 선택하십시오.

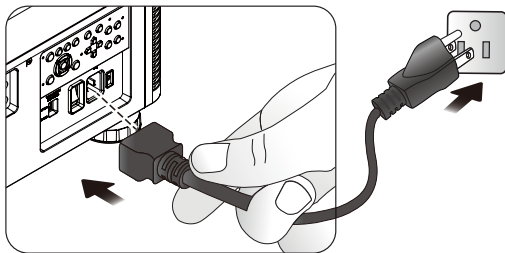


### 중요 !

입력 전압이 110V 일 때, 전원 공급 장치가 공급하는 전류는 최대 전력으로 프로젝터를 작동 시키는데 필요한 전류를 제공하지 않습니다. 이 경우 프로젝터는 광원 전원을 자동으로 65 %로 낮추며 그에 따라 프로젝터의 광 출력도 공칭 밝기의 약 65 %로 감소되어 프로젝터가 정상적으로 작동 할 수 있습니다.

## AC 전원 공급 장치에 연결

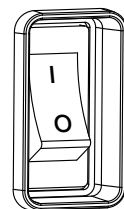
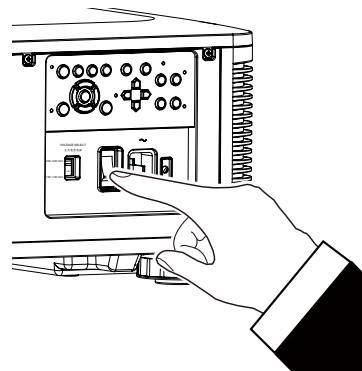
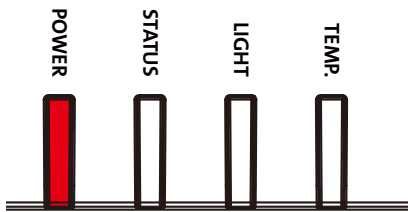
전원 코드는 제품 박스안에 포함되어 있습니다. 전원 코드는 IO패널에서 AC 소켓으로 끼웁니다.



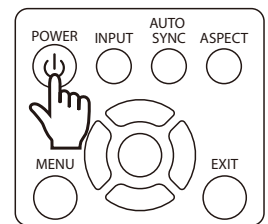
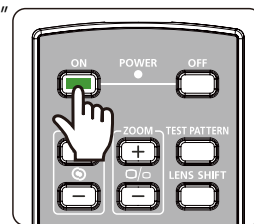
## 프로젝터 켜기

프로젝터가 올바르게 위치하고 전원 케이블과 기타 연결이 마무리 된 상태에서 프로젝터. 프로젝터를 올바르게 켜는 방법은 매우 중요합니다. 구성 요소의 손상을 피하고 불필요한 손실을 피하려면 올바른 부팅 방법을 따르십시오.

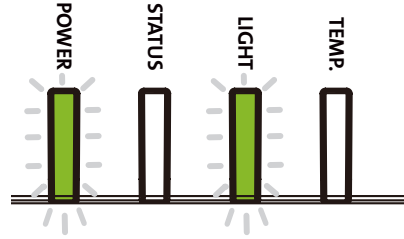
1. 그림의 (1) 위치로 주 전원스위치를 누르십시오  
POWER LED가 적색으로 깜박거립니다



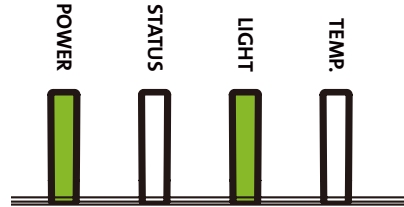
2. 리모컨의 "ON" 버튼이나 제품의 컨트롤 패널의 "POWER" 버튼을 누르십시오.



- 전원이 켜지면 Power LED와 LIGHT LED가 녹색으로 깜박거립니다.



- 수초 후에 두 LED가 녹색으로 점등되고 프로젝터는 사용준비가 된 상태입니다.



## 프로젝터 끄기

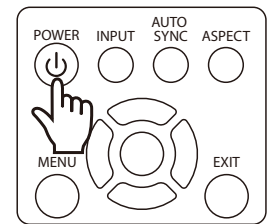
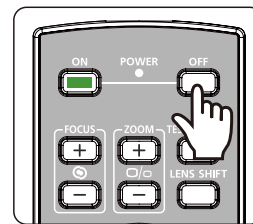
프로젝터가 더 이상 필요하지 않으면 프로젝터가 손상되거나 불필요하게 마모되거나 찢어지지 않도록 올바르게 종료해야 합니다.

### 참조

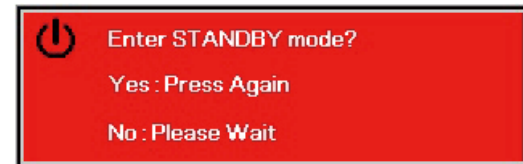
- 프로젝터의 전원이 켜지면 콘센트에서 전원 케이블을 뽑거나 프로젝터의 플러그를 뽑지 마십시오. 프로젝터의 AC 플러그 또는 전원 코드 플러그 플러그의 손상을 방지하려면, 프로젝터가 켜져있을 때 AC 전원을 끄려면 스위치와 차단기가 있는 전원 콘센트를 사용하십시오.
- 설정을 변경하거나 조정한 후 10초 이내에 AC 전원을 끄지 마십시오. 이렇게 하면 조정 및 설정이 손실되어 기본값으로 되돌릴 수 있습니다.

프로젝터의 전원을 끄려면 다음 지침을 따르십시오.

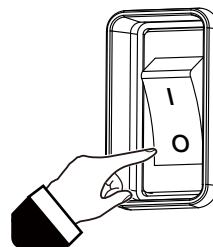
- 컨트롤 패널의 POWER 버튼이나 리모컨의 OFF 버튼을 누르십시오. POWER off 창이 디스플레이 됩니다.



- 전원을 끄는 것을 재확인하기 위해, 리모컨이나 OSD 컨트롤 패널의 POWER 버튼을 다시 한번 누르면, POWER LED 오렌지 색깔이 깜박이며 전원 꺼짐이 확인됩니다.



- Power LED는 적색이 점등일 때 프로젝터는 대기 모드가 됩니다.
- 프로젝터의 전원을 끄려면 주 전원 스위치를 끄기 위치 (O)로 누릅니다.

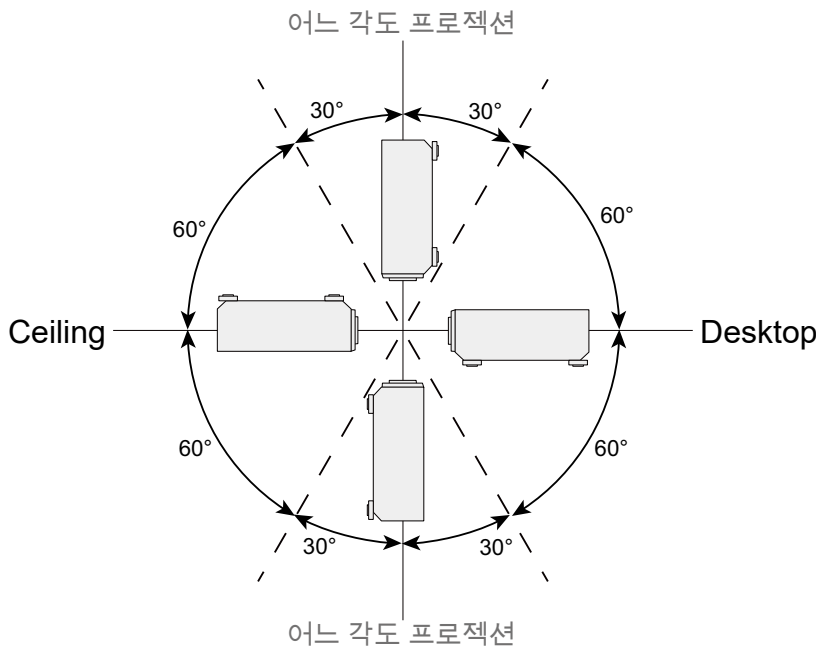


## 설치 조건 설정

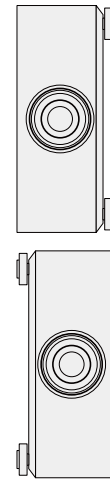
이 프로젝터는 아래 그림과 같이 데스크탑, 천장, 인물 및 자유 기울임 설치와 같은 모든 각도로 설정되도록 설계되었습니다. 아래 그림과 같이 프로젝터 설치에 따라 냉각 조건을 설정하십시오.

<b>식탁 (Desktop)</b>	전면 프로젝션 또는 후면 프로젝션을 위해 테이블에 프로젝터를 설치하십시오.
<b>천장 (Ceiling)</b>	전면 프로젝션 또는 후면 프로젝션을 위해 프로젝터를 천장에 설치하십시오.
<b>어느 각도 프로젝션 (Freetilt)</b>	프로젝터를 비스듬히 설치하십시오. 각도는 $\pm 60^\circ$ 이상입니다.
<b>수직 각도 (Portrait)</b>	프로젝터를 설치하여 $90^\circ$ 의 각도로 수직 이미지를 투사하십시오.
<b>자동 조정 (Auto)</b>	프로젝터에는 감지된 프로젝터 방향을 기준으로 냉각 팬 속도 설정을 변환하는 방향 센서가 장착되어 있습니다.

식탁, 천장 과 어느 각도 프로젝션 설치



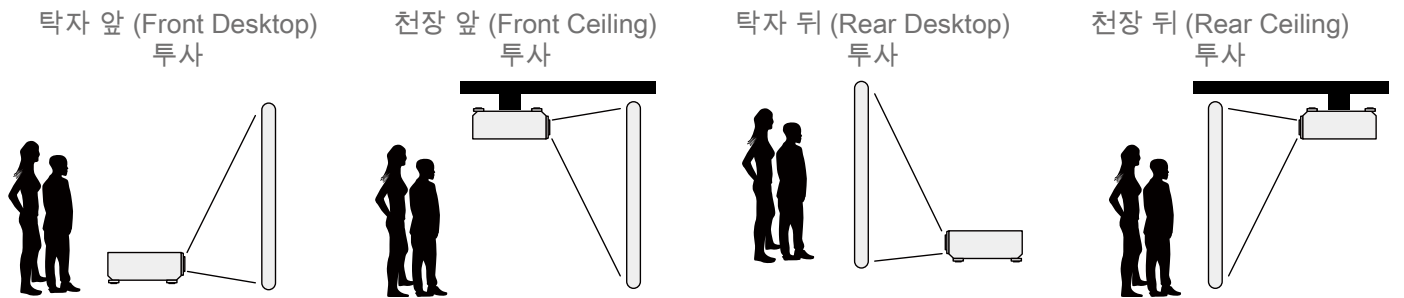
수직 각도 설치



## 투사 모드 설정하기

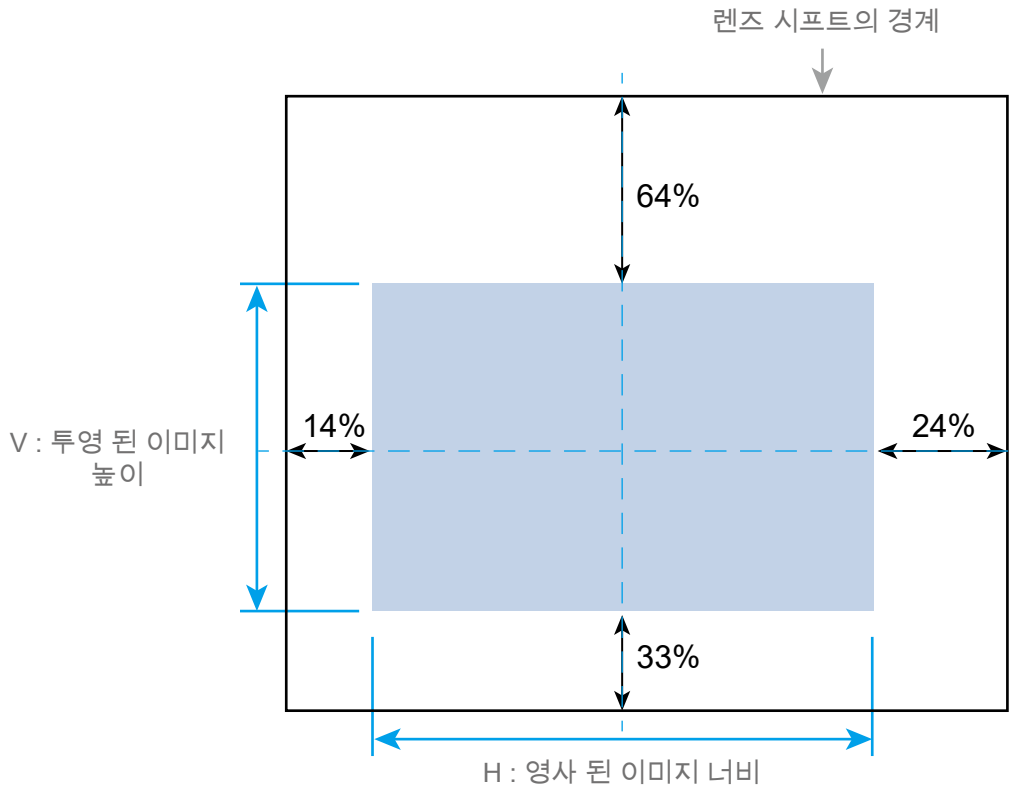
투사 모드 옵션을 사용하여 투사된 이미지의 방향을 바꾸거나 투사된 이미지를 뒤집을 수 있습니다.

<b>탁자 앞 (Front Desktop)</b>	테이블에 프로젝터를 설치하고 화면의 이미지를 앞으로 투사하십시오.
<b>천장 앞 (Front Ceiling)</b>	프로젝터를 천장에 설치하고 화면의 이미지를 앞으로 투사하면 이미지가 뒤집어집니다.
<b>탁자 뒤 (Rear Desktop)</b>	테이블에 프로젝터를 설치하고 화면 뒤쪽에서 이미지를 투사하십시오.
<b>천장 뒤 (Rear Ceiling)</b>	프로젝터를 천장에 설치하고 화면 뒤쪽에서 이미지를 투사하면 이미지가 뒤집어집니다.



## 투사 된 이미지 위치 조정하기

본 프로젝터는 렌즈 쉬프트 기능이 있어, 투영된 이미지를 프로젝터의 이동없이 수평으로 혹은 수직으로 이동할 수 있습니다. 렌즈 쉬프트의 범위는 스크린 높이의 백분율로 표시되며, 최대 수직 렌즈 쉬프트 범위는 상 64% 하 33%, 최대 수평 렌즈 쉬프트의 범위는 좌14% 우 24% 입니다. 다음 그림을 참조하십시오.



### 참조

- 본 프로젝터는 렌즈 마운트를 안쪽에 안전 스위치를 장착하고 있습니다. 전원을 켜기 전에 반드시 렌즈가 설치되어야 합니다.
- 프로젝터가 켜진 후 프로젝터가 렌즈를 감지하지 못하면, 프로젝터가 자동으로 보호 모드로 전환됩니다. (POWER- 적색, STATUS- 빨간색 표시등이 깜박임) 이 경우 프로젝터의 AC 전원을 끄십시오.

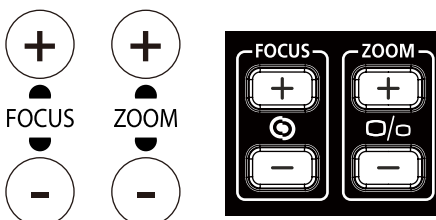


- OSD 메뉴에는 렌즈 잠금 기능이 있습니다. 조정이 완료된 후 잠재적인 조작 오류를 피하기 위해 잠글 수 있는 렌즈 제어 조정. 렌즈 기능을 사용하기 전에 잠금 기능이 취소되었는지 확인하십시오.

## 초점 및 줌 조정

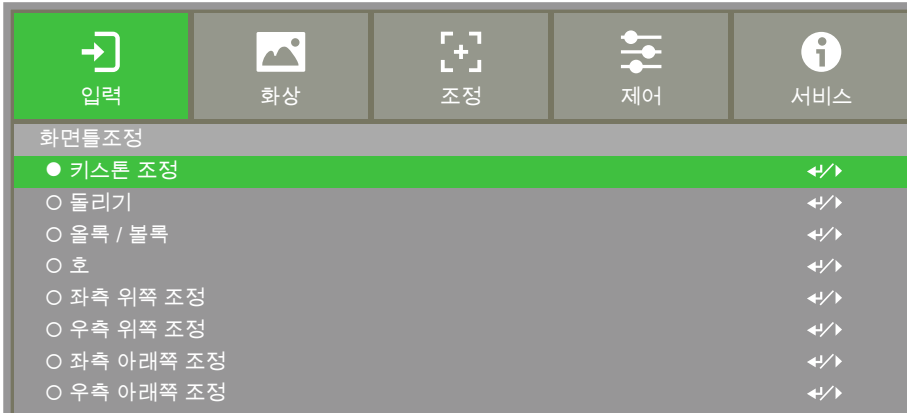
초점과 확대 / 축소는 프로젝터 제어판이나 리모콘에서 조정할 수 있습니다. 수동으로 초점과 줌을 조정하려면 다음 가이드를 참조하십시오.

제어판 또는 리모콘에서 초점 또는 확대 / 축소 단추를 누릅니다. "+ , -" 버튼을 사용하여 필요에 따라 초점 또는 줌을 조정합니다.



## 기하학적 왜곡 조정

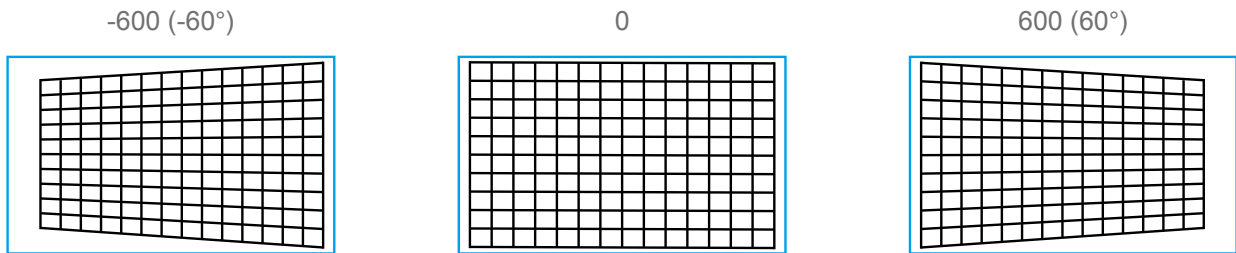
이미지가 곡면이나 스크린에 비스듬히 투사되면 이미지가 왜곡 될 수 있습니다. 최신 Vivitek 형상 보정 엔진을 사용하여 이미지를 비평면 스크린이나 비스듬한 각도로 투사 할 때 더욱 직관적으로 보이게 할 수 있습니다. 다음 그림과 같은 옵션에서 사용 가능한 기능 조합이 각 형상 수정 옵션의 하위 메뉴에 나열됩니다.



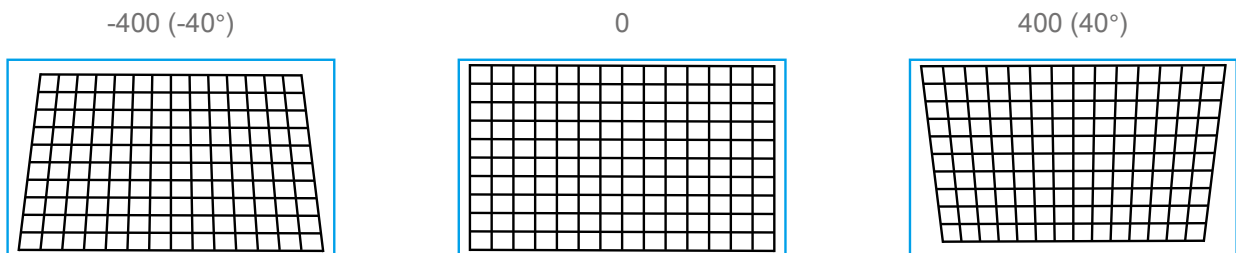
### 키스톤 조정 (Keystone)

키스톤 보정을 선택한 다음 ◀ 또는 ▶ 버튼을 사용하여 왜곡을 보정하십시오. 수평 및 수직 보정에서 조정 가능한 값은 ± 30입니다. 그림은 아래와 같습니다.

#### 수평키스톤 (Horizontal Keystone)



#### 수직키스톤 (Vertical Keystone)



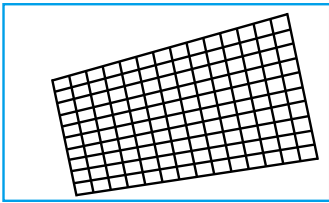
#### 참조

위의 조정 가능한 범위는 단일 치수를 조정하는 경우이며, 별도로 H 및 V 키스톤을 보정하는 것 외에도 H 및 V 키스톤 조합을 사용하여 왜곡을 보정 할 수 있습니다. 단일 치수 조정과 비교할 때 H 및 V 키스톤 조합의 조정 범위가 좁습니다.



**돌리기 (Rotation)**

수평 또는 수직 키스톤을 조정 한 후에 필요하면 회전 옵션을 사용하여 이미지를 회전 할 수 있습니다. 이 옵션은 수평 또는 수직 키스톤을 조정 한 경우에만 사용할 수 있습니다. ◀ 또는 ▶ 버튼을 사용하여 이미지를 시계 방향 또는 반 시계 방향으로 회전시킵니다.



**리셋 (Reset)**

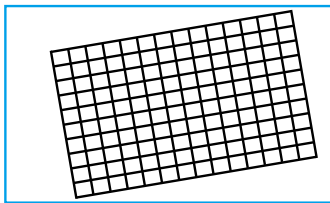
이 옵션의 모든 설정을 기본값으로 재설정하십시오.

**돌리기 (Rotation)**

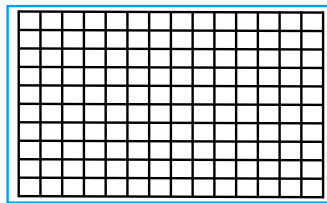
활성 디스플레이 영역 내에서 투사 된 이미지를 회전합니다.

이미지를 시계 방향 또는 반 시계 방향으로 회전하려면 ◀ 또는 ▶ 버튼을 사용하십시오. 회전 옵션을 기본값으로 되돌리려면 재설정 옵션을 선택하십시오. Rotation (회전)을 사용하면 이미지 크기가 전체 이미지를 투사 할 때 축소됩니다. 조정 가능한 범위에 대해서는 아래 그림을 참조하십시오.

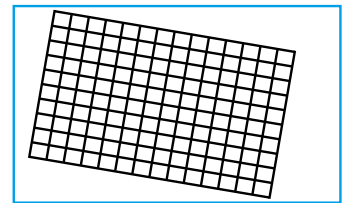
-100 (-25°)



0



100 (25°)

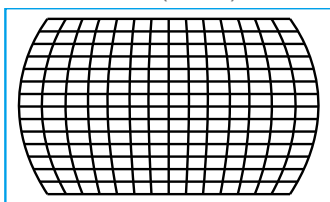


**올록 / 볼록 (Pincushion / Barrel)**

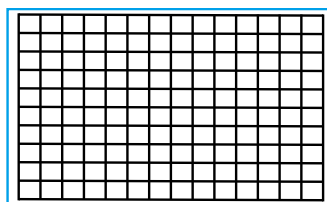
원통형 스크린 또는 반구형 돔에 이미지가 투사 될 때 " 올록 / 볼록 "교정을 사용하여 왜곡을 수정할 수 있습니다. ◀ 또는 ▶ 버튼을 사용하여 " 올록 / 볼록 "효과, 키스톤 보정 또는 회전 옵션으로 이미지 회전을 조정하십시오.

**수평 (Horizontal)**

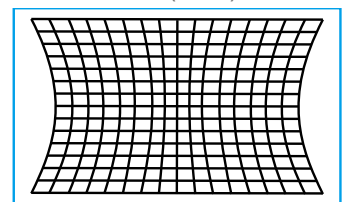
-150 (-30%)



0

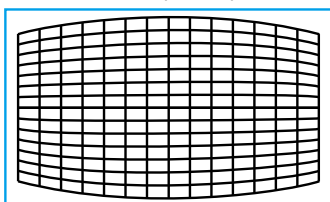


300 (60%)

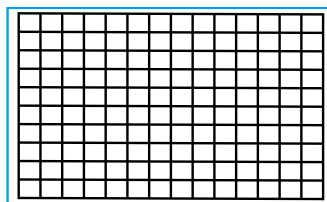


**수직 (Vertical)**

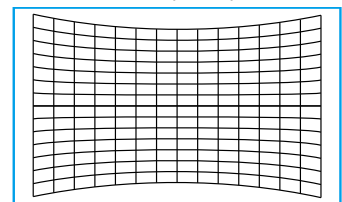
-150 (-30%)



0

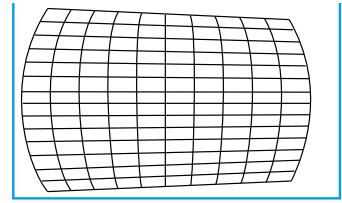
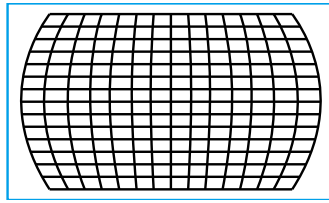
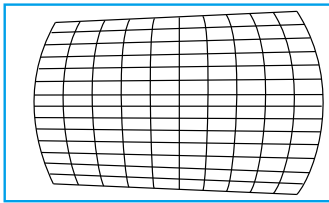


300 (60%)



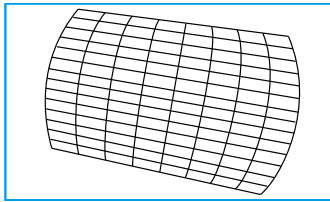
**키스톤 조정 (Keystone)**

"수평키스톤"사용 예.



**돌리기 (Rotation)**

"돌리기"사용 예제.



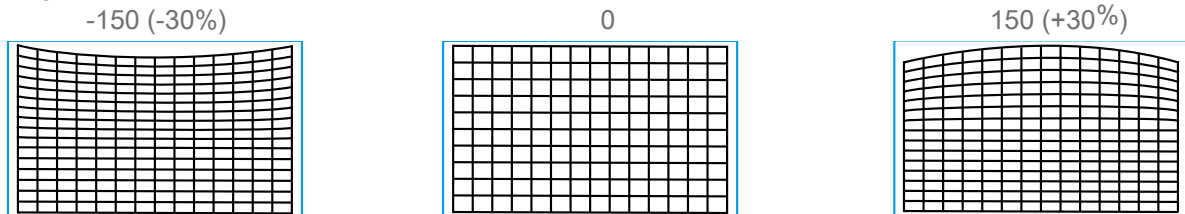
**참조**

- H 또는 V 키스톤은 "올록 / 볼록" 의 수평 또는 수직 조정시 사용할 수 있습니다.
- 수평 또는 수직 키스톤을 조정하면 회전 할 수 있습니다.
- 회전이 조정되면 이미지 크기가 활성 디스플레이 영역에 맞게 축소됩니다.

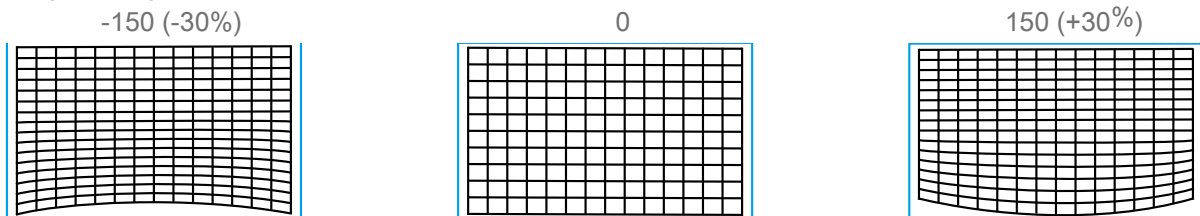
**호 (Arc)**

핀쿠션 또는 배럴 효과를 보정하는 것 외에도 "ARC"기능을 사용하면 한쪽 가장자리의 왜곡을 보정 할 수 있습니다. 이미지의 위쪽, 아래쪽, 왼쪽 또는 오른쪽의 왜곡을 개별적으로 수정할 수 있습니다. 아래 그림을 참조하십시오.

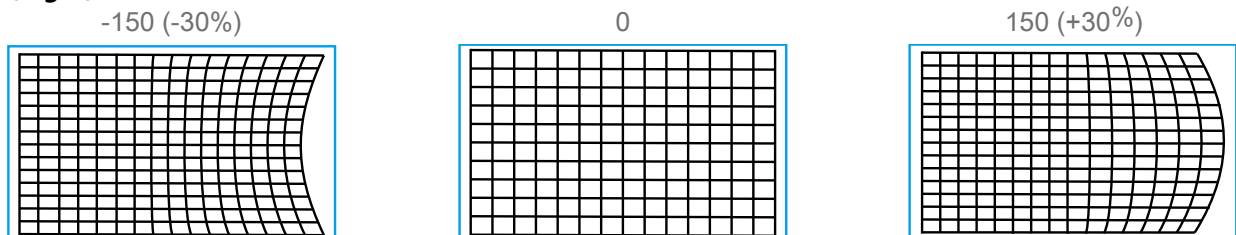
**위 쪽 (Top)**



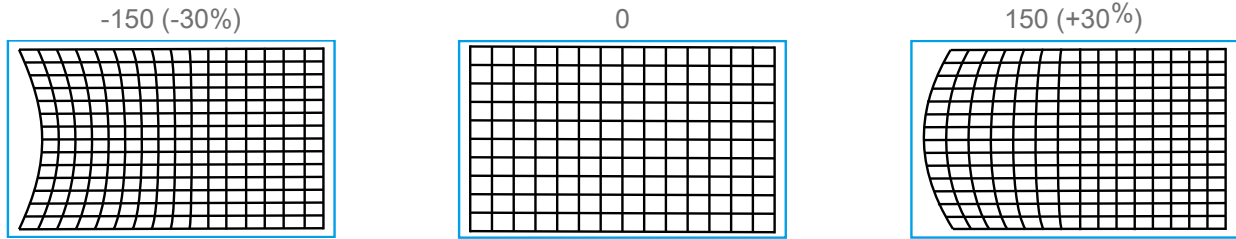
**아래 쪽 (Bottom)**



**우측 (Right)**



**좌측 (Left)**

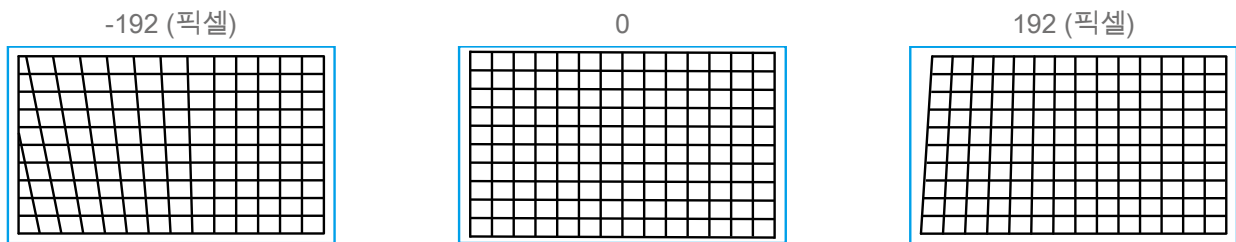


**코너 조정**

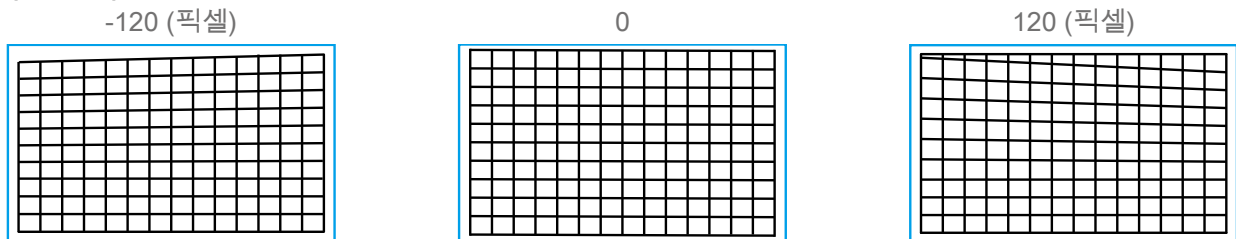
일부 응용 프로그램에서는 설치 또는 투영 된 표면으로 인해 구석의 왜곡이 발생할 수 있습니다. 이 경우 코너 조정을 사용하여 왜곡 모서리를 교정 할 수 있습니다. 아래 그림을 참조하십시오.

**좌측 위쪽 조정 (Top Left Corner)**

**수평 (Horizontal)**

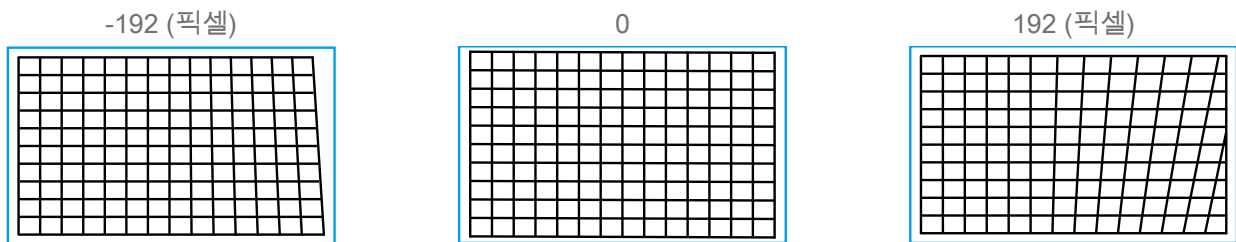


**수직 (Vertical)**

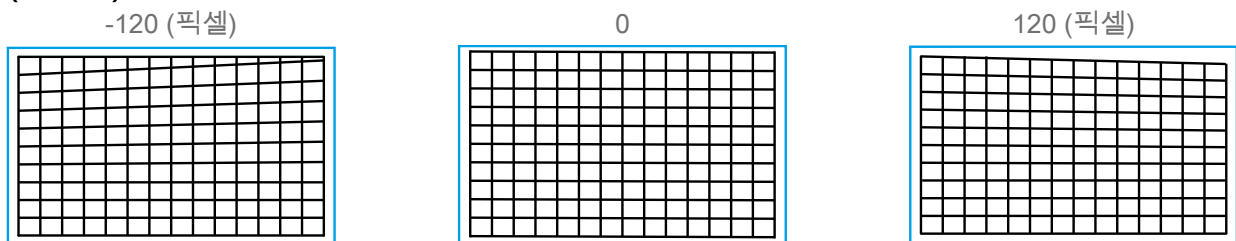


**우측 위쪽 조정 (Top Right Corner)**

**수평 (Horizontal)**



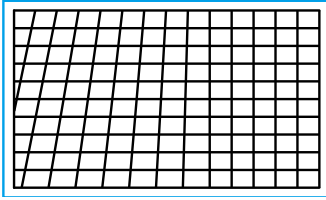
**수직 (Vertical)**



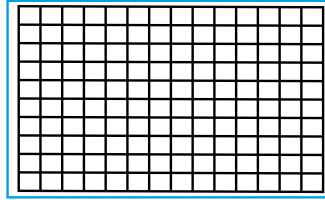
### 좌측 아래쪽 조정 (Bottom Left Corner)

수평 (Horizontal)

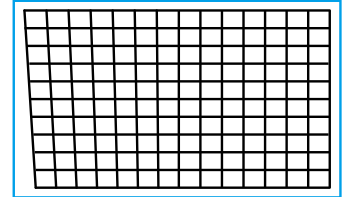
-192 (픽셀)



0

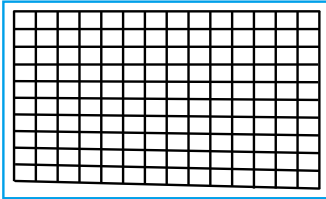


192 (픽셀)

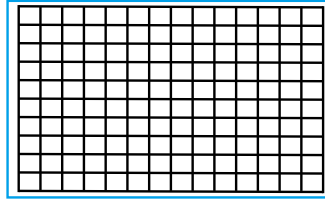


수직 (Vertical)

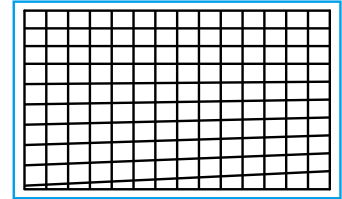
-120 (픽셀)



0



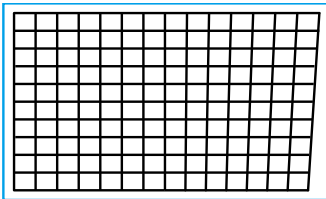
120 (픽셀)



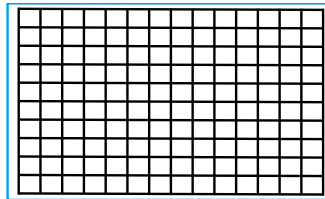
### 우측 아래쪽 조정 (Bottom Right Corner)

수평 (Horizontal)

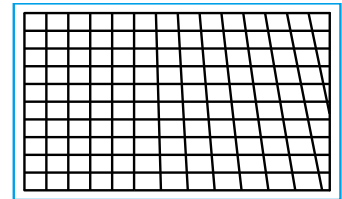
-192 (픽셀)



0

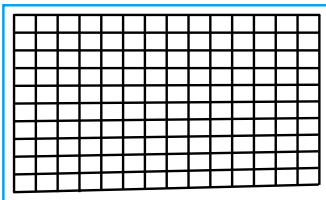


192 (픽셀)

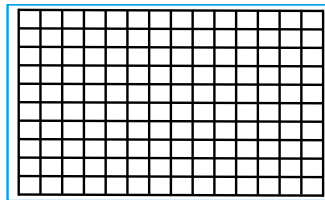


수직 (Vertical)

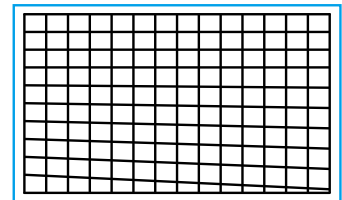
-120 (픽셀)



0



120 (픽셀)



## 프로젝터의 무단 사용 방지

### 제어판 잠금 사용

이 기능을 사용하면 개인 또는 권한이없는 사람이 실수로 프로젝터를 제어하지 못하도록 프로젝터의 제어판을 잠글 수 있습니다.

### 컨트롤 버튼 잠그기

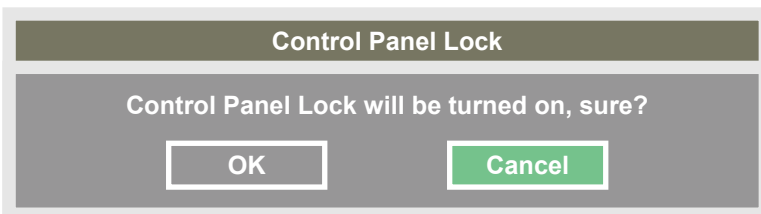
" 제어 > OSD설정 > 키패드 잠금 " 을 선택하여 아래 그림과 같은 기능을 활성화하십시오.



제어판 잠금이 켜지면 팝업 메시지가 다음과 같이 표시됩니다.



확인하려면 확인을 선택하고 설정을 무시하려면 취소를 선택하십시오..

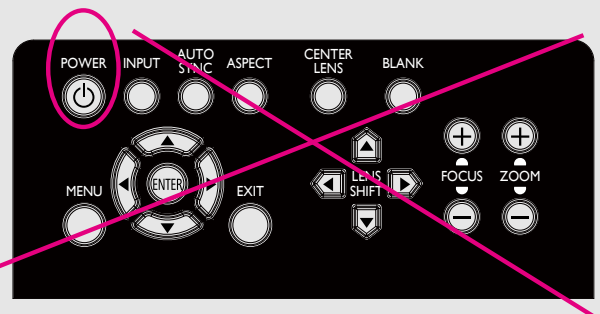


" 키패드 잠금 (Control Panel Lock) "이 활성화되면 프로젝터의 모든 제어 버튼이 잠 깁니다. 아래의 메시지는 제어 버튼이 눌러 진 경우 몇 초 동안 화면에 표시됩니다..



### 참조

활성 제어판 잠금. 전원 키만 사용 가능하며, 제어판 잠금이 해제 될 때까지 다른 키는 작동하지 않습니다 (취소로 설정). 참고 문헌 "30 페이지의 제어판 잠금 해제 를 참조하십시오 " .



### 제어판 잠금 해제

" 키패드 잠금 (Control Panel Lock) " 이 활성화되면 프로젝터의 모든 제어 버튼이 비활성화됩니다. 리모컨을 사용하여 OSD 옵션을 여십시오. OSD에서 "제어 > OSD설정 > 키패드 잠금 "을 선택하십시오. 제어판의 잠금을 해제하려면 끄기를 선택하십시오.



### 보안 잠금 사용

이 기능은 권한이 없는 사람이 프로젝터를 켜지 못하도록 프로젝터를 잠급니다. 다음에 프로젝터를 켤 때 설정이 유효합니다.

#### 보안 잠금 사용

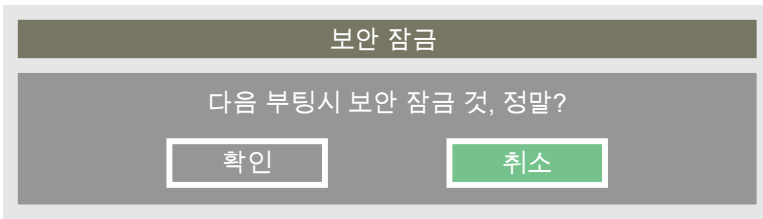
" 제어 > OSD설정 > 보안 잠금 "을 선택한 다음 On을 선택하여 아래 그림과 같은 기능을 활성화하십시오..



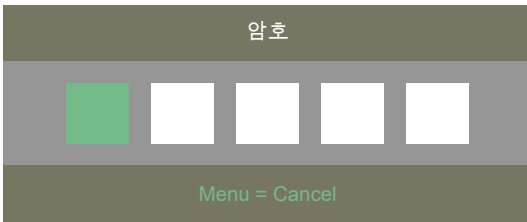
보안 잠금이 켜지면 암호 잠금 설정을 위한 팝업 메시지가 다음과 같이 표시됩니다. 화살표 버튼을 사용하여 암호를 설정하고 (암호는 4 개의 화살표 키 조합입니다).



보안 잠금이 켜지면 팝업 메시지에 다음과 같은 잠금이 표시되고 확인을 눌러 확인하거나 취소를 클릭하여 설정을 무시하십시오.



다음에 프로젝터를 켜면 프로젝션을 시작하기 위해 암호를 입력하라는 팝업 창이 나타납니다. 올바른 암호를 입력하지 않으면 프로젝터를 작동 할 수 없습니다.

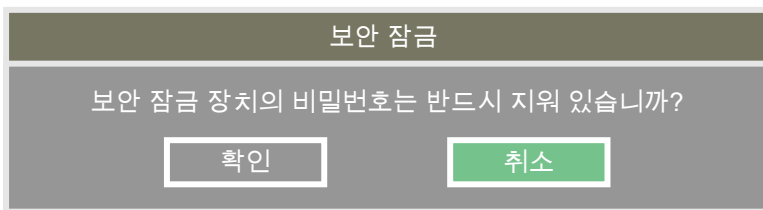


**프로젝터 잠금 해제**

프로젝터는 OSD 메뉴에서 잠금을 해제 할 수 있습니다. " 제어> OSD설정 > 보안 잠금 " 을 입력하고 Off를 선택하여 Security Lock을 아래 그림과 같이 닫으십시오.



꺼짐 옵션을 선택하면 설정을 확인하는 팝업 창이 표시됩니다. 확인을 선택하여 기능을 비활성화하거나, 취소를 선택하여 설정을 무시하십시오.



## ID 제어 코드를 사용하여 여러 프로젝터 제어

한 영 역에 여러 대의 프로젝터를 설치하면 여러 대의 프로젝터가 동시에 동일한 리모콘 신호를 수신합니다. "ID 제어 코드"를 사용하여 프로젝터와 리모콘에 특정 번호를 지정할 수 있습니다. 다음 단계에 따라 프로젝터와 리모콘의 식별 번호를 설정하십시오.

### 1 단계 : 프로젝터 식별 번호 설정

적외선 리모콘의 ID 제어 코드를 설정하기 전에 각 프로젝터에 대한 ID 제어 코드를 지정해야 합니다. 프로젝터의 제어판을 사용하여 프로젝터의 ID 제어 코드를 설정할 수 있습니다. 또는 RS232 네트워크 컨트롤을 사용하여 ID 제어 코드를 설정하십시오.

- 다음 그림은 프로젝터에서 제어판을 사용하는 것을 보여줍니다. "MENU"버튼을 눌러 OSD의 설정 ID 제어 코드 모드를 엽니다. "제어 -> 적외선 원격 -> 제어 ID 활성화"에서 프로젝터 ID 제어를 활성화하십시오.



적외선 원격 을 입력하면 메시지 상자가 다음과 같이 표시됩니다. ID 제어를 활성화하려면 "ON"을 선택하고 ID 설정을 사용을 취소하려면 "Off"를 선택하십시오.



- 제어 ID 번호 설정  
"제어 ID" 옵션을 선택한 다음 "Enter" 버튼을 ◀ 누릅니다. ▶ 버튼을 사용하여 숫자를 증가 시키거나 ▢ 버튼을 사용하여 숫자를 줄여 프로젝터 ID를 설정하십시오. 이 옵션은 "제어 ID"가 켜져있을 때 사용할 수 있습니다. 설정할 수 있는 번호 범위는 1-99입니다.





## 2 단계 : 적외선 리모콘의 ID 제어 코드 설정

리모콘에는 프로젝터를 조작하는 2 가지 방법이 있습니다.

- 1 개의 리모콘을 사용하여 2 개의 다른 프로젝터를 조작하십시오. 각 리모콘은 두 개의 ID 번호를 기억할 수 있습니다. ID SET + MENU를 동시에 5 초 동안 누르십시오. 리모콘의 백라이트가 깜박이고 다음 ID 제어 코드 세트에 전환됩니다.
- 하나의 리모콘이 하나의 프로젝터에 별도로 해당합니다. 방 안에 프로젝터가 3 대 있다고 가정 한 다음 3 개의 다른 리모콘을 사용하여 각기 다른 프로젝터를 조작합니다.

### 참조

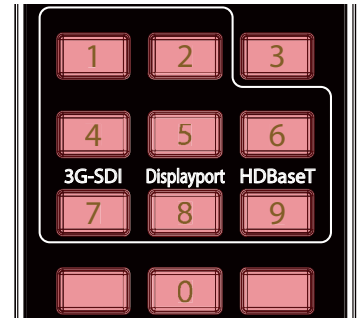
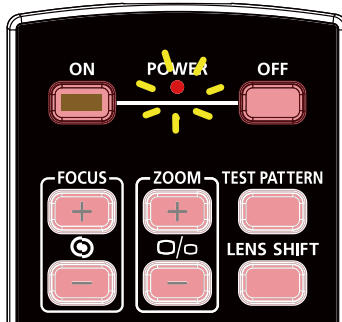
- 프로젝터의 ID 제어 코드는 1, 2, 3 ... 99입니다.
- 적외선 리모콘의 ID 제어 코드는 2 자리 숫자입니다. 따라서 01은 프로젝터에서 1과 같습니다. 02는 프로젝터의 2에 해당합니다.

예 : 프로젝터의 ID 제어 코드가 5 일 때, 리모콘의 ID SET을 약 3 초간 누르고 있습니다. 리모콘의 POWER LED가 깜박이기 시작합니다. 그런 다음 리모콘의 숫자 0을 1 초 동안 누릅니다. 전원 LED가 켜지면 성공적으로 설정되었음을 나타냅니다. 그런 다음 약 1 초 동안 5를 누릅니다. 리모콘의 전원 LED가 다시 켜지면 리모콘이 ID 제어 코드 05를 성공적으로 설정했음을 나타냅니다. 이 때 리모콘을 사용하여 ID 번호 5의 프로젝터를 제어 할 수 있습니다.

3 초 동안 ID SET을 누르고 유지하십시오.

전원 LED가 깜박입니다.

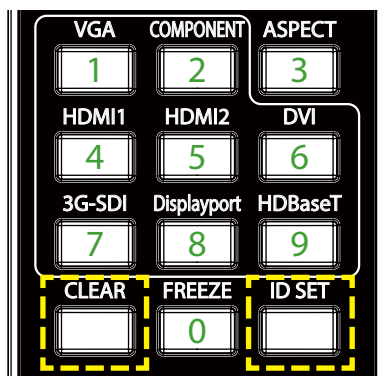
두 개의 숫자를 눌러 코드를 설정하십시오.



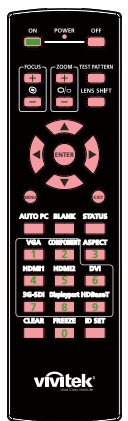
### 리모콘의 식별 번호 삭제

ID SET을 직접 눌러 새 ID 제어 코드를 설정할 수 있습니다. 새 ID 제어 코드가 이전 제어 코드를 직접 덮어 씁니다. 리모콘의 ID SET + CLEAR 버튼을 사용하여 ID 제어 코드를 지울 수도 있습니다.

ID SET + CLEAR를 5 초 동안 동시에 누릅니다.

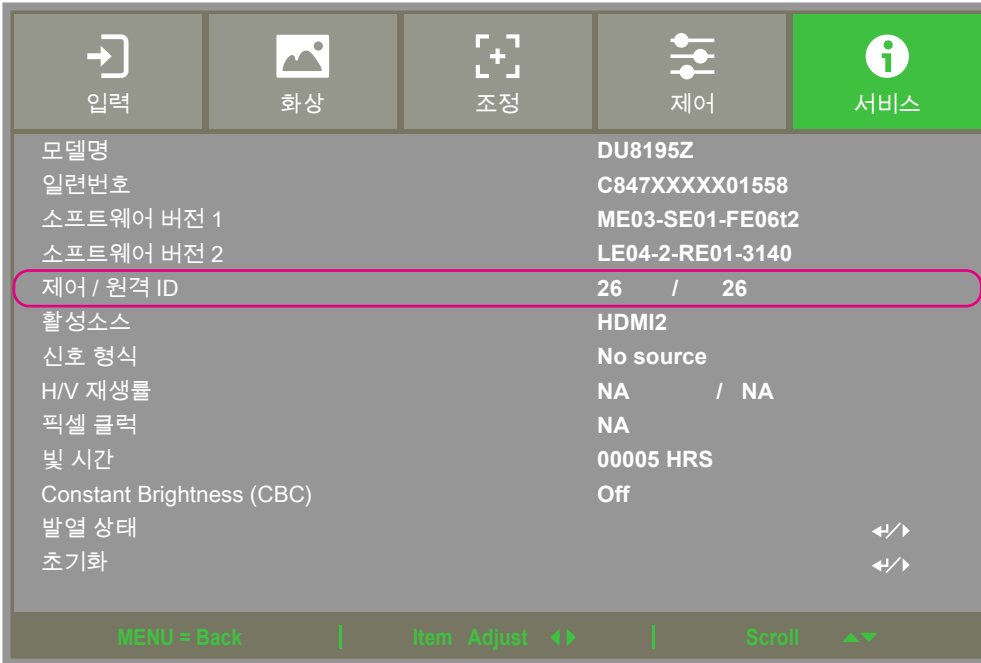


버튼의 백라이트가 한 번 깜박입니다.



**프로젝터와 리모콘의 ID 제어 코드를 일치하십시오.**

프로젝터와 리모콘의 식별 번호는 다음 그림과 같이 "서비스" 메뉴를 통해 확인할 수 있습니다. "X"는 ID 제어 코드가 활성화되지 않았음을 의미합니다.. 숫자 26은 리모콘의 현재 식별 번호입니다.



**참조**

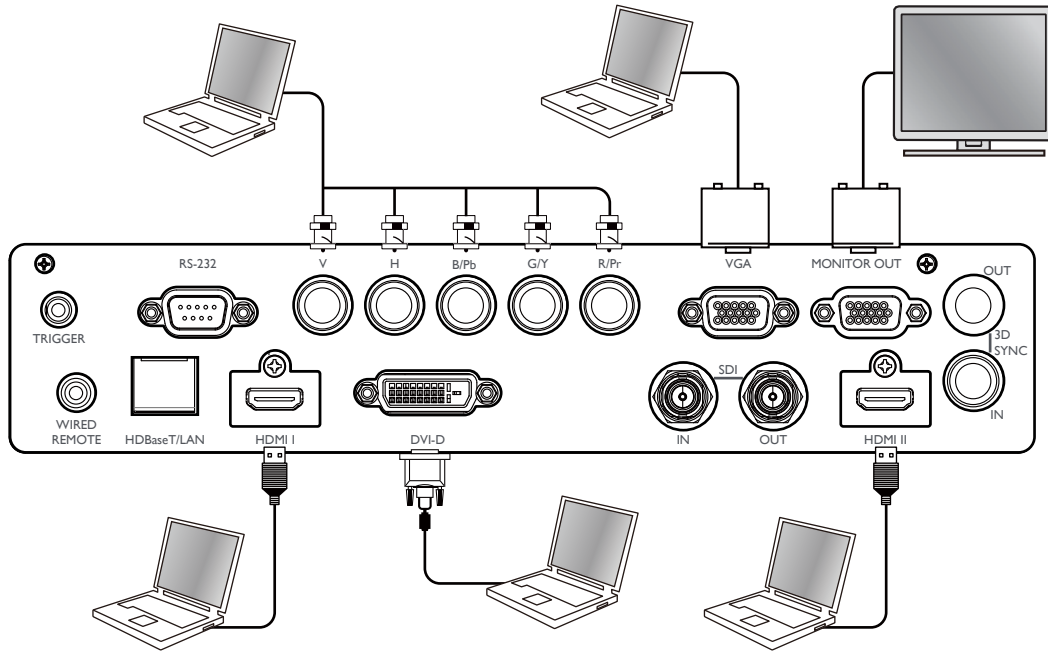
- 제어 ID 활성화 을 Off (끄기)로 설정하면 ID 번호가 리모콘에 설정되어 있어도 프로젝터는 리모콘에서 모든 제어 신호를 수신 할 수 있습니다.
- 유선 리모콘 단자가 연결되면 프로젝터는 자동으로 유선 제어 모드로 전환됩니다. 이 시점에서 적외선 원격 제어 및 코드 제어 기능이 꺼집니다.
- 유선 리모콘 케이블 또는 적외선 송신기가 잘못된 포트 (예 : 트리거)에 연결되어있는 경우 리모콘이나 적외선 송신기가 손상 될 수 있습니다. 포트가 올바른지 확인하십시오.

## I/O - 연결하기

프로젝터를 비디오 소스, 외부 컨트롤 장비, AC전 파워 서플라이와 연결하실 때 다음의 지침을 따르십시오. 장비를 연결하실 때는 반드시 정확한 케이블을 사용하시고 케이블을 정확하게 연결하여 주십시오.

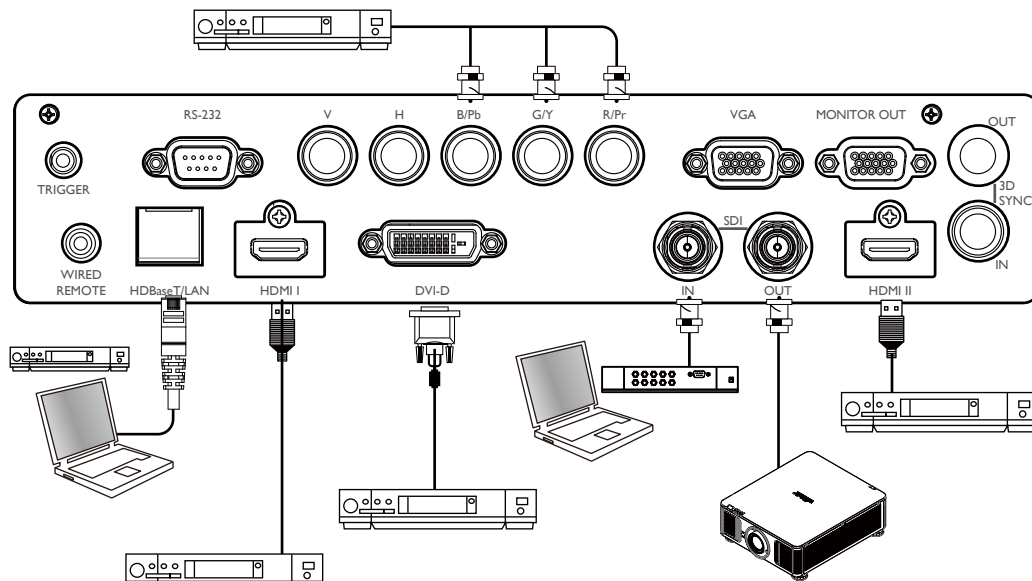
### 컴퓨터와 연결하기

컴퓨터와 연결할 때는 DVI-D, HDMI, VGA 혹은 RGBHV (BNC) 케이블을 사용하여 연결 하실 수 있습니다. 만약 입력 신호가 VGA 신호라면 케이블을 외부 디스플레이 장치에 연결하여 투사되는 이미지를 동시에 모니터할 수 있습니다.



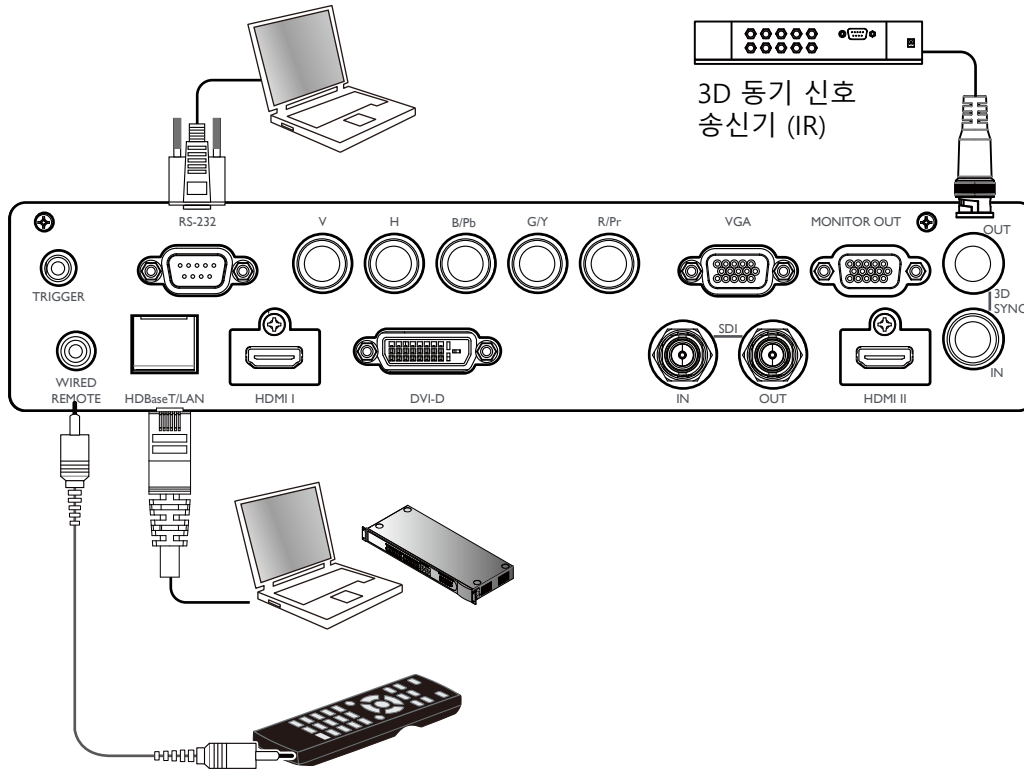
### 비디오 장치에 연결하기

DVI-D, HDMI, SDI,컴포넌트, HDBaseT 송신기 비디오를 프로젝터 입력에 연결하십시오.



## 제어 장치에 연결하기

본 프로젝터는 컨트롤 장비와 연결을 위한 다음의 컨트롤 포트를 탑재하고 있습니다.



### HDBaseT/LAN (네트워크 제어)

본 프로젝터는 네트워크 제어를 공유합니다. LAN과 디지털은 이 단자를 공유합니다. 네트워크 제어가 사용된다면 로컬 네트워크를 통해 PC에서 프로젝터 LAN에 연결합니다. Remote control 가이드라인을 참조하십시오.

### RS-232 (RS-232 제어)

프로젝터는 Standard 9핀 시리얼 케이블(Straight Through Serial Cable)을 통해 PC 또는 제어 시스템에 연결하여 원격으로 제어가 가능합니다. 더 자세한 정보는 Remote Communication 매뉴얼을 참조하십시오.

### Wired remote control (유선 리모컨)

프로젝터가 너무 거리가 멀어서 혹은 장애물이 있어서 리모컨의 신호를 받지 못한다면 리모컨 혹은 외부 IR 트랜스미터(옵션)를 케이블로 연결하여 리모컨의 작동 범위를 넓힐 수 있습니다.

### 3D Sync Out/In

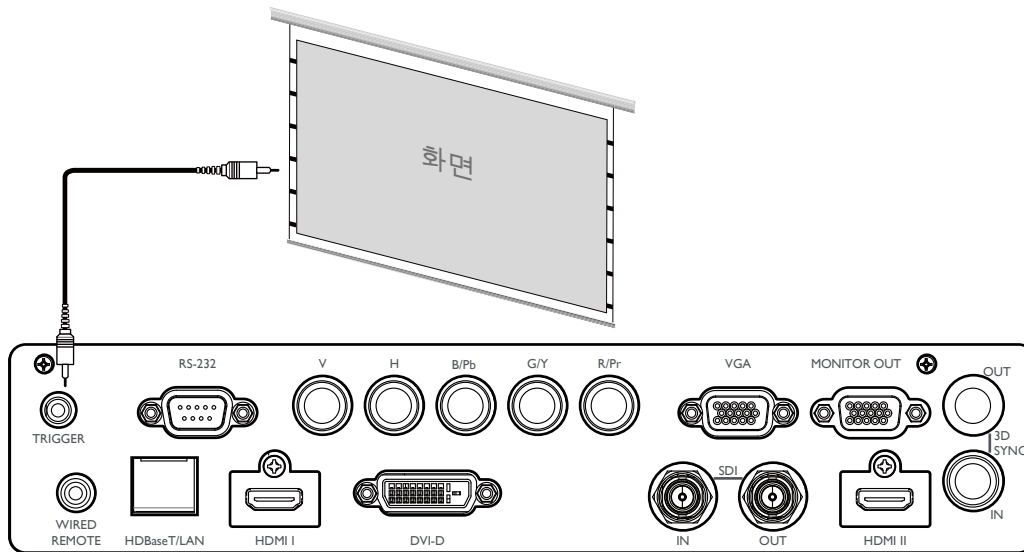
3D IR 동기 신호 송신기 또는 장치에 연결하십시오.

#### 참조

- 리모컨 케이블의 터미널이 프로젝터의 wired control 터미널에 삽입되었을 때, 프로젝터는 자동으로 유선 리모컨 모드를 변환됩니다. 그리고 리모컨의 IR신호를 통해 제어될 수 없습니다. 리모컨의 IR신호를 통해 제어하려면 유선 케이블을 분리하십시오.
- 유선 케이블 또는 외부 IR 트랜스미터가 트리거 단자와 가튼 다른 단자에 삽입된다면 리모컨 또는 IR 트랜스미터는 손상을 받을 수 있습니다. 올바른 단자에 삽입되었는지 확인해야 합니다.

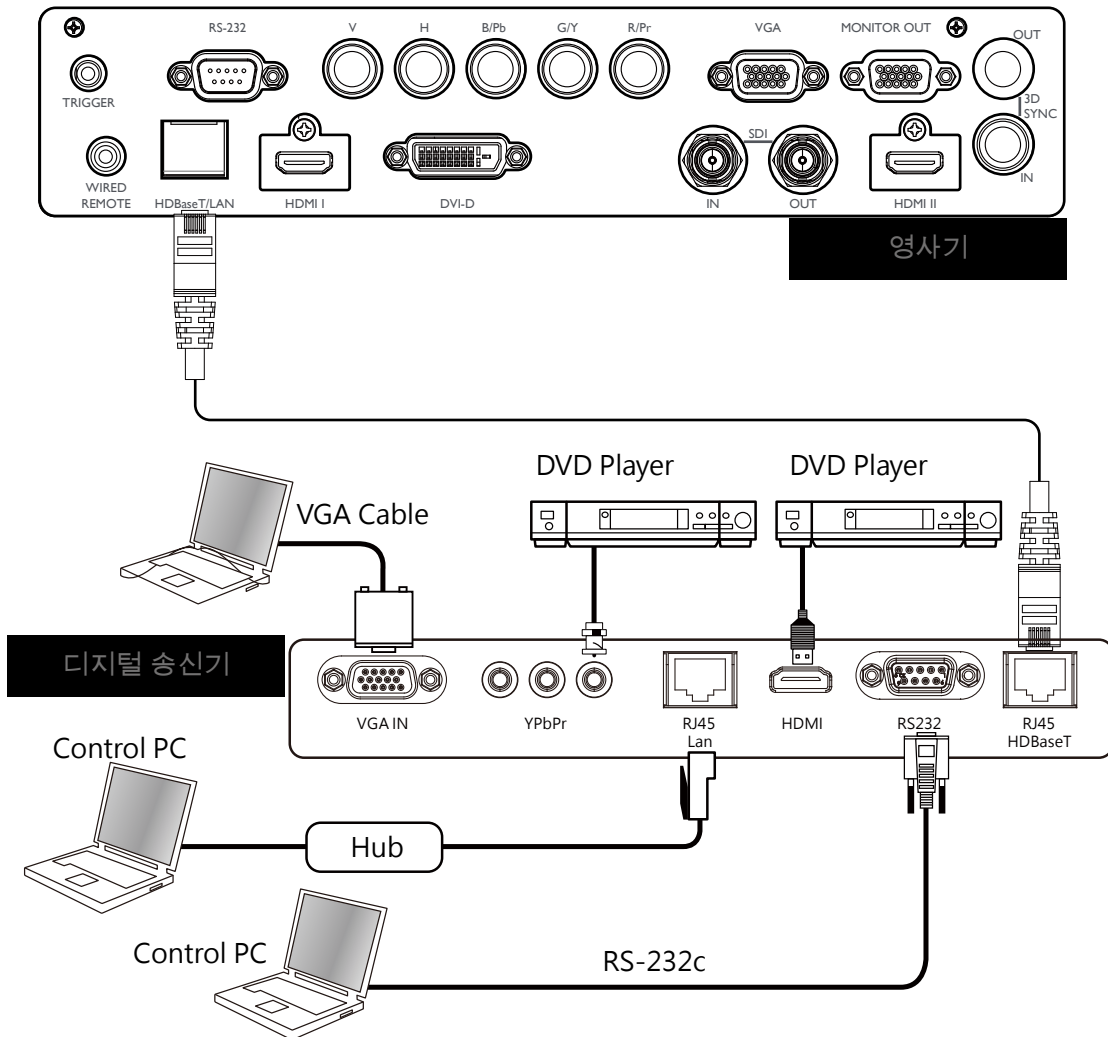
## 스크린 트리거에 연결하기

전동 스크린 혹은 12V 트리거 장비를 갖고 계신다면 이 장비들을 12V 트리거에 연결하여 출력을 12V 신호 설정이 가능합니다. 예를 들어, OSD 컨트롤을 통해 오토메이션, 화면비 16:10 프로젝터를 켜면 화면 화면비와 크리거의 현재 설정대로 프로젝터는 12V신호를 출력합니다. 스크린 혹은 다른 장비를 컨트롤 하실 수 있습니다.



## 외부HDBaseT 트랜스미터에 연결하기

본 프로젝터는 HDBaseT 신호 리시버를 탑재하고 있습니다. HDBaseT 트랜스미터(옵션), 비디오, RS-232, LAN 신호는 RJ-45 케이블로 전송됩니다. 만약 구입하신 HDBaseT 트랜스미터가 IR 리모컨의 입, 출력을 지원한다면 IR 리모컨의 컨트롤 신호를 RJ-45케이블을 통하여 프로젝터로 전송됩니다.



### 참조

- 본프로젝터는 비디오 신호, RS-232, IR 리모컨과 네트워크 컨트롤 신호의 수신을 지원하지만 Power over Ethernet(PoE)는 지원하지 않습니다.
- 전송 속도는 자동으로 9600으로 전환됩니다. RS232 명령이 외부 HDBaseT 송신기를 통해 전송되는 경우.
- 트랜스미터에서 명령이 보내질 때, 최대 전송 거리는 100미터입니다. 최대 거리를 초과하면 투사가 간섭을 받거나 제어 신호가 전송되지 않을 수 있습니다.
- RJ-45 Cat5e 또는 그 이상의 케이블을 사용하실 때 케이블이 꼬이지 않도록 주의하십시오 케이블이 엉키거나 꼬이면 신호 전송에 영향을 주거나 신호 감도를 낮추거나 화질을 떨어뜨릴 수 있습니다.

# 프로젝터 사용하기

## On-Screen Display(OSD 사용하기)

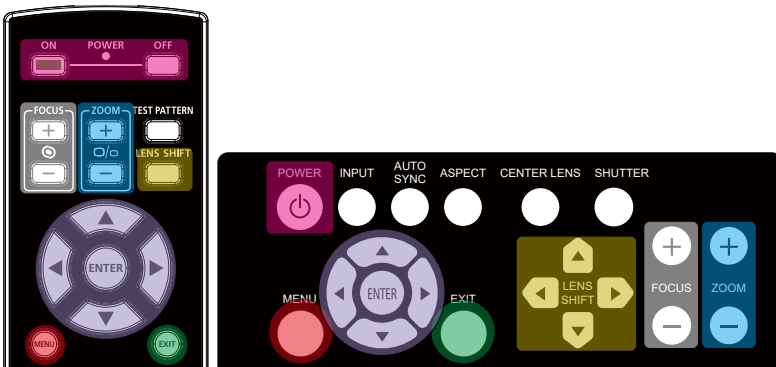
### OSD 메뉴 사용하기

프로젝터의 On-Screen Display (OSD)로 이미지의 조절, 다양한 설정값 변경, 현재 프로젝터 상태를 체크 할 수 있습니다.

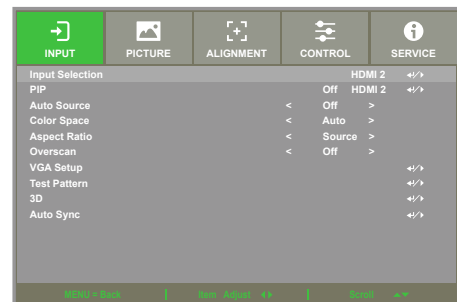


### OSD 탐색하기

리모컨이나 컨트롤 패널을 사용하여 OSD 조정합니다. 다음 그림을 참조하여 프로젝터나 리모컨의 버튼을 사용하십시오.



1. 리모컨 혹은 키패드의 Menu 버튼을 눌러 OSD 주 메뉴를 표시합니다. 커서 < 또는 > 버튼을 눌러 하위 메뉴로 이동합니다.



2. 메뉴 아이템을 선택하려면 ▲ 혹은 ▼, 셋팅값을 변경하려면 < 혹은 >를 누르십시오. ← 버튼을 누르면 새로운 값이 컨펌됩니다.
3. RETURN 를 누르면 서브메뉴에 남고, MENU를 누르면 메뉴가 종료됩니다.

## 메뉴 트리

빠르게 설정을 찾거나, 설정의 범위를 결정하려면 다음 테이블을 참고하십시오.

### 입력 (INPUT)

계층 2	계층	계층	옵션
입력 선택 (Input Selection)			HDMI1 / HDMI2 / VGA / Component / BNC / DVI / 3G-SDI / HDBaseT
다중화면 (PIP)	PIP 선택 (PIP Option)		꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
	PIP 입력 (PIP Input)		HDMI1 / HDMI2 / VGA / Component / BNC / DVI / 3G-SDI / HDBaseT
	위치 (Position)		위좌측 (Top Left) / 위우측 (Top Right) / 아래좌측 (Bottom Left) / 아래우측 (Bottom Right) / PBP
자동 소스 (Auto Source)			꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
색공간 (Color Space)			Auto / YPbPr / YCbCr / RGB-PC / RGB-Video
화면비 (Aspect Ratio)			5:4 / 4:3 / 16:10 / 16:9 / 1.88 / 2.35 / 레터박스 (LetterBox) / 입력 (Source) / 확장되지 않은 (Native)
오버스캔 (Overscan)			꺼짐 (Off) / 오려내기 (Crop) / 줌 (Zoom)
입력 신호조정 (VGA Setup)	수평 토탈 (H Total)	0~200	
	수평 스타트 (H Start)		
	수평 위상 (H Phase)		
	수직 스타트 (V Start)		
내부 패턴 (Test Pattern)			꺼짐 (Off) / Crosshatch / Color Bar / Checker Board / H Burst / V Burst / 흰색 (White) / 레드 (Red) / 그린 (Green) / 청색 (Blue) / 검정색 (Black)
	3D 형식 (3D Format)		꺼짐 (Off) / 자동 조정 (Auto) / 나란히 - 하프 (Side by Side - Half) / Top and Bottom / Frame Sequential
3D	양안 교환 (Eye Swap)		일반 (Normal) / 역 (Reverse)
	DLP Link		꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
	다크 시간 (Dark Time)		0.65ms/1.3ms/1.95ms
	동기화 지연 (Sync Delay)		0~200
	동기화 참조 (Sync Reference)		외부 (External) / 본질 (Internal) / 자동 조정 (Auto)
	동 동기화 (Auto Sync)		

### 화상 (PICTURE)

계층 2	계층	계층 4	옵션
그림 모드 (Picture Mode)			고명도 (High Bright) / 프리젠테이션 (Presentation) / Video
밝기 (Brightness)			0~200
명암비 (Contrast)			
색포화도 (Saturation)			
색조 (Hue)			0~15
선명도 (Sharpness)			
색온도 (Color Temperature)			5400K / 6500K / 7500K / 9300K / 확장되지 않은 (Native)
Color Gamut			REC709 / EBU / SMPTE / 확장되지 않은 (Native)
감마 (Gamma)			1.0 / 1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.35 / 2.5 / S-Curve/DICOM
입력 밸런스 (Input Balance)	Red Offset		0~200
	Green Offset		
	Blue Offset		
	Red Gain		
	Green Gain		
HSG	청색 이득 (Blue Gain)		0~200
	레드 (Red)	색조 (Hue)	
	그린 (Green)		
	청색 (Blue)	색포화도 (Saturation)	
	녹청 (Cyan)		
	자홍 (Magenta)	Gain	
	노랑 (Yellow)		
흰색 (White)	적색 이득 (Red Gain)		
	녹색 이득 (Green Gain)		
	청색 이득 (Blue Gain)		
리셋 (Reset)			실행 (Execute)
노이즈 감소 (Noise Reduction)			0~3
다이내믹 블랙 (Dynamic Black)			꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
Light Off Timer			Disable / 0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0 / 3.0 / 4.0 Seconds



## 조정 (ALIGNMENT)

계층 2	계층	계층 4	옵션
렌즈 잠금 (Lens Lock)			꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
렌즈 제어 (Lens Control)			줌 (Zoom) / 초점 (Focus) / Shift control
렌즈 (Lens Type)			비UST 렌즈 (non-UST Lens) / UST 렌즈 (UST Lens)
렌즈 메모리 (Lens Memory)	메모리 로드 (Load Memory)		메모리 로드 (Memory)1 / 메모리 로드 (Memory)2 /
	메모리 저장 (Save Memory)		메모리 로드 (Memory)3 / 메모리 로드 (Memory)4 /
	메모리 분명 (Clear Memory)		메모리 로드 (Memory)5 / 메모리 로드 (Memory)6 /
렌즈 센터링 (Center Lens)			메모리 로드 (Memory)7 / 메모리 로드 (Memory)8 /
			메모리 로드 (Memory)9 / 메모리 로드 (Memory)10
디지털 줌 (Digital Zoom)	디지털 줌 (Digital Zoom)		실행 (Execute)
	수평 이동 (Digital Pan)		0% ~ 100%
	수직 이동 (Digital Scan)		0 ~ 100
	리셋 (Reset)		0 ~ 100
화면틀조정 (Warp)	키스톤 조정 (Keystone)	수평 (Horizontal)	실행 (Execute)
		수직 (Vertical)	-600 ~ +600
		돌리기 (Rotation)	-400 ~ +400
		리셋 (Reset)	-10 ~ 10
	돌리기 (Rotation)	돌리기 (Rotation)	실행 (Execute)
		리셋 (Reset)	- 100 ~ +100
	울록 / 볼록 (Pincushion / Barrel)	H Pin/Barrel	실행 (Execute)
		V Pin/Barrel	-150 ≤ H ≤ 300
		H keystone	-150 ≤ V ≤ 300
		V keystone	-60 ~ + 60
호 (Arc)	돌리기 (Rotation)	-40 ~ + 40	
	리셋 (Reset)	-10 ~ +10	
	위 쪽 (Top)	실행 (Execute)	
	아래 쪽 (Bottom)	- 150 ~ +150	
좌측 위쪽 조정 (Top Left Corner)	좌측 (Left)	실행 (Execute)	
	우측 (Right)		
	리셋 (Reset)		
	수평 (Horizontal)	-192 < H < 192	
	수직 (Vertical)	-120 < V < 120	
우측 아래쪽 조정 (Bottom Right Corner)	리셋 (Reset)	실행 (Execute)	
블랭킹 (Blanking)	위 쪽 (Top)		
	아래 쪽 (Bottom)	0 - 360	
	좌측 (Left)		
	우측 (Right)	0 - 534	
	리셋 (Reset)	실행 (Execute)	
스너직스 (Edge Blend)	스너직스 (Edge Blend)		
	Line 조정 (Align Pattern)	꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)	
스너직스 (Edge Blend)	화이트레벨 (White Level)	위 쪽 (Top)	0, 100 - 500
		아래 쪽 (Bottom)	
		좌측 (Left)	0, 100 - 800
	블랙레벨 (Black Level)	우측 (Right)	0 - 32
		모든것 (All)	0 - 32
리셋 (Reset)	레드 (Red)	0 - 256	
	그린 (Green)	0 - 256	
	청색 (Blue)	0 - 256	
	리셋 (Reset)	실행 (Execute)	
화면 형식 (Screen Format)			16:10 / 16:9 / 4:3

## 제어 (CONTROL)

계층 2	계층	옵션
표시 언어 (Language)		English / Français / Español / Deutsch / Português / 简体中文 / 繁體中文 / 日本語 / 한국어
PRJ 모드 (Projection Mode)		탁자 앞 (Front Desktop) / 천장 앞 (Front Ceiling) / 탁자 뒤 (Rear Desktop) / 천장 뒤 (Rear Ceiling)
고산지대모드 (High Altitude)		꺼짐 (Off) / 켜짐 (On) / 자동 조정 (Auto)
자동 전원 꺼짐 (Auto Power Off)		꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
자동 전원 켜짐 (Auto Power On)		
네트워크 (Network)	네트워크모드 (Network Mode)	프로젝터 제어 (Projector control) / 서비스 (Service)
	대기 전력 (Standby Power)	꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
	DHCP	꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
	IP 주소 (IP Address)	
	서브넷마스크 (Subnet Mask)	
	게이트웨이 (Gateway)	xxx.xxx.xxx.xxx
	DNS MAC Address	
빛 전력 (Light Power)	빛 전력 (Light Power)	이코노믹 (Eco) / 일반 (Normal) / Custom
	사용자 정의 전력 수준 (Custom Power Level)	30~100
	Constant Brightness	꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
배경화면 (Background)		로고 (Logo) / 검정색 (Black) / 청색 (Blue)
시작 로고 (Startup Logo)		꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
적외선 원격 (Infrared Remote)	원격 감지 (Remote Sensor)	꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
	제어 ID 활성화 (ID Control Enable)	
	제어 ID (Control ID Number)	1 ~ 99
트리거 (Trigger)-1		꺼짐 (Off) / Screen / 5:4 / 4:3 / 16:10 / 16:9 / 1.88 / 2.35 / 레터박스 (LetterBox) / 입력 (Source) / 확장되지 않은 (Native)
	메뉴 위치 (Menu Position)	위좌측 (Top-Left) / 위우측 (Top-Right) / 아래좌측 (Bottom-Left) / 아래우측 (Bottom-Right) / 가운데 (Center)
OSD설정 (OSD Settings)	메뉴 투명도 (Menu Transparency)	0 / 25 / 50 / 75
	시간 제한 (Time Out)	항상켜짐 (Always On) / 10 초 (Seconds) / 30 초 (Seconds) / 60 초 (Seconds)
	매크로 함수 (Message Box)	
	키패드 잠금 (Control Panel lock)	꺼짐 (Off) / 켜짐 (On)
이미지 지연 (Image Latency)	보안 잠금 (Security Lock)	
		빠르게 (Fast) / 일반 (Normal)

## 서비스 (SERVICE)

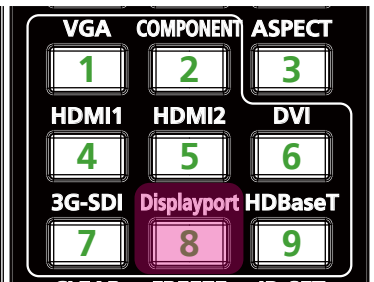
계층 2	계층	옵션
모델명 (Model)		
일련번호 (Serial Number)		
소프트웨어 버전 (Software Version) 1		
소프트웨어 버전 (Software Version) 2		
제어 / 원격 ID (Control / Remote ID)		
활성소스 (Active Source)		
신호 형식 (Signal Format)		
H/V 재생률 (H/V Refresh Rate)		
픽셀 클럭 (Pixel Clock)		
빛 시간 (Light Time)		
Constant Brightness	흡입 온도 (Inlet Temperature)	
	DMD 온도 (DMD Temperature)	
	LD 온도 (LD Temperature)	
	팬속도 1~3 (Fan 1-3 Speed)	
	팬속도 4~6 (Fan 4-6 Speed)	
	팬속도 7~9 (Fan 7-9 Speed)	
	팬속도 10~12 (Fan10-12 Speed)	
	팬속도 13~15 (Fan 13-15 Speed)	
	팬속도 16 (Fan 16 Speed)	
	수냉 펌프 RPM (Water Pump RPM)	
초기화 (Factory Reset)		

## OSD 동작 - 입력 (INPUT)



### 입력 선택 (Input Selection)

리모컨의 단축키를 사용하거나 입력 소스를 선택하여 이 기능을 사용합니다. 입력 옵션은 아래와 같습니다. 가능한 제품 입력 소스는 HDMI1 / HDMI2 / VGA /Component / BNC / DVI / 3G-SDI / HDBaseT.



#### 참조

이 프로젝터는 DisplayPort를 지원하지 않습니다. 따라서 사용자가 리모컨의 빠른 단추를 누르면 프로젝터가 응답하지 않습니다.

## 다중화면 (PIP)

이 기능은 2개의 입력 소스로부터 이미지를 디스플레이하기 위해 스크린을 분할하게 합니다.

**PIP 선택 (PIP Option)** "On"을 선택하여 PIP를 활성화하고 두개의 윈도우가 프로젝터 화면에 보여주게 됩니다. 큰 이미지는 주 화상이고, 작은 이미지는 서브 화상입니다. "Off"를 선택하면 PIP 기능은 비활성화되며, 하나의 화면만 투사하게 됩니다.

**PIP 입력 (PIP Input)** ENTER를 눌러 서브 화상을 위해 가능한 소스를 디스플레이 하고 하나의 소스를 선택합니다.

**참조**  
서브 메뉴의 가능하지 않은 입력 소스는 회색으로 보여지며 선택할 수 없습니다. 가능한 서브 화상 입력소스는 아래의 조합리스트와 같습니다.

		주 화상						
		VGA	Component	HDMI 1	HDMI 2	HDBaseT	3G-SDI	DVI
주 화면 피싱	VGA		○	○		○		○
	Component			○		○		○
	HDMI 1	○	○		○		○	
	HDMI 2			○		○		○
	HDBaseT	○	○		○		○	
	3G-SDI			○		○		○
	DVI	○	○		○		○	

## 위치 (Position)

PIP창의 선호하는 위치를 찾습니다.

**위좌측 (Top Left)** 스크린의 좌상측에 서브화상을 표시합니다.  
**아래좌측 (Bottom Left)** 스크린의 좌하측에 서브화상을 표시합니다.  
**위우측 (Top Right)** 스크린의 우상측에 서브화상을 표시합니다.  
**아래우측 (Bottom Right)** 스크린의 우하측에 서브 화상을 표시합니다.  
**PBP** 주화상 옆에 서브화상을 표시합니다. 주 화면은 하위 그림과 동일한 크기로 축소됩니다.



## 자동 소스 (Auto Source)

자동 소스 기능을 "ON"하면 프로젝터는 자동으로 입력 신호를 검색합니다.

## 색공간 (Color Space)

이 기능을 사용하면 대부분의 경우 입력 신호에 해당하는 색 공간을 변경할 수 있습니다. 기본값은 자동입니다.

<b>자동 조정 (Auto)</b>	프로젝터는 입력신호를 탐색하고 해당하는 색공간을 자동으로 설정 합니다
<b>YPbPr</b>	색공간을 ITU-R BT 601으로 설정합니다.
<b>YCbCr</b>	색공간을 ITU-R BT 709으로 설정합니다
<b>RGB-PC</b>	RGB 색공간을 사용하며 검정색을 0.0.0 RGB로 흰색을 255.255.255 RGB로 설정합니다. (8비트 이미지가 사용된 경우).
<b>RGB-Video</b>	RGB 색공간을 사용하며 검정색을 16.16.16 RGB에 흰색을 235.235.235(8비트 이미지가 사용된 경우)로 설정하고 디지털 컴포넌트 표준에 정의된 휘도값에 일치합니다.

## 화면비 (Aspect Ratio)

이 기능은 사용자가 투사된 이미지를 ◀▶ 를 사용하여 화면비를 조정할 수 있습니다. .

## 오버스캔 (Overscan)

투사된 이미지의 가장자리에 노이즈가 나타나거나 이미지가 투사된이미지 보다 작을 경우, 노이즈 숨기거나 이미지를 확대하기 위한 아래의 옵션을 선택합니다.

<b>꺼짐 (Off)</b>	원래의 이미지를 표시합니다.
<b>오려내기 (Crop)</b>	이미지의 가장자리를 숨깁니다.
<b>줌 (Zoom)</b>	투사된 영역에 어울리도록 이미지를 확대합니다.

## 입력 신호조정 (VGA Setup)

Set the 수평 토털 (H Total), 수평 스타트 (H Start), 수평 위상 (H Phase) and 수직 스타트 (V Start) for the VGA signal by ENTER key.

## 내부 패턴 (Test Pattern)

내장된 패턴 이미지는 설치 및 조정을 위한 용도로 공급됩니다. OSD에 있는 테스트 패턴 또는 패턴을 표시할 수 있는 리모컨의 테스트 패턴을 선택할 수 있습니다. 다음 테스트 패턴 보려면 ◀ or ▶ 버튼을 다시 누르십시오. 테스트 패턴을 종료하려면 Exit 버튼을 눌러 종료합니다. 가능한 테스트 패턴 옵션은 꺼짐 (Off) / Crosshatch / Color Bar / Checker Board / H Burst / V Burst / 흰색 (White) / 레드 (Red) / 그린 (Green) / 청색 (Blue) / 검정색 (Black).

## 3D

이 기능은 3D 형식이나 싱크 방식을 설정하기 위한 것입니다. 프로젝터는 입력 신호의 형식을 탐지하여 적절한 설정 옵션을 제공합니다. 3D 설정을 실행하기 전에, 입력 신호가 맞게 연결되었는지 확인하십시오.

<b>3D 형식 (3D Format)</b>	<b>꺼짐 (Off)</b> : 3D 디스플레이 모드를 종료합니다. Auto(자동), Side by Side, Top and Bottom, Frame Sequential이 선택되면 3D 모드는 켜집니다. 3D 모드를 끄려면 "Off"를 선택하고 "ENTER"를 누릅니다.
	<b>자동 조정 (Auto)</b> : 프레임 패킹, Top and Bottom, Side by Side 3D 형식 자동으로 탐색합니다. 입력 신호는 HDMI 1.4a 3D입니다.
	<b>나란히 - 하프 (Side by Side - Half)</b> : 이 옵션은 입력 신호가 HDMI 1.4a 3D이거나 HD-BaseT 트랜스미터의 의해 전송된 HDMI 신호일 때 사용할 수 있습니다.
	<b>Top and Bottom</b> : 이 옵션은 입력 신호가 HDMI 1.4a 3D이거나 HDBaseT 트랜스미터의 의해 전송된 HDMI 신호일 때 사용할 수 있습니다.
	<b>Frame Sequential</b> : Frame Sequential로 입력 형식을 설정합니다.
<b>양안 교환 (Eye Swap)</b>	3D 안경에 전송되는 3D 이미지가 반대라면, Eye Swap을 "Reverse"로 설정하면 정상적인 이미지가 됩니다. 아니라면 "Normal"모드를 유지하시는 것을 권장합니다.

<b>DLP Link</b>	이 기능은 DLP 링크 싱크를 활성화하거나 비활성화 하는 기능을 합니다.
<b>다크 시간 (Dark Time)</b>	안경의 오차를 감안하여 수동으로 Dark time을 설정할 수 있습니다. 가능한 옵션은 0.65ms, 1.3ms, 1.95ms 입니다.
<b>동기화 지연 (Sync Delay)</b>	다른 브랜드 3D 제품의 3D 디스플레이 셔터 전환 시간이 프로젝터와 동기화되지 않은 경우, 고스트 또는 불량 3D 효과를 유발할 수 있습니다. 최상의 3D 투사를 위해 3D 기계 셔터와 프로젝터 셔터 전환 시간을 동기화하기 위해 동기화 지연을 조정하십시오.
<b>동기화 참조 (Sync Reference)</b>	<p>본 프로젝터는 3D 디스플레이를 위해 DLP Link, 3D IR sync를 제공합니다.</p> <p>탑재된 DLP Link 혹은 외부 3D IR 트랜스미터를 통하여 3D 안경과 동기화할 수 있고, 외부 기기와 연결되었다면 Auto를 선택하여 3D 포맷에 따라 설정하셔도 됩니다. 본 기능은 3D 포맷이 Frame Sequential이거나 외부 3D Sync 장비가 연결되었을 때만 유효합니다.</p> <p><b>외부 (External) :</b> 외부 3D sync 리시버로부터 전송된 신호입니다.</p> <p><b>본질 (Internal) :</b> 프로젝터에서 온 신호입니다. 3D 싱크 신호는 DLP Link입니다.</p> <p><b>자동 조정 (Auto) :</b> 연장된 3D 싱크 장비와 연결되었다면 프로젝터는 3D형식에 따라 3D sync 신호를 선택합니다.</p>

### 중요한 알림

다음 해당하는 사람들은 3D 시청시 중대한 주의가 필요합니다:

- 6세 이하의 어린이.
- 빛에 알러지가 있거나 심혈관 계통의 질환의 이력이 있는 사람.
- 수면 장애가 있는 사람.
- 마약 혹은 알코올 관련 질환이 있는 사람.
- 통상적으로 3D 시청은 안전하지만, 사람에 따라서 불편함을 느끼실 수도 있습니다.
- 2018/12/10에 변경된 3D League의 지침서에 따르면 매 30분 혹은 1시간 시청에 적어도 5~15분 휴게하여야 한다고 합니다.

### 동 동기화 (Auto Sync)

자동 신호 동기화를 실행하려면 이기능을 사용하십시오.

## OSD 동작 - 화상 (PICTURE)



### 그림 모드 (Picture Mode)

◀ 또는 ▶ 로 원하는 모드를 선택합니다.

<b>고명도 (High Bright)</b>	가장 밝은 출력 모드로 높은 밝기 출력을 필요로 하는 곳에 적합합니다. 예 : 주간 - 야외 투영.
<b>프리젠테이션 (Presentation)</b>	최상의 투사 효과로 프레젠테이션 또는 화상에 적합합니다.
<b>Video</b>	비디오 콘텐츠를 재생하는데 적합합니다.

### 밝기 (Brightness)

ENTER를 누르고 ◀ 또는 ▶ 로 밝기 수준을 올리거나 내립니다.

### 명암비 (Contrast)

ENTER를 누르고 ◀ 또는 ▶ 로 명암을 조정합니다.

### 색포화도 (Saturation)

ENTER를 누르고 ◀ 또는 ▶ 로 색포화도 수준을 조정합니다.

### 색조 (Hue)

ENTER를 누르고 ◀ 또는 ▶ 로 색조 수준을 조정합니다.

### 선명도 (Sharpness)

ENTER를 누르고 ◀ 또는 ▶ 로 선명도를 조정하고 고주파 값이 변경됩니다.

### 색온도 (Color Temperature)

색온도의 기본값은 Native이며 대부분의 상황에 적합합니다. 색온도가 올라가면 화면은 좀 더 푸르게 변하고 색온도가 내려가면 좀 더 붉게 변합니다. 가능한 옵션은 5400K / 6500K / 7500K / 9300K / 확장되지 않은 (Native),

## Color Gamut (Цветовая гамма)

다른 투사 색상 영역 선택. 사용 가능한 옵션은 다음과 같습니다 REC709 / EBU / SMPTE / 확장되지 않은 (Native).

## 감마 (Gamma)

주변이 너무 밝으면 이미지의 어두운 부분의 디테일한 화상에 영향을 받을 수 있습니다. 이미지의 색차 조정을 위해 감마 옵션을 선택할 수 있습니다. 가능한 옵션은 1.0 / 1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.35 / 2.5 / S-Curve/DICOM.

## 입력 밸런스 (Input Balance)

주변이 너무 밝으면 투영된 이미지의 디테일에 영향을 받을 수 있습니다. 투영된 색감을 원하는 색감과 가깝게 조절할 수 있습니다. 레드, 그린, 청색 의 세밀한 튜닝을 위해 두가지 옵션이 있습니다.

<b>오프셋 (Offset)</b>	이 세개의 옵션은 전체 이미지에 대한 컬러스펙트럼을 이동하고 밝기를 변경합니다. 만약 회색 영역에서 최소의 적색, 녹색, 청색이 나타난다면 적절하게 대응하는 색상의 오프셋을 조정할 수 있습니다. 오프셋을 증가시켜서 이미지 밝기는 줄어들게 됩니다.
<b>게인 (Gain)</b>	이 세가지의 옵션은 전체 이미지의 색상 입력 범위를 증가시키거나 감소시키기 위해 사용합니다. 만약 회색 영역에서 최소의 적색, 녹색, 청색이 나타난다면 대응하는 색상의 게인을 적절하게 줄입니다. 게인이 상승함에 따라 이미지의 명암은 낮아지게 됩니다.

## HSG

HSG는 색조, 포화도, 게인을 각각 조정하는 기능입니다. 지정된 색상 조정을 더 직관적으로 조정할 수 있습니다. 적색, 녹색, 청색, 청록색, 자홍색, 노랑색, 흰색에 대한 색조, 포화도, 게인을 각각 조정할 수 있습니다.

## 노이즈 감소 (Noise Reduction)

모를 투사된 이미지 노이즈를 조정합니다. 이 기능은 비월주사방식 이미지의 노이즈를 제거하는데 사용합니다. 일반적으로 노이즈 감소는 고주파 값을 줄일 수 있고 이미지를 부드럽게 만들어줍니다.

## 다이나믹 블랙 (Dynamic Black)

이 기능은 투사된 이미지의 블랙 수준을 향상시키기 위해 사용합니다.

## Light Off Timer

사용자는 프로젝터가 어두운 이미지를 몇 초 동안 감지 한 후에 프로젝터가 자동으로 레이저 소스를 꺼서 투사 된 이미지의 콘트라스트를 향상시킬 수 있다고 결정할 수 있습니다.



## OSD 동작 - 조정 (ALIGNMENT)



### 렌즈 잠금 (Lens Lock)

이 기능은 허용되지 않은 작동 또는 렌즈 쉬프트, 줌/포커스 조정, Center lens를 포함한 기능들의 오작동을 하지 못하도록 하는 기능을 합니다. 렌즈 조정이 끝난후에 렌즈 제어를 하지 못하도록 이 기능을 켜놓을 것을 권장합니다.

#### 참조

렌즈 잠금을 켜면 렌즈 이동, 중앙 렌즈 및 줌 (Zoom) / 초점 (Focus) 조정을 포함한 렌즈 제어 기능이 비활성화되므로 렌즈 제어 기능을 수행하기 전에 렌즈 잠금이 해제되어 있는지 확인하십시오.

### 렌즈 제어 (Lens Control)

줌, 포커스, 쉬프트의 조정을 위한 렌즈 제어를 열기 위해 이 기능을 선택합니다. ENTER버튼을 사용하여 줌/포커스 또는 쉬프트 메뉴로 전환합니다. ▲또는▼를 사용하여 줌, 수직 쉬프트를 조정하고, □□를 사용하여 포커스, 수평 쉬프트를 조정합니다.

### 렌즈 (Lens Type)

는 총 8개의 옵션렌즈를 사용할 수 있습니다. 초기의 Ultra Short Throw의 투사 위치는 다른 7개의 렌즈와는 다릅니다. 이 프로젝터는 두 개의 타입의 투사 위치에 대한 두 개의 미리 설정값이 있고 센터 렌즈기능은 각 설정에 따라 이동하게 됩니다. Ultra Short Throw가 설치된 경우 이 옵션을 UST 렌즈로 설정하십시오.

#### 참조

- 두 개의 기본 위치가 있습니다. 하나는 일반 줌 또는 고정 초점 렌즈 (비 UST) 용입니다. 기준 위치는 수평 시프트에서의 화상 폭의 0 %이고 수직 시프트에서의 화상 높이의 0 %이다. 또 하나 - 초 단거리 투사 렌즈 (UST) 용. 기본 위치는 수평으로 이동하면 이미지 너비의 약 0 %이고 수직으로 이동하면 이미지 높이의 약 56 %입니다. 렌즈 위치 조정 기능이 실행되면 프로젝터는 렌즈 유형 설정에 따라 렌즈를 사전 설정 위치로 이동시킵니다.
- Ultra Short Throw Lens가 설치되고 UST 렌즈가 선택되면, " 렌즈 센터링 "를 실행하여 렌즈를 초기 투사 위치로 자동 이동시킬 수 있습니다.
- Ultra Short Throw Lens를 사용하고 비 UST 렌즈로 설정하는 경우. 중앙 렌즈 기능을 수행 한 후 렌즈가 Ultra Short Throw Lens의 기본 위치보다 낮은 위치로 이동합니다. 투사된 이미지가 상판커버의 의해 차단되게 됩니다. 이러한 경우에 정상적으로 투사될 수 있도록 렌즈 쉬프트를 이용하여 렌즈를 위로 이동하십시오.
- 줌 렌즈 또는 고정 초점 렌즈 사용. 나타나다 렌즈 이동 범위가 제한되어 있고 올바르게 영사되지 않을 경우. 렌즈 유형 설정이 올바른지 확인하십시오. 비 UST 렌즈를 선택해야 합니다 (non-UST Lens). 그런 다음 " 렌즈 센터링 " 기능을 수행하십시오. 한 다음 렌즈 제어 및 기타 기능을 다시 조정하여 올바른 영사 화면을 얻으십시오.

## 렌즈 메모리 (Lens Memory)

이 프로젝터는 10개까지 저장 가능한 렌즈 메모리, 렌즈 쉬프트, 줌, 포커스 기능을 지원합니다. 렌즈를 자동으로 설치하기 위한 저장된 메모리 설정을 불러 올 수 있습니다.

<b>메모리 로드 (Load Memory)</b>	▲▼를 사용하여 원하는 메모리 설정을 선택하고 ENTER를 눌러 렌즈 설정을 실행합니다. 프로젝터는 렌즈위치, 줌, 초점을 자동으로 조정합니다.
<b>메모리 저장 (Save Memory)</b>	▲▼사용하여 설정 저장을 위한 메모리를 설정하고 ENTER 눌러 확인합니다.
<b>메모리 분명 (Clear Memory)</b>	메모리 설정을 선택하고ENTER 눌러 메모리 지우기를 확인합니다.

## 렌즈 센터링 (Center Lens)

이 기능은 렌즈 칼리브레이션 기능입니다. 프로젝터는 간결한 렌즈 메모리 기능을 위해 렌즈쉬프트, 초점, 줌 파라미터를 계산합니다. 이 기능을 실행한 후에 렌즈는 공장 초기값으로 렌즈 중심으로 이동하게 됩니다.

### 참조

Ultra Short Throw렌즈와 non-UST 렌즈를 위한 두개의 센터 렌즈 위치 기본값이 있습니다. 렌즈 타입 설정 올바른 지 이 기능을 실행하기 전에 확인하십시오.

UST 렌즈가 설치되어있는 경우, " 렌즈 센터링 (Center Lens) "를 수행하기 전에 UST 렌즈의 지원 키트를 제거하십시오. 렌즈 제어를위한 모든 설정을 완료 한 후, 렌즈 지지대를 다시 잠급니다.

## 디지털 줌 (Digital Zoom)

ENTER를 눌러 이미지를 확대 옵션을 선택하거나 이미지를 이동합니다.

<b>디지털 줌 (Digital Zoom)</b>	◀▶를 눌러 투사 된 이미지를 확대하거나 영사 된 이미지를 원래 영사 이미지 크기로 되돌립니다.
<b>수평 이동 (Digital Pan)</b>	◀▶를 이용하여 수평으로 투사된 이미지를 이동할 수 있습니다. 이 기능은 투사된 이미지가 확대된 경우에만 사용이 가능합니다.
<b>수직 이동 (Digital Scan)</b>	◀▶를 사용하여 수직으로 투사된 이미지를 이동합니다. 이 기능은 투사된 이미지가 확대된 경우에만 사용이 가능합니다.
<b>리셋 (Reset)</b>	이 설정은 기본값을 초기화 합니다.

## 화면틀조정 (Warp)

이 기능은 이미지를 왜곡을 바로 잡을 수 있습니다.

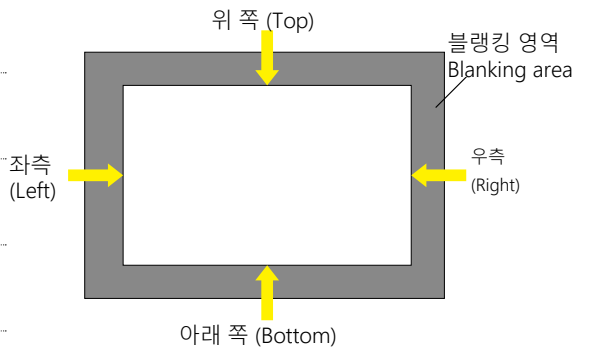
키스톤 조정 (Keystone)	◀▶를 이용하여 수평왜곡을 바로 잡고 ▲▼를 이용하여 수직왜곡을 바로 잡을 수 있습니다. 참고 문헌 "24 페이지의 키스톤 조정 (Keystone) 를 참조하십시오".
돌리기 (Rotation)	◀▶ 를 이용하여 이미지의 올바르지 않은 각을 바로 잡을 수 있습니다. 참고 문헌 "25 페이지의 돌리기 (Rotation) 를 참조하십시오".
올록 / 볼록 (Pincushion / Barrel)	◀▶ 를 이용하여 오목, 볼록 조정을 할 수 있습니다. 참고 문헌 "25 페이지의 올록 / 볼록 (Pincushion / Barrel) 를 참조하십시오".
호 (Arc)	◀▶ 를 눌러 각면의 왜곡을 보정하십시오 (위, 아래, 왼쪽 또는 오른쪽 포함). 참고 문헌 "26 페이지의 호 (Arc) 를 참조하십시오".
좌측 위쪽 조정 (Top Left Corner)	◀▶ 를 이용하여 화상의 좌상측 왜곡을 바로잡을 수 있습니다. 참고 문헌 "27 페이지의 좌측 위쪽 조정 (Top Left Corner) 를 참조하십시오".
우측 위쪽 조정 (Top Right Corner)	◀▶ 를 이용하여 화상의 우상측 왜곡을 바로잡을 수 있습니다. 참고 문헌 "27 페이지의 우측 위쪽 조정 (Top Right Corner) 를 참조하십시오".
좌측 아래쪽 조정 (Bottom Left Corner)	◀▶ 눌러 화상의 좌측하단의 왜곡을 바로잡습니다. 참고 문헌 "28 페이지의 좌측 아래쪽 조정 (Bottom Left Corner) 를 참조하십시오".
우측 아래쪽 조정 (Bottom Right Corner)	◀▶ 를 눌러 화상의 우측하단의 왜곡을 바로잡습니다. 참고 문헌 "28 페이지의 우측 아래쪽 조정 (Bottom Right Corner) 를 참조하십시오".

리셋 (Reset) : 설정이 기본값으로 재설정됩니다.

## 블랭킹 (Blanking)

이 기능으로 이미지의 가장자리를 조정합니다. 그리고 투사된 과잉 영역을 숨깁니다.

위 쪽 (Top)	▲▼를 눌러 상측 부분의 블랭킹 영역을 조정합니다.
아래 쪽 (Bottom)	▲▼를 눌러 하측 부분의 블랭킹 영역을 조정합니다.
좌측 (Left)	◀▶ 를 눌러 왼쪽 블랭킹 영역을 조정합니다.
우측 (Right)	◀▶ 를 눌러 우측 블랭킹 영역을 조정합니다.
리셋 (Reset)	블랭킹에 대한 모든 설정을 기본값으로 설정합니다.



## 스너직스 (Edge Blend)

엣지 블렌딩 기능은 동시에 같은 스크린에 투사하기 위해 다수의 프로젝터를 필요로 합니다. 이미지의 균일성을 조정하기 위해 이 기능을 사용하십시오. 엣지 블렌딩은 프로젝터에서 모두 활성화 되어 있어야 합니다. 이 기능은 엣지 블렌딩이 켜짐으로 되어있을때만 조정이 가능하며 아래와 같습니다

<b>스너직스 (Edge Blend)</b>	사용자가 엣지블렌딩 기능을 사용하려면 이 기능을 켜짐으로 설정합니다.
<b>Line 조정 (Align Pattern)</b>	사용자가 켜짐으로 설정한다면, 프로젝터는 사용자가 투사된 중첩 부분을 조정하도록 패턴을 보여주게 됩니다.
<b>화이트레벨 (White Level)</b>	White Level(화이트 수준)은 다수의 투사 방식에서 중첩된 영역을 설정하기 위해서 사용합니다. 두 개의 이미지의 중첩된 영역은 프로젝터 화이트 출력 수준을 두배를 투사합니다. 이 해결책은 화이트 수준을 조정을 합니다. 첫번째, 프로젝터에 연결된 유닛이 블랙을 출력하는지 확인합니다. 그리고 나서 중첩된 영역의 밝기와 중첩되지 않은 영역의 밝기가 맞을 때까지 화이트 수준을 증가시킵니다.
<b>블랙레벨 (Black Level)</b>	랙 수준의 목적은 중첩되지 않은 영역의 블랙 수준을 증가시키기 위해 사용합니다. 블랙을 투사할 때, 중첩된 두개의 영역은 블랙 출력 수준의 두배를 출력합니다. 해결책은 블랙 수준을 조정하는 것입니다. 첫번째, 프로젝터에 연결된 유닛이 블랙을 출력하는지 확인합니다. 그리고 나서 중첩된 영역의 밝기와 중첩되지 않은 영역의 밝기가 맞을 때까지 블랙 수준을 증가시킵니다.
<b>리셋 (Reset)</b>	엣지 블렌딩에 대한 모든 설정을 기본값을 설정합니다.

## 화면 형식 (Screen Format)

스크린 형식을 선택합니다 16:10 / 16:9 / 4:3.

## OSD 동작 - 제어 (CONTROL)



### 표시 언어 (Language)

OSD 언어를 선택합니다. 가능한 언어 옵션은 English / Français / Español / Deutsch / Português / 简体中文 / 繁體中文 / 日本語 / 한국어.

### PRJ 모드 (Projection Mode)

투사된 이미지의 방향을 변환하기 위해서 이 옵션을 사용합니다.

<b>탁자 앞 (Front Desktop)</b>	테이블에 프로젝터를 설치하고 화면의 이미지를 앞으로 투사하십시오.
<b>천장 앞 (Front Ceiling)</b>	프로젝터를 천장에 거꾸로 설치하고 이미지의 앞면을 화면에 투사하십시오. 이미지가 반전됩니다.
<b>탁자 뒤 (Rear Desktop)</b>	테이블에 프로젝터를 설치합니다. 스크린 후면에서 이미지를 투사합니다.
<b>천장 뒤 (Rear Ceiling)</b>	프로젝터를 천장에 거꾸로 설치하고 화면 뒤쪽에서 이미지를 투사하십시오. 이미지가 반대로됩니다.

### 고산지대모드 (High Altitude)

프로젝터가 5000피트(약1524미터) 이상 지역에 설치되었다면 더 나은 냉각을 위해 프로젝터의 냉각팬을 조정하기 위해 이 기능을 사용합니다. 프로젝터는 예상 대기압을 탐색하는 고도 센서를 장착하고 자동으로 설정시 자동으로 해당하는 설정으로 조정할 수 있고 수동으로 설정을 원한다면 꺼짐 또는 켜짐을 선택할 수 있습니다.

<b>꺼짐 (Off)</b>	프로젝터가 5000피트(1524미터) 아래 지역에 설치된 경우 고지대 모드를 꺼짐으로 설정합니다.
<b>켜짐 (On)</b>	프로젝터가 5000피트 이상 지역에 설치된 경우 고지대 모드를 켜짐으로 설정합니다. 프로젝터 팬은 최고 속도로 작동하며 소리가 더 크지만 방열은 최적입니다.
<b>자동 조정 (Auto)</b>	예상 고도에 따라 이 모드를 자동으로 설정합니다. 그리고 밝기를 변경하지 마십시오.

#### 참조

- 예상고도는 대기압에 의해 계산되고 실제 고도에 비해 오차를 가질 수 있습니다.
- 만약 과열 또는 시스템 보호 메시지가 있다면 고지대 모드를 수동으로 변경하십시오.
- 어떠한 어플리케이션에서 일정한 냉각팬 설정은 프로젝터 5000피트 아래에 설치되어 있다 하더라도 충분한 냉각 공기를 공급하지 못할 수도 있습니다. 이러한 경우, 고지대 모드를 켜짐으로 변경하십시오.

## 자동 전원 꺼짐 (Auto Power Off)

기본값은 꺼짐이며 켜짐으로 설정시 입력 신호가 20분 이내에 없을 경우 프로젝터는 자동으로 꺼지게 됩니다.

## 자동 전원 켜짐 (Auto Power On)

기본값은 꺼짐이며, 켜짐으로 설정시 프로젝터에 AC 전원이 연결되었을 때 자동으로 프로젝터가 켜지게 됩니다. 전원을 켜기 위해 리모컨 대신 사용할 수 있습니다. 불필요한 경우 이 기능을 꺼짐으로 설정하십시오.

## 네트워크 (Network)

이 기능을 사용하여 프로젝터를 네트워크를 통해 제어하기 위한 네트워크 설정을 구성할 수 있습니다.

▲▼ 누르고 Enter 버튼으로 네트워크와 네트워크 설정을 선택합니다. 더 많은 정보를 위해서는 Remote Communication 매뉴얼을 참조하십시오.

<b>네트워크모드 (Network Mode)</b>	<b>프로젝터 제어 (Projector control)</b> : 프로젝터의 IP 주소 표시. 올바른 IP 주소를 입력하면 인터넷을 통해 프로젝터를 제어 할 수 있습니다.
	<b>서비스 (SERVICE)</b> : 프로젝터의 소프트웨어를 업그레이드하려면 이 기능을 사용하여 서비스의 IP 주소를 쿼리 한 다음 올바른 서비스 IP 주소를 입력하여 인터넷을 통해 프로젝터의 소프트웨어를 업그레이드하십시오.
<b>대기 전력 (Standby Power)</b>	<p>이 옵션을 사용하면 대기 상태에서 전력 소비를 설정할 수 있습니다.</p> <p><b>켜짐 (On)</b> : 프로젝터는 LAN을 통한 프로젝트 제어를 위해 대기 모드에서 상대적으로 높은 전력 소비 (&lt;6W)를 유지합니다. 이 모드에서는 RS-232 명령 또는 웹 제어를 통해 프로젝터를 켤 수 있습니다.</p> <p><b>꺼짐 (Off)</b> : 프로젝터는 대기모드에서 가장 낮은 소비전력(&lt;0.5W)에서 유지합니다. 프로젝터는 전원버튼 또는 리모컨 전원 버튼 또는 제어 버튼으로만 켤 수 있습니다.</p>
<b>DHCP</b>	DHCP를 켜짐 또는 꺼짐으로 설정합니다. DHCP가 켜짐일 때 도메인의 DHCP 서버는 IP주소를 프로젝터에 할당합니다. IP 주소는 다른 입력이 필요없이 IP 주소 창에 보여집니다. 만약 도메인이 IP주소를 할당할 수 없다면 IP주소는 0.0.0.0으로 보여지게 됩니다.
<b>IP 주소 (IP Address)</b>	주소: IP 주소를 지정하기 위해 IP주소 입력 창을 보여주기 위해 Enter 를 누르고 ◀▶ 를 사용하여 해당 번호 영역을 지정하고 변경합니다. 그리고 ▲▼를 사용하여 IP주소 숫자를 증감하여 변경합니다.
<b>서브넷마스크 (Subnet Mask)</b>	서브넷 마스크를 설정합니다. 입력 방법은 IP주소 설정과 동일합니다.
<b>게이트웨이 (Gateway)</b>	게이트웨이를 설정합니다. 입력 방법은 IP주소 설정과 동일합니다.
<b>DNS</b>	DNS설정합니다. 입력 방법은 IP주소 설정과 동일합니다.
<b>MAC Address</b>	프로젝터의MAC 주소를 보여줍니다.

## 빛 전력 (Light Power)

◀▶ 기능을 사용하여 절전, 기본, 사용자 전력 수준 선택합니다.

<b>빛 전력 (Light Power)</b>	<p><b>이코노믹 (ECO)</b> : 투사는 에너지 절전 모드로 작동합니다. 이 모드는 광원의 80 % 수준입니다.</p> <p><b>일반 (Normal)</b> : 기본모드로 작동시 투사는 가장 밝은 투사 화면을 투사합니다.</p> <p><b>Custom</b> : 사용자는 자신의 선호도에 따라 전력 수준을 결정할 수 있습니다.</p>
<b>사용자 정의 전력 수준 (Custom Power Level)</b>	<p>◀▶ 기능을 사용하여 사용자 전력 수준을 선택합니다. 이 기능은 광 전원이 Custom Power Level(사용자 전력 수준 지정)으로 설정이 되어야 합니다. 지정 가능한 범위는 기본 모드의 20% to 100%입니다. 그리고 해당 옵션은 기본모드 또는 절전에서는 선택할 수 없습니다.</p>
<b>Constant Brightness</b>	<p>꺼짐을 선택하면 레이저 소스가 사용 기간으로 인해 밝기를 감소시킬 때 프로젝터가 자동으로 레이저 소스의 전원을 증가시켜 안정된 밝기를 얻습니다. 그러나 "빛 전력"이 이미 최고 밝기로 설정되어 있으면, 이 함수 그건 그렇지 않을거야 현저한 개선.</p>

## 배경화면 (Background)

블랭크 스크린에 디스플레이된 이미지를 지정하려면 이기능을 사용하십시오. 이 선택 가능한 아이템은 로고 (Logo), 검정색 (Black), 청색 (Blue), 기본 설정은 로고입니다.

## 시작 로고 (Startup Logo)

Enter 버튼을 누르고 ▶ 기능을 사용하여 시작 로고 켜거나 끕니다.

## 적외선 원격 (Infrared Remote)

<b>원격 감지 (Remote Sensor)</b>	<p>기본값은 켜짐입니다. 그러나 Remote Sensor를 꺼짐으로 설정할 것을 권장하는 세가지 상태가 있습니다. 가능한 상태는 사용자가 유선 리모컨으로 사용할 때이며 사용자는 이 기능을 꺼짐으로 설정할 수 있습니다. 또는 프로젝터 IR 위치가 아주 밝기 태양빛 또는 형광빛에 노출되거나 또는 프로젝터가 원격으로 제어되지 않을경우 입니다. 사용자가 ON으로 초기화 하려면 OSD 패널 또는 RS-232로 설정할 수 있습니다.</p>
<b>제어 ID 활성화 (ID Control Enable)</b>	<p>이 옵션은 프로젝터 ID 제어 기능을 활성화 합니다. 이 기능을 켜서 프로젝터에 대한 ID 번호를 부여할 수 있습니다. 그리고 나서 프로젝터 ID와 매칭하기 위한 리모컨에 대해 같은 ID번호를 설정합니다. ID 코드가 설정된 후, 리모컨으로 지정한 프로젝터를 제어할 수 있습니다.</p>
<b>제어 ID (Control ID Number)</b>	<p>이 옵션을 선택하고 ◀ 또는 ▶ 를 눌러 프로젝터의 ID번호를 설정합니다. 이 옵션은 프로젝터 ID 제어가 활성화 되었을 때 선택 가능합니다.</p>

## 트리거 (Trigger)

프로젝터는 트리거 출력을 제공합니다. 사용자는 트리거를 프로젝터와 스크린을 케이블로 연결할 수 있습니다. 사용자가 연결한 경우, 프로젝터가 켜지면 스크린은 자동으로 켜지게 됩니다. 이 기능이 활성화 되려면 약 2~3초의 지연이 있습니다. 선택 가능한 화면비는 아래와 같습니다:

<b>꺼짐 (Off)</b>	스크린 트리거 끄기.
<b>Screen</b>	어떤 종횡비, 방아쇠에 12V 전력을 출력 할 수 있습니다.
<b>5:4</b>	화면비가 5:4일 때 12V 트리거 출력.
<b>4:3</b>	화면비가 4:3일 때 12V 트리거 출력.
<b>16:10</b>	화면비가 16:10일 때 12V 트리거 출력.
<b>16:9</b>	화면비가 16:9일 때 12V 트리거 출력.
<b>1.88</b>	화면비가 1.88일 때 12V 트리거 출력.
<b>2.35</b>	화면비가 2.35일 때 12V 트리거 출력.
<b>레터박스 (LetterBox)</b>	화면비가 레터박스 때 12V 트리거 출력.
<b>입력 (Source)</b>	종횡비가 입력 로 설정된 경우 12V의 전원을 출력합니다.
<b>확장되지 않은 (Native)</b>	화면비가 확장되지 않은 때 12V 트리거 출력.

## OSD설정 (OSD Settings)

<b>메뉴 위치 (Menu Position)</b>	이기능을 통해 메뉴위치를 조정합니다. 가능한 위치 옵션은 좌측상단, 좌측 하단, 우측 상단, 우측 하단입니다.
<b>메뉴 투명도 (Menu Transparency)</b>	OSD 메뉴의 투명도를 변경합니다. 만약 완벽한 투사 이미지를 디스플레이 하려면 OSD의 배경색은 더 어두운 화면부터 더 밝은 색으로 조정될 수 있습니다.
<b>시간 제한 (Time Out)</b>	OSD메뉴창을 끝내기 위한 타이머를 설정합니다. 가능한 옵션은 항상 켜짐, 10초, 30초, 60초입니다.
<b>매크로 함수 (Message Box)</b>	이 기능은 스크린의 우측 하단에 팝업 창을 비활성하게 합니다.
<b>키패드 잠금 (Control Panel lock)</b>	이 기능은 프로젝터의 제어판을 잠 그어 다른 사람이 실수로 기기의 제어판을 누르지 못하게하여 프로젝터의 다양한 설정이 잘못 변경되도록합니다. 참고 문헌 " page 29 ,제어판 잠금 사용 " .
<b>보안 잠금 (Security Lock)</b>	이 기능은 인증되지 않은 사람이 프로젝터를 켜지 못하도록 프로젝터를 잠급니다. 이 설정은 다음에 프로젝터를 켜면 적용됩니다. 참고 문헌 " page 30 ,보안 잠금 사용 " .

## 이미지 지연 (Image Latency)

프로젝터 기본값은 " 일반 "입니다. 입력 신호가 아날로그 인 경우. 예를 들어 게임, 항공기 훈련 시뮬레이션, 군사 훈련 시뮬레이션 등. 사용자가이 기능을 " 빠르게 "로 설정하여 빠른 응답 투영 화면을 얻을 수 있습니다. 이 시점에서 프로젝터는 이미지 처리를 단순화하고 이미지 지연을 줄이며 신속하게 신호를 화면에 투사합니다. 그러나, 사용자가 고속 이미지 디스플레이가 영상 품질을 너무 나쁘게 느낀다면. 사용자는 더 나은 이미지 품질을 위해 표준으로 설정할 수 있습니다.



## OSD 동작 - 서비스 (SERVICE)



### 모델명 (Model)

프로젝터 모델명을 표시합니다.

### 일련번호 (Serial Number)

프로젝터 시리얼 번호를 표시합니다.

### 소프트웨어 버전 (Software Version) 1 / 소프트웨어 버전 (Software Version) 2

프로젝터의 소프트웨어 버전을 표시합니다.

### 제어 / 원격 ID (Control / Remote ID)

프로젝터 ID와 리모컨의 Control ID를 디스플레이 합니다.

### 활성소스 (Active Source)

현재의 입력 소스정보를 표시합니다.

### 신호 형식 (Signal Format)

현재 입력 소스 형식을 표시합니다.

### H/V 재생률 (H/V Refresh Rate)

현재 화면의 수직 및 수평 재생률을 표시합니다.

### 픽셀 클럭 (Pixel Clock)

현재 입력 신호의 픽셀 클럭을 표시합니다.

### 빛 시간 (Light Time)

프로젝터 광원의 축적된 사용시간을 표시합니다.

### Constant Brightness

"고정 밝기 (Constant Brightness) "표시이 기능은 꺼져 있거나 켜져 있습니다.

### 발열 상태 (Thermal Status)

현재 프로젝터 내부 온도 및 냉각 팬 속도 상태 표시.

### 초기화 (Factory Reset)

공장 초기화 모드로 모든 설정을 초기화 할 수 있습니다.

## 추가 정보

### 제품 스펙

디스플레이 방식	싱글 칩0.67" DLP 테크놀로지	
밝기 (Brightness) ***	13,500 Lumens	
기본 해상도	WUXGA (1920 x 1200)	
최대 해상도	WUXGA (1920 x 1200)@60Hz (Reduced Blanking)	
명암비	100,000:1 (전체 커짐 /풀 오프)	
조명 방식	Laser Phosphor	
투사비*	1.73 - 2.27:1 (선택 사항)	
이미지 사이즈 (대각)*	40" - 500"	
투사 거리*	1.45 - 24.85m (4.77ft to 81.52ft)	
투사 렌즈*	F = 1.7 - 1.9, f = 26 - 34mm	
줌비율*	1.3x	
화면비	16:10	
오프셋	전동 렌즈 슈프트	
키스톤 보정	수평 (Horizontal) $\pm 60^\circ$ , 수직 (Vertical) $\pm 40^\circ$ (각 조절가능한 범위)	
수평 주파수	15, 30 - 90Hz	
수직 스캔비	50 - 85Hz	
엠티 블렌딩	지원 (내장)	
화면틀조정	지원 (내장)	
3D 기능	지원 (DLP® Link™, HDMI v1.4 (블루레이, 나란히, 프레임 패킹, 위아래))	
조절 가능한 렌즈 슈프트 범위**	수직 (Vertical): -33% to +64%, 수평 (Horizontal): -14% to 24%	
입출력 단자	HDMI v1.4a (x2) DVI-D, Component (5 BNC), VGA-In, 3G-SDI-In/Out, RS-232, VGA-Out, 3D-Sync In/Out, 12v Trigger, Wired Remote, HDBaseT™/LAN (Shared)	
투사 방식	테이블 위, 천정 고정(전면 또는 후면), 자유 기울이기, 인물	
보안 솔루션	Kensington® Security Slot, Security Bar, Anti-Theft Lens Screw	
제품 사이즈 (WxDxH)	500 x 580 x 205mm (19.7" x 22.8" x 8.1")	
무게	29kg (63.9lbs)	
색상	검정색 (Black)	
소음	44dB (기본모드)	
전원 공급	AC 100-130V, 50/60Hz AC 200-240V, 50/60Hz	
소비 전력	정상 모드	1035W max @100Vac / 1475 max @220Vac
	네트워크 대기모드	6W 이하
	절전 대기모드	0.5W 이하
동작 조건	온도 0 ~ 40°C, 상대 습도 10% ~ 85%, 물기 없는 상태	
저장 조건	온도 -10 ~ 60°C, 상대 습도 5% ~ 95%, 물기 없는 상태	
기본 액세서리	참고 문헌 " page 8 ,패킹 리스트 "	
옵션 액세서리	교환 가능한 렌즈 옵션	

\* 참조: 기본렌즈

\*\* 참조: 렌즈 슈프트는 D88-WF18501와이드 고정 렌즈(3797745100-SVK) and D88-UST01 Ultra-Short Throw Lens (3797866500-SVK)를 제외한 슈프트 범위임.

\*\*\* 참고 : 밝기 사양은 ISO 21118 표준을 준수합니다.

## 지원하는 입력 신호 타이밍

### 2D 형식

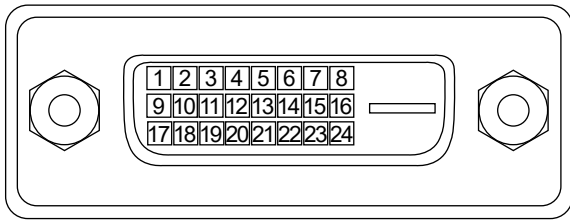
Signal Format	Resolution	H.Frec, (KHz)	Frame Rate (Hz)	Pixel Clock (MHz)	VGA		COMPONENT / BNC		HDMI / HD-BaseT			HD
					RGBHV	RGB-HV	Component	RGB	YUV (Bit)			SDI
									8	10	12	
PC	640x480	31.47	59.94	25.18	○	○		○				
	640x480	37.5	75	31.5	○	○		○				
	640x480	43.27	85	36	○	○		○				
	800x600	37.88	60.32	40	○	○		○				
	800x600	46.88	75	49.5	○	○		○				
	800x600	53.67	85.06	56.25	○	○		○				
	848x480	23.67	47.95	25	○	○		○				
	848x480	31.02	60	33.75	○	○		○				
	1024*768	48.36	60	65	○	○		○				
	1024*768	56.48	70.07	75	○	○		○				
	1024*768	60.02	75	78.75	○	○		○				
	1024*768	68.68	85	94.5	○	○		○				
	1152x864	67.5	75	108	○	○		○				
	1280x720	35.53	47.95	57.99	○	○		○				
	1280 x 768	47.78	60	79.5	○	○		○				
	1280 x 768	60.29	74.89	102.25	○	○		○				
	1280 x 768	68.63	84.84	117.5	○	○		○				
	1280 x 800	49.7	60	83.5	○	○		○				
	1280 x 800	62.8	74.93	106.5	○	○		○				
	1280 x 960	60	60	108	○	○		○				
	1280 x 960	85.94	85	148.5	○	○		○				
	1280x1024	63.98	60.02	108	○	○		○				
	1280x1024	79.98	75.02	135	○	○		○				
	1280x1024	91.15	85.02	157.5	○	○		○				
	1366 x 768	47.71	60	85.5	○	○		○				
	1400X1050	65.32	60	121.75	○	○		○				
	1400X1050	82.28	74.87	156	○	○		○				
	1440 x 900	55.94	59.89	106.5	○	○		○				
	1440 x 900	70.64	74.98	136.75	○	○		○				
	1600x900	55.92	60	119	○	○		○				
	1600x1200	75	60	162	○	○		○				
	1680x1050	65.29	60	146.25	○	○		○				
	1920x1080	53.23	47.95	135.4	○	○		○				
1920x1200 RB	61.82	50	158.25	○	○		○					
1920x1200 RB	74.04	60	154	○	○		○					
800x600	76.3	119.97	73.25				○					
800x600	77.11	119.92	83.89				○					
1024x768 RB	97.55	120	115.5				○					
1024x768	98.62	119.83	138.86				○					
1280x768 RB	97.4	119.8	140.25				○					
1280x720	90	120	148.5				○					
1280x800 RB	101.56	119.91	146.25				○					
Apple Mac	640x480	35	66.67	30.24	○	○		○				
	832x624	49.72	74.55	57.28	○	○		○				
	1024x768	60.24	74.93	80	○	○		○				
	1152x870	68.86	75.06	100	○	○		○				

Signal Format	Resolution	H.Frec, (KHz)	Frame Rate (Hz)	Pixel Clock (MHz)	VGA	COMPONENT / BNC		HDMI / HD-BaseT			HD	
					RGBHV	RGB-HV	Component	RGB	YUV (Bit)			SDI
									8	10	12	
SDTV	480i	15.73	59.94	13.5			○					○
	1440x480i	31.47	60	27				○	○	○	○	
	1440x576i	31.25	50	27				○	○	○	○	
	576i	15.63	50	13.5			○					○
EDTV	480p	31.47	59.94	27	○	○	○	○	○	○	○	
	576p	31.25	50	27	○	○	○	○	○	○	○	
HDTV	1035i	33.75	60	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080i	28.13	50	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080i	33.72	59.94	74.18	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080i	33.75	60	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	720p	37.5	50	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	720p	44.96	59.94	74.18	○	○	○	○	○	○	○	○
	720p	45	60	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	26.97	23.98	74.18	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	27	24	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	28.13	25	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	33.72	29.97	74.18	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	33.75	30	74.25	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	56.25	50	148.5	○	○	○	○	○	○	○	○
	1080p	67.43	59.94	148.35	○	○	○	○	○	○	○	○
1080p	67.5	60	148.5	○	○	○	○	○	○	○	○	
PsF Format	1080sf	33.75	30	74.25								○
	1080sf	27	24	74.25								○
	1080sf	28.13	25	74.25								○
HD-SDI	720p24	18	24	74.25								○
	720p25	18.75	25	74.25								○
	720p30	22.5	30	74.25								○



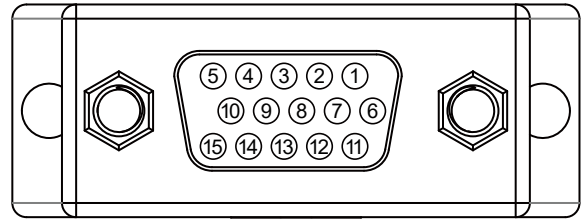
## 터미널의 구성

### DVI-D Terminal



1	T.M.D.S. Data 2- Input	13	N.C
2	T.M.D.S. Data 2+ Input	14	P5V
3	Ground	15	Ground
4	N.C	16	HPD
5	N.C	17	T.M.D.S. Data 0- Input
6	SCL	18	T.M.D.S. Data 0+ Input
7	SDA	19	Ground
8	N.C	20	N.C
9	T.M.D.S. Data 1- Input	21	N.C
10	T.M.D.S. Data 1+ Input	22	Ground
11	Ground	23	T.M.D.S. Clock+ Input
12	N.C	24	T.M.D.S. Clock- Input

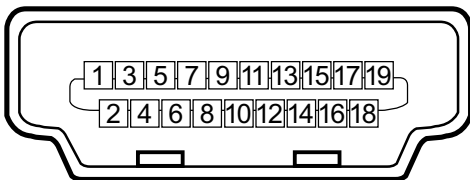
### VGA Terminal ( D-sub 15 pin)



Input

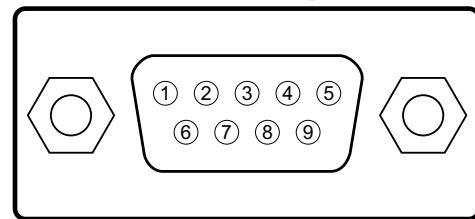
1	Red Input	9	P5V
2	Green Input	10	GND
3	Blue Input	11	GND
4	N.C	12	VGA_SDA
5	N.C	13	H-Sync
6	GND	14	V-Sync
7	GND	15	VGA_SCL
8	GND	16	GND

### HDMI(19 pin Type A)



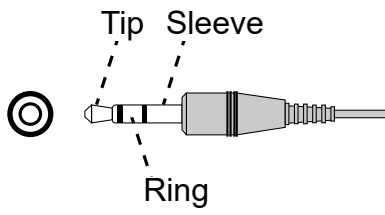
1	T.M.D.S. Data 2+ Input	11	Ground
2	Ground	12	T.M.D.S. Clock C- Input
3	T.M.D.S. Data 2- Input	13	CEC
4	T.M.D.S. Data 1+ Input	14	N.C
5	Ground	15	SCL
6	T.M.D.S. Data 1- Input	16	SDA
7	T.M.D.S. Data 0+ Input	17	Ground
8	Ground	18	P5V
9	T.M.D.S. Data 0- Input	19	HPD
10	T.M.D.S. Clock C+ Input		

### Serial Control Terminal (RS-232, D-sub 9 pin)



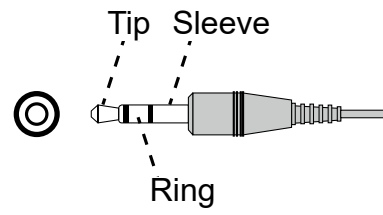
	Serial
1	N.C
2	RXD
3	TXD
4	N.C
5	Ground
6	N.C
7	Short with pin8
8	Short with pin7
9	N.C

### Screen Trigger



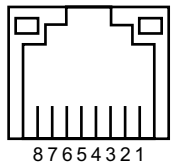
1	Tip	VCC(12V)
2	Sleeve-	Ground
3	Ring	Signal

### Wired Remote



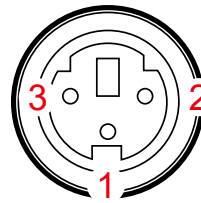
1	Tip	VCC(3.3V)
2	Sleeve-	Ground
3	Ring	Signal

### HDBaseT/LAN Terminal



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

### 3D Sync Out



1	Signal
2	Ground

## 렌즈 시리즈

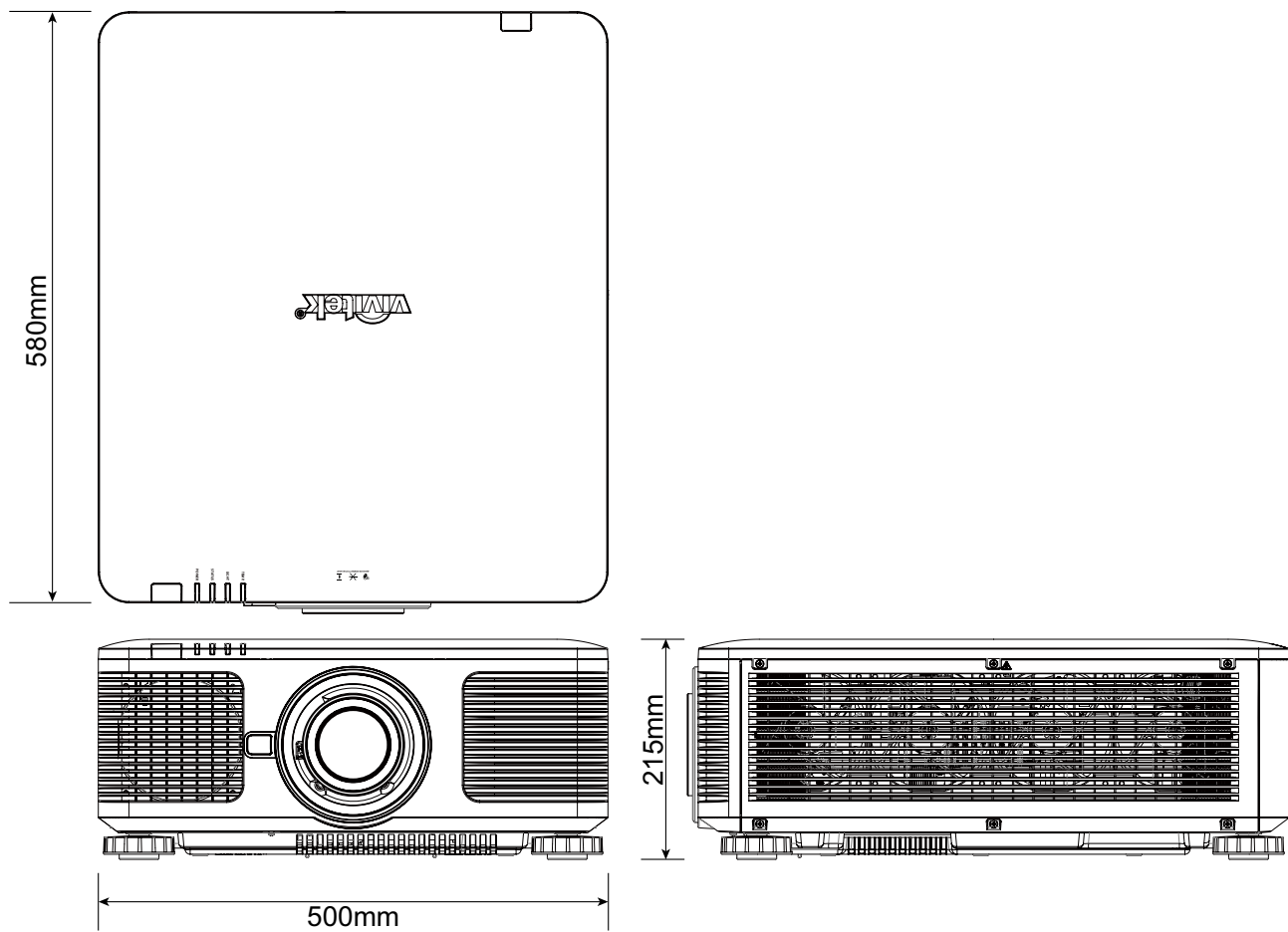
8개의 옵션 렌즈들이 적용 가능합니다. 자세한 사항에 대해서는 공인된 Vivitek 판매처에 문의하시기 바랍니다.

부품 번호	렌즈명	F #	초점 길이	줌 비율	스크린사이즈	투사비율
D88-UST01B	Ultra Short Throw	2.0	5.64mm	---	100"-350"	0.377:1
D88-UWZ01	Ultra Wide Zoom	1.96-2.3	11.3-14.1mm	1.25:1	40"-500"	0.75-0.94:1
D88-WF18501	Wide Fix	1.85	11.6mm	---	40"-500"	0.76:1
D88-WZ01	Wide Zoom	1.85-2.5	18.7-26.5mm	1.41:1	40"-500"	1.26-1.79:1
D88-ST001	Standard Lens	1.7-1.9	26-34mm	1.3:1	40"-500"	1.73-2.27:1
D88-SMLZ01	Semi Long Zoom	1.86-2.48	32.9-54.2mm	1.65:1	40"-500"	2.22-3.69:1
D88-LOZ101	Long Zoom 1	1.85-2.41	52.8-79.1mm	1.5:1	40"-500"	3.58-5.40:1
D88-LOZ201	Long Zoom 2	1.85-2.48	78.5-121.9mm	1.55:1	40"-500"	5.34-8.36:1

- 위의 줌 렌즈의 가장 좋은 효과는 수직 변위가 0-50 %이고 수평 변위가 ± 10 %입니다. 프로젝터가 더 넓은 범위의 조정 가능한 변위를 지원할 수 있으므로 설치 유연성이 향상됩니다.
- D88-WF18501 및 D88-UST01B는 고정 렌즈입니다. 투영 영역의 수직 및 수평 이동 범위는 0 %. 렌즈가 임의로 수직 또는 수평으로 렌즈쉬프트 시킬 경우 투사된 이미지의 각 코너부분이 그림자가 나타나거나 화면의 왜곡이 발생할 수 있습니다.
- 최상의 영사를 위해 D88-UST01B 렌즈는 지원 구성 요소가 필요합니다. 자세한 내용은 D88-UST01 설치 설명서를 참조하십시오.

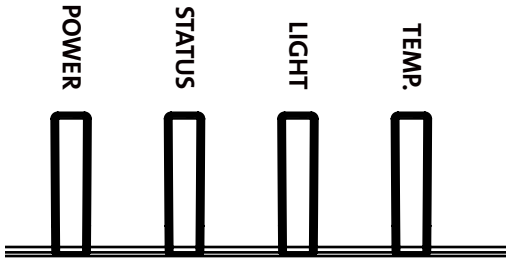


## 제품 사이즈



## LED 표시등

여러 개의 상태 표시등으로 현재 프로젝터 상태를 보여주거나 비정상적인 메시지 경보를 표시합니다.



### 전원 LED 표시등 (Power LED)

LED 디스플레이	프로젝터 상태	권장 조치 방법
꺼짐 (Off)	전원이 켜졌습니다.	
깜빡임 (Flashing)	그린 (Green)	프로젝터를 켜기 위해 준비중
	오렌지색 (Orange)	프로젝터 냉각중
켜짐 (On)	레드 (Red)	대기 모드
	그린 (Green)	프로젝터 켜짐

### 상태 표시등 (Status LED)

LED 디스플레이	프로젝터 상태	권장 조치 방법
꺼짐 (Off)	정상 동작	
깜빡임 (Flashing)	레드 (Red) (1회)	덮개가 열립니다.
	레드 (Red) (4회)	냉각 팬 오류
켜짐 (On)	레드 (Red)	시스템 에러

### 광원 표시등 (Light Source LED)

LED 디스플레이	프로젝터 상태	권장 조치 방법
꺼짐 (Off)	광원이 꺼져 있습니다	
깜빡임 (Flashing)	그린 (Green)	프로젝터를 켜기 위해 준비중
	레드 (Red) (6회)	광원을 켜지 못함
켜짐 (On)	레드 (Red)	광원의 수명이 다했습니다.
	그린 (Green)	광원 켜짐

### 온도 LED (Temp LED)

LED 디스플레이	프로젝터 상태	권장 조치 방법
꺼짐 (Off)	정상 동작	
깜빡임 (Flashing)	레드 (Red)	과열 에러

## 일반적인 문제 및 해결방법

본 가이드라인은 프로젝터 사용시 봉착할 수 있는 문제를 해결하기 위한 팁을 제공합니다. 그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 센터 또는 판매처에 문의하시기 바랍니다.

느슨한 케이블 연결과 같은 단순한 원인에 의해 문제가 발생합니다. 문제점에 대한 해결을 진행하기 전에 다음 사항을 점검하십시오.

- 다른 전기 기기를 사용하여 전기 콘센트가 정상적으로 작동하는지 확인합니다.
- 프로젝터가 켜져 있는지 확인합니다.
- 모든 연결이 단단하게 연결되어 있는지 확인합니다.
- 연결된 장치가 켜져 있는지 확인합니다.
- 컴퓨터가 증지모드가 아닌지 확인하십시오.
- 연결된 노트북이 외부 디스플레이를 위한 설정이 되어 있는지 확인합니다. (일반적으로 이 설정은 노트북에 있는 FN키의 조합을 눌러서 설정합니다).

## 문제 해결 팁

- 각 문제별 섹션에서 제안된 순서대로 단계를 시도해 보십시오. 문제를 더욱 신속하게 해결하는데 도움이 됩니다.
- 문제를 정확히 찾아보십시오. 문제가 되지 않는 부품은 교체하지 마십시오.
- 예를 들어, 배터리를 교체하고 문제가 남아 있다면, 원래의 배터리를 다시 삽입하고 다음 단계를 실행합니다.
- 문제 해결시 귀하가 취한 단계를 기록하십시오. 이 정보는 기술 지원을 요청하거나 서비스 센터에 연락할 때 유용하게 사용될 수 있습니다.

## 이미지 문제

### 문제 : 화면에 이미지가 나타나지 않는 경우

1. 노트북 또는 컴퓨터 설정을 확인하십시오.
2. 모든 장치를 끄고 올바른 순서로 전원을 다시 켜십시오.
3. 셔터가 활성화되어 있는지 확인하십시오.

### 문제 : 이미지가 흐립니다

1. 프로젝터의 초점을 조절하십시오.
2. 리모컨 또는 프로젝터의 Auto Sync(자동)을 실행하십시오.
3. 프로젝터 설치 거리가 지정된 범위 이내에 있는지 확인하십시오.
4. 프로젝터 렌즈가 깨끗한지 확인하십시오.
5. 렌즈 캡 제거.

### 문제 : 이미지의 상단 또는 하단이 더 넓은 경우 (부등변 사각형)

1. 프로젝터가 가능한 한 영사 스크린에 수직이 되도록 프로젝터의 위치를 조정하십시오.
2. 키스톤 보정 기능을 사용하여 문제를 해결하십시오.

### 문제 : 이미지가 반전되거나 (왼쪽 및 오른쪽) 또는 거꾸로 (위 및 아래)

OSD 메뉴에 있는 투사 모드를 확인하십시오 ". 제어 (CONTROL) -> PRJ 모드 (Projection Mode)".

### 문제 : 이미지에 줄이 가는 경우

1. OSD의 입력 메뉴에서 총 도트(H Total)와 VGA 설정값을 초기값으로 설정하십시오.
2. 문제가 컴퓨터의 비디오 카드에 의한 것인지 확인하기 위해 다른 컴퓨터에 연결 하십시오.

### 문제 : 이미지가 명암 없이 납작한 경우

1. OSD 메뉴의 Picture(화면) 메뉴의 명암 설정을 조정하십시오.
2. OSD 메뉴의 Picture(화면) 메뉴의 밝기 설정을 조정하십시오.

### 문제 : 투사된 이미지의 색상이 소스 이미지와 일치하지 않는 경우

OSD 메뉴의 (Picutre) 화면 메뉴에 있는 감마 설정과 색온도를 조정하십시오.

## 투사 문제

### 문제 : 프로젝터로부터 빛이 나오지 않는 경우

1. 전원 케이블이 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.
2. 다른 전기 기기로 테스트하여 전원이 양호한지 확인하십시오.
3. 올바른 순서로 프로젝터를 다시 시작하고 전원LED가 녹색인지 확인하십시오.
4. Blank 또는 shutter 기능이 활성화되어 있는지 확인하십시오.

## 리모컨 문제

### 문제 : 프로젝터가 리모컨에 응답하지 않는 경우

1. 리모컨이 프로젝터의 원격 센서를 향하도록 하십시오.
2. 리모컨과 센서 사이의 경로에 장애물이 없는지 확인하십시오.
3. OSD 메뉴에서 원격 센서가 켜져 있는지 확인하십시오. 참고 문헌 "55 페이지의 적외선 원격 (Infrared Remote) 를 참조하십시오 "
4. 리모컨 와이어가 프로젝터에 연결되어 있지 않은지 확인하십시오.
5. 실내 형광등을 끄십시오.
6. 배터리 극성을 확인하십시오.
7. 배터리를 교체하십시오.
8. 주변의 적외선으로 활성화된 다른 기기를 끄십시오.
9. 리모컨을 수리하십시오.
10. 범용 리모컨을 사용하는 중이라면 리모컨 코드가 프로젝터의 코드에 부합하는지 확인하십시오.
11. 프로젝터 ID 제어 활성화되고 ID 번호 올바른지 확인하십시오. 참고 문헌 "32 페이지의 ID 제어 코드를 사용하여 여러 프로젝터 제어 를 참조하십시오 "

## 투사 렌즈 문제

### 문제 : 줌 또는 포커스 조정이 작동하지 않는 경우

1. 렌즈가 제대로 설치되었는지 확인하십시오. 부적절한 렌즈 설치로 인해 렌즈는 정상적으로 작동할 수 없습니다. 렌즈 설치 절차에 따라 다시 한 번 확인하십시오.
2. " 렌즈 잠금 "기능이 켜지거나 꺼져 있는지 확인하십시오. 렌즈가 잠겨 있다면 렌즈의 모든 조정 기능이 비활성화 됩니다.
3. 렌즈를 교정하기 위해 센터 렌즈(Center Lens)를 실행하십시오.
4. 자세한 사항에 대해서는 서비스 센터로 연락 하십시오.

## 무선 통신 문제

### 문제 : 프로젝터가 이더넷 제어에 반응하지 않는 경우

1. 대기 모드가 네트워크 대기모드로 설정되어 있는지 확인합니다. 만약, 절전 모드(<0.5W)로 설정 되면 통신 경로는 차단됩니다. 참고 문헌 "53 페이지의 PRJ 모드 (Projection Mode) 를 참조하십시오 ".
2. 컴퓨터와 프로젝터의 네트워크 환경 설정을 확인하고 더 많은 정보를 위해서 Remote Communication manual (원격 통신 매뉴얼)을 참조하십시오.

## 프로젝터 서비스 받기

만약 문제 해결이 되지 않을 경우 프로젝터 서비스를 받아야 합니다. 프로젝터를 원래 상자에 포장하십시오. 문제에 대한 설명 및 문제를 해결하기 위해 취한 단계의 체크리스트를 함께 첨부하십시오. 이 정보는 서비스 센터에서 유용하게 사용될 수 있습니다.

## Vivitek 서비스 지원

본 사용자 설명서에서 해결 방법을 찾을 수 없다면 아래의 VIVITEK 연락처로 문의하시기 바랍니다 :

### 북미 (North America)

Vivitek Service Center  
15700 Don Julian Road, Suite B  
City of Industry, CA. 91745  
U.S.A

전화 : 855-885-2378 (Toll-Free)  
전자 메일 : T.services1@vivitekcorp.com  
URL: [www.vivitekusa.com](http://www.vivitekusa.com)

### 유럽 및 아프리카 (Europe and Africa)

Vivitek Service & Support  
Zandsteen 15  
2132 MZ Hoofddorp  
The Netherlands

전화 : +31 20 655 0960  
전자 메일 : support@vivitek.eu  
URL: [www.vivitek.eu](http://www.vivitek.eu)

### 중국 (China)

Vivitek Service Center (Vivitek 客服中心)  
7F, Block A. Green Valley, No.618  
Shenchang Rd  
Minhang District, Shanghai, China. 201106  
P.R.C  
上海市闵行区申长路618号  
虹桥绿谷广场A座7楼

전화 : 400-888-3526 (Toll-Free)  
전화 : 021-58360088-142 (Direct)  
전자 메일 : service@vivitek.com.cn  
URL: [www.vivitek.com.cn](http://www.vivitek.com.cn)

### 아시아 및 대만 (Asia and Taiwan)

VIVITEK after-sales service  
Vivitek Corporation, Co., Ltd.  
4F., No.186, Ruiguang Rd.,  
Neihu Dist., Taipei City 11491

전화 : 86-28-797-2088  
팩스 : 86-26-600-2358  
전자 메일: kenny.chang@vivitek.com.tw  
URL: [www.vivitek.com.tw](http://www.vivitek.com.tw)