



# Laser LCD 프로젝터 사용설명서

모델: 모나리자 시리즈(WUXGA)

High **brightness** and **contrast (1000000:1)**

**Best** picture quality

**20000** Hours of real life time

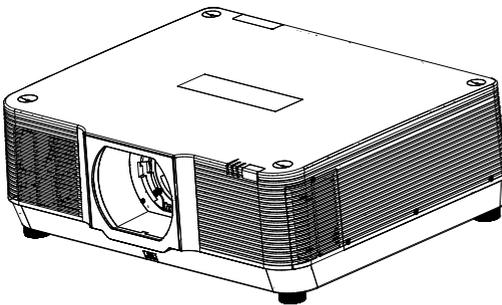
**360°** projection

**Edge blending** function

**Zoom&Focus&Lens shift** function

**Up to 500"** super big screen

**Six** different projection lens, providing a **flexible** solution for installation



한국어

# Features and design

---

당사의 프로젝터를 구매해 주셔서 감사합니다.

EFUN브랜드 제품으로 새로운 액정광원 기술을 적용했습니다.

20000시간의 수명을 자랑하며 해당 기간 동안 밝기와 선명한 화질을 유지합니다.

인체 레이저 피폭을 방지하기 위해 스크린에 대한 음영 간섭을 해결했습니다.

멀티미디어 기능을 내장하고 10.7억색 표현이 가능한 LCD기술을 적용했습니다.

이외에도 초저음 설계로 우수한 사용감을 높였습니다.

## 주요특징

- 20000 시간의 긴 광원 수명
- LCD 디스플레이 기술의 WUXGA (1920x1200) 해상도 채용
- 6종 옵션렌즈 구비로 설치 장소 및 에 따른 폭넓은 사용 가능
- Focus/ Zoom 기능
- Lens shift 기능
- Edge blending 기능
- 3G-SDI 기능
- HDBaseT 기능
- 높은 밝기와 색감의 완벽한 조화
- 멀티인터페이스 및 듀얼 HDMI 입력 기능
- 로고 (로고 선택, 캡처, 로고 PIN 코드 잠금 및 코드 변경) 기능
- Blank버튼을 누르면 투사되는 화면이 빈 스크린으로 변하는 기능
- 각종 투사 모드 지원
- 바로 켜기, 바로 끄기 지원
- ≤0.55W 의 초저효율 대기모드 지원
- 정전기 ESD 필터 - 방진 설계와 자동 필터 체크 기능
- 로고 PIN 코드 잠금과 Kensington 잠금을 통한 도난 방지 기능
- 이상 일지 관리를 통한 문제 해결 기능

✓주의:

- 본 매뉴얼 상의 메뉴와 실제 메뉴 내용에 다소 차이가 있을 수 있습니다.

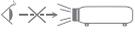
<b>기능과 디자인</b> .....	2	수직위치.....	61
<b>특차</b> .....	3	수평크기.....	61
<b>안전조작지침</b> .....	4	화면비율.....	61
안전수칙.....	4	투사방식.....	62
광원모듈.....	9	메뉴 위치.....	63
고해발모드.....	9	백그라운드 표시.....	63
레이저 안전 경고.....	9	시스템.....	64
피폭범위 (HD: Hazard Distance ).....	10	<b>컬러조정</b> .....	66
레이저피폭범위.....	12	이미지 모드.....	66
환기.....	16	색상조정 ( PC).....	67
올바른 프로젝터 설치 방법.....	16	<b>설정</b> .....	68
360° 투사.....	16	자동 시작.....	68
안잡캡.....	17	대기모드.....	68
프로젝터이동방법.....	19	고해발.....	69
<b>규범</b> .....	20	패속냉각.....	69
<b>구성품</b> .....	21	버튼 잠금.....	70
<b>각 부분 명칭과 기능</b> .....	22	명암비 최적화.....	70
전면/상단.....	22	광원제어.....	70
측면.....	22	무선조종.....	71
하단.....	22	HDMI 설정.....	72
단자.....	23	<b>확장</b> .....	73
제어판 및 표시등.....	24	언어.....	73
리모컨.....	25	자동설정.....	74
리모컨 작동 범위.....	26	키스톤.....	74
리모컨 건전지 끼우는 법.....	27	로그.....	78
렌즈장착.....	28	보안.....	79
렌즈탈착.....	29	전원관리.....	81
<b>설치</b> .....	30	렌즈조정.....	82
스 크린 사이즈.....	30	테스트패턴.....	82
옵션렌즈 규격.....	40	네트워크.....	83
조 절패드.....	41	공장초기화.....	84
Lens shift 조정.....	42	<b>Memory Viewer</b> .....	85
PC 에 연결.....	43	슬라이드 재생.....	85
비 디오 장비에 연결.....	44	슬라이드 전환 효과.....	85
오 디오 장비에 연결.....	45	정렬 순서.....	85
USB 설치와 연결.....	46	회전.....	86
네트워크와 연결(LAN or HDBaseT).....	47	맞춤.....	86
전원 어댑터 연결.....	48	반복.....	86
<b>기본 조작</b> .....	49	응용.....	86
프로젝터 전원 켜기.....	49	<b>정보</b> .....	87
프로젝터 전원 끄기.....	50	<b>네트워크 제어</b> .....	88
OSD 사용방법.....	51	<b>유용한 기능</b> .....	90
메뉴 항목 개요.....	52	Memory Viewer.....	90
Zoom 기능.....	53	USB 디스플레이 기능.....	92
Focus 기능.....	53	<b>유지보수와 청소</b> .....	95
Lens shift 기능.....	54	경고표시등.....	95
자동설정 기능.....	55	프로젝터 외관 청소.....	96
Keystone 교정.....	55	렌즈 청소.....	96
볼륨 조절.....	56	<b>부록</b> .....	97
리모콘 조작.....	57	문제해결.....	97
입력 선택.....	58	메뉴 트리.....	99
<b>디스플레이</b> .....	60	표시등 상태.....	103
자동 PC 조정.....	60	호 환 되는 컴퓨터 화면.....	104
정밀 동기화.....	60	단 자 구성.....	106
수평위치.....	60	사 이즈.....	107
		기술 사양.....	108
		RS232 제어모드.....	109

# Safety operation guideline

## 안전 설명서

안전한 사용을 위해 아래와 같은 특정 기호를 사용합니다.

매뉴얼을 읽기 전 숙지하여 주시기 바랍니다.

 경고	해당 기호를 무시하면 잘못된 조작으로 인해 상해나 사망에 이를 수 있습니다.
 주의	해당 기호를 무시하면 잘못된 조작으로 인한 상해나 재산 상의 손해를 입을 수 있습니다.
	해당 기호는 고압의 위험성을 나타냅니다. 감전의 위험이 있습니다.
	본 기기의 렌즈는 강렬한 빛을 발산합니다. 시력 손상을 방지하기 위해 전원을 켜는 동안 렌즈의 빛을 직접 응시하지 마십시오.
	프로젝터 렌즈 앞쪽에 물건을 두지 마세요. 잠깐 화면 투사를 멈추고 싶은 경우 리모컨의 BLANK 버튼을 누르세요.

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>주의</p> </div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>감전위험!</b> 열지 마시오.</p> </div>	
<p>주의: 감전을 피하기 위해 프로젝터 덮개를 열지 마십시오. 사용자가 임의로 내부부품을 수리할 수 없습니다. 수리가 필요한 경우 수리 자격을 갖춘 서비스 전문 가에게 의뢰하십시오.</p>		

 해당 기호는 고압의 위험성을 나타내며 감전의 가능성을 나타 냅니다.

 해당 기호는 제품의 중요 조작 방법과 유지보수에 관한 정보를 나타냅니다.

**경고:**  
화재 예방을 위해 프로젝터가 비를 맞거나 습한 곳에 두지 않도록 주의하세요.

**경고:**  
프로젝터 설치 및 조작 전, 본 제품 사용 설명서를 충분히 읽으시기 바랍니다.  
프로젝터에는 편리한 기능들이 많이 있습니다. 이러한 기능을 최대한 활용하고 올바르게 사용하면 프로젝터를 양호한 상태로 유지할 수 있습니다. 올바르게 않은 방법으로 조작할 경우, 프로젝터의 수명이 줄어들거나 제품 고장, 화재 또는 기타 사고를 유발할 수 있습니다.  
만약 기기 작동 이상이 발생할 경우, 설명서를 참조하여 작동방법과 케이블 연결 상태를 확인하고 “문제해결 장애에 나와있는 해결방법을 찾아보십시오. 그래도 문제가 지속된다면 대리점 또는 서비스 센터에 문의하십시오.



### 주의:

장시간 정지된 이미지를 표시하지 마십시오.

이럴 경우, LCD 화면에 이미지의 잔상이 일시적으로 유지될 수 있습니다.  
무시하고 프로젝터를 사용하면 이런 증상이 없어집니다.

## 프로젝터 폐기 방법



### 비 유럽 국가

사용한 프로젝터 및 관련 부품을 폐기하고자 하는 경우 해당 자치구 폐기물 관리 부서로 연락하여 적절한 방법으로 폐기하시기 바랍니다.

### 경고:

프로젝터가 무선 전파 방해를 일으킬 수 있어 사용자가 조치를 취해야 할 수 있습니다.

프로젝터 설치 및 조작 전, 본 제품 사용 설명서를 숙지하시기 바랍니다.

프로젝터에는 편리한 기능들이 많이 있습니다. 이러한 기능을 최대한 활용하고 올바르게 사용하면 프로젝터를 양호한 상태로 유지할 수 있습니다. 올바르게 않은 방법으로 조작할 경우, 프로젝터의 수명이 줄어들거나 제품 고장, 화재 또는 기타 사고를 유발할 수 있습니다.

만약 기기 작동 이상이 발생할 경우, 설명서를 참조하여 작동방법과 케이블 연결 상태를 확인하고 “문제해결” 장에 나와있는 해결방법을 찾아보십시오. 그래도 문제가 지속된다면 대리점 또는 서비스 센터에 문의하십시오.

# Safety operation guideline

## 안전 조작 지침



### 주의사항

- 프로젝터는 반드시 접지시켜야 합니다.
- 본 기기의 렌즈는 강렬한 빛을 발산합니다. 시력 손상을 방지하기 위해 렌즈의 빛을 직접 응시하지 마십시오. 특히 어린이들이 광선을 직접 응시하지 않도록 주의하십시오.
- 장기간 미사용시 플러그를 뽑아 주십시오.
- 유지보수를 위해 케이스를 열거나 제거하지 마십시오. 감전이나 다른 손상을 초래할 수 있습니다. 제품 수리가 필요한 경우 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 의뢰하십시오.
- 프로젝터를 청소하기 전 전원 플러그를 분리합니다. 청소시 액체나 분무기, 젖은 천 등을 사용하지 마십시오.
- 설명서에 명시된 모든 경고표시와 설명을 준수하십시오. 번개 치는 날씨, 장기간 미사용시 플러그를 뽑아 주십시오. 이를 통해 번개 및 전력선 서지(surge)로 인한 파손을 예방할 수 있습니다.
- 제조사의 승인을 받지 않은 기타 구성품을 사용하지 마십시오. 위험할 수 있습니다.



### 주의

#### 통풍구 주의사항

- 프로젝터 환기와 냉각을 위해 주위에 적절한 공간을 두십시오. 아래 그림은 이를 위한 최소한의 거리를 나타냅니다. 프로젝터를 캐비닛이나 서랍 등과 같은 밀폐된 공간에 배치하는 경우 반드시 최소한의 공간 거리를 충족해야 합니다. (50cm, 100cm 이상)



- 프로젝터 통풍구를 막지 마십시오. 방열이 되지 않으면 제품수명이 단축될 수 있으며 위험에 노출될 수 있습니다.
- 프로젝터 옆면과 밀면의 슬롯과 구멍은 통풍을 위해 설계되었습니다. 안정된 작동을 위해 프로젝터가 과열되지 않도록 하십시오.
- 통풍구를 천이나 다른 물건으로 덮지 마시고 프로젝터 하단의 통풍을 위해 침대, 소파, 카펫 또는 다른 유사한 물체 위에 두고 사용하지 마십시오..
- 원활한 통풍을 위해 프로젝터를 책장과 같은 밀폐된 공간에 설치해서는 안됩니다.
- 어떠한 물체도 통풍구를 통해 프로젝터 안으로 들어가지 않게 하십시오. 고전압 부품을 건드리거나 부품 단선으로 인한 화재 혹은 감전 사고가 생길 수 있습니다. 프로젝터에 액체를 흘리지 마십시오.



### 주의

#### 프로젝터 설치 위치 관련 주의사항

- 프로젝터를 적합한 장소에 설치해야 합니다. 부적합한 설치장소는 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 화재와 감전의 원인이 될 수 있으니 비에 노출되거나 습한 장소에 프로젝터를 설치하지 마십시오.
- 프로젝터를 물 근처나 물이 튈 수 있는 장소에 설치하지 마십시오. 프로젝터 위에 꽃병과 같이 물이 담긴 용기를 두지 마십시오.
- 제품의 고장이나 사고를 방지하기 위해 부엌과 같이 그을음, 습기 또는 연기가 발생하는 장소에 프로젝터를 설치하지 마십시오. 프로젝터가 기름이나 화학물질과 접촉하는 경우 성능이 악화될 수 있습니다.
- 프로젝터를 불안정한 트럭, 선반 또는 테이블에 올려놓지 마십시오. 프로젝터가 떨어지면 부상을 입힐 수 있으며 재산상의 손해를 일으킬 수 있습니다. 벽면이나 천장에 장착하는 경우 설명서의 지시사항을 준수하고 제조사가 승인한 장착 부품을 사용해야 합니다.
- 카트에 기기를 실은 경우 조심해서 이동해야 합니다. 갑자기 멈추거나 무리한 힘을 가하거나 울퉁불퉁한 표면으로 인해 기기와 카트가 뒤집힐 수 있습니다.



### 주의

#### 프로젝터 사용시 주의사항

- 본 프로젝터는 반드시 표기된 전원 유형만을 사용해야 합니다. 전원 유형 확인이 어려운 경우 판매처 혹은 전력공사에 문의하시기 바랍니다.
- 유지보수를 위해 케이스를 열거나 제거하지 마십시오. 감전이나 다른 손상을 초래할 수 있습니다. 제품 수리가 필요한 경우 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 의뢰하십시오.
  - 다음 상황 발생 시, 플러그를 콘센트에서 뽑은 후 자격을 갖춘 서비스 직원에게 \ 프로젝터의 수리를 즉시 의뢰하십시오:
    - a. 전원 코드나 플러그가 파손된 경우
    - b. 액체가 프로젝트에 들어간 경우
    - c. 프로젝트가 비나 습기에 노출된 경우
  - d. 설명서대로 조작했음에도 정상작동이 되지 않는 경우. 설명서에 나와있는 조절 장치들만 조정해야 합니다. 다른 장치들을 잘못 조정하는 경우 제품이 파손될 수 있으며 기술자가 프로젝터를 복원하는데 많은 시간이 필요합니다.
  - e. 프로젝터를 떨어트리거나 케이스가 파손된 경우
  - f. 프로젝트 성능이 현저히 변화한 경우
- 부품 교체가 필요한 경우 제조사가 승인한 제품인지 교체하려는 부품과 동일 사양인지 확인하십시오. 승인되지 않은 부품은 화재 감전 또는 부상을 초래할 수 있습니다.
- 프로젝트 유지보수를 받은 후 안전하게 작동하는지 확인할 수 있도록 서비스 기술자에게 안전 점검을 요청하십시오.

### 광 모듈

- 본 제품에는 여러 개의 레이저 다이오드가 포함된 광 모듈이 광원으로 장착되어 있습니다.
- T이러한 레이저 다이오드들은 광 모듈에 밀봉되어 있어 사후관리나 별다른 AS가 필요하지 않습니다.
- 사용자가 직접 광 모듈을 교체해서는 안됩니다.
- 자격을 갖춘 전문가 만이 광모듈을 교체하여야 합니다.

### 고해발 모드

- 해발 1700m 이상 환경에서 제품 사용 시 [고해발모드]를 [ON]으로 세팅하여 사용하십시오. 해발 1700m이상의 환경에서 고해발 모드를 사용 하지 않을 경우 제품이 과열되거나 꺼질 수 있습니다. 이런 경우 몇분 후 다시 프로젝터를 켜면 됩니다.
- 해발 1700m이하의 환경에서 고해발모드 사용 시 광 모듈이 과하게 냉각되어 화면이 깜빡일 수 있습니다. [팬모드]를 꺼주십시오.
- U해발 1700m 이상 환경에서 제품 사용 시 제품과 부품의 수명을 단축시킬 수 있습니다.

### 레이저 안전 주의 사항

- 본 제품은 GB7247.1-2012 중 3R류로 분류됩니다. 프로젝터의 설치 및 관리는 사용 국가의 해당 법률을 준수하시기 바랍니다.
- 레이저가 내장된 광모듈 정보:  
파장: 455 nm  
최대출력: 257W; 229W
- 보호케이스의 복사 방향도:  
파장: 455 nm  
최대레이저 복사 출력 : 333mW
- 본 제품은 레이저모듈을 포함합니다. 설명서에 명시된 방법대로 조작하지 않는 경우, 방사선에 노출될 수 있습니다.



#### 주의 –GB7247.1-2012 중 3R류 레이저 제품

설명서에 명시된 방법대로 조작하지 않는 경우,  
방사선에 노출될 수 있습니다.



#### IEC/EN 62471-5 초판의 RG3제품

레이저 광선이 눈에 직접 닿지 않도록 하십시오. 올바르게 않은 방법으로 조작 시  
방사선에 노출될 수 있습니다.

# Safety operation guideline

## 방사선 구역 (HD: Hazard Distance)

- 아래 표는 프로젝터의 방사선 구역을 나타냅니다.
- P프로젝터 설치 시 아래 범위를 벗어나지 마십시오.  
사람의 눈이 RG3 구역에 들어가지 않도록 경계를 치십시오. 경계 설치 위치는 수평 구역의 경우 RG3 구역에서 1m이상, 천장에 설치하는 경우 바닥과 RG3구역 사이 3m이상 거리를 두어야 합니다.

본 프로젝터는 RG3구역 내에서 사람 눈이 노출될수 없도록 반드시 높이 설치해야 하며 관리는 RG3구역에 대한 진입을 통제해야 합니다.

### EL-M1006U

Lens		RG3 HD(m)	Radiation zone(m)	
			H	V
OL-EM13ZL	Tele	0	-	-
	Wide	0.1	0.09	0.07
OL-EM15ZL	Tele	0	-	-
	Wide	0.9	0.18	0.13
OL-EM40ZLM	Tele	0	-	-
	Wide	0.1	0.15	0.1
OL-EM41ZLM	Tele	0	-	-
	Wide	0.1	0.09	0.07
OL-EM43ZLM	Tele	0	-	-
	Wide	0.7	0.18	0.13
OL-EM44ULM		0.1	0.45	0.28

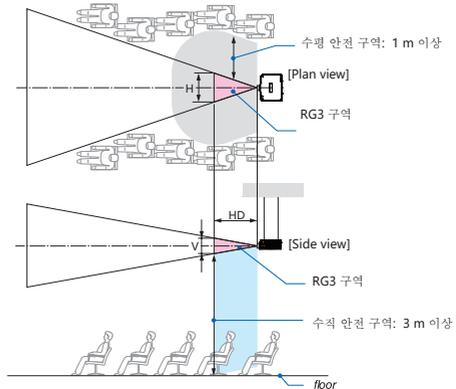
### EL-M907U

Lens		RG3 HD(m)	Radiation zone(m)	
			H	V
OL-EM13ZL	Tele	0	-	-
	Wide	0.1	0.09	0.07
OL-EM15ZL	Tele	0	-	-
	Wide	0.6	0.14	0.1
OL-EM40ZLM	Tele	0	-	-
	Wide	0.1	0.15	0.1
OL-EM41ZLM	Tele	0	-	-
	Wide	0.1	0.09	0.07
OL-EM43ZLM	Tele	0	-	-
	Wide	0.4	0.13	0.1
OL-EM44ULM		0.1	0.45	0.28

T아래 그림은 대표적인 설치방법의 예시로 이 외의 방법으로 설치시에도 같은 원리의 보안 구역 설정이 필요합니다.

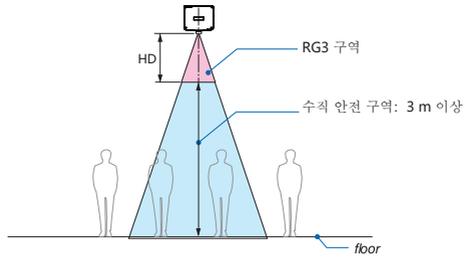
### 바닥이나 책상에 설치 시

### 천장 설치 시



- \* lens shift 기능 사용 시 lens shift 정도에 따른 안전구역을 고려하십시오.

프로젝터 천장 설치 후 이미지를 아래로 투사하는 경우



\* 만약 바닥면과 RG3 구역 사이의 거리가 3m이하인 경우 스크린 영역 진입을 제한하여야 합니다.

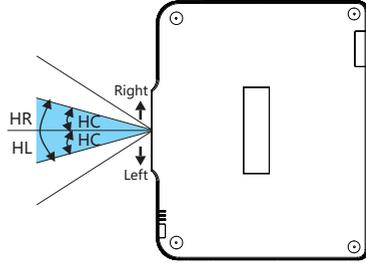
# Safety operation guideline

## 레이저 복사 범위

아래의 그림은 레이저의 최대 복사 범위를 나타냅니다.

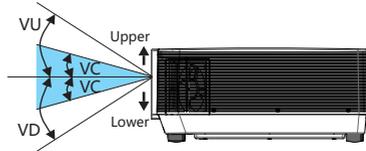
수평각도( 단위: ° )

Lens unit	Zoom	Lens position		
		Right most	Center (Reference value)	Left most
		HR	HC	HL
OL-EM13ZL	Tele	15.1	9.6	15.1
	Wide	28.3	18.6	28.3
OL-EM15ZL	Tele	6.4	4	6.4
	Wide	9.7	6.1	9.7
OL-EM40ZLM	Tele	31.7	23.8	31.7
	Wide	41	31.8	41
OL-EM41ZLM	Tele	13	9.4	13
	Wide	27.9	20.7	27.9
OL-EM43ZLM	Tele	6.8	4.9	6.8
	Wide	13.4	9.7	13.4



수직각도( 단위: ° )

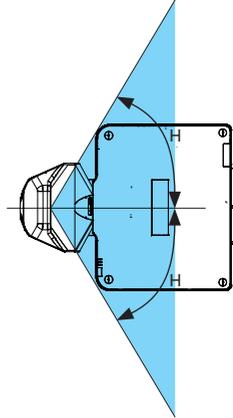
Lens unit	Zoom	Lens position		
		Upper most	Center (Reference value)	Lower most
		VU	VC	VD
OL-EM13ZL	Tele	13	6	7.2
	Wide	24.8	11.9	14.1
OL-EM15ZL	Tele	5.5	2.5	3
	Wide	8.4	3.8	4.6
OL-EM40ZLM	Tele	28.9	15.4	18.3
	Wide	37.8	21.2	24.9
OL-EM41ZLM	Tele	11.6	5.9	7
	Wide	25.3	13.3	15.8
OL-EM43ZLM	Tele	6.1	3	3.7
	Wide	12	6.1	7.3



# Safty operation guideline

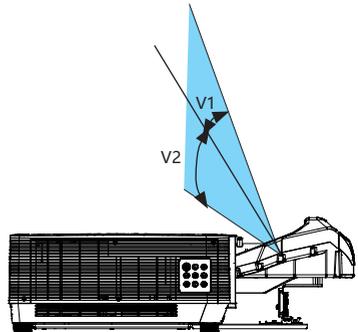
수평각도( 단위: ° )

Lens unit	Zoom	
	Tele	Wide
OL-EM44ULM	-	55.8



수직각도( 단위: ° )

Lens unit	Zoom		
	Tele	V1	V2
OL-EM44ULM	-	10.7	24.6



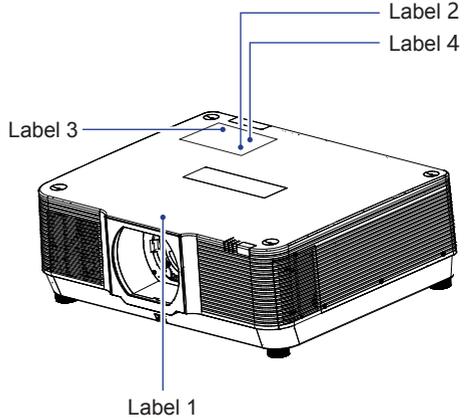
# Safety operation guideline

- IEC60825-1 제 2판 및 GB7247.1-2012의 3R류 레이저 제품에 부합하며 IEC 60825-1 제 3판중 1류 레이저제품의 주의사항과 설명라벨은 아래 그림 상에 위치해 있습니다.

Label 1



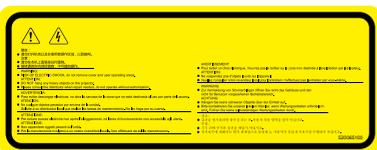
Label 2



Label 3



Label 4





### 주의:

안전을 위해 숙지하십시오.

#### 프로젝터를 설치하기 전에

- 본 프로젝트는 RG3 전문가용 제품으로 안전한 곳에 설치해야 합니다. 판매자에게 설치하기 적합한 장소인지 문의하시고 절대 직접 수리하지 마십시오.
- 프로젝트의 설치 장소를 정할 때 설명서 상의 안전 조치를 고려하여 결정하십시오. or
- 비상 시 전력 차단이 용이한 장소에 설치하시기 바랍니다.
- RG3구역에 눈이 닿지 않도록 주의하시기 바랍니다.
- 설치장소에 따른 적합한 렌즈를 사용하고 각각의 설치 방법에 따른 안전 구역을 설정하십시오.
- 설치된 프로젝트와 렌즈에 따른 안전 수칙을 확인하고 주기적으로 안전 수칙을 점검하십시오.
- 프로젝터를 사용하기 전 관리자는 안전교육을 실시 하십시오.

#### 프로젝터를 사용하기 전에

- 프로젝트 전원을 켜기 전 관리자에게 안전 점검을 지시하십시오. (광원 포함)
- 비상 시 프로젝터를 통제할 수 있는 상황이 되도록 관리자에게 요구하십시오.
- 사용자가 사용 설명서, 관리 매뉴얼을 손쉽게 확인할 수 있도록 조치하십시오.
- 프로젝트가 사용 국가 및 지역의 조건에 부합하는지 확인하십시오.

# Safety operation guideline

## 환기

케이스의 통풍구는 공기순환과 과열방지를 위한 것입니다. 프로젝터의 정상 작동 유지와 과열을 방지하려면 통풍구를 막거나 덮지 말아야 합니다.

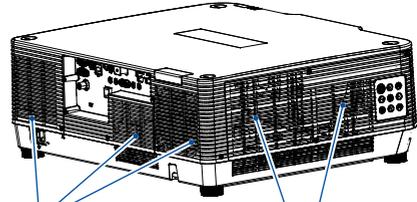


### 주의:

배출구에서는 뜨거운 공기가 배출됩니다. 프로젝터를 사용하거나 설치할 때, 다음 사항을 준수하십시오:

- 프로젝터 주변에 인화성 물질이나 스프레이를 두지 마십시오.
- 통풍구와 다른 모든 물체와의 거리는 최소 1m 간격을 유지하십시오.
- 통풍구의 주변 부품, 특히 나사와 같은 금속 부품을 건드리지 마십시오. 프로젝터를 사용하는 동안 이 부분은 뜨겁게 가열되어 있습니다.
- 프로젝터에 어떤 물건도 올려두지 마십시오. 케이스에 올려놓은 물건이 손상되는 것은 물론 열에 의한 화재를 일으킬 수 있습니다.

프로젝터를 냉각시키기 위해 냉각팬이 내장되어 있습니다. 냉각팬의 회전 속도는 프로젝터 내부 온도에 따라 달라집니다.



흡입구  
(열기흡입용)

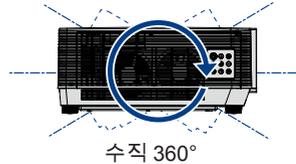
배출구  
(열기배출용)

## 프로젝터를 올바르게 놓습니다.

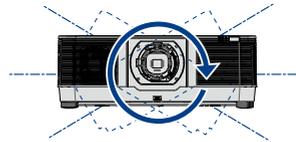
올바른 방법으로 지정된 위치에서 프로젝터를 사용하십시오. 위치가 잘못되면 광 모듈이 줄어들거나 심각한 사고나 화재를 일으킬 수 있습니다.

## 360° 투사

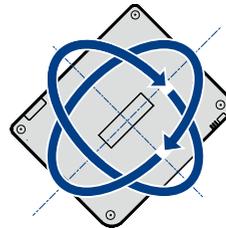
본 프로젝터는 360° 투사를 지원합니다.



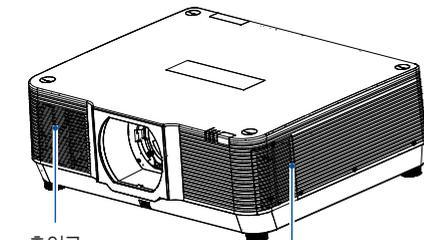
수직 360°



수평 360°



수직 & 수평 360°



흡입구  
(열기흡입용)

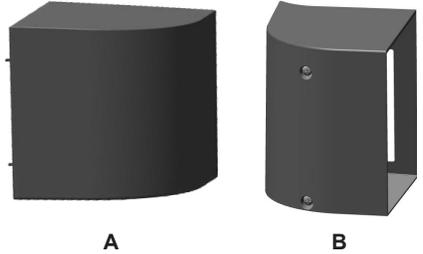
배출구  
(열기배출용)

## 안전캡 설명

사용자가 360°전방위투사 기능을 정면과 측면방향으로 사용시, 전원박스가아래를 향하고 있어 내부 부품이아래로 떨어질 위험이 있습니다. 안전사고를 방지하기 위해, 전원부 안전캡을 사용하시기 바랍니다.

구입 문의는 대리점 또는 AS센터로 하시기 바랍니다.

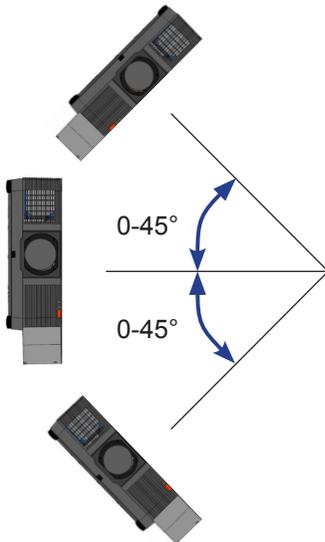
안전캡은 오른쪽 그림을 참고하시기 바랍니다.



## 안전캡이 필요한 경우

### 1:

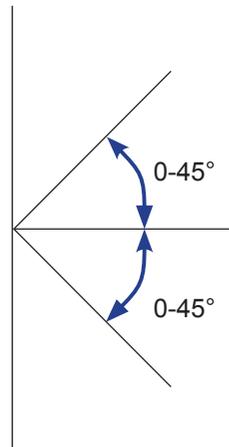
프로젝터 정면 투사 시, 프로젝터의 설치 각도는 아래와 같아야 합니다. (0-45°)



정면 투사 시

### 2:

프로젝터 측면 투사 시, 프로젝터 설치 각도는 아래와 같아야 합니다. (0-45°)



측면 투사 시

## Safety operation guideline

---

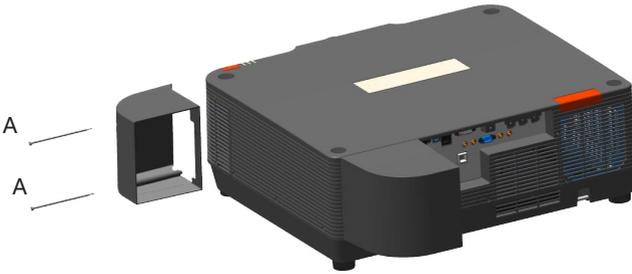
### 안전캡 장착 방법

T파워 박스를 보호하기 위한 안전캡은 두 개로 나뉘어 있습니다:  
흡입구와 배출구 두 곳에 설치 합니다.

#### 배기구 안전캡 장착 방법:

- 1) 안전캡을 장착할 프로젝터의 배기구에 위치를 잡습니다.
- 2) A (M3\*110)나사 2개를 풀고 구멍에 맞추어 조여줍니다.

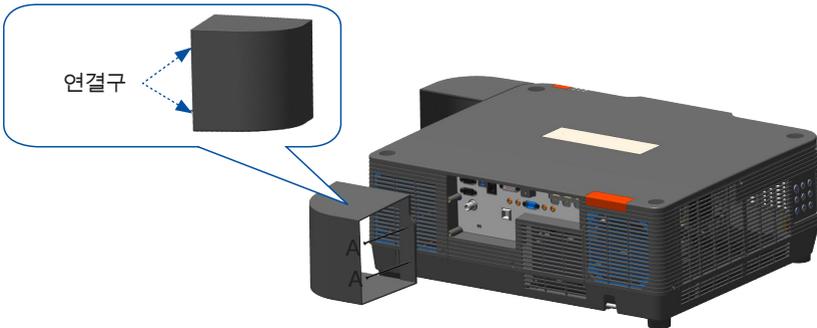
아래 그림을 참고하세요.



#### 흡입구 안전캡 장착 방법:

- 1) 흡입구 왼쪽의 연결구 2개와 안전캡을 맞춰봅니다.
- 2) 나사 2개를 풀어 구멍에 맞추어 다시 조여줍니다.

아래 그림을 참고하세요.





### 주의

#### 천장 브라켓 설치시 주의사항:

- 설치 자격을 갖춘 기술자가 천장 마운트 브라켓을 설치해야 합니다.
- 인가 받지 않은 판매점의 브라켓 사용으로 인한 사고나 손해는 당사에서 책임지지 않습니다.
- 사용하지 않는 브라켓은 천장에서 제거하도록 합니다.
- 파워/충격식 드라이버 대신 토크 드라이버를 사용하십시오.

### 프로젝터 이동방법

프로젝터를 옮기는 경우 조절식 다리를 집어 넣어 외관 케이스를 보호하십시오.



### 주의

#### 프로젝터의 운반이나 배송 관련 주의사항:

- 손상 또는 고장이 발생할 수 있으므로 프로젝터를 떨어트리거나 부딪히게 하지 마십시오.
- 프로젝트 운반시 적절한 운반케이스를 사용하십시오.
- 택배나 운송서비스 사용 시 프로젝트가 손상될 수 있으니 적절한 운반케이스를 사용하십시오.
- 프로젝트의 온도가 충분히 식은 뒤 케이스에 넣어 운반해야 합니다.

## FCC 주의사항

이 장비는 FCC 규정 제 15 부에 따라 클래스 B 디지털 장치에 대한 제한을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한은 주거 지역에 설치 시 유해 간섭에 대한 적절한 보호를 제공하기 위한 것입니다. 본 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며 설명서에 따라 설치 및 사용하지 않는 경우 무선 통신에 영향을 주는 전파 방해를 야기할 수 있습니다. 그러나 특정 방법에 의한 설치가 간섭의 제거를 보장하지는 않습니다. 만일 라디오나 텔레비전을 켜고 끌 때 수신에 지장을 받는다면 다음 조치들을 시도하여 해결해 볼 것을 권장합니다 :

- 수신 안테나의 방향과 위치를 다시 조정합니다.
- 프로젝터와 수신기 (라디오나 텔레비전) 사이의 거리를 늘립니다.
- 프로젝터와 수신기를 서로 다른 회로의 콘센트에 각각 연결합니다.
- 도움을 위해 대리점이나 숙련된 라디오 / 텔레비전 기술자에게 문의합니다.

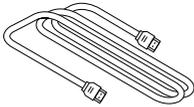
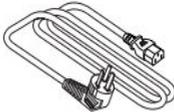
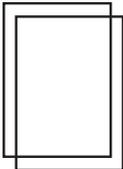
차폐 케이블을 사용하여 FCC 규정 제15부 B에 명시된 클래스 B 제한을 준수해야 합니다. 본 설명서에서 명시하지 않는 한, 프로젝터를 변형시키거나 개조하지 마십시오. 이러한 변형이나 개조 발생시, 프로젝터 사용에 제약을 받을 수 있습니다.

## 경고

프로젝터가 무선 전파 방해를 일으킬 수 있어 사용자가 조치를 취해야 할 수 있습니다.

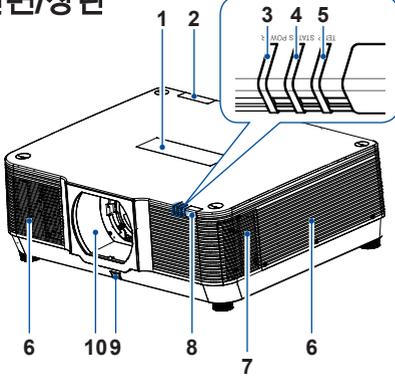
### MONALISA시리즈 구성품

T프로젝터 포장 박스에는 다음의 구성품이 포함되어 있습니다.  
누락된 품목이 있으면 즉시 대리점에 문의 하십시오.

<p>HDMI 케이블 (1.5m)</p>	<p>AC 전원 코드</p>	<p>리모컨 (AA 건전지 2개)</p>
	 <p>주의: 프로젝트의 사용 국가에 따라 AC 전원코드 사양은 달라집니다.</p>	
<p>나사 6개 (M4)</p>	<p>Quick Start Guide</p>	<p>전원 코드 버클</p>
		

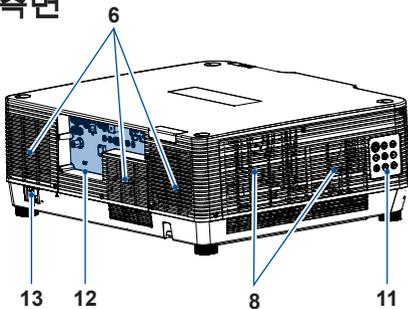
## Name and function of your projector

### 전면/상단



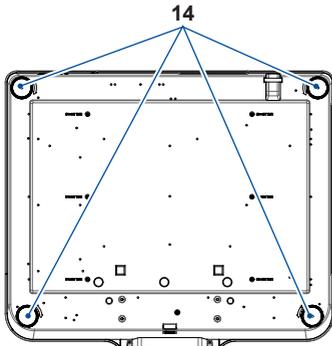
- 1 LOGO
- 2 리모콘 수신부(후면)
- 3 POWER 표시등
- 4 STATUS 표시등
- 5 TEMP 표시등
- 6 공기흡입구 그릴
- 7 공기배출구 그릴
- 8 리모콘 수신부(전면)
- 9 LENS 개폐버튼
- 10 렌즈

### 측면



- 11 제어판
- 12 단자판
- 13 AC 전원코드

### 하단



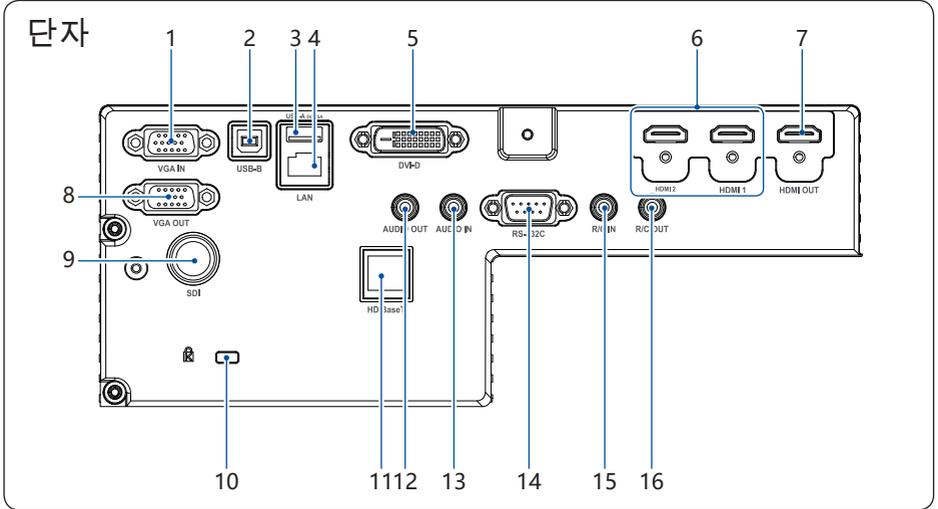
- 14 조절패드



주의

손 또는 기타 물품을 통풍구  
근 처에 두지 마십시오.

- 뜨거운 공기가 배출되니 환풍구에 손이나 얼굴 또는 물건을 두지 마시고 최소 1m 안전 거리를 유지하십시오.



## **1 VGA IN**

컴퓨터 출력신호를 이 단자에 연결합니다.

## **2 USB-B 커넥터**

USB 디스플레이 기능 사용 시, USB와 PC케이블을 이 단자에 연결합니다.

## **3 USB-A 커넥터**

W메모리 뷰어 기능 사용 시 USB를 이 단자에 직접 삽입합니다.

## **4 LAN 단자**

네트워크 제어를 사용할 때 메쉬 케이블을 이 단자에 연결하여 프로젝터를 조작합니다.

## **5 DVI-D 단자**

DVD신호를 이 단자에 연결합니다.

## **6 HDMI/HDMI2 커넥터**

HDMI1 혹은 HDMI2 신호를 이 단자에 연결합니다.

## **7 HDMI OUT 커넥터**

HDMI신호가 이 단자를 통해 출력됩니다.

## **8 VGA OUT 단자**

모니터 출력 시, 1의 신호가 다른 모니터로 출력됩니다.

## **9 SDI**

비디오 출력 신호를 연결합니다.

## **10 도난방지스롯**

도난 방지 케이블(불포함)을 연결하여 프로젝터가 도난당하지 않도록 막을 수 있습니다.

## **11 HD BaseT**

LAN 케이블을 연결하여 HDBaseT기능을 사용할 수 있습니다.

## **12 AUDIO OUT 단자**

외부 오디오 장치를 이 단자에 연결합니다.

## **13 AUDIO IN 단자**

PC의 오디오 신호를 이 단자에 연결합니다.

## **14 RS-232C**

RS-232기능을 사용하여 프로젝터를 작동 할 때 시리얼 통신 신호를 이 단자에 연결합니다.

## **15 R/C IN 단자**

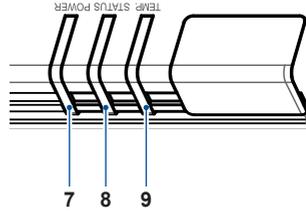
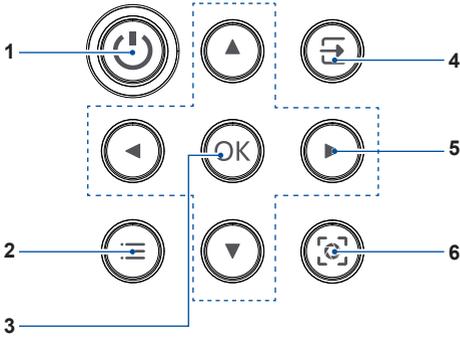
유선 조종 시, 이 단자에 유선 리모콘 케이블을 연결합니다. 케이블 연결 중에는 무선 리모콘을 사용할 수 없습니다.

## **16 R/C OUT 단자**

이 단자를 사용하는 동안 케이블을 통해 유선 리모콘 신호가 다른 기기로 전달됩니다.

# Name and function of your projector

## 제어판 및 표시등



### **1 POWER**

프로젝터를 켜거나 끕니다.

### **2 MENU**

메뉴를 열거나 닫습니다.

### **3 OK**

- 메뉴로 들어갑니다.
- 메뉴에서 옵션을 선택합니다.

### **4 INPUT**

입력신호를 선택합니다.

### **5 방향키▲▼◀▶/UP/DOWN**

- 메뉴에서 항목을 선택하거나 데이터를 조정합니다.
- 비밀번호 입력 시 사용됩니다.

### **6 LENS**

"FOCUS", "ZOOM", "LENS SHIFT" 등의 설정이 가능합니다.

### **7 POWER 표시등**

- 프로젝트가 대기모드일 때 전원 표시등에 빨간불이 들어옵니다.
- 프로젝트가 작동중인 동안 초록불이 들어옵니다.
- 프로젝트가 전원 제어 모드(대기모드)에 있으면 초록색으로 깜빡입니다.

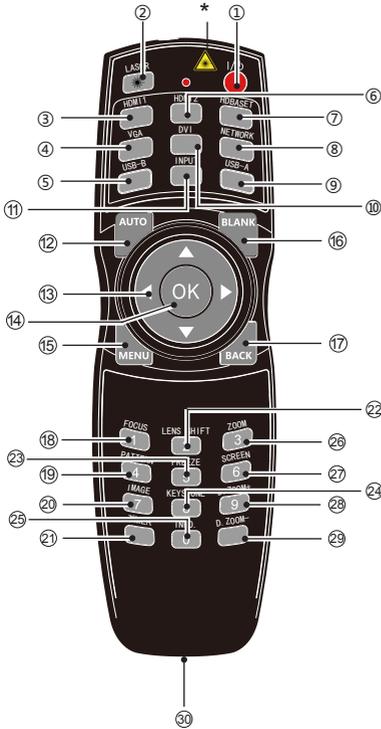
### **8 STATUS 표시등**

프로젝터 동작 중 이상 작동을 감지하면 빨간색으로 깜빡입니다.

### **9 TEMP 표시등**

프로젝터 내부 온도가 허용 범위를 벗어나면 빨간색으로 깜빡입니다.

## 리모컨



\* 레이저 창: 프로젝터 작동 중 레이저 버튼을 누르면 리모컨을 레이저포인터로 사용할 수 있습니다.

신체 상해 방지를 위해 신체 또는 눈에 직접 쏘지 마십시오.

- ① POWER  
프로젝터를 켜거나 끕니다.
- ② LASER  
이 버튼을 눌러 프리젠테이션 시, 리모컨을 레이저포인터로 활용할 수 있습니다.
- ③ HDMI 1  
HDMI 1 입력 소스를 선택합니다.
- ④ VGA  
VGA 입력 소스를 선택합니다.

- ⑤ USB-B  
USB-B 입력 소스를 선택합니다.
- ⑥ HDMI 2  
HDMI 2 입력 소스를 선택합니다.
- ⑦ HDBASET  
HDBaseT 입력 소스를 선택합니다.
- ⑧ NETWORK  
Network 입력 소스를 선택합니다.
- ⑨ USB-A  
USB-A 입력 소스를 선택합니다.
- ⑩ DVI  
DVI 입력 소스를 선택합니다.
- ⑪ INPUT  
INPUT 메뉴를 열거나 닫습니다.
- ⑫ AUTO  
자동 조정 모드로 들어갑니다.
- ⑬ 방향키 ▲▼◀▶  
- OSD메뉴의 항목 및 데이터를 선택합니다.  
- 디지털 줌에서 디스플레이 영역을 선택합니다.

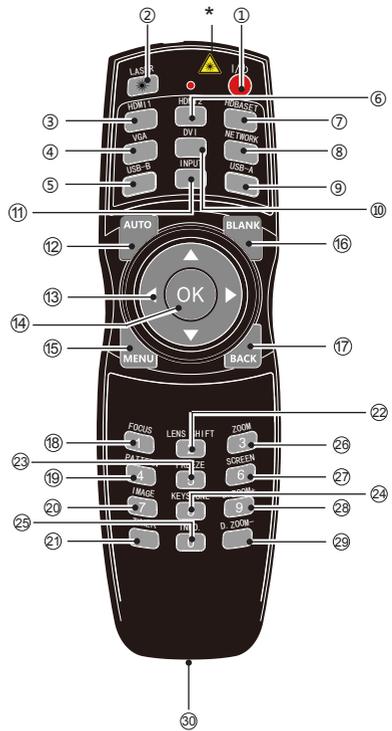
- ⑭ OK  
OSD메뉴나 선택 옵션으로 들어갑니다.
- ⑮ MENU  
OSD메뉴를 열거나 닫습니다.
- ⑯ BLANK  
잠시 스크린 화면을 빈 화면으로 만듭니다.
- ⑰ BACK  
이전 단계로 돌아갑니다.
- ⑱ FOCUS  
초점 조정 모드로 들어갑니다.
- ⑲ PATTERN  
내장된 테스트 패턴을 선택합니다.
- ⑳ IMAGE  
이미지 모드를 선택합니다.

 주의:

- Network, Memory Viewer, USB DISPLAY 모드에서는 테스트패턴 사용이 불가합니다. 위 모드에서 테스트패턴 버튼을 누르면 경고 표시가 나타납니다.

## Name and function of your projector

- ②1 TIMER  
타이머 기능을 사용할 수 있습니다.
- ②2 LENS SHIFT  
E렌즈 이동 모드로 진입합니다.
- ②3 FREEZE  
투사된 이미지를 고정합니다.
- ②4 KEYSTONE  
키스톤 보정
- ②5 INFO.  
현재 프로젝터 상태를 표시합니다.
- ②6 ZOOM  
렌즈 포커싱
- ②7 SCREEN  
스크린 사이즈를 선택합니다.
- ②8 D.ZOOM+  
투사된 이미지를 확대 합니다.
- ②9 D.ZOOM-  
투사된 이미지를 축소 합니다.
- ③0 유선으로 프로젝터 조종 시 해당 부분에 케이블을 연결합니다.

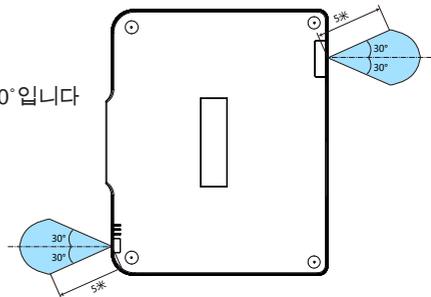


## 리모컨 작동 범위

리모컨을 프로젝터의 수신부를 향해 사용합니다.

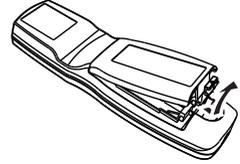
(프로젝터 앞쪽과 측면)

리모컨의 최대 작동 범위는 기기 반경 5m 이내 60°입니다

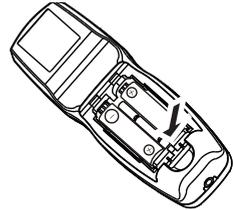


## 리모컨 건전지 끼우는 방법

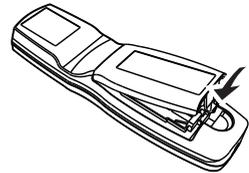
- ❶ 건전지 커버를 엽니다.



- ❷ 새 건전지를 넣으십시오.  
AA건전지 2개를 +,- 표시에  
맞춰 장착하십시오.



- ❸ 건전지 커버를 닫습니다.



안전한 조작을 위해 아래 사항을 따르십시오:



- AA 건전지 2개를 사용하십시오.
- 건전지는 동시에 2개를 교체하십시오.
- 새 건전지와 헌 건전지를 함께 사용하지 마십시오.
- 리모컨을 습기나 열에 노출시키지 마십시오.
- 리모컨을 떨어트리지 마십시오.
- 건전지에서 액체가 새어 나왔다면 리모컨을 깨끗이 닦아낸 후 새 건전지를 장착하십시오.
- 본 설명서에서 규정한 건전지와 다른 유형의 건전지를 사용할 경우 폭발의 위험이 있습니다.

# Installation

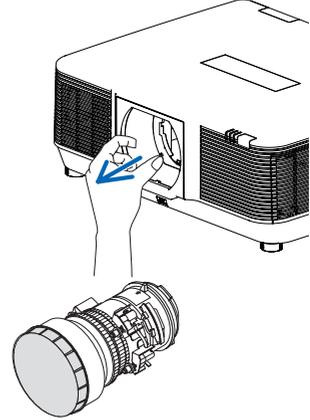
## 렌즈 장착

렌즈를 교체하는 경우, 아래의 설명대로 교체하시기 바랍니다.

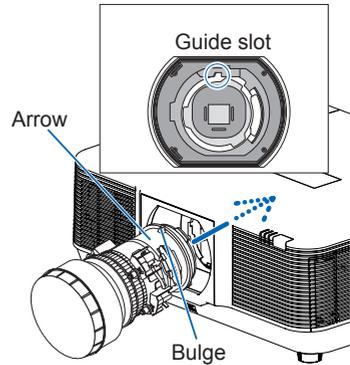
1. 기기의 더스트커버를 벗겨냅니다.

2. 장착할 렌즈를 준비합니다.

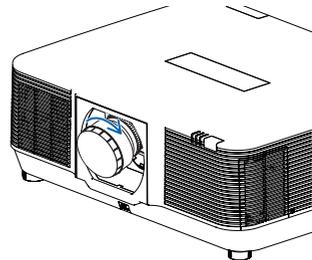
 주의:  
렌즈 뒷부분에 붙어있는 캡을 제거하십시오. 제거하지 않고 장착 시 오작동을 일으킬 수 있습니다.



3. 렌즈에 붙어있는 화살표 라벨에 맞춰 세트에 장착하십시오.



4. 렌즈를 "딸깍" 소리가 날때까지 시계방향으로 돌리십시오.



## 렌즈 탈착

렌즈 탈착 준비 과정:

1. 프로젝터 전원을 켜고 이미지가 투사되도록 합니다.
2. LENS RELEASE버튼을 2초 이상 눌러 렌즈가 원래 자리로 오도록 조정하십시오.
3. 프로젝터 전원을 끄고 전원 코드를 분리하십시오.
4. 프로젝터가 충분히 식은 후 작업을 시작합니다.

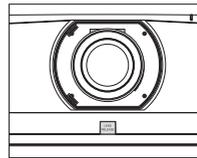
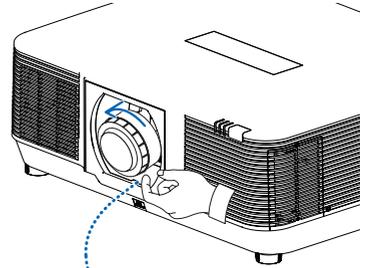
1. 렌즈 하단부의 LENS RELEASE버튼을 누르고 렌즈를 시계 반대 방향으로 돌립니다.



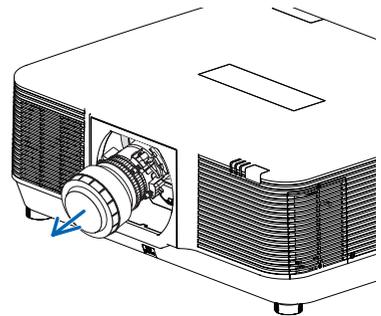
주의:

- 만약 LENS RELEASE 버튼을 눌러도 렌즈가 빠지지 않는다면 다음과 같이 조치하십시오:

1. LENS RELEASE 버튼이 잠겼을 수 있습니다. 렌즈를 오른쪽으로 끝까지 돌리면 잠금이 풀립니다.



3. 천천히 프로젝터에서 렌즈를 분리합니다.
- 렌즈 분리 후 보관 시에는 렌즈 앞 뒤로 커버를 씌우십시오.
  - 프로젝터 기기에 렌즈를 끼우지 않는 경우 프로젝터에 더스트 커버를 씌우십시오.



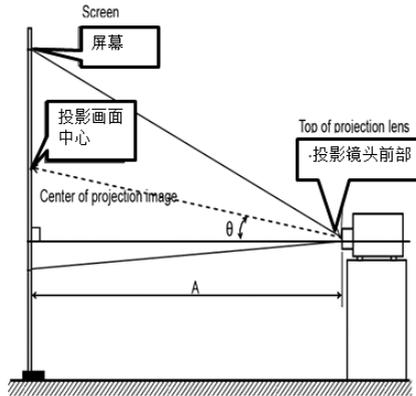
- 렌즈와 관련되지 않은 다른 부품은 화재 또는 감전의 위험이 있으니 건드리지 마십시오.
- 렌즈장착 전 렌즈와 프로젝터 모델이 호환되는지 확인하십시오.
- 렌즈를 교체하는 경우 기계로 인한 인체 손상에 주의를 기울이고 반드시 전문가에게 맡기십시오.
- 렌즈 교체 시 주의하시고 떨어트리지 마십시오.
- 렌즈 교체 시 안전을 위해 전원 코드를 분리한 뒤 작업하십시오.

# Installation

## 스크린 사이즈 조정

- 실내환경 밝기가 투사화면 효과에 영향을 줄 수 있으므로, 최적의 영상효과를 위해 실내 조명을 소등하시기 바랍니다.
- 아래 표는 참고를 위한 수치이며 실제 거리와 다를 수 있습니다.
- 프로젝터가 스크린과 멀어질수록 투사되는 화면이 커집니다.
- 아래의 표를 참고하여 프로젝터와 스크린의 거리에 따른 최적의 설치 위치를 설정하십시오.

**OL-EM41ZLM, OL-EM40ZLM, OL-EM43ZLM, OL-EM13ZL, OL-EM15ZL**



## 투사거리표

16:10 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
40	0.862	0.538	1.236	2.517
50	1.077	0.673	1.557	3.158
60	1.292	0.808	1.879	3.800
70	1.508	0.942	2.200	4.441
80	1.723	1.077	2.521	5.083
90	1.939	1.212	2.843	5.725
100	2.154	1.346	3.164	6.366
120	2.585	1.615	3.807	7.650
150	3.231	2.019	4.772	9.575
200	4.308	2.692	6.379	12.783
250	5.385	3.365	7.986	15.991
300	6.462	4.039	9.593	19.199
350	7.539	4.712	11.200	22.408
400	8.616	5.385	12.808	25.616
450	9.693	6.058	14.415	28.824
500	10.770	6.731	16.022	32.032

16:9 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
40	0.886	0.498	1.271	2.588
50	1.107	0.623	1.602	3.247
60	1.328	0.747	1.932	3.907
70	1.550	0.872	2.263	4.566
80	1.771	0.996	2.593	5.226
90	1.992	1.121	2.923	5.885
100	2.214	1.245	3.254	6.545
120	2.657	1.494	3.915	7.864
150	3.321	1.868	4.906	9.842
200	4.428	2.491	6.558	13.140
250	5.535	3.113	8.210	16.437
300	6.641	3.736	9.861	19.735
350	7.748	4.358	11.513	23.032
400	8.855	4.981	13.165	26.330
450	9.962	5.604	14.817	29.627
500	11.069	6.226	16.469	32.925

4:3 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
40	0.813	0.610	1.406	2.856
50	1.016	0.762	1.770	3.582
60	1.219	0.914	2.133	4.308
70	1.422	1.067	2.497	5.035
80	1.626	1.219	2.861	5.761
90	1.829	1.372	3.225	6.488
100	2.032	1.524	3.589	7.214
120	2.438	1.829	4.317	8.667
150	3.048	2.286	5.409	10.846
200	4.064	3.048	7.228	14.478
250	5.080	3.810	9.048	18.110
300	6.096	4.572	10.867	21.742
350	7.112	5.334	12.687	25.374
400	8.128	6.096	14.506	29.006
450	9.144	6.858	16.326	32.638
500	10.160	7.620	18.145	36.270

투사거리 계산 공식

WUXGA(16:10)	WIDE	Y	=	0.032	X	+	-0.050
	TELE			0.064			-0.050
16:9	WIDE	Y	=	0.033	X	+	-0.050
	TELE			0.066			-0.050
4:3	WIDE	Y	=	0.036	X	+	-0.050
	TELE			0.073			-0.050

Y: 스크린 사이즈 (단위: inch) X: 투사거리 (단위: m)

# Installation

---

## OL-EM15ZL

16:10 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
60	1.292	0.808	5.913	9.088
70	1.508	0.942	6.931	10.635
80	1.723	1.077	7.948	12.182
90	1.939	1.212	8.966	13.729
100	2.154	1.346	9.984	15.276
120	2.585	1.615	12.020	18.370
150	3.231	2.019	15.073	23.012
200	4.308	2.692	20.162	30.747
250	5.385	3.365	25.251	38.482
300	6.462	4.039	30.340	46.217
350	7.539	4.712	35.428	53.952
400	8.616	5.385	40.517	61.687
450	9.693	6.058	45.606	69.422
500	10.770	6.731	50.695	77.157

16:9 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
60	1.328	0.747	6.083	9.346
70	1.550	0.872	7.129	10.936
80	1.771	0.996	8.175	12.526
90	1.992	1.121	9.221	14.117
100	2.214	1.245	10.267	15.707
120	2.657	1.494	12.359	18.887
150	3.321	1.868	15.497	23.657
200	4.428	2.491	20.728	31.607
250	5.535	3.113	25.958	39.557
300	6.641	3.736	31.188	47.507
350	7.748	4.358	36.419	55.457
400	8.855	4.981	41.649	63.408
450	9.962	5.604	46.880	71.358
500	11.069	6.226	52.110	79.308

4:3 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
60	1.219	0.914	6.719	10.314
70	1.422	1.067	7.872	12.066
80	1.626	1.219	9.024	13.817
90	1.829	1.372	10.176	15.568
100	2.032	1.524	11.328	17.320
120	2.438	1.829	13.633	20.822
150	3.048	2.286	17.089	26.076
200	4.064	3.048	22.850	34.833
250	5.080	3.810	28.611	43.590
300	6.096	4.572	34.372	52.347
350	7.112	5.334	40.133	61.103
400	8.128	6.096	45.894	69.860
450	9.144	6.858	51.655	78.617
500	10.160	7.620	57.416	87.374

투사거리 계산 공식

WUXGA(16:10)	WIDE	Y	=	0.102	X	+	-0.194
	TELE			0.155			-0.194
16:9	WIDE	Y	=	0.105	X	+	-0.194
	TELE			0.159			-0.194
4:3	WIDE	Y	=	0.115	X	+	-0.194
	TELE			0.175			-0.194

Y: 스크린 사이즈 (단위: inch) X: 투사거리 (단위: m)

OL-EM40ZLM

16:10 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
50	1.077	0.673	0.830	1.177
60	1.292	0.808	1.003	1.421
70	1.508	0.942	1.177	1.664
80	1.723	1.077	1.351	1.908
90	1.939	1.212	1.525	2.152
100	2.154	1.346	1.698	2.395
120	2.585	1.615	2.046	2.883
150	3.231	2.019	2.567	3.614
200	4.308	2.692	3.435	4.832
250	5.385	3.365	4.304	6.051
300	6.462	4.039	5.173	7.269
350	7.539	4.712	6.041	8.488
400	8.616	5.385	6.910	9.706
450	9.693	6.058	7.779	10.925
500	10.770	6.731	8.647	12.143

# Installation

16:9 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
50	1.107	0.623	0.854	1.211
60	1.328	0.747	1.032	1.461
70	1.550	0.872	1.211	1.712
80	1.771	0.996	1.389	1.962
90	1.992	1.121	1.568	2.213
100	2.214	1.245	1.747	2.463
120	2.657	1.494	2.104	2.964
150	3.321	1.868	2.639	3.716
200	4.428	2.491	3.532	4.968
250	5.535	3.113	4.425	6.220
300	6.641	3.736	5.318	7.473
350	7.748	4.358	6.210	8.725
400	8.855	4.981	7.103	9.977
450	9.962	5.604	7.996	11.230
500	11.069	6.226	8.889	12.482

4:3 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
50	1.016	0.762	0.944	1.338
60	1.219	0.914	1.141	1.614
70	1.422	1.067	1.338	1.890
80	1.626	1.219	1.534	2.166
90	1.829	1.372	1.731	2.441
100	2.032	1.524	1.928	2.717
120	2.438	1.829	2.321	3.269
150	3.048	2.286	2.911	4.097
200	4.064	3.048	3.894	5.476
250	5.080	3.810	4.878	6.856
300	6.096	4.572	5.861	8.235
350	7.112	5.334	6.844	9.614
400	8.128	6.096	7.828	10.994
450	9.144	6.858	8.811	12.373
500	10.160	7.620	9.794	13.753

## 투사거리 계산 공식

WUXGA(16:10)	WIDE	Y	=	0.017	X	+	-0.039
	TELE			0.024			-0.041
16:9	WIDE	Y	=	0.018	X	+	-0.039
	TELE			0.025			-0.041
4:3	WIDE	Y	=	0.020	X	+	-0.039
	TELE			0.028			-0.041

Y: 스크린 사이즈 (단위: inch) X: 투사거리 (단위: m)

## OL-EM41ZLM

16:10 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
50	1.077	0.673	1.380	3.228
60	1.292	0.808	1.665	3.882
70	1.508	0.942	1.950	4.535
80	1.723	1.077	2.235	5.189
90	1.939	1.212	2.520	5.842
100	2.154	1.346	2.804	6.496
120	2.585	1.615	3.374	7.803
150	3.231	2.019	4.229	9.763
200	4.308	2.692	5.654	13.031
250	5.385	3.365	7.078	16.298
300	6.462	4.039	8.503	19.566
350	7.539	4.712	9.927	22.833
400	8.616	5.385	11.352	26.101
450	9.693	6.058	12.777	29.368
500	10.770	6.731	14.201	32.636

16:9 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
50	1.107	0.623	1.419	3.319
60	1.328	0.747	1.712	3.991
70	1.550	0.872	2.005	4.663
80	1.771	0.996	2.298	5.334
90	1.992	1.121	2.591	6.006
100	2.214	1.245	2.884	6.678
120	2.657	1.494	3.469	8.021
150	3.321	1.868	4.348	10.036
200	4.428	2.491	5.812	13.394
250	5.535	3.113	7.276	16.753
300	6.641	3.736	8.740	20.111
350	7.748	4.358	10.205	23.469
400	8.855	4.981	11.669	26.828
450	9.962	5.604	13.133	30.186
500	11.069	6.226	14.597	33.544

# Installation

4:3 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
50	1.016	0.762	1.568	3.660
60	1.219	0.914	1.891	4.400
70	1.422	1.067	2.213	5.140
80	1.626	1.219	2.536	5.879
90	1.829	1.372	2.858	6.619
100	2.032	1.524	3.181	7.359
120	2.438	1.829	3.826	8.839
150	3.048	2.286	4.794	11.058
200	4.064	3.048	6.406	14.757
250	5.080	3.810	8.019	18.456
300	6.096	4.572	9.632	22.155
350	7.112	5.334	11.245	25.854
400	8.128	6.096	12.857	29.553
450	9.144	6.858	14.470	33.252
500	10.160	7.620	16.083	36.952

## 투사거리 계산 공식

WUXGA(16:10)	WIDE	Y	=	0.028	X	+	-0.045
	TELE			0.065			-0.039
16:9	WIDE	Y	=	0.029	X	+	-0.045
	TELE			0.067			-0.039
4:3	WIDE	Y	=	0.032	X	+	-0.045
	TELE			0.074			-0.039

Y: 스크린 사이즈 (단위: inch) X: 투사거리 (단위: m)

## OL-EM43ZLM

16:10 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
50	1.077	0.673	3.285	6.440
60	1.292	0.808	3.916	7.706
70	1.508	0.942	4.547	8.972
80	1.723	1.077	5.178	10.238
90	1.939	1.212	5.809	11.504
100	2.154	1.346	6.440	12.771
120	2.585	1.615	7.702	15.303
150	3.231	2.019	9.595	19.101
200	4.308	2.692	12.750	25.431
250	5.385	3.365	15.904	31.762
300	6.462	4.039	19.059	38.092
350	7.539	4.712	22.214	44.423
400	8.616	5.385	25.369	50.753
450	9.693	6.058	28.523	57.084
500	10.770	6.731	31.678	63.414

16:9 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
50	1.107	0.623	3.373	6.616
60	1.328	0.747	4.022	7.917
70	1.550	0.872	4.670	9.219
80	1.771	0.996	5.319	10.520
90	1.992	1.121	5.967	11.821
100	2.214	1.245	6.616	13.123
120	2.657	1.494	7.913	15.725
150	3.321	1.868	9.858	19.629
200	4.428	2.491	13.100	26.135
250	5.535	3.113	16.343	32.642
300	6.641	3.736	19.585	39.148
350	7.748	4.358	22.828	45.655
400	8.855	4.981	26.070	52.161
450	9.962	5.604	29.313	58.668
500	11.069	6.226	32.555	65.174

4:3 perspective				
Screen size(Inch)	H/m	V/m	Wide/ m	Tele/m
50	1.016	0.762	3.702	7.276
60	1.219	0.914	4.416	8.710
70	1.422	1.067	5.131	10.143
80	1.626	1.219	5.845	11.576
90	1.829	1.372	6.559	13.009
100	2.032	1.524	7.273	14.443
120	2.438	1.829	8.702	17.309
150	3.048	2.286	10.845	21.609
200	4.064	3.048	14.416	28.776
250	5.080	3.810	17.988	35.942
300	6.096	4.572	21.559	43.109
350	7.112	5.334	25.131	50.275
400	8.128	6.096	28.702	57.442
450	9.144	6.858	32.273	64.609
500	10.160	7.620	35.845	71.775

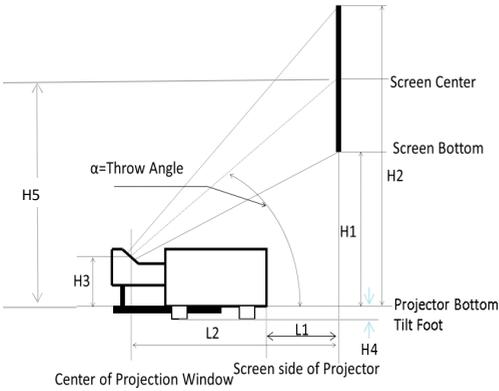
투사거리 계산 공식

WUXGA(16:10)	WIDE	Y	=	0.063	X	+	0.131
	TELE			0.127			0.110
16:9	WIDE	Y	=	0.065	X	+	0.131
	TELE			0.130			0.110
4:3	WIDE	Y	=	0.071	X	+	0.131
	TELE			0.143			0.110

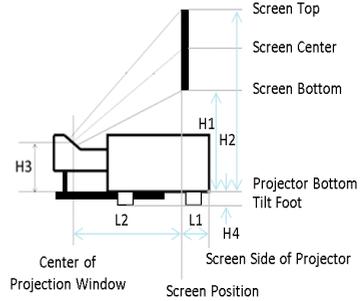
Y: 스크린 사이즈 (단위: inch) X: 투사거리 (단위: m)

# Installation

## OL-EM44ULM



Case :  $L1 < 0$



<b>H3</b>	<b>203.0</b>
<b>H4</b>	<b>7.2</b>

16:10 perspective							
Screen size(Inch)	H/(m)	V/(m)	Tele (L1/m)	Tele (L2/m)	H1(m)	H2(m)	H5(m)
80	1.723	1.077	-0.063	0.551	0.534	1.613	1.074
90	1.939	1.212	0.010	0.624	0.581	1.794	1.188
100	2.154	1.346	0.083	0.697	0.629	1.976	1.302
120	2.585	1.615	0.229	0.843	0.723	2.340	1.531
150	3.231	2.019	0.449	1.062	0.864	2.885	1.874
200	4.308	2.692	0.814	1.428	1.100	3.793	2.447
250	5.385	3.365	1.179	1.793	1.335	4.702	3.019
300	6.462	4.039	1.545	2.158	1.571	5.611	3.591
350	7.539	4.712	1.910	2.524	1.806	6.519	4.163
400	8.616	5.385	2.275	2.889	2.042	7.428	4.735

16:9 perspective							
Screen size(Inch)	H/(m)	V/(m)	Tele (L1/m)	Tele (L2/m)	H1(m)	H2(m)	H5(m)
80	1.723	1.077	-0.063	0.551	0.534	1.613	1.074
90	1.939	1.212	0.010	0.624	0.581	1.794	1.188
100	2.154	1.346	0.083	0.697	0.629	1.976	1.302
120	2.585	1.615	0.229	0.843	0.723	2.340	1.531
150	3.231	2.019	0.449	1.062	0.864	2.885	1.874
200	4.308	2.692	0.814	1.428	1.100	3.793	2.447
250	5.385	3.365	1.179	1.793	1.335	4.702	3.019
300	6.462	4.039	1.545	2.158	1.571	5.611	3.591
350	7.539	4.712	1.910	2.524	1.806	6.519	4.163
400	8.616	5.385	2.275	2.889	2.042	7.428	4.735

4:3 perspective							
Screen size(Inch)	H/(m)	V/(m)	Tele (L1/m)	Tele (L2/m)	H1(m)	H2(m)	H5(m)
80	1.723	1.077	-0.063	0.551	0.534	1.613	1.074
90	1.939	1.212	0.010	0.624	0.581	1.794	1.188
100	2.154	1.346	0.083	0.697	0.629	1.976	1.302
120	2.585	1.615	0.229	0.843	0.723	2.340	1.531
150	3.231	2.019	0.449	1.062	0.864	2.885	1.874
200	4.308	2.692	0.814	1.428	1.100	3.793	2.447
250	5.385	3.365	1.179	1.793	1.335	4.702	3.019
300	6.462	4.039	1.545	2.158	1.571	5.611	3.591
350	7.539	4.712	1.910	2.524	1.806	6.519	4.163
400	8.616	5.385	2.275	2.889	2.042	7.428	4.735

투사거리 계산 공식

WUXGA(16:10)	L1	Y	=	0.007	X	+	-0.647
	L2			0.007			-0.034
16:9	L1	Y	=	0.008	X	+	-0.647
	L2			0.008			-0.034
4:3	L1	Y	=	0.008	X	+	-0.647
	L2			0.008			-0.034

Y: 스크린 사이즈 (단위: inch)

X: 투사거리 (단위: m)

# Installation

## 옵션렌즈 규격

렌즈는 별도 구매 후 사용할 수 있는 옵션사항입니다.

EFUN Model#	OL-EM13ZL	OL-EM15ZL	OL-EM40ZLM	OL-EM41ZLM	OL-EM43ZLM	OL-EM44ULM
EFUN P/N	240005300	240005500	240005600	240005700	240005800	240005900
Image						
Lens Type	Zoom Lens	UST Lens				
Zoom/Focus	Manual	Manual	Motorized	Motorized	Motorized	Motorized
F#(Wide-Tele)	1.7-2.37	2.2-2.7	2.0-2.5	1.7-2.0	2.2-2.6	2.0
f(mm)	24.4-48.6	76.6-116.5	13.3-18.6	21.8-49.8	49.7-99.8	6.27
Throw ratio(16:10)	1.46-2.95	4.59-7.02	0.79-1.11	1.30-3.02	2.99-5.93	0.32
Zoom Ratio	2	1.52	1.4	2.3	2.0	1.0
Screen Size (Performance guarantee range)	40-500 inch (40-200 inch)	60-500 inch (80-200 inch)	50-500 inch (80-200 inch)	50-500 inch (80-200 inch)	50-500 inch (80-200 inch)	97-400 inch (100-350 inch)
Weight	approx.0.8kg	approx.1.0kg	approx.1.63kg	approx.1.8kg	approx.1.8kg	approx.3.1kg
Standard or Optional	Standard -Manual	Optional	Optional	Standard -Powerd	Optional	Optional

WUXGA		OL-EM13ZL	OL-EM15ZL	OL-EM40ZLM	OL-EM41ZLM	OL-EM43ZLM	OL-EM44ULM	
10000lm	Boost	Wide	10000	7900	8500	10000	8000	7800
		Tele	7500	6000	6700	8500	6300	
	Normal	Wide	9000	7100	7600	9000	7200	7000
		Tele	6700	5400	6000	7600	5600	

WUXGA		OL-EM13ZL	OL-EM15ZL	OL-EM40ZLM	OL-EM41ZLM	OL-EM43ZLM	OL-EM44ULM	
8000lm	Boost	Wide	8300	6400	6900	8300	6500	6300
		Tele	6100	4900	5400	6900	5100	
	Normal	Wide	7500	5900	6300	7500	6000	5800
		Tele	5600	4500	5000	6300	4700	

✓ **주의:**

- 렌즈는 별도 구매이므로 필요한 경우 고객센터에 문의하시기 바랍니다.

## 조절패드

### 투사 위치 조정

1. 스크린 화면과 평행이 되도록 프로젝터를 놓습니다.
2. 조절 다리를 사용하여 1°까지 투사 각을 조정 가능합니다. 조절 패드는 ≤10mm까지 높이 조절이 가능합니다.
3. 조절 패드를 돌려 투사 높이를 조절 가능합니다.  
프로젝터 투사 각을 낮추거나 조절 다리를 원상복귀 시키려면 반 시계 방향으로 패드를 돌리십시오.

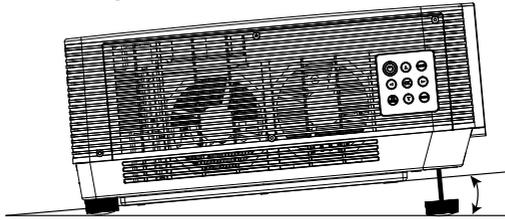


그림 1

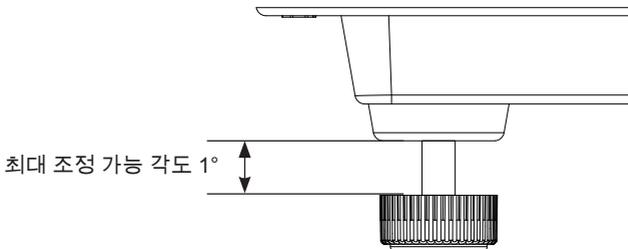


그림 2

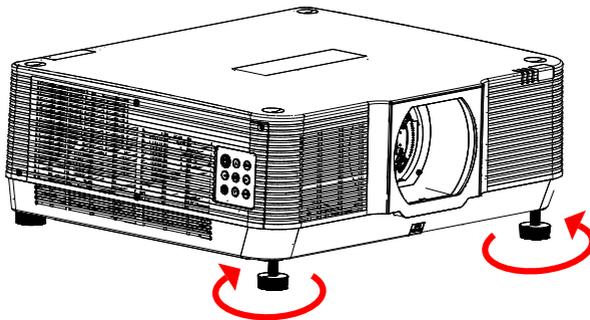
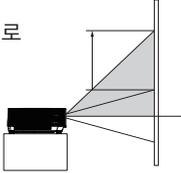
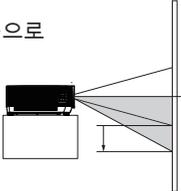
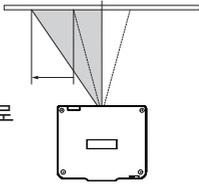
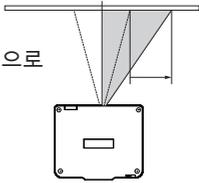
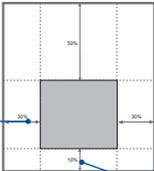


그림 3

# Installation

## 렌즈시프트 조정

전동/수동식으로 렌즈를 상하좌우로 움직일 수 있습니다.

<p>프로젝터 렌즈는 투사 화면의 최대 50%까지 위로 조정 가능합니다.</p>	<p>렌즈를 최대 위쪽으로 향하게 한 예시</p> 
<p>프로젝터 렌즈는 투사 화면의 최대 10%까지 아래로 조정 가능합니다.</p>	<p>렌즈를 최대 아래쪽으로 향하게 한 예시</p> 
<p>프로젝터 렌즈는 투사 화면의 최대 20%까지 왼쪽으로 조정 가능합니다.</p>	<p>렌즈를 최대 왼쪽으로 향하게 한 예시</p> 
<p>프로젝터 렌즈는 투사 화면의 최대 20%까지 오른쪽으로 조정 가능합니다.</p>	<p>렌즈를 최대 오른쪽으로 향하게 한 예시</p> 
<p>렌즈 이동 범위 (렌즈를 최대치로 조정한 경우 스크린의 각 모서리 부분이 어둡거나 그림자질 수 있습니다.)</p>	<p>렌즈를 가운데에 위치시켰을 때</p>  <p>이동범위</p>

\* 본 예시는 기본 렌즈로 측정되었습니다.

\* 렌즈를 최대치로 조정할 경우 스크린의 각 모서리 부분이 어둡거나 그림자질 수 있습니다.

## PC에 연결 (Digital / Analog RGB)

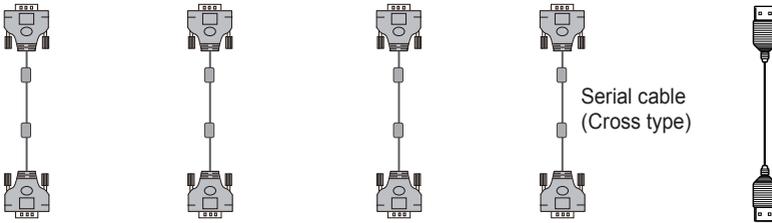
연결에 사용되는 케이블:

- VGA 케이블\*
- HDMI 케이블
- Serial 케이블 (Cross type)\*
- HDMI 케이블\*

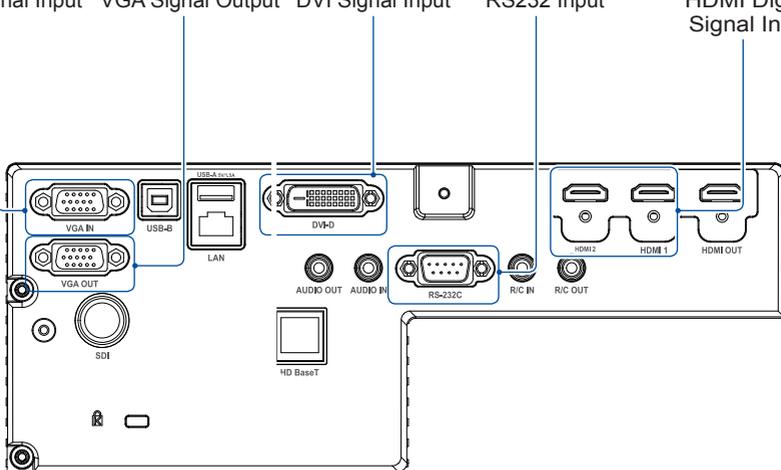
(\* 해당 케이블은 불포함 사항입니다)



VGA Signal Output    VGA Signal Input    DVI Signal Output    RS232 Output    HDMI Digital Signal Output



VGA Signal Input    VGA Signal Output    DVI Signal Input    RS232 Input    HDMI Digital Signal Input



케이블 연결 시, 프로젝터와 외부 장비의 전원을 끄고 전원케이블을 뽑고 연결하시기 바랍니다.

# Installation

## 비디오 장비에 연결

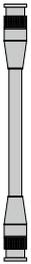
연결에 사용되는 케이블:

- BNC 케이블\*

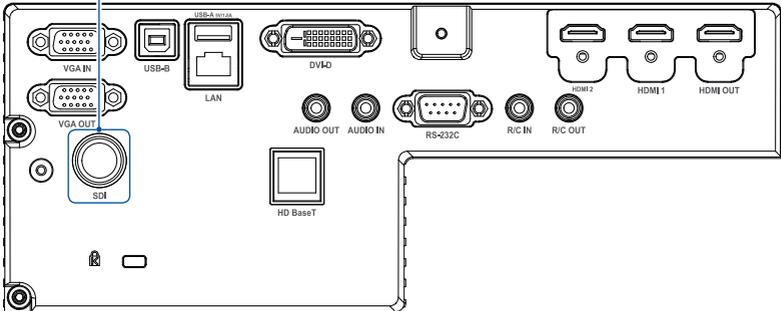
(\* 해당 케이블은 불포함 사항입니다)



SDI Signal Output



SDI Signal Input



- 케이블 연결 시, 프로젝터와 외부 장비의 전원을 끄고 전원케이블을 뽑고 연결하시기 바랍니다.

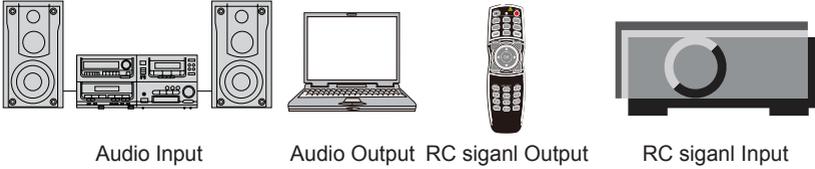
## 오디오 장비에 연결

연결에 사용되는 케이블:

- 오디오 케이블\*

(\* 해당 케이블은 불포함 사항입니다 )

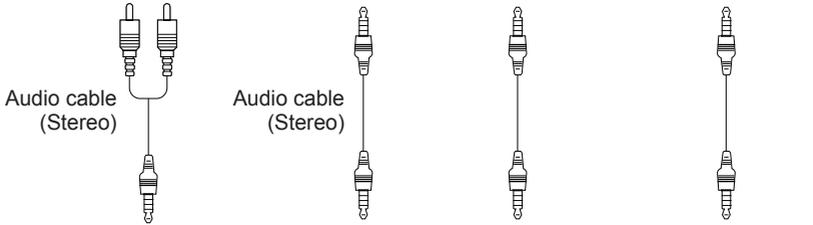
### 외부 오디오 장비



Audio Input

Audio Output RC signal Output

RC signal Input



Audio cable (Stereo)

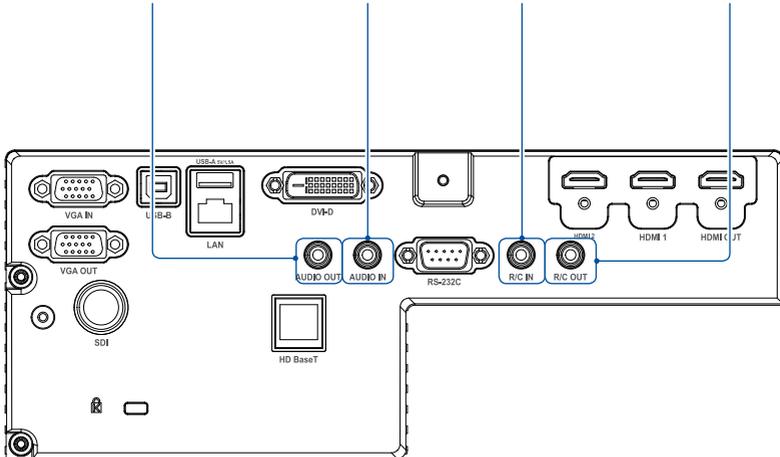
Audio cable (Stereo)

Audio Output

Audio Input

RC signal Input

RC signal Output



케이블 연결 시, 프로젝터와 외부 장비의 전원을 끄고 전원케이블을 뽑고 연결하시기 바랍니다.

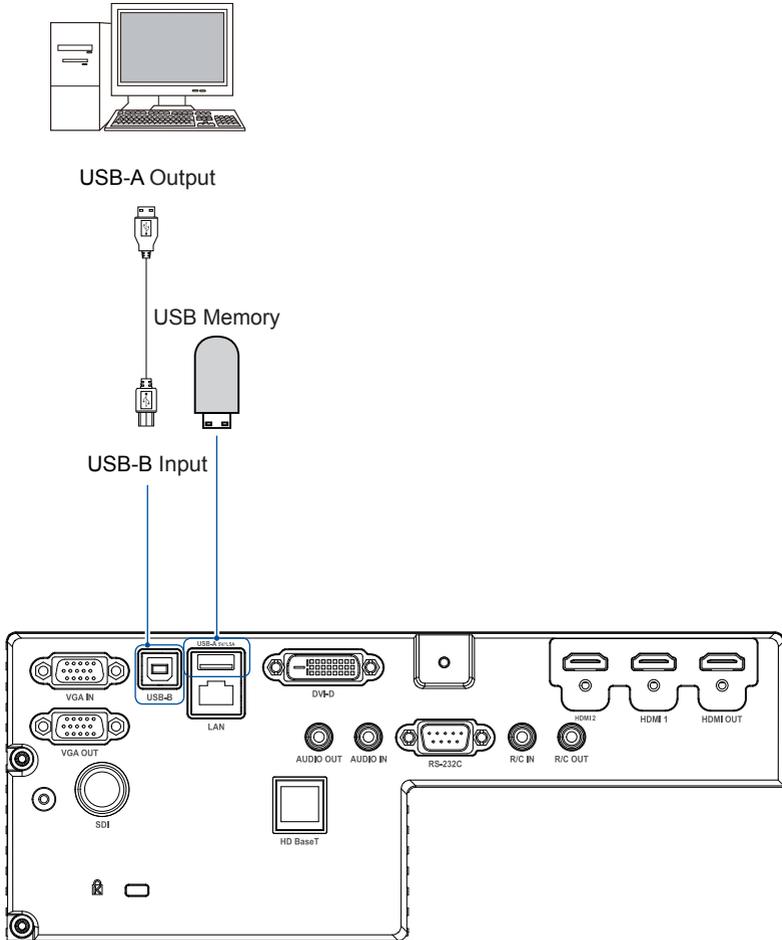
# Installation

## USB설비와 연결(USB-A, USB-B)

연결에 사용되는 케이블:

- USB-A / USB-B 케이블\*

(\* 해당 케이블은 불포함 사항입니다)



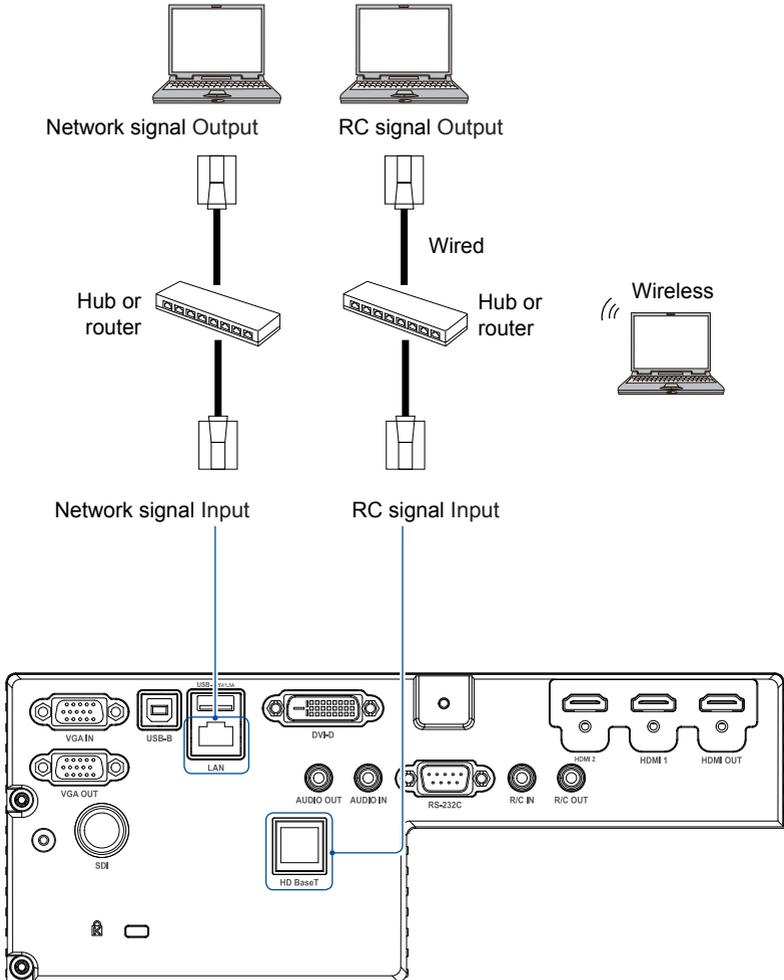
케이블 연결 시, 프로젝터와 외부 장비의 전원을 끄고 전원케이블을 뽑고 연결하시기 바랍니다.

## 네트워크 연결 (LAN / HDBaseT)

연결에 사용되는 케이블:

- 네트워크 케이블\*

(\* 해당 케이블은 불포함 사항입니다)



케이블 연결 시, 프로젝터와 외부 장비의 전원을 끄고 전원케이블을 뽑고 연결하시기 바랍니다.

# Installation

## 전원케이블 연결

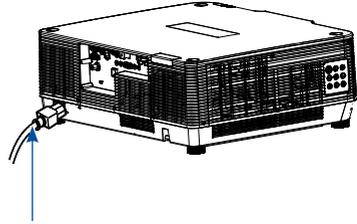
본 프로젝터에 사용되는 표준 전압은 AC 100-240V 이며 자동으로 입력 전압에 맞춰 프로젝터가 작동됩니다. 프로젝터는 중성 접지 케이블과 단상 전원 코드를 사용합니다.

다른 종류의 전원 코드를 사용하지 마십시오. 감전의 위험이 있습니다. 사용중인 전원 코드의 종류를 잘 모를 경우 공인 대리점이나 서비스 센터에 문의하십시오. 프로젝터의 전원을 켜기 전에 모든 외부 장치를 미리 연결하십시오.



### 주의:

전원 케이블을 꽂거나 뽑기 편하게 프로젝터를 콘센트 가까이 설치하십시오.



전원케이블(구성품)과 프로젝터를 연결한 모습

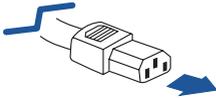
### ✓ Note:

안전을 위해 프로젝터를 사용하지 않을 경우 AC 전원 코드를 뽑습니다. 프로젝터가 AC 그리드 전원에 연결되어 있고 대기 모드 일 때는 적은 양의 전력이 소모됩니다.

### 전원 코드에 대한 주의 사항

콘센트는 프로젝터를 사용하는 국가 및 지역의 요구사항을 만족해야 합니다. 기본 제공된 전원케이블이 콘센트와 맞지 않는 경우 고객센터에 문의하십시오.

#### 프로젝터 연결부



전원케이블 코드 연결

#### 프로젝터의 전원 코드



전원케이블 콘센트에 연결하십시오.

### ✓ 주의:

- 올바른지 않은 케이블 사용 시 제품 성능을 저하시키거나 감전, 화재 등의 사고가 발생할 수 있습니다. 제품 성능과 안전을 위해 기본 제공된 모델과 같은 전원케이블을 사용하십시오.
- 호환되는 연결 케이블에는 전원케이블, VGA케이블, 오디오 케이블, 비디오 케이블 및 직렬 컨트롤 케이블 등이 있습니다.

## 프로젝터 전원 켜기

1. 전원을 켜기 전에 모든 외부장비(컴퓨터, 카메라 등)를 프로젝터와 연결합니다.
2. 프로젝터 전원케이블을 콘센트에 연결하십시오. 전원 표시등에 빨간 불이 들어옵니다.
3. 기기 제어판 또는 리모컨에서 POWER버튼을 누르십시오. 전원표시등에 초록 불이 들어오고 냉각팬이 작동하기 시작합니다. 투사 화면이 나타나고 카운팅을 시작합니다.
4. 프로젝터에 비밀번호가 설정되어있다면 비밀번호 입력 대화창이 뜹니다. 비밀번호를 입력하세요.



### 주의:

- 로고 선택 기능이 " OFF" 로 설정되어 있는 경우 로고 이미지는 나타나지 않습니다.
- 카운팅이 진행중인 동안에는 전원 끄기 기능을 제외한 모든 기능은 무효화 됩니다.

### 비밀번호 입력 (PIN)

▲▼버튼으로 숫자 선택 후 ▶버튼으로 입력을 하고 커서를 움직입니다. 입력한 숫자는 \*로 표시됩니다. 입력한 숫자를 바꾸려면 ◀버튼을 눌러 커서를 움직여 바꾸고자 하는 숫자를 ▲▼ 버튼을 이용해 입력합니다.

위 과정을 반복하여 3자리 숫자를 입력하세요.

커서를 SET 메뉴로 옮겨 OK 버튼을 누르면 프로젝터를 사용할 준비가 끝났습니다.

유효하지 않은 비밀번호 입력 시 화면에 "\*\*\*\*"로 표시됩니다. 다시 시도하세요.



Move the cursor to Set button, then press the OK button.



### 비밀번호(PIN)이란?

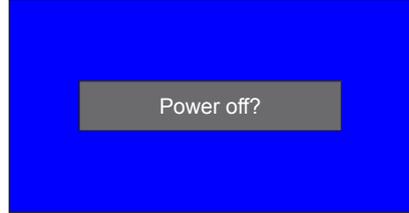
비밀번호 (PIN)는 해당 번호를 알고 있는 사람을 식별하기 위한 개인식별(ID) 코드입니다. 비밀번호(PIN)를 설정하면 프로젝터의 무단 사용을 방지할 수 있습니다. 비밀번호 (PIN 코드)는 3 자리 숫자로 되어 있습니다. PIN 코드로 프로젝터를 보호하기 위한 자세한 설명은 확장 메뉴의 "안전" 기능을 참고하십시오.

비밀번호 (PIN)사용 관련 주의사항

비밀번호를 잊어버렸거나 분실하였을 경우 대리점이나 서비스센터에 문의하여 주십시오.

### 프로젝터 전원 끄기

1. 상단 제어판 또는 리모컨에서 전원 버튼을 누르면, “ Power off? (전원을 끄까요?)” 라는 메시지가 표시됩니다.
2. “ Power off?” 메시지가 나타나면 4초 뒤 전원 버튼을 다시 누릅니다. 전원 표시등에 빨간불이 깜박이며 냉각팬이 작동합니다. (냉각팬의 소음 정도와 속도를 설정할 수 있습니다.) 냉각팬이 작동을 멈춘 후 전원케이블을 분리하십시오. 이를 지키지 않을 경우 프로젝터의 수명 단축 및 이상 작동이 발생할 수 있습니다.



“ Power off?” 메시지는 4초 뒤 사라집니다.



레이저 수명을 유지하기 위해 프로젝터를 켜 후 최소 5분 후 전원을 끄시기 바랍니다.

프로젝터를 장시간 계속 작동시키지 마십시오. 램프의 수명 유지를 위해 프로젝터를 적어도 24 시간마다 한 번씩 전원을 끄고 약 1 시간 동안 사용을 중단합니다.

#### 주의:

- “ 자동시작” 기능을 켜 경우, 전원케이블을 콘센트에 연결 시 자동으로 프로젝터 전원이 켜집니다. 68쪽의 “ 자동시작” 기능을 참고하세요.
- 냉각팬의 회전 속도는 프로젝터 내부 온도에 따라 달라집니다.
- 프로젝터가 충분히 식을 때까지 상자에 넣지 마십시오.
- 전원 표시등에 불이 깜빡이거나 빨간색으로 변하는 현상을 해결하려면, 87쪽의 “ 표시등 상태” 를 참고하십시오.
- 전원표시등이 깜빡이는 것은 광원을 냉각 중이라는 뜻입니다. 이때 프로젝터 전원을 켤 수 없고, 전원 표시등에 빨간 불이 들어와야 프로젝터 재시작이 가능합니다.
- 프로젝터를 끈 후 전원 코드를 뽑으십시오. 냉각팬에 손상이 발생할 수 있습니다.

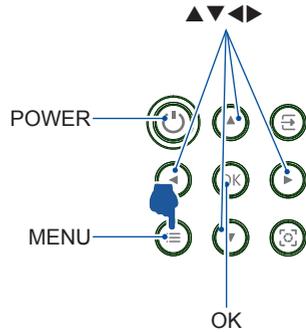
## OSD 사용방법

화면에 표시된 메뉴에서 프로젝터 세부 사항에 대한 조정이 가능합니다.

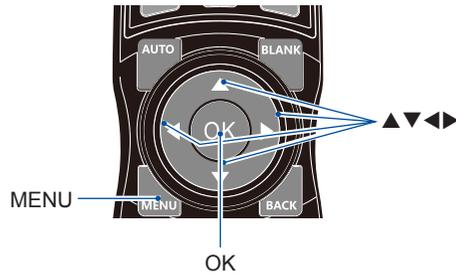
메뉴는 다층구조로 되어 있으며, 모든 메인 메뉴는 하위 메뉴로 연결되어 있습니다.

프로젝터 조정 절차에 관해서는 사용 설명서의 해당 부분을 참고하십시오.

제어판

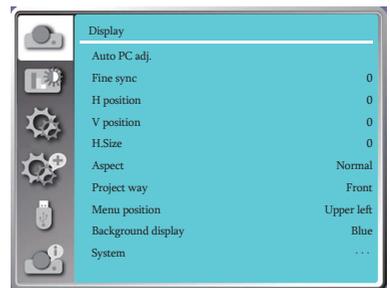


리모컨



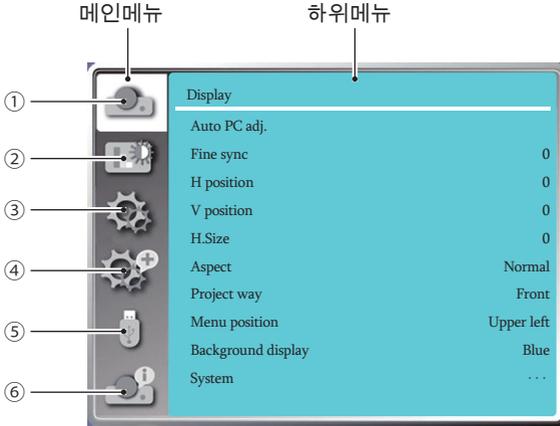
1. 리모컨 혹은 상단부 제어판의 메뉴 버튼을 눌러 메뉴를 띄웁니다.
2. 상하(▲▼) 버튼으로 메뉴 항목을 선택하고 OK 버튼 또는 오른쪽(▶) 버튼을 눌러 하위 메뉴로 진입합니다.
3. 상하(▲▼) 버튼으로 메뉴 항목을 선택하고 OK 버튼 또는 오른쪽(▶) 버튼을 눌러 조정 항목을 선택합니다.
4. 상하(▲▼) 버튼으로 각 항목에 대한 설정을 변경하고 OK버튼을 누릅니다.
5. 리모컨 혹은 상단부 제어판의 왼쪽(◀) 버튼을 누르면 전단계 이동이 가능하며 메뉴버튼을 누르면 메뉴를 빠져나옵니다.

OSD 메뉴



# Basic operation

## 메뉴 항목 소개



### 1 Display 메뉴

- VGA 형식에 맞춰 매개 변수를 조정하기 위하여 자동 PC 조정(Auto PC Adjust), 정밀동기화(Fine sync.), 수평 및 수직 위치 (H/V position), 수평 크기 (H size) 를 선택하십시오.
- 화면 비율: Normal, 16:9, 16:10 .
- 투사 방식: 전면 투사, 후방 투사, 천장 / 전면투사 , 천장 / 후방투사 , 자동 천장 / 전면투사 , 자동 천장 / 후방투사
- 메뉴 위치: 화면 메뉴 표시 위치를 설정 하십시오.
- 배경화면 디스플레이: 투사 스크린의 배경 색상을 설정 하십시오.
- 시스템: 입력 소스와 호환이 되는 시스템 신호 형식을 선택하십시오.

### 2 Color adjust 메뉴

- 이미지 선택 메뉴에서 선택 가능한 옵션: Dynamic, Standard, Cinema, Colorboard, DICOM, blackboard(green).
- VGA, HDMI 1, HDMI 2 입력신호에서 설정 가능한 메뉴 : 명암, 밝기, 색온도, 화이트 밸런스(Red, Green, Blue), 선명도

### 3 Setting 메뉴

프로젝터의 기본 기능 설정: 자동시작, 대기 모드, 고도 설정, 과속냉각, 버튼 잠금, 명암비 최적화, 레이저 제어, 리모컨, HDMI 설정.

### 4 Expand 메뉴

언어, 자동설정, 키스톤, 로고(logo), 보안, 전원관리, 렌즈 조정, 테스트 패턴, 네트워크, 공장초기화

### 5 Memory Viewer 메뉴

슬라이드 설정, 슬라이드 전환 효과, 정렬 순서, 회전, 맞춤, 반복 선택

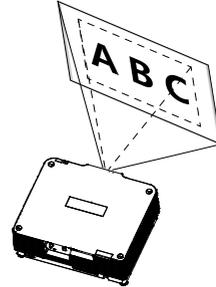
### 6 Information 메뉴

프로젝터의 상태 정보를 나타냅니다.

## 줌 기능

1. 리모컨 상의 ZOOM버튼을 누르거나 제어판의 LENS버튼을 두번 눌러 ZOOM 조정 메뉴로 진입합니다. ▲▼버튼을 눌러 "확장"메뉴 선택 후 "OK"버튼 또는 ►을 누르면 "렌즈조정" 메뉴에 들어가 ZOOM 기능 사용이 가능합니다.
2. ▲버튼으로 확대, ▼버튼으로 축소 가능합니다.

줌 / 포커스



## 포커스 기능

1. 리모컨 상의 FOCUS버튼을 눌러 포커스 조정 메뉴로 들어가거나 제어판의 LENS버튼을 한번 눌러 "확장" 메뉴로 들어갑니다. OK버튼이나 ►버튼을 눌러 "렌즈조정" 항목에서 포커스를 조정합니다.
2. 커서가 화면 메뉴 상의 중앙에 있을 때 ▲▼버튼을 눌러 광축 주변 부 초점을 맞추십시오. (그림1 참고)

\*그림 1은 렌즈가 위로 이동했을 때의 예시입니다. 화면 하단에 초점을 맞추십시오. 렌즈가 중앙에 위치했을 때는 화면 중앙에 초점을 맞추십시오.

3. ◀▶버튼을 눌러 모서리 부분의 초점을 맞추십시오. 작동 중에는 광축 주위의 초점 길이가 유지됩니다. (그림 2 참고)

렌즈 이동

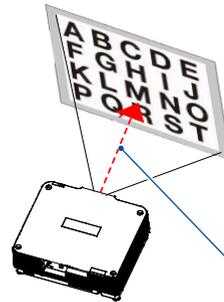


그림 1

광축

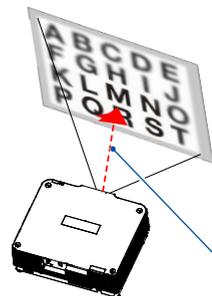


그림 2

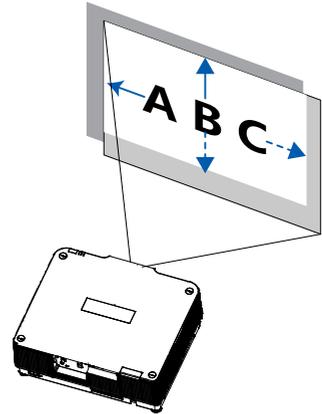
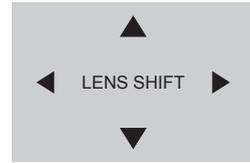
광축

## Basic operation

### 렌즈 시프트 기능

1. 리모컨의 LENS SHIFT버튼을 눌러 렌즈 시프트 메뉴로 이동하거나 제어판의 렌즈 버튼을 3번 눌러 메뉴를 불러옵니다.  
▲▼버튼으로 "확장"메뉴를 선택하고 OK버튼이나 ►버튼을 눌러 "렌즈시프트 조정" 항목으로 들어갑니다.
2. 스크린에 렌즈시프트 설정 화면이 나타나면 ▲▼◀▶ 버튼을 사용하여 화면이 뒤틀리지 않고 일정한 상태가 되도록 조정합니다.  
화면은 렌즈의 중심에서 위 50%, 아래 10%, 좌 우 각각 20% 범위까지 조정 가능합니다.

렌즈 시프트

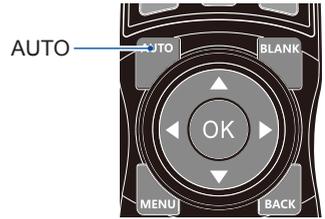


## 자동 설정 기능

리모컨의 AUTO버튼을 누르면 확장 메뉴의 자동 설정 기능을 바로 사용할 수 있습니다.

(자동 PC설정 포함)

리모컨



## 키스톤 조정 기능

V 키스톤 조정을 통해 투사된 이미지의 키스톤 왜곡을 조정할 수 있습니다. 이미지의 키스톤을 수동으로 조정하려면 아래 단계를 따르십시오:

리모컨 상의 KEYSTONE 버튼을 누르면 키스톤 조정 대화창이 나타납니다.

(수평/수직 키스톤, 4모서리 보정, 6모서리 보정, 굴곡보정, 격자 보정, 초기화)

▲▼◀▶ 버튼을 눌러 키스톤 조정을 진행하십시오.

키스톤 설정 저장 기능을 사용할 수 있습니다.

수평/수직 키스톤(H/V Keystone) : 수평 또는 수직 키스톤 왜곡이 나타날 때 투사 이미지를 보정합니다.

4-모서리 보정(4-Corner correction) : 화면의 4개 모서리 키스톤 보정이 가능합니다.

6-모서리 보정(6-Corner correction) : 화면의 6개 모서리 키스톤 보정이 가능합니다.

굴곡 보정(Curved correction) : 프로젝터에 투사된 이미지가 선이 고르지 않거나 수직 및 수평으로 굽어져 있는 경우 이미지를 보정합니다.

격자 보정(Grid Image Tune) : 투사 이미지의 국부 보정

초기화(Reset value) : 조정값을 출고시 기본값으로 복원합니다.

리모컨



KEYSTONE

### H/V Keystone

4-Corner correction

6-Corner correction

Curved correction

Grid Image Tune

Value reset

## Basic operation

---

✓ 주의:

- 키스톤 보정이 없을 경우 화살표는 흰색으로 표시 됩니다.
- 화살표가 키스톤 보정 방향을 나타낼 경우 빨간색으로 변합니다.
- 키스톤 보정이 최대치에 이르면 화살표가 사라집니다.
- 키스톤 보정이 표시되고 있을 때 KEYSTONE 버튼을 한 번 더 누르면 프롬프트 박스가 사라지고, OK버튼을 한 번 더 누르면 4개의 보정 옵션이 나타납니다.
- 조정 가능한 범위는 신호 입력 소스에 따라 달라 질 수 있습니다.
- 더욱 자세한 내용은 74-77 페이지를 참조하십시오.

## 리모컨 조작

일반적인 작동을 위해 리모컨을 사용합니다.

스크린 사이즈 선택 (SCREEN)  
리모컨 상의 SCREEN 버튼을 눌러 필요한 스크린 사이즈 항목을 선택합니다.

디지털ZOOM (D.ZOOM+/-)  
리모컨 상의 D.ZOOM+/- 버튼으로 “ 디지털 줌 ” 메뉴로 진입합니다.  
\* VGA, RGBHV, 스크린 사이즈 Normal / Wide모드에서만 작동합니다.

▲▼◀▶ 버튼으로 이미지를 움직입니다.

이미지 크기가 스크린 사이즈보다 큰 경우에만 디지털 ZOOM 모드의 화면 크기, 이미지 시프트 기능이 효과적일 수 있습니다.

타이머 (TIMER)  
TIMER버튼을 누르면 스크린 상에 타이머가 나타나고 (00:00-59:59) 형식으로 타이머가 작동됩니다.  
TIMER버튼을 한번 더 누르면 타이머를 멈추고, 다시 한번 눌러 타이머를 해제할 수 있습니다.

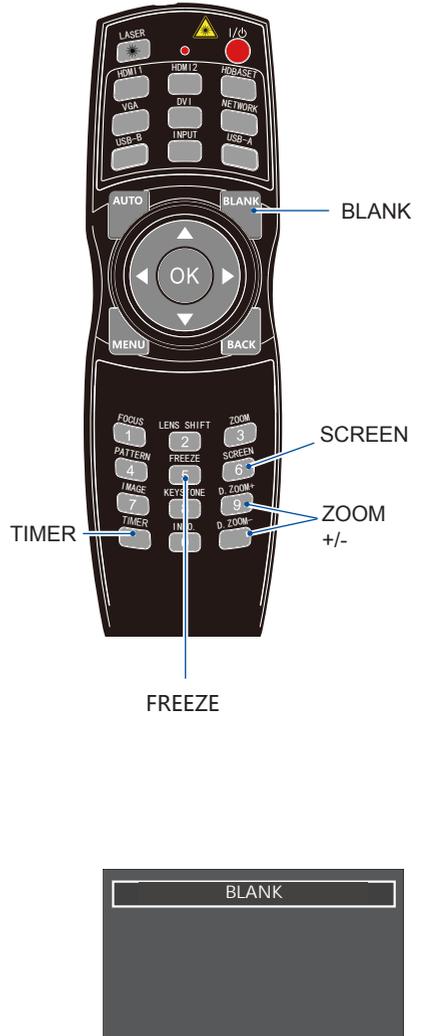


타이머 디스플레이

Freeze (FREEZE)  
리모컨 상의 FREEZE버튼을 누르면 투사 화면이 멈춥니다. FREEZE버튼을 한 번 더 누르거나 아무 버튼이나 누르면 해제됩니다.

Blank (BLANK)  
리모컨 상의 BLANK버튼을 누르면 투사 화면이 사라지고 그림과 같이 빈 스크린이 등장합니다.  
한번 더 누르거나 아무 버튼이나 누르면 투사 화면을 다시 불러옵니다.

리모컨



# Basic operation

## 입력 선택

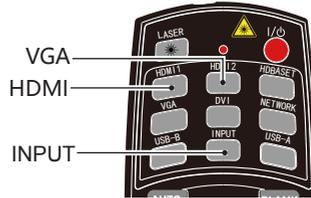
### 기본조작

프로젝터 제어판이나 리모컨 상의 INPUT버튼을 눌러 VGA, HDMI1, HDMI2, HDBaseT, SDI, DVI, Memory Viewer, 네트워크, USB 입력력을 선택하세요.

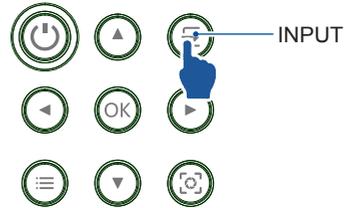
### 메뉴조작

- 1 리모컨 상의 INPUT버튼을 눌러 입력 신호 메뉴로 들어갑니다.
- 2 ▲▼ 버튼을 이용해 원하는 입력 신호 선택 후 OK버튼을 눌러줍니다.

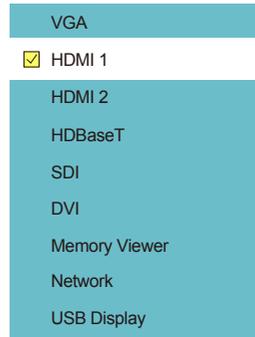
리모컨



제어판



입력신호 메뉴



### VGA

VGA케이블이 VGA IN단자의 PC에 연결된 경우 VGA를 선택합니다.

### HDMI 1

HDMI케이블을 통해 HDMI1 단자와 연결된 경우 HDMI1을 선택합니다.

### HDMI 2

입력신호가 HDMI케이블을 통해 HDMI2 단자와 연결된 경우 HDMI2를 선택합니다.

### HDBaseT

입력신호가 HDBaseT 단자와 연결된 경우 HDBaseT를 선택합니다.

### SDI

비디오 입력 신호가 SDI 단자와 연결된 경우 SDI를 선택합니다.

### DVI

비디오 입력 신호가 DVI 단자와 연결된 경우 DVI를 선택합니다.

### Memory Viewer

장치가 USB-A 단자에 연결되어 있다면,  
Memory Viewer 입력을 선택합니다.

### Network

LAN 단자에 연결된 장치가 있다면 Network  
입력을 선택합니다.

### USB Display

USB-B 단자에 연결된 장치가 있다면 USB  
Display 입력을 선택합니다.

#### ✓ 주의:

- 만약 “자동설정” 메뉴의 “입력 신호 탐색” 기능이 “ON” 되어 있다면 AUTO버튼만 누르면 프로젝터가 자동으로 신호를 탐색합니다. (USB Display, Memory Viewer, 네트워크 신호는 자동 연결을 지원하지 않습니다)
- Memory Viewer기능은 90-92 페이지의 내용을 참고하시기 바랍니다.
- USB Display기능은 92-93 페이지의 내용을 참고하시기 바랍니다.

# Display

## 자동 PC 조정

자동 PC 조정 기능을 사용하여 미세동기화, 수평위치, 수직위치와 수평 사이즈가 최적의 환경으로 자동 조정 됩니다.

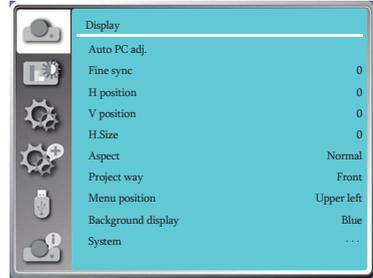
### 메뉴 조작

AUTO PC adj.

리모컨이나 제어판에서 MENU 버튼을 눌러 메뉴로 이동 후, ▲▼버튼으로 Display 메뉴를 선택하고 OK 버튼이나 ►버튼을 누릅니다.

- 1) ▲▼ 버튼을 눌러 자동 PC 조정 메뉴로 들어갑니다.
- 2) OK 버튼을 누릅니다.

### 자동 PC 조정 메뉴



## 정밀 동기화

(컴퓨터 신호일 경우에만 사용 가능)  
이미지가 떨리거나 윤곽이 희미할 경우 최적의 상태로 이미지를 조정합니다.

- 1) ▲▼ 버튼을 눌러 [정밀 동기화] 메뉴로 들어갑니다.
- 2) OK 버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 0~31 까지의 동기화 범위를 선택합니다.

### 주의:

- 입력신호를 처음 연결한 경우 프로젝터가 자동으로 자동 PC 조정 메뉴를 실행합니다.
- 호환되지 않는 컴퓨터와 연결 시 자동 PC 조정 메뉴를 사용할 수 없을 수 있습니다.
- 아래 신호체계 선택 시 PC 자동 조정 메뉴를 사용할 수 없습니다 : 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p, HDMI 단자

## 수평 위치

(컴퓨터 신호일 경우에만 사용 가능)  
프로젝터와 화면의 상대적 위치가 바르게 설정되어 있다는 전제 하에 이미지의 위치가 어긋나 있는 경우 이미지의 수평 위치를 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼ 버튼을 눌러 [수평위치] 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK 버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼을 눌러 수평위치 조정 범위를 선택합니다.  
조정 범위는 -5 ~ +5 입니다.

## 수직 위치

(컴퓨터 신호일 경우에만 사용 가능)  
프로젝터와 화면의 상대적 위치가 바르게 설정되어 있다는 전제하에, 스크린에 투사된 이미지가 이탈했다면 이미지의 수직 위치를 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼ 버튼을 눌러 [수직 위치] 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK 버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼을 눌러 수직 위치 조정 범위를 선택합니다.  
조정 가능 범위는 -5 ~ +5 입니다.

## 수평 크기

(컴퓨터 신호일 경우에만 사용 가능)  
투사된 수직 줄무늬 패턴에 의한 간섭을 보정 및 제거 할 수 있습니다.  
다음 투사 패턴은 노이즈를 일으킬 수 있습니다.  
간섭을 최소로 조정합니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 수평 크기 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK 버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼을 사용하여 수평 크기를 조정합니다.  
조정 가능 범위는 -15 ~ +15 입니다.

## 화면 비율

입력 신호의 화면 비율을 유지하는 동시에 이미지가 화면에 맞도록 사이즈를 조정합니다.  
리모컨이나 제어판 상의 MENU 버튼을 눌러 OSD 메뉴를 불러옵니다. ▲▼ 버튼을 사용해 디스플레이 메뉴를 선택하고 OK 버튼 혹은 ► 버튼을 누릅니다. .

- 1) ▲▼ 버튼을 눌러 [화면비율] 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK 버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼을 눌러 원하는 항목을 선택합니다.

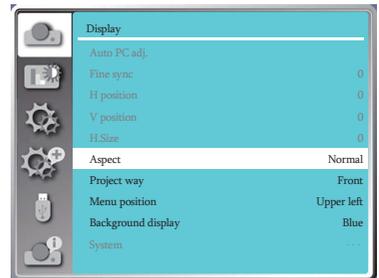
Normal.... 입력 신호의 화면 비율을 유지하는 동시에 최대로 사이즈를 조정합니다.

16:9.....16: 9 비율로 이미지를 투사합니다.

16:10..... 이미지를 최대로 늘려 투사합니다.

- VGA와 HDMI 신호일 때 사용 가능

화면 비율 메뉴



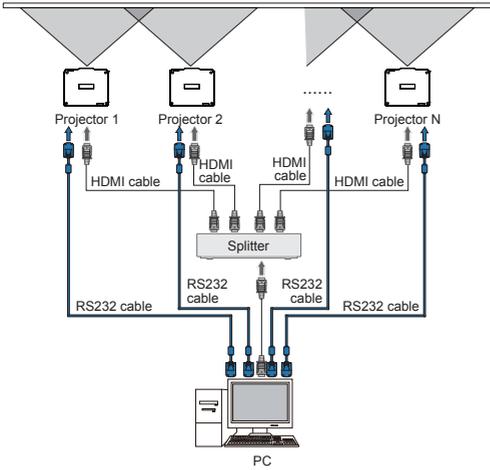
✓ 주의:

프로젝터가 디지털 포커싱 상태일 때 가로, 세로 비율은 DZOOM IN 상태로 표시됩니다.

# Display

## 엣지블렌딩 기능

연결 방법은 아래 그림을 참고하십시오 :



✓ 주의:

- 자세한 내용은 부록의 Edge Blending 내용을 참조하 세요.

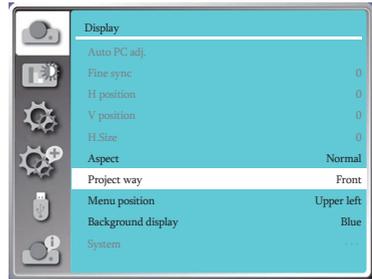
## 투사방식

프로젝터의 투사 방식을 선택합니다.  
화면 디스플레이가 거꾸로 혹은 뒤집혀 있을 경우 투사방식을 변경하시기 바랍니다.

리모컨이나 제어판 상의 MENU 버튼을 눌러 메뉴를 불러옵니다. ▲▼버튼으로 디스플레이 항목을 선택하고 OK 혹은 ►버튼을 누릅니다.

- 1) ▲▼ 버튼을 이용해 투사방식 메뉴를 선택하세요.
- 2) OK버튼을 눌러줍니다.
- 3) ▲▼ 버튼을 이용하여 설정을 변경합니다.

### 투사 방식 메뉴



전면투사: 프로젝터가 테이블에 설치되어 있고 스크린 앞으로 투사하는 경우

후방투사: 프로젝터가 테이블에 설치되어 있고 스크린 뒤에서 투사하는 경우 (반투명 스크린 사용 시)

천장/전면투사: 프로젝터가 천장에 매달려 있고 스크린 앞으로 투사하는 경우

천장/후방투사: 프로젝터가 천장에 매달려 있고 스크린 뒤에서 투사하는 경우 (반투명 스크린 사용 시)

자동 천장/전면투사: 프로젝터가 스크린 앞에 설치 되었을 경우

자동 천장/후면투사: 프로젝터가 스크린 뒤에 설치되었을 경우

## 메뉴 위치

해당 기능을 사용하여 메뉴의 위치를 변경할 수 있습니다.

리모컨이나 제어판의 MENU버튼을 누르고 디스플레이 메뉴 선택 후 OK버튼을 누릅니다.

- 1) ▲▼버튼으로 메뉴위치 항목을 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 메뉴 위치를 변경합니다.

좌측상단: 스크린의 좌측 상단으로 메뉴를 이동합니다.

우측상단: 스크린의 우측 상단으로 메뉴를 이동합니다.

중앙: 스크린의 가운데로 메뉴를 이동합니다.

좌측하단: 스크린의 좌측 하단으로 메뉴를 이동 합니다.

우측하단: 스크린의 우측 하단으로 메뉴를 이동합니다.

### 메뉴 위치

Display	
Auto PC adj.	
Fine sync	0
H position	0
V position	0
H.Size	0
Aspect	Normal
Project way	Front
Menu position	Upper left
Background display	Blue
System	

## 배경 화면 표시

이 기능을 사용해 백그라운드 색상을 조정할 수 있습니다. 리모컨이나 상단 제어판의 MENU버튼을 눌러 Display 메뉴를 선택합니다. OK나 ►버튼을 누릅니다.

- 1) ▲▼ 버튼을 눌러 백그라운드 표시 메뉴를 선택합니다.
- 2) Press <OK> button.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 선택합니다.

Blue: 전체화면이 파란색으로 표시됩니다.

Black: 전체화면이 검정색으로 표시됩니다.

### 배경 화면 표시 메뉴

Display	
Auto PC adj.	
Fine sync	0
H position	0
V position	0
H.Size	0
Aspect	Normal
Project way	Front
Menu position	Upper left
Background display	Blue
System	

✓ **주의:**  
입력 신호가 Wifi Display, USB Display, Memory viewer, 네트워크 인 경우 해당 기능을 사용할 수 없습니다.

## 시스템 (신호 형식)

### 시스템 선택

스캔 시스템이 입력 신호의 해상도를 자동으로 설정합니다.

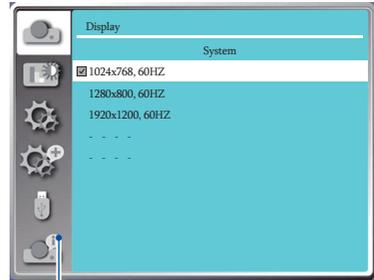
PC 입력 신호로 감지된 경우, 프로젝터가 자동으로 감지된 입력 신호에 맞게 조정됩니다. 조정된 이미지는 별다른 설정 없이 투사됩니다.

프로젝터에 아래 메시지 중 하나가 표시됩니다:

**Auto** 프로젝터가 신호 형식 표에 없는 신호를 감지하게 되면 'AUTO' 메시지가 입력 신호 메뉴에 표시됩니다. 자동 PC 조정 기능은 프로젝터를 조정하여 유효한 이미지를 투사할 수 있도록 도와줍니다. 영상이 잘못 표시될 경우 수동으로 조정하십시오.

**-----** PC신호가 감지되지 않습니다. PC와 프로젝터의 연결을 확인하십시오.

PC 시스템 메뉴



선택한 시스템이 PC 시스템 메뉴에 표시됩니다.

#### ✓ 주의:

PC시스템 메뉴는 HDMI 1, HDMI 2, Memory Viewer, Network, USB Display 입력신호시 사용이 불가능합니다.

### PC 시스템 수동 선택

- 1 리모컨이나 제어판의 MENU 버튼을 눌러 메뉴를 불러옵니다. ▲▼버튼과 OK버튼을 사용해 디스플레이 메뉴를 불러옵니다.
- 2 ▲▼버튼을 눌러 시스템 형식을 선택하고 OK 버튼을 누릅니다.
- 3 ▲▼버튼을 사용해 필요한 시스템 형식을 선택하고, OK버튼을 눌러줍니다.

✓ **주의:**  
프로젝터는 자동 PC 조정기능으로 생성된 데이터를 저장할 수 있습니다.

### RGB 입력신호 시

1024x768 60HZ, 기타: 입력신호의 명칭에 따라 나타납니다.

Auto: 프로젝트가 신호 형식표에 나와 있지 않은 신호를 감지할 수 없는 경우, PC는 자동으로 AUTO 메시지가 시스템 메뉴에 표시됩니다. 정확한 이미지 표시를 위해 자동 PC 조정 기능이 작동하여 프로젝트에 맞추기 위해 필요한 조정을 실행합니다. 이미지가 부정확하다면 수동으로 조정하여 주십시오.

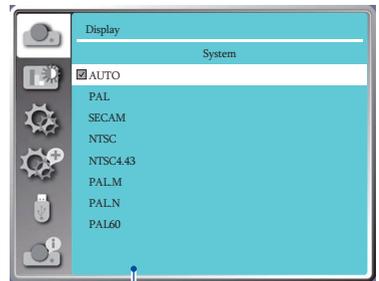
----: PC로부터 입력신호가 없습니다. 컴퓨터와 프로젝트의 연결 상태를 점검하십시오.

### Video 입력신호 시

Auto: 프로젝트가 자동으로 입력 신호 컬러 시스템을 선택하는 경우, [PAL-M] 또는 [PAL-N]을 수동으로 설정합니다.

[PAL]/[SECAM]/[NTSC]/[NTSC4.43]/[PAL-M]/[PAL-N]/[PAL60]: Auto모드에서 프로젝트가 이미지를 제대로 투사하지 못하는 경우, 입력 신호 컬러 시스템을 수동으로 설정하여 주십시오.

컴퓨터 시스템 메뉴



Video는 PC system 메뉴에서 확인 가능합니다.

## Color adjust

색상 조정 기능은 영상 모드와 투사화면 화질 설정 시 사용합니다.

### 이미지 모드

#### 직접 조작

리모컨에서 Image버튼을 눌러 이미지 모드를 선택합니다.

#### 메뉴 조작

리모컨이나 상단 제어판의 <MENU> 버튼을 눌러 OSD 메뉴가 나타나게 한 후, ▲▼버튼을 눌러 색상

조정 메뉴 선택 후 OK 또는 ► 버튼을 누릅니다.

- 1) ▲▼버튼을 눌러 이미지 모드 항목을 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 선택합니다.

#### Standard

기본 색상을 표현하는 모드입니다.

#### User Image

이미지 조정 메뉴에서 사용자가 설정한 값을 불러옵니다.

#### Eco

해당 모드에서는 밝기와 색감을 낮춥니다.

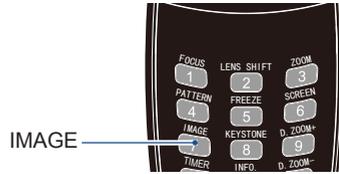
#### Color

색상을 강조합니다.

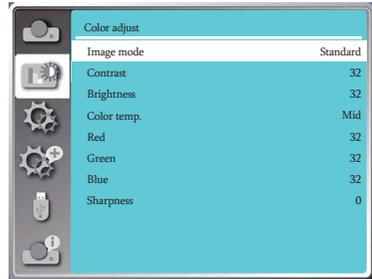
#### Soft mode

밝기를 강조합니다.

리모컨



이미지 모드 (PC)



## 색상 조정(PC)

리모컨이나 상단 제어판의 <MENU> 버튼을 눌러 OSD 메뉴가 나타나게 한 후, ▲▼버튼을 눌러 색상 조정 메뉴를 선택하고 OK 또는 ►버튼을 누릅니다.

- 1) ▲▼버튼으로 색상 조정 항목을 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 조정합니다.

### 명암비

▲▼버튼으로 명암비를 조정합니다.  
조정 가능 범위는 0 ~ 63 입니다.

### 밝기

▲▼버튼으로 밝기를 조정합니다.  
조정 가능 범위는 0 ~ 63 입니다.

### 색 온도

▲▼버튼으로 밝기를 조정합니다. (저, 중, 고)

고: 푸른빛으로 투사됩니다.

중: 자연스러운 색상으로 투사됩니다.

저: 붉은빛으로 투사됩니다.

### 빨간색

▼버튼을 눌러 빨간색 색조를 감소시키고

▲버튼을 눌러 빨간색 색조를 증가시킵니다.

### 초록색

▼버튼을 눌러 초록색 색조를 감소시키고

▲버튼을 눌러 초록색 색조를 증가시킵니다.

### 파란색

▼버튼을 눌러 파란색 색조를 감소시키고

▲버튼을 눌러 파란색 색조를 증가시킵니다.

### 화질

▼버튼을 눌러 이미지를 부드럽게 하고

▲버튼을 눌러 이미지를 선명하게 합니다.

조정 가능 범위는 0~15 입니다.

색상 조정(PC) 메뉴



### ✓ 주의:

- 색상 조정 메뉴는 입력신호가 VIDEO일 경우에만 조정 가능합니다.

## Setting

본 프로젝터는 설정(Setting) 기능을 갖추고 있어, 아래에 설명된 기능들을 설정할 수 있습니다.

### 메뉴 조작

리모컨이나 제어판 상의 MENU버튼을 누르고 ▲▼ 버튼으로 Setting메뉴 선택 후 OK 버튼을 누릅니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 조정항목을 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 항목을 조정합니다.

## 자동 시작

해당 기능이 ON 되어 있을 시, 전원케이블이 콘센트에 연결되면 자동으로 전원이 들어옵니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 자동 시작 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 항목을 조정합니다.

Off..... 대기 모드로 전환됩니다

On.....대기모드 진입 후 전원 버튼을 눌러 전원을 켭니다.

## 대기 모드

프로젝터가 네트워크를 통해 작동시마다 전력을 대기 모드로 설정합니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 대기 모드 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 항목을 조정합니다.

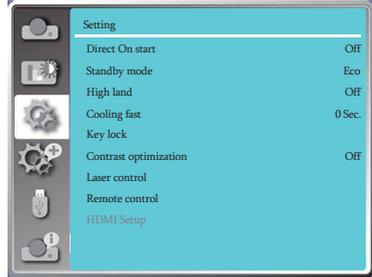
ECO mode.....전력 소비를 줄이기 위해 ECO 모드를 선택한 경우, 일부 기능을 사용할 수 없습니다.

대기 모드는 전력 소비를 감소시킵니다. 네트워크 및 RS-232C 시리얼 통신은 이 모드에서 전원 명령모드를 제외하고 사용할 수 없습니다.

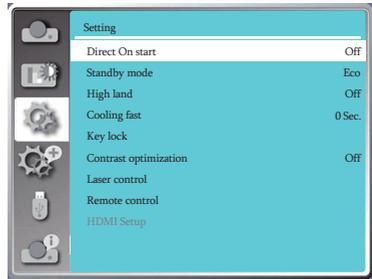
Network.....전력 소비를 줄이기 위해 대기모드 시 일부 기능을 사용할 수 없습니다. 네트워크 및 RS-232 C 시리얼 통신은 이 모드에서 전원 명령 모드만 사용할 수 있습니다.

Normal .....대기 모드에서도 네트워크 기능과 직렬 통신(serial communication)에 제약이 없습니다

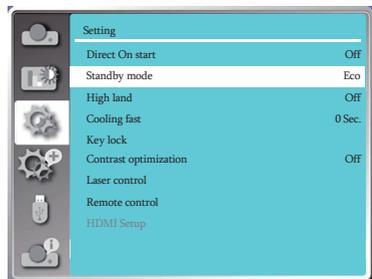
### 설정 메뉴



### 자동 시작 메뉴



### 대기 모드 메뉴



## 고도 설정

본 프로젝터는 팬-제어 기능을 설정 가능 합니다.  
사용 장소 고도에 따른 팬 쿨링 속도 조정이 가능합니다.

- 1) ▲▼버튼으로 고도 설정 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 조정합니다.

Off: 보통 속도로 팬 회전.

고도가 높지 않은 환경에서는 off로 설정하십시오.

On: 빠른 속도로 팬 회전.

고도가 높은 환경에서는 on 으로 설정하십시오.

### 고도 설정 메뉴

Setting	
Direct On start	Off
Standby mode	Eco
High land	Off
Cooling fast	0 Sec.
Key lock	
Contrast optimization	Off
Laser control	
Remote control	
HDMI Setup	

#### ✓ 주의:

- 해발 1400-2700m의 환경에서 사용할 경우 고도설정을 on으로 바꾸십시오.

## 쾌속 냉각

프로젝터 전원을 끈 후 냉각팬의 회전 속도를 조정해 냉각 시간을 단축할 수 있습니다.

- 1) ▲▼버튼으로 Cooling fast 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 조정합니다.

Normal.....정상속도로 회전합니다.

30 seconds.....정상속도 보다 빠르게 회전하며 회전 소음이 커집니다.

0 seconds.....프로젝터 전원을 끈 후 전원케이블을 분리하면 기기 냉각을 기다릴 필요가 없습니다.

### 쾌속 냉각 메뉴

Setting	
Direct On start	Off
Standby mode	Eco
High land	Off
Cooling fast	0 Sec.
Key lock	
Contrast optimization	Off
Laser control	
Remote control	
HDMI Setup	

#### ✓ 주의:

- 0초로 설정한 경우 프로젝터의 전원을 끄고 바로 재시작 할 수 없습니다.
- 간혹 광원이 온도로 인해 프로젝터를 다시 시작하기까지 시간이 더 걸릴 수 있습니다.

# Setting

## 버튼 잠금

본 기능을 통해 프로젝터 제어판과 리모컨의 버튼을 사용하지 못하도록 잠글 수 있습니다.

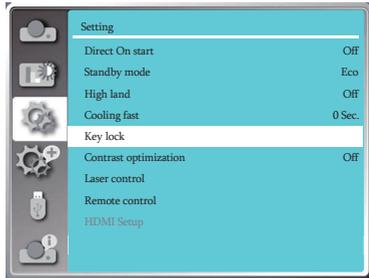
- 1) ▲▼버튼으로 Key lock 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 조정합니다.

Off.....제어판과 리모컨 버튼 활성화

Projector.....제어판 버튼 비활성화

Remote controller.....리모컨 버튼 비활성화

### 버튼 잠금 메뉴



### 주의:

- 제어판 버튼 비활성화 상태에서 리모컨 또한 사용할 수 없다면 고객센터로 문의하시기 바랍니다.

## 명암비 최적화

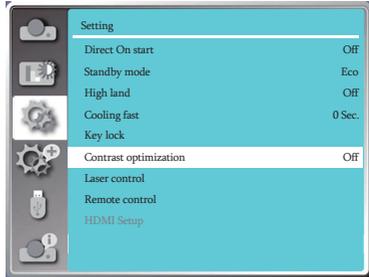
명암비를 최적화 하려면 해당 기능을 조정하십시오.

- 1) ▲▼버튼으로 명암비 최적화 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 조정합니다.

Off.....최적화 하지 않음

on.....최적화

### 명암비 최적화 메뉴



## 레이저 관리

프로젝터의 사용 환경이나 목적에 따라 광원의 밝기를 조절할 수 있습니다.

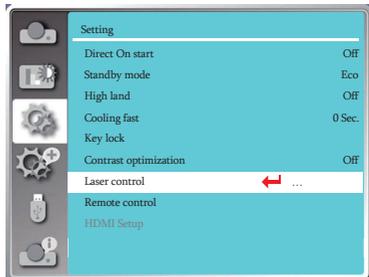
- 1) ▲▼버튼으로 레이저 관리 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 조정합니다.

Normal.....보통 밝기

ECO.1/ECO.2.....밝기를 줄여 에너지 소비를 줄입니다. 레이저의 수명을 연장할 수 있습니다.

Boost.....부스트 모드(높은 밝기)

### 레이저 관리 메뉴



## 무선 조종

여러 대의 프로젝터 또는 비디오 설비를 작동해야 하는 경우 해당 기능을 사용하여 한 번에 여러대의 장비 조종이 가능합니다.

리모컨이나 제어판의 MENU버튼을 누르고 ▲▼버튼으로 설정 메뉴에 들어갑니다. OK 버튼 또는 ►버튼을 눌러 하위 메뉴로 진입합니다.

- 1) ▲▼버튼으로 무선 조종 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 조정합니다.

- 프로젝터는 10가지의 서로 다른 리모컨 코드를 제공합니다: Code 0 ~ Code 9
- Code 0: 사용자가 지정되지 않은 ID를 사용할 경우
- Code 0 ~ Code 9: 지정한 ID에 따라 개별 프로젝터를 조종합니다.

- 4) OK버튼을 누릅니다.

해당 기능은 한 개의 리모컨이 동시에 여러 대의 프로젝터나 연결 장비를 조종하지 못하도록 하기 위한 기능입니다.

프로젝터에는 기본 코드가 “ 0 ” 이고 다른 코드가 “ 1 ” ~ “ 9 ” 인 10개의 리모컨 코드(0-9)가 함께 제공됩니다.

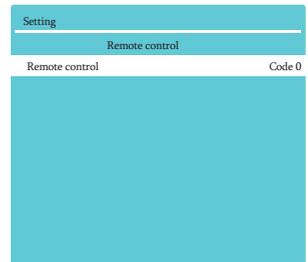
프로젝터와 리모컨은 반드시 동일한 코드로 짝을 이루어야 합니다.

예를 들어, 코드 7로 작동하도록 설정된 프로젝터의 경우 프로젝터를 조종하기 위한 리모컨 또한 코드 7로 설정하여야 합니다.

리모컨 코드 변경 방법: OK버튼과 변경하려는 숫자 키(0-9)를 5초 이상 동시에 눌러줍니다. 리모컨의 코드가 바뀌었다면 리모컨의 불빛이 깜빡입니다.

프로젝터 코드 변경하는 방법: 무선 조종 메뉴에서 진행합니다.

### 무선 조종 메뉴



# Setting

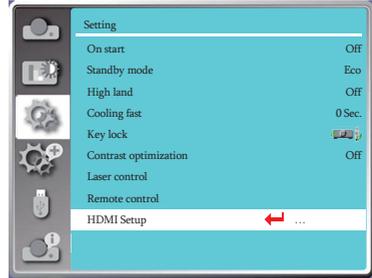
## HDMI 설정

외부장비를 HDMI단자에 연결 후, 이미지나 사운드가 정상적으로 출력되지 않는다면 이미지나 사운드의 설정을 변경해주시시오.

리모컨이나 제어판의 MENU버튼을 누르고 ▲▼버튼을 눌러 설정 메뉴를 선택하고 OK 또는 ►버튼으로 하위 메뉴에 진입합니다.

- 1) ▲▼버튼으로 HDMI 설정 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
  - [HDMI 설정] 메뉴가 표시됩니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 조정합니다.
- 4) OK버튼을 누릅니다.

HDMI 설정 메뉴



### ✓ 주의:

- HDMI 설정은 HDMI 1 / 2 입력신호일 경우에만 조정 가능합니다.

## Image

[64-940]	외부 장치(ex. 블루레이 디스크 플레이어)의 HDMI단자 연결 시 선택합니다.
[0-1023]	변환 케이블 또는 유사한 케이블을 통해 외부 장치(컴퓨터 등)의 출력이 HDMI 단자에 연결된 경우, PC 또는 다른 장치가 HDMI 단자에 연결된 경우에도 이 옵션을 선택하십시오.

### ✓ 주의:

- 프로젝터와 연결된 외부장치의 출력에 따라 프로젝터의 최적의 설정 또한 다를 수 있습니다.
- 외부 장치의 출력에 관해서는 외부 장치 설명서를 읽어보시기 바랍니다.

## Sound

[HDMI]	HDMI케이블 연결 시, 이미지와 소리가 전송되며 따로 음향신호를 연결하지 않아도 되는 경우 선택합니다.
[Computer]	외부 장치(ex. PC)의 출력이 변환기 혹은 유사 케이블을 사용해 HDMI단자와 연결 시 선택합니다. AUDIO IN 단자에 별도로 장비 연결 시 음성신호가 출력됩니다.

본 프로젝터는 확장 메뉴를 포함하고 있어 아래의 기능들을 설정할 수 있습니다.

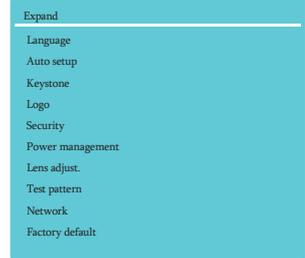
### 메뉴 조작

리모컨 혹은 제어판의 MENU버튼을 누르고

▲▼버튼으로 확장 메뉴 선택 후 OK 또는 ►버튼을 누릅니다.

- 1) ▲▼버튼으로 조정하고자 하는 항목을 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 해당 항목을 조정합니다.
- 4) OK버튼을 누릅니다.

### 확장 메뉴



## 언어

MENU에 표시되는 언어 종류를 선택할 수 있습니다.

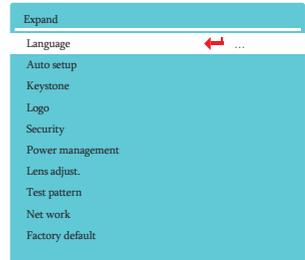
- 1) ▲▼버튼으로 언어 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 언어 종류를 선택합니다.
- 4) OK버튼을 누릅니다.

메뉴 이름, 설정, OSD, 버튼 등 항목이 선택한 언어로 변경됩니다.

본 기기는 아래의 다양한 언어를 지원합니다:

영어, 독일어, 프랑스어, 이탈리아, 스페인어, 폴란드어, 스웨덴, 포르투갈어, 일본어, 중국어(번체/간체), 한국어, 러시아어, 아랍어, 터키어, 핀란드어, 노르웨이어, 덴마크어, 인도네시아어, 헝가리어, 체코어, 카자흐스탄어, 베트남어, 태국어, 페르시아어를 지원합니다.

### 언어 메뉴



# Expand

## 자동 설정

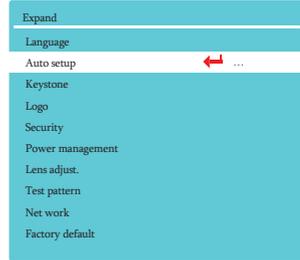
리모컨 상의 AUTO버튼을 눌러 입력 신호를 탐지하고 연결하십시오.

- 1) ▲▼버튼으로 자동 설정을 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 조정합니다.

입력 신호 탐색: 입력 신호를 찾고 자동으로 입력 신호에 따라 이미지를 투사합니다.

자동PC조정: 아날로그 신호가 입력될 때, 이 기능을 선택하여 [정밀동기화], [수평위치], [수직위치], [수평크기] 등을 자동으로 조정합니다.

### 자동 설정 메뉴



#### ✓ 주의:

- 입력 신호 탐색 기능과 자동 PC 조정 기능 중 최소 1개 기능은 ON되어야 합니다.
- 입력 신호 탐색 기능이 “On” 일 경우, 전원을 켤 때 프로젝터가 자동으로 입력신호를 탐색합니다.

## 키스톤

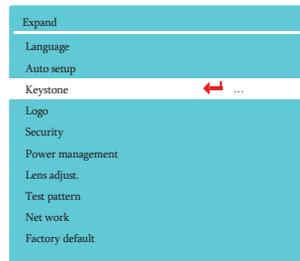
키스톤을 저장 또는 재설정하거나 AC 전원 플러그를 뽑고 난 후 키스톤 설정 등을 하기 위하여 이 기능을 선택합니다.

리모컨 혹은 제어판의 MENU버튼을 누르고

▲▼버튼으로 확장 메뉴를 선택하고 OK 또는 ►버튼을 누릅니다.

- 1) ▲▼버튼으로 키스톤 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 선택합니다.
- 4) OK버튼을 누릅니다.

### 키스톤 메뉴

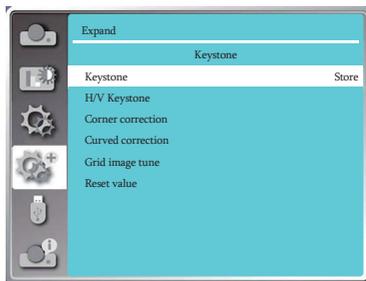


### 키스톤

프로젝터를 끄거나 AC 전원 플러그를 뽑고 난 후에 키스톤을 저장하고 재설정하기 위하여 이 기능을 선택합니다.

Store.....프로젝터를 끄거나 AC 전원 플러그를 분리 한 후에도 키스톤이 저장됩니다.  
 Reset value.....프로젝터를 끄거나 AC 전원 코드를 뽑은 후 키스톤 기능이 취소됩니다.

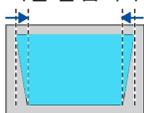
키스톤 하위메뉴



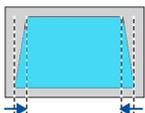
### 수평/수직 키스톤

이 기능을 사용하여 투사된 이미지를 수평 및 수직으로 보정합니다.

▲버튼을 눌러 위 쪽  
 쪽을 줄입니다.



▼버튼을 눌러 아래 쪽  
 쪽을 줄입니다.



◀버튼을 눌러 왼쪽  
 쪽을 줄입니다.



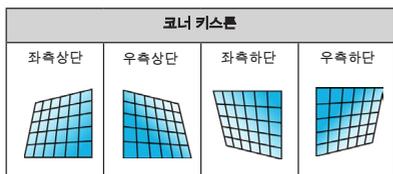
▶버튼을 눌러 오른쪽  
 쪽을 줄입니다



### 4-코너 키스톤

이 기능을 사용하여 4개 모서리의 투사 이미지 왜곡을 보정합니다.

▲▼◀▶ 버튼을 눌러 화면의 4개 모서리에서 키스톤 보정을 실행합니다.

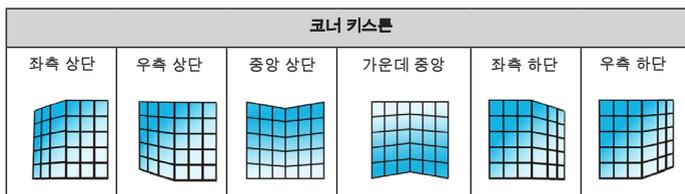


✓주의:

- 백색 화살표는 교정되지 않습니다.
- 빨간색 화살표는 교정 방향을 나타냅니다.
- 최대 교정치에 다르면 화살표는 없어집니다.

### 6-코너 키스톤

이 기능을 사용하여 6개 모서리의 투사 이미지 왜곡을 보정합니다. ▲▼◀▶ 버튼을 눌러 화면의 6개 모서리에서 키스톤 보정을 실행합니다.

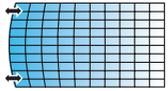
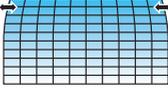
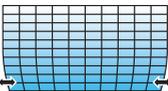
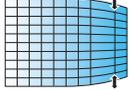


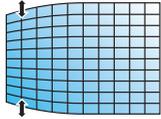
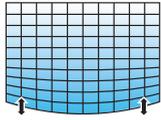
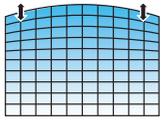
# Expand

## 굴곡 보정

투사된 이미지에서 선이 고르지 않거나 수직 및 수평으로 굽어진 변형이 생길 경우 이 기능을 사용합니다.

▲▼◀▶ 버튼을 눌러 옵션을 조정합니다.

항목	조작	조정	
굴곡 보정 X/Y축 늘이기	▶누르기	좌우변의 수직선을 늘입니다	
	◀누르기	좌우변의 수직선을 줄입니다	
	▲누르기	위 아래변의 수평선을 늘입니다	
	▼누르기	위 아래변의 수평선을 줄입니다	
굴곡 보정 X축 보정	▶누르기	우측 변의 수직선을 교정합니다. 위 아래를 늘이는 동시에 중앙은 원 이미지를 유지합니다.	
	◀누르기	좌측 변의 수직선을 교정합니다. 위 아래를 늘이는 동시에 중앙은 원 이미지를 유지합니다.	
	▲누르기	양 변의 수평선을 교정합니다. 하단을 줄이는 동시에 중앙은 원 이미지를 유지합니다.	
	▼누르기	양 변의 수평선을 교정합니다. 상단을 줄이는 동시에 중앙은 원 이미지를 유지합니다.	
굴곡 보정 Y축 보정	▶누르기	상단과 하단을 늘이는 동시에 중앙은 원 이미지를 유지합니다.	

항목	조작	조정	
굴곡 보정 Y축 보정	◀누르기	좌측 변의 수평선을 교정합니다. 상단과 하단을 늘이는 동시에 중앙은 원 이미지를 유지합니다.	
	▲누르기	양변의 수평선을 교정합니다. 하단 각도를 늘이는 동시에 중앙과 기타 영역은 원 이미지를 유지합니다.	
	▼누르기	양변의 수평선을 교정합니다. 상단 각도를 늘이는 동시에 중앙과 기타 영역은 원 이미지를 유지합니다.	

## ✓ 주의:

- 수평/수직 키스톤의 수치를 조정한 후에 사용자가 모서리 보정 및 굴곡 보정을 조정 하면, 수평/수직 키스톤의 수치는 재설정될 것입니다. 또한, 모서리 보정 및 굴곡 보정을 조정한 후 사용자가 수평/수직 키스톤의 수치를 조정하면, 모서리 보정 및 굴곡 보정의 수치 또한 재설정될 것입니다.
- 굴곡 보정 X축 보정 및 굴곡 보정 Y축 보정은 개별적으로 조정될 수 없습니다. 굴곡 보정 X/Y축 늘이기 보정을 조정한 후에 굴곡 보정 X축 보정 및 굴곡 보정 Y축 보정을 조정하십시오.
- 키스톤 최대 범위는 수직으로  $\pm 30^\circ$ , 수평으로  $\pm 30^\circ$  입니다. 그러나 최대한으로 갈수록 이미지의 화질이 저하되어 초점을 맞추기 어려워집니다. 최소한의 보정으로 프로젝터를 설치하도록 하십시오.
- 화면의 크기는 수평/수직 키스톤 보정에 따라 변하게 됩니다.
- 키스톤 조정이 이미지 비율에 영향을 끼칠 수 있습니다.

## 격자 조정

해당 기능을 통해 투사된 이미지의 로컬 포인트를 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼◀▶ 버튼을 눌러 격자조정 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.

## 공장 초기화

조정값을 공장 출고 기본값으로 되돌리려면

이 기능을 선택하십시오.

- 1) ▲▼◀▶ 버튼을 눌러 공장 초기화 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다
  - 키스톤 모드가 해제됩니다.

## 로고 화면

로고 (로고와 로고 PIN 코드 잠금 설정 포함) 화면, 로고 PIN 코드 잠금을 선택하고, 시작 암호를 변경하고, 기본 로고 화면을 설정하기 위해 해당 기능을 사용할 수 있습니다.

- 1) ▲▼ 버튼을 눌러 로고 화면 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼을 눌러 항목을 조정합니다.

### 로고 화면 선택

다음 중 하나를 선택 해 시작 화면에 띄울 수 있습니다:

Normal....기본 로고 화면을 표시합니다.

Off.....로고 화면을 표시하지 않습니다.

User.....사용자가 캡처한 로고 화면을 표시합니다.

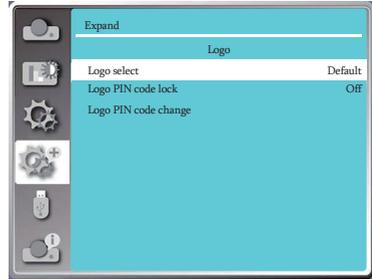
### 캡처

투사된 이미지를 캡처하여 시작로고로 사용 가능합니다.

투사된 이미지 화면에서 OK버튼을 누르면 캡처 확인 대화창이 나타나고, YES를 선택해 완료합니다.

로고 화면 선택 시 사용자로 설정하면 캡처한 이미지를 로고 화면으로 사용할 수 있습니다.

### 로고 화면 메뉴



### 주의:

- PIN번호 재설정 후에는 기록하여 잊어버리지 않도록 하십시오. 알아내기 쉬운 비밀번호는 지양하시기 바랍니다.

### 로고 화면 잠금

권한 없는 사람이 로고 화면을 바꾸지 못하도록 하기 위해 사용합니다.

Off.....로고화면 메뉴에서 시작 화면을 변경할 수 있습니다.

On.....PIN번호를 알지 못하면 시작 화면 변경을 할 수 없습니다.

로고 화면 잠금 기능을 변경하려면 OK버튼을 누르고 PIN코드 입력창이 화면에 표시됩니다.

아래 순서로 PIN코드를 변경하십시오: .

- ◀▶버튼으로 숫자를 선택하고 OK 버튼을 눌러 입력하십시오. 입력된 숫자는 "\*" '로 표시됩니다. 입력한 숫자를 변경하려면 MENU버튼을 누르고 ▲▼ 버튼을 이용해 변경할 숫자를 다시 입력하십시오.
- 위 과정을 반복하여 3자리 숫자를 입력하십시오. 숫자 입력을 끝낸 후 커서를 SET으로 옮기고 OK버튼을 누르십시오.
- 비밀번호가 틀렸다면 입력한 3자리 숫자가 빨간색으로 표시됩니다. 다른 번호로 다시 시도하십시오.
- 유효한 비밀번호를 입력했다면, ◀▶ 버튼으로 Off 와 On을 선택할 수 있습니다.

### 로그 화면 PIN 변경

로그 화면 PIN 번호는 사용자가 원하는 대로 변경 가능합니다. OK버튼을 눌러 로그 화면 PIN 변경 대화창을 여십시오. ◀▶ 버튼을 눌러 기존 PIN코드를 입력하면 새로운 PIN설정 대화창이 뜹니다. 새로운 PIN코드 입력 후 OK를 눌러 PIN코드 변경을 완료하십시오. 변경된 새 PIN코드를 잊어버리지 않도록 주의하십시오.

### 로그 화면 PIN 해제

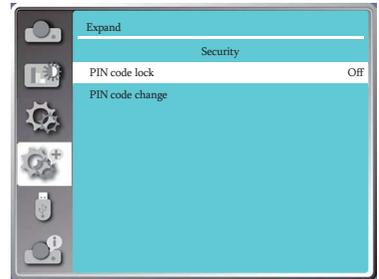
- (1) 프로젝터의 전원 버튼과 OK버튼을 동시에 누르는 동안 전원코드를 연결합니다. 투사 이미지가 나오는 일정 시간 동안 눌러줍니다.
- (2) OSD 메뉴 로그 화면을 선택하고 >> 로그 화면 잠금 설정을 >> "on"으로 변경합니다. 입력화면이 다시 나타나면 초기 비밀번호 111을 누르고, 로그 화면 PIN설정을 off로 변경하거나 새로운 비밀번호를 설정합니다.

## 보안

이 기능은 권한이 없는 제3자가 프로젝터를 조작하는 것을 방지하기 위해 비밀번호 잠금과 비밀번호 변경 기능을 제공합니다. 프로젝터에 전원이 들어오면 PIN코드 입력 창이 나타납니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 보안 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 항목을 조정합니다.

보안 메뉴



### 비밀번호 잠금

#### 로그화면 PIN 잠금

이 기능은 제3자가 프로젝터를 조작하는 것을 방지하기 위함입니다.

Off.....로그 화면과 메뉴를 변경 가능 합니다.

On.....매번 프로젝터를 켤 때마다 비밀번호를 입력해야 합니다. 초기 비밀번호는 111입니다.

비밀번호 잠금 설정을 변경하는 경우 OK버튼을 누르면 비밀번호 입력창이 나타납니다.

### 비밀번호 변경

- 비밀번호 변경이 가능합니다. OK 버튼을 누르고 비밀번호 변경을 선택합니다. 비밀번호 입력창이 뜨면 ◀▶ 버튼으로 기존 비밀번호 입력 후 SET를 선택해 비밀번호 변경 대화창을 불러오십시오. 새 비밀번호를 입력해 비밀번호 변경을 완료하십시오.
- 입력한 비밀번호는 “ \* ”로 표시됩니다. 입력한 숫자를 변경하려면 MENU 버튼을 눌러 변경하고자 하는 숫자로 커서를 이동한 뒤 ◀▶ 버튼으로 올바른 숫자를 입력하십시오.
- 위 과정을 반복하여 3자리 숫자를 입력하십시오.
- 3자리 숫자 입력 후 SET메뉴로 커서를 이동한 뒤 OK버튼을 누르면 프로젝터를 사용할 수 있습니다.
- 만약 비밀번호가 틀렸다면 입력한 비밀번호 “ \*\*\* ”가 빨간색으로 표시됩니다. 다시 시도해주십시오.

# Expand

---

## 로고 화면 PIN 변경

원하는 3자리 숫자로 비밀번호 변경이 가능합니다.

OK 버튼을 눌러 로고 화면 PIN번호 변경을 선택하세요.

로고 화면 PIN번호 변경 대화창이 나타나면, ◀▶버튼으로 기존 비밀번호를 입력하십시오.

새로운 PIN코드 입력 대화창이 나타나면 새 PIN코드 입력 후 대화창의 Set 항목을 선택하면 변경이 완료됩니다.

PIN코드 변경 후 새로운 코드를 기억해두십시오.

비밀번호를 잊어버린 경우 PIN번호 변경이 불가능합니다.

## PIN 해제

(1) 본제품의 POWER버튼과 OK버튼을 동시에 누르는 동안 전원코드를 본제품에 꽂으십시오.

잠시 후 버튼을 계속 누르고 있으면 PIN코드 입력 화면이 나타납니다. "111"을 입력하십시오.

(2) OSD 메뉴 보안을 선택하고 >> 비밀번호 >> 설정을 "on"으로 변경합니다.

입력화면이 다시 나타나면, 초기 비밀번호를 입력하고 (111) 비밀번호 설정을 "off" 하거나 새로운 비밀번호를 입력합니다.

### ✓ 주의:

- 변경한 PIN 코드를 반드시 기억하세요. 변경한 암호를 잊으면 더 이상 로고 화면 설정을 변경할 수 없습니다.

## 전원 관리

전력 소비를 줄이고 광원의 수명을 유지하기 위해 프로젝터가 장시간 사용되지 않을 때는 전원관리 기능을 사용하여 광원을 끕니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 전원 관리 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 항목을 조정합니다.

Ready.....램프가 충분히 식으면POWER 등에 초록불이들어옵니다.입력신호가들어 오거나 제어판 또는 리모컨버튼 동작 시에도 초록불이들어옵니다.

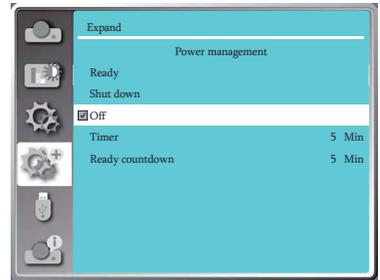
Power Off....광원이 충분히 식은 뒤 프로젝터 전원이 꺼집니다.

Off.....전원 관리 기능을 해제합니다.

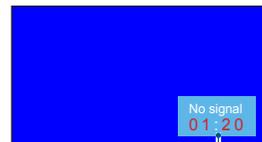
Timer.....입력신호가 없고 30초동안 아무 버튼도 누르지 않으면 타이머에 No signal 표시가 나타납니다.  
타이머는 광원이 꺼질때까지 카운트다운되며 화살표 키를 사용하여 타이머의 시간(1~30분)을 설정할 수 있습니다.

Ready Countdown...준비모드에서 대기모드로 바뀌는 준비시간(0-30분)을 자동으로 조정합니다. 0으로 설정된 경우 프로젝터는 자동으로 전원이 전환되지 않습니다. 전원 버튼을 눌러 대기모드로 변경하고 아무 키나 눌러 전원을 켭니다.

전원 관리 메뉴



전원 관리 타이머



광원 전원 꺼지기까지 남은 시간

### ✓ 주의:

- 초기 대기모드 시간은 5분으로 설정되어 있습니다.

# Expand

## 렌즈 조정

렌즈 조정을 위해 사용하는 기능입니다. 투사 이미지의 크기, 선명도 등을 설정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼버튼으로 렌즈 조정 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 조정합니다.

Zoom.....투사 이미지의 확대/축소를 조정합니다.

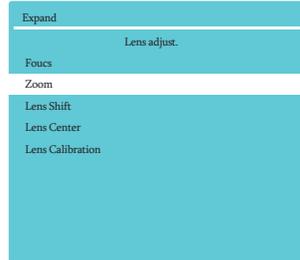
Focus.....투사 이미지에 대한 초점을 조정합니다.

Lens shift .....전동/수동 방식으로 상하좌우로 렌즈를 이동하여 투사 이미지 위치를 조정할 수 있습니다.

Lens center..... 렌즈를 중앙에 맞추어 조정할 수 있습니다.

Lens calibration..... 렌즈 교정을 진행합니다.

### 렌즈 조정 메뉴



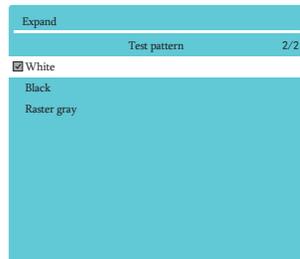
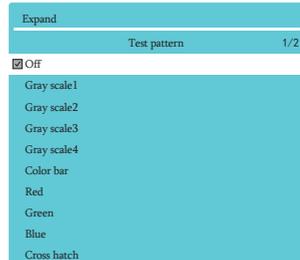
## 테스트 패턴

프로젝터의 내장 테스트패턴을 보여줍니다. 위치, 사이즈 등 기타 요소의 설정은 테스트 패턴상에 적용되지 않습니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 테스트 패턴을 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 항목을 조정합니다.
- 4) OK버튼을 누릅니다.

Gray scale 1 / Gray scale 2 / Gray scale 3 / Gray scale 4 / Color bar / Red / Green / Blue / Cross hatch / White / Black / Raster gray: OSD 메뉴를 이용해 테스트 패턴을 나타낼 수 있습니다. 테스트 모드를 선택하여 조정하십시오.

### 테스트 패턴 메뉴



## 네트워크

이 기능을 통해 같은 LAN에 연결된 장비를 동시에 원격 조종할 수 있습니다.

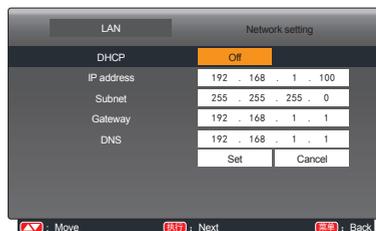
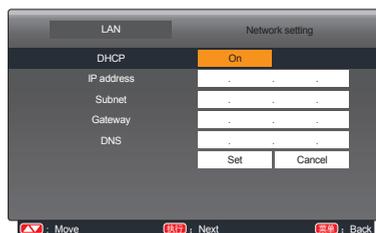
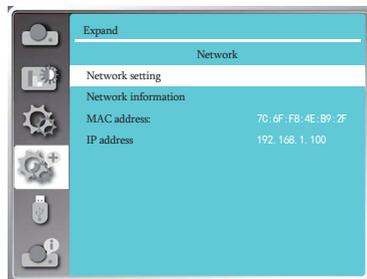
### 준비과정

- 1 필요한 도구: 프로젝터, 컴퓨터, 네트워크 케이블
- 2 연결: 프로젝터를 일반 또는 점퍼 네트워크 케이블로 LAN의 라우터 또는 스위치에 연결하십시오. 일반 네트워크 케이블이 성공적으로 연결되지 못한 경우 점퍼 케이블을 사용하십시오.
- 3 컴퓨터의 전원을 켜십시오. 프로젝터에 전원을 켜면 컴퓨터와 프로젝터에 연결된 LAN 라우터에 빛이 들어옵니다.

### 작업 순서

- 1 프로젝터 전원을 켭니다.
- 2 DHCP를 ON으로 설정하고 자동 IP 할당을 On으로 설정한 상태에서 IP 주소를 획득하십시오.  
(네트워크에 익숙한 경우 DHCP를 Off로 설정하고, IP 주소를 수동으로 설정할 수 있습니다).
- 3 네트워크 설정 메뉴로 들어가십시오.
  - (1) 리모컨이나 제어판의 MENU 버튼을 누르고 ▲▼ 버튼을 사용하여 네트워크 메뉴를 선택합니다.
  - (2) ▲▼ 버튼을 눌러 네트워크 설정메뉴를 선택하고 OK 버튼을 누릅니다.  
MAC address.....유선 네트워크의 MAC 주소를 선택합니다.  
IP address.....유선 네트워크의 IP주소를 선택합니다.
  - (3) ▲▼ 버튼을 눌러 DHCP 설정을 On하여 IP 주소, 서브넷, 게이트웨이 및 DNS를 자동으로 가져올 수 있습니다.
  - (4) ▲▼ 버튼을 눌러 DHCP 설정을 끄고, OK버튼을 눌러 IP주소를 입력하고, ▼버튼을 눌러 서브넷, 게이트웨이, DNS 주소를 자동으로 불러오고 OK 버튼을 누릅니다.

### 네트워크 메뉴



## Expand

---

### 공장 초기화

해당 기능을 통해 모든 항목의 설정을 초기화 할 수 있습니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 공장 초기화 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK 또는 ►버튼을 누릅니다.
- 3) ◀▶버튼으로 YES를 선택한 뒤 OK버튼을 누릅니다.



Memory Viewer 기능 선택 시, USB에 저장된 이미지를 투사하여 보여줍니다.

리모컨이나 제어판 상의 MENU버튼을 누르고 ▲▼ 버튼으로 Memory Viewer 메뉴를 선택 후 OK 또는 ► 버튼을 누릅니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 Memory Viewer 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 항목을 조정합니다.
- 4) OK버튼을 누릅니다.

## 슬라이드 설정

해당 기능을 사용하여 슬라이드를 재생합니다.

- 1) ◀▶버튼으로 재생할 파일을 선택합니다
- 2) ▲▼ 버튼으로 슬라이드 설정 메뉴를 선택합니다.
- 3) OK 또는 ► 버튼을 누릅니다.
  - 전체화면 재생
  - OK버튼을 눌러 썸네일 화면으로 돌아갑니다.

## 슬라이드 전환 효과

슬라이드 재생 시의 효과를 설정합니다.

- 1) ▲▼버튼을 눌러 슬라이드 전환 효과 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK 또는 ► 버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼버튼으로 항목을 설정합니다.

Slide down.....이미지를 위에서 아래로 전환합니다.

Slide right.....이미지를 왼쪽에서 오른쪽으로 전환합니다.

## 정렬 순서

슬라이드가 재생되는 순서를 설정합니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 정렬 순서 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 항목을 설정합니다.

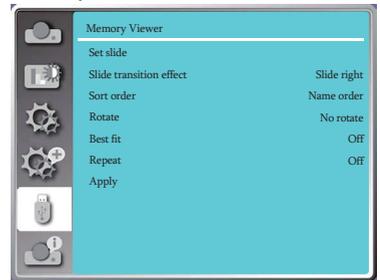
Expand order.....문서의 파일 유형에 따라 정렬합니다.

Size order.....문서의 파일 크기에 따라 정렬합니다.

Time order.....문서를 수정한 시간에 따라 정렬합니다.

Name order..... 문서의 이름에 따라 정렬합니다.

Memory Viewer 메뉴



### 주의:

- 입력신호가 Memory Viewer일 경우에만 Memory Viewer메뉴를 사용할 수 있습니다.
- 슬라이드 설정 메뉴에 덧붙여, 설정을 변경하더라도 [어플리케이션]을 구현하지 않으면 설정을 변경할 수 없습니다.

# Memory Viewer

---

## 회전

이미지의 회전 방향을 설정합니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 회전 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 항목을 조정합니다.

No rotate .....회전 없음

270 degree rotate.....시계방향으로 270° 회전합니다.

180 degree rotate.....시계방향으로 180° 회전합니다.

90 degree rotate ..... 시계방향으로 90° 회전합니다.

## 최적화

이미지를 스크린에 맞게 조정합니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 최적화 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 항목을 조정합니다.

On.....최적의 화면비로 이미지를 보여줍니다.

Off.....이미지를 일반 픽셀로 보여줍니다.

## 반복

재생되는 이미지의 반복 재생 여부를 설정합니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 Repeat 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK 또는 ►버튼을 누릅니다.
- 3) ▲▼ 버튼으로 항목을 조정합니다.

On.....마지막 문서의 재생이 끝나면 다시 처음 문서부터 재생합니다.

Off.....마지막 문서의 재생이 끝나면 목록으로 돌아갑니다.

## 응용

이미지 재생 중에만 사용 가능합니다.

- 1) ▲▼ 버튼으로 Apply 메뉴를 선택합니다.
- 2) OK 또는 ►버튼을 누릅니다.

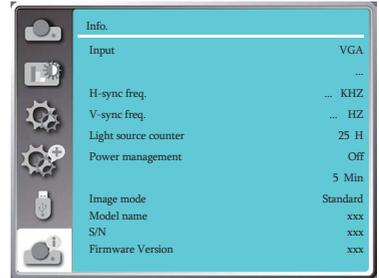
## 정보 메뉴

이 기능은 프로젝터 입력 신호와 프로젝터 작동상태에 대해 알려줍니다.

### 메뉴 조작

리모컨의 INFO버튼을 누르거나 제어판의 MENU 버튼을 눌러 OSD메뉴를 불러옵니다. ▲▼버튼으로 정보 메뉴 선택 후 OK 또는 ►버튼을 눌러줍니다.

### 정보 메뉴



## 네트워크 제어

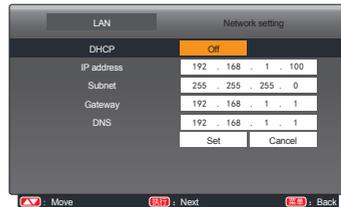
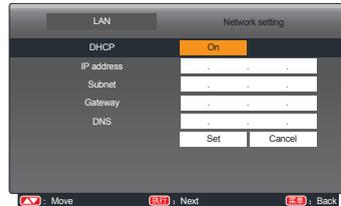
기능: 같은 LAN에 연결된 프로젝터를 원격 조정할 수 있습니다.

### 사전 준비

- 1 프로젝터, 컴퓨터, 네트워크케이블을 준비합니다.
- 2 연결방법: 프로젝터를 직접 또는 점퍼 네트워크 케이블로 LAN에 있는 라우터나 스위치에 연결합니다. 표준 네트워크 케이블로 연결이 되지 않을 경우 점퍼 케이블을 사용하십시오.
- 3 컴퓨터의 전원을 켭니다. 프로젝터의 전원을 켜 후, 프로젝터의 LAN포트와 컴퓨터 포트가 깜빡입니다.

### 조작 순서:

- 1 프로젝터의 전원을 켭니다.
- 2 DHCP 설정을 ON으로 변경하고 자동 IP 할당을 On으로 설정한 상태에서 IP 주소를 획득하십시오.  
(네트워크에 익숙할 경우 DHCP를 Off로 설정하고 IP 주소를 수동으로 설정할 수 있습니다).
- 3 네트워크 설정 메뉴로 들어갑니다.
  - (1) 리모컨이나 제어판의 MENU버튼을 누르고 ▲▼버튼으로 네트워크 아이콘을 선택합니다.
  - (2) ENTER 또는 ► 버튼을 눌러 네트워크 메뉴를 불러옵니다.
  - (3) ▲▼ 버튼으로 네트워크 설정 메뉴를 선택하고 ENTER버튼을 누릅니다.
  - (4) ▲▼ 버튼으로 DHCP 설정을 On 하고 OK버튼을 눌러 확인합니다.
  - (5) ▲▼ 버튼으로 SET을 선택하고 OK버튼을 눌러 잠시 기다리세요 메시지가 사라질 때 까지 기다립니다.

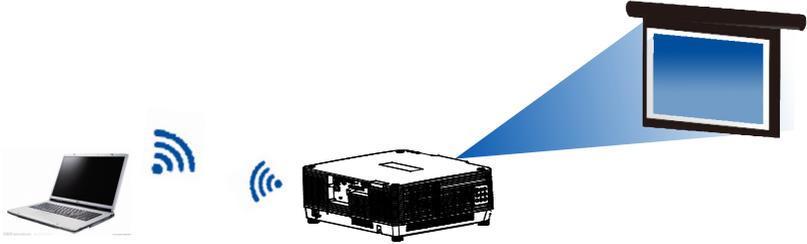


### ✓ 주의:

- 무선 네트워크 사용시, 네트워크 설정 상태 중 무선 네트워크의 SSID/ESSID와 무선 IP주소를 확인하고 기록하십시오.

## WI-FI 무선 네트워크 ( PC )

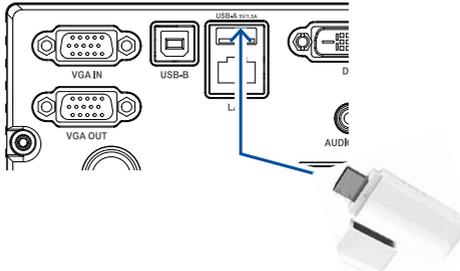
Wi-Fi 디스플레이는 PC와 프로젝터를 무선으로 연결해 설비 간의 고속 전송을 지원하여 케이블 없이도 사용자가 고화질의 비디오 디스플레이를 즐길 수 있게 해줍니다.



### ■ 무선네트워크 설정

1. WIFI 동글을 USB-A 포트에 삽입합니다.

- 이 기능을 실행하기 위해서는 WIFI 동글을 별도로 구입해야 합니다.



2. PC의 네트워크 및 공유센터에서 "Network Display"를 찾아 클릭하여 WIFI를 연결합니다.



## Useful function

### Memory Viewer 기능

USB 저장매체를 프로젝터에 연결 시 USB에 저장되어 있는 영상과 이미지를 Memory Viewer 기능을 통해 투사 가능합니다.

#### ■ Memory Viewer 기능으로 투사 가능한 파일

Memory Viewer기능은 아래 파일을 형식을 지원합니다.

Video	확장자명	비디오 코덱	오디오 코덱	비디오 형식
	avi	MotionJPEG	ADPCM	Maximum 1280x720,30fps

	확장자명	Format	Description
Maps	jpg/jpeg	Baseline encoder 24 Progressive RGB24 bit	Max resolution: 10000x10000 Max resolution: Panel Resolution
	bmp	1.4.8 bit palette-based RGB24,32 bit	Max resolution: 1280x800
	png	24, 48-bit True Color	-24-Bit color palette space Max resolution: 1024x768
	gif	1,4,8-bit palette-based	Max resolution: 800x600
	tiff		Max resolution: 800x600

#### Memory Viewer 화면 표시

USB 메모리가 프로젝터에 연결되면 USB에 저장된 영상 및 이미지 투사가 가능합니다.

- 1) 리모컨이나 제어판의 INPUT버튼을 누르고 입력신호를 Memory Viewer로 설정합니다.
- 2) USB 저장매체를 USB (browser) 단자에 연결합니다.
  - 대기화면에 please press RC enter가 표시되며, 동시에 화면 왼쪽 하단 모서리에 USB 메모리 아이콘이 나타납니다.
  - USB 장치에 별도의 파티션이 있을 경우, USB 아이콘이 여러개로 표시됩니다.
- 3) 리모컨의 OK버튼을 누릅니다.
  - USB 메모리의 목록은 썸네일로 표시됩니다.

#### 이미지 재생

이미지 투사 시 1장의 이미지만 보여줍니다.

- 1) ◀▶ 버튼으로 파일을 선택합니다.
- 2) OK 또는 ▶ 버튼을 누릅니다.
  - 전체화면으로 재생
- 3) OK 버튼을 누릅니다.
  - OK버튼을 눌러 썸네일 화면으로 돌아갑니다.

### 슬라이드 재생

Memory Viewer 메뉴의 슬라이드 쇼 모드는 특수 설정으로 설정되어 동일한 폴더 내의 모든 이미지가 자동으로 재생됩니다.

- 1) ◀▶ 버튼으로 파일을 선택합니다.
- 2) ▲▼ 버튼으로 Memory Viewer메뉴를 선택하고, From Scratch 메뉴를 선택합니다.
- 3) OK버튼을 누릅니다.
  - 전체화면으로 재생됩니다.
  - OK버튼을 눌러 썸네일 화면으로 이동합니다.

### 영상 재생

비디오 파일을 재생합니다.

- 1) ▶▶ 버튼을 눌러 파일을 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
  - 전체 화면으로 재생됩니다.
  - 리모컨을 사용하여 화면 하단의 조절 바로 제어할 수 있습니다.



	Stop playing the video and return to the thumbnail
	Play / pause the video
	Video fast backward / forward
	Video fast backward / forward at the twice speed
	Each time press the icon , the box switches . When the box appears, the video can playback.

### Memory Viewer 사용 중지

- 1) ▶▶ 버튼을 눌러 왼쪽 코너의 , 썸네일을 선택합니다.
- 2) OK버튼을 누릅니다.
  - 리모컨의 ENTER 버튼을 눌러 대기화면을 불러옵니다.
- 3) USB 저장 매체를 분리합니다.

## Useful function

### 주의

- USB를 단자에 꽂을 때 방향을 잘 살펴 단자가 망가지지 않도록 유의하십시오.
- USB를 단자에 연결하거나 분리 시 아래사항을 주의하세요:
  - a. USB를 단자에 꽂거나 프로젝터가 USB를 읽는 중에는 프로젝터 표시등이 깜빡입니다. 표시등이 깜빡일 때는 USB를 분리하지 마십시오.
  - b. 깜빡이지 않는 USB의 경우 USB가 현재 데이터를 읽고 있는지 인식할 수 없으니 먼저 USB 미리보기 기능을 끄고 프로젝터 전원을 끈 뒤 USB를 분리하십시오.
  - c. USB를 뽑다 꺾다 반복하지 마세요. 꽂고 난 후 최소 5초 이상 경과 후 분리하시기 바랍니다. USB분리 후에도 5초 이상 경과 후 재연결 하십시오.

### USB 저장 장치의 처리 및 보관방법의 주의사항

- USB나 장치의 뚜껑은 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 두십시오.  
USB나 뚜껑을 삼킬 경우 질식의 위험이 있습니다.
- 만약 연기가 나거나 이상한 냄새가 날 경우, 외부 장비를 끄고 고객센터에 문의하십시오.
- 물이나 화학물질, 기름 등이 USB에 들어가지 않도록 주의하십시오.
- USB 단자에 이물질이나 금속물질이 들어가지 않도록 주의하십시오.
- USB 저장매체를 사용하는 중에는 PC나 프로젝터에서 분리하지 마십시오.  
데이터의 유실 및 손상을 일으킬 수 있습니다.
- USB를 고온 다습한 환경이나 자성을 띄는 물질 근처에 두지 마십시오.

## USB 디스플레이 기능

해당 기능을 사용하여 USB변환 케이블을 통해 PC의 이미지와 오디오를 투사할 수 있습니다.

### Windows 사용시

#### ■ Windows 작동 환경

운영체제	Vista Windows 32, 32/64 Windows7, Windows 8 32/64
CPU	Intel Core 2 Duo 2.0 GHZ or faster compatible processors
메모리	256MB or above (512MB or above)
디스크 공간	20MB or above
모니터	Resolution 640x480 or above, 1600x1200 or above

모든 조건을 충족했다라도 정상 실행 여부를 보장할 수 없습니다

#### USB 디스플레이 투사

- 1) USB-B케이블을 사용해 프로젝터의 USB단자와 PC를 연결합니다.
  - 회색으로 표시된 아이템은 사용이 불가합니다.
- 2) 리모컨의 INPUT버튼을 누르고 USB Display로 입력신호 선택합니다.
- 3) PC의 작업표시줄에서  아이콘을 누르고 팝업 창에서 항목을 선택합니다.
  - 팝업 창의 내용은 영어로만 표시됩니다:

[Active audio] / [Disable audio]	컴퓨터 오디오의 출력을 설정합니다.
[Play video] / [Pause video]	이미지의 재생 및 일시정지를 제어합니다.
[Start / Stop]	컴퓨터 이미지의 출력을 설정합니다.
[Exit]	회색으로 표시된 아이템은 사용이 불가합니다.



#### 주의

- PC의 해상도가 자동으로 변환됩니다.
- 드라이버가 PC에 설치되지 않은 경우 USB 분리 시 드라이버도 제거됩니다.
- PC 화면 보호를 위해 연결 후 잠시 기다려 주십시오.
- USB케이블과 PC의 USB커넥터를 직접 연결하십시오. USB허브 연결 시 정상 작동 되지 않을 수 있습니다.

#### USB디스플레이 중지

- 1) USB 디스플레이 중지 시 USB케이블을 직접 제거합니다.
  - USB케이블이 연결되지 않은 경우 하드웨어 안전 제거 절차를 생략할 수 있습니다.

## Useful function

### Mac OS 사용 시

#### ■ Mac OS의 작동 환경

운영체제	Mac os x 10.5,10.6,10.7
CPU	Power PC G4 1GHz or faster compatible processors
메모리 용량	512MB or above
디스크공간	20MB or above
모니터	Resolution 640x480 or above, 1600x1200 or above

위의 모든 조건을 충족하는 경우라도 정상 작동을 보장할 수 없습니다.

#### USB디스플레이 투사

- 1) USB-B케이블을 프로젝터의 USB포트와 연결합니다.
  - 회색으로 표시된 아이템은 사용이 불가합니다.
- 2) 리모콘 상의 INPUT버튼을 누르고 입력 신호는 USB Monitor로 변경합니다.
- 3) 설치된 Monitor.app 버튼을 더블 클릭합니다.
  - 컴퓨터 화면에 이미지를 투사합니다.
- 4) PC 작업표시줄의 컴퓨터 드라이브에서  아이콘을 누르고 팝업 메뉴 중 항목을 선택합니다.
  - 팝업 창의 내용은 영어로만 표시됩니다:

[Active audio] / [Disable audio]	컴퓨터 오디오의 출력을 설정합니다.
[Play video] / [Pause video]	이미지의 재생 및 일시정지를 제어합니다.
[Start / Stop]	컴퓨터 이미지의 출력을 설정합니다.
[Exit]	회색으로 표시된 아이템은 사용이 불가합니다.

#### 주의

- PC의 해상도가 자동으로 변환됩니다.
- PC화면 보호를 위해 연결 후 잠시 기다려 주십시오.
- USB케이블과 PC의 USB커넥터를 직접 연결하십시오. USB허브 연결 시 정상 작동되지 않을 수 있습니다.

#### USB디스플레이 중지

- 1) USB 디스플레이 중지 시 USB케이블을 직접 제거합니다.

## 경고 표시등

경고 표시등은 프로젝터 보호 기능의 상태를 보여줍니다.

상태 표시등과 전원 표시등 상태를 관찰하여 최적의 상태를 유지하십시오.



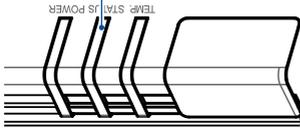
### 주의:

기기에 이상이 있는 경우 화재와 감전 예방을 위해 전원 케이블을 차단하십시오.

### 프로젝터 전원이 꺼질때는 STATUS 표시등이 빨간색으로 깜빡입니다.

프로젝터의 내부 온도가 정상 온도를 초과할 시 프로젝터는 내부 부품을 보호하기 위해 자동으로 전원이 꺼집니다. 프로젝터가 냉각 상태에 돌입하면 WARNING 표시등이 깜빡입니다. 프로젝터가 충분히 식은 후(정상 작동 온도로 돌아오면) POWER 버튼을 눌러 다시 프로젝터 전원을 켜세요.

STATUS 표시등이  
빨간색으로 깜빡입니다.



### ✓ 주의:

프로젝터 내부 온도 정상 회복 후 POWER 표시등이 꺼집니다. 표시등이 꺼진 후 재부팅하세요.

### 다음 항목을 검사하세요:

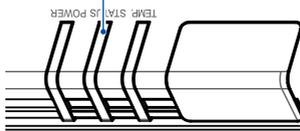
- 프로젝터 통풍을 위한 충분한 공간이 있습니까?  
설치 상태를 확인하고 통풍구가 막혀있지 않은지 확인하십시오.
- 프로젝터가 에어컨 설비 통풍구 근처에 설치되어 있지는 않습니까?  
프로젝터는 에어컨 통풍구와 먼 곳에 설치해야 합니다.
- 필터가 깨끗합니까? 필터를 청소해 주십시오.

### 프로젝터 전원이 꺼지고 STATUS 표시등에 오렌지 불이 들어옵니다.

프로젝터가 기기 이상을 감지하면 자동으로 전원이 꺼지고 STATUS 표시등에 오렌지 불이 들어옵니다. 전원케이블을 뽑았다가 다시 꽂아보고, 프로젝터를 재부팅하여 검사를 진행합니다.

여전히 문제가 지속된다면 전원 케이블을 뽑고 고객센터로 연락 하시기 바랍니다.

STATUS 표시등에  
오렌지 불이 들어옵니다.



## Maintenance and cleaning

이물질로 인해 프로젝터가 오염되거나 투사 이미지에 영향이 생기는 경우 프로젝터를 청소해 주십시오.

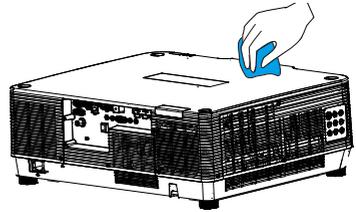


### 주의:

청소를 시작하기 전, 전원 케이블을 먼저 분리하여 주십시오.

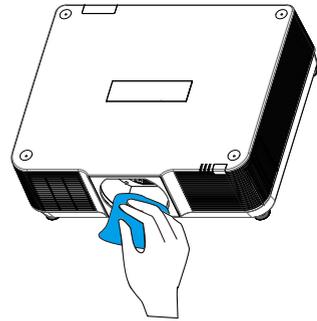
### 프로젝터 외관 청소 방법

깨끗하고 부드러운 마른걸레로 프로젝터 표면을 살살 닦아줍니다. 오염이 심할 경우 소량의 중성세제를 깨끗한 천에 묻혀 부드럽게 닦아내십시오. 과도한 열룩 제거제는 피하십시오. 연마제, 용제 또는 기타 거친 화학물질은 케이스 표면을 손상시킬 수 있습니다. 프로젝터 미사용시 보관 케이스에 넣어 보관하면 제품에 먼지가 쌓이거나 긁히는 것을 방지할 수 있습니다.



### 프로젝터 렌즈 청소 방법

비연마성의 렌즈 세척제를 마른 걸레에 묻혀 렌즈 표면을 살살 닦아 주십시오. 혹은 렌즈 클리닝 티슈 또는 더스트 브로워로 먼지를 털어내십시오. 과도한 세척액은 피하시고 연마제, 용제 또는 기타 거친 화학물질은 프로젝터 렌즈를 손상시킬 수 있으니 사용을 금합니다.



### 주의:

필터를 기기에서 분리 했을 경우 프로젝터를 작동시키지 마십시오. 먼지로 인해 프로젝터 렌즈가 손상될 수 있습니다.

필터 안으로 어떠한 물건도 넣지 마십시오. 고장의 원인이 될 수 있습니다.

## 문제 해결

고객센터에 연락하기 전 먼저 아래의 상황에 대한 조치를 취해볼 수 있습니다:

증상	해결방법
전원이 들어오지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전원코드를 뽑았다가 다시 꽂아본다.</li> <li>- POWER 표시등에 빨간 불이 들어오는지 확인한다.</li> <li>- POWER 표시등에 빨간불이 들어올 때까지 프로젝터를 재부팅해 본다. 프로젝터가 재부팅 할 준비가 되었다는 것을 나타냅니다.</li> <li>- 프로젝터 버튼 잠금 기능을 해제한다</li> </ul>
로그화면이 보이지 않는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 디스플레이 항목의 카운트다운 기능이 꺼져있지는 않은지 확인한다.</li> </ul>
로그화면이 기본 설정과 다른 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 로그 화면 선택이 User 또는 Off로 되어 있지 않은지 확인한다.</li> </ul>
입력 신호가 자동으로 바뀌거나 자동으로 전환되지 않는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 입력 신호 탐색 기능이 올바르게 설정되어 있는지 확인한다.</li> </ul>
이미지가 흐릿한 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로젝터의 초점을 조정한다.</li> <li>- 적절한 투사거리로 조정한다.</li> <li>- 렌즈를 닦아본다.</li> <li>- 온도가 낮은 환경에서 온도가 더 높은 환경으로 이동한 경우 렌즈에 습기가 찰 수 있습니다. 렌즈의 습기가 없어질 때까지 잠시 기다려본다.</li> </ul>
투사 이미지가 좌/우 반전되거나 위/아래가 뒤집힌 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로젝터 설치 방식 기능의 천장/후방 투사 설정을 확인한다.</li> <li>- 천장 투사 설정을 확인한다.</li> </ul>
투사 이미지가 어두운 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로젝터 설정의 명암비와 밝기 설정을 조정한다.</li> <li>- 이미지 모드의 설정을 조정한다.</li> </ul>
투사 이미지가 보이지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PC 혹은 비디오 장치와 프로젝터 연결에 이상이 없는지 확인한다.</li> <li>- PC 입력 신호가 올바르게 입력되었는지 확인한다. (특정 노트북과 연결 시 출력 DISPLAY의 설정을 변경해야 할 수 있습니다. 노트북의 사용 설명서를 참고하시기 바랍니다.)</li> <li>- 프로젝터 전원을 켜 후 약 10초가 지나야 화면이 켜집니다.</li> <li>- 입력 신호, 컬러 시스템, 비디오 시스템(Image system), PC 시스템 모드를 확인한다.</li> <li>- 주위 환경 온도가 작동 온도(0°C~40°C (35°C ECO모드))를 초과 하지 않는지 확인한다.</li> <li>- BLANK모드에서 화면이 보이지 않는 경우, BLANK버튼을 한번 더 누릅니다.</li> </ul>
컬러 이상	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 입력 신호, 컬러 시스템, 비디오 시스템(Image system), PC 시스템 모드를 확인한다.</li> <li>- 칠판모드가 실행되어 있지 않은지 확인한다.</li> </ul>

## Appendix

몇몇 이미지가 프로젝터 작동 중 보이지 않을 경우	- DISPLAY 설정을 확인한다.
자동 PC조정 기능을 사용할 수 없을 경우	- 입력 신호를 확인한다. 자동 PC조정 기능은 480p, 576p, 720p, 480i, 576i, 1080i 모드에서 사용 불가능합니다.
전원을 끈 뒤 설정 저장이나 리셋 되는 경우	- 설정 변경 후 저장버튼을 눌렀는지 확인한다. 몇몇 설정은 저장 버튼을 누르지 않을 경우 설정이 변경 되지 않습니다.
전원 관리 기능이 효과가 없는 경우	- FREEZE 또는 BLANK 기능 사용 시 전원 관리 기능을 사용할 수 없습니다.
자동 설정 기능이 작동하지 않는 경우	- 자동 설정의 모든 기능을 Off로 선택하지 않았는지 확인한다. - 천장 설치 기능이 On으로 되어 있지 않은지 확인한다.
이미지가 변형되거나 사라지는 경우	- PC 조정 메뉴 또는 스크린 메뉴를 확인한다.
전원을 켜 후 비밀번호 입력 창이 뜨는 경우	- 로고 화면 잠금을 설정하지 않았는지 확인한다.
리모컨이 작동하지 않는 경우	- 리모컨의 건전지를 확인한다. - 프로젝터와 리모컨 사이 방해물이 없는지 확인한다. - 리모컨 사용 시 너무 먼 거리에서 사용하지 않는지 확인한다. (최대 조작 거리: 8m) - 프로젝터와 리모컨이 동일한 원격 조종 코드로 세팅되어 있는지 확인한다. - 리모컨 잠금 기능이 켜져 있는건 아닌지 확인한다.
표시등에 불이 들어오거나 깜빡 거릴 때	- 표시등과 프로젝터 상태를 참고하여 프로젝터 상태를 확인한다.
화면에 X표시가 나오는 경우	- 조작이 잘못되었습니다. 프로젝터를 정확한 방법으로 조작 하십시오.
프로젝터 제어판 버튼이 먹통일 때	- 설정메뉴의 안전항목 중 제어판 버튼 잠금 기능을 해제한다.
로고화면이나 버튼 잠금 비밀번호를 풀 수 없을 때	- 고객센터로 문의하시기 바랍니다.

- 프로젝터와 외부 장비 연결 시 정확히 연결 되었는지 확인 하십시오.
- 모든 장비가 전원 콘센트와 연결되어 있는지, 전원이 들어와 있는지 확인하십시오.
- 프로젝터가 연결된 PC의 이미지를 투사하지 못하는 경우 PC를 재부팅 하십시오.



### 주의:

프로젝터는 고압을 사용하므로 외관 케이스를 분리하지 마십시오.  
위의 해결방법으로도 문제가 해결되지 않을 경우 고객센터에 문의하시기 바랍니다.

## 메뉴 트리

Main menu	Sub-menu	Setting	Remarks
Display	Auto PC adj.		
	Fine sync	0-31	
	H Position	-5 - +5	
	V Position	-5 - +5	
	H Size	-15 - +15	<b>The range of H Size differs from signals.</b>
	Aspect	Normal 16:9 16:10	
	Project way	Front Rear Ceiling / Front Ceiling / Rear Auto ceiling / Front Auto ceiling / Rear	
	Menu position	Upper Left, Upper Right Center Lower Left, Lower Right	
	Background display	Black Blue	
	System	Auto, PAL SECAM NTSC NTSC4.43 PAL-M PAL-N PAL-60	<b>Video Input</b>
Color adj.	Image mode	Standard Dynamic Cinema Colorboard DICOM, Blackboard(green)	
	Contrast	0-63	<b>Computer/HDMI Input</b>
	Brightness	0-63	
	Color temp	High/Mid/Low	
	Red	0-63	
	Green	0-63	
	Blue	0-63	
Sharpness	0-15		

# Appendix

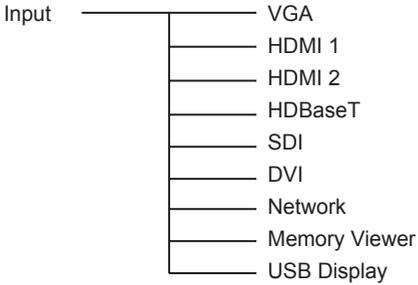
Main menu	Sub-menu	Setting	Remarks	
Setting	On start	On/Off		
	Standby Mode	Normal/ECO mode/Network		
	High land	On/Off		
	Cooling fast	Normal/30s /0s		
	Closed caption	Off/CC1/CC2/CC3/CC4		
	Key lock	Off/Projector/Remote controller		
	Contrast optimization	On/Off		
	Laser control	Normal/Boost/ECO1/ECO2		
	Remote control	Code 0-9		
	HDMI Setup	Image	64-940	
0-1023				
Volume		HDMI		
		PC		
Expand	Language	Projector provides multiple language support		
	Auto Setup	Input Search	On/Off	
		Auto PC Adj.	On/Off	
	Keystone	Keystone	Store / Reset	
		H/V Keystone		
		4-Corner correction		
		6-Corner correction		
		Curved correction		
		Grid image tune		
		Reset value		
Security	PIN code lock	On/Off		
	PIN code change			

Main menu	Sub-menu	Setting		Remarks
Expand	Logo	Logo select	Default/User/Off	
		Capture		
		Logo PIN Code Lock	On/Off	
		Logo PIN Code Change		
	Power management	Ready power Off		
		Timer Ready Countdown		
	Lens adjust	Foucs		
		Zoom		
		Lens shift		
		Lens center Lens calibration		
Text pattern	Off, Gray scale (1-4), Color bar, Red, Green, Blue, Cross hatch, White, Black, Raster gray			
Network	Network setting	LAN DHCP(On/Off) IP address Subnet Gateway DNS		
	Network status	MAC address IPaddress		
Factory default				
Memory Viewer	Set slide			
	Slide transition effect	Slide down Slide right		
	Sort order	Expand name orde Magnitude order Time orde Name order		
		No rotate 270° rotate 180° rotate 90°rotate		
	Best fit	On/Off		
	Repeat	On/Off		
	Apply			

# Appendix

---

Main menu	Sub-menu	Setting	Remarks
Info.	Input		
	H- sync. Freq.		
	V- sync. Freq.		
	Light source counter		
	Power management		
	Image mode		
	Model name		
	S/N		
	Firmware Version		



## 표시등과 프로젝터 상태

표시등으로 프로젝터 상태를 확인할 수 있습니다.

LED	상태	LED	상태	LED	상태
	빨강 점등		초록 점등		오렌지 깜빡이
	빨강 깜빡이		초록 깜빡이		
	오렌지 점등		없음		

표시등 상태		Power	Status	Temp	프로젝터 상태		
LED상태	정상작동	1	AC Off				전원코드가 기기에 연결되지 않았습니다.
		2	Standby				AC코드가 기기에 연결되었으나 대기모드
		3	Standby 혹은 전원 OFF 후 냉각				쿨링모드 돌입
		4	Warm up				전원 ON
		5	전원 ON				정상 운행 상태
		6	수면Cooling				전원 관리 Ready 상태 시 쿨링
		7	수면Standby				전원 관리 Ready 상태 시 쿨링 멈춤
	이상작동	1	온도 이상 Standby				온도 이상 감지 후 자동 전원 OFF 및 쿨링 모드 대기
		2	온도 이상 Cooling				온도 이상 감지 후 자동 전원 OFF 및 쿨링 모드 돌입
		3	온도 센서 이상				정상 온도 회복 불가. 쿨링 모드 돌입.
		4	레이저 이상 Standby				온도 이상 감지 후 자동 전원 OFF 및 쿨링 완료
		5	레이저 이상 Cooling				온도 이상 감지 후 쿨링 모드 돌입
	6	FAN 이상				온도 이상 감지 후 자동 전원 OFF 및 쿨링 완료	
기타	1	초기화				초기화 상태	

# Appendix

## 호환되는 컴퓨터 화면

본 프로젝트는 DCLK 160MHz이하의 컴퓨터 신호를 수용할 수 있습니다.  
자세한 해상도 관련 주파수는 아래 표를 참고하시기 바랍니다.

No.	OSD Display	Source		Specification			
		RGB	HDMI	Resolution	H-freq (KHz)	V-freq (Hz)	Pixel clock (MHz)
1	720x480 i 60Hz	o	-	720x480i	15.734	59.940	13.500
2	720x480 i 60Hz	-	o	720 (1440) x480i	15.734	59.940	27.000
3	720x576 i 50Hz	o	-	720x576i	15.625	50.000	13.500
4	720x576 i 50Hz	-	o	720 (1440) x576i	15.625	50.000	27.000
5	720x483 60Hz	o	o	720x483(480P)	31.469	59.940	27.000
6	720x576 50Hz	o	o	720x576(576P)	31.250	50.000	27.000
7	1280x720p 60Hz	o	o	1280x720p	45.000	60.000	74.250
		o	o		44.955	59.940	74.176
8	1280x720p 50Hz	o	o		37.500	50.000	74.250
9	1920x1080 i 60Hz	o	o	1920x1080i	33.750	60.000	74.250
		o	o		33.716	59.940	74.176
10	1920x1080 i 50Hz	o	o		28.125	50.000	74.250
11	1920x1080p 24Hz	-	o	1920x1080p	27.000	24.000	74.250
		-	o		26.970	23.980	74.176
12	1920x1080p 60Hz	o	o		67.500	60.000	148.500
		o	o		67.433	59.940	148.352
13	1920x1080p 50Hz	o	o		56.250	50.000	148.500
14	640x480,60Hz	o	o	640x480	31.469	59.940	25.175
15	640x480,67Hz	o	o		35.000	66.667	30.240
16	640x480,72Hz	o	o		37.861	72.809	31.500
17	640x480,75Hz	o	o		37.500	75.000	31.500
18	640x480,85Hz	o	o		43.269	85.008	36.000
19	800x600,56Hz	o	o		800x600	35.156	56.250
20	800x600,60Hz	o	o	37.879		60.317	40.000
21	800x600,72Hz	o	o	48.077		72.188	50.000
22	800x600,75Hz	o	o	46.875		75.000	49.500
23	800x600,85Hz	o	o	53.674		85.061	56.250
24	832x624,75Hz	o	o	832x624		49.725	74.550
25	1024x768,60Hz	o	o	1024x768	48.363	60.004	65.000
26	1024x768,70Hz	o	o		56.476	70.069	75.000
27	1024x768,75Hz	o	o		60.023	75.029	78.750
28	1024x768,85Hz	o	o		68.678	84.997	94.500
29	1152x864,70Hz	o	o	1152x864	63.995	70.020	94.200
30	1152x864,75Hz	o	o		67.500	75.000	108.000
31	1280x720,60Hz	o	o	1280x720	44.772	59.855	74.500

No.	OSD Display	Source		Specification			
		RGB	HDMI	Resolution	H-freq (KHz)	V-freq (Hz)	Pixel clock (MHz)
32	1280x768,60Hz	○	○	1280x768	47.776	59.870	79.500
33	1280x768,75Hz	○	○		60.289	74.893	102.250
34	1280x768,85Hz	○	○		68.630	84.840	117.500
35	1280x800,60Hz	○	○	1280x800	49.702	59.810	83.500
36	1280x800,75Hz	○	○		62.795	74.934	106.500
37	1280x800,85Hz	○	○		71.554	84.880	122.500
38	1280x960,60Hz	○	○	1280x960	60.000	60.000	108.000
39	1280x1024,60Hz	○	○	1280x1024	63.981	60.020	108.000
40	1280x1024,72Hz	○	○		78.16	71.97	135.060
41	1280x1024,75Hz	○	○		79.976	75.025	135.000
42	1280x1024,85Hz	○	○		91.146	85.024	157.500
43	1366x768,60Hz	○	○	1366x768	47.720	59.799	84.750
44	1400x1050,60Hz	○	○	1400x1050	65.317	59.978	121.750
45	1400x1050,75Hz	○	○		82.278	74.867	156.000
46	1440x900,60Hz	○	○	1440x900	55.935	59.887	106.500
47	1600x900,60Hz	○	○	1600x900	55.920	60.000	118.998
48	1600x1200,60Hz	○	○	1600x1200	75.000	60.000	162.000
49	1680x1050,60Hz	○	○	1680x1050	65.290	59.954	146.250
50	1920x1080,60Hz	○	○	1920x1080	66.587	59.934	138.500
51	1920x1200,60Hz	○	○	1920x1200	74.038	59.950	154.000

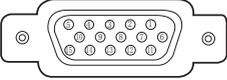
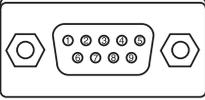
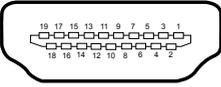
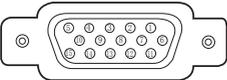
“○” 입력 신호가 해당 포맷을 지원합니다.  
“—” 입력 신호가 해당 포맷을 지원하지 않습니다.

✓ 주의:

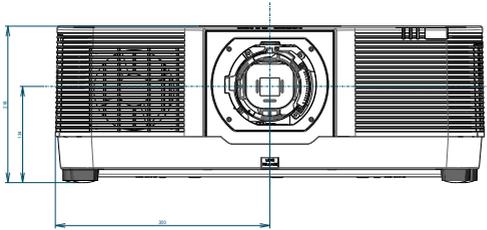
본 매뉴얼은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

# Appendix

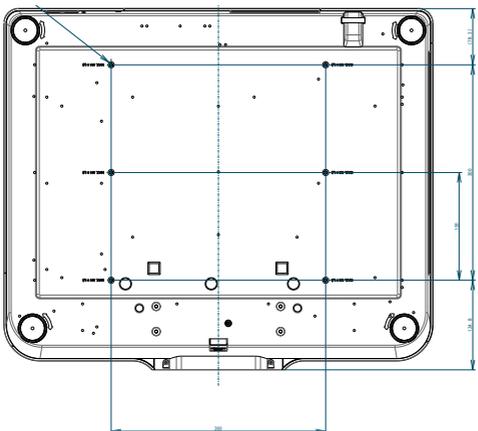
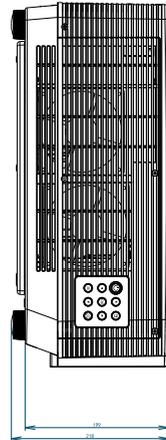
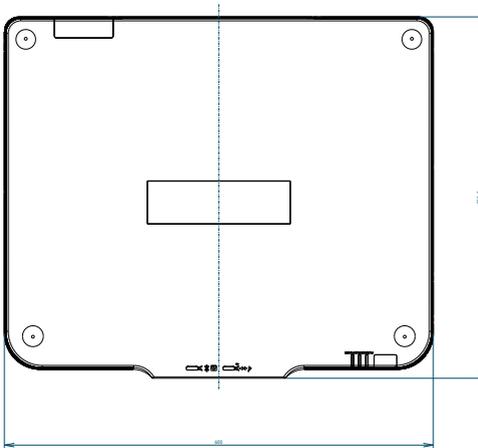
## 단자 구성

VGA OUT Terminal RGB(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 Terminal (D-SUB-9)				
	1	-----	6	-----
	2	RXD	7	-----
	3	TXD	8	-----
	4	-----	9	-----
	5	GND		
LAN Terminal				
 <p>87654321</p>	1	TX +	5	-----
	2	TX -	6	RX -
	3	RX +	7	-----
	4	-----	8	-----
HDMI Terminal (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+		
VGA in Terminal				
	1	Red input	9	-----
	2	Green input	10	Grounding(field synchronizing)
	3	B input	11	Grounding
	4	-----	12	DDC data
	5	Grounding(line synchronizing)	13	Horizontal synchronizing(compound sync.)input
	6	Grounding(red)	14	Vertical synchronizing input
	7	Grounding(green)	15	DDC clock
	8	Grounding(blue)		

## 외관 사이즈



↘ Unit: mm  
 Screw Holes for Ceiling  
 Mount(6 pcs)  
 Screw: M4  
 Depth: 10.0



# Appendix

---

## 기술 사양

### Mechanical properties

Dimensions (W×H×D):	600mm x 218mm x 503mm
Net Weight	24Kg
Adjustable foot	1*

### LCD resolution

LCD system	0.763" TFT, active matrix
LCD resolution	1920x1200

### Compatible signals

Color standard	PAL, SECAM, NTSC, NTSC4.43, PAL-M and PAL-N, PAL-60
HDTV signal	PAL, SECAM, NTSC 4.43, PAL-M, PAL-N, PAL-60, 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080p, 1080i

Scanning frequency Horizontal frequency: 15 kHz~91 KHz; Vertical frequency: 24~85 Hz

### Optical elements

Image size (diagonal lines)	50"-500", adjustable
Projection distance	WUXGA:0.41m~0.592m
Lens (Standard Lens)	F=1.7~2.0
	Manual focusing f 21.8-49.8 Zoom Ratio: 2.3
Light source power	EL-M907U 700W (Boost) 650W (Normal) 550W (ECO. 1) 400W (ECO. 2) EL-M1007U / EL-M1107U 850W (Boost) 750W (Normal) 650W (ECO. 1) 450W (ECO. 2)

### Terminal

VGA IN	Mini D-sub 15pin x1
VGA OUT	Mini D-sub 15pin x1
DVI-D	DVI-D connector * 1
HDMI 1	HDMI A type 19 pin
HDMI 2	HDMI A type 19 pin
HDMI OUT	HDMI A type 19 pin
LAN	100 Base-TX (100Mbps)/10 Base-T (10Mbps), RJ45
R/C IN	Mini Jack, 3.5mm x1
R/C OUT	Mini Jack, 3.5mm x1
USB-B	USB connector (B type x1)
USB-A	USB connector (A type x1)
RS-232	D-sub 9 pin x1
AUDIO IN	Mini Stereo 3.5mm x1
AUDIO OUT	Mini Stereo 3.5mm x1
SDI(optional)	SDI connector * 1

### Power

Voltage and power consumption	EL-M806U: 6.5A 50/60 Hz EL-M906U: 8.5A 50/60 Hz
Fuse	20A/250V

### Operating Environment

Operating temperature	5°C ~40°C
Operating humidity	20% ~ 80%
Storage Temperature	-10°C ~50°C
Storage humidity	20% ~ 80%
High land	3650 m

### Remote control

Battery	AA Alkaline type x 2
Operating Range	±30° About 6 meters, straight line about 8 meters
Dimensions	110mm(L)X50mm(W)X20mm(H)
Net Weight	38g

### Accessories

Remote control and batteries、 AC power cord、 Quick Start Guide、 6 Screws、 Power cord buckle

- 상기 사양은 사전 통보 없이 변경 될 수 있습니다.
- 99.99%픽셀이 유효한 액정 패널을 사용하고 있습니다만 액정 패널 성능으로 인해 극소수 픽셀(0.01% 혹은 그 미만)은 효과가 없을 수 있습니다.

## RS232 제어 모드

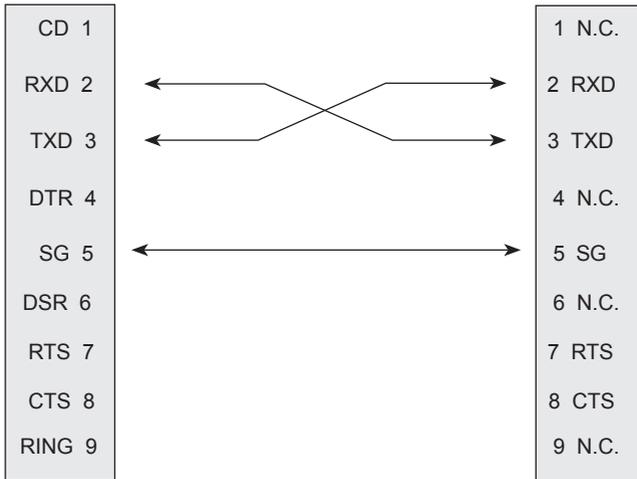
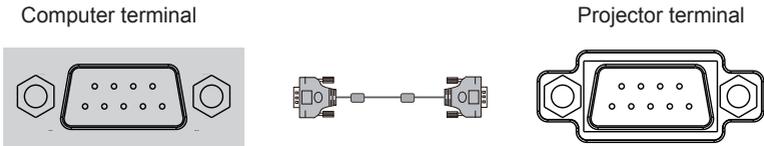
### 시리얼 연결

#### 1.1 단자 설정

항목	설정값
Communication method	Asynchronous communication
Communication rate	19200
Length	8-bit
Parity check	NO
Stop position	1
Flow control	NO

#### 1.2 케이블 연결 방법

RS232 시리얼 케이블을 통해서만이 PC와 프로젝터를 연결 가능 합니다.



# Appendix

## 2. 기본명령

대, 소문자를 구분하며 모든 명령 끝에 [CR] (enter)를 붙입니다.

Command	Option	Command	Option
C00	POWER ON	C02	POWER OFF
C01	POWER OFF (Immediately)	C05	VGA
C36	HDMI 1	C37	HDMI 2
C38	HDBaseT	C35	SDI
C32	DVI	C16	Memory Viewer
C15	Network	C17	USB Display

### 2.1 POWER ON command

<b>Command</b>	"C00"[CR]		
<b>Details</b>	Power ON action. Do nothing,when you are in Power ON state . Send this command can force the end of the countdown in the countdown state.		
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK]	[CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? "	[CR]

### 2.2 POWER OFF command (즉시종료)

<b>Command</b>	"C01"[CR]		
<b>Details</b>	Power OFF action. Send this command can force your projector to power off during in power on state.		
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK]	[CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? "	[CR]

### 2.3 POWER OFFcommand

<b>Command</b>	"C02"[CR]		
<b>Details</b>	Power OFF action. A "POWER OFF " dialog box pops up when sending the POWER OFF command ,and do once again can force your projector to power off. Send this command can force the end of the countdownthe in the countdown state.		
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK]	[CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? "	[CR]

## 2.4 VGA command

<b>Command</b>	"C05"[CR]	
<b>Details</b>	Select VGA IN Input	
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK] [CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? " [CR]

## 2.5 HDMI 1 command

<b>Command</b>	"C36"[CR]	
<b>Details</b>	Select HDMI1 Input.	
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK] [CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? " [CR]

## 2.6 HDMI 2 command

<b>Command</b>	"C37"[CR]	
<b>Details</b>	Select HDMI2 Input.	
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK] [CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? " [CR]

## 2.7 HDBaseT command

<b>Command</b>	"C38"[CR]	
<b>Details</b>	Select HDBaseT Input.	
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK] [CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? " [CR]

## 2.8 SDI command

<b>Command</b>	"C35"[CR]	
<b>Details</b>	Select SDI Input.	
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK] [CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? " [CR]

# Appendix

---

## 2.9 DVI command

<b>Command</b>	"C32"[CR]	
<b>Details</b>	Select DVI Input .	
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK] [CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? " [CR]

## 2.10 Network command

<b>Command</b>	"C15"[CR]	
<b>Details</b>	Select Network Input .	
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK] [CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? " [CR]

## 2.11 Memory Viewer command

<b>Command</b>	"C16"[CR]	
<b>Details</b>	Select Memory Viewer Input .	
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK] [CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? " [CR]

## 2.12 USB Display command

<b>Command</b>	"C17"[CR]	
<b>Details</b>	Select USB Display Input .	
<b>Return Value</b>	Receive Successfully	[ACK] [CR]
	Receive Unsuccessfully	" ? " [CR]

