



디지털 프로젝터

사용 설명서

LX890UST / LW890UST / LH890UST

V1.01

목차

중요한 안전 지침	3
-----------------	---

소개	5
----------	---

프로젝터 기능	5
---------------	---

제품 구성	6
-------------	---

프로젝터 외관	8
---------------	---

조작 도구와 기능	9
-----------------	---

프로젝터 위치	14
---------------	----

위치 선택	14
-------------	----

영사 이미지 크기 조정하기	15
----------------------	----

프로젝터 장착하기	18
-----------------	----

연결	20
----------	----

비디오 소스 장치 연결	21
--------------------	----

스마트 장치 연결하기	22
-------------------	----

작동	23
----------	----

프로젝터 시작하기	23
-----------------	----

영사 이미지 조정하기	24
-------------------	----

메뉴 사용하기	27
---------------	----

프로젝터 도난 방지	28
------------------	----

입력 신호 변경	30
----------------	----

세부 내용 확대 및 검색하기	31
-----------------------	----

화면비 선택하기	31
----------------	----

이미지 최적화하기	33
-----------------	----

프리젠테이션 타이머 설정하기 ...	37
---------------------	----

이미지 숨기기	38
---------------	----

이미지 정지하기	38
----------------	----

고도가 높은 환경에서 사용하기 ...	38
----------------------	----

소리 조정	39
-------------	----

전원 자동 꺼짐 설정하기	39
---------------------	----

프로젝터 메뉴 표시 개별 설정	40
------------------------	----

광원 모드 선택	40
----------------	----

교육 템플릿 사용하기	41
-------------------	----

LAN 환경을 이용해 프로젝터를 제어하기	42
------------------------------	----

LAN 을 통해 펌웨어	
--------------	--

업그레이드하기	46
---------------	----

프로젝터에 PointWrite 모듈을 설치해서 인터랙션 기능 사용하기	47
--	----

프로젝터 종료하기	48
-----------------	----

메뉴 작동하기	49
---------------	----

유지 보수	64
-------------	----

프로젝터 관리하기	64
-----------------	----

문제 해결	66
-------------	----

사양	67
----------	----

크기	68
----------	----

타이밍 도표	69
--------------	----

보증 및 저작권 정보	73
------------------	----

중요한 안전 지침

이 프로젝터는 정보 기술 장비와 관련된 안전 규격에 부합하도록 제작 및 시험되었습니다. 하지만 이 제품을 안전하게 사용하려면 사용 설명서 / 설치 설명서 그리고 제품 본체에 적혀 있는 지침에 반드시 따라야 합니다.

1. 프로젝터를 작동하기 전에 사용 설명서와 설치 설명서를 꼼꼼하게 읽어보십시오. 나중에 참조할 수 있도록 잘 보관해 두십시오.
2. 작동 중에는 프로젝터 렌즈 정면을 바라보지 마십시오. 빛 강도가 세기 때문에 시력이 손상될 수 있습니다.
3. 수리는 자격을 갖춘 정비 기술자에게 맡기십시오.
4. 프로젝터 광원이 켜지면 렌즈 셔터 (있을 경우)를 열거나 렌즈 뚜껑 (있을 경우)을 제거하십시오.
5. 작동 중에는 광원이 굉장히 뜨겁습니다.
6. 일부 국가의 경우 선간 전압이 불안정합니다. 이 프로젝터는 100 - 240V AC에서 안전하게 작동되지만 정전되거나 $\pm 10V$ 의 과전압이 발생하면 작동하지 않을 수 있습니다. 이와 같이 선간 전압이 불안정하거나 중단될 수 있는 곳에서는 프로젝터를 연결할 때 정전압 장치, 과전류 차단기, 무정전 전원 공급 장치 (UPS)를 사용하십시오.
7. 프로젝터가 작동 중일 때 영사 렌즈를 물건으로 가리지 마십시오. 물건이 발열되거나 변형될 수 있습니다. 일시적으로 광원을 끄려면 블랭크 기능을 사용하십시오.
8. 광원의 정격 수명을 초과해서 사용하지 마십시오.
9. 고정되지 않은 손수레, 받침대, 탁자 등에는 제품을 올려 놓지 마십시오. 제품이 떨어지면 심하게 손상될 수 있습니다.
10. 프로젝터를 분해하지 마십시오. 고압 전류가 흐르고 있으므로 맨 손으로 만질 경우 치명적일 수 있습니다.
기타 덮개는 절대 풀거나 분리하지 마십시오. 서비스가 필요한 경우에는 반드시 필요한 자격을 갖춘 서비스 전문가에게 맡기십시오.
11. 통풍구를 막지 마십시오.
 - 프로젝터를 담요나 기타 침구류 등, 표면이 부드러운 곳에 올려놓지 마십시오.
 - 프로젝터를 향긋이나 다른 물건으로 덮지 마십시오.
 - 프로젝터 근처에 인화성 물질을 두지 마십시오.통풍구가 심하게 막혀 있으면, 프로젝터 내부가 과열되어 화재가 발생할 수 있습니다.
12. 프로젝터를 수직으로 세워두지 마십시오. 프로젝터가 떨어지면서 사람이 다치거나 프로젝터가 손상될 수 있습니다.
13. 프로젝터 위에 올라서거나 물건을 올려놓지 마십시오. 프로젝터가 손상될 뿐만 아니라 사람이 다칠 수 있습니다.
14. 프로젝터가 작동 중일 때 통풍구에서 온기가 느껴지거나 냄새가 풍길 수 있습니다. 이것은 정상적인 현상으로 제품에 결함이 있는 것이 아닙니다.

15. 프로젝터 위에 액체를 올려놓지 마십시오. 흘린 액체가 프로젝터로 들어
가면 고장 날 수 있습니다. 프로젝터에 물기가 묻으면, 전원 공급장치의
전원 콘센트에서 플러그를 뽑고 **BenQ** 에 문의하여 수리를 받으십시오.
16. 이 장치는 접지해야 합니다.
17. 프로젝터 보관 장소로 적합하지 않은 곳은 다음과 같습니다.
 - 환기가 잘 되지 않거나 밀폐된 공간, 50 cm 이상 벽과 거리를 두고 설치해야 프로
젝터 주변에 통풍이 잘 됩니다.
 - 온도가 급변하는 곳 (예: 창문이 모두 닫혀 있는 차량 내부).
 - 습기, 먼지 또는 담배 연기가 많은 공간은 프로젝터의 광학 부품이 오염되므로 수
명이 단축되고 화면이 어둡게 보일 수 있습니다.
 - 화재 경보기 근처
 - 주변 온도가 40°C / 104°F 를 초과하는 장소
 - 고도가 3,000 m (10,000 ft) 를 넘는 곳.

위험군 2

1. 광원 및 광원 시스템의 광생물
학적 안전 분류에 따라 본 제품
은 위험군 2 등급, IEC 62471-
5:2015 로 분류되었습니다.
2. 이 제품에서는 위험한 광학 방
사선이 방출될 가능성이 있습니
다.
3. 작동 중인 광원을 똑바로 쳐다
보지 마십시오. 시력이 손상될
수 있습니다.
4. 광원의 밝기가 밝으므로 직접
광선을 들여다보지 마십시오.



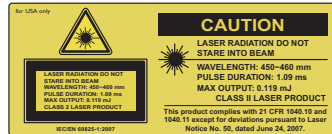
이 프로젝터는 레이저를 광원으로 사
용합니다.

레이저 주의사항

(중국 및 기타 지역의 경우) 이 제품
은 클래스 1 레이저 제품에 속하며
IEC 60825-1:2014의 규정을 준수합
니다.

(북미의 경우) 이 제품은 클래스 2
레이저 제품에 속하며 **IEC 60825-
1:2007**의 규정을 준수합니다.

레이저 방사선, 광선을 들여다보지
마십시오, 클래스 2 레이저 제품.



(북미의 경우)



(기타 지역의 경우)

소개

프로젝터 기능

이 모델은 전세계에 출시된 최고급 프로젝터 중 하나입니다. PC, 랩톱, DVD 및 VCR 에서 문서용 카메라에 이르기까지 다양한 장치에서 모든 콘텐츠를 최상의 비디오 화질로 재생하여 감상할 수 있습니다.

이 프로젝터의 특징은 다음과 같습니다.

- 수평과 수직 키스톤 보정이 손쉬운 **2D** 키스톤을 이용하면 어떤 각도에서도 직사각형 이미지를 영사할 수 있습니다.
- 모서리 맞춤 기능으로 영사된 이미지의 모서리 네 개를 조정할 수 있습니다.
- **HDCP** 를 지원하는 **HDMI** 및 **MHL** 연결 장착
- 어둡게 모드는 동적 절전 기능을 제공합니다.
- 벽 컬러 보정을 통해 미리 정의한 몇 가지 컬러로 이루어진 표면에 영사 가능
- 빠른 자동 검색을 통해 신호 탐색 작업을 신속하게 처리
- **3D** 색상 관리를 통해 원하는 대로 색상 조정 가능
- 프리젠테이션 타이머로 프리젠테이션 중에 효율적인 시간 제어 가능
- 단일 키 자동 조정을 통한 최상의 화질 구현
- 컴포넌트 **HDTV** 호환성 (**YPbPr**)



- 영사되는 이미지의 시각적인 밝기는 주변 조명 상태, 선택한 입력 신호의 명암비 / 밝기 설정 등에 따라 달라지고 영사 거리와 비례합니다.

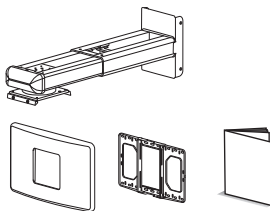
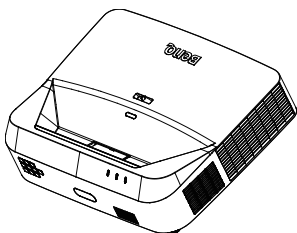
제품 구성

조심해서 포장을 뜯고 다음 물품이 모두 포함되어 있는지 확인하십시오. 빠진 항목이 있으면, 해당 제품 판매업체에 문의하십시오.

기본 제공 물품

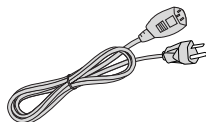
☞ 해당 지역에 적합한 부속품이 제공되므로 그림과 다를 수 있습니다.

* 보증서는 일부 지역에서만 제공됩니다. 자세한 내용은 해당 제품 판매업체에 문의하십시오.



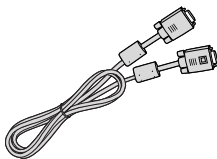
프로젝터 장착 플레이트가 포함되어 있는 프로젝터

벽 장착 키트 및 사용 설명서



리모컨 또는 레이저 (지역에 따라 다름)
나 배터리가 없는 리모컨

전원 코드



VGA 케이블

요약 설명서



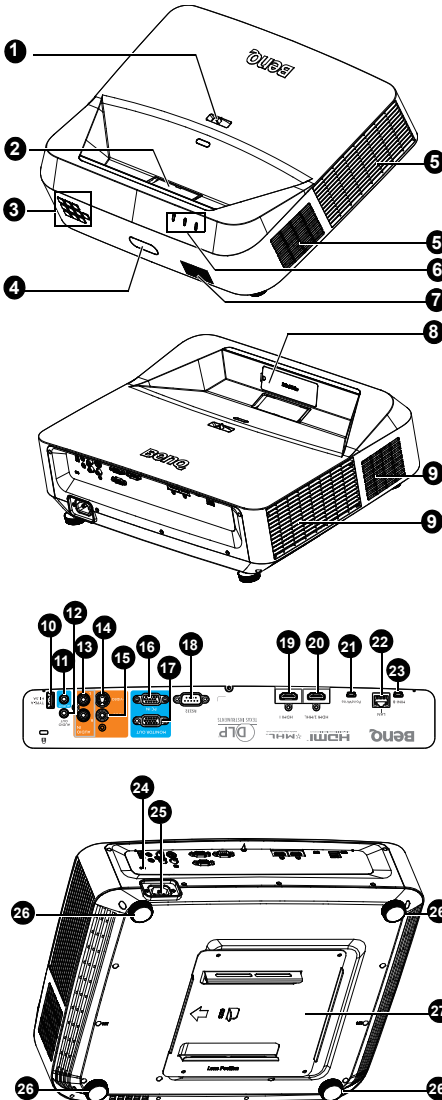
사용 설명서 CD

보증서 *

부속품 (별매품)

1. 무선 동글 : QCast (QP01),
QCastMirror(QP20),
InstaShow™ (WDC10)
2. 먼지 필터 : FTFS02 (3mm)
3. 3D 안경
4. PointWrite 키트 (PW40U)

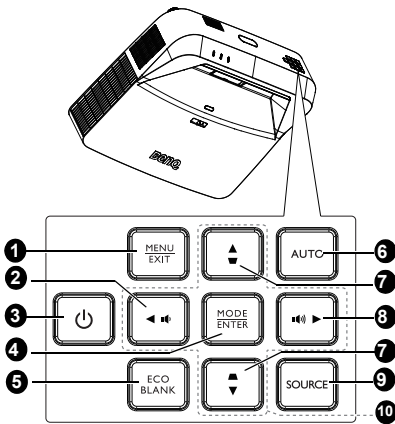
프로젝터 외관



1. 초점 링
2. 영상 렌즈 및 미러
3. 외장 제어판
(자세한 내용은 [페이지 9](#)의 "[프로젝터](#)" 참조.)
4. 정면 IR 원격 센서
5. 환기 구멍 (배출구)
6. 전원 표시등 / 온도 경고 표시등 / 광원 표시등
7. 스피커 그릴
8. PointWrite 더미 커버 (옵션 PointWrite 키트)
9. 환기 구멍 (흡입구)
10. USB A 타입 /1.5A 잭
11. 오디오 입력 잭
12. 오디오 출력 잭
13. 오디오 (좌 / 우) 입력 잭
14. S- 비디오 입력 잭
15. 비디오 입력 잭
16. RGB(PC)/ 컴포넌트 비디오 (YPbPr/ YCbCr) 신호 입력 잭
17. RGB 신호 출력 잭
18. RS232 제어 포트
19. HDMI I 입력 잭
20. HDMI 2/MHL 입력 잭
21. PointWrite 포트 (PointWrite 키트가 필요함)
22. RJ-45 LAN 입력 잭
23. 미니 -B USB 잭
24. 캔싱턴 도난 방지 잠금 장치 슬롯
25. AC 전원 코드 콘센트
26. 조정발
27. 프로젝터 장착 플레이트

조작 도구와 기능

프로젝터



1. MENU

OSD 메뉴를 켭니다.

EXIT

이전 OSD 메뉴로 돌아가거나 메뉴 설정을 종료 및 저장합니다.

2.

프로젝터 볼륨을 낮출 수 있습니다.

3. 전원

프로젝터를 대기 모드 또는 켜짐 사이에서 전환합니다.

4. MODE

사용 가능한 이미지 설정 모드를 선택합니다.

ENTER

선택한 OSD 메뉴 항목을 활성화합니다.

5. Eco Blank

화면 이미지를 숨기는데 사용합니다.

6. Auto

디스플레이된 이미지에 가장 적합한 이미지 타이밍이 자동으로 선택합니다.

7. 키스톤 보정 키 (,)

2D 키스톤 보정 페이지를 화면에 표시할 수 있습니다.

8.

프로젝터 볼륨을 높일 수 있습니다.

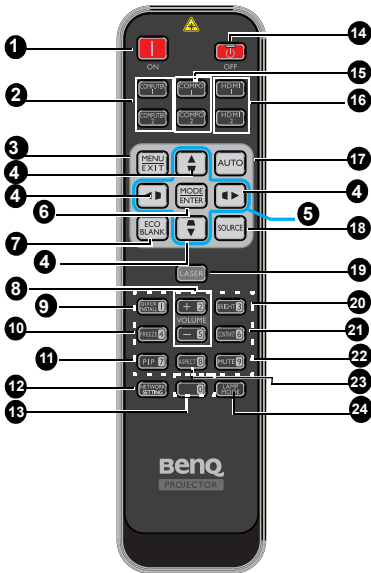
9. SOURCE

소스 선택 막대줄을 표시합니다.

10. 화살표 키 (, , ,)

OSD 메뉴가 활성 상태에 있으면, 이러한 키를 화살표 키로 사용하여 원하는 메뉴 항목을 선택하고 조정 작업을 할 수 있습니다.

리모컨



1. **ON**
프로젝터를 켭니다.
2. **COMPUTER 1/COMPUTER 2**
RGB(PC)/ 컴포넌트 비디오 (YPbPr/ YCbCr) 신호를 표시합니다.
COMPUTER 2: 이 프로젝터에서는 작동하지 않습니다.
3. **MENU**
OSD 메뉴를 켭니다.
EXIT
이전 OSD 메뉴로 돌아가거나 메뉴 설정을 종료 및 저장합니다.
4. 키스톤 보정 키 (▲, ▼, ◀, ▶)
2D 키스톤 보정 페이지를 화면에 표시해서 수직/수평 키스톤 보정 값을 조정할 수 있습니다.

5. 화살표 키 (▲, ▼, ◀, ▶)
OSD 메뉴가 활성화 상태에 있으면, 이러한 키를 화살표 키로 사용하여 원하는 메뉴 항목을 선택하고 조정 작업을 할 수 있습니다.
6. **MODE**
사용 가능한 이미지 설정을 선택합니다.
모드를 선택합니다.
- ENTER**
선택한 OSD 메뉴 항목을 활성화합니다.
7. **Eco Blank**
화면 이미지를 숨기는데 사용합니다.
8. **VOLUME + / -**
프로젝터 볼륨을 조절할 수 있습니다.
9. **QUICK INSTALL**
테스트 패턴, 프로젝터 설치, 2D 키스톤 및 모서리 맞춤이 포함된 메뉴 바로가기.
10. **Freeze**
영화 이미지를 정지시킵니다.
11. **PIP**
이 프로젝터에서는 작동하지 않습니다.
12. **NETWORK SETTING**
네트워크 설정 메뉴를 표시합니다.
13. 번호 키
14. **OFF**
프로젝터를 끕니다.
15. **COMPO 1/COMPO 2**
이 프로젝터에서는 작동하지 않습니다.



16. **HDMI 1/HDMI 2**

HDMI 신호를 표시합니다 .

17. **Auto**

디스플레이된 이미지에 가장 적합한 이미지 타이밍이 자동으로 선택합니다 .

18. **SOURCE**

소스 선택 막대줄을 표시합니다 .

19. **LASER**

프리젠테이션에 사용할 가시 레이저 광선이 방출됩니다 .

20. **BRIGHT**

이미지의 밝기를 조절합니다 .

21. **CONTRAST**

이미지의 명암 차이를 조절합니다 .

22. **Mute**

프로젝터를 오디오 켜짐 및 꺼짐 사이를 전환합니다 .

23. **Aspect**

디스플레이 화면비를 선택합니다 .

24. **LAMP MODE**

광원 모드 선택 표시 줄 (보통 / 절약 / 어둡게) 을 화면에 표시할 수 있습니다 .

레이저 포인터 조작하기

레이저 포인터는 프리젠테이션에 유용하게 사용할 수 있습니다 . **LASER** 버튼을 누르면 빨간색 광선이 나오고 표시등이 빨간색으로 켜집니다 .

레이저 광선은 눈에 보입니다 . 광선이 계속 방출되게 하려면 **LASER** 버튼을 누르고 있으십시오 .



레이저 광장을 들여다보거나 레이저 광선을 몸에 직접 쏘이지 마십시오 . 사용하기 전에 리모컨 뒤에 있는 경고 메시지를 참조하십시오 .

레이저 포인터를 장난감처럼 취급하지 마십시오 . 레이저 에너지는 위험하므로 어린이 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오 .

* 일본용 리모컨

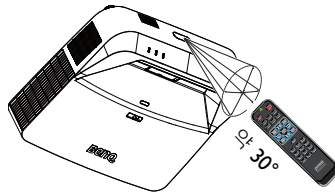


Test(테스트) 키는 **QUICK INSTALL** 키 역할을 합니다 .

IR 리모컨 센서는 프로젝터의 앞면에 있습니다. 리모컨은 프로젝터의 IR 리모컨 센서와 수직으로 30 도 내에 있어야 제대로 작동합니다. 리모컨 센서와 리모컨 사이 거리는 8 m (~ 26 피트) 를 넘지 않아야 합니다.

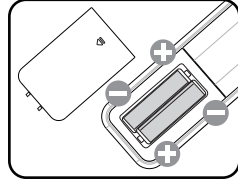
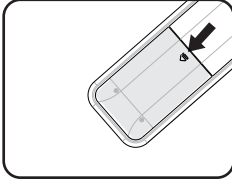
리모컨과 프로젝터 IR 센서 사이에 적외선을 가로막는 물체가 없어야 합니다.

- 앞에서 프로젝터 작동



리모컨 배터리 교체하기

1. 배터리 덮개를 열려면 리모컨 뒤에 있는 덮개를 손가락으로 누른 다음 그림에 표시된 방향으로 미십시오 . 덮개가 밀리면서 열립니다 .
2. 필요할 경우 기존 배터리를 빼고 배터리 칸에 표시된 배터리 극에 맞추어 **AAA** 배터리 2 개를 넣으십시오 . 양극 (+) 과 음극 (-) 을 맞추어 위치해야 합니다 .
3. 커버를 받침대에 맞춰 정렬한 다음 도로 아래로 밀어 넣어 제자리에 다시 장착하십시오 . 딸깍 소리가 나면서 고정될 때까지 미십시오 .



• 지나친 열이나 습기는 피하십시오 .

- 배터리를 올바른 위치에 장착하지 않으면 배터리가 손상될 수 있습니다 .
- 배터리 제조업체가 권장하는 종류와 같거나 동등한 제품을 사용하여 교체하십시오 .
- 사용한 배터리는 제조업체의 지침에 따라 폐기하십시오 .
- 화염 속에 배터리를 넣지 마십시오 . 폭발 위험이 있습니다 .
- 배터리 전력이 소모되었거나 리모컨을 장기간 사용하지 않는 경우 , 배터리를 빼두어야 배터리 전해액이 누출되면서 리모컨이 손상되지 않습니다 .

프로젝터 위치

위치 선택

사용 공간 배치나 개인 취향에 따라 설치 위치가 달라집니다. 프로젝터와 기타 장치 사이 거리와 위치뿐만 아니라 스크린 크기와 위치, 적합한 전원 콘센트 위치를 고려하십시오.

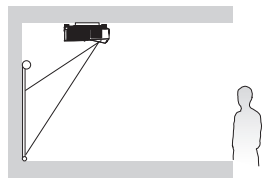
이 프로젝터는 다음 두 개 위치 중 하나에 설치하도록 설계되었습니다.

1. 천장 앞

프로젝터가 스크린 앞 천장에 거꾸로 설치되어 있을 때 적합합니다.

제공품목으로 제공되는 BenQ 프로젝터 벽 장착용 키트를 사용해서 프로젝터를 벽에 장착하십시오.

프로젝터를 켜고 **천장 앞** 메뉴에서 **시스템 설정 : 기본 > 프로젝터 위치**를 설정하십시오.

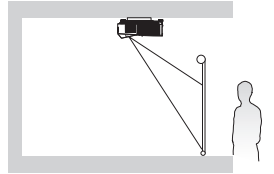


2. 천장 뒤

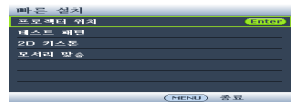
프로젝터가 스크린 뒤 천장에 거꾸로 설치되어 있을 때 적합합니다.

이 설치 위치를 선택하려면 특수한 후면 영사 스크린과 BenQ 프로젝터 벽 설치 키트가 필요합니다.

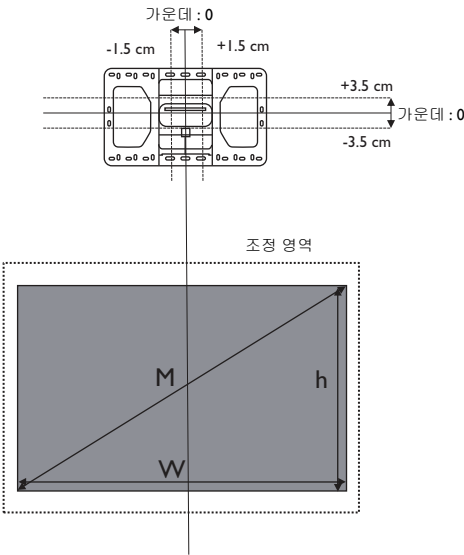
프로젝터를 켜고 **천장 뒤** 메뉴에서 **시스템 설정 : 기본 > 프로젝터 위치**를 설정하십시오.



리모컨에 있는 **QUICK INSTALL** 키를 이용해서 프로젝터 설치 위치를 선택해도 됩니다.



이미지 조정 영역



LX890UST

화면비가 4:3 이고 영사된 이미지도 4:3 화면비입니다 .

스크린 크기				현장 최저 높이	수직 오프셋	설치 간격 (D)	
대각선 (M)		높이 (h)	너비 (W)	H ^a	V	X ^b =0 mm (D=a)	X ^c =30 mm (D=a+30 mm)
인치	mm	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
73	1854	1113	1483	2359	185.4	118	148
78	1981	1189	1585	2449	198.9	150	180
83	2108	1265	1687	2538	212.3	182	212
88	2235	1341	1788	2628	225.8	214	244
93	2362	1417	1890	2718	239.3	246	276
98	2489	1494	1991	2807	252.7	278	308
100	2540	1524	2032	2843	258.1	291	321
101	2565	1539	2052	2861	260.8	298	328

- 바닥에서부터 762 mm 거리에 있는 이미지를 기준으로 이미지 높이가 이보다 더 낮을 경우 , 측정에서 현장 최저 높이가 줄어듭니다 .
- 영사 이미지의 두께 (X) 는 0 mm 로 가정합니다 .
- 영사 이미지의 두께 (X) 는 30 mm 로 가정합니다 .

LW890UST

화면비가 16:10 이고 영사된 이미지도 16:10 화면비입니다 .

스크린 크기				천장 최저 높이	수직 오프셋	설치 간격 (D)	
대각선 (M)	높이 (h)	너비 (W)		H ^a	V	X ^b =0 mm (D=a)	X ^c =30 mm (D=a+30 mm)
인치	mm	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
80	2032	1077	1723	2288	150	85	115
85	2159	1144	1831	2365	160	112	142
90	2286	1212	1939	2443	170	139	169
95	2413	1279	2046	2520	180	166	196
100	2540	1346	2154	2598	190	194	224
105	2667	1414	2262	2675	200	221	251
110	2794	1481	2369	2752	211	248	278
115	2921	1548	2477	2830	221	275	305
119	3023	1602	2563	2892	229	297	327


- 바닥에서부터 762 mm 거리에 있는 이미지를 기준으로 이미지 높이가 이보다 더 낮을 경우, 측정에서 천장 최저 높이가 줄어듭니다 .
- 영사 이미지의 두께 (X) 는 0 mm 로 가정합니다 .
- 영사 이미지의 두께 (X) 는 30 mm 로 가정합니다 .

LH890UST

화면비가 16:9 이고 영사된 이미지도 16:9 화면비입니다 .

스크린 크기				천장 최저 높이	수직 오프셋	설치 간격 (D)	
대각선 (M)	높이 (h)	너비 (W)		H ^a	V	X ^b =0 mm (D=a)	X ^c =30 mm (D=a+30 mm)
인치	mm	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
81	2057	1009	1793	2247	178	81	111
86	2184	1071	1904	2321	189	107	137
91	2311	1133	2015	2395	201	134	164
96	2438	1195	2125	2469	213	160	190
101	2565	1258	2236	2543	224	187	217
106	2692	1320	2347	2617	236	214	244
111	2819	1382	2457	2691	248	240	270
116	2946	1445	2568	2765	259	267	297
121	3073	1507	2679	2839	271	293	323

- 바닥에서부터 762 mm 거리에 있는 이미지를 기준으로 이미지 높이가 이보다 더 낮을 경우, 측정에서 천장 최저 높이가 줄어듭니다 .
- 영사 이미지의 두께 (X) 는 0 mm 로 가정합니다 .
- 영사 이미지의 두께 (X) 는 30 mm 로 가정합니다 .

 모든 측정값은 근사값이며 실제 크기는 다를 수 있습니다 . 프로젝터를 한 곳에만 설치하여 이용하려면, 먼저 설치할 프로젝터를 사용해 투사 거리와 크기를 실제로 측정하여 프로젝터 광학 부품들의 오차를 고려해야 합니다 . 이렇게 해야 설치하기에 가장 적합한 위치를 정확하게 파악할 수 있습니다 .

프로젝터 장착하기

프로젝터를 설치하려는 경우 알맞은 **BenQ** 프로젝트 설치용 키트를 사용하여 안전하고 간단하게 설치하십시오.

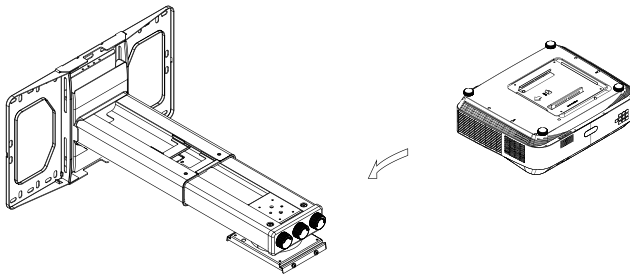
프로젝터 설치용 키트가 **BenQ** 제품이 아니면, 부정확한 치수나 길이의 나사 사용으로 인해 프로젝트가 제대로 설치되지 않아 떨어질 수 있습니다.

프로젝터를 설치하기 전에

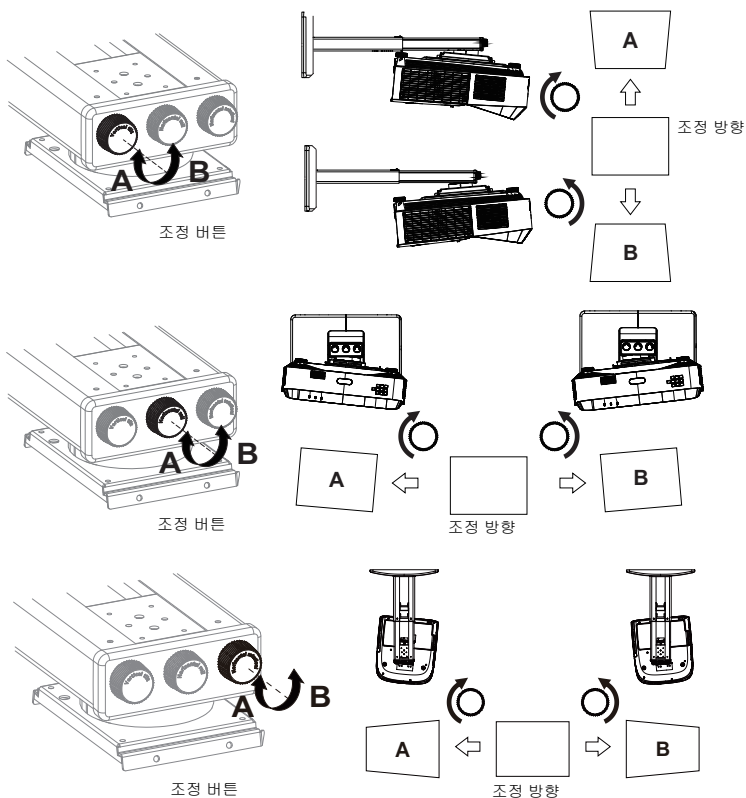
- 포장 상자에 들어있는 **BenQ** 프로젝트 벽 장착용 키트를 사용하십시오. 설치에 관한 자세한 설명은 벽 장착용 키트 상자에 들어있는 사용 설명서를 참조하십시오.
- 또한 캔싱턴 잠금 장치와 호환되는 보안 케이블을 구입하여 프로젝트의 캔싱턴 잠금 장치 슬롯과 설치용 브래킷에 단단히 연결하십시오. 천장 설치용 브래킷이 느슨해지면 프로젝터를 천장에 고정해주는 보조 기능을 합니다.
- 프로젝트 설치를 대리점에 의뢰하십시오. 사용자가 직접 설치할 경우 프로젝트가 떨어져서 부상을 입을 수 있습니다.
- 지진 등으로 인해 프로젝트가 떨어지는 것을 방지하는 데 필요한 조치를 취하십시오.
- **BenQ** 브랜드가 아닌 프로젝트 장착 키트를 사용해서 프로젝터를 설치함으로써 인해 발생한 제품 손상에는 보증이 적용되지 않습니다.
- 프로젝터를 설치할 천장이나 벽의 주변 온도를 고려하십시오. 히터가 사용되는 경우 천장 주변의 온도가 예상보다 높을 수 있습니다.
- 토크 범위에 대한 설명은 장착 키트 설명서를 참조하십시오. 권장 범위 이상의 토크로 조일 경우 프로젝트가 손상되어서 떨어지는 결과를 초래할 수 있습니다.
- 프로젝터를 쉽게 차단할 수 있도록 전원 콘센트가 접근하기 쉬운 높이에 있는지 확인하십시오.

프로젝터 벽 마운트에 프로젝트 설치하기

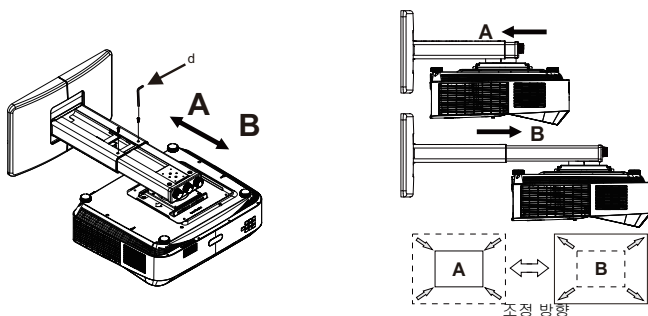
1. 프로젝터를 밀어서 벽 마운트에 끼웁니다.



2. 수직 기울기 / 수평 롤 / 수평 회전을 조정해서 화면 정렬과 이미지 위치를 조정합니다.



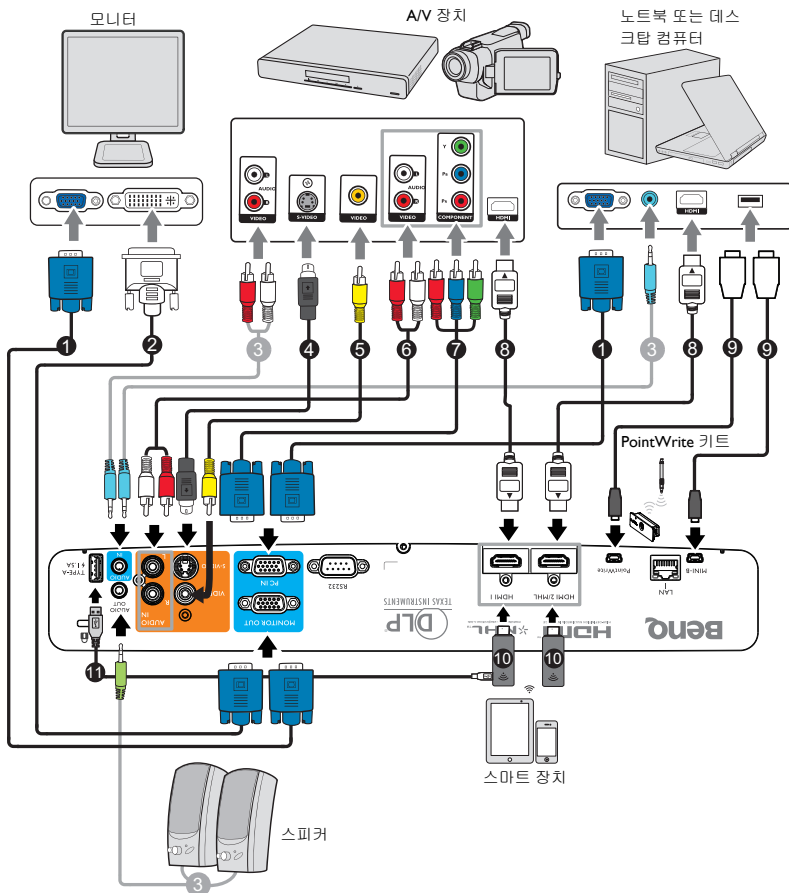
3. 슬라이드를 앞 / 뒤 방향으로 조정해서 이미지를 축소 / 확대합니다.



연결

프로젝터에 신호 입력 장치를 연결하려면 다음과 같이 하십시오 :

1. 장비를 모두 끈 후에 연결하십시오 .
2. 각 신호 입력 장치에 적합한 신호 케이블을 사용하십시오 .
3. 케이블을 단단히 꽂았는지 확인하십시오 .







- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| 1. VGA 케이블 | 7. 컴포넌트 비디오 - VGA(D-Sub) |
| 2. VGA - DVI-A 케이블 | 어댑터 케이블 |
| 3. 오디오 케이블 | 8. HDMI 케이블 |
| 4. S- 비디오 케이블 | 9. USB 케이블 |
| 5. 비디오 케이블 | 10. HDMI 동글(QCast, QCast Mirror 등) |
| 6. 오디오 L/R 케이블 | 11. USB 케이블 (A 타입과 마이크로 |

- ☞ 다음 연결 그림에서 특정 케이블은 이 프로젝터와 함께 제공되지 않을 수 있습니다 ([페이지 6](#) 의 " **제품 구성** " 참조). 이러한 케이블은 전자 제품 판매점에서 구입하십시오 .
- 연결 그림은 참조 전용입니다 . 프로젝터 후면에 있는 연결 잭은 프로젝터 모델별로 다릅니다 .
- 프로젝터에 노트북을 연결할 경우 대부분의 노트북에서 외장 비디오 포트가 켜지지 않습니다 . 일반적으로 , **FN + F3** 또는 **CRT/LCD** 키 등을 누르면 외장 디스플레이를 켜고 끌 수 있습니다 . **CRT/LCD** 키 또는 노트북에서 모니터 기호가 붙은 기능 키를 찾으십시오 . **FN** 과 해당 기호가 붙은 기능 키를 동시에 누르십시오 . 노트북에서 함께 사용하는 키 집합에 대해 알아보려면 노트북 설명서를 참조하십시오 .
- **MONITOR OUT** 잭의 출력 신호는 입력 신호가 **PC IN** 잭에서 송신될 때만 동작합니다 .
- 프로젝터가 대기 모드일 때 이 연결 방법을 사용하려면 모니터 출력 메뉴에서 시스템 설정 : 고급 > 대기 설정 기능을 켜십시오 . 자세한 내용은 [페이지 62](#) 의 " **대기 설정** " 를 참조하십시오 .

비디오 소스 장치 연결

위 연결 단자 중에서 적합한 것을 사용하여 프로젝터를 비디오 입력 장치에 연결해야 하며 연결 단자마다 비디오 화질은 각각 다릅니다 . 선택한 방법은 아래 설명된 바와 같이 프로젝터 및 비디오 소스 장치의 단자 일치 여부에 따라 달라집니다 :

단자		화질
HDMI 1/HDMI 2/MHL	HDMI 1/HDMI 2/MHL 	최고 화질
컴포넌트 비디오	PC IN 	중간 화질
S- 비디오	S-VIDEO 	양호
비디오	VIDEO 	보통

오디오 연결하기

이 프로젝터에는 기본 오디오 기능을 비롯한 업무 전용 데이터 프리젠테이션 기능을 갖춘 모노 스피커가 내장되어 있습니다 . 이 스피커는 스테레오 오디오 재생에 사용할 수 없으며 홈 시어터나 홈 시네마 장치에서 사용할 수 있습니다 . 스테레오 오디오 입력 단자 (있는 경우) 는 프로젝터 스피커를 통해 일반적인 모노 오디오 출력 단자와 연결됩니다 .

AUDIO-OUT 잭이 연결되면 내장 스피커가 음소거 상태가 됩니다 .

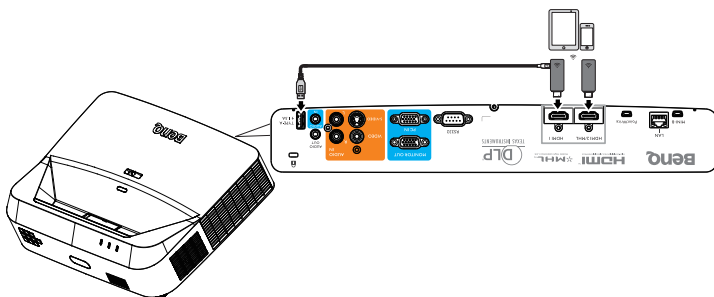


프로젝터를 켜고 비디오 입력 장치를 올바르게 선택했는데도 선택한 비디오 이미지가 나타나지 않으면, 비디오 입력 장치가 켜져 있고 올바르게 작동하는지 확인하십시오. 또한 신호 케이블이 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.

스마트 장치 연결하기

무선 동글을 사용하면 프로젝터가 스마트 장치에서 직접 콘텐츠를 영사할 수 있습니다.

HDMI 무선 동글 (예 : BenQ QCastMirror, QCast)

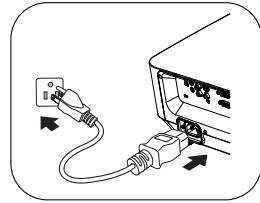


- 동글을 프로젝터의 **HDMI** 포트와 **A** 타입 **USB** 포트에 연결하고 입력 신호를 **HDMI-1**로 변경합니다.
- 동글을 프로젝터의 **HDMI2/MHL** 포트에 연결하고 입력 신호를 **HDMI-2/MHL**로 변경합니다.

작동

프로젝터 시작하기

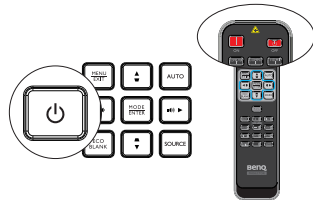
1. 전원 코드를 프로젝터와 전원 콘센트에 연결합니다. 프로젝터에 전원이 공급되면 **전원 표시등**이 주황색으로 켜지는지 확인하십시오.



☞ 정품 (예 : 전원 케이블) 만 장치에 사용해 감전과 화재 등의 위험을 방지하십시오 .

- 시스템 설정 : 기본 > 작동 설정 메뉴에서 직접 전원 켜기 기능이 활성화된 경우 , 전원 코드를 연결해 전원을 공급하면 프로젝터가 자동으로 켜집니다 . 자세한 내용은 **페이지 59 의 " 직접 전원 켜기 "** 를 참조하십시오 .
- 시스템 설정 : 기본 > 작동 설정 메뉴에서 신호 검출시 전원켜기 기능이 활성화된 경우 , **VGA** 신호가 탐지되면 프로젝터가 자동으로 켜집니다 . 자세한 내용은 **페이지 59 의 " 신호 검출시 전원켜기 "** 를 참조하십시오 .

2. 프로젝터를 시작하려면 프로젝터에서
⏻ **전원** 버튼을 누르거나 리모컨에서 **ON** 버튼을 누르십시오 . 프로젝터가 켜지면 **전원 표시등**이 깜박인 후 녹색으로 고정됩니다 .



프로젝터가 시동하는 데 약 10 ~ 20 초가 걸립니다 . 시작 과정의 후반에 시작 로고가 스크린에 표시됩니다 .

필요한 경우 초점 링을 돌려 이미지의 초점을 맞추십시오 .

☞ 이전 작업으로 열이 발생하여 프로젝터가 뜨거우면 냉각 팬이 약 90 초 동안 작동한 후 광원이 켜집니다 .

3. 프로젝터를 처음 작동할 경우 , 화면 표시 지침을 따라 **OSD** 언어를 선택하십시오 .
4. 암호 입력 창이 표시되면 화살표 키를 눌러 암호 여섯 자릿수를 입력하십시오 . 자세한 내용은 **페이지 28 의 " 암호 기능 사용하기 "** 를 참조하십시오 .
5. 연결된 장비를 모두 켜십시오 .
6. 입력 신호 검색이 시작됩니다 . 스캔 중인 현재의 입력 신호가 스크린에 표시됩니다 . 프로젝터가 신호를 제대로 감지하지 못하면 입력 신호가 감지될 때까지 **' 신호 없음 '** 메시지가 계속 표시됩니다 .



프로젝터나 리모컨에서 **SOURCE** 버튼을 눌러서 표시할 입력 신호를 선택해도 됩니다 . 자세한 내용은 **페이지 30 의 " 입력 신호 변경 "** 를 참조하십시오 .

- ☞ 3 분 동안 신호가 탐지되지 않으면 , 프로젝터가 **ECO BLANK** 모드로 자동 전환됩니다 .

영사 이미지 조정하기

이미지 자동 조정하기

일부 이미지 화질 최적화가 필요한 경우가 있습니다 . 최적화하려면 프로젝터 또는 리모컨에서 **AUTO** 을 누르십시오 . 5 초 내에 내장된 지능형 자동 조정 기능으로 주파수와 클럭이 재조정되어 최상의 화질을 낼 수 있습니다 .

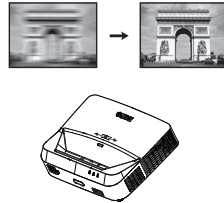


- ☞ **AUTO** 기능 작동 중에는 스크린에 " 자동 조정 중 " 이 표시됩니다 .
- 이 기능은 **PC 신호 (아날로그 RGB)** 가 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다 .

이미지 선명도 미세 조정

초점링으로 이미지를 선명하게 조정하십시오 .

프로젝터를 편평하지 않은 곳에 놓았거나 스크린과 프로젝터가 수직을 이루지 않으면 영사 이미지가 사다리꼴이 됩니다 . 이 문제를 해결하려면 [페이지 24 의 "2D 키스톤 보정하기"](#) 를 참조하십시오 .



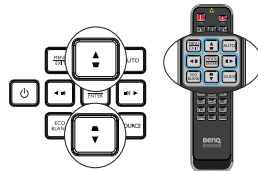
- ⚠ • 광원이 켜져 있는 동안에는 렌즈를 들어다보지 마십시오 . 광원에서 나오는 빛이 강하기 때문에 시력이 손상될 수 있습니다 .

2D 키스톤 보정하기

2D 키스톤 기능을 이용하면 화면 전면에 설치해야 하는 기존 프로젝터와 비교할 때 프로젝터 설치 면적이 넓어집니다 .

이런 단점을 교정하려면 다음 단계 중 하나를 수행해서 수동으로 교정해야 합니다 .

- 프로젝터나 리모컨 사용하기



2D 키스톤 페이지가 화면에 표시되도록 하려면 프로젝터에서 ▼/▲을 누르거나 리모컨에서 ▼/▲/▶/◀을 누르십시오. ▲/▼ 아이콘을 눌러서 수직값을 -20 도에서 20 도 사이에서 조정합니다. ◀/▶ 아이콘을 눌러서 수평값을 -20 도에서 20 도 사이에서 조정합니다.



• OSD 메뉴 사용하기

1. **MENU/EXIT** 아이콘을 눌러서 디스플레이 메뉴를 선택합니다.
2. ▼ 아이콘을 눌러 **2D 키스톤**을 선택하고 **MODE/ENTER** 를 누릅니다.
3. ▲/▼/◀/▶ 아이콘을 눌러서 키스톤 값을 조정합니다.



• **QUICK INSTALL** 키 사용하기

1. 리모컨의 **QUICK INSTALL** 버튼을 누릅니다.



2. ▼ 아이콘을 눌러 **2D 키스톤**을 선택하고 **MODE/ENTER** 를 누릅니다.
3. ▲/▼/◀/▶ 아이콘을 눌러서 키스톤 값을 조정합니다.



모서리 맞춤 조정하기

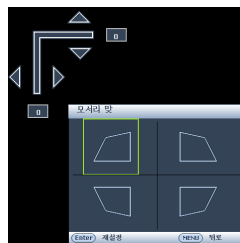
수평값과 수직값을 설정해서 수동으로 이미지의 네 모서리를 조정할 수 있습니다.

• OSD 메뉴 사용하기

1. 디스플레이 메뉴에서 **모서리 맞춤**을 선택하고 **MODE/ENTER** 를 누릅니다.
2. ▲/▼/◀/▶ 아이콘을 이용해서 모서리 네 개 중 한 개를 선택한 다음 **MODE/ENTER** 를 누릅니다.



3. ▲/▼ 아이콘을 눌러서 수직값을 0 과 60 사이에서 조정합니다 .
 4. ◀/▶ 아이콘을 눌러서 수평값을 0 과 60 사이에서 조정합니다 .
- **QUICK INSTALL** 키 사용하기



1. 리모컨의 **QUICK INSTALL** 버튼을 누릅니다 .
2. ▼ 아이콘을 눌러 모서리 맞춤을 선택하고 **MODE/ENTER** 를 누릅니다 .
3. 위 절의 2 ~ 4 단계를 따르십시오 .



메뉴 사용하기

프로젝터에는 다양한 조정과 설정을 위한 온스크린 디스플레이 (OSD) 메뉴가 있습니다.

아래 그림은 OSD 메뉴의 개요 화면입니다.

기본 메뉴 아이콘

기본 메뉴

하이라이트 (선택됨)

하위 메뉴

현재 입력 신호



상태

이전 페이지로 이동하거나 종료하려면 **MENU/EXIT** 를 누르십시오.

아래 보기는 OSD 메뉴 설정 방법을 보여 줍니다.

1. 프로젝터 또는 리모콘에서 **MENU/EXIT** 를 눌러 OSD 메뉴를 켜십시오.



3. ▼ 아이콘을 눌러서 배경색을 선택하고 ◀/▶ 아이콘을 눌러서 배경색을 선택합니다.



2. ◀/▶ 아이콘을 이용해서 시스템 설정 : 기본 메뉴를 선택합니다.



4. 프로젝터나 리모컨에서 **MENU/EXIT** 를 두 번 * 눌러 설정을 저장하고 종료합니다.

* 한 번 누르면 기본 메뉴로 돌아가고 한 번 더 누르면 OSD 메뉴가 종료됩니다.

프로젝터 도난 방지

보안 케이블 잠금 장치 사용하기

프로젝터를 안전한 장소에 설치하여 도난을 방지하십시오. 안전하지 않은 장소에 설치한 경우 Kensington 잠금 장치와 같은 잠금 장치를 설치하여 프로젝트의 도난을 방지하십시오. Kensington 잠금 장치 슬롯은 프로젝트의 뒤쪽에 있습니다. 자세한 내용은 8 페이지의 24 항을 참조하십시오.

Kensington 안전 케이블 잠금 장치는 열쇠와 잠금 장치의 결합으로 구성되어 있습니다. 사용법은 잠금 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.

암호 기능 사용하기

보안을 유지하고 무단 사용이 발생하지 않도록 이 프로젝트는 암호 보안 설정 기능을 갖추고 있습니다. 암호는 OSD 메뉴에서 설정할 수 있습니다.

⚠ 경고: 전원이 켜질 때의 잠금 기능을 활성화한 후 암호 잊어버리면 프로젝트 사용 시 불편을 겪게 됩니다. 필요한 경우 이 설명서를 출력하고 사용하는 암호를 이 설명서에 적어둔 후 설명서를 안전한 곳에 보관하여 암호를 잊은 경우에 참조하십시오.

암호 설정하기

👉 암호를 설정한 후에는 프로젝터를 시작할 때마다 암호를 정확하게 입력해야 프로젝터를 사용할 수 있습니다.

1. OSD 메뉴를 열고 시스템 설정 : 고급 > 보안 설정 메뉴로 가십시오. **MODE/ENTER** 를 누르십시오.
2. ▼ 아이콘을 눌러 보안 설정 변경을 선택하고 **MODE/ENTER** 를 누릅니다.

3. 새 암호나 현재 암호를 입력하십시오. 화살표 키 네 개 (▲, ►, ▼, ◀)는 각각 숫자 (1, 2, 3, 4)를 각각 나타냅니다 (오른쪽 그림 참조). 원하는 암호에 맞게 화살표 키를 눌러 암호로 사용할 여섯 자릿수를 입력하십시오.



이 기능을 처음 사용할 경우, ▲ 화살표 키를 여섯 번 눌러서 프로젝트의 기본 암호 (1, 1, 1, 1, 1, 1)를 입력하십시오.

4. 새 암호를 다시 입력하여 확인하십시오. 암호 설정이 끝나면 OSD 메뉴가 보안 설정 페이지로 돌아옵니다.

⚠ 중요: 입력한 숫자는 화면에 별표로 표시됩니다. 선택한 암호를 설명서에 미리 기록해 두거나 입력한 후에 적어 두어 암호를 잊은 경우 참고하십시오.

암호: _ _ _ _ _

설명서를 안전한 곳에 보관하십시오.

5. ▼ 아이콘을 눌러서 전원 잠금을 선택하고 ◀/▶ 아이콘을 눌러서 커짐을 선택합니다.
6. OSD 메뉴를 종료하려면 **MENU/EXIT** 를 누르십시오.

암호를 잊은 경우

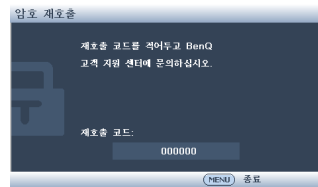
암호 기능이 활성화되어 있으면 프로젝터를 새로 켤 때마다 암호 입력 창이 표시됩니다. 암호를 잘못 입력하면 암호 오류 메시지가 오른쪽 그림과 같이 표시되어 3 초간 지속되며 '암호 입력'라는 메시지가 표시됩니다. 다른 암호를 다시 입력하거나, 설명서에 암호를 적어 두지 않아 전혀 기억할 수 없는 경우에는 암호 찾기 방법에 따르십시오. 자세한 내용은 [페이지 29](#)의 "[암호 찾기 절차 시작하기](#)"를 참조하십시오.



틀린 암호를 연속 5 회 입력하면 프로젝터가 바로 자동 종료됩니다.

암호 찾기 절차 시작하기

1. 프로젝터 제어판이나 리모컨에서 **AUTO**를 3 초 동안 누르십시오. 스크린에 코드 번호가 표시됩니다.
2. 이 번호를 적고 프로젝터를 끄십시오.
3. 해당 제품 판매업체 또는 현지 서비스 센터에 문의하여 코드 번호를 해독하십시오. 프로젝터의 실제 구입자인지 확인하기 위해 제품 구입 증명서를 요청할 수 있습니다.



암호 변경하기

1. OSD 메뉴를 열고 **시스템 설정 : 고급 > 보안 설정**로 가십시오.
2. **암호 변경**을 선택한 다음 **MODE/ENTER**을 누릅니다. '현재 암호 입력'이라는 메시지가 표시됩니다.
3. 기존 암호를 입력하십시오.
 - 암호가 정확하면 '새 암호 입력'이라는 또 다른 메시지가 표시됩니다.
 - 암호가 틀리면 암호 오류 메시지가 3 초간 표시되며 재 시도를 위한 '현재 암호 입력'가 표시됩니다. **MENU/EXIT**를 눌러 변경을 취소하거나 다른 암호로 변경할 수 있습니다.
4. 새 암호를 입력하십시오.



중요 : 입력한 숫자는 화면에 별표로 표시됩니다. 선택한 암호를 설명서에 미리 기록해 두거나 입력한 후에 적어 두어 암호를 잊은 경우 참고하십시오.

암호 : _____

설명서를 안전한 곳에 보관하십시오.

5. 새 암호를 다시 입력하여 확인하십시오.
6. 이제, 프로젝터에 새 암호가 설정되었습니다. 프로젝터를 새로 시작할 때는 새 암호를 입력해야 합니다.
7. OSD 메뉴를 종료하려면 **MENU/EXIT**를 누르십시오.

암호 기능 비활성화하기

암호 보호를 비활성화하려면 OSD 메뉴를 열고 **시스템 설정 : 고급 > 보안 설정 > 보안 설정 변경** 순으로 이동해서 **MODE/ENTER** 를 누릅니다. '암호 입력' 이라는 메시지가 표시됩니다. 현재 암호를 입력하십시오.

- 암호가 맞으면 OSD 메뉴는 **보안 설정** 페이지로 돌아옵니다. **전원 잠금**을 선택하고 ◀/▶를 눌러 **꺼짐**을 선택합니다. 이제, 프로젝터를 새로 켤 때마다 암호를 입력하지 않아도 됩니다.
- 암호가 틀리면 암호 오류 메시지가 3 초간 표시되며 재 시도를 위한 '암호 입력'가 표시됩니다. **MENU/EXIT**를 눌러 변경을 취소하거나 다른 암호로 변경할 수 있습니다.

☞ 암호 기능을 다시 **활성화**하려면 기존 암호를 입력해야 하므로 비활성화된 상태일 때도 기존 암호를 바로 확인할 수 있는 곳에 기록해 두십시오.

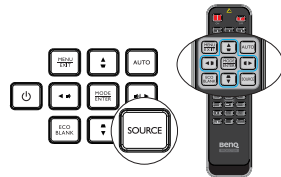
입력 신호 변경

프로젝터를 여러 장치에 동시에 연결할 수 있습니다. 그러나 전체 스크린은 한 번에 하나만 표시할 수 있습니다. 프로젝터를 켜면 이용할 수 있는 신호가 자동으로 검색됩니다.

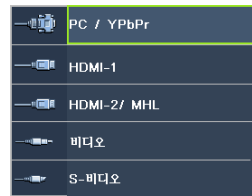
신호를 자동으로 검색하려면 **빠른 자동 검색** 메뉴의 **영상 소스** 기능이 이 프로젝트의 기본값인 **켜짐**으로 되어 있는지 확인하십시오.

사용할 수 있는 입력 신호를 수동으로 찾아볼 수도 있습니다.

1. 프로젝터나 리모컨에서 **SOURCE**를 누르십시오. 소스 선택 막대줄이 표시됩니다.



2. 원하는 신호가 선택될 때까지 ▲/▼을 누른 다음 **MODE/ENTER**를 누르십시오. 신호가 감지되면 해당 입력 신호의 정보가 화면에 몇 초 동안 표시됩니다. 프로젝트에 연결된 장치가 두 개 이상이면, 1-2 단계를 반복하면 다른 신호가 검색됩니다.



- ☞
- 영사된 이미지의 밝기는 다른 입력 신호로 전환할 때 입력 신호에 따라 변경됩니다. 정적인 이미지가 대부분 사용되는 데이터 (그래픽) "PC" 프리젠테이션은 동영상 이미지 (영화)가 대부분 사용되는 "비디오"보다 밝습니다.
 - 입력 신호에 따라 이미지 모드에 사용할 수 있는 옵션이 달라집니다. 자세한 내용은 **페이지 33**의 "이미지 모드 선택하기"를 참조하십시오.

- 최상의 이미지 디스플레이를 위해서는 이 해상도로 출력되는 입력 신호를 선택하여 사용해야 합니다. 다른 해상도인 경우에는 '화면비' 설정에 따라 자동 조정되므로 이미지가 일부 왜곡되거나 이미지 선명도가 떨어질 수 있습니다. 자세한 내용은 **페이지 31**의 "**화면비 선택하기**"를 참조하십시오.

세부 내용 확대 및 검색하기

영사 이미지의 세부 내용을 찾으려면 이미지를 확대하십시오. 화살표 방향 키를 사용하여 이미지를 탐색할 수 있습니다.

- 디지털 줌 기능 사용하기

1. **MENU/EXIT**를 누른 후 디스플레이 메뉴가 선택될 때까지 ◀/▶ 아이콘을 누릅니다.
2. ▼ 아이콘을 눌러 **디지털 줌**을 선택하고 **MODE/ENTER**를 누릅니다. 줌 막대가 표시됩니다.
3. 원하는 이미지 크기로 확대될 때까지 프로젝터에서 ▲를 계속 누르십시오.
4. 이미지를 탐색하려면 **MODE/ENTER**를 눌러 회전 모드로 전환한 다음 화살표 (▲, ▼, ◀, ▶)를 눌러 이미지를 탐색하십시오.
5. 이미지 크기를 줄이려면 **MODE/ENTER**를 눌러 확대 / 축소 기능으로 돌아간 후 **AUTO**를 눌러 이미지를 원래 크기로 복원하십시오. 또는 이미지가 원래 크기로 복원될 때까지 ▼를 계속 눌러도 됩니다.

☞ 이미지 탐색은 확대한 후에만 가능합니다. 세부 내용을 탐색하는 동안 이미지를 더 확대할 수도 있습니다.

화면비 선택하기

'화면비'란 이미지 가로와 세로의 비율을 말합니다.

디지털 신호 처리 기술이 생기면서 이 프로젝터와 같은 디지털 디스플레이 장치는 이미지 입력 신호와 다른 비율로 이미지 출력을 동적으로 확대하거나 축소할 수 있게 되었습니다.

입력 신호의 화면비에 관계 없이 영사 이미지 비율 변경하기:

- 리모컨 사용하기
1. **Aspect**를 눌러 현재 설정을 표시하십시오.
 2. **Aspect**를 반복하여 눌러 비디오 신호와 디스플레이 이 요건에 맞게 화면비를 선택하십시오.



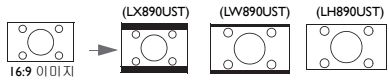
- OSD 메뉴 사용하기

1. **MENU/EXIT**를 누른 후 디스플레이 메뉴가 선택될 때까지 ◀/▶ 아이콘을 누릅니다.
2. ▼을 눌러 **화면비**를 선택합니다.
3. 비디오 신호와 디스플레이 요건에 맞게 화면비를 선택하려면 ◀/▶를 선택하십시오.

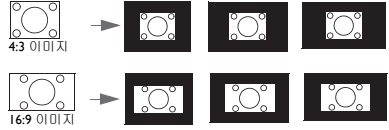
화면비 정보

입력 신호 소스에 따라 이미지 가로세로 비율을 설정할 수 있는 몇 가지 옵션이 있습니다.

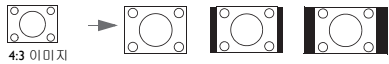
1. **자동** : 프로젝터의 고유 해상도에 맞게 이미지의 가로폭 또는 세로폭이 비율에 맞게 조정됩니다.



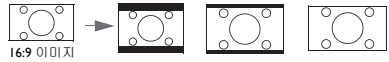
2. **실제** : 이미지가 원래 해상도로 영사되고 디스플레이 영역에 맞도록 크기가 조정됩니다. 해상도가 낮은 입력 신호의 경우에는 영사 이미지가 원래 크기로 화면에 표시됩니다.



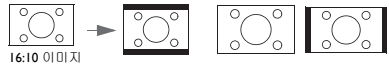
3. **4:3** : 4:3 화면비로 이미지가 스크린 중앙에 표시될 수 있게 조정됩니다.



4. **16:9** : 16:9 화면비로 이미지가 스크린 중앙에 표시될 수 있게 조정됩니다.



5. **16:10** : 16:10 화면비로 이미지가 스크린 중앙에 표시될 수 있게 조정됩니다.



6. **16:6** : 16:6 화면비로 이미지가 스크린 중앙에 표시될 수 있게 조정됩니다. (1080p 교육용 모델에만 해당됨)

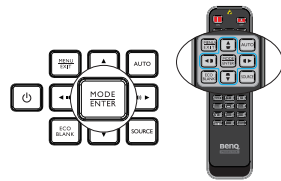


이미지 최적화하기

이미지 모드 선택하기

이 프로젝터는 사전에 설정된 이미지 모드가 여러 개 있기 때문에 작동 환경 및 입력 신호 이미지 유형에 맞는 것을 선택할 수 있습니다.

사용자의 요구에 맞는 작동 모드를 선택하려면 다음 단계 중 하나를 따르십시오.



- 원하는 모드가 선택될 때까지 프로젝터나 리모컨에서 **MODE/ENTER** 을 계속 누릅니다.
- 이미지 > 이미지 모드** 메뉴로 가서 ◀/▶ 를 눌러 원하는 모드를 선택합니다.

이미지 모드는 다음과 같습니다.

- 밝음 모드** : 영사 이미지의 밝기를 최대로 높일 수 있습니다. 이 모드는 조명 시설이 잘 갖춰진 실내에서 프로젝터를 사용할 때 밝기를 좀 더 높여야 하는 경우에 적합합니다.
- 프리젠테이션 모드 (기본값)** : 프리젠테이션에 적합합니다. 이 모드에서는 밝기가 강조됩니다.
- 선명한 모드** : 이 모드는 색상이 화려한 동영상이나 이미지를 색상 채도의 밸런스가 잘 맞고 밝기가 환하게 화면에 표시하는 데 적합합니다.
- sRGB 모드** : 밝기 설정과 상관없이 RGB 색상의 투명도를 높여 실물에 가까운 화질을 낼 수 있습니다. sRGB 호환 및 올바르게 조정된 카메라로 찍은 사진을 보거나 PC의 그래픽이나 AutoCAD와 같은 그리기 응용 프로그램을 볼 때 가장 적합합니다.
- 극장 모드** : 어두운 (약간 밝은) 곳에서 PC 입력 단자를 통해 영화를 즐기거나 디지털 카메라나 DV로 비디오를 즐길 때 적합합니다.
- 사용자 1/ 사용자 2 모드** : 현재 사용 가능한 이미지 모드에 맞게 구성된 설정을 불러옵니다. 자세한 내용은 [페이지 33](#)의 "[사용자 1/ 사용자 2 모드 설정하기](#)"를 참조하십시오.

사용자 1/ 사용자 2 모드 설정하기

현재 제공되는 이미지 모드가 원하는 용도에 적합하지 않을 때 사용자가 지정할 수 있는 모드가 두 가지 있습니다. 사용자 1/ 사용자 2 모드를 제외한 다른 이미지 모드 중 하나를 시점으로 삼아 설정을 사용자 지정할 수 있습니다.

- MENU/EXIT** 를 눌러 OSD 메뉴를 여십시오.
- 이미지 > 이미지 모드** 메뉴로 가십시오.
- ◀/▶ 를 눌러 사용자 1, 사용자 2를 선택합니다.
- ▼ 을 눌러 **참조 모드**를 선택합니다.

☞ 이 기능은 이미지 모드 하위 메뉴 항목에서 사용자 1 모드나 사용자 2 모드가 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다.

5. ◀/▶를 눌러 원하는 용도에 가장 근접한 이미지 모드를 선택하십시오 .
6. ▼를 눌러 변경할 하위 메뉴 항목을 선택하고 ◀/▶를 사용하여 값을 조정하십시오 . 자세한 내용은 " **사용자 모드에서 이미지 화질 정밀 조정하기** "를 참조하십시오 .
7. 선택하면 설정이 저장됩니다 .

벽 컬러 사용하기

흰색 이외의 색으로 칠이 되어 있는 벽과 같은 유색 표면에 영사하는 경우 , **벽 컬러** 기능은 영사된 영상의 색을 교정해 입력 신호와 영사 영상 사이에 발생할 수 있는 색차이를 보정할 수 있습니다 .

이 기능을 사용하려면 **디스플레이 > 벽 컬러** 메뉴를 선택하고 ◀/▶를 눌러 영사 표면 색상에 가장 근접한 색상을 선택하십시오 . 다음과 같은 미리 보정된 여러 색상이 있습니다 : 옅은 노랑 , 분홍 , 옅은 녹색 , 파랑 및 블랙보드 .

사용자 모드에서 이미지 화질 정밀 조정하기

또는 사용자 1 모드나 사용자 2 모드를 선택한 경우 , 감지된 신호 유형에 따라 사용자가 직접 구성할 수 있는 기능이 있습니다 . 사용자의 필요에 기초해 이러한 기능들을 선택한 다음 프로젝터 또는 리모콘에서 ◀/▶를 눌러 기능들을 조정할 수 있습니다 .

밝기 조정하기

값이 클수록 이미지가 밝아집니다 . 설정값이 낮을수록 이미지가 어두워집니다 . 어두운 부분이 검정색으로 표현되어 검은 부분이 자세히 보이도록 조정합니다 .



명암비 조정하기

값이 클수록 명암비가 커집니다 . 선택한 입력 신호와 주변 환경에 적합하게 **밝기** 설정을 조정한 후 흰색 농도를 설정할 수 있습니다 .



리모컨의 **BRIGHT** 또는 **CONTRAST** 키를 사용하여도 **밝기** 또는 **명암비**를 조정할 수 있습니다 .

색상 조정하기

설정이 낮을수록 색상의 채도가 낮아집니다 . 너무 높으면 색이 지나치게 강해져 이미지의 실감이 떨어집니다 .



색조 조정하기

값이 높을수록 이미지의 붉은 색조가 강해지고 , 값이 낮을수록 이미지의 녹색 색조가 강해집니다 .

선명도 조정하기

값이 클수록 이미지가 더 선명해지고 , 작을수록 더 부드러워집니다 .

Brilliant Color 조정하기

이 기능은 새로운 색상 처리 알고리즘과 시스템 레벨 향상을 사용하여 이미지를 더욱 밝고 사실적이며 선명한 색상으로 표현합니다 . 또한 비디오와 사실적인 장면에서 주로 사용하듯이 중간 색상의 이미지에서 밝기를 **50% 이상** 증가시킴

으로써 이미지를 보다 사실적으로 나타냅니다. 이미지 품질을 높이려면 **커짐**을 선택하고, 필요 없을 경우 **꺼짐**을 선택하십시오.

커짐은 기본값으로 이 프로젝터에서 권장하는 선택입니다. **꺼짐**을 선택하면 **색온도** 기능을 사용할 수 없습니다.

색온도 선택하기

색온도 * 설정에서 사용할 수 있는 옵션은 선택한 신호 유형에 따라 달라집니다.

1. **참**: 이미지가 푸른 빛이 도는 흰색으로 표현됩니다.
2. **보통**: 일반적인 흰색을 표현합니다.
3. **따뜻**: 이미지의 흰색이 빨간 빛을 표현합니다.

* 색 온도 정보:

용도에 따라 "흰색"으로 생각되는 색조는 아주 많습니다. 흰색을 나타내는 데 가장 많이 사용되는 방법 중 하나가 "색온도"입니다. 색온도가 낮은 흰색은 빨간빛을 띄게 되고, 색온도가 높은 흰색은 파란빛을 더 많이 표현합니다.

기본 색 온도 설정하기

기본 색 온도를 설정하려면:

1. **색온도**를 선택하고 프로젝터 또는 리모컨에서 ◀/▶ 을 눌러 **따뜻**, **보통** 또는 **참**을 선택하십시오.
2. ▼ 아이콘을 눌러 **색온도 미세 조정**을 선택하고 **MODE/ENTER** 를 누릅니다. 색온도 미세 조정 페이지가 표시됩니다.
3. ▲/▼ 을 눌러 변경하려는 항목을 선택하고 ◀/▶ 을 눌러 값을 조정하십시오.
 - **R 게인 /G 게인 /B 게인**: 적색, 녹색 및 파랑색의 명암을 조정합니다.
 - **R 옙셋 /G 옙셋 /B 옙셋**: 적색, 녹색 및 파랑색의 밝기를 조정합니다.
4. **MENU/EXIT** 를 눌러 종료하고 설정을 저장하십시오.

3D 컬러 관리

교실, 회의실 또는 라운지와 같이 조명이 켜져 있거나 건물 외부 창을 통해 햇빛이 실내로 들어오는 설치 환경에서는 대부분 색상 관리를 사용하지 않아도 됩니다.

회의실, 강의실 또는 홈 씨어터와 같이 조명이 조절되는 영구 설치 환경에서만 색상 관리를 고려하면 됩니다. 색상 관리는 필요에 따라 더 정확한 색상을 재생할 수 있도록 미세한 색상 제어 기능을 제공합니다.

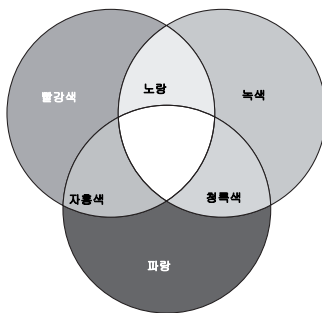
제어되는 재생 가능한 보기 조건에서만 적당한 색상 관리가 가능합니다. 색상 재현을 측정하려면 색채계 (비색계) 를 사용하고 적합한 소스 이미지를 제공해야 합니다. 이 도구는 프로젝터와 함께 제공되지 않지만 프로젝터 공급업체가 적절한 안내 또는 경험이 많은 설치 전문가를 지원해야 합니다.

색상 관리는 조정되는 6 가지 색상 세트 (RGBCMY) 를 제공합니다. 각 색상을 선택하면 원하는 대로 범위와 채도를 독립적으로 조절할 수 있습니다.

여러 가지 색상 테스트 패턴이 들어 있는 테스트 디스크를 구입하면 모니터, TV, 프로젝터 등에 표현되는 색상을 테스트할 수 있습니다. 디스크의 이미지를 스크린에 영사하고 **3D 컬러 관리** 메뉴로 들어가서 조절할 수 있습니다.

설정 조정하기 :

1. **이미지** 메뉴로 가서 **3D 컬러 관리**를 선택하십시오 .
2. **MODE/ENTER** 를 눌러 **3D 컬러 관리** 페이지를 표시하십시오 .
3. 을 선택한 **기본 색상**후 ◀/▶ 을 눌러 빨강, 노랑, 녹색, 청록색, 파랑색 또는 자홍색 중에서 선택하십시오 .
4. ▼를 눌러 **농담조정**을 선택하고 ◀/▶를 눌러 범위를 선택하십시오 . 범위 내에서 증가시키면 인접한 두 가지 색상이 더 많은 비율로 구성된 색상이 포함됩니다 . 색상이 서로 어떤 관계가 있는지는 오른쪽 그림을 참조하십시오 . 예를 들어, 빨강을 선택하고 범위를 0으로 설정하면 영사되는 이미지에서 순수한 빨강만 선택됩니다 . 범위를 증가시키면 노랑에 가까운 빨강과 자홍색에 가까운 빨강이 포함됩니다 .
5. ▼를 눌러 **채도**를 선택하고 ◀/▶를 눌러 원하는 대로 값을 조정하십시오 . 모든 조정 결과가 즉시 이미지에 적용됩니다 . 예를 들어, 빨강을 선택하고 값을 0으로 설정하면 순수한 빨강의 채도만 적용됩니다 .



☞ • **채도**는 비디오 이미지 내 색상의 양입니다 . 설정값이 낮을수록 채도가 낮아지며 "0"으로 설정하면 해당 색상이 이미지에서 완전히 없어집니다 . 채도를 너무 높게 설정하면 해당 색상이 너무 진해져 이미지 품질이 떨어집니다 .

6. ▼을 눌러 **게인**을 선택한 후 ◀/▶을 눌러 원하는 값으로 조정합니다 . 선택한 기본 색상의 명암비 레벨에 조정 내용이 적용되며 , 모든 조정 결과가 즉시 이미지에 적용됩니다 .
7. 다른 색 조정에 대해서도 3-6 단계를 반복하십시오 .
8. 원하는 조정이 모두 적용되었는지 확인하십시오 .
9. **MENU/EXIT** 를 눌러 종료하고 설정을 저장하십시오 .

현재 또는 모든 이미지 모드 리셋하기

1. **이미지** 메뉴로 가서 **그림 설정 리셋**를 선택하십시오 .
2. **MODE/ENTER** 를 누르고 ▲/▼을 눌러 **현재** 또는 **모두**를 선택하십시오 .
 - **현재** : 현재 이미지 모드를 공장에서 사전 설정된 설정값으로 초기화합니다 .
 - **모두** : 이미지 메뉴에 있는 **사용자 1** / **사용자 2** 를 제외하고 모든 설정값을 공장에서 사전 설정된 설정값으로 초기화합니다 .

프리젠테이션 타이머 설정하기

프리젠테이션 타이머를 이용하면 프리젠테이션 시간을 스크린에 표시할 수 있으므로 프리젠테이션을 할 때 시간을 더 잘 관리할 수 있습니다. 이 기능을 이용하려면 아래와 같이 하십시오 :

1. **시스템 설정 : 기본 > 프리젠테이션 타이머** 메뉴로 가서 **MODE/ENTER**를 눌러 **프리젠테이션 타이머** 페이지를 표시하십시오 .
2. **타이머 간격**을 선택한 다음 ◀/▶을 눌러 타이머 시간을 정하십시오 . 설정할 수 있는 간격은 1 분 단위로 1 분 - 5 분까지이며 , 5 분 단위로 5 분 - 240 분까지입니다 .
3. ▼를 눌러 **타이머 표시**를 선택하고 타이머를 화면에 표시하려면 ◀/▶를 누릅니다 .

선택 옵션	설명
항상	프리젠테이션 시간 동안 스크린에 타이머가 표시됩니다 .
1 분 /2 분 /3 분	마지막 1/2/3 분 전에 스크린에 타이머가 표시됩니다 .
전혀 안 함	프리젠테이션 시간 동안 타이머가 숨겨집니다 .

4. ▼을 눌러 **타이머 위치**를 선택한 후 ◀/▶를 눌러 타이머 위치를 설정합니다 .
좌측 상단 → 좌측 하단 → 우측 상단 → 우측 하단
5. ▼을 눌러 **타이머 계산 방식**을 선택하고 ◀/▶를 눌러 원하는 카운트 방향을 선택하십시오 .

선택 옵션	설명
앞으로	0 부터 사전 설정 시간까지 증가합니다 .
뒤로	사전 설정 시간부터 0 까지 감소합니다 .

6. ▼을 눌러 **소리로 알림**을 선택한 다음 ◀/▶을 눌러 소리 알림 기능 사용 여부를 설정하십시오 . **켜짐**을 선택하면 , 30 초가 남으면 신호음이 두 번 울리고 지정 시간이 되면 신호음이 세 번 울립니다 .
7. 프리젠테이션 타이머를 활성화하려면 ▼을 누르고 ◀/▶을 눌러 **켜짐**을 선택하고 **MODE/ENTER**를 누르십시오 .
8. 확인 메시지가 표시됩니다 . **예**를 선택하고 **MODE/ENTER**를 눌러 확인하십시오 . 화면에 "**타이머가 켜졌습니다 !**" 메시지가 표시됩니다 . 타이머가 켜진 시점부터 카운트가 시작됩니다 .

타이머를 취소하려면 다음 절차를 수행하십시오 :

1. **시스템 설정 : 기본 > 프리젠테이션 타이머** 메뉴로 가서 ▼을 눌러 **꺼짐**을 선택하십시오 . **MODE/ENTER**를 누르십시오 . 확인 메시지가 표시됩니다 .
2. **예**를 선택하고 **MODE/ENTER**를 눌러 확인하십시오 . 화면에 "**타이머가 꺼졌습니다 !**" 메시지가 표시됩니다 .

이미지 숨기기

청중의 주의가 산만해지지 않도록 **ECO**

BLANK를 눌러 스크린 이미지를 숨기면 광원이 꺼지게 됩니다. 숨긴 이미지를 다시 표시하려면 프로젝터 제어판이나 리모콘에서 아무 키나 누르십시오. 오디오 입력 단자에 연결되어 있고 이 기능이 활성화 상태이면 오디오를 계속 들을 수 있습니다.



시스템 설정 : 기본 > 작동 설정 > 블랭크 타이

메뉴에서 블랭크 시간을 설정하면 블랭크 화면에서 아무 작업이 없을 때 프로젝터에 이미지가 자동으로 다시 표시됩니다. 5 분 단위로 5 분 - 30 분 사이에서 설정할 수 있습니다.

- ⚠ • 영사할 때 영사 렌즈를 물건으로 가리지 마십시오. 물건이 가열될 수 있습니다.
- 블랭크 타이머 기능이 활성화되건 비활성화되건 언제든지 프로젝터 또는 리모콘의 아무 키나 눌러 이미지를 복원할 수 있습니다.

이미지 정지하기

리모콘에서 **FREEZE** 버튼을 눌러 이미지를 정지할 수 있습니다. 화면에 '화면 정지'가 표시됩니다. 프로젝터나 리모콘에서 아무 키나 누르면 이 기능이 해제됩니다.

스크린에서 이미지가 정지되어도 비디오나 다른 장치에서는 계속 실행 중입니다. 연결된 장치에서 오디오 신호가 출력되고 있으면 스크린에서 이미지가 정지되어 있어도 소리는 계속 들립니다.



고도가 높은 환경에서 사용하기

환경이 해발 1500m - 3000 m 에 있고 온도가 0° C~35° C 범위일 때는 **높게 모드**를 사용하는 것이 좋습니다.

- ⚠ 고도가 0m ~ 1,500m 이고 주변 온도가 0° C ~ 35° C 범위일 때는 **높게 모드**를 사용하지 마십시오. 그러한 조건에서 해당 모드를 설정하면 프로젝터가 과도하게 냉각됩니다.

높게 모드를 사용하려면 다음과 같이 하십시오 :

1. **MENU/EXIT** 를 누른 후 **시스템 설정 : 고급** 메뉴가 선택될 때까지 ◀/▶ 아이콘을 누릅니다.
2. ▼를 눌러 **높게 모드**를 선택하고 ◀/▶ 를 눌러 **켜짐**을 선택하십시오. 확인 메시지가 표시됩니다.
3. 예를 선택한 다음 **MODE/ENTER** 을 누릅니다.

"**높게 모드**" 에서 프로젝터를 사용하면 냉각 시스템을 비롯한 전반적인 성능을 높이 기 위해 팬 속도가 빨라지므로 작동 중 발생하는 노이즈가 커질 수 있습니다 .

위에서 언급한 환경을 제외한 극심한 환경에서 프로젝터를 사용할 경우 , 프로젝터가 자동으로 종료될 수 있습니다 . 이것은 프로젝터의 과열을 막기 위한 기능입니다 . 이러한 경우 , 높게 모드로 바꾸어 이러한 현상을 해결하십시오 . 그러나 이 프로젝터가 어떠한 극심한 환경에서나 문제 없이 작동한다는 것은 아닙니다 .

소리 조정

아래와 같은 소리 조정은 프로젝터 스피커에 영향을 줍니다 . 프로젝터 오디오 입력에 올바르게 연결했는지 확인하십시오 . 오디오 입력 연결 방법에 대해서는 [페이지 20](#) 의 "**연결**" 를 참조하십시오 .

음소거

소리 레벨을 조하려면 리모컨에서 **MUTE** 을 누르거나 :

1. **MENU/EXIT** 를 누른 후 **시스템 설정 : 고급** 메뉴가 선택될 때까지 ◀/▶ 아이콘을 누릅니다 .
2. ▼ 아이콘을 눌러 **오디오 설정** 을 선택하고 **MODE/ENTER** 를 누릅니다 . 오디오 설정 페이지가 표시 됩니다 .
3. **음소거** 를 선택한 다음 **꺼짐** 을 선택하십시오 .



소리 레벨 조정하기

소리 레벨을 조정하려면 리모컨에서 **VOLUME** 를 누르거나

1. 위의 1-2 단계를 반복하십시오 .
2. **음량** 을 선택한 다음 원하는 소리 레벨을 선택하십시오 .

전원 꺼짐 / 꺼짐 알림음 끄기

알림음을 끄려면 :

1. 음소거 단원의 1-2 단계를 반복하십시오 .
2. **전원 꺼짐 / 꺼짐 알림음** 을 선택한 다음 **꺼짐** 을 선택하십시오 .

☞ **전원 꺼짐 / 꺼짐 알림음** 을 바꾸는 유일한 방법은 여기서 **꺼짐** 또는 **꺼짐으로 설정** 하는 것입니다 . 음소거 설정 또는 소리 레벨 변경은 전원 꺼짐 / 꺼짐 알림음에 영향을 주지 않습니다 .

전원 자동 꺼짐 설정하기

이것은 설정 시간이 지난 후 입력 신호가 없을 경우 자동으로 프로젝터를 끄는 기능으로서 , 광원 수명이 불필요하게 낭비되지 않도록 도와줍니다 .

전원 자동 꺼짐 을 설정하려면 **시스템 설정 : 기본 > 작동 설정 > 전원 자동 꺼짐** 메뉴로 들어가서 ◀/▶ 을 누르십시오 . 5 분 단위로 5 분 - 30 분 사이에서 설정할 수 있습니다 . 사전 설정 시간 길이가 프리젠테이션 작업에 적합하지 않으면 **비활성화** 를 선택하십시오 . 그러면 , 일정 시간이 지나도 프로젝터가 자동으로 종료되지 않습니다 .

프로젝터 메뉴 표시 개별 설정

OSD 메뉴를 사용자가 원하는 모습으로 설정할 수 있습니다. 다음과 같이 설정해도 영사 설정, 작동, 성능 등에 영향을 미치지 않습니다.

- **시스템 설정 : 기본** 메뉴에 있는 **언어**를 사용하여 OSD 메뉴에 사용할 언어를 설정 합니다. **MODE/ENTER** 를 눌러 언어 페이지를 표시합니다. **▲/▼/◀/▶** 및 **MODE/ENTER** 를 사용하여 언어를 선택하십시오.
- **시스템 설정 : 기본 > 메뉴 설정** 메뉴의 **메뉴 표시 시간**는 마지막으로 키를 누른 뒤 OSD 가 활성 상태로 남아 있는 시간의 길이를 설정합니다. 이 시간 길이는 5 초에서 30 초까지 5 초 단위로 설정할 수 있습니다. **◀/▶** 를 사용하여 적절한 시간 프레임을 선택하십시오.
- **시스템 설정 : 기본 > 메뉴 설정** 메뉴에 있는 **메뉴 위치**를 사용하여 OSD 위치를 5 위치 중에서 설정할 수 있습니다. **◀/▶** 를 사용하여 언어를 선택하십시오.
- **시스템 설정 : 기본 > 메뉴 설정** 메뉴의 **알림 메시지**는 알림 메시지를 스크린에 표시할지 여부를 설정합니다. **◀/▶** 을 이용하여 원하는 설정을 선택하십시오.
- **시스템 설정 : 기본** 메뉴에 있는 **초기 화면**을 사용하여 프로젝터를 시작하는 동안 표시할 로고 스크린을 원하는 대로 설정합니다. **◀/▶** 를 사용하여 화면을 선택하십시오.

광원 모드 선택

- 리모콘 이용하기.

LAMP MODE 를 누르면 광원 모드 선택 막대줄이 표시 됩니다. **▲/▼** 을 사용하여 **보통 / 절약 / 어둡게** 를 선택합니다.

- OSD 메뉴 이용하기.

1. **MENU/EXIT** 를 누른 후 **시스템 설정 : 고급** 메뉴가 선택될 때까지 **◀/▶** 아이콘을 누릅니다.
2. **▼** 아이콘을 눌러 **라이트 설정**을 선택하고 **MODE/ENTER** 를 누릅니다. **라이트 설정** 페이지가 표시 됩니다.
3. **라이트 모드**를 선택한 후 **◀/▶** 을 눌러 **보통 / 절약 / 어둡게** 중에서 선택합니다. 밝기는 광원 모드에 따라 다릅니다. 아래 표의 설명 목록을 참조하십시오.



라이트 모드	설명
보통	최대 밝기를 제공합니다
절약	밝기를 낮춰 광원의 수명을 연장하고 팬 소음을 줄입니다
어둡게	밝기를 낮춰서 광원의 수명을 연장시킵니다.

☞ **절약 모드 또는 어둡게 모드를 선택할 경우 빛 출력이 줄어들어 영사 이미지가 어두워집니다.**

교육 템플릿 사용하기

강사가 보드에 쉽게 적을 수 있도록 OSD 으로 내장된 템플릿을 사용할 수 있습니다.



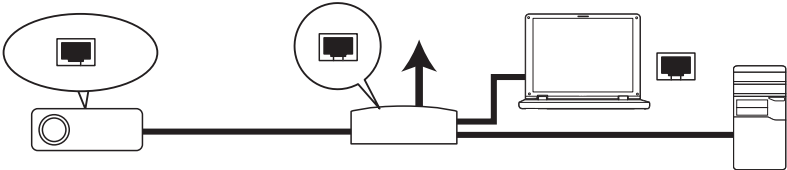
OSD 메뉴를 열고 디스플레이 > 교육 템플릿로 가십시오 . 블랙보드 / 백색 판 > 꺼짐 / 영문자모 / 작업표 / 좌표도를 선택하십시오 . 교육 템플릿이 표시됩니다 .

교육 템플릿	백색 판	블랙보드
영문자모		
작업표		
좌표도		

LAN 환경을 이용해 프로젝터를 제어하기

컴퓨터와 프로젝터가 똑같은 근거리 통신망에 올바르게 연결되어 있을 때 무선 LAN 을 이용해서 컴퓨터에서 웹 브라우저를 통해 프로젝터를 관리할 수 있습니다.

유선 LAN 설정 구성하기



DHCP 환경에 있을 경우 :

1. RJ45 케이블의 한쪽 단자를 프로젝터의 LAN 입력 잭에 연결하고 반대쪽 단자를 RJ45 포트에 연결하십시오.

☞ RJ45 케이블을 연결할 때 케이블이 동글게 말리거나 뒤엉키지 않도록 주의하십시오. 그럴 경우 신호 잡음이나 신호 중단을 유발할 수 있습니다.

2. **MENU/EXIT** 를 누른 후 시스템 설정 : 고급 메뉴가 선택될 때까지 ◀/▶ 아이콘을 누릅니다.
3. ▼ 아이콘을 눌러 네트워크 설정을 선택하고 **MODE/ENTER** 를 누릅니다. 네트워크 설정 페이지가 표시됩니다.
4. ▼ 아이콘을 눌러 유선 LAN 을 선택하고 **MODE/ENTER** 를 누릅니다. 유선 LAN 페이지가 표시됩니다.
5. ▼ 을 눌러 DHCP 를 선택하고 ◀/▶ 을 눌러 켜짐을 선택하십시오.
6. 15 ~ 20 초 정도 기다렸다가 유선 LAN 페이지로 다시 들어가십시오.
7. IP 주소, 서브넷 마스크, 기본 게이트웨이, 및 DNS 서버 설정이 표시됩니다. IP 주소 행에 표시된 IP 주소를 메모해 두십시오.

☞ IP 주소가 여전히 표시되지 않을 경우 ITS 관리자에게 문의하십시오.

8. 시스템 설정 : 고급 > 네트워크 설정 페이지로 돌아가십시오.
9. ▼ 을 눌러 AMX 장치 발견을 선택하고 ◀/▶ 을 눌러 켜짐 또는 꺼짐을 선택하십시오. AMX 장치 발견이 켜짐일 때 AMX 컨트롤러에서 프로젝터를 탐지할 수 있습니다.

비 DHCP 환경에 있을 경우 :

1. 위의 1-4 단계를 반복하십시오.
2. ▼ 를 눌러 DHCP 를 선택하고 ◀/▶ 를 눌러 꺼짐을 선택하십시오.
3. IP 주소, 서브넷 마스크, 기본 게이트웨이 및 DNS 서버 설정에 대한 자세한 내용은 ITS 관리자에게 문의하십시오.
4. ▼ 을 눌러 수정하려는 항목을 선택한 다음 **MODE/ENTER** 를 누르십시오.

5. ◀/▶을 눌러서 커서를 이동한 다음 ▲/▼을 눌러서 값을 입력하십시오 .
6. 설정 내용을 저장하려면 **MODE/ENTER** 를 누르십시오 . 설정 내용을 저장하지 않으려면 **MENU/EXIT** 를 누르십시오 .
7. ▼을 눌러 적용을 선택한 후 **MODE/ENTER** 를 누릅니다 .
8. 네트워크 설정 페이지로 돌아가려면 **MENU/EXIT** 를 , **AMX 장치 발견**을 선택하려면 ▼을 , **켜짐** 또는 **꺼짐**을 선택하려면 ◀/▶을 각각 누르십시오 .
9. **MENU/EXIT** 를 눌러 OSD 를 종료하십시오 .

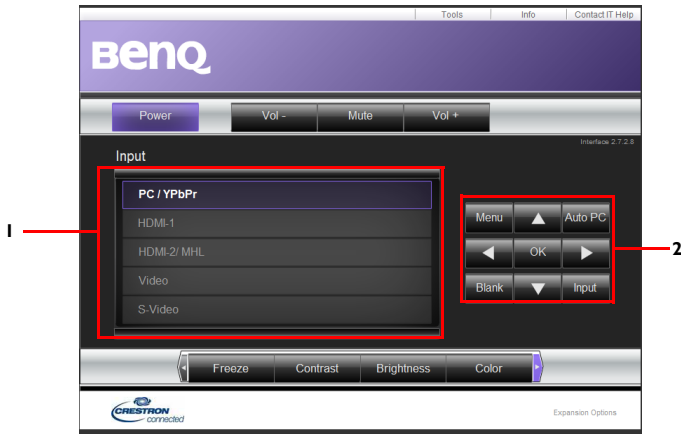
웹 브라우저를 통해 프로젝터를 원격으로 제어하기

프로젝터의 올바른 IP 주소를 입력하고 프로젝터가 켜져 있거나 대기 모드에 있기만 하면, 동일한 LAN 에 있는 어떤 컴퓨터나 사용해서 프로젝터를 제어할 수 있습니다 .

1. 브라우저의 주소 표시줄에 프로젝터의 주소를 입력한 다음 **GO(이동)** 를 클릭하십시오 .



2. 원격 네트워크 작동 페이지가 열립니다 . 이 페이지 (**Crestron eControl**) 에서는 리모컨 또는 프로젝터의 제어판을 사용하듯이 프로젝터를 조작할 수 있습니다 .



1	<p>입력 영상 소스를 전환하려면 원하는 신호를 클릭하십시오 .</p> <p>☞ 소스 목록은 프로젝터에서 사용 가능한 커넥트에 따라 달라집니다 . " 비디오 " 는 비디오 신호를 의미합니다 .</p>
---	---

2	메뉴 자동 PC Blank (빈 화면) 입력 ▲ (▾) ▼ (▲) ◀ (▶) ▶ (◀)	자세한 내용은 페이지 10 의 " 리모컨 "를 참조하십시오 .
	OK	선택한 OSD 메뉴 항목을 활성화합니다 .

Tools(도구) 페이지에서는 프로젝터를 관리할 수 있고 , **LAN** 제어 설정을 구성할 수 있으며 , 이 프로젝터의 원격 네트워크 작동에 안전하게 액세스할 수 있습니다 .

The screenshot shows the BenQ Crestron Control web interface. The top navigation bar includes 'Tools', 'Info', and 'Contact Us Help'. The main content area is divided into several sections:

- 1** points to the 'Creston Control' section, which includes fields for IP Address (255.255.255.255), Port (41794), and a 'Send' button.
- 2** points to the 'DHCP' section, which includes fields for IP Address (10.0.50.100), Subnet Mask (255.255.0.0), Default Gateway (10.0.0.254), and DNS Server (168.95.1.1), along with a 'Send' button.
- 3** points to the 'Projector' section, which includes fields for Projector Name (LX90UST), Comment, and Assigned To (BenQ Projector), along with a 'Send' button.
- 4** points to the 'User Password' and 'Admin Password' sections, each with 'New Password' and 'Confirm' fields and a 'Send' button.
- 5** points to the 'Exit' button at the bottom center.

1. 프로젝터의 이름을 지정할 수 있고 , 프로젝터의 위치와 프로젝터의 담당자를 추적할 수 있습니다 .
2. **LAN 제어 설정**을 조정할 수 있습니다 .
3. 일단 설정되면 이 프로젝터의 원격 네트워크 작동에 대한 액세스는 암호로 보호됩니다 .
4. 일단 설정되면 도구 페이지 액세스는 암호로 보호됩니다 .
5. **종료**를 누르면 **Crestron** 원격 네트워크 작동 페이지로 돌아옵니다 .

☞ 조정이 끝난 다음 보내기 버튼을 누르면 데이터가 프로젝터에 저장됩니다 .

아래 목록에 나와있는 입력 길이 (공백 및 기타 구두점 키 포함) 제한에 유의하십시오 .

범주 항목	입력 길이	문자 최대 수
-------	-------	---------

Crestron 제어	IP 주소	15
	IP ID	4
	포트	5
프로젝터	프로젝터 이름	22
	위치	22
	할당 위치	(해당 없음)
네트워크 구성	DHCP (사용)	15
	IP 주소	15
	서브넷 마스크	15
	기본 게이트웨이	15
	DNS 서버	(해당 없음)
사용자 암호	사용	(해당 없음)
	새 암호	15
	확인	15
관리자 암호	사용	(해당 없음)
	새 암호	15
	확인	15

Info(정보) 페이지는 이 프로젝터의 정보와 상태를 표시합니다 .

BenQ

Tools Info Contact IT Help

Projector Information

Projector Name LX930UST

Comment

TULAN FW version 0.0.5.0.03

MAC Address 00:60:E9:00:01:15

Resolution 1280x800

Light Usage Time 0

Assigned To BenQ Projector

Projector Status

Power Status Power On

Input PC / YPbPr

Image Mode Presentation

Image flip HV Front Table

Light Mode Normal Mode

Error Status 0/No Error

Exit

CRESTRON connected

Expansion Options

종료를 누르면
Crestron 원격
네트워크 작동
페이지로 돌아
갑니다 .

자세한 내용은 <http://www.crestron.com> 과 www.crestron.com/getroomview 를 참조하십시오 .

LAN 을 통해 펌웨어 업그레이드하기

BenQ Easy Firmware Updater 는 호스트 컴퓨터에서 **BenQ** 네트워크 프로젝터를 원격이나 중앙에서 업그레이드하는 소프트웨어 프로그램입니다 .

BenQ Easy Firmware Updater 의 주요 기능 :

- 다른 서브넷에 있는 프로젝터를 검색합니다 .
- 동시에 프로젝터 여러 대 (최대 255 대) 의 펌웨어를 업그레이드할 수 있습니다 .

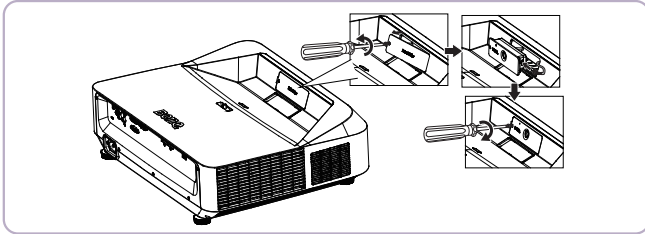
도구에 대한 자세한 내용은 **BenQ** 서비스로 문의하십시오 .

프로젝터에 **PointWrite** 모듈을 설치해서 인터랙션 기능 사용하기

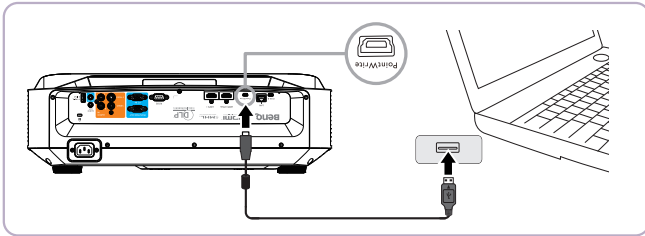
프로젝터에 **PointWrite** 모듈 (PW40U, 별도 판매되는 옵션 액세서리) 을 설치하면 인터랙티브 기능을 시작할 수 있습니다.

프로젝터에 카메라 설치

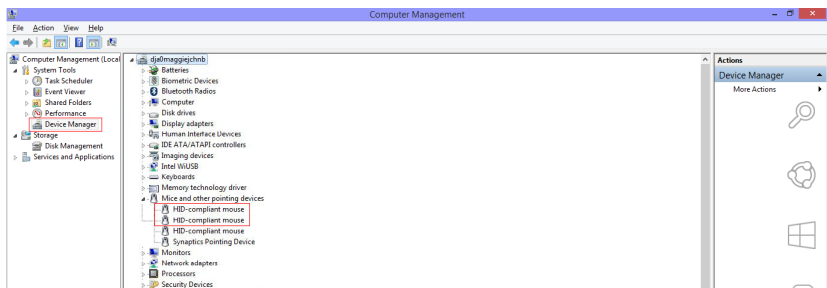
인터랙티브 기능을 활성화하기 전에 **PointWrite** 카메라가 제대로 설치되어 있는지 확인하십시오.



USB 케이블로 프로젝터를 PC 에 연결하십시오. 미니 B 타입 USB 를 프로젝트에, A 타입 USB 를 PC 에 각각 끼우십시오.



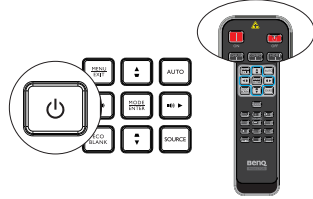
컴퓨터의 "장치 관리자" 에서 **PointWrite** 장치가 컴퓨터에 의해 인식되는지 확인하십시오.



PointWrite 모듈 설치를 완료한 다음, 자세한 지침은 **PW40U** 사용 설명서를 참조하십시오.

프로젝터 종료하기

1. 프로젝트의 **전원**을 누르십시오 . 확인 메시지가 표시됩니다 .
응답하지 않으면 잠시 후에 메시지가 사라 집니다 . 리모컨을 사용할 경우 **OFF**를 눌러 프로젝터를 끕니다 .



2. 프로젝트에서 **전원**을 한 번 더 누르십시오 . **전원 표시등**이 주황으로 깜박이고 영상 광원이 꺼집니다 . 팬은 계속 작동되어 프로젝터 열을 식힙니다 .

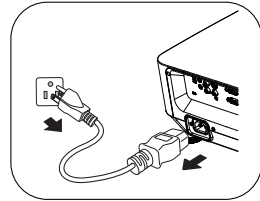


- 광원 손상을 막기 위해 냉각 중에는 프로젝트가 사용자 의 작동에 반응하지 않습니다 .

3. 냉각 과정이 완료되면 **전원 표시등**이 주황으로 표시되며 팬이 멈춥니다 .
4. 프로젝터를 오랫동안 사용하지 않을 경우에는 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑으십시오 .



- 프로젝터를 제대로 종료하지 않은 상태에서 프로젝터를 다시 시작하면 , 광원 손상을 막기 위해 팬이 몇 분 동안 작동되면서 프로젝트의 열을 식힙니다 . 팬이 정지한 후 **Power**를 다시 눌러 프로젝터를 시작하고 전원 표시등이 오렌지 색으로 변합니다 .



- 실제 광원 수명은 환경 조건과 사용 방식에 따라 다릅니다 .

메뉴 작동하기

메뉴 구조

선택한 신호 유형에 따라 OSD 메뉴가 다릅니다 .

I. 디스플레이 메뉴

하위 메뉴		하위 메뉴항목 / 옵션	
벽 컬러	꺼짐 / 열은 노랑 / 분홍 / 열은 녹색 / 파랑 / 블랙보드		
화면비	자동 / 실제 /4:3/16:9/16:10/16:6		
2D 키스톤			
모서리 맞춤			
위치			
페이지			
수평 크기			
디지털 줌			
디지털 방식 축소			
3D	3D 모드	자동	
		위와 - 아래	
		Frame Sequential	
		프레임 패킹	
		나란히	
		꺼짐	
	3D 동기화 반전	비활성화 / 반전	
	3D 설정 저장	3D 설정 1	예 / 아니요
		3D 설정 2	예 / 아니요
		3D 설정 3	예 / 아니요
	3D 설정 적용	3D 설정 1	예 / 아니요
		3D 설정 2	예 / 아니요
		3D 설정 3	예 / 아니요
		꺼짐	
	교육 템플릿	블랙보드	꺼짐 / 영문자모 / 작업표 / 좌표도
		백색 판	꺼짐 / 영문자모 / 작업표 / 좌표도

2. 이미지 메뉴

하위 메뉴	하위 메뉴항목 / 옵션	
이미지 모드	밝음 / 프리젠테이션 / 선명한 /sRGB/ 극장 /(3D)/ 사용자 1/ 사용자 2	
참조 모드	밝음 / 프리젠테이션 / 선명한 /sRGB/ 극장 /(3D)	
밝기		
명암비		
컬러		
색조		
선명도		
Brilliant Color	켜짐 / 꺼짐	
색온도	참 / 보통 / 따뜻	
색온도 미세 조정	R 게인	
	G 게인	
	B 게인	
	R 옅어짐	
	G 옅어짐	
	B 옅어짐	
3D 컬러 관리	기본 색상	R/G/B/C/M/Y
	농담조정	
	채도	
	게인	
	현재	
그림 설정 리셋	모두	
	취소	

3. 영상 소스 메뉴

하위 메뉴	하위 메뉴항목 / 옵션	
빠른 자동 검색	켜짐 / 꺼짐	
HDMI 형식	자동 /RGB 전체 /RGB 제한됨 /YUV 전체 /YUV 제한됨	
HDMI 이퀄라이저	HDMI -1	
	HDMI -2	

4. 시스템 설정 : 기본 메뉴

하위 메뉴		하위 메뉴항목 / 옵션	
프리젠테이션 타이머	타이머 간격	1~15~240 분	
	타이머 표시	항상 /3 분 /2 분 /1 분 / 전혀 안 함	
	타이머 위치	좌측 상단 / 좌측 하단 / 우측 상단 / 우측 하단	
	타이머 계산 방식	뒤로 / 앞으로	
	소리로 알림	켜짐 / 꺼짐	
	켜짐	예 / 아니요	
	꺼짐	예 / 아니요	
언어	English / Français / Deutsch Italiano / Español / Русский 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / हिन्दी / Polski Magyar/ Български/ Hrvatski/ Română/ Suomi/ Norsk/ Dansk /Indonesian/Ελληνικά/ العربية / हिन्दी		
프로젝터 위치	탁자 앞 / 탁자 뒤 / 천장 뒤 / 천장 앞		
메뉴 설정	메뉴 표시 시간	5 초 /10 초 / 20 초 /30 초 / 항상	
	메뉴 위치	가운데 / 좌측 상단 / 우측 상단 / 우측 하단 / 좌측 하단	
	알림 메시지	켜짐 / 꺼짐	
작동 설정	직접 전원 켜기	켜짐 / 꺼짐	
	신호 검출시 전원켜기	컴퓨터	켜짐 / 꺼짐
		HDMI	켜짐 / 꺼짐
	전원 자동 꺼짐	비활성화 /3 분 /10 분 /15 분 / 20 분 /25 분 /30 분	
	블랭크 타이머	비활성화 /5 분 /10 분 /15 분 /20 분 /25 분 /30 분	
	절전 타이머	비활성화 /30 분 /1 시간 /2 시간 /3 시간 /4 시간 /8 시간 /12 시간	
	필터 타이머 재설정	재설정 / 취소	
제어판 키 잠금	켜짐 / 꺼짐	예 / 아니요	
배경색	BenQ / 검정 / 파랑 / 자주색		
초기 화면	BenQ / 검정 / 파랑		
USB 전원 스위치	켜짐 / 꺼짐		

5. 시스템 설정 : 고급 메뉴

하위 메뉴		하위 메뉴항목 / 옵션	
높게 모드	켜짐 / 꺼짐	예 / 아니요	
팬 속도 모드	필터	켜짐 / 꺼짐	예 / 아니요
	수직 투사	켜짐 / 꺼짐	예 / 아니요
오디오 설정	음소거	켜짐 / 꺼짐	
	음량		
	전원 켜짐 / 꺼짐 알림음	켜짐 / 꺼짐	
라이트 설정	라이트 모드	보통	
		절약	
		어둡게	
	라이트 사용 시간	라이트 사용 시간	
		보통	
		절약	
	어둡게		
보안 설정	암호 변경		
	보안 설정 변경	전원 잠금	
전송 속도	9600/14400 /19200/38400/57600/115200		
테스트 패턴	켜짐 / 꺼짐		
자막	자막 사용	켜짐 / 꺼짐	
	캡션 버전	참조 1/ 참조 2/ 참조 3/ 참조 4	
대기 설정	네트워크	네트워크 대기 모드 사용	
		켜짐 / 꺼짐	
		보통 대기 모드로 전환	
		꺼짐 /20 분 /1 시간 /3 시간 /6 시간	
	모니터 출력	켜짐 / 꺼짐	
	오디오 통과	꺼짐	
		오디오 입력	
		Audio L/R	
HDMI -I			
HDMI-2/MHL			

네트워크 설정	유선 LAN	상태	연결 / 연결 끊기
		DHCP	켜짐 / 꺼짐
		IP 주소	
		서브넷 마스크	
		기본 게이트웨이	
		DNS 서버	
		적용	
	AMX 장치 발견	켜짐 / 꺼짐	
	MAC 주소		
모든 설정 재설정		재설정 / 취소	

6. 정보 메뉴


하위 메뉴		하위 메뉴항목 / 옵션
현재 시스템 상태	원시 해상도	
	영상 소스	
	이미지 모드	
	라이트 모드	
	해상도	
	3D 형식	
	색상 시스템	
	라이트 사용 시간	
	필터 사용 시간	
	펌웨어 버전	

적어도 하나 이상의 유효 신호가 감지되어야 프로젝터에 관련 메뉴 항목이 표시됩니다. 프로젝터에 연결된 장치가 없거나 감지된 신호가 없으면, 액세스할 수 있는 메뉴가 제한됩니다.

메뉴 설명




- ☞ 이 설명서에 나와 있는 기본값, 특히 **54-63** 페이지에 나와 있는 기본값은 참조용입니다. 제품의 지속적 개선이 이루어지고 있기 때문에 프로젝트마다 다를 수 있습니다.

I. 디스플레이 메뉴

기능	설명
벽 컬러	영사 표면이 흰색이 아닐 경우 영사 이미지의 색상을 보정합니다. 자세한 내용은 페이지 34 의 " 벽 컬러 사용하기 "를 참조하십시오.
화면비	입력 신호에 따라 이미지의 화면비를 네 가지 옵션 중에서 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 페이지 31 의 " 화면비 선택하기 "를 참조하십시오.
2D 키스톤	이미지의 수직 및 수평 키스톤 현상을 보정합니다. 자세한 내용은 페이지 24 의 " 2D 키스톤 보정하기 "를 참조하십시오.
모서리 맞춤	수평값과 수직값을 설정해서 수동으로 이미지의 네 모서리를 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 페이지 25 의 " 모서리 맞춤 조정하기 "를 참조하십시오.
위치	위치 조정 페이지를 표시합니다. 영사된 이미지를 이동하려면 방향 화살표 키를 사용합니다. 키를 누를 때마다 페이지 아래쪽에 표시된 값이 바뀌고 최대값이나 최소값에 도달하면 멈춥니다. ☞ 이 기능은 PC 신호 (아날로그 RGB) 를 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.
페이지	클록 위상을 조정하여 이미지 왜곡을 줄입니다.  ☞ 이 기능은 PC 신호 (아날로그 RGB) 를 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.
수평 크기	이미지의 수평 너비를 조정합니다. ☞ 이 기능은 PC 신호 (아날로그 RGB) 를 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.
디지털 줌	영사 이미지를 확대할 수 있습니다. 자세한 내용은 페이지 31 의 " 세부 내용 확대 및 검색하기 "를 참조하십시오.
디지털 방식 축소	고정된 이미지의 가운데 지점으로 이미지를 축소할 수 있습니다. 1. MENU/EXIT 를 누른 다음 디스플레이 메뉴가 선택될 때까지 ◀/▶ 아이콘을 누릅니다. ▼ 아이콘을 눌러 디지털 방식 축소 를 선택하고 MODE/ENTER 를 누릅니다. 2. 이미지를 원하는 크기로 축소하려면 ◀/▶을 누르십시오.

기능	설명
3D	<p>이 프로젝터는 3D 기능을 내장하고 있어서 이미지를 심도 있게 프리젠테이션하므로 영화, 동영상 및 스포츠 경기를 3D로 볼 수 있습니다. 3D 영상을 보려면 3D 안경을 착용해야 합니다.</p> <p>3D 모드 기본 설정은 자동이며 3D 콘텐츠가 탐지되면 프로젝터가 자동으로 해당 3D 형식을 선택합니다. 프로젝터가 3D 형식을 인식하지 못할 경우 ◀/▶ 을 눌러 3D 모드를 선택하십시오.</p> <p>3D 동기화 반전 이미지 심도의 반전을 발견할 경우 이 기능을 활성화해 문제를 수정할 수 있습니다.</p> <p>3D 설정 저장 현재 3D 설정을 저장합니다.</p> <p>3D 설정 적용 저장된 3D 설정을 적용합니다.</p>
교육 템플릿	<p>일부 템플릿을 수업 보조자료로 제공합니다. 강사는 템플릿을 수업에 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 페이지 41의 "교육 템플릿 사용하기"를 참조하십시오.</p>

2. 이미지 메뉴

기능	설명
이미지 모드	사전 설정된 이미지 모드를 사용하여 프로그램 종류에 맞게 프로젝터의 이미지 설정을 최적화할 수 있습니다. 자세한 내용은 페이지 33 의 " 이미지 모드 선택하기 "를 참조하십시오.
참조 모드	원하는 이미지 품질에 가장 적합한 이미지 모드를 선택할 수 있으며, 아래와 같은 옵션을 적절히 선택하여 이미지를 미세 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 페이지 33 의 " 사용자 1/ 사용자 2 모드 설정하기 "를 참조하십시오.
밝기	이미지의 밝기를 조절합니다. 자세한 내용은 페이지 34 의 " 밝기 조정하기 "를 참조하십시오.
명암비	이미지의 명암 차이를 조절합니다. 자세한 내용은 페이지 34 의 " 명암비 조정하기 "를 참조하십시오.
컬러	채도 (비디오 이미지에 이용된 각 색의 양)를 조절합니다. 자세한 내용은 페이지 34 의 " 색상 조정하기 "를 참조하십시오.  이 기능은 비디오, S-비디오 또는 YPbPr 신호를 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.
색조	이미지의 빨강 및 녹색 색조를 조절합니다. 자세한 내용은 페이지 34 의 " 색조 조정하기 "를 참조하십시오.  이 기능은 비디오 또는 S-비디오 신호를 선택하고 시스템 형식이 NTSC, NTSC443 또는 SECAM 인 경우에만 사용할 수 있습니다.
선명도	이미지의 선명도를 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 페이지 34 의 " 선명도 조정하기 "를 참조하십시오.  이 기능은 비디오, S-비디오 또는 YPbPr 신호를 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.
Brilliant Color	이미지를 더 선명하게 또는 흐리게 조정합니다. 자세한 내용은 페이지 34 의 " Brilliant Color 조정하기 "를 참조하십시오.

기능	설명
색온도	자세한 내용은 페이지 35 의 " 색온도 선택하기 "를 참조하십시오.
색온도 미세 조정	자세한 내용은 페이지 35 의 " 기본 색 온도 설정하기 "를 참조하십시오.
3D 컬러 관리	자세한 내용은 페이지 35 의 " 3D 컬러 관리 "를 참조하십시오.
그림 설정 리셋	자세한 내용은 페이지 36 의 " 현재 또는 모든 이미지 모드 리셋하기 "를 참조하십시오. 이미지 모드가 동적인 경우 "현재"를 선택하면 동적만 기본값으로 재설정하나, "모두"를 선택하면 모든 이미지 모드 설정이 기본값으로 초기화됩니다.

3. 영상 소스 메뉴

기능	설명
빠른 자동 검색	자세한 내용은 페이지 30 의 " 입력 신호 변경 "를 참조하십시오.
HDMI 형식	화질 최적화에 적합한 색상 형식을 선택할 수 있습니다. 자동 수신되는 HDMI 신호에 적합한 색공간과 회색 레벨이 자동으로 선택됩니다. RGB 전체 RGB 전체 범위 0 ~ 255 를 활용할 수 있습니다. RGB 제한됨 RGB 제한 범위 16 ~ 235 를 활용할 수 있습니다. YUV 전체 YUV 전체 범위 0 ~ 255 를 활용할 수 있습니다. YUV 제한됨 YUV 제한 범위 16 ~ 235 를 활용할 수 있습니다.
HDMI 이퀄라이저	HDMI 신호에 대한 이퀄라이저 게인 설정을 조정할 수 있습니다. 설정값이 높을수록 게인값이 강해집니다. 프로젝터에 HDMI 포트가 두 개 이상 있는 경우, 값을 조정하기 전에 우선 HDMI 포트를 선택하십시오.


4. 시스템 설정 : 기본 메뉴






기능	설명
프리젠테이션 타이머	<p>정해진 시간 안에 프리젠테이션을 마칠 수 있도록 남은 프리젠테이션 시간을 알려줍니다 . 자세한 내용은 페이지 37 의 "프리젠테이션 타이머 설정하기" 를 참조하십시오 .</p> <p>타이머 간격 프리젠테이션의 기본 시간을 설정합니다 .</p> <p>타이머 표시 스크린에 타이머를 표시할지 여부를 설정합니다 .</p> <p>타이머 위치 스크린에서 타이머가 표시되는 위치를 설정합니다 .</p> <p>타이머 계산 방식 타이머 계산 방향을 설정합니다 .</p> <p>소리로 알림 타이머가 켜져 있을 경우 소리로 알림을 설정합니다 .</p> <p>켜짐 프리젠테이션 타이머를 켤 수 있습니다 .</p> <p>꺼짐 프리젠테이션 타이머를 끌 수 있습니다 .</p>
언어	OSD 메뉴의 언어를 설정합니다 .
프로젝터 위치	프로젝터를 천장이나 스크린 뒤에 설치하거나 거울을 여러 개 사용하여 설치할 수 있습니다 . 자세한 내용은 페이지 14 의 " 위치 선택 " 를 참조하십시오 .
메뉴 설정	<p>메뉴 표시 시간 마지막으로 키를 누른 후에 OSD 를 활성 상태로 유지하는 시간을 설정합니다 . 범위는 5 초에서 30 초까지 5 초 단위로 설정할 수 있습니다 .</p> <p>메뉴 위치 OSD 메뉴의 위치를 설정할 수 있습니다 .</p> <p>알림 메시지 알림 메시지의 표시 여부를 설정합니다 .</p>

기능	설명
작동 설정	직접 전원 켜기 켜짐 을 선택하면 기능이 활성화됩니다. 자세한 내용은 페이지 23 의 " 프로젝터 시작하기 "를 참조하십시오.
	신호 검출시 전원켜기 켜짐 을 선택하면 VGA 신호 탐지 시 프로젝터가 자동으로 켜집니다. 꺼짐 을 선택하면 프로젝터를 수동으로 켜야 합니다 (키패드나 리모컨으로). 자세한 내용은 페이지 23 의 " 프로젝터 시작하기 "를 참조하십시오.
	전원 자동 꺼짐 설정 시간이 지난 후 입력 신호가 없을 경우 자동으로 프로젝터를 끌 수 있습니다. 자세한 내용은 " Setting Auto Power Off " on page 69를 참조하십시오.
	블랭크 타이머 블랭크 기능이 활성 상태이면 이미지를 숨기는 시간을 설정할 수 있으며 시간이 지나면 이미지가 화면에 표시됩니다. 자세한 내용은 페이지 38 의 " 이미지 숨기기 "를 참조하십시오.
	절전 타이머 자동 종료 타이머를 설정합니다. 이 타이머는 30 분부터 12 시간 까지 값을 설정할 수 있습니다.
	필터 타이머 재설정 새 필터로 교체한 경우 필터 타이머를 초기화할 수 있습니다.
제어판 키 잠금	프로젝터의 전원 키와 리모컨의 키를 제외한 모든 패널 키 기능을 모두 비활성화하거나 활성화합니다.
배경색	프로젝터에 아무 신호도 입력되지 않을 때 표시되는 배경색을 선택할 수 있습니다. 네 가지 옵션을 이용할 수 있습니다: BenQ 로고, 검정, 파랑 또는 자주색.
초기 화면	프로젝터를 시작할 때 표시할 로고 스크린을 선택할 수 있습니다. 네 가지 옵션을 이용할 수 있습니다: BenQ 로고, 검정, 또는 파랑.
USB 전원 스위치	켜짐 / 꺼짐 중에서 선택해서 USB 전원 출력을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

5. 시스템 설정 : 고급 메뉴

기능	설명
높게 모드	고도가 높은 지역에서 사용하기 위한 모드입니다. 자세한 내용은 페이지 38 의 " 고도가 높은 환경에서 사용하기 "를 참조하십시오.
팬 속도 모드	<p>팬 속도 모드에서는 프로젝터를 식힐 수 있도록 더 많은 공기를 빨아들이기 위해서 팬 회전 속도가 빨라지게 됩니다.</p> <p>필터 먼지 필터가 설치되어 있을 때 켜짐으로 설정됩니다.</p> <p>수직 투사 수직 영상을 수행할 때 켜짐으로 설정됩니다.</p>
오디오 설정	<p>오디오 설정 메뉴에 들어갈 수 있습니다. 자세한 내용은 페이지 39의 "소리 조정"을 참조하십시오.</p> <p>음소거 음소거 기능을 설정합니다.</p> <p>음량 오디오 음량을 조정합니다.</p> <p>전원 켜짐 / 꺼짐 알람음 전원 켜짐 / 꺼짐 알람음을 설정합니다.</p>
라이트 설정	<p>라이트 모드 자세한 내용은 페이지 40의 "광원 모드 선택"를 참조하십시오.</p> <p>라이트 사용 시간 광원 사용 등가 시간이 표시됩니다.</p>
보안 설정	<p>암호 변경 암호를 변경하려면 기존 암호를 먼저 입력해야 합니다.</p> <p>보안 설정 변경 현재 암호를 입력하여 전원 잠금 기능을 활성화할 수 있습니다.</p> <p>전원 잠금 자세한 내용은 페이지 28의 "프로젝터 도난 방지"를 참조하십시오.</p>
전송 속도	적합한 RS-232 케이블을 이용해 프로젝터를 연결할 수 있도록 컴퓨터의 전송 속도와 동일한 전송 속도를 선택합니다. 이 기능은 전문 가용입니다.
테스트 패턴	켜짐 을 선택하면 기능이 활성화되고 프로젝터에서 눈금 테스트 패턴을 표시합니다. 이 기능을 사용하여 이미지 크기와 초점을 조정하고 영사된 이미지가 왜곡되지 않도록 확인할 수 있습니다.

기능	설명
자막	<p>자막 사용 선택한 입력 신호에 자막이 있는 경우 켜짐을 선택하여 기능을 활성화할 수 있습니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> 자막 : 자막이 있는 TV 프로그램 및 비디오의 대화 , 내레이션 , 사운드 효과를 스크린에 표시합니다 (일반적으로 TV 목록에 " 참조 " 로 표시됨). <p> 화면비를 4:3 으로 설정하십시오 . 이 기능은 화면비가 "16:9", "16:10" 또는 " 실제 " 인 경우 사용할 수 없습니다 .</p> <p>캡션 버전 원하는 자막 모드를 선택합니다 . 자막을 보려면 참조 1, 참조 2, 참조 3 또는 참조 4 를 선택하십시오 . 참조 1 은 사용자가 속한 지역 의 기본 언어로 자막을 표시합니다 .</p>

대기 설정	<p>네트워크</p> <ul style="list-style-type: none"> • 네트워크 대기 모드 사용 <p>켜짐을 선택하면 기능이 활성화됩니다. 이 프로젝터의 대기 모드에서는 네트워크 기능을 사용할 수 있습니다. 꺼짐을 선택하면 기능이 비활성화됩니다. 이 프로젝터의 대기 모드에서는 네트워크 기능을 사용할 수 없습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 보통 대기 모드로 전환 <p>대기 모드로 전환한 다음 일정 시간이 지나면 네트워크 기능이 비활성화됩니다. 예를 들어 20 분을 선택하면 대기 모드로 전환한 후 20 분 동안 네트워크 기능을 사용할 수 있게 됩니다. 20 분이 경과한 후에는 프로젝터가 일반 대기 모드로 전환됩니다.</p> <p> 이 기능은 네트워크 대기 모드 사용가 켜짐으로 설정된 경우에만 사용할 수 있습니다.</p> <p>모니터 출력</p> <p>켜짐을 선택하면 기능이 활성화됩니다. 프로젝터가 대기 모드에 있고 PC IN 잭과 MONITOR OUT 잭이 장치에 올바르게 연결되어 있을 때 VGA 신호를 출력할 수 있습니다. 연결하는 방법은 페이지 20의 "연결"을 참조하십시오.</p> <p> 이 기능을 활성화하면 대기 전원 소모가 약간 증가합니다.</p> <p> 모니터 출력은 관련 D-Sub 입력이 PC IN 잭으로 되어 있을 경우에만 작동합니다.</p> <p>오디오 통과</p> <p>프로젝터가 대기 모드에 있을 경우 사운드를 재생할 수 있으며 해당 잭이 장치에 올바르게 연결되어 있어야 합니다. ◀/▶를 눌러 사용할 소스를 선택합니다. 연결하는 방법은 페이지 20의 "연결"을 참조하십시오.</p> <p> 이 기능을 활성화하면 대기 전원 소모가 약간 증가합니다.</p>
네트워크 설정	<p>유선 LAN</p> <p>자세한 내용은 페이지 42의 "LAN 환경을 이용해 프로젝터를 제어하기"를 참조하십시오.</p> <p>AMX 장치 발견</p> <p>AMX 장치 발견이 켜짐일 때 AMX 컨트롤러에서 프로젝터를 탐지할 수 있습니다.</p> <p>MAC 주소</p> <p>이 프로젝터의 MAC 주소를 표시합니다.</p>
모든 설정 재설정	<p>모든 설정을 초기값으로 되돌립니다.</p> <p> 다음 설정은 계속 유지됩니다: 2D 키스톤, 모서리 맞춤, 디지털 방식 축소, 프로젝터 위치, 필터 사용 시간, 높게 모드, 팬 속도 모드, 라이트 사용 시간, 보안 설정, 전송 속도, 네트워크 설정.</p>

6. 정보 메뉴

기능	설명
현재 시스템 상태	원시 해상도 기본 해상도를 표시합니다 .
	영상 소스 현재 신호 소스를 표시합니다 .
	이미지 모드 이미지 메뉴에서 선택한 모드를 보여줍니다 .
	라이트 모드 현재 광원 모드를 표시합니다 .
	해상도 입력 신호의 기본 해상도를 표시합니다 .
	3D 형식 현재 3D 모드를 표시합니다 .
	색상 시스템 입력 시스템 형식 RGB 나 YUV 를 표시할 수 있습니다 .
	라이트 사용 시간 광원을 사용한 시간을 표시합니다 .
	필터 사용 시간 필터를 사용한 시간을 표시합니다 .
	펌웨어 버전 펌웨어 버전을 표시합니다 .

유지 보수

프로젝터 관리하기

이 프로젝트는 유지 보수가 거의 필요 없습니다. 정기적으로 렌즈와 케이스만 청소하면 됩니다.

프로젝터의 부품을 절대로 제거하지 마십시오. 기타 부품 중 교체할 것이 있으면 해당 제품 판매업체에 문의하십시오.

렌즈 청소하기

렌즈 표면에 먼지나 때가 묻어 있을 때마다 닦으십시오.

- 공기 청소기로 먼지를 제거하십시오.
- 먼지나 얼룩이 묻어 있으면, 렌즈 세척용 종이로 닦거나 부드러운 천에 렌즈 세척제를 묻혀 부드럽게 닦으십시오.
- 마모성 패드, 알칼리성 / 산성 세척제, 광택분 또는 알코올, 벤젠, 희석제 또는 살충제와 같은 휘발성 용제도 사용하지 마십시오. 그러한 물질을 사용하거나 고무 또는 비닐 소재와 장기간 접촉하면 프로젝트 표면과 캐비닛 재질이 손상될 수 있습니다.

⚠ 연마재로 렌즈를 문지르지 마십시오.

프로젝터 본체 청소하기

본체를 청소하기 전에 [페이지 48](#)의 "[프로젝터 종료하기](#)"에 설명된 대로 올바른 종료 절차에 따라 프로젝터를 끄고 전원 코드를 뽑으십시오.

- 먼지나 때를 제거하려면 보풀이 없는 부드러운 천으로 닦으십시오.
- 잘 닦이지 않는 먼지나 얼룩을 제거하려면, 부드러운 천을 물이나 중성 세제에 적십니다. 그런 다음 닦아냅니다.

⚠ 왁스, 알코올, 벤젠, 희석제, 기타 화학 세제 등은 사용하지 마십시오. 본체가 손상될 수 있습니다.

프로젝터 보관하기

프로젝터를 장기간 보관해야 하는 경우, 다음과 같이 하십시오.

- 보관 장소의 온도와 습도가 권장 범위 내에 있는지 확인하십시오. 범위에 대한 자세한 내용은 [페이지 67](#)의 "[사양](#)"을 참조하거나 해당 제품 판매업체에 문의하십시오.
- 조정기 받침대를 집어 넣으십시오.
- 리모컨에서 배터리를 빼내십시오.
- 프로젝터를 원래 포장 상자나 유사한 상자에 넣으십시오.

프로젝터 운반하기

프로젝터를 운송하는 경우, 원래 포장 상자나 유사한 상자에 넣으십시오.

표시등

표시등			상태 및 설명
전원	온도	LIGHT	
시스템 메시지			
주황색	꺼짐	꺼짐	대기
녹색 깜박임	꺼짐	꺼짐	전원이 켜지는 중
녹색	꺼짐	꺼짐	정상 작동
주황색 깜박임	꺼짐	꺼짐	일반 파워 다운 냉각
빨간색 깜박임	빨간색 깜박임	빨간색 깜박임	다운로드
녹색	꺼짐	빨간색	CW 시작 실패
녹색	꺼짐	주황색	광원 수명이 다 됨
꺼짐	녹색	꺼짐	LAN 다운로드 처리 중
광원 오류 메시지			
꺼짐	꺼짐	빨간색	일반 작동에서 광원 오류
꺼짐	꺼짐	주황색 깜박임	광원이 켜지지 않음
온도 오류 메시지			
빨간색	빨간색	꺼짐	팬 1 오류 (실제 팬 속도가 원하는 속도를 벗어남)
빨간색	빨간색 깜박임	꺼짐	팬 2 오류 (실제 팬 속도가 원하는 속도를 벗어남)
빨간색	녹색	꺼짐	팬 3 오류 (실제 팬 속도가 원하는 속도를 벗어남)
빨간색	녹색 깜박임	꺼짐	팬 4 오류 (실제 팬 속도가 원하는 속도를 벗어남)
빨간색 깜박임	빨간색	꺼짐	팬 5 오류 (실제 팬 속도가 원하는 속도를 벗어남)
빨간색 깜박임	빨간색 깜박임	꺼짐	팬 6 오류 (실제 팬 속도가 원하는 속도를 벗어남)
녹색	빨간색	꺼짐	온도 1 오류 (한계 온도를 초과)
녹색	녹색 깜박임	꺼짐	열 IC #1 I2C 연결 오류

문제 해결

⑦ 프로젝터가 켜지지 않습니다.

원인	해결 방법
전원 케이블에서 전원이 공급되지 않습니다.	프로젝터 뒷면에 있는 AC 전원 콘센트에 전원 코드를 꽂고 전원 코드를 전원 콘센트에 꽂으십시오. 전원 콘센트에 스위치가 있으면 스위치가 켜짐 위치에 있는지 확인하십시오.
냉각 중에 프로젝터를 다시 켜려고 합니다.	냉각이 끝날 때까지 기다리십시오.

⑧ 이미지가 표시되지 않음

원인	해결 방법
비디오 입력 장치가 꺼져 있거나 올바르게 연결되지 않았습니다.	비디오 입력 장치를 켜고 신호 케이블이 올바르게 연결되었는지 확인하십시오.
프로젝터가 입력 신호 장치에 올바르게 연결되지 않았습니다.	연결 상태를 확인하십시오.
입력 신호를 잘못 선택했습니다.	프로젝터 제어판이나 리모컨에서 SOURCE 를 눌러 입력 신호를 정확하게 선택하십시오.

⑨ 이미지가 흐릿함

원인	해결 방법
영사 렌즈의 초점이 잘못되었습니다.	초점 조정기로 렌즈 초점을 조정하십시오.
프로젝터와 스크린이 올바르게 정렬되지 않았습니다.	영사각, 방향, 프로젝터 높이 (필요한 경우)를 조정하십시오.

⑩ 리모컨이 작동하지 않습니다

원인	해결 방법
배터리에 남아 있는 용량이 없습니다.	배터리를 새 것으로 교체하십시오.
리모컨과 프로젝터 사이에 장애물이 있습니다.	장애물을 치우십시오.
프로젝터에서 너무 멀리 떨어져 있습니다.	프로젝터와 8 m (26 ft) 이내로 거리를 두십시오.

⑪ 암호가 올바르지 않습니다

원인	해결 방법
암호를 잊어버렸습니다.	자세한 내용은 페이지 29의 "암호 찾기 절차 시작하기" 를 참조하십시오.

사양

☞ 모든 사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

광학 사양

해상도

LX890UST: 1024 x 768 XGA
LV890UST: 1280 x 800 WXGA
LH890UST: 1920 x 1080 1080p

디스플레이 시스템

DLP® 칩

렌즈 F/ 값

F=2.4, f= 3.35mm

오프셋

LX890UST: 120+/-3 %
LV890UST: 117.3+/-3 %
LH890UST: 118.8+/-3 %

줌 비율

1.0X

광원

레이저 다이오드

전기 사양

전원 공급 장치

AC100-240V, 4.50A,
50-60 Hz (자동)

소비 전력

380W(최대); < 일반 대기 모드 의 경우
0.5W; < 2W(대기 설정에서 네트워크 기능
이 켜진 경우)

기계 사양

무게

9.06 kg (19.97 lbs.)

출력 단자

RGB 출력 단자

D-Sub 15 핀 (암) 1 개

스피커

10W 1 개

오디오 신호 출력

PC 오디오 잭 1 개

제어

USB

PointWrite (미니 B 타입 USB) 1 개
(PointWrite 키트용 옵션)

RS-232 직렬 컨트롤

9 핀 1 개

LAN 제어

RJ45 1 개

IR 수신기 1 개

입력 단자

컴퓨터 입력 단자

RGB 입력 단자

D-Sub 15 핀 (암) 1 개

비디오 신호 입력

S-VIDEO

미니 DIN 4 핀 포트 1 개

비디오

RCA 잭 1 개

SD/HDTV 신호 입력

아날로그 - 컴포넌트 RCA 잭 3 개

(RGB 입력을 통해 연결)

디지털 HDMI 2 개 (1 개는 MHL 입력용)

오디오 신호 입력

PC 오디오 잭 1 개

RCA 오디오 잭 (좌 / 우) 2 개

USB A 타입 1 개

1.5A 충전기 지원

USB B 타입 1 개

펌웨어 업그레이드 지원

환경 요건

온도

작동 온도 : 해수면 높이에서 0°C-40°C

보관 온도 : 해수면 높이에서 -20°C-60°C

상대 습도

작동 온도 : 10%-90%(비응축)

보관 온도 : 10%-90%(비응축)

고도

작동 온도 : 0°C ~ 35°C 에서 0 ~ 1,499 m;

0°C ~ 30°C 에서 1,500 ~ 3,000 m(높게 모드

사용 시)

보관 온도 : 30°C 에서 0 ~ 12,200 m

운반

원래의 포장 상자나 이와 유사한 포장재를

사용할 것을 권장합니다 .

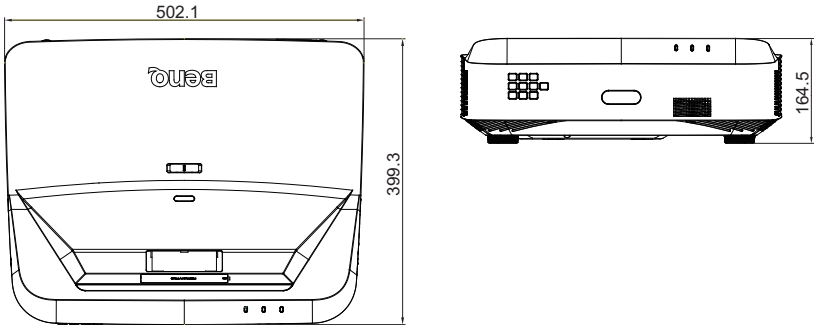
수리하기

아래 웹사이트로 들어가서 해당 국가를 선택하면 서비스 연락처 창이 나타납니다 .

<http://www.benq.com/welcome>

크기

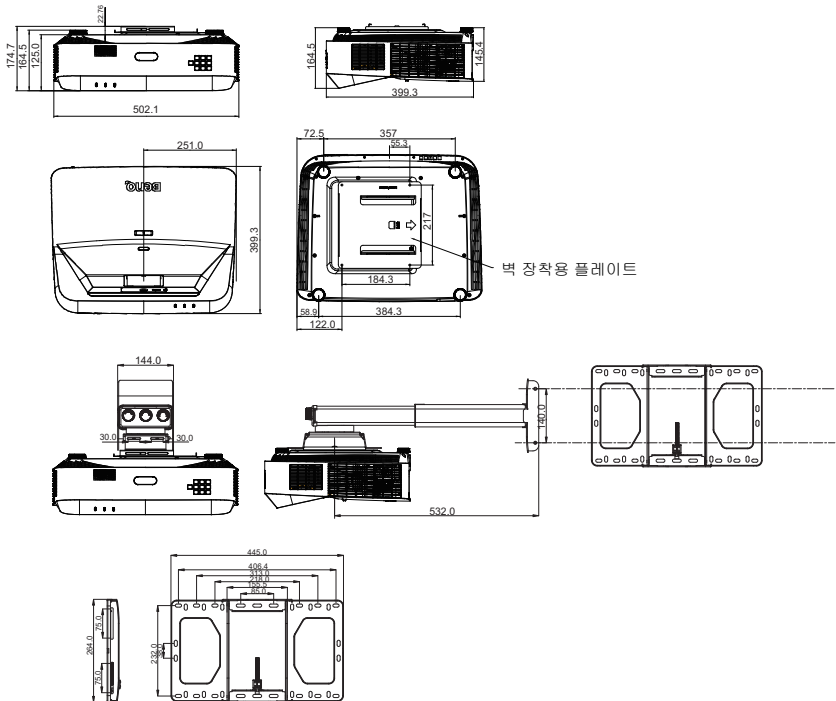
502.1 mm (너비) × 164.5 mm (높이) × 399.3 mm (깊이)



벽 마운트 설치 도표

벽 장착용 나사 : M4

(최대 길이 = 25 mm, 최소 길이 = 20 mm)



단위 : mm

타이밍 도표

I. VGA 아날로그

PC 입력 단자 지원 항목

해상도	타이밍	수평 주파수 (KHz)	수직 주파수 (Hz)	픽셀주파수 (MHz)	3D 필드 순차적	3D 위와 - 아래	3D 나란히
640 x 480	VGA_60	59.94	31.469	25.175	◎	◎	◎
	VGA_72	72.809	37.861	31.500			
	VGA_75	75	37.5	31.500			
	VGA_85	85.008	43.269	36.000			
720 x 400	720 x 400_70	70.087	31.469	28.3221			
800 x 600	SVGA_60	60.317	37.879	40.000	◎	◎	◎
	SVGA_72	72.188	48.077	50.000			
	SVGA_75	75	46.875	49.500			
	SVGA_85	85.061	53.674	56.250			
	SVGA_120 (블랭킹 감소)	119.854	77.425	83.000	◎		
1024 x 768	XGA_60	60.004	48.363	65.000	◎	◎	◎
	XGA_70	70.069	56.476	75.000			
	XGA_75	75.029	60.023	78.750			
	XGA_85	84.997	68.667	94.500			
	XGA_120 (블랭킹 감소)	119.989	97.551	115.5	◎		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67.5	108			
1024 x 576	BenQ 노트 북 타이밍	60	35.82	46.966			
1024 x 600	BenQ 노트 북 타이밍	64.995	41.467	51.419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45	74.250	◎	◎	◎
1280 x 768	1280 x 768_60	59.87	47.776	79.5	◎	◎	◎
1280 x 800	WXGA_60	59.81	49.702	83.500	◎	◎	◎
	WXGA_75	74.934	62.795	106.500			
	WXGA_85	84.88	71.554	122.500			
	WXGA_120 (블랭킹 감소)	119.909	101.563	146.25	◎		
1280 x 1024	SXGA_60	60.02	63.981	108.000		◎	◎
	SXGA_75	75.025	79.976	135.000			
	SXGA_85	85.024	91.146	157.500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60	60	108.000		◎	◎
	1280 x 960_85	85.002	85.938	148.500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60.015	47.712	85.5		◎	◎
1440 x 900	WXGA+_60	59.887	55.935	106.500		◎	◎
1400 x 1050	SXGA+_60	59.978	65.317	121.750		◎	◎

1600 x 1200	UXGA	60	75	162.000		◎	◎
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59.954	65.29	146.25		◎	◎
640 x 480 @67Hz	MAC13	66.667	35	30.240			
832 x 624 @75Hz	MAC16	74.546	49.722	57.280			
1024 x 768 @75Hz	MAC19	75.02	60.241	80.000			
1152 x 870 @75Hz	MAC21	75.06	68.68	100.000			

- 위의 타이밍 표시는 **EDID** 파일과 **VGA** 그래픽 카드 제한에 따라 지원되지 않을 수도 있습니다. 일부 타이밍은 선택하지 못할 수도 있습니다.

2. HDMI 디지털

PC 입력 단자 지원 항목

해상도	타이밍	수평 주파수 (KHz)	수직 주파수 (Hz)	픽셀주파수 (MHz)	3D 필드 순차적	3D 위와 - 아래	3D 나란히
640 x 480	VGA_60	59.94	31.469	25.175	◎	◎	◎
	VGA_72	72.809	37.861	31.500			
	VGA_75	75	37.5	31.500			
	VGA_85	85.008	43.269	36.000			
720 x 400	720 x 400_70	70.087	31.469	28.3221			
800 x 600	SVGA_60	60.317	37.879	40.000	◎	◎	◎
	SVGA_72	72.188	48.077	50.000			
	SVGA_75	75	46.875	49.500			
	SVGA_85	85.061	53.674	56.250			
	SVGA_120 (블랭킹 감소)	119.854	77.425	83.000	◎		
1024 x 768	XGA_60	60.004	48.363	65.000	◎	◎	◎
	XGA_70	70.069	56.476	75.000			
	XGA_75	75.029	60.023	78.750			
	XGA_85	84.997	68.667	94.500			
	XGA_120 (블랭킹 감소)	119.989	97.551	115.5	◎		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67.5	108			
1024 x 576	BenQ 노트 북 타이밍	60	35.82	46.966			
1024 x 600	BenQ 노트 북 타이밍	64.995	41.467	51.419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45	74.250	◎	◎	◎
1280 x 768	1280 x 768_60	59.87	47.776	79.5	◎	◎	◎
1280 x 800	WXGA_60	59.81	49.702	83.500	◎	◎	◎
	WXGA_75	74.934	62.795	106.500			
	WXGA_85	84.88	71.554	122.500			
	WXGA_120 (블랭킹 감소)	119.909	101.563	146.25	◎		

1280 x 1024	SXGA_60	60.02	63.981	108.000		◎	◎
	SXGA_75	75.025	79.976	135.000			
	SXGA_85	85.024	91.146	157.500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60	60	108.000		◎	◎
	1280 x 960_85	85.002	85.938	148.500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60.015	47.712	85.5		◎	◎
1440 x 900	VXGA+_60	59.887	55.935	106.500		◎	◎
1400 x 1050	SXGA+_60	59.978	65.317	121.750		◎	◎
1600 x 1200	UXGA	60	75	162.000		◎	◎
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59.954	65.29	146.25		◎	◎
640 x 480 @67Hz	MAC13	66.667	35	30.240			
832 x 624 @75Hz	MAC16	74.546	49.722	57.280			
1024 x 768 @75Hz	MAC19	75.02	60.241	80.000			
1152 x 870 @75Hz	MAC21	75.06	68.68	100.000			
1920 x 1080	1920 x 1080_60 (블랭킹 감소)	67.5	60	148.5		◎	◎
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (블랭킹 감소)	59.95	74.038	154.000		◎	◎

위의 타이밍 표시는 **EDID** 파일과 **VGA** 그래픽 카드 제한에 따라 지원되지 않을 수도 있습니다. 일부 타이밍은 선택하지 못할 수도 있습니다.

비디오 입력 지원 타이밍

타이밍	해상도	수평 주파수 (KHz)	수직 주파수 (Hz)	픽셀 주파수 (MHz)	3D 필드 순차적	3D 프레임 패킹	3D 위 아래	3D 나란히
480i	720 (1440) x 480	15.73	59.94	27	◎			
480p	720 x 480	31.47	59.94	27	◎			
576i	720 (1440) x 576	15.63	50	27				
576p	720 x 576	31.25	50	27				
720/50p	1280 x 720	37.5	50	74.25		◎	◎	◎
720/60p	1280 x 720	45.00	60	74.25	◎	◎	◎	◎
1080/50i	1920 x 1080	28.13	50	74.25				◎
1080/60i	1920 x 1080	33.75	60	74.25				◎
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74.25		◎	◎	◎
1080/25P	1920 x 1080	28.13	25	74.25				
1080/30P	1920 x 1080	33.75	30	74.25				
1080/50P	1920 x 1080	56.25	50	148.5			◎	◎
1080/60P	1920 x 1080	67.5	60	148.5			◎	◎

3. 비디오

비디오 입력 지원 타이밍

비디오 모드	수평 주파수 (kHz)	수직 주파수 (Hz)	컬러 서브 캐리어 주파수 (MHz)	3D 필드 순차적
NTSC	15.73	60	3.58	◎
PAL	15.63	50	4.43	
SECAM	15.63	50	4.25 또는 4.41	
PAL-M	15.73	60	3.58	
PAL-N	15.63	50	3.58	
PAL-60	15.73	60	4.43	
NTSC4.43	15.73	60	4.43	

컴포넌트 -YPbPr 비디오 입력 타이밍이 지원됨

타이밍	해상도	수평주파수 (KHz)	수직주파수 (Hz)	픽셀 주파수 (MHz)	3D 필드 순차적
480i	720 x 480	15.73	59.94	13.5	◎
480p	720 x 480	31.47	59.94	27	◎
576i	720 x 576	15.63	50	13.5	
576p	720 x 576	31.25	50	27	
720/50p	1280 x 720	37.5	50	74.25	
720/60p	1280 x 720	45.00	60	74.25	◎
1080/50i	1920 x 1080	28.13	50	74.25	
1080/60i	1920 x 1080	33.75	60	74.25	
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74.25	
1080/25P	1920 x 1080	28.13	25	74.25	
1080/30P	1920 x 1080	33.75	30	74.25	
1080/50P	1920 x 1080	56.25	50	148.5	
1080/60P	1920 x 1080	67.5	60	148.5	

보증 및 저작권 정보

특허

BenQ 프로젝터 보호 범위에 대한 자세한 내용은 <http://patmarking.benq.com/> 을 참조하십시오 .

제한적 보증

BenQ 는 본 제품이 올바르게 이용하거나 보관하는 경우 그 자재 및 제조 과정에 결함이 없음을 보증합니다 .

보증 서비스를 받으려면 구입 증빙 서류를 제출해야 합니다 . 품질 보증 기간 내에 제품에 결함이 있는 것으로 확인되면 , BenQ 는 결함이 있는 부품 교체를 비롯한 관련 비용을 부담합니다 . 결함이 있는 제품에 대해 해당 판매업체에 즉시 문의해야 품질 보증 서비스를 무료로 받을 수 있습니다 .

중요 : BenQ 에서 제공한 설명서를 따라 제품을 사용하지 않았을 경우에는 , 위의 무상 보증 서비스가 적용되지 않습니다 . 특히 , 실내 습도가 10% - 90% , 온도가 0°C - 35°C , 고도가 4920 ft 미만이고 먼지가 없는 깨끗한 환경에서 프로젝터를 사용해야 합니다 . 본 품질 보증에 따라 사용자에게 특정 법적 권리를 부여되며 사용자는 국가에 따라 다른 기타 권리를 가질 수도 있습니다 .

자세한 정보는 www.BenQ.com 을 방문하여 확인하십시오 .

저작권

Copyright 2018 by BenQ Corporation. 모든 권리 보유 . BenQ Corporation 의 사전 서면 승인 없이는 , 본 발행물의 일부 또는 전부를 전자적 , 기계적 , 자기적 , 과학적 , 화학적 또는 수작업 및 기타 어떠한 방법이나 형태로도 복제 , 전송 , 전사 , 검색 시스템에 저장 또는 다른 언어나 컴퓨터 언어로 번역할 수 없습니다 .

법적 고지

BenQ Corporation 은 본 설명서의 내용과 관련하여 어떠한 명시적 또는 묵시적 표현 또는 보증을 하지 않으며 특히 , 특정 목적에 대한 적합성 , 시장성 , 또는 보증에 대해 어떠한 책임도 갖지 않습니다 . 또한 , BenQ Corporation 은 본 설명서의 개정 권한을 보유하고 있으며 , 어느 누구에게도 개정 또는 변경 사항을 사전 통보할 의무 없이 필요에 따라 언제든지 내용을 수정할 수 있습니다 .

*DLP, Digital Micromirror Device, 및 DMD 는 Texas Instruments 의 상표입니다 . 기타 상표의 저작권은 해당 회사 또는 조직에 있습니다 .