

휴대용 프로젝터

# **NP216/NP215/NP210/ NP115/NP110**

---

사용자 매뉴얼



NP210 과 NP115 모델은 북미 지역에서는 판매되지 않습니다 .

- DLP 와 BrilliantColor 는 Texas Instruments 의 상표입니다 .
- IBM 은 International Business Machine Corporation 사의 ( 등록 ) 상표입니다 .
- Macintosh, Mac OS X 및 PowerBook 은 Apple 사의 등록 상표로 , 미국 및 타 국가에 등록되어 있습니다 .
- Microsoft, Windows, Windows 7, Windows Vista, PowerPoint 는 미국과 그 외 해당 국가에 적용되는 Microsoft Corporation 의 등록 상표 또는 상표입니다 .
- MicroSaver 는 ACCO Brands 소속인 Kensington Computer Products Group 의 등록 상표입니다 .
- Blu-ray 는 Blu-ray Disc Association 의 상표입니다 .
- XpAND 는 X6D Ltd 의 상표입니다 .
- 본 사용자 매뉴얼에서 언급되는 기타 상품 및 기업명은 해당 상표권자의 등록 상표입니다 .

## 참고

- (1) 본 사용자 매뉴얼은 허가 없이 일부 또는 전부를 전제할 수 없습니다 .
- (2) 본 사용자 매뉴얼의 내용은 통지 없이 변경될 수 있습니다 .
- (3) 본 사용자 매뉴얼은 주의 깊게 작성되었습니다 . 하지만 , 이상한 부분이나 오타자를 발견하게 되시면 연락 주십시오 .
- (4) 위의 (3) 항에도 불구하고 , NEC 는 프로젝터의 사용으로 인한 이익 손실이나 기타의 손실에 의한 배상 청구에 대해 책임이 없습니다 .

# 중요 정보

## 안전 조건

### 주의 사항

NEC NP216/NP215/NP210/NP115/NP110 프로젝터를 사용하기 전에 본 매뉴얼을 주의 깊게 읽고 가까운 곳에 보관하여 필요할 때마다 참조하시기 바랍니다.



#### 주의

전원을 끌 경우 콘센트 코드도 뽑아주십시오. 가능한 프로젝터에 가까이 있는 전원 콘센트를 사용하십시오.



#### 주의

전기 충격이 발생할 수 있으니 프로젝터를 열지 마십시오. 내부에 고(高) 전압의 컴포넌트가 들어 있습니다.

서비스는 판매점 직원에게 의뢰하십시오.



이 표시는 절연하지 않았을 경우 발생할 수 있는 전기적 충격을 경고합니다. 따라서 프로젝터 내부의 부품을 건드리지 않도록 하시기 바랍니다.



이 표시는 프로젝터의 작동, 관리에 관한 중요 정보를 사용자에게 경고해줍니다. 문제 해결을 위해, 내용을 주의해서 읽으시기 바랍니다.

#### 경고 :

화재 또는 전기적 충격이 발생할 수 있으니 비가 오는 장소에 두거나 습기에 노출하지 마십시오. 2개의 전기 코드가 완전히 삽입되는 콘센트를 사용하시고 확장 코드에 플러그를 꽂아 사용하지 마십시오.

## 사용한 제품 폐기하기



EU 규제법이 적용되는 각 회원국의 경우 왼쪽과 같은 모양의 기호가 표시된 전기 및 전자 제품은 가정용 폐기물과 분리하여 폐기해야 합니다.

다. 프로젝터 및 관련 전자 부속품 또는 램프가 이에 포함됩니다. 해당 제품을 폐기할 경우 지역 당국의 지침에 따르거나 제품을 구입한 업체에 문의하십시오. 사용한 제품은 수집을 거친 다음 적절한 방법을 통해 재사용 및 재활용됩니다. 이러한 노력을 통해 폐기물의 양은 물론, 램프에 포함된 수은과 같이 사람의 건강 및 환경에 악영향을 미치는 요소를 최소한으로 줄일 수 있습니다. 전기 및 전자 제품 표시는 현 유럽 연합 회원국에만 적용됩니다.

## 중요 안전 지침

안전 지침은 프로젝터의 긴 수명을 보장하고, 또한 화재, 전기 충격으로부터 프로젝터를 보호하기 위한 것입니다. 유념해서 읽으시고 위험을 방지하시기 바랍니다.

### ⚠️ 설치

- 프로젝터를 다음과 같은 조건의 장소에 설치하지 마십시오.
  - 불안정한 카트, 스탠드 또는 테이블
  - 욕조나 습기가 많은 방 등, 물기가 많은 곳
  - 직사 광선에 노출된 곳, 히터 또는 열 방출 장비 근처
  - 먼지나 연기, 수증기가 있는 환경
  - 종이나 천 또는 카페트 위
- 프로젝터를 천장에 설치하고자 할 경우
  - 직접 천장에 설치하지 않도록 합니다.
  - 정상적인 작동 및 프로젝터의 손상을 방지하기 위해 숙련된 전문가가 설치해야 합니다.
  - 천장은 프로젝터를 지탱할 수 있을 정도로 견고해야 하며 설치 시 해당 건물의 규정에도 합당해야 합니다.
  - 자세한 정보는 판매점에 문의 하십시오.

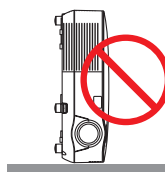
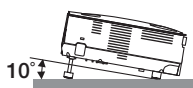
### 경고 :

- 프로젝터가 작동 중일 때는 동봉된 렌즈 캡 또는 다른 유사 물품으로 렌즈를 덮지 마십시오. 그럴 경우 렌즈에서 방출되는 빛의 열기 때문에 렌즈 캡이 녹을 수 있습니다.
- 열에 쉽게 영향을 받는 물체를 프로젝터 렌즈 앞에 두지 마십시오. 그럴 경우 렌즈에서 방출되는 빛의 열기에 의해 물체가 녹을 수 있습니다.



## 프로젝터는 수평 위치에 설치하십시오.

프로젝터의 기울기는 10도를 초과할 수 없습니다. 또한 프로젝터는 데스크 위나 천장 장착 이외의 다른 형태로 설치하지 마십시오. 이 경우, 램프의 수명이 급격히 감소합니다.



## ⚠ 화재 및 전기 충격 예방 ⚠

- 충분한 통풍 공간이 확보되어야 하며 프로젝터 내부의 뜨거운 공기를 배출하는 통풍구를 막아서도 안됩니다. 프로젝터와 벽 사이에는 최소한 10cm(4인치)의 공간이 확보되어야 합니다.
- 프로젝터를 켜 상태일 때와 프로젝터를 끈 직후에는 뜨거워질 수 있으므로, 앞쪽의 환기구에 접촉하려고 하지 마십시오.



- 프로젝터 내부에 종이 클립, 종이 조각 같은 이물질이 들어가지 않도록 하십시오. 프로젝터 내부로 들어간 물체를 꺼내려 하지 마십시오. 금속 줄, 드라이버 같은 금속물을 프로젝터 안으로 삽입하지 마십시오. 프로젝터 안으로 이물질이 떨어졌을 경우 즉각 전원 케이블을 분리하고 판매점 기사에게 이물질 제거를 의뢰하십시오.
- 프로젝터 위에 어떠한 물건도 올려 놓지 마십시오.
- 심한 뇌우가 치는 동안은 전원 플러그를 건드리지 마십시오. 전기 충격이나 화재가 발생할 수 있습니다.
- 프로젝터는 100-240V AC 50/60Hz에서 작동합니다. 따라서 프로젝터를 사용하기 전에 전원이 규격에 맞는지를 확인 하십시오.
- 프로젝터가 켜졌을 때 렌즈를 들여다보지 마십시오. 눈에 심각한 손상이 올 수 있습니다.



- 렌즈에서 발사되는 빛의 경로가 돌보기 등으로 차단되지 않도록 하십시오. 렌즈에서 나오는 빛은 강렬하므로 빛의 방향을 바꾸는 비정상적인 물건은 화재를 유발하거나 눈을 손상할 수도 있습니다.
- 열에 쉽게 영향을 받는 물체를 프로젝터 통풍구 앞에 두지 마십시오.  
통풍구에서 방출된 열에 의해 물체가 녹거나 손에 부상을 입을 수 있습니다.
- 전원 케이블을 조심해서 다루십시오. 코드가 손상되면 전기 충격이나 화재를 초래할 수 있습니다.
  - 제공된 것 이외에 다른 전원 케이블을 사용하지 마십시오.
  - 케이블을 과도하게 구부리거나 잡아당기지 마십시오.
  - 케이블을 프로젝터 또는 다른 무거운 물체 아래 두지 마십시오.
  - 전원 케이블을 천과 같은 다른 부드러운 물체로 덮지 마십시오.
  - 전원 케이블에 열을 가하지 마십시오.
  - 젖은 손으로 전원 플러그를 만지지 마십시오.
- 다음과 같은 경우에는 프로젝터의 전원을 끄고, 전원 케이블을 분리한 후, 숙련된 판매점 기사가 물체를 제거하도록 합니다.
  - 전원 케이블 또는 플러그가 손상 또는 닳은 경우
  - 프로젝터 내부에 액체가 스며든 경우 또는 비나 물에 노출된 경우
  - 사용자 매뉴얼에 설명된 대로 따라 했는데도 프로젝터가 정상적으로 동작하지 않는 경우
  - 프로젝터를 떨어뜨렸거나 본체가 손상된 경우
  - 프로젝터가 성능에 현저한 차이를 보여, 수리가 요망되는 경우
- 프로젝터를 상당 기간 동안 사용하지 않고 방치한 경우
- 프로젝터를 운반할 경우, 운반 전에 전원 케이블과 기타 케이블 들을 분리하십시오.
- 본체를 청소하거나 램프를 교체하기 전에 프로젝터의 전원을 끄고, 전원 케이블을 분리하십시오.
- 랜 케이블을 사용할 경우 다음을 참조하십시오. (NP216/NP215만 해당)  
안전을 위해, 과잉 전압이 흐를 수 있는 주변 장치 연결용 커넥터에 연결하지 마십시오.

### 주의

- 기울기 받침을 해당 용도 외의 목적으로 사용하지 마십시오. 기울기 받침을 세게 쥐거나 벽에 거는 등 잘못 사용하면 프로젝터 손상의 원인이 될 수 있습니다.
- 하드 케이스가 아닌 보통의 포장재에 프로젝터를 담아서 택배나 운송 서비스로 전달하지 마십시오. 하드 케이스가 아닌 경우, 내부의 프로젝터가 손상될 수 있습니다.
- 프로젝터를 며칠 동안 계속해서 사용할 경우 팬(Fan) 모드를 [높음(HIGH)]로 선택하십시오. (메뉴에서 [설정(SETUP)] → [옵션(1) (OPTIONS(1))] → [팬 모드(FAN MODE)] → [높음(HIGH)]를 선택합니다.)
- 램프를 켜 후 60초 이내에, 그리고 전원(POWER) 표시기에 녹색 불이 켜진 동안에는 교류 전원을 끄지 마십시오. 램프가 초기에 고장 날 수 있습니다.
- POWER 버튼으로 프로젝터의 전원을 끄거나 프로젝터가 정상적으로 작동 중일 때 AC 전원공급장치의 연결이 끊어지면 프로젝터의 부품에 일시적으로 열이 발생할 수 있습니다. 프로젝터를 들 때 주의를 기울이십시오.

### ! 리모컨 관리

- 조심해서 리모컨을 다루십시오.
- 리모컨에 물이 묻었을 경우 즉시 털어내고 건조시키십시오.
- 고온 다습한 장소에 두지 않도록 합니다.
- 배터리를 가열하거나, 분해 또는 불 속에 던지지 마십시오.
- 장시간 리모컨을 사용하지 않을 경우 리모컨에서 배터리를 빼낸 후에 보관하십시오.
- 배터리의 양 극(+/-)이 제대로 정렬되도록 하십시오.
- 새 배터리와 기존의 배터리를 혼용하거나 또는 서로 다른 배터리 유형을 함께 사용하지 않도록 합니다.
- 사용한 배터리는 해당 국가의 법규에 따라 처리하도록 합니다.

### 램프 교체

- 안전과 성능에 맞게 지정된 램프를 사용하십시오.
- 램프 교체는 70쪽의 내용을 참조하십시오.
- 램프 수명이 다 되었습니다. 램프를 교체하십시오 [램프의 수명이 다되었습니다. 램프를 교체해 주십시오. (THE LAMP HAS REACHED THE END OF ITS USABLE LIFE. PLEASE REPLACE THE LAMP.)] 라는 메시지가 나왔을 때 램프를 교체하십시오. 램프가 수명 한도를 초과할 경우 램프 전구가 깨져서 램프 주위로 깨진 유리 조각이 튀어 부상을 입을 수도 있습니다. 이 경우, 부상을 입을 수 있으니 유리 조각을 건드리지 않도록 합니다. 판매점에 램프 교체를 문의하십시오.

### 램프 특성

프로젝터는 광원으로 고압 수은등을 사용합니다.  
램프는 시간이 경과함에 따라 밝기가 점차 감소합니다.  
또한 반복적으로 램프를 켜다 끄는 경우에도 휘도를 낮추는 원인이 될 수 있습니다.

### ! 주의:

- 사용한 직후에는 램프를 만지지 마십시오. 매우 뜨겁습니다. 프로젝터를 끈 다음 전원 케이블을 분리하십시오. 그리고 나서 최소한 한 시간 후에 램프 교체 작업을 하십시오.
- 천장에 장착된 프로젝터에서 램프를 분리할 경우, 프로젝터 아래에 사람이 없는지 확인하십시오. 램프가 과열되어 깨진 경우, 유리조각이 떨어질 수 있습니다.

### 3D 이미지를 보는 사용자에게 대한 안전 예방 조치

이미지를 보기 전에 LCD 셔터 안경의 사용자 설명서에 있는 안전 예방 조치 또는 DVD, 블루 레이, 비디오 게임, 컴퓨터의 비디오 파일 등과 같은 3D 관련 내용을 읽으십시오.

부작용을 피하려면 다음 사항에 유의하십시오.

- 3D 이미지가 아닌 자료를 보는 데에 LCD 셔터 안경을 사용하지 마십시오.
- 화면과 사용자 간에 2 m/7 피트 이상의 거리를 유지하십시오. 너무 가까워서 3D 이미지를 보면 눈에 무리가 갈 수 있습니다.
- 오랜 시간 동안 3D 이미지를 보지 마십시오. 1시간을 보았다면 15분 이상 휴식하십시오.
- 사용자 자신 또는 가족 구성원이 빛에 민감한 경련 병력을 가진 경우 3D 이미지를 보기 전에 의료 상담을 하십시오.
- 3D 이미지를 보는 동안 구역질, 현기증, 메스꺼움, 두통, 눈의 피로, 시야의 흐림, 경련, 무감각 등의 증상이 발생하는 경우 이미지 보기를 중지하십시오. 이러한 증상이 지속되면 의사의 진찰을 받으십시오.

### 고위도 모드에 대해서

- 이 프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이상에서 사용하실 때에는 [팬 모드(FAN MODE)]에서 [고고도(HIGH ALTITUDE)]로 설정을 바꾸십시오.
- 고고도(HIGH ALTITUDE)로 설정하지 않은 채 약 5500피트/1700미터 이상의 높이에서 프로젝터를 사용하면 프로젝터가 과열되어 꺼질 수 있습니다. 이러한 경우 몇 분 정도 기다렸다가 프로젝터를 켜십시오.
- 이 프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이하에서 사용할 때 [고고도(HIGH ALTITUDE)]로 설정하면 램프가 예열되지 못하고, 화면이 깜빡거리는 원인이 됩니다. [팬 모드(FAN MODE)]를 [자동(AUTO)]로 바꾸십시오.
- 이 프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이상에서 사용하면 램프 등의 부품의 수명이 짧아지는 원인이 될 수 있습니다.

### 투사된 원본 영상의 저작권 정보:

상업적 이익 또는 커피숍이나 호텔 같은 공공 장소에서 대중의 관심을 끌기 위한 목적으로 이 프로젝터를 사용하고 다음과 같은 기능을 사용하여 화면을 압축하거나 확대할 경우 저작권법에 의해 보호되는 저작권 침해 관련 소송이 발생할 수 있습니다.

이에 해당하는 기능으로는 [종횡비(ASPECT RATIO)], [키스톤(KEYSTONE)], 확대 기능 및 기타 유사한 기능을 들 수 있습니다.

# Table of Contents (목차)

중요 정보 .....	i
Table of Contents (목차) .....	vi
<b>1. Introduction (소개)</b> .....	1
❶ 내용물 .....	1
❷ 프로젝터 소개 .....	2
프로젝터 구매를 축하 드립니다. ....	2
기능 .....	2
사용자 설명서 개요 .....	3
❸ 프로젝터 각 부분의 명칭 .....	4
전면/위쪽 (Front/Top) .....	4
뒤쪽 (Rear) .....	4
기본기능(Top Features) .....	5
패널 접속부 기능(Terminal Panel Features) .....	6
❹ 리모컨 각 부분의 명칭 .....	7
배터리 설치 .....	8
리모컨 관련 주의사항 .....	8
리모컨의 작동 범위 .....	8
<b>2. Installation and connections (설치 및 연결)</b> .....	9
❶ 스크린과 프로젝터 설치 .....	9
위치 선정 .....	9
투사 거리와 화면 크기 .....	10
❷ 연결하기 .....	12
PC 또는 매킨토시에 연결하기 .....	12
외부 모니터 연결하기 .....	13
컴포넌트 출력에 DVD 플레이어 연결하기 .....	14
VCR 연결 .....	15
네트워크에 연결 (NP216/NP215만 해당) .....	16
전원 케이블 연결하기 .....	17
<b>3. Projecting an image (영상 투사하기)</b> .....	18
❶ 프로젝터 켜기 .....	18
시작 화면 관련 주의 사항 (메뉴 언어 선택 화면) .....	19
❷ 입력원 선택 .....	20
컴퓨터 또는 비디오 입력원 선택 .....	20
❸ 영상 크기 및 위치 조정 .....	21
기울기 받침 조정하기 .....	22
줌 (Zoom) .....	23
초점 (Focus) .....	23
❹ 수직 키스톤 왜곡 보정하기 .....	24
수직 키스톤 왜곡 보정하기 .....	24
캐비닛의 단추를 사용한 조정 .....	24
리모콘을 사용한 조정 .....	25
❺ 컴퓨터 신호 자동으로 최적화하기 .....	26
자동 수정 기능을 이용하여 이미지 수정하기 .....	26
❻ 볼륨 높이기 또는 줄이기 .....	26



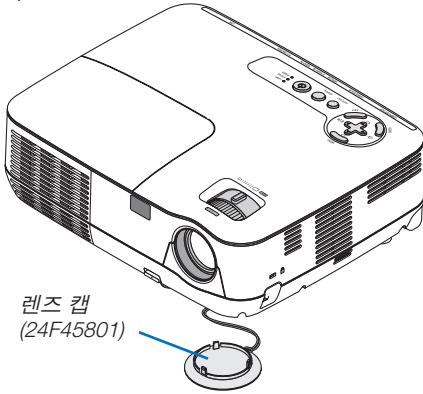
⑦ 프로젝터 끄기 .....	27
⑧ 사용한 후에는 .....	28
<b>4. Convenient features (편리한 기능).....</b>	<b>29</b>
① 영상과 음성 끄기 .....	29
② 영상 정지하기 .....	29
③ 영상 확대하기 .....	29
④ 램프 모드 변경 .....	30
⑤ 에너지 절약 효과 확인 [탄소 미터(CARBON METER)].....	31
⑥ 프로젝터의 무단 사용 방지 [보안(SEcurity)] .....	32
⑦ 원격 마우스 수신기(NP01MR) 사용하기 .....	35
⑧ HTTP 브라우저를 사용하여 네트워크 설정(NP216/NP215만 해당) .....	37
⑨ 3D 이미지 보기 .....	40
<b>5. Using on-screen menu (화면 메뉴 사용).....</b>	<b>43</b>
① 메뉴 사용하기 .....	43
② 메뉴 구성 요소 .....	44
③ 메뉴 항목 목록 .....	45
④ 메뉴 설명 및 기능 [소스(SOURCE)] .....	47
⑤ 메뉴 설명 및 기능 [조정(ADJUST)] .....	48
⑥ 메뉴 설명 및 기능 [설정(SETUP)].....	55
⑦ 메뉴 설명 및 기능 [정보(INFO.)].....	66
⑧ 메뉴 설명 및 기능 [리셋(RESET)].....	68
<b>6. Maintenance (유지·보수).....</b>	<b>69</b>
① 본체 및 렌즈 청소 .....	69
② 램프 교체하기 .....	70
<b>7. Appendix (부록) .....</b>	<b>73</b>
① 문제 해결 (Troubleshooting).....	73
표시기 메시지 .....	73
② 사양 (Specification).....	76
③ 본체 치수 .....	78
④ D-Sub 컴퓨터 입력 커넥터의 핀 배열 .....	79
미니 D-Sub 15핀 커넥터 .....	79
⑤ 호환 가능한 입력 신호 목록 .....	80
⑥ PC 제어 코드 및 케이블 연결.....	81
PC 제어 코드.....	81
케이블 연결 .....	81
PC 제어 커넥터(D-SUB 9P) .....	81
⑦ 문제 해결 점검 목록 .....	82
⑧ 여행 보증 안내 .....	84

# 1. Introduction (소개)

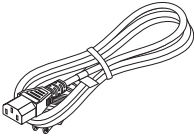
## ① 내용물

다음의 내용물이 빠짐없이 들어있는지 확인하십시오. 내용물이 하나라도 부족한 경우 구입처에 문의하십시오. 프로젝터를 운반해야 할 경우를 대비해 제품 상자 및 포장 부속품을 보관하시기 바랍니다.

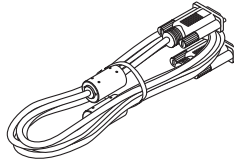
프로젝터



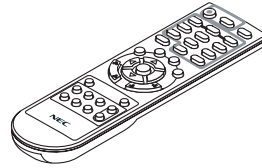
렌즈 캡  
(24F45801)



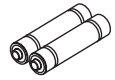
전원 케이블  
(US: 7N080236)  
(EU: 7N080022)



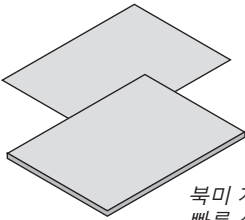
VGA시그널 케이블  
(7N520073)



리모컨  
(7N900881)

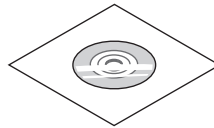


건전지 (AAA×2)



북미 지역  
빠른 설치 설명서 (7N8N0731)  
중요 정보 (7N8N0751)

북미를 제외한 기타 국가  
빠른 설치 설명서 (7N8N0731 과  
7N8N0741)  
중요 정보 (7N8N0751 과 7N8N0761)



NEC Projector CD-ROM  
User's manual  
(7N951471)

북미지역 한정  
승인 카드  
한정된 보증

유럽 내 고객에 해당되는 내용:  
당사 웹 사이트([www.nec-display-solutions.com](http://www.nec-display-solutions.com))에서 현재 유효한 보증 정책을 확인할 수 있습니다.

## ② 프로젝터 소개

이 장에서는 새 프로젝터의 주요 기능 및 작동 방법을 소개합니다.

### 프로젝터 구매를 축하드립니다.

이 DLP® 프로젝터는 현재 출시되어 있는 최고의 프로젝터 중 하나입니다. 이 프로젝터를 사용하여 PC 또는 Macintosh 컴퓨터(데스크탑 또는 노트북), VCR, DVD 플레이어 또는 문서 카메라에서 정밀 이미지를 최대 300인치(대각선 기준)로 투사할 수 있습니다.

테이블이나 카트에서 프로젝터를 사용할 수 있고 프로젝터를 사용하여 화면 뒤에서 영상을 투사할 수 있으며 프로젝터를 천장에 영구 장착할 수도 있습니다\*. 무선 리모컨을 사용할 수 있습니다.

\*1 직접 천장에 장착하지 않도록 합니다.

정상적인 작동 및 프로젝터의 손상을 방지하기 위해 숙련된 전문가가 설치해야 합니다.

천장은 프로젝터를 지탱할 수 있을 정도로 견고해야 하며 설치 시 해당 건물의 규정에도 합당해야 합니다. 자세한 정보는 판매점에 문의 하십시오

## 기능

### • 빠른 시작 & 빠른 전원 끄기

전원을 끄고 7초가 지나면 프로젝터가 PC 또는 비디오 이미지를 표시할 준비가 완료됩니다.

프로젝터 전원을 끈 후에 즉시 프로젝터를 정리하여 보관할 수 있습니다. 리모컨 또는 캐비닛 제어판에서 프로젝터 전원을 끈 후 냉각 시간은 따로 필요 없습니다.

### • 직접 전원 끄기

프로젝터에는 '직접 전원 끄기'라는 기능이 있습니다. 이 기능으로 AC 전원공급장치 연결을 끊어서 (이미지 투사 중에도) 프로젝터를 끌 수 있습니다.

프로젝터가 켜져 있을 때 AC 전원공급장치를 끄려면 스위치와 차단기가 장착된 전원 스트립을 사용하십시오.

### • 에너지 절약 기술을 통해 대기 모드 시 1W 미만의 전력 사용

메뉴에서 [대기 모드(STANDBY MODE)]로 [절전(POWER-SAVING)]을 선택하면 프로젝터가 소모 전력이 0.49W(100-130V AC)/0.71W(200-240V AC)에 불과한 절전 모드로 설정됩니다.

### • 카본 미터

이 기능은 프로젝터의 [절약 모드(ECO MODE)]가 [설정(ON)]으로 설정된 경우 CO<sub>2</sub> 배출 감소량(kg)으로 에너지 절약 효과를 보여줍니다.

CO<sub>2</sub> 배출 감소량은 전원 끌 때의 확인 메시지와 온스크린 메뉴의 INFO에 표시됩니다.

### • 통합 오디오 솔루션으로 사용되는 7W 내장 스피커

강력한 7W 스피커가 대형 실내에 필요한 볼륨을 생성해줍니다.

### • 제공된 두 컴퓨터 입력(NP216만 해당)

NP216 프로젝터에는 두 컴퓨터 입력 포트(미니 D-Sub15P)와 오디오 입력(두 스테레오 미니 잭) 그리고 복합 및 S-영상 입력과 오디오 입력(L/R RCA 잭 쌍)이 함께 제공됩니다.

### • 고해상도와 고선명도를 가진 DLP® 프로젝터

고해상도 디스플레이 - 최대 UXGA 호환, XGA(NP216/NP215/NP210) / SVGA(NP115/NP110) 원래 해상도

### • 자동 전원 켜기(AUTO POWER ON) 및 자동 전원 끄기(AUTO POWER OFF) 기능

[자동 전원 켜기(AC)(AUTO POWER ON(AC))], [자동 전원 켜기(COMP)(AUTO POWER ON(COMP))], [자동 전원 끄기(AUTO POWER OFF)], [타이머 꺼짐(OFF TIMER)] 기능은 항상 리모콘 또는 프로젝터 캐비닛에 있는 전원 단추를 사용해야 하는 필요성을 없애줍니다.

- **프로젝터의 무단 사용 방지**

키보드 보호, 캐비닛 제어판 잠금, 보안 슬롯, 체인 열기에 대한 향상된 스마트 보안 설정으로 무단 액세스, 조정, 도난을 방지해 줍니다.

- **함께 제공된 리모콘을 통해 프로젝트에 CONTROL ID를 할당할 수 있습니다.**

동일한 리모콘으로 각 프로젝트에 ID 번호를 할당하여 여러 프로젝터를 각각 독립적으로 조작할 수 있습니다.

- **유선 네트워킹 기능에 사용되는 통합 RJ-45 커넥터(NP216/NP215만 해당)**

RJ-45 커넥터는 표준 기능으로 구현됩니다.

- **3D 이미지 지원**

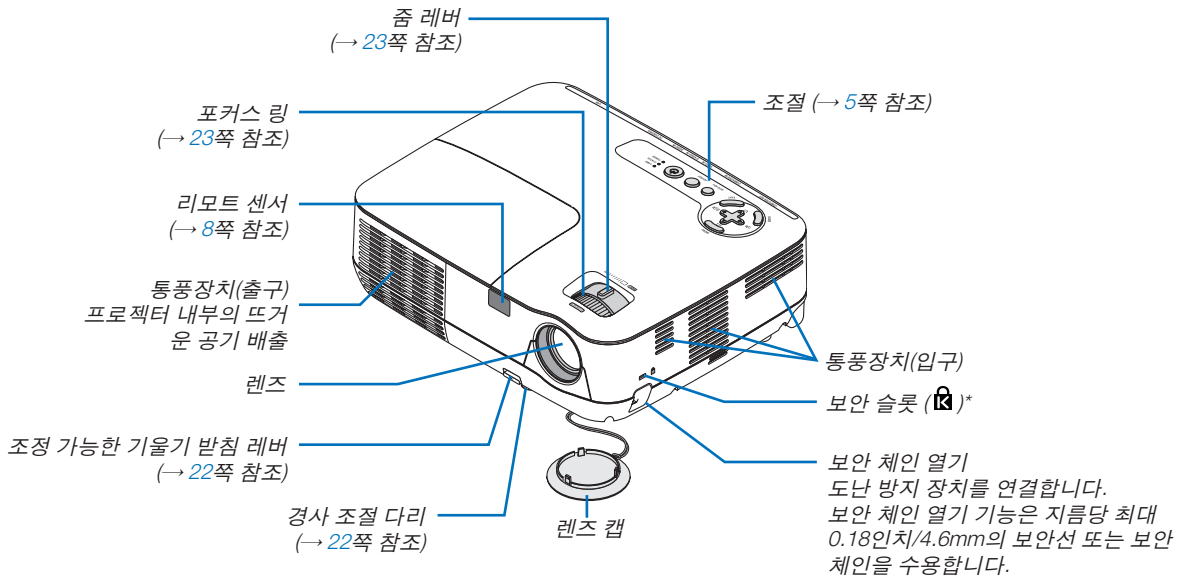
이 프로젝트는 시중에서 판매되는 DLP® Link 호환 LCD 셔터 안경을 착용한 사용자가 볼 수 있는 3D 이미지를 제공합니다.

### 사용자 설명서 개요

시간을 좀 투자해서 처음부터 순리에 맞게 하는 것이 가장 좋은 시작 방법입니다. 사용자 매뉴얼을 천천히 읽어 보십시오. 이렇게 함으로써 오히려 나중에 들여야 할 시간을 절약할 수 있습니다. 본 매뉴얼의 각 장의 시작 부분에는 개요가 있습니다. 해당 사항이 없는 경우, 그 부분은 그냥 지나치셔도 무방합니다. 이 사용자 설명서의 프로젝트 그림은 NP215의 예입니다.

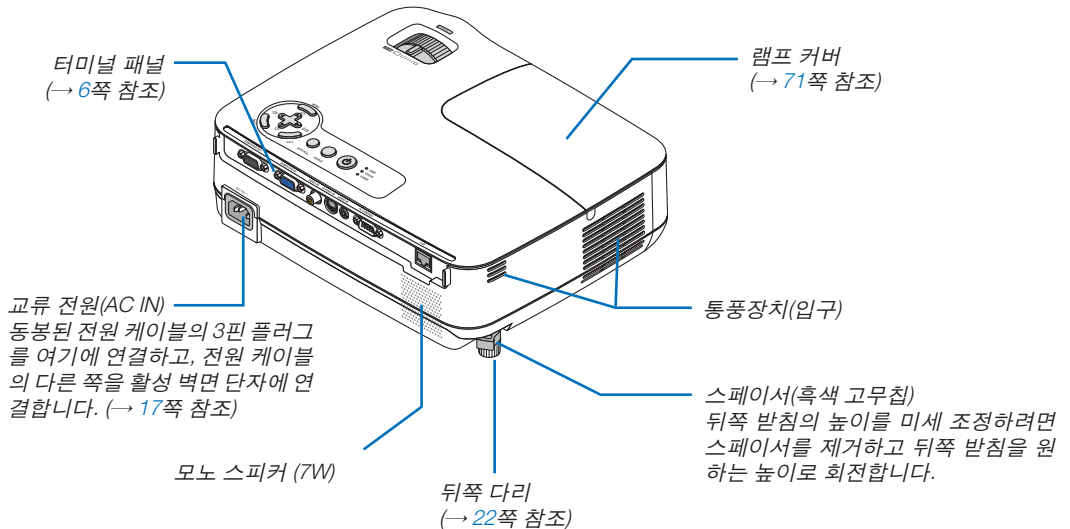
### ③ 프로젝터 각 부분의 명칭

#### 전면/위쪽 (Front/Top)

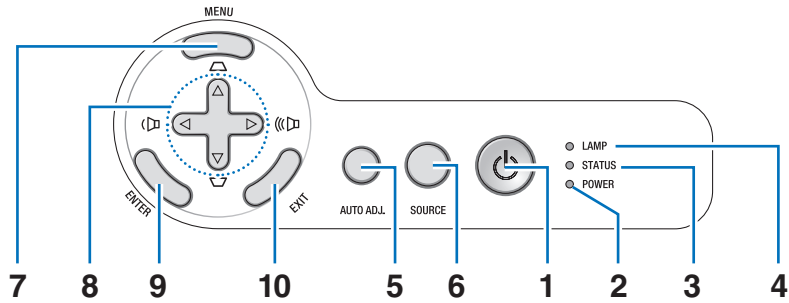


\* 보안 슬롯은 마이크로세이버 보안 시스템(MicroSaver Security System)을 지원합니다.

#### 뒤쪽 (Rear)

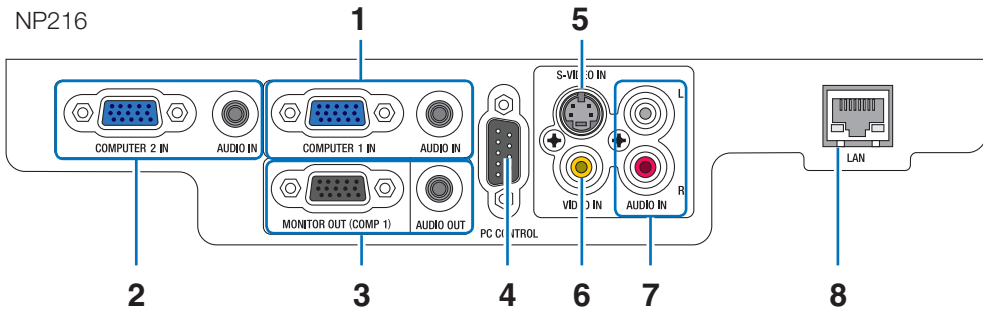


## 기본기능(Top Features)



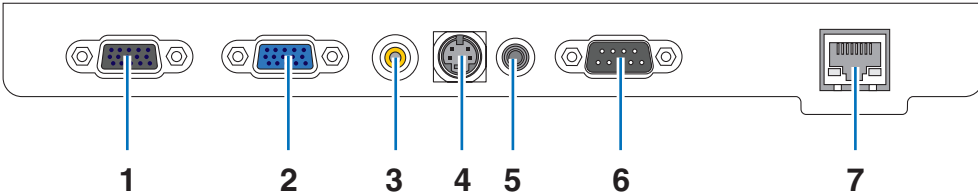
1. POWER 버튼 (ON / STAND BY) (⏻) (→ 18, 27쪽 참조)
2. 전원(POWER) 표시기 (→ 17, 18, 27, 73쪽 참조)
3. 상태(STATUS) 표시기 (→ 73쪽 참조)
4. 램프(LAMP) 표시기 (→ 70, 73쪽 참조)
5. AUTO ADJ. 버튼 (→ 26쪽 참조)
6. SOURCE 버튼 (→ 20쪽 참조)
7. MENU 버튼 (→ 43쪽 참조)
8. △▽◁▷ / 키스톤(Keystone) △▽ / 볼륨(Volume) ◁▷ Buttons (→ 24, 26, 29쪽 참조)
9. ENTER 버튼
10. EXIT 버튼

## 패널 접속부 기능 (Terminal Panel Features)

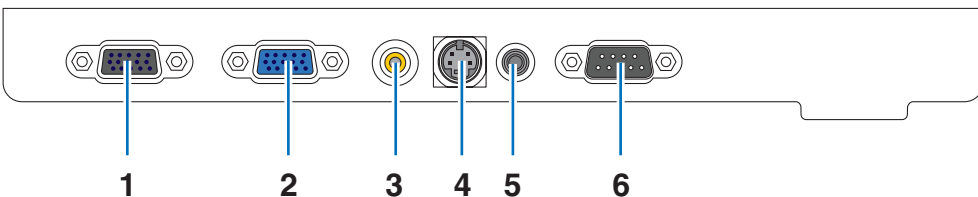


1. COMPUTER 1 IN/컴포넌트 입력 커넥터(미니 D-Sub 15 핀) (→ 12, 13, 14쪽 참조)  
AUDIO IN 미니 잭(스테레오 미니) (스테레오 미니 잭) (→ 12, 13, 14쪽 참조)
2. COMPUTER 2 IN/컴포넌트 입력 커넥터(미니 D-Sub 15 핀) (→ 12, 13, 14쪽 참조)  
AUDIO IN 미니 잭(스테레오 미니) (→ 12, 13, 14쪽 참조)
3. MONITOR OUT (COMP 1) 커넥터(미니 D-Sub 15 핀) (→ 13쪽 참조)  
AUDIO OUT 미니 잭(스테레오 미니) (→ 13쪽 참조)
4. PC 제어(PC CONTROL) 포트 (D-Sub 9핀) (→ 81쪽 참조)  
PC 또는 제어 시스템을 연결할 때 이 포트를 사용합니다. PC와 직렬 통신 프로토콜을 사용하여 프로젝터를 제어할 수 있습니다. 자체 프로그램을 작성하는 경우, 일반 PC 제어 코드는 81쪽을 참조합니다.
5. S-VIDEO IN 커넥터(미니 DIN 4 핀) (→ 15쪽 참조)
6. VIDEO IN 커넥터(RCA) (→ 15쪽 참조)
7. VIDEO/S-VIDEO AUDIO 입력 잭 L/R(RCA) (→ 12, 13, 14, 15쪽 참조)
8. LAN 포트(RJ-45) (→ 16쪽 참조)

NP215

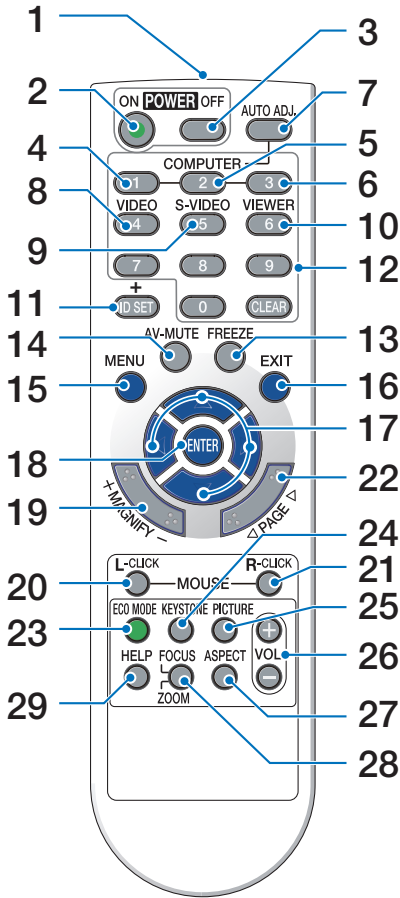


NP210/NP115/NP110



1. COMPUTER OUT 커넥터 (미니 D-Sub 15핀) (→ 13쪽 참조)
2. COMPUTER IN/컴포넌트 입력 커넥터(미니 D-Sub 15 핀) (→ 12, 13, 14쪽 참조)
3. VIDEO IN 커넥터 (RCA) (→ 15쪽 참조)
4. S-VIDEO IN 커넥터 (미니 DIN 4 핀) (→ 15쪽 참조)
5. 오디오 입력(AUDIO IN) (스테레오 미니 잭) (→ 12, 13, 14, 15쪽 참조)
6. PC 제어(PC CONTROL) 포트 (D-Sub 9핀) (→ 81쪽 참조)  
PC 또는 제어 시스템을 연결할 때 이 포트를 사용합니다. PC와 직렬 통신 프로토콜을 사용하여 프로젝터를 제어할 수 있습니다. 자체 프로그램을 작성하는 경우, 일반 PC 제어 코드는 81쪽을 참조합니다
7. LAN 포트 (RJ-45) (NP215만 해당) (→ 16쪽 참조)

## 4 리모컨 각 부분의 명칭



1. Infrared Transmitter  
(→ 8쪽 참조)

2. POWER ON 버튼  
(→ 18쪽 참조)

3. POWER OFF 버튼  
(→ 27쪽 참조)

4, 5, 6. COMPUTER 1/2/3 버튼  
(→ 20쪽 참조)  
(COMPUTER 2/3 버튼은 NP215/NP210/NP115/NP110 모델에는 사용할 수 없습니다. COMPUTER 3 버튼은 NP216 모델에는 사용할 수 없습니다.)

7. AUTO ADJ. 버튼  
(→ 26쪽 참조)

8. VIDEO 버튼  
(→ 20쪽 참조)

9. S-VIDEO 버튼  
(→ 20쪽 참조)

10. VIEWER 버튼  
(이 프로젝터 시리즈에서는 사용할 수 없음)

11. ID SET 버튼  
(→ 60쪽 참조)

12. 숫자 키패드 단추 버튼/CLEAR 버튼  
(→ 60쪽 참조)

13. FREEZE 버튼  
(→ 29쪽 참조)

14. AV-MUTE 버튼  
(→ 29쪽 참조)

15. MENU 버튼  
(→ 43쪽 참조)

16. EXIT 버튼 (→ 43쪽 참조)

17.  $\Delta \nabla < >$  버튼 (→ 43쪽 참조)

18. ENTER 버튼 (→ 43쪽 참조)

19. MAGNIFY (+)(-) 버튼  
(→ 29쪽 참조)

20. MOUSE L-CLICK 버튼\*  
(→ 35, 36쪽 참조)

21. MOUSE R-CLICK 버튼\*  
(→ 35, 36쪽 참조)

22. PAGE  $\triangleleft \triangleright$  버튼\*  
(→ 35, 36쪽 참조)

23. ECO MODE 버튼 (→ 30쪽 참조)

24. KEYSTONE 버튼  
(→ 25쪽 참조)

25. PICTURE 버튼  
(→ 48, 49쪽 참조)

26. VOL. (+)(-) 버튼  
(→ 26쪽 참조)

27. ASPECT 버튼  
(→ 52쪽 참조)

28. FOCUS/ZOOM 버튼  
(이 프로젝터 시리즈에서는 사용할 수 없음)

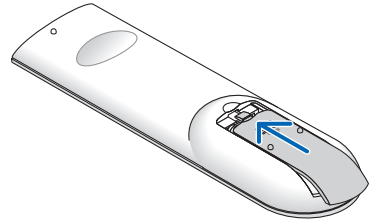
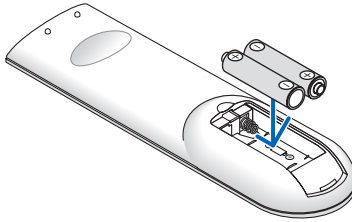
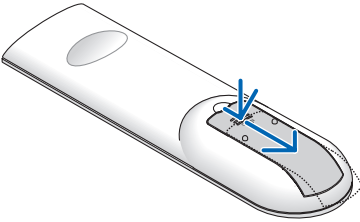
29. HELP 버튼  
(→ 66쪽 참조)

\* PAGE  $\triangleleft \triangleright$ , MOUSE L-CLICK, MOUSE R-CLICK 단추는 컴퓨터에 옵션인 원격 마우스 수신기(NP01MR)가 연결되어 있는 경우에만 작동합니다.



## 배터리 설치

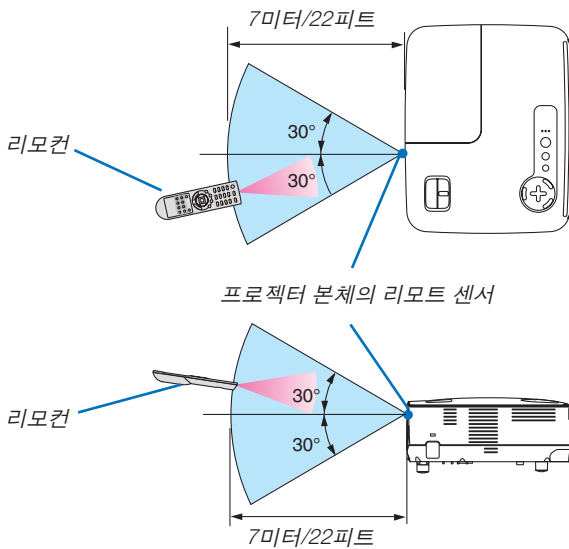
- 1 배터리 커버를 누른채 위로 당겨 커버를 벗겨 냅니다.
- 2 새 배터리(AAA)를 넣어줍니다. 배터리의 양 극(+/-)이 제대로 정렬 되도록 하십시오.
- 3 찰칵 소리가 날 때까지 배터리 커버를 밀어 덮습니다. 다른 종류의 배터리, 수명이 다한 배터리와 새 배터리를 섞어 사용하지 마십시오.



## 리모컨 관련 주의사항

- 조심해서 리모컨을 다루십시오.
- 리모컨에 물이 묻었을 경우 즉시 털어내고 건조시키십시오.
- 고온 다습한 장소에 두지 않도록 합니다.
- 배터리를 가열하거나, 분해 또는 불 속에 던지지 마십시오.
- 장시간 리모컨을 사용하지 않을 경우 리모컨에서 배터리를 빼낸 후에 보관하십시오.
- 배터리의 양 극(+/-)이 제대로 정렬되도록 하십시오.
- 새 배터리와 기존의 배터리를 혼용하거나 또는 서로 다른 배터리 유형을 함께 사용하지 않도록 합니다.
- 사용한 배터리는 해당 국가의 법규에 따라 처리하도록 합니다.

## 리모컨의 작동 범위



- 적외선 신호는 프로젝터와 리모컨이 서로 마주본 상황에서 프로젝터의 원격지 센서의 60도, 7m/22피트 거리까지 반응합니다.
- 리모컨과 원격지 센서 사이에 장애물이 있거나 프로젝터의 원격지 센서부분이 강한 빛을 받으면 리모컨은 작동하지 않습니다. 수명이 다된 배터리도 리모컨 동작불능의 원인이 됩니다.

## 2. Installation and connections (설치 및 연결)

이 장에서는 프로젝터 설치 방법과 비디오, 오디오 입력원을 연결하는 방법을 설명합니다.  
구매하신 프로젝터는 설치와 사용이 간편합니다. 그러나 시작하기 전에 먼저 다음 사항을 숙지하시기 바랍니다.



전원 콘센트에 연결

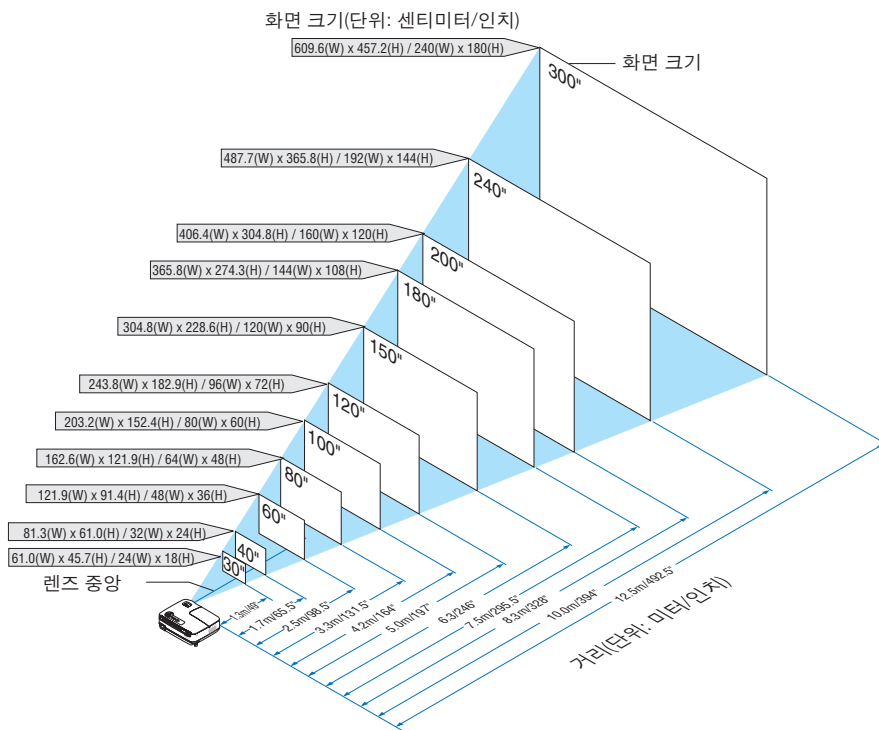
- ① 스크린과 프로젝터를 설치합니다.
- ② 컴퓨터와 비디오 기기를 프로젝터에 연결합니다. 12, 13, 14, 15, 16쪽을 참조하십시오.
- ③ 동봉된 전원 케이블을 연결합니다. 17쪽을 참조하십시오.

주: 프로젝터를 이동할 경우 반드시 그전에 전원 케이블과 기타 연결케이블을 뽑으십시오. 프로젝터를 이동시키거나 또는 장비를 사용하지 않을 경우에는 렌즈 캡으로 렌즈를 덮어 두십시오.

### ① 스크린과 프로젝터 설치

#### 위치 선정

프로젝터가 스크린이나 벽면으로부터 멀리 떨어져 있을수록 투사되는 영상의 크기가 커집니다. 프로젝터와 벽 또는 스크린 사이의 거리가 약 30 인치(0.76 m)일 때 표시 가능한 이미지의 최소 크기는 49 인치(1.3 m)입니다(대각선 기준). 최대 투사 가능한 크기는 300인치 (7.6m)로 이 때 프로젝터와 스크린 또는 벽면간 거리는 약 493인치 (12.5 m)가 됩니다. 아래의 차트를 참조하십시오.



- 팁:
- 거리는 망원과 와이드 사이의 중간값으로 표시되어 있습니다. 어림값으로 사용하십시오.
  - 줌 레버를 사용하면 영상 크기를 최대 +/-5% 조정할 수 있습니다.
  - 투사 거리에 대한 자세한 내용은 10쪽을 참조하십시오.



### 경고

- 프로젝터를 천장에 설치할 경우, 숙련된 전문가가 작업해야 합니다. 자세한 내용은 NEC 판매점에 문의하십시오.
  - \* 즉시 천장에 설치하지 않도록 합니다.
- 단단하고 평탄한 표면에 프로젝터를 설치하고 사용하시기 바랍니다. 프로젝터가 바닥으로 떨어질 경우, 부상을 입거나 장비가 심하게 손상될 수 있습니다.
- 온도가 급격하게 변하는 환경에서는 이 프로젝터를 사용하지 마십시오. 5°C - 40°C 범위인 온도에서만 프로젝터를 사용해야 합니다. (35°C - 40°C에서 [절약 모드]가 [설정]으로 자동 설정됨/[고고도]로 사용할 경우 86°F - 104°F/30°C - 40°C에서 [절약 모드]가 [설정]으로 자동 설정됨)
- 프로젝터를 습기, 먼지, 담배 연기에 노출시키지 마십시오. 스크린의 영상에 영향을 미칠 수 있습니다.
- 프로젝터 내부의 고열을 배출할 수 있도록 주변에 적당한 통풍 공간을 마련하십시오. 프로젝터의 측면이나 전면에 있는 통풍구를 덮개로 덮지 마십시오.

### 후면 투사 기능

미러(mirror)를 사용하면 기존의 전면 투사 설치 방식에 비해 더 짧은 거리에서도 더 큰 영상으로 볼 수 있습니다. 미러 시스템이 필요한 경우, NEC 판매점에 문의하시기 바랍니다. 미러 시스템을 사용할 경우, 이미지가 역전되고, 방향을 교정하려면 프로젝터의 본체 또는 리모컨에서 메뉴(MENU)와 선택(△▽◀▶) 버튼을 사용하십시오. (→59쪽)

## ② 연결하기

### PC 또는 매킨토시에 연결하기

주: 노트북 PC와 프로젝터에 연결해 사용할 경우 먼저 노트북 PC와 프로젝터를 연결한 후에 노트북 PC의 전원을 켜십시오.

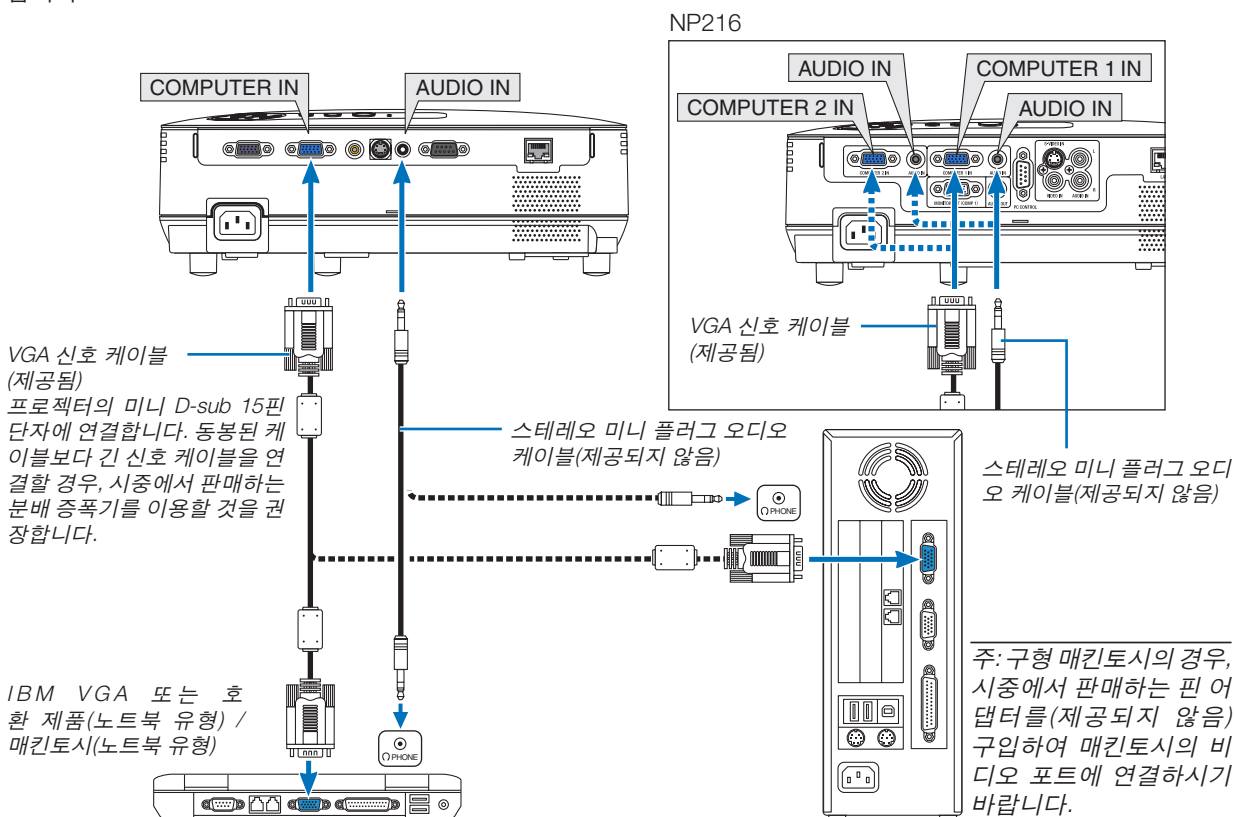
노트북의 전원을 켜 상태에서 노트북과 프로젝터를 연결할 경우 RGB 출력 단자에서 신호가 정상적으로 출력되지 않을 수 있습니다.

\* 리모컨 사용시 화면이 흑백 화면으로 표시될 경우, 프로젝터 문제가 아니라 컴퓨터의 화면 보호기나 절전 모드가 작동된 것입니다.

### 컴퓨터의 외부 디스플레이 활성화

노트북 PC의 화면에 이미지가 표시된다고 해서 반드시 프로젝터로 신호를 출력한다는 것을 의미하지는 않습니다. PC 호환 노트북 사용시, 기능키의 조합으로 외부 디스플레이를 활성화/비 활성화 할 수 있습니다.

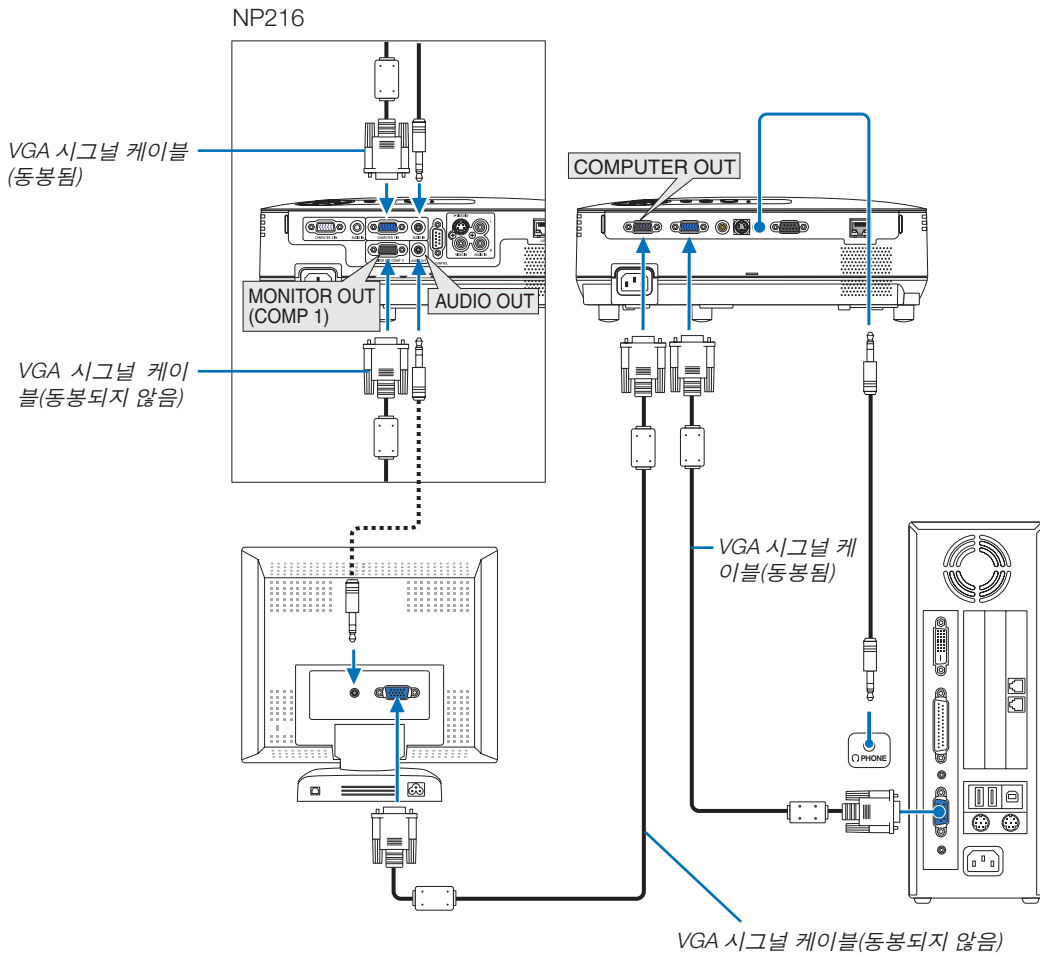
일반적으로 'Fn' 키를 조합하고, 12개의 기능 키 중 1개 키를 사용하면, 외부 디스플레이를 활성화/해제할 수 있습니다. 참고적으로 NEC 노트북의 경우 Fn+F3을, Dell 노트북인 경우 Fn+F8 키 조합으로 외부 디스플레이 이용을 선택할 수 있습니다.



주:

- 컴퓨터의 헤드폰 잭에 오디오 케이블을 연결하기 전에 컴퓨터의 볼륨 수준을 낮게 조절하십시오. 프로젝터를 컴퓨터에 연결한 후 프로젝터와 컴퓨터의 볼륨을 귀에 무리가 가지 않는 적절한 수준으로 조절하십시오.
- 컴퓨터의 오디오 출력 잭이 미니 잭 종류인 경우 오디오 잭을 컴퓨터에 연결하십시오.
- 시중에서 구매할 수 있는 스캔 변환기(scan converter)를 통해 비디오나 S-비디오 영상을 재생할 경우, 영상이 제대로 표시되지 않을 수도 있습니다. 이는 프로젝터가 기본 설정에 따라 비디오 신호를 컴퓨터 신호로 처리하기 때문입니다. 이 경우, 다음을 수행하십시오.
  - 화면의 아래쪽 및 위쪽에서 검은 부분이 나타나거나 어두운 영상이 제대로 표시되지 않는 경우: 영상이 화면에 짝 차도록 투사한 후, 리모컨이나 프로젝터 본체의 자동 수정(AUTO ADJ.) 버튼을 누르십시오.
  - NP215/NP210/NP115/NP110: COMPUTER IN 커넥터가 플러그&플레이를 지원합니다. (DDC2B)
  - NP216: COMPUTER 1 IN과 COMPUTER 2 IN 커넥터가 모두 플러그&플레이를 지원합니다. (DDC2B)

외부 모니터 연결하기

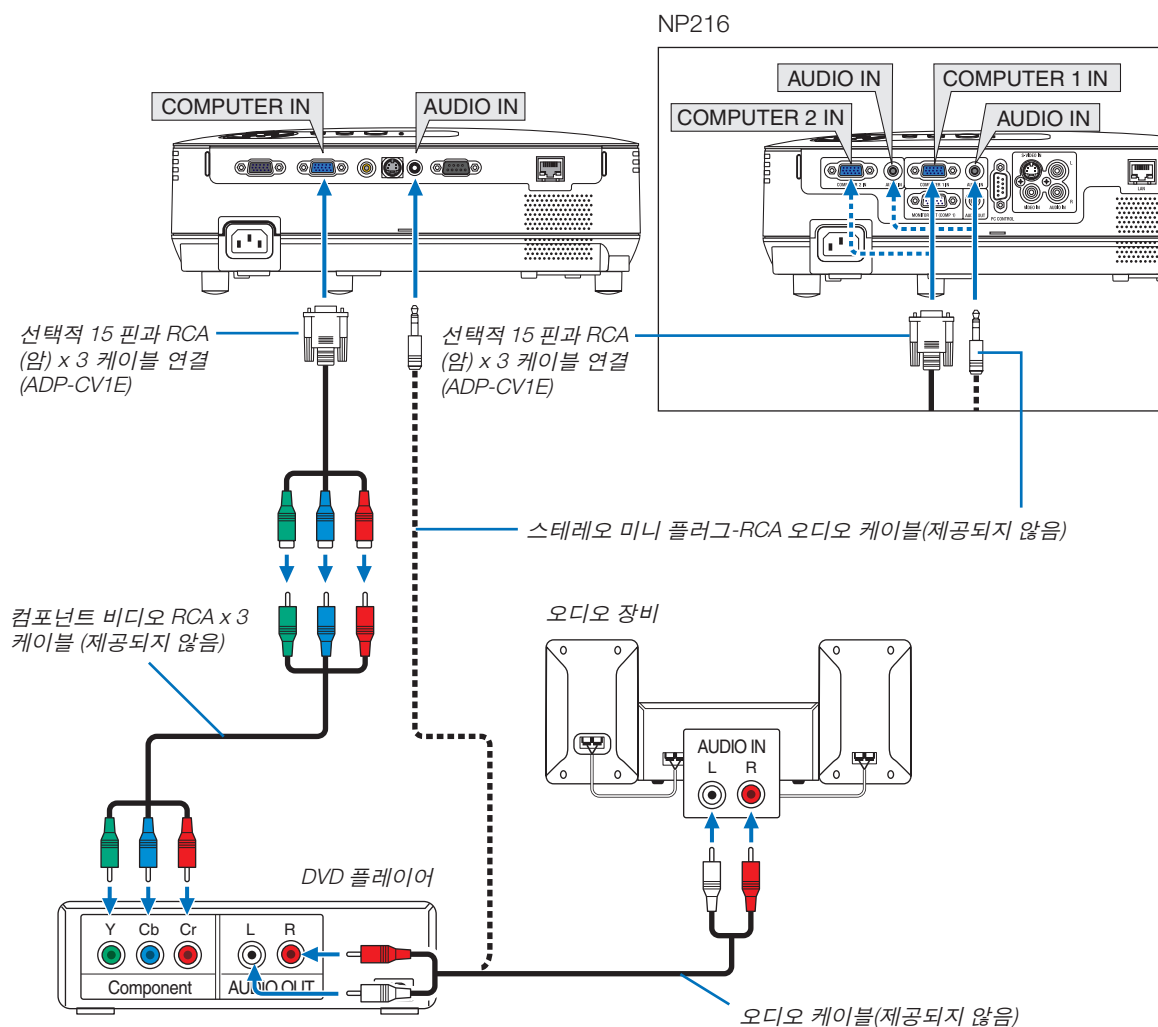


프로젝터에 별도의 외부 모니터를 연결하면 화면에 투사한 컴퓨터 아날로그 영상을 모니터에서도 동시에 볼 수 있습니다.

주: 데이터 체인(Daisy chain) 방식의 연결은 사용할 수 없습니다.

### 컴포넌트 출력에 DVD 플레이어 연결하기

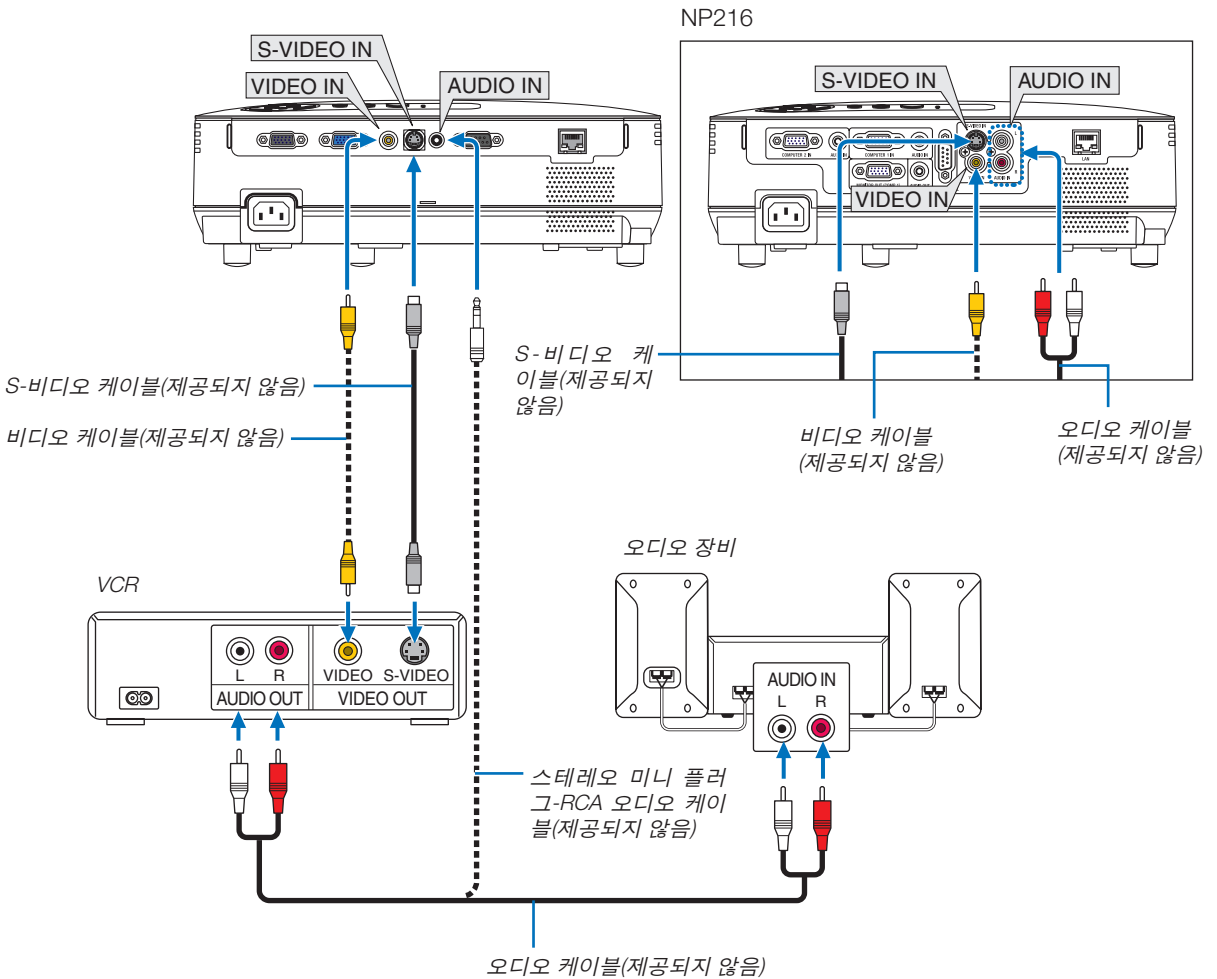
스테레오 사운드를 들으려면 오디오 장치를 사용하십시오.  
프로젝터의 내장 스피커는 모노 스피커입니다.



주: DVD 플레이어의 영상 출력 요건에 대한 자세한 내용은 DVD 플레이어의 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

### VCR 연결

스테레오 사운드를 들으려면 오디오 장치를 사용하십시오.  
프로젝터의 내장 스피커는 모노 스피커입니다.



주: 장치의 비디오 출력 요건에 관한 자세한 내용은 해당 VCR의 사용자 설명서를 참조하십시오.

주: 스캔 변환기(scan converter)를 통해 비디오나 S-비디오 영상을 재생할 경우, 전진 탐색(fast-forward), 후진 탐색(fast-rewind)시 영상이 제대로 표시되지 않을 수도 있습니다.

NP215/NP210/NP115/NP110

정보: AUDIO IN 미니 잭(스테레오 미니)은 COMPUTER, VIDEO, S-VIDEO 입력이 공유합니다.

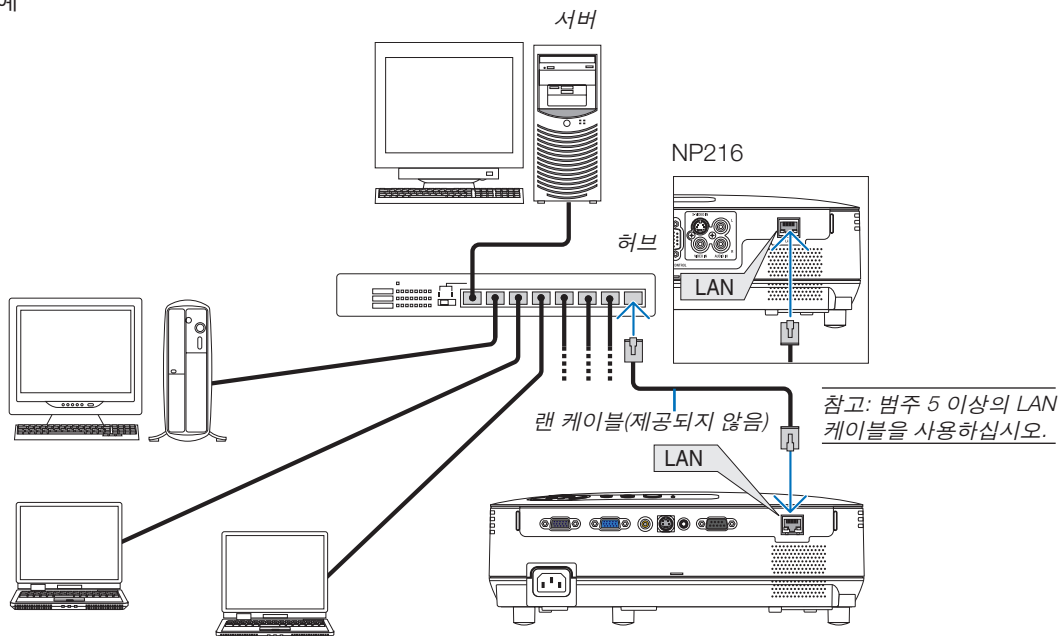


**네트워크에 연결 (NP216/NP215만 해당)**

프로젝터에는 LAN 케이블을 사용하여 LAN 연결을 제공하는 LAN 포트(RJ-45)가 표준으로 제공됩니다. LAN 케이블을 사용하면 LAN을 통해 프로젝트의 네트워크 설정 및 경고 메일 설정을 지정할 수 있습니다. LAN 연결을 사용하려면 컴퓨터 웹 브라우저의 [PROJECTOR NETWORK SETTINGS](프로젝터 네트워크 설정) 화면에서 프로젝트에 IP 주소를 할당해야 합니다. 설정 방법에 대한 자세한 내용은 [37](#), [38](#), [39](#)쪽을 참조하십시오.

**LAN 연결의 예**

LAN 연결의 예

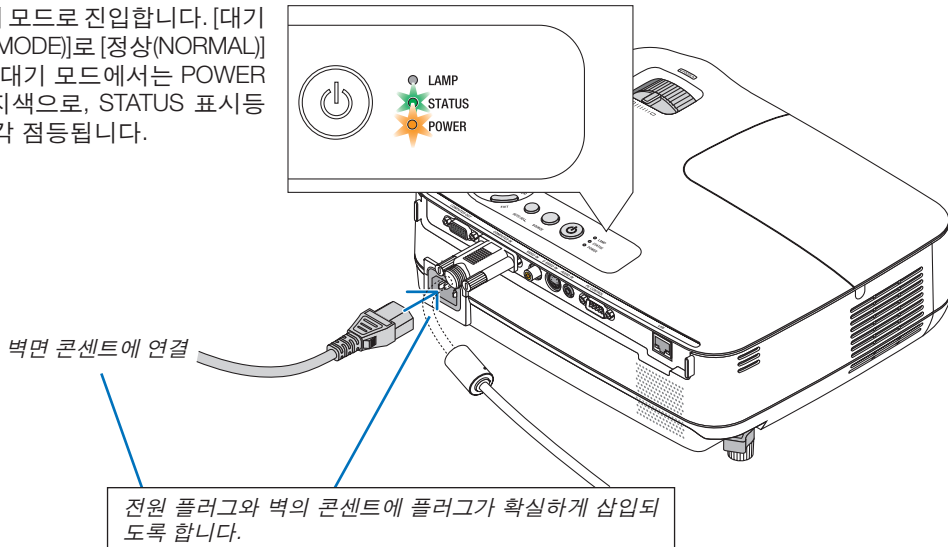


### 전원 케이블 연결하기

프로젝터에 전원 케이블을 연결하십시오.

먼저 동봉된 전원 케이블의 2핀형 플러그를 프로젝트의 AC IN 단자에 연결하고, 전원 케이블의 다른 쪽 플러그를 벽면의 전원 콘센트에 연결하십시오.

프로젝터가 대기 모드로 진입합니다. [대기 모드(STANDBY MODE)]로 [정상(NORMAL)]이 선택된 경우 대기 모드에서는 POWER 표시등이 오렌지색으로, STATUS 표시등이 녹색으로 각각 점등됩니다.



### ⚠ 주의:

POWER 버튼으로 프로젝트의 전원을 끄거나 프로젝트가 정상적으로 작동 중일 때 AC 전원공급장치의 연결이 끊어지면 프로젝트의 부품에 일시적으로 열이 발생할 수 있습니다.  
프로젝터를 들 때 주의를 기울이십시오.

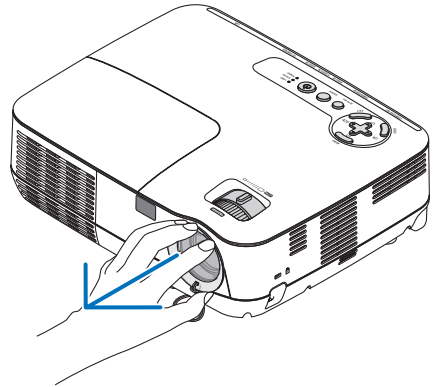
# 3. Projecting an image (영상 투사하기)

이 장에서는 프로젝터를 켜고 화면에 영상을 투사하는 방법을 설명하였습니다.

## 1 프로젝터 켜기

### 1. 렌즈 캡을 제거하십시오.

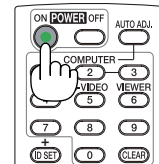
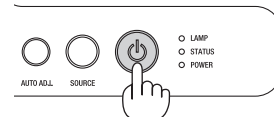
- 스트링을 당겨 렌즈 캡을 제거하지 마십시오.  
그렇게 하면 렌즈 주변 부품이 기계적으로 손상될 수 있습니다.



### 2. 먼저 프로젝터 본체의 전원 (POWER) 버튼이나 리모컨의 전원(POWER ON) 버튼을 1초간 누르십시오.

전원(POWER) 표시기가 녹색으로 바뀌고 프로젝터가 사용 준비 상태가 됩니다.

주: 프로젝터를 켜면 프로젝터가 램프가 밝아질 때까지 어느 정도 시간이 소요될 수 있습니다.

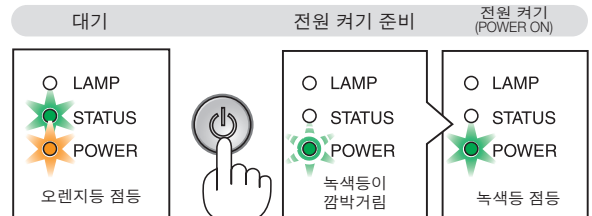


정보:

- 상태(STATUS) 표시기가 주황색일 경우 [제어판 잠금(CONTROL PANEL LOCK)]이 켜져 있음을 의미합니다. (→ 59쪽 참조)
- "프로젝터가 잠겨 있습니다! 암호를 입력하십시오(Projector is locked! Enter your password)."라는 메시지가 표시되면 [보안(SEcurity)]가 켜져 있음을 의미합니다. (→ 32쪽 참조)

프로젝터를 켜 후에 프로젝터에 연결된 컴퓨터, 비디오 기기가 켜져 있는지, 그리고 프로젝터의 렌즈 캡을 빼냈는지 확인하십시오.

주: 사용 가능한 신호가 없으면 NEC 로고(기본값), 파란색 또는 검은색 화면이 표시됩니다. 프로젝터에 파란색, 검은색 또는 로고 화면이 표시된 후 45초가 지나면 [절약 모드(ECO MODE)]가 항상 [설정(ON)]으로 전환됩니다. [절약 모드(ECO MODE)]가 [해제(OFF)]로 설정된 경우에만 그렇습니다.



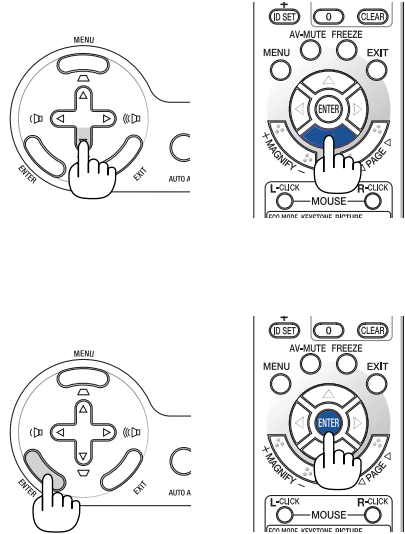
(→ 73쪽 참조)

#### 시작 화면 관련 주의 사항 (메뉴 언어 선택 화면)

맨 처음 프로젝터를 켜면 시작 메뉴가 나타납니다. 이 메뉴에서는 21개의 언어 중 하나를 선택할 수 있습니다.

메뉴 언어를 선택하려면, 다음 단계를 따릅니다:

1. △, ▽, ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 메뉴에 적용할 언어를 21개 중 하나 선택하십시오



2. 엔터(ENTER) 버튼을 누르면 선택한 메뉴가 실행됩니다.

메뉴가 실행되면 메뉴 작동법으로 넘어갑니다.  
원한다면 나중에 메뉴 언어를 선택해도 됩니다.  
(45 및 56쪽의 [언어(LANGUAGE)])

주:

- 다음과 같은 조건에 하나라도 해당되면 프로젝터는 켜지지 않습니다.
  - 프로젝터의 내부 온도가 지나치게 상승하여 프로젝터가 비정상적인 고온을 감지한 경우. 이 경우에는 내부 시스템을 보호하기 위해, 프로젝터가 켜지지 않습니다. 프로젝터의 내부 컴포넌트의 온도가 내려갈 때까지 기다리도록 합니다.
  - 램프의 수명이 다한 경우에도 프로젝터는 켜지지 않습니다. 이 경우, 램프를 교체하십시오.
  - POWER 버튼을 눌렀을 때 STATUS 표시등이 오렌지색으로 켜지면 이것은 제어판 잠금이 설정되었음을 의미합니다.
  - 램프가 작동되지 않고 상태(STATUS)표시기가 6회의 주기로 켜졌다가 다시 꺼지는 경우에는 1분 정도 기다렸다가 전원을 켜십시오.
- POWER 표시등이 녹색으로 0.5초 사이클로 켜졌다 꺼졌다를 반복할 때에는 ON/STAND BY 단추 또는 POWER OFF 단추로 프로젝터를 끌 수 없습니다.
- 프로젝터를 켜서 이미지를 표시한 직후 60초 동안은 프로젝터의 AC 전원공급장치 연결을 끊지 마십시오.
- 프로젝터가 켜진 직후에는 화면에 깜박임 현상이 발생할 수도 있으나. 이 현상은 정상입니다. 3~5분 가량의 램프 안정화 시간이 지나면 정상 화면이 표시됩니다.
- 램프가 꺼진 직후나 온도가 높을 때 프로젝터를 켜는 경우 잠시 동안 영상을 표시하지 않고 팬이 실행된 다음 프로젝터가 영상을 표시합니다.

## ② 입력원 선택

### 컴퓨터 또는 비디오 입력원 선택

주: 프로젝터에 컴퓨터나 비디오 입력원 장비를 커십시오.

#### 입력원 목록으로부터 선택하기

프로젝터 상의 입력원(SOURCE) 버튼을 눌렀다가 바로 떼면 입력원 목록(Source list)이 표시됩니다. SOURCE 단추를 누를 때마다, 입력 소스가 “컴퓨터(COMPUTER)”, “영상(VIDEO)”, “S-영상(S-VIDEO)”으로 변경됩니다.  
선택된 소스를 표시하려면 ENTER 단추를 누르거나 2초가 경과할 때까지 기다리십시오.

#### 신호 자동 검출

최소한 2초 동안 입력원(SOURCE) 버튼을 누르고 있으면, 프로젝터가 다음번 이용 가능한 입력원을 찾아 줍니다.  
입력원(SOURCE) 버튼을 2초 동안 누르고 있을 때마다 입력원이 다음과 같이 변경됩니다:

NP215/NP210/NP115/NP110:

컴퓨터(COMPUTER) → 영상(VIDEO) → S-영상(S-VIDEO) → 컴퓨터(COMPUTER) → ...

NP216:

컴퓨터1(COMPUTER1) → 컴퓨터2(COMPUTER2) → 영상(VIDEO) → S-영상(S-VIDEO) → 컴퓨터1(COMPUTER1) → ...

정보: 입력된 영상 신호가 없는 경우, 해당 신호는 건너 뜁니다.

#### 리모컨으로 선택하기

NP215/NP210/NP115/NP110: COMPUTER 1, VIDEO, S-VIDEO 버튼 중 하나를 누릅니다.

NP216: COMPUTER 1, COMPUTER 2, VIDEO, S-VIDEO 버튼 중 하나를 누릅니다.

#### 기본 입력원 선택

프로젝터를 켤 때마다 표시되도록 기본 입력원을 입력원으로 설정할 수 있습니다.

1. 메뉴(MENU) 단추를 누릅니다.

메뉴가 표시됩니다.

2. ▷ 단추를 두 번 눌러 [설정(SETUP)]을 선택하고 ▽ 단추 또는 엔터(ENTER) 버튼을 눌러 [일반(GENERAL)]을 선택합니다.

3. ▷ 단추를 네 번 눌러 [옵션(2) (OPTIONS(2))]]를 선택합니다.

4. ▽ 단추를 6번 눌러 [표준설정 소스 선택(DEFAULT SOURCE SELECT)]을 선택하고 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.

[표준설정 소스 선택(DEFAULT SOURCE SELECT)] 화면이 표시됩니다. (→ 64쪽 참조)

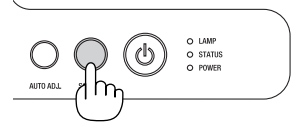
5. 기본 입력원을 입력원으로 선택하고 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.

6. 종료(EXIT) 버튼을 몇 번 눌러 메뉴를 닫습니다.

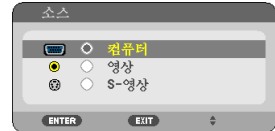
7. 프로젝터를 다시 시작합니다.

5단계에서 선택한 입력원이 투사됩니다.

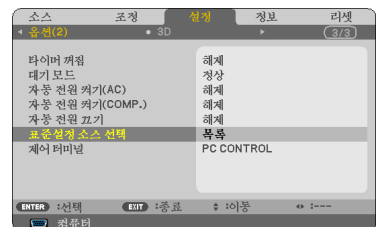
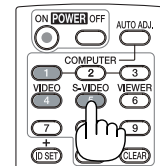
정보: 프로젝터가 대기 모드인 경우 COMPUTER IN 입력에 연결된 컴퓨터의 컴퓨터 신호를 적용하면 프로젝터가 켜지고 동시에 컴퓨터 영상이 투사됩니다.  
([자동 전원 켜기(AUTO POWER ON)(COMP.)]/NP216의 [자동 전원 켜기(COMP1)(AUTO POWER ON(COMP1))]) (→ 64쪽 참조)



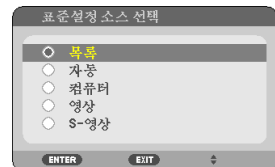
NP215/NP210/NP115/NP110



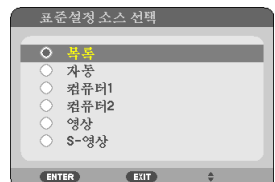
NP216



NP215/NP210/NP115/NP110

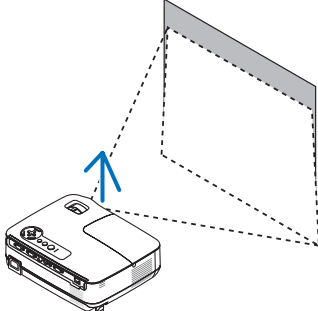
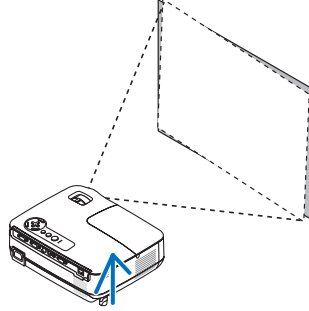
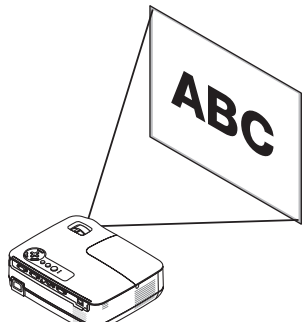
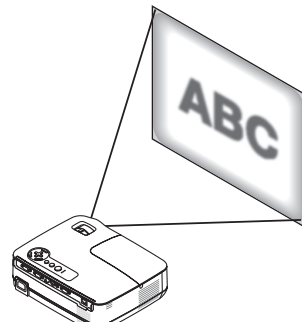
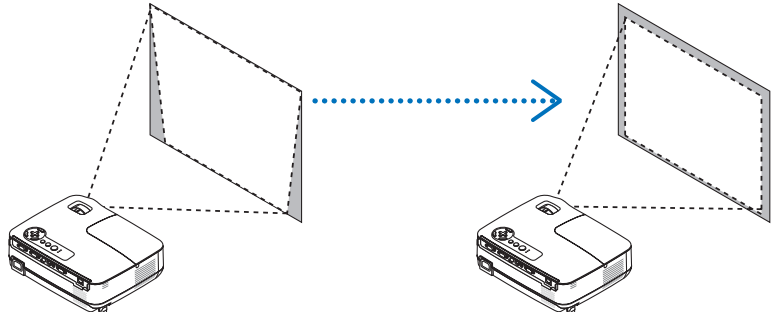


NP216



### ③ 영상 크기 및 위치 조정

조절식 기울기 받침, 줌 레버 또는 초점 링을 사용하여 화상의 크기와 위치를 조절하십시오.  
이 장에서는 이해를 돕기 위한 그림 및 케이블을 제공하지 않습니다.

<p>투사 각도(영상 높이) 조정 [기울기 받침(Tilt foot)] (→ 22쪽 참조)</p> 	<p>영상의 왼쪽 및 오른쪽 기울기 조정 [뒤쪽 받침(Rear foot)] (→ 22쪽 참조)</p> 
<p>영상 크기 미세 조정 [줌 기능(Zoom lever)] (→ 23쪽 참조)</p> 	<p>초점 조정 [초점 링(Focus ring)] (→ 23쪽 참조)</p> 
<p>키스톤 수정 조정 [키스톤(KEYSTONE)] (→ 24쪽 참조)</p> 	

#### 기울기 받침 조정하기

1. 프로젝터의 앞부분을 위쪽으로 들어올리십시오.



**주의:**

프로젝터가 켜져 있는 동안과 프로젝터의 전원을 끈 직후에는 뜨거운 수 있으므로 기울기 받침을 조절할 때 공기 배출구에 손을 대지 마십시오.

2. 프로젝터 전면에 있는 조정 가능한 기울기 받침 레버를 밀어 올려 조정 가능한 기울기 받침을 늘립니다.
3. 프로젝터의 앞부분을 원하는 높이 만큼 낮추십시오.
4. 조정 가능한 기울기 받침 레버를 제거하여 조정 가능한 기울기 받침을 잠급니다.

기울임 받침을 최대 1.6인치/40 mm로 확장할 수 있습니다.

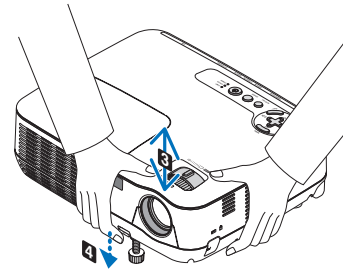
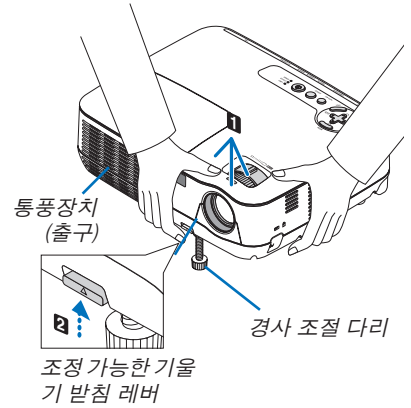
프로젝터의 앞부분은 대략 10도 가량 위쪽으로 높이 조절이 가능합니다.

영상이 프로젝션 표면에 맞게 나타나도록 하려면 뒤쪽 받침을 원하는 높이로 회전합니다.



**주의:**

- 기울기 받침을 해당 용도 외의 목적으로 사용하지 마십시오. 기울기 받침을 운반 시 손잡이 대용으로 또는 걸어 놓기 위한 수단으로 잘못 사용하는 경우, 프로젝터가 손상될 수 있습니다.



#### 영상의 왼쪽 및 오른쪽 기울기 조정 [뒤쪽 받침(Rear foot)]

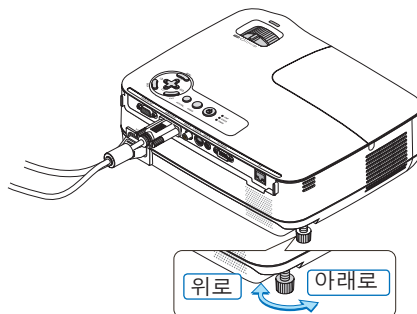
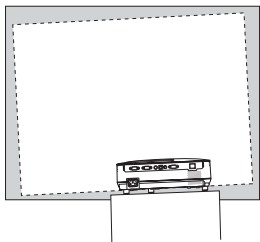
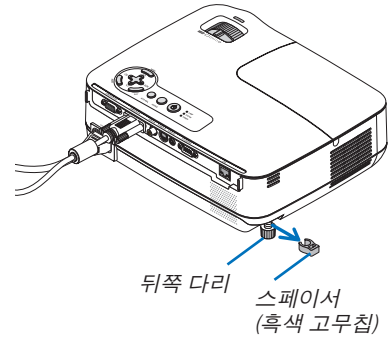
1. 뒤쪽 받침에서 스페이서(흑색 고무칩)를 제거합니다.

나중에 사용할 수 있도록 스페이서를 보관해 두십시오.

2. 뒤쪽 받침을 회전합니다.

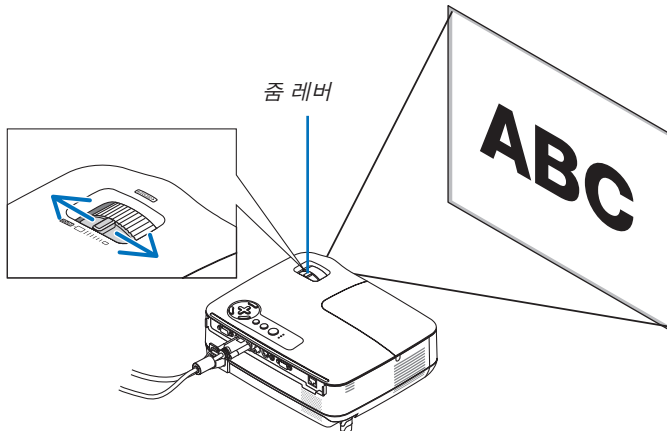
뒤쪽 받침은 최대 0.4인치/10mm까지 늘릴 수 있습니다. 뒤쪽 받침을 회전하면 프로젝터를 수평으로 배치할 수 있습니다.

주: 프로젝터를 사용한 후에는 스페이서를 뒤쪽 받침에 연결합니다.



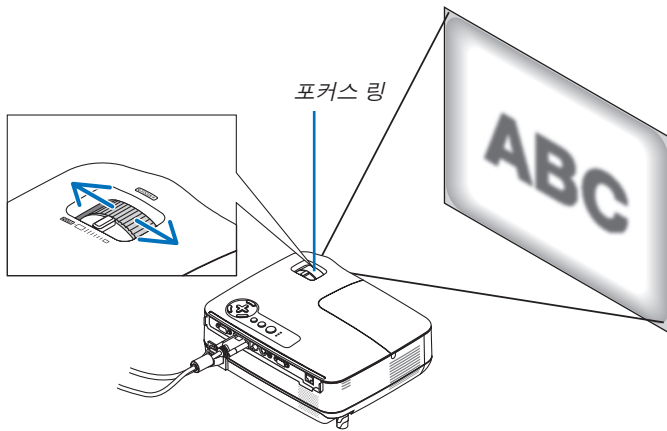
#### 줌 (Zoom)

줌 레버를 사용하면 화면에 비치는 이미지의 크기를 조정할 수 있습니다.



#### 초점 (Focus)

초점 링으로 초점을 정확하게 맞춥니다.





#### ④ 수직 키스톤 왜곡 보정하기

##### 수직 키스톤 왜곡 보정하기

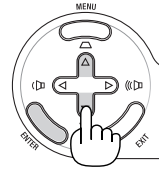
화면이 수직으로 기울어진 경우 키스톤 왜곡이 커집니다. 다음 단계를 수행하여 키스톤 왜곡을 보정합니다.



- 주:
- 키스톤 보정은 키스톤 수정이 전자적으로 이루어지기 때문에 이미지가 다소 흐려 질 수 있습니다.
  - 키스톤 보정 범위는 신호나 가로세로 비율 선택에 따라 더 좁아질 수 있습니다.

##### 캐비닛의 단추를 사용한 조정

1. 메뉴를 표시하지 않고 △(△) 또는 ▽(▽) 단추를 사용합니다.  
키스톤 바가 표시됩니다.

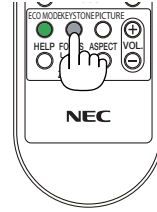
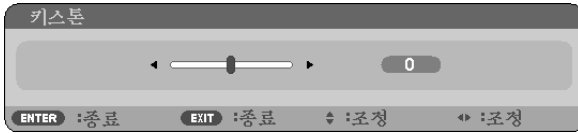


2. △또는 ▽를 사용하여 키스톤 왜곡을 보정합니다.  
오른쪽과 왼쪽이 평행이 되도록 조정합니다.
3. 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.  
키스톤 막대가 닫힙니다.

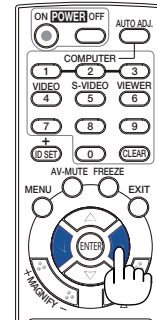
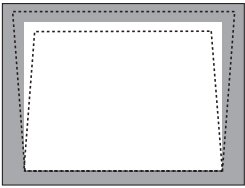
주: 메뉴가 표시되면 위의 작동은 사용할 수 없습니다. 메뉴가 표시되면 메뉴(MENU) 버튼을 눌러 메뉴를 닫고 키스톤 보정을 시작합니다. 메뉴에서 [설정(SETUP)] → [일반(GENERAL)] → [키스톤(KEYSTONE)]을 선택합니다. [키스톤 저장(KEYSTONE SAVE)]을 사용하여 변경 내용을 저장할 수 있습니다. (→ 55쪽 참조)

#### 리모콘을 사용한 조정

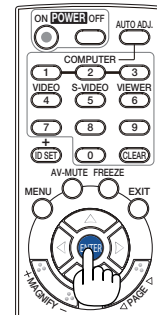
1. **KEYSTONE** 단추를 누릅니다.  
키스톤 막대가 표시됩니다.



2. ◁ 또는 ▷ 단추를 사용하여 키스톤 왜곡을 보정합니다.  
오른쪽과 왼쪽이 평행이 되도록 조정합니다.



3. **ENTER** 단추를 누릅니다.



주:

- 키스톤 보정은 키스톤 수정이 전자적으로 이루어지기 때문에 이미지가 다소 흐려질 수 있습니다.
- 최대 수직 키스톤 보정 범위는 +/-40도입니다. 이 최대 범위는 신호 또는 종횡비 설정에 따라 작아질 수 있습니다. 3D 모드가 활성화되어도 키스톤 보정 범위가 좁아집니다.
- 키스톤 보정 범위는 프로젝터의 최대 기울기 각과 다릅니다.
- 왼쪽/오른쪽(수평) 키스톤 보정은 불가능합니다.

정보:[키스톤 저장(KEYSTONE SAVE)]을 사용하여 변경 내용을 저장할 수 있습니다. (→ 55쪽 참조)

## 5 컴퓨터 신호 자동으로 최적화하기

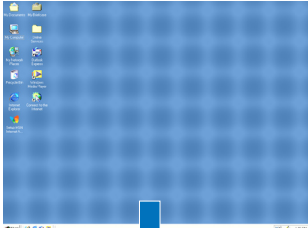
### 자동 수정 기능을 이용하여 이미지 수정하기

컴퓨터 영상을 자동으로 최적화합니다.

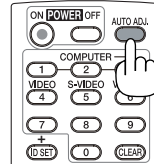
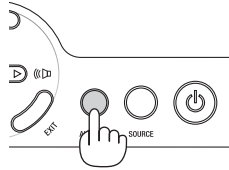
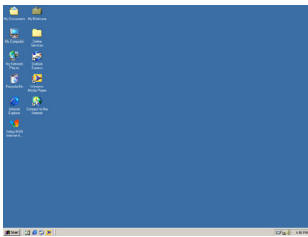
자동 조정(AUTO ADJ.) 버튼을 누르면 컴퓨터 영상이 자동으로 최적화됩니다.

이 기능은 컴퓨터를 처음 연결할 때 한번만 실행하면 됩니다.

[나쁜 화상]



[보통 화상]

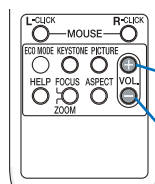


주:

일부 신호는 올바르게 표시되지 않거나, 표시되기까지 어느 정도 시간이 소요될 수도 있습니다.

- 컴퓨터(RGB) 신호에만 자동 조정이 가능합니다.
- 자동 조정 기능을 활용해도 컴퓨터 신호를 최적화하지 못할 경우, [수평(HORIZONTAL)], [수직(VERTICAL)], [클럭(CLOCK)] 및 [페이즈(PHASE)]를 직접 수정해 보십시오. (→ 51, 52쪽 참조)

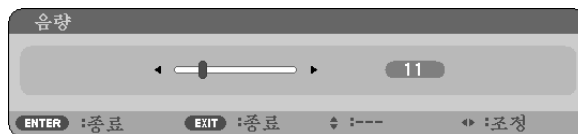
## 6 볼륨 높이기 또는 줄이기



스피커의 음량을 조정할 수 있습니다.

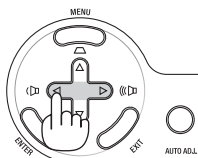
볼륨 키우기

볼륨 줄이기



정보: 메뉴가 표시되지 않은 상태에서는 프로젝터의 ◀ 및 ▶ 버튼을 누르면 음량을 조절할 수 있습니다.

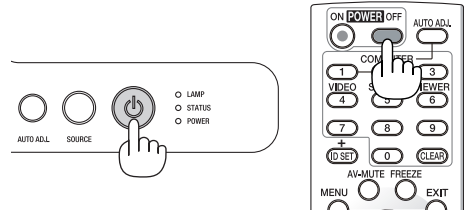
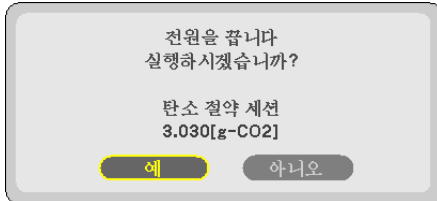
주: [삐 소리(BEEP)] 볼륨을 조절할 수 없습니다. [삐 소리(BEEP)]를 끄려면 메뉴에서 [설정(SETUP)] → [옵션(1)(OPTIONS(1))] → [삐 소리(BEEP)] → [해제(OFF)]를 선택하십시오.



## 7 프로젝터 끄기

프로젝터를 끄려면:

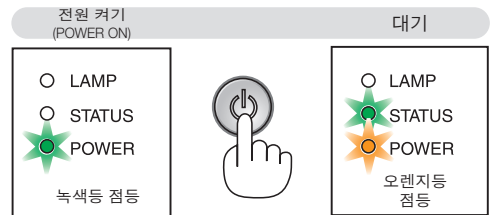
1. 먼저 프로젝터 본체의 전원 (POWER) 버튼이나 리모컨의 전원(Power Off) 버튼을 누르십시오. [전원을 끕니다 / 실행하시겠습니까? (Power Off / Are You Sure?)] / 탄소 절약 세션 X.XXX [g-CO2]] 메시지가 표시됩니다.



2. 둘째, 엔터(ENTER) 버튼을 누르거나 전원 (POWER) 또는 전원끄기(Power Off) 버튼을 다시 누르십시오.

램프가 꺼지고 프로젝터가 대기 모드로 들어갑니다. [대기 모드(STANDBY MODE)]로 [정상(NORMAL)]이 선택된 경우 대기 모드에서는 POWER 표시등이 오렌지색으로, STATUS 표시등이 녹색으로 각각 점등됩니다.

프로젝터가 켜진 직후 영상이 표시되는 동안에는 60초 동안 프로젝터를 끌 수 없습니다.



3. 마지막으로, 전원 케이블 연결을 끊으십시오. 전원(Power) 표시기도 같이 꺼집니다.

### ⚠ 주의:

프로젝터가 정상적으로 작동 중일 때 또는 냉각 팬이 작동 중일 때 AC 전원공급장치의 연결이 끊어지면 프로젝터의 부품에 일시적으로 열이 발생할 수 있습니다. 프로젝터를 들 때 주의를 기울이십시오.

주:

- 전원을 켜서 이미지를 표시한 직후 60초 동안은 전원을 끄지 마십시오.
- 조정을 하거나 설정을 변경하고 메뉴를 닫은 후 10초가 지나기 전에는 프로젝터에서 AC 전원공급장치 연결을 끊지 마십시오. 연결을 끊으면 조정과 설정이 지워질 수 있습니다.

## ⑧ 사용한 후에는

준비: 프로젝터가 꺼져 있는지 확인합니다.

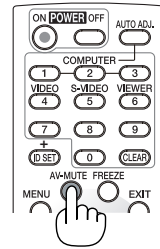
1. 다른 케이블의 연결을 해제합니다.
2. 기울기 받침을 젖혀준 경우, 다시 집어넣어줍니다.
3. 렌즈 캡으로 렌즈를 덮어줍니다.

## 4. Convenient features (편리한 기능)

### ① 영상과 음성 끄기

영상 해제(AV-MUTE) 버튼을 누르면 영상과 음성이 순간적으로 사라지며 한번 더 누르면 다시 나타납니다.

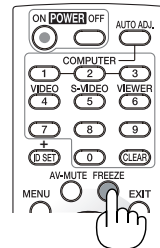
주: 영상이 꺼진 경우에도 메뉴는 스크린에 남아있습니다.



### ② 영상 정지하기

영상 정지(FREEZE) 버튼을 누르면 화면이 정지됩니다. 한번 더 누르면 다시 동영상이 재생됩니다.

주: 영상이 정지해도 본 비디오는 재생 중입니다.



### ③ 영상 확대하기

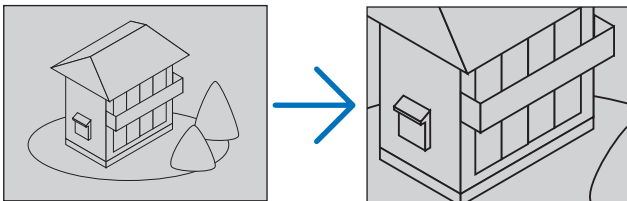
영상은 4배까지 확대할 수 있습니다.

주: 신호에 따라 또는 [종횡비]로 [와이드 줌]이 선택되어 있는 경우 최대 확대가 4배 미만일 수 있습니다.

확대 방법:

1. 확대(MAGNIFY) (+) 버튼을 눌러 영상을 확대합니다.

확대된 영상을 이동하려면 △, ▽, ◀ 또는 ▶ 버튼을 사용합니다.



2. △ ▽ ◀ ▶ 버튼을 누릅니다.

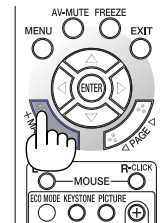
확대된 영상의 영역이 이동합니다.

3. 확대(MAGNIFY) (-) 버튼을 누릅니다.

확대(MAGNIFY) (-) 버튼을 누를 때 마다, 영상이 축소 됩니다.

주:

- 화면의 가운데에서 이미지가 확대 또는 축소됩니다.
- 메뉴가 표시되면 현재의 배율이 취소됩니다.



#### ④ 램프 모드 변경

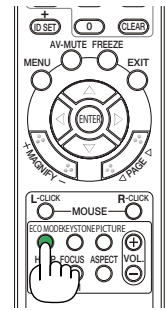
이 기능을 통해 램프의 2가지 명암 모드(일반/절전 모드)를 선택할 수 있습니다.  
해제(OFF) 및 설정(ON) 모드. [절약 모드(ECO MODE)]를 켜서 램프 수명을 늘릴 수 있습니다.

절약 모드(ECO MODE)	설 명	램프(LAMP) 표시기 상태
해제(OFF)	기본값 설정 (100% 밝기)	꺼짐 ○ LAMP ○ STATUS
설정(ON)	이 모드를 선택하면 램프 수명이 길어집니다(약 90% 밝기).	녹색 불 켜짐 ★ LAMP ○ STATUS

[절약 모드(ECO MODE)]를 켜려면 다음 작업을 수행합니다.

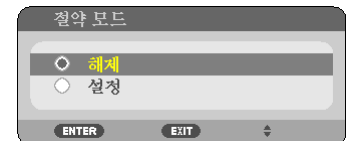
1. 리모컨의 **절약 모드(ECO MODE)** 버튼을 눌러 **[절약 모드(ECO MODE)]** 화면을 표시합니다.
2. △ 또는 ▽ 단추를 사용하여 **[설정(ON)]**를 선택합니다.
3. 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.

[설정(ON)] 모드에서 [해제(OFF)] 모드로 전환하려면, 2단계에서 [해제(OFF)]을 선택하고 3단계를 반복합니다.



주:

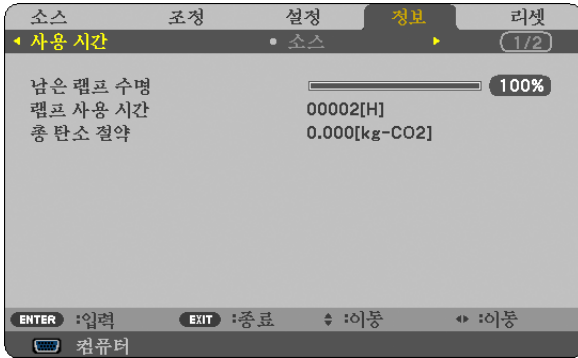
- 절약 모드(ECO MODE)는 메뉴를 사용하여 변경할 수 있습니다.  
[설정(SETUP)] → [일반(GENERAL)] → [절약 모드(ECO MODE)]를 선택합니다.
- 잔여 램프 수명과 램프 사용 시간은 [사용 시간(USAGE TIME)]에서 확인할 수 있습니다. [정보(INFO.)] → [사용 시간(USAGE TIME)]을 선택합니다.
- 프로젝터를 켜자마자 60초 동안 프로젝터는 항상 [절약 모드(ECO MODE)] [해제(OFF)] 조건을 유지합니다. 이 시간 내에 [절약 모드(ECO MODE)]가 변경되더라도 램프 상태에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.
- 프로젝터에 파란색, 검은색 또는 로고 화면이 표시된 후 45초가 지나면 [절약 모드(ECO MODE)]가 자동으로 [설정(ON)]으로 전환됩니다. [절약 모드(ECO MODE)]가 [해제(OFF)]로 설정된 경우에만 그렇습니다.
- 프로젝터가 [해제(OFF)] 모드에서 과열될 경우, 프로젝터 보호를 위해 [절약 모드(ECO MODE)]가 자동으로 [설정(ON)] 모드로 전환되는 경우가 있습니다. 프로젝터가 [설정(ON)] 모드에 있으면 영상의 밝기가 감소합니다. 프로젝터가 정상 온도로 회복되면, [절약 모드(ECO MODE)]가 [해제(OFF)] 모드로 복원됩니다. 온도계 기호 [ ]는 내부 온도가 너무 높기 때문에 [절약 모드(ECO MODE)]가 [설정(ON)] 모드로 자동 설정되었음을 나타냅니다.



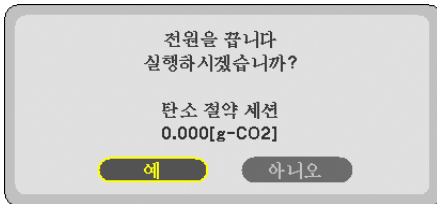
## ⑤ 에너지 절약 효과 확인 [탄소 미터(CARBON METER)]

이 기능은 프로젝터의 [절약 모드(ECO MODE)]가 [설정(ON)]으로 설정된 경우 CO<sub>2</sub> 배출 감소량(kg)으로 에너지 절약 효과를 보여줍니다. 이 기능을 [탄소 미터(CARBON METER)]라고 합니다.

[총 탄소 절약(TOTAL CARBON SAVINGS)]과 [탄소 절약 세션(CARBON SAVINGS-SESSION)]의 2가지 메시지가 있습니다. [총 탄소 절약(TOTAL CARBON SAVINGS)] 메시지는 출시 시점부터 현재까지의 총 CO<sub>2</sub> 배출 감소량을 보여줍니다. 메뉴의 [정보(INFO.)]에서 [사용 시간(USAGE TIME)]에 있는 정보를 확인할 수 있습니다. (→ 66 쪽)



[탄소 절약 세션(CARBON SAVINGS-SESSION)] 메시지는 전원을 켜 직후 절약 모드(ECO MODE)로 변경했을 때와 전원을 껐을 때 사이의 CO<sub>2</sub> 배출 감소량을 보여줍니다. [탄소 절약 세션(CARBON SAVINGS-SESSION)] 메시지는 전원을 껐을 때 [전원을 끕니다 / 실행하시겠습니까? (POWER OFF / ARE YOU SURE ?)] 메시지에 표시됩니다.



정보:

- CO<sub>2</sub> 배출 감소량을 계산할 때 다음 공식이 사용됩니다.  

$$\text{CO}_2 \text{ 배출 감소량} = \text{절약 모드(ECO MODE)가 해제(OFF)일 때의 소비 전력} - \text{절약 모드(ECO MODE)가 설정(ON)일 때의 소비 전력} \times \text{CO}_2 \text{ 변환 계수}^*$$
- \* CO<sub>2</sub> 배출 감소량 계산은 OECD 간행물 "CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion, 2008 Edition"을 기준으로 합니다.
- 이 공식은 [절약 모드(ECO MODE)]가 켜져 있든 꺼져 있든 이의 영향을 받지 않는 소비 전력에는 적용되지 않습니다.



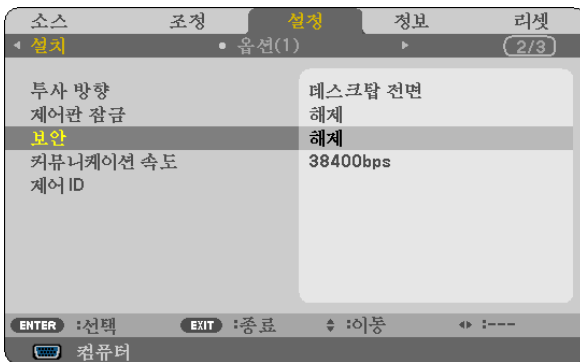
## ⑥ 프로젝터의 무단 사용 방지 [보안(SEcurity)]

허가되지 않은 사람이 메뉴를 사용하여 프로젝터를 조작하지 못하도록 키워드를 설정할 수 있습니다. 키워드를 설정했을 때 프로젝터를 켜면 키워드입력 화면이 표시됩니다. 올바른 키워드를 입력하지 않은 경우 프로젝터가 영상을 투사할 수 없습니다.

- [보안(SEcurity)] 설정은 메뉴의 [리셋(RESET)]을 사용하여 취소할 수 없습니다.

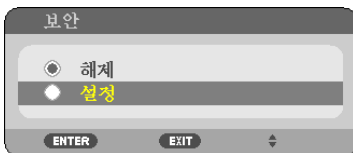
보안 기능을 활성화하려면:

1. 메뉴(MENU) 버튼을 누릅니다.  
메뉴가 표시됩니다.
2. ▸ 단추를 두 번 눌러 [설정(SETUP)]을 선택하고 ▾ 단추 또는 엔터(ENTER) 버튼을 눌러 [일반(GENERAL)]을 선택합니다.
3. ▸ 단추를 눌러 [설치(Installation)]를 선택합니다.
4. ▾ 단추를 세 번 눌러 [보안(SEcurity)]을 선택하고 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.



해제/설정(OFF/ON) 메뉴가 표시됩니다.

5. ▾ 단추를 눌러 [설정(ON)]을 선택하고 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.



[보안 키워드(SEcurity KEYWORD)] 화면이 표시됩니다.

6. 4가지 △▽◁▷ 버튼의 조합을 입력하고 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.

주: 키워드 길이는 4 ~ 10자리가 되어야 합니다.



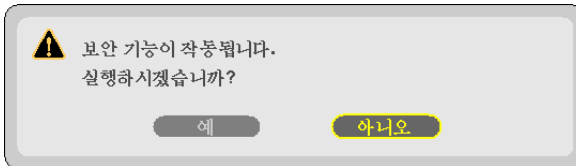
[키워드 확인(CONFIRM KEYWORD)] 화면이 표시됩니다.

7. 버튼  $\triangle \nabla \triangleleft \triangleright$ 의 같은 조합을 입력하고 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.



확인을 위한 화면이 표시됩니다.

8. [예(YES)]를 선택하고, 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.



보안(SEcurity) 기능이 활성화 되었습니다.

[보안(SEcurity)] 기능이 활성화 되었을 때 프로젝터를 켜려면:

1. 전원(Power) 버튼을 1초 정도 누르십시오.  
프로젝터가 켜지고 프로젝터가 잠겨 있다는 메시지가 표시됩니다.

2. 메뉴(Menu) 버튼을 누릅니다.



3. 올바른 키워드를 입력하고 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다. 프로젝터가 영상을 표시합니다.



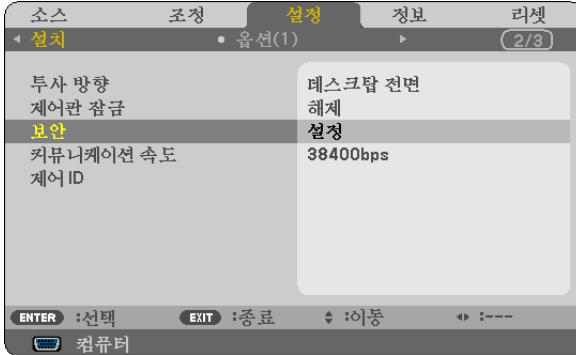
주: 전원 케이블 연결을 끊기 전에는 보안 비활성화 모드가 그대로 유지됩니다.

보안(SEcurity) 기능을 비활성화하려면:

1. 메뉴(MENU) 버튼을 누릅니다.

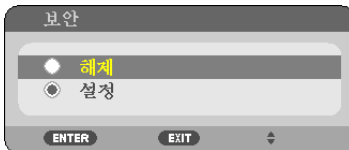
메뉴가 표시됩니다.

2. [설정(SETUP)] → [설치(INSTALLATION)] → [보안(SEcurity)]을 선택하고, 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.



해제/설정(OFF/ON) 메뉴가 표시됩니다.

3. [해제(OFF)]를 선택하고, 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.



키워드 확인(KEYWORD CONFIRMATION) 화면이 표시됩니다.



4. 키워드를 입력하고 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.

올바른 키워드를 입력하면 보안(SEcurity) 기능이 비활성화됩니다.

주: 키워드를 잊은 경우 구입처에 문의하십시오. 대리점은 요청 코드와 교환하여 키워드를 제공해 드립니다. 키워드 확인(Keyword Confirmation) 화면에 요청 코드가 표시됩니다. 이 예제에서 [K992-45L8-JNGJ-4XU9-1YAT-EEA2]가 요청 코드입니다.

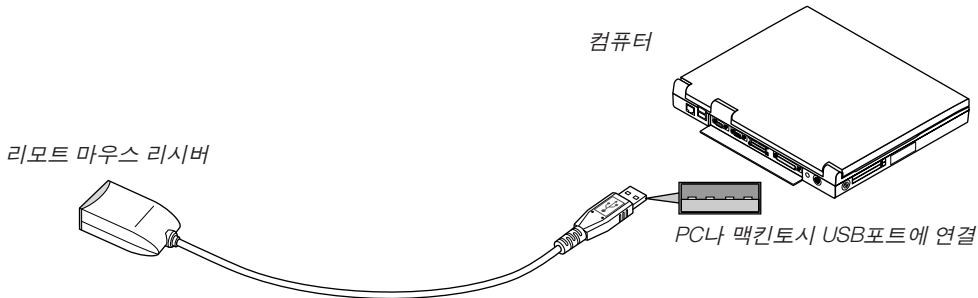
## ⑦ 원격 마우스 수신기(NP01MR) 사용하기

원격 마우스 수신기를 이용하여 리모컨을 통해 컴퓨터의 마우스 기능을 조작할 수 있습니다.  
컴퓨터를 이용하여 프리젠테이션을 할 경우 상당히 편리한 기능입니다.

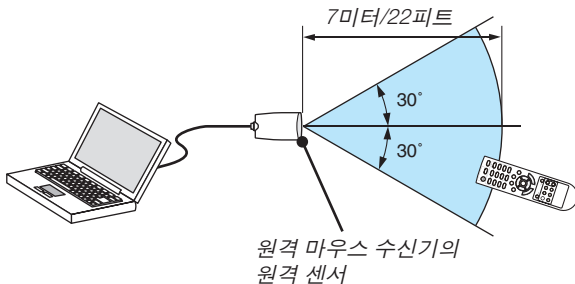
### 원격 마우스 수신기 연결하기

원격 마우스 기능을 사용하려면, 마우스 수신기와 컴퓨터를 서로 연결하십시오.  
마우스 수신기는 컴퓨터의 USB 포트(A형)에 바로 연결할 수 있습니다.

주: 커넥터의 종류 또는 설치된 OS의 종류에 따라서, 컴퓨터를 재 부팅하거나 설정을 변경해야 할 수도 있습니다.



### 원격 마우스 수신기를 이용한 컴퓨터 조작하기



### USB 단자를 이용한 연결의 경우

PC의 경우 마우스 리시버는 Windows XP\*, Windows 2000, Windows Vista, Windows 7 또는 Mac OS X10.0.0 이후의 버전에서만 사용이 가능합니다.

\*주: Windows XP의 구 버전 또는 SP1에서, 마우스 커서가 제대로 이동하지 않으면 다음의 조치를 취하십시오:  
마우스 속성 대화 상자[Pointer Options Tap]에서 마우스 속도 슬라이더 아래의 Enhance pointer precision 체크박스에  
서 선택 표시를 지우십시오.

주: Macintosh용 PowerPoint에서는 PAGE ◀ 및 ▶ 버튼이 작동하지 않습니다.

주: 마우스 수신기를 제거한 후 다시 연결하는 경우나 또는 그 반대의 경우 최소한 5초 정도 대기하십시오. 단기간에  
연결과 해제를 반복할 경우, 컴퓨터가 마우스 수신기를 인식하지 못할 수 있습니다.

### 리모컨에서 컴퓨터 마우스 조작하기

리모컨에서 컴퓨터의 마우스를 조작할 수 있습니다.

PAGE ◀/▶ 버튼 :	윈도우의 표시 영역을 상하 좌우로 이동시키거나, 파워포인트의 이전 또는 다음 페이지로 이동합니다.
△▽◀▶ 버튼:	컴퓨터에서 마우스 커서를 이동시킵니다.
MOUSE L-CLICK 버튼:	마우스 왼쪽 버튼으로 동작
MOUSE R-CLICK 버튼:	마우스 오른쪽 버튼으로 동작

---

주:

- 메뉴가 표시된 상태에서 △▽◀▶ 버튼을 이용하여 컴퓨터를 조작할 때, 메뉴와 마우스 포인터가 모두 영향을 받게 됩니다. 메뉴를 종료하고 마우스 조작을 수행하십시오.
  - Macintosh용 PowerPoint에서는 PAGE ◀ 및 ▶ 버튼이 작동하지 않습니다.
- 

### 끌기(Drag) 모드에 대하여:

MOUSE L-CLICK 또는 R-CLICK 버튼을 2~3초 동안 누른 후 놓으면, 끌기 모드가 설정되고 끌기 조작이 단순히△▽◀▶ 버튼을 누름으로써 수행될 수 있습니다. 항목을 놓으려면, MOUSE L-CLICK(또는 R-CLICK) 버튼을 누르십시오. 이를 취소하려면, MOUSE R-CLICK(또는 L-CLICK) 버튼을 누릅니다.

---

정보: 윈도우의 마우스 속성 대화 상자에서 포인터 속도를 변경할 수 있습니다. 자세한 정보는 컴퓨터와 함께 제공된 사용자 설명서 또는 온라인 도움말 기능을 참조하십시오.

---

## ⑧ HTTP 브라우저를 사용하여 네트워크 설정(NP216/NP215만 해당)

### 개요

프로젝터를 네트워크에 연결하면 네트워크를 통해 컴퓨터에서 경고 메일(→ 39쪽 참조)을 설정하고 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

웹 브라우저에서 프로젝터를 제어하려면 컴퓨터에 전용 응용 프로그램을 설치해야 합니다.

HTTP 서버 기능을 사용하여 웹 브라우저의 네트워크 설정 화면에서 프로젝트의 IP 주소 및 서브넷 마스크를 설정할 수 있습니다. 웹 브라우저는 반드시 “마이크로소프트 인터넷 익스플로러 6.0” 이후 버전을 사용하십시오. (이 장치는 “자바 스크립트”와 “쿠키”를 사용하며, 브라우저는 이러한 기능들을 수용하도록 설정되어야 합니다.

설정 방법은 브라우저의 버전에 따라 다릅니다. 소프트웨어에서 제공하는 기타 정보 및 도움말 파일을 참조하시기 바랍니다.)

프로젝터에 연결된 네트워크를 통해 컴퓨터에서 웹 브라우저를 시작하여 HTTP 서버 기능에 액세스한 후 다음 URL을 입력합니다.

- 네트워크 설정

http://<프로젝터의 IP 주소>/index.html

- 경고 메일 설정

http://<프로젝터의 IP 주소>/lanconfig.html

### 정보:

- 기본 IP 주소는 “192.168.0.10”입니다.
- 전용 응용 프로그램은 당사 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

### 주:

- 웹 브라우저에 PROJECTOR NETWORK SETTINGS(프로젝터 네트워크 설정) 화면이 표시되지 않을 경우 Ctrl+F5를 눌러 웹 브라우저 화면을 새로 고치십시오. 이렇게 하면 캐시가 비워져 화면이 표시됩니다.
- 네트워크 설정에 따라 화면 또는 버튼의 응답이 늦어 지거나, 일부 동작이 적용되지 않을 수도 있습니다. 이 경우, 네트워크 관리자와 상의하십시오. 짧은 간격으로 버튼을 반복적으로 누를 경우, 프로젝트가 응답하지 않을 수도 있습니다. 이 경우, 잠시 대기 했다가 다시 시도하십시오. 그래도 여전히 응답이 없으면, 프로젝터를 껐다가 다시 켜십시오.

## 사용 전 준비

브라우저를 실행하기 전에 프로젝터를 상용 LAN 케이블에 연결하십시오. (→ 16쪽 참조)

프락시(proxy) 서버를 사용하는 브라우저를 이용한 조작은 프락시 서버의 종류와 설정 방법에 따라 불가능할 수도 있습니다. 프락시 서버의 종류가 중요한 요소이기는 하지만, 캐시(cache)의 효과에 따라 실제 설정된 항목들이 표시되지 않을 수 있고, 브라우저로부터 설정된 콘텐츠가 실제 조작에 반영되지 않을 수 있습니다. 가급적이면, 프락시 서버를 사용하지 마십시오.

## 브라우저를 통한 조작을 위한 주소 관리

브라우저를 통해 프로젝터를 조작할 때, URL 주소 창에 입력할 실제 주소와 관련하여, 프로젝트의 IP주소와 이에 해당하는 호스트 이름이 네트워크 관리자에 의해 DNS(domain name server)에 등록되어 있는 경우나 사용하는 컴퓨터의 “HOSTS” 파일내에 프로젝트의 IP 주소에 해당하는 호스트 이름이 등록되어 있는 경우, 호스트 이름을 주소 대신 사용할 수 있습니다.

- 예1: 프로젝트의 호스트 이름이 “pj.nec.co.jp”로 설정된 경우 URL 주소 또는 입력 열에  
http://pj.nec.co.jp/index.html을 지정하여 네트워크 설정에 액세스합니다.
- 예2: 프로젝트의 IP 주소가 “192.168.73.1”이면 URL 주소 또는 입력 열에  
http://192.168.73.1/index.html을 지정하여 메일 경고 설정에 액세스합니다.

## 네트워크 설정

<http://<프로젝터의 IP 주소>/index.html>

PROJECTOR NETWORK SETTINGS							
ITEM	CURRENT VALUE	NEW VALUE					
<b>PHYSICAL ADDRESS</b>							
MAC ADDRESS	00-30-13-F8-A4-C3	CANNOT BE MODIFIED					
<b>IP NETWORK</b>							
DHCP	DISABLE	<input type="radio"/> ENABLE <input checked="" type="radio"/> DISABLE					
IP ADDRESS	192.168.0.10	192	168	0	10		
SUBNET MASK	255.255.255.0	255	255	255	0		
DEFAULT GATEWAY	192.168.0.1	192	168	0	1		
DNS(PRIMARY)	0.0.0.0	0	0	0	0		
DNS(SECONDARY)	0.0.0.0	0	0	0	0		
FIRMWARE VERSION : 1.00 / MODEL : NP215_Series							
<input type="button" value="UPDATE"/>							
Copyright (C) NEC Display Solutions, Ltd. 2008-2009. All rights reserved.							

DHCP..... 이 옵션을 설정하면 DHCP 서버에서 프로젝터에 IP 주소를 자동으로 할당할 수 있습니다. 이 옵션을 해제하면 네트워크 관리자로부터 얻은 IP 주소 또는 서브넷 마스크 번호를 등록할 수 있습니다.

정보: [DHCP]로 [ENABLE]이 선택된 경우 메뉴에서 IP 주소를 확인할 수 있습니다. 확인하려면 [제어 터미널(CONTROL TERMINAL)]이 [LAN]으로 설정되어 있을 때 메뉴에서 [정보(INFO.)] → [유선 LAN(WIRED LAN)]을 선택합니다.

IP ADDRESS..... [DHCP]가 [DISABLE]로 선택되어 있는 경우 프로젝터에 연결된 네트워크의 IP 주소를 설정합니다.

정보: 메뉴에서 사용자가 지정한 IP 주소를 확인할 수 있습니다. 확인하려면 메뉴에서 [정보(INFO.)] → [유선 LAN(WIRED LAN)]을 선택하십시오.

SUBNET MASK..... [DHCP]가 [DISABLE]로 선택되어 있는 경우 프로젝터에 연결된 네트워크의 서브넷 마스크 번호를 설정합니다.

DEFAULT GATEWAY .... [DHCP]가 [DISABLE]로 선택되어 있는 경우 프로젝터에 연결된 네트워크의 기본 게이트웨이를 설정합니다.

DNS (PRIMARY) ..... 프로젝터에 연결된 네트워크의 기본 DNS 설정을 지정합니다.

DNS (SECONDARY)..... 프로젝터에 연결된 네트워크의 보조 DNS 설정을 지정합니다.

UPDATE ..... 설정을 보여 줍니다.

주: [UPDATE]를 누른 다음 브라우저를 닫습니다. 프로젝터가 설정을 자동으로 업데이트합니다.

정보:  
프로젝터 메뉴에서 [네트워크 설정(NETWORK SETTINGS)]을 [리셋(RESET)]으로 선택하면 다음 항목을 공장 출고 시 기본값으로 반환할 수 있습니다.

[DHCP]: DISABLE

[IP ADDRESS]: 192.168.0.10

[SUBNET MASK]: 255.255.255.0

[DEFAULT GATEWAY]: 192.168.0.1

\*[DNS(PRIMARY)] 및 [DNS(SECONDARY)]는 변경되지 않습니다.

## 경고 메일 설정

<http://<프로젝터의 IP 주소>/lanconfig.html>

PROJECTOR NETWORK SETTINGS

ITEM	VALUE
DOMAIN	
HOST NAME	<input type="text"/>
DOMAIN NAME	<input type="text"/>
MAIL	
ALERT MAIL	<input type="radio"/> ENABLE <input type="radio"/> DISABLE
SENDER'S ADDRESS	<input type="text"/>
SMTP SERVER NAME	<input type="text"/>
RECIPIENT'S ADDRESS 1	<input type="text"/>
RECIPIENT'S ADDRESS 2	<input type="text"/>
RECIPIENT'S ADDRESS 3	<input type="text"/>
<input type="button" value="APPLY"/>	
TEST MAIL	
<input type="button" value="EXECUTE"/>	STATUS <input type="text"/>

Copyright (C) NEC Display Solutions, Ltd. 2008-2009. All rights reserved.

이 옵션을 사용하면 유선 LAN을 사용할 경우 이메일을 통해 오류 메시지를 컴퓨터에 보낼 수 있습니다. 프로젝터 램프가 수명 한도에 도달하거나 프로젝터에서 오류가 발생한 경우 오류 메시지가 나타납니다.

- HOST NAME ..... 프로젝터에 연결된 네트워크의 호스트 이름을 입력합니다. 최대 60자리 영숫자 문자를 사용할 수 있습니다. 호스트 이름을 알 수 없는 경우 프로젝터를 나타내는 문자열을 입력합니다. 예: 프로젝트 1
- DOMAIN NAME ..... 프로젝터에 연결된 네트워크의 도메인 이름을 입력합니다. 최대 60자리 영숫자 문자를 사용할 수 있습니다. 도메인 이름을 알 수 없는 경우 발신자 주소의 @ 오른쪽 부분을 입력합니다. 예: nec. com
- ALERT MAIL ..... [ENABLE]를 선택하면 경고 메일 기능이 설정됩니다.  
[DISABLE]를 선택하면 경고 메일 기능이 해제됩니다.
- SENDER'S ADDRESS..... 발신자 주소에 입력합니다. 최대 60자리 영숫자 및 기호 문자를 사용할 수 있습니다.
- SMTP SERVER NAME..... 프로젝터에 연결할 SMTP 서버 이름을 입력합니다. 최대 60자리 영숫자 문자를 사용할 수 있습니다.
- RECIPIENT'S ADDRESS..... 1 - 3수신자 주소에 입력합니다. 최대 60자리 영숫자 및 기호 문자를 사용할 수 있습니다.
- APPLY ..... 이 버튼을 눌러 위의 설정을 적용합니다.
- EXECUTE ..... 이 버튼을 눌러 설정이 맞는지 확인하는 테스트 메일을 보냅니다.
- STATUS ..... 테스트 메일에 대한 회신이 표시됩니다.

주:

- 테스트를 실행하면 경고 메일을 받지 못할 수 있습니다. 이러한 경우 네트워크 설정이 맞는지 확인합니다.
- 테스트에 잘못된 주소를 입력하면 경고 메일을 받지 못할 수 있습니다. 이러한 경우 수신자 주소가 올바른지 확인합니다

정보: 메뉴에서 [리셋(RESET)]을 완료하더라도 경고 메일 설정은 영향을 받지 않습니다.



## 9 3D 이미지 보기

이 프로젝터는 시중에서 판매되는 DLP® Link 호환 LCD 셔터 안경을 착용한 사용자가 볼 수 있는 3D 이미지를 제공합니다.



### 주의

#### 안전 예방 조치

이미지를 보기 전에 LCD 셔터 안경의 사용자 설명서에 있는 안전 예방 조치 또는 DVD, 블루 레이, 비디오 게임, 컴퓨터의 비디오 파일 등과 같은 3D 관련 내용을 읽으십시오.

부작용을 피하려면 다음 사항에 유의하십시오.

- 3D 이미지가 아닌 자료를 보는 데에 LCD 셔터 안경을 사용하지 마십시오.
- 화면과 사용자 간에 2 m/7 피트 이상의 거리를 유지하십시오. 너무 가까워서 3D 이미지를 보면 눈에 무리가 갈 수 있습니다.
- 오랜 시간 동안 3D 이미지를 보지 마십시오. 1시간을 보았다면 15분 이상 휴식하십시오.
- 사용자 자신 또는 가족 구성원이 빛에 민감한 경련 병력을 가진 경우 3D 이미지를 보기 전에 의료 상담을 하십시오.
- 3D 이미지를 보는 동안 구역질, 현기증, 메스꺼움, 두통, 눈의 피로, 시야의 흐림, 경련, 무감각 등의 증상이 발생하는 경우 이미지 보기를 중지하십시오. 이러한 증상이 지속되면 의사의 진찰을 받으십시오.

#### 3D 이미지 보기 기능

이 3D 기능은 LCD 셔터 안경 방식이라는 3D 시스템 중 한 가지인 DLP® Link 시스템을 지원합니다. 3D 보기는 전용 LCD 셔터 안경을 사용하여 화면에 투사된 왼쪽과 오른쪽 눈 이미지를 교대로 보는 것으로 이루어집니다. DLP® Link 시스템과 호환되는 LCD 셔터 안경이 화면에서 반사된 왼쪽과 오른쪽 눈 이미지에 들어 있는 반사 동기 신호의 전환 시간과 동기화되어 3D 이미지를 보는 데 사용됩니다.

#### LCD 셔터 안경(권장)

DLP® Link 호환 LCD 셔터 안경을 사용하십시오. XpanD에서 제조한 X102 시리즈를 사용하는 것이 좋습니다.

<http://www.xpand3dtv.com/>

#### 프로젝터에서 3D 이미지를 보는 단계

1. 프로젝터를 비디오 장치에 연결합니다.
2. 프로젝터를 켜고 온스크린 메뉴를 표시한 후 3D 모드로 [설정]을 선택합니다.  
3D 모드를 켜는 작동 절차는 다음 페이지의 '3D 이미지의 온스크린 메뉴'를 참조하십시오. 필요하다면 [DLP® Link]와 [좌우 반전] 등의 다른 3D 관련 메뉴 옵션을 설정합니다.
3. 3D 호환 내용을 재생하고 프로젝터를 사용하여 이미지를 표시합니다.
4. LCD 셔터 안경을 착용하고 3D 이미지를 봅니다.  
또한 자세한 정보는 LCD 셔터 안경과 동봉된 사용자 설명서를 참조하십시오.

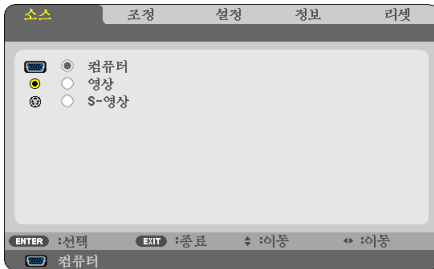
### 3D 이미지의 온스크린 메뉴

다음 단계에 따라 3D 메뉴를 표시하십시오.

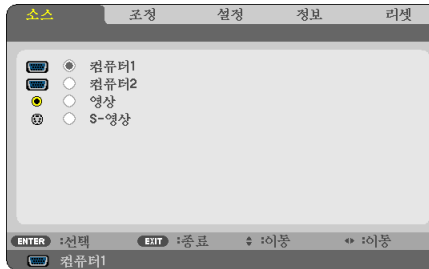
1. MENU 단추를 누릅니다.

[소스(SOURCE)] 메뉴가 표시됩니다.

[NP215/NP210/NP115/NP110]

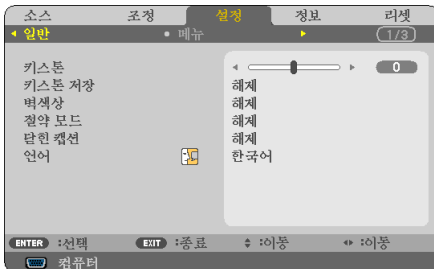


[NP216]



2. ▷ 버튼을 두 번 누릅니다.

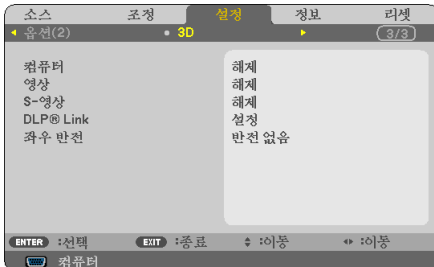
[설정(SETUP)] 메뉴가 표시됩니다.



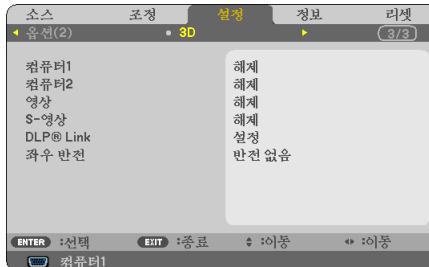
3. ▽ 버튼을 한 번 누른 후 ▷ 버튼을 4번 누릅니다.

[3D] 메뉴가 표시됩니다.

[NP215/NP210/NP115/NP110]



[NP216]



3D 이미지의 소스에 연결된 입력 선택 [컴퓨터(COMPUTER) / 영상(VIDEO) / S-영상(S-VIDEO)]/[컴퓨터 1(COMPUTER 1)/컴퓨터 2(COMPUTER 2)/영상(VIDEO)/S-영상(S-VIDEO)](NP216만 해당)

이 기능은 각 입력의 설정과 해제 간에 3D 모드를 전환합니다.

주:

지원되는 3D 신호가 수용되었는지를 확인하려면 다음 중 한 가지 방법을 이용하십시오.

- 소스를 선택한 후 화면 우측 상단에 [3D]가 표시되는지 확인하십시오.
- [정보(INFO.)] → [소스(SOURCE)] → [3D 신호(3D SIGNAL)]를 표시하여 "지원됨"이 표시되는지 확인하십시오.

### 3D 이미지를 보는 DLP® Link 활성화 [DLP® Link]

DLP® Link 호환 LCD 셔터 안경을 사용하려면 [설정]을 선택하십시오.

IR 또는 유선 LCD 셔터 유형 등의 다른 LCD 셔터 안경을 사용하려면 [해제]를 선택하십시오.

DLP® Link와 호환되지 않는 LCD 셔터 안경을 사용하면 LCD 셔터 안경이 프로젝터에 올바르게 동기화되지 않을 수 있습니다.

##### 왼쪽 눈과 오른쪽 눈에 대한 이미지 표시 순서 반전 [좌우 반전(L/R INVERT)]

이 기능은 왼쪽 눈과 오른쪽 눈에 대한 이미지 표시 순서를 변경합니다.

3D 이미지를 볼 때 어려움이 있다면 설정을 변경하십시오.

- 리모콘에서 PICTURE 단추를 누를 때마다, 다음 메뉴 항목이 변경됩니다.

[좌우 반전] → [명암] → [밝기] → ...

주: [DLP® Link]로 [해제]가 선택된 경우 이 기능을 사용할 수 없습니다.

주:

- 3D 내용을 컴퓨터에서 재생할 때 성능이 떨어지는 경우 CPU 또는 그래픽 칩 때문일 수 있습니다. 이 경우 3D 이미지를 원래 용도로 보기에 어려움이 있을 수 있습니다. 컴퓨터가 3D 내용이 함께 포함된 사용자 설명서의 요건을 충족시키는지 확인하십시오.
- DLP® Link 호환 LCD 셔터 안경을 사용하면 화면에서 반사된 왼쪽과 오른쪽 눈 이미지에 들어 있는 동기 신호를 수신하여 3D 이미지를 볼 수 있습니다. 주위 밝기, 화면 크기 또는 보는 거리 등 환경이나 조건에 따라, LCD 셔터 안경이 동기 신호를 수신하지 못하여, 3D 이미지 품질이 떨어질 수 있습니다.
- 3D 모드가 활성화되면 [3D]가 [소스] 메뉴에 표시됩니다.
- 3D 모드가 활성화되면 키스톤 보정 영역이 좁아집니다.
- 3D 모드가 활성화되면 다음 설정이 무효화됩니다.  
[벽색상], [기본 설정], [참조], [색상 온도]
- 입력 신호의 3D 호환 여부에 관한 정보는 [정보] 메뉴의 [소스] 화면을 참조하십시오.
- 아래 목록에 없는 신호는 범위를 벗어나거나 2D로 표시됩니다.  
[컴퓨터(COMPUTER)]/[컴퓨터1(COMPUTER 1)/컴퓨터2(COMPUTER 2)] (NP216만 해당)  
640x480@120Hz, 800x600@120Hz, 1024x768@120Hz, 1280x720@120Hz, 640x480@60Hz, 800x600@60Hz, 1024x768@60Hz, 1280x720@60Hz  
[영상/S-영상]  
수직 주파수가 60Hz인 신호

##### 3D 이미지 볼 때 문제 해결

이미지가 3D로 표시되지 않거나 3D 이미지가 2D로 나타나는 경우, 다음 표를 확인하십시오. 또한 LCD 셔터 안경 또는 3D 콘텐츠와 동봉된 사용자 설명서를 참조하십시오.

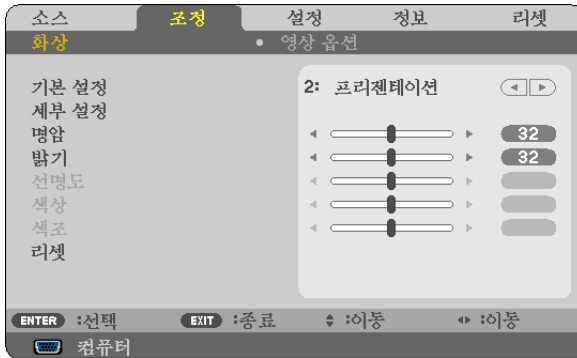
발생 가능 원인	솔루션
<ul style="list-style-type: none"> <li>현재 재생 중인 콘텐츠가 3D와 호환되지 않습니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3D와 호환되는 콘텐츠를 재생하십시오.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>선택하신 소스에 대해 3D 모드가 꺼져 있습니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터의 메뉴를 이용하여 선택하신 소스에 대해 3D 모드를 켜십시오. (→ 41페이지)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>본사에서 권장하는 LCD 셔터 안경을 사용하지 않습니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>본사에서 권장하는 LCD 셔터 안경을 사용하십시오. (→ 40페이지)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>DLP® Link 호환 LCD 셔터 안경의 셔터가 현재 투사된 소스와 동기화되지 않는 경우, 다음과 같은 증상이 발생할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>사용 중인 LCD 셔터 안경의 스위치가 꺼져 있습니다.</li> <li>LCD 셔터 안경의 배터리가 방전되었습니다.</li> <li>[DLP® Link]가 꺼져 있습니다.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD 셔터 안경의 스위치를 켜십시오.</li> <li>배터리를 충전하거나 교체하십시오.</li> <li>프로젝터의 메뉴를 이용하여 [DLP® Link]를 켜십시오. (→ 41페이지)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>사용자와 화면 사이의 시청 거리가 너무 멉니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사용자가 3D 이미지를 볼 수 있을 때까지 화면으로 가까이 가십시오.</li> <li>또는 프로젝터의 메뉴를 이용하여 [좌우 반전]에서 [반전 없음]을 선택하십시오.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>사용자 주변에 밝은 광원이나 다른 프로젝터가 있습니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>광원이나 다른 프로젝터를 사용자로부터 떨어뜨려 놓으십시오.</li> <li>밝은 광원을 쳐다보지 마십시오.</li> <li>또는 프로젝터의 메뉴를 이용하여 [좌우 반전]에서 [반전 없음]을 선택하십시오.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터가 3D 보기로 설정되어 있지 않은 경우, 다음과 같은 증상이 발생할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터가 3D 시청에 필요한 요건을 충족시키지 않습니다.</li> <li>컴퓨터가 3D 출력으로 설정되어 있지 않습니다.</li> <li>출력 신호 해상도가 범위를 벗어났습니다.</li> <li>출력 신호 새로 고침 속도가 범위를 벗어났습니다.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터가 3D 콘텐츠에 포함되어 있는 사용자 매뉴얼에 나와 있는 요건을 충족시키는지 확인하십시오.</li> <li>컴퓨터를 3D 출력으로 설정하십시오.</li> <li>3D를 지원하는 출력 신호 해상도를 선택하십시오.</li> <li>새로 고침 속도를 60Hz 또는 120Hz로 변경하십시오.</li> </ul>

## 5. Using on-screen menu (화면 메뉴 사용)

### ① 메뉴 사용하기

주: 중복된 동영상을 투사하는 동안 화면상 메뉴(on-screen menu)가 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다.

1. 리모컨이나 프로젝터 본체의 메뉴(MENU) 버튼을 누르면 메뉴가 표시됩니다.



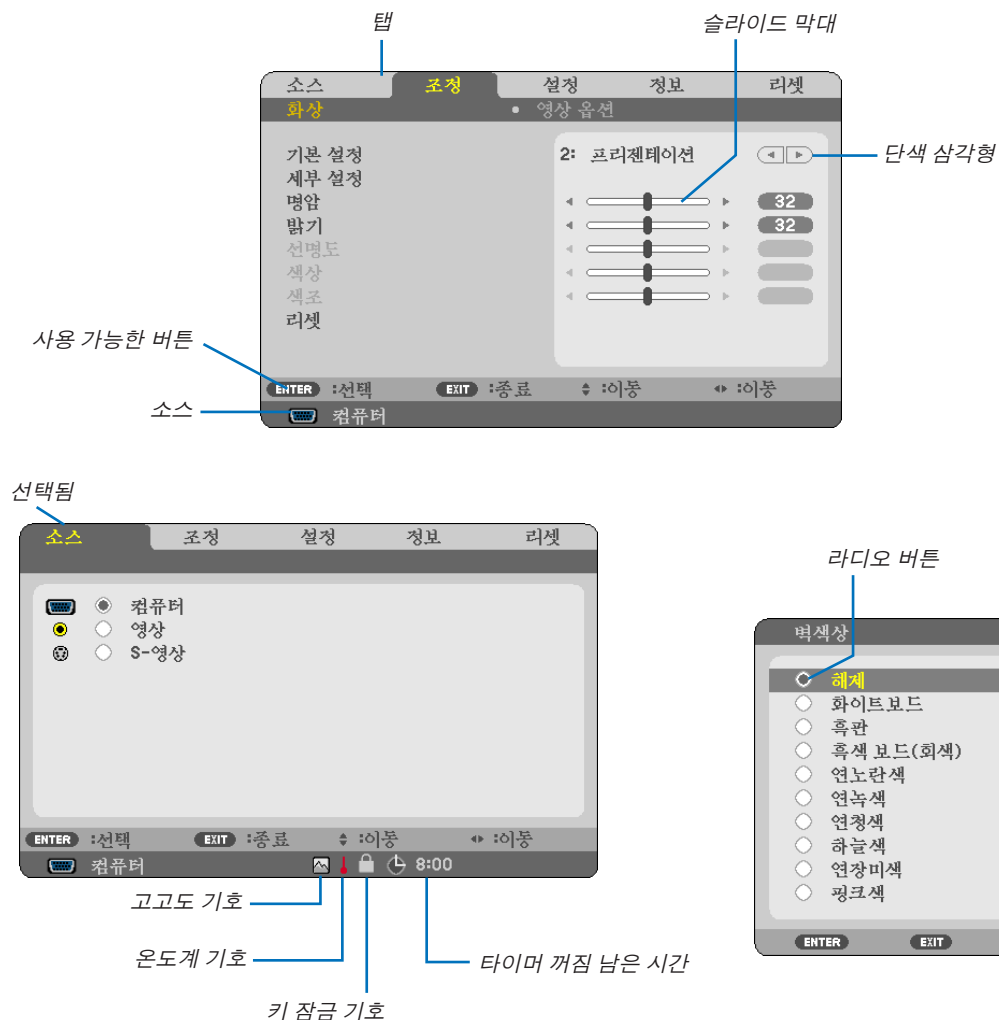
주: 하단의 엔터(ENTER), 종료(EXIT), △▽, ◀▶ 같은 명령은 조작 시 이용 가능한 버튼을 표시합니다.

2. 리모컨이나 프로젝터 본체의 ◀▶ 버튼을 눌러 하위 메뉴를 표시합니다.
3. 리모컨이나 프로젝터 본체의 엔터(ENTER) 버튼을 누르면 최상위 항목 또는 첫 번째 탭을 반전 시킵니다.
4. 리모컨이나 프로젝터 본체의 △▽ 버튼을 눌러 수정/설정하고자 하는 항목을 선택합니다. 리모컨이나 프로젝터 본체의 ◀▶ 버튼을 눌러 원하는 탭을 선택 할 수도 있습니다.
5. 리모컨이나 프로젝터 본체의 엔터(ENTER) 버튼을 눌러 하위 메뉴 창을 표시합니다.
6. 리모컨이나 프로젝터 본체의 △▽◀▶ 버튼을 이용하여 선택된 항목을 on/off 하거나 레벨을 조정합니다. 변경사항은 이를 다시 조정할 때까지 보존됩니다.
7. 추가 항목에 대하여 2~6 단계를 반복하거나, 메뉴 표시를 종료하려면 리모컨이나 프로젝터 본체의 종료(EXIT) 버튼을 누릅니다.

주: 메뉴 또는 메시지가 표시되는 경우, 신호 또는 설정 값에 따라 정보 중의 몇 줄을 잃어 버릴 수도 있습니다.

8. 메뉴(MENU) 버튼을 눌러 메뉴를 닫습니다.  
이전 메뉴로 돌아가려면 종료(EXIT) 버튼을 누릅니다.

② 메뉴 구성 요소



메뉴 창이나 대화 상자에는 일반적으로 다음 요소들이 있습니다:

- 선택됨 ..... 현재 선택된 메뉴나 항목을 나타냅니다.
- 단색 삼각형 ..... 남은 선택 항목이 있음을 나타냅니다. 반전된 삼각형 표시는 해당 항목이 활성화 상태를 나타냅니다.
- 탭 ..... 대화 상자에서 한 묶음의 기능들을 나타냅니다. 임의의 탭을 선택하면 해당 쪽을 앞에 표시합니다.
- 라디오 버튼 ..... 둥근 버튼으로 대화 상자에서 옵션을 선택 할 때 사용합니다.
- 소스 ..... 현재 선택된 소스를 나타냅니다.
- 타이머 꺼짐 남은 시간 ..... [타이머 꺼짐(OFF TIMER)]이 미리 설정되어 있을 때 남은 카운트다운 시간을 나타냅니다.
- 슬라이드 막대 ..... 설정 값 또는 조정 방향을 나타냅니다.
- 키 잠금 기호 ..... [제어판 잠금(CONTROL PANEL LOCK)]이 활성화되었음을 나타냅니다.
- 온도계 기호 ..... 내부 온도가 너무 높기 때문에 [절약 모드(ECO MODE)]가 강제로 [설정(ON)] 모드로 설정됨을 나타냅니다.
- 고고도 기호 ..... [팬 모드(FAN MODE)]가 [고고도(HIGH ALTITUDE)] 모드로 설정되었음을 나타냅니다.

### ③ 메뉴 항목 목록

입력원에 따라 일부 메뉴 항목을 사용할 수 없습니다.

메뉴 항목			기본값	옵션
소스	컴퓨터		*	
	컴퓨터1, 컴퓨터2 (NP216만 해당)		*	
	영상		*	
	S-영상		*	
조정	화상	기본 설정	*	1-6
		세부 설정	참조	밝음, 프리젠테이션, 영상, 영화, 그래픽, sRGB
			감마 보정	다이내믹, 자연, 블랙 디테일
			색상 온도	5000, 6500, 7800, 8500, 9300, 10500
			BrilliantColor	해제, 보통, 높게
			동적 명암*2	해제, 설정
		명암		
		밝기		
		선명도		
		색상		
	영상 옵션	색조		
		리셋		
		클릭	*	
		페이지	*	
		수평	*	
		수직	*	
		종횡비	*	자동, 4:3, 16:9, 15:9, 16:10, 와이드 줌, 고유
		위치	0	-16 ~ +16
		잡음 감소	낮게	해제, 낮게, 보통, 높게
		TV 영화	2-2/2-3 자동	해제, 2-2/2-3 자동, 2-2 커짐, 2-3 커짐
설정	일반	키스톤	0	-40° ~ +40°
		키스톤 저장	해제	해제, 설정
		벽색상	해제	해제, 화이트보드, 흑판, 흑색 보드(회색)연노란색, 연녹색, 연청색, 하늘색, 연장미색, 핑크색
		절약 모드	해제	해제, 설정
		닫힌 캡션(북미 지역만 해당)	해제	해제, 캡션1, 캡션2, 캡션3, 캡션4, 텍스트1, 텍스트2, 텍스트3, 텍스트4
		언어	English	ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO, ESPAÑOL, SVENSKA, 日本語
				DANSK, PORTUGUÊS, ČEŠTINA, MAGYAR, POLSKI, NEDERLANDS, SUOMI
				NORSK, TÜRKÇE, РУССКИЙ, عربي, Ελληνικά, 中文, 한국어
	메뉴	색상 선택	색상	색상, 흑백
		소스 디스플레이	설정	해제, 설정
		ID 디스플레이	설정	해제, 설정
		절약 메시지	해제	해제, 설정
		표시 시간	자동 45 초	수동, 자동 5 초, 자동 15 초, Auto 45 sec
		배경화면	로고	파란색, 검정색, 로고
	설치	투사 방향	데스크탑 전면	데스크탑 전면, 천정 후면, 데스크탑 후면, 천정 전면
		제어판 잠금	해제	해제, 설정
		보안	해제	해제, 설정
		커뮤니케이션 속도	38400bps	4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps
		제어 ID	제어 ID 번호	1-254
		제어 ID		해제, 설정
	옵션(1)	팬 모드		자동
		색상 시스템	영상	자동
			S-영상	자동
		WXGA 모드		해제
		뽀 소리		설정

## 5. Using on-screen (화면 메뉴 사용)

설정	옵션(2)	타이머 꺼짐	해제	해제, 0:30, 1:00, 2:00, 4:00, 8:00, 12:00, 16:00
		대기 모드	정상	정상, 절전
		자동 전원 켜기(AC)	해제	해제, 설정
		자동 전원 켜기(COMP)	해제	해제, 설정
		자동 전원 켜기(COMP1) (NP216만 해당)		
		자동 전원 끄기	해제	해제, 0:05, 0:10, 0:20, 0:30
		표준설정 소스 선택	목록	NP215/NP210/NP115/NP110: 목록, 자동,컴퓨터,영상,S-영상 NP216: 목록, 자동,컴퓨터1,컴퓨터2,영상,S-영상
	3D	제어 터미널 (NP216/NP215만 해당)	PC CONTROL	PC CONTROL, LAN
		컴퓨터	해제	해제, 설정
		컴퓨터1(NP216만 해당)		
		컴퓨터2(NP216만 해당)		
		영상	해제	해제, 설정
		S-영상	해제	해제, 설정
		DLP@ Link	설정	해제, 설정
정보	사용 시간	좌우 반전	반전 없음	반전 없음, 반전
		남은 램프 수명		
		램프 사용 시간		
	소스	총 탄소 절약		
		소스 이름		
		수평 주파수		
		수직 주파수		
		신호 유형		
		비디오 유형		
		동기 유형		
		동기 양극성		
		스캔 유형		
	유선 LAN (NP216/ NP215만 해당)	3D 신호		
		프로젝트명		
		IP 주소		
		스브넷 마스크		
	VERSION	게이트웨이		
		MAC 주소		
		PRODUCT		
		SERIAL NUMBER		
		FIRMWARE		
		DATA		
리셋		CONTROL ID([제어 ID(CONTROL ID)]가 설정되어 있는 경우)		
		현재 신호		
		모든 데이터		
		네트워크 설정 (NP216/NP215만 해당)		
		램프 시간 지우기		

\* 별표(\*)는 기본 설정이 신호에 따라 다르다는 것을 나타냅니다.

## ④ 메뉴 설명 및 기능 [소스(SOURCE)]

[NP215/NP210/NP115/NP110]

[NP216]



### 컴퓨터(COMPUTER)

COMPUTER IN 입력 커넥터에 연결된 컴퓨터를 선택합니다.

주:

- 구성요소 입력 신호가 *COMPUTER IN* 커넥터에 연결되어 있을 때 [컴퓨터(COMPUTER)]를 선택하십시오.
- 프로젝터가 입력 신호가 RGB인지 아니면 콤포넌트 신호인지를 판단합니다.

### 컴퓨터1(COMPUTER1) & 컴퓨터2(COMPUTER2) (NP216만 해당)

COMPUTER 1 IN 또는 COMPUTER 2 IN 입력 커넥터에 연결된 컴퓨터를 선택합니다.

주:

- 콤포넌트 입력 신호가 *COMPUTER 1 IN* 커넥터에 연결되어 있을 때 [컴퓨터1(COMPUTER1)]을 선택하십시오.
- 프로젝터가 입력 신호가 RGB인지 아니면 콤포넌트 신호인지를 판단합니다.

### 영상(VIDEO)

영상(VIDEO) 입력에 연결된 항목(VCR, DVD 플레이어 또는 문서 카메라)을 선택합니다.

### S-영상(S-VIDEO)

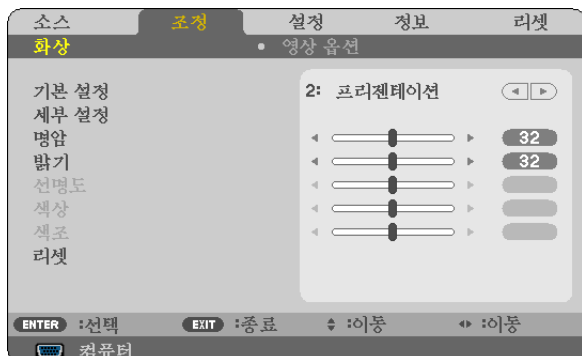
S-영상(S-VIDEO) 입력에 연결된 항목(VCR 또는 DVD 플레이어)을 선택합니다.

주: 비디오 또는 S-비디오 입력원으로 고속 전진 또는 고속 후진으로 비디오를 재생하는 경우, 짧은 시간 동안 프레임이 정지될 수 있습니다.



## ⑤ 메뉴 설명 및 기능 [조정(ADJUST)]

### [화상(PICTURE)]



### [기본 설정(PRESET)]

이 기능을 사용하여 투사된 이미지에 대한 최적화된 설정을 선택할 수 있습니다.

노란색, 청록색 또는 심홍색의 자연 색조를 조정할 수 있습니다.

다양한 이미지 유형에 최적화된 6가지 출하 시 기본 설정이 있습니다. 또한 [세부 설정(DETAIL SETTINGS)]을 사용하여 사용자 조절식 설정을 설정하여 각 감마 또는 색상을 사용자 정의할 수 있습니다.

[기본 설정(PRESET) 1] ~ [기본 설정(PRESET) 6]에 설정을 저장할 수 있습니다.

밝음(HIGH-BRIGHT) ..... 불빛이 밝은 방에서 사용할 경우 권장됩니다.

프리젠테이션(PRESENTATION) ..... PowerPoint 파일을 사용하여 프리젠테이션을 작성할 경우 권장됩니다.

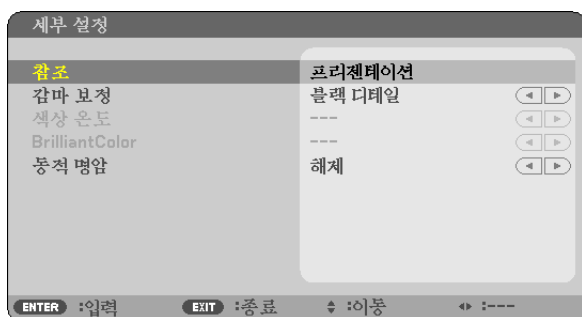
영상(VIDEO) ..... 일반 TV 프로그램 시청에 권장됩니다.

영화(MOVIE) ..... 영화에 권장됩니다.

그래픽(GRAPHIC) ..... 그래픽에 권장됩니다.

sRGB ..... 표준 색상 값입니다.

### [세부 설정(DETAIL SETTINGS)]



### 사용자 조절한 설정 저장 [참조(REFERENCE)]

이 기능을 사용하여 [기본 설정(PRESET) 1] ~ [기본 설정(PRESET) 6]에서 사용자 조절한 설정을 저장할 수 있습니다.

먼저 [참조(REFERENCE)]에서 기본 설정 모드를 선택한 다음 [감마 보정(GAMMA CORRECTION)], [색상 온도(COLOR TEMPERATURE)], [BrilliantColor] 및 [동적 명암(DYNAMIC CONTRAST)]를 설정합니다.

밝음 (HIGH-BRIGHT) ..... 밝은 방에서 사용할 경우 적합.

프리젠테이션 (PRESENTATION) ..... 파워포인트 파일로 프리젠테이션 자료를 작성할 때 적합.

영상 (VIDEO) ..... TV 프로그램과 같은 표준형 동영상에 적합.

영화 (MOVIE) ..... 영화에 적합.

그래픽 (GRAPHIC) ..... 그래픽에 적합.

sRGB ..... 표준 색상 값.

### 감마 보정 모드 선택하기 [감마 보정(GAMMA CORRECTION)]

다음의 경우에 각각의 모드를 권장합니다.

- 다이내믹(DYNAMIC).....고 대비 영상 생성.
- 자연 (NATURAL) .....자연스러운 영상 재생.
- 블랙 디테일 (BLACK DETAIL) .....강조 영상의 어두운 부분을 세밀하게 강조.

### 색상 온도 조절하기 [색상 온도(COLOR TEMPERATURE)]

색상 온도를 선택할 수 있습니다.

- 주:
- [참조(REFERENCE)]에서 [프리젠테이션 (PRESENTATION)] 또는 [밝음 (HIGH-BRIGHT)]를 선택한 경우, 이 기능을 이용할 수 없습니다.
  - [벽색상(WALL COLOR)]으로 [해제(OFF)]가 아닌 다른 색상 옵션이 선택되어 있으면 이 기능을 사용할 수 없습니다.

### 흰색 영역의 밝기 조절 [BrilliantColor]

- 이 기능을 사용하여 흰색 영역의 밝기를 조절할 수 있습니다. 사진이 흐려질수록 더 자연스럽게 보입니다.
- 해제(OFF) .....BrilliantColor 기능을 끕니다.
  - 보통(MEDIUM) .....흰색 영역의 밝기를 증가시킵니다.
  - 높음(HIGH) .....흰색 영역의 밝기를 더욱 증가시킵니다.

- 주:
- [참조(REFERENCE)]로 [밝음(HIGH-BRIGHT)]이 선택되어 있으면 [BrilliantColor]를 사용할 수 없습니다.
  - [참조(REFERENCE)]로 [프리젠테이션(PRESENTATION)]이 선택되어 있으면 [BrilliantColor]를 [보통(MEDIUM)] 또는 [높게(HIGH)]로 설정할 수 있습니다.

### 밝기 및 명암 [동적 명암(DYNAMIC CONTRAST)] 조정

[동적 명암(DYNAMIC CONTRAST)]를 켜면 명암비를 적절한 수준으로 조절할 수 있습니다.

### [명암(CONTRAST)]

입력 신호에 따른 이미지 강도를 조정합니다.

### [밝기(BRIGHTNESS)]

밝기 단계나 블랙 래스터 강도(black raster intensity)를 조정합니다

### [선명도(Sharpness)]

영상의 세밀함을 조절합니다.

### [색상(COLOR)]

색상 채도 단계를 높이거나 낮춰줍니다.

### [색조(HUE)]

+/- 초록색에서 +/- 파란색까지 색상의 단계를 다양하게 조정합니다. 붉은색 단계는 참조용으로 사용됩니다.

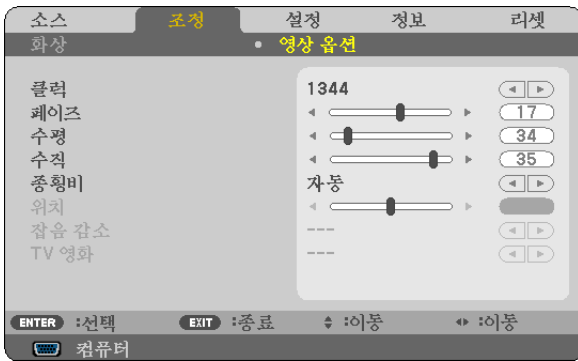
입력 신호	명암	밝기	선명도	색상	색조
컴퓨터/컴퓨터1&컴퓨터2 (NP216만 해당)	예	예	아니요	아니요	아니요
컴포넌트	예	예	예	예	예
영상, S-영상	예	예	예	예	예

예=조절 가능, 아니요=조절할 수 없음

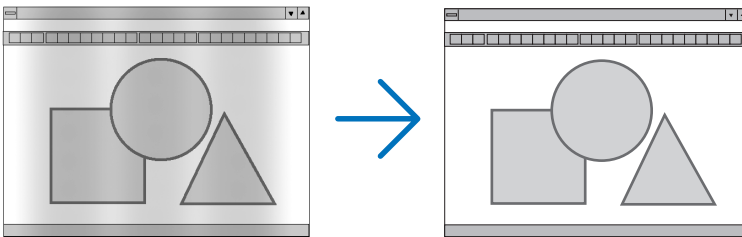
### [리셋(RESET)]

[기본 설정(PRESET)] 스크린의 [참조(REFERENCE)]와 기본 설정 수치를 제외한 [화상(PICTURE)]의 설정과 조정이 출시 기본 설정으로 복귀합니다.

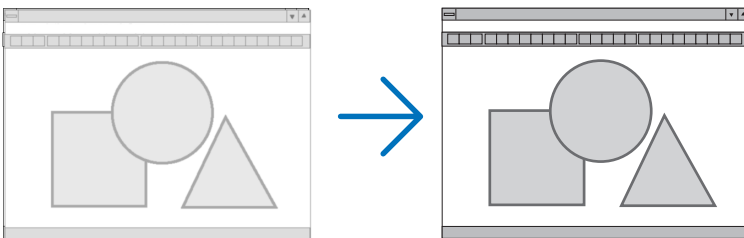
[기본 설정(PRESET)] 스크린의 [세부 설정(DETAIL SETTINGS)]에 있는 현재 선택되어 있지 않은 설정과 조정은 재설정되지 않습니다.

**[영상 옵션(IMAGE OPTIONS)]****클럭과 페이즈 조정 [클럭/페이즈(CLOCK/PHASE)]**

클럭(CLOCK)과 페이즈(PHASE)를 수동으로 조정할 수 있습니다.



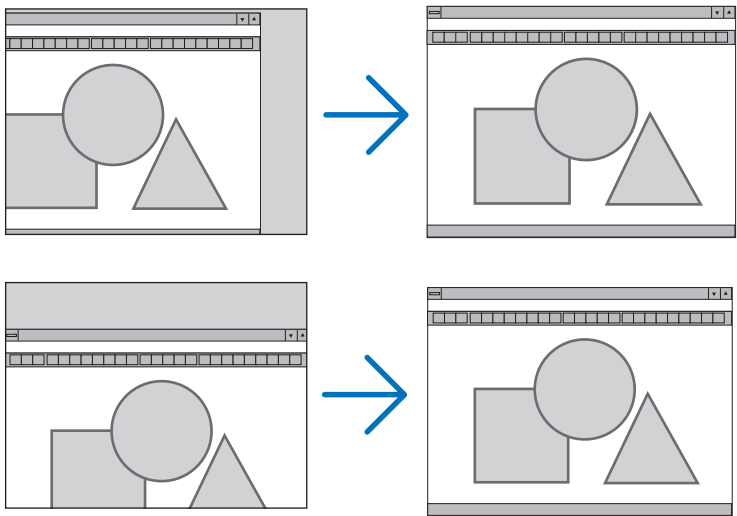
클럭(CLOCK).....컴퓨터 이미지를 미세 조정하거나 간혹 발생할 수 있는 세로 줄무늬 현상을 해소할 수 있습니다.  
또한 클럭 주파수를 조정하여 이미지에 나타나는 가로 줄무늬 현상도 제거할 수 있습니다.  
이 기능은 컴퓨터를 처음 연결할 때 한번만 실행하면 됩니다.



페이즈(PHASE)....클럭 페이즈를 수정하거나 영상의 잡음, 화소 간섭, 화면 누화 현상을 줄일 수 있습니다.  
(영상의 일부분이 번들거릴 경우 효과적입니다.)  
[클럭(CLOCK)]이 완료된 후 [페이즈(PHASE)]를 사용하십시오.

### 수평/수직 위치 조정하기 [수평/수직(HORIZONTAL/VERTICAL)]

이미지의 위치를 수직과 수평 방향으로 조정합니다.



- [클럭(CLOCK)] 및 [페이즈(PHASE)] 조절 시 이미지가 왜곡될 수 있습니다. 이것은 오작동이 아닙니다.
- [클럭(CLOCK)], [페이즈(PHASE)], [수평(HORIZONTAL)], [수직(VERTICAL)]에 대한 수동 조정 사항은 현재 신호의 메모리에 저장됩니다. 다음에 동일한 해상도, 수평 및 수직 주파수로 신호를 투사할 때 이들 값의 조절이 호출되고 적용됩니다.

메모리에 저장된 조절을 삭제하려면 메뉴에서 [리셋(RESET)] → [현재 신호(CURRENT SIGNAL)] 또는 [모든 데이터(ALL DATA)]를 선택하고 조절을 리셋합니다.

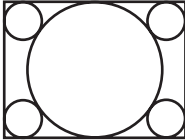
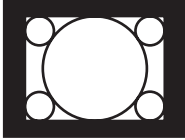
### 종횡비 선택 [종횡비(ASPECT RATIO)]

“종횡비”란 투사된 영상의 가로세로 비율을 의미합니다.  
프로젝터는 들어오는 신호를 자동으로 확인하여 알맞은 종횡비를 표시합니다.

- 다음 표에서는 대부분의 컴퓨터에서 지원하는 일반적인 해상도 및 종횡비를 보여 줍니다.

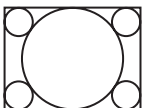
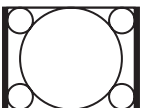



해상도		종횡비
VGA	640 x 480	4:3
SVGA	800 x 600	4:3
XGA	1024 x 768	4:3
WXGA	1280 x 768	15:9
WXGA	1280 x 800	16:10
WXGA+	1440 x 900	16:10
SXGA	1280 x 1024	5:4
SXGA+	1400 x 1050	4:3
UXGA	1600 x 1200	4:3

옵션	기능
자동(AUTO)	프로젝터는 들어오는 신호를 자동으로 확인하여 알맞은 종횡비를 표시합니다. (→ <a href="#">다음 페이지 참조</a> ) 프로젝터가 신호에 따라 종횡비를 잘못 판단할 수도 있습니다. 이 경우 다음 중에서 적절한 종횡비를 선택합니다.
4:3	영상이 4:3 종횡비로 표시됩니다.
16:9	영상이 16:9 종횡비로 표시됩니다.
15:9	영상이 15:9 종횡비로 표시됩니다.

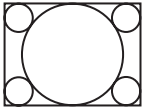
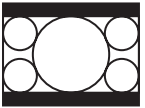
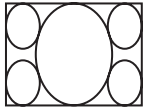
16:10	영상이 16:10 종횡비로 표시됩니다.
와이드 줌(WIDE ZOOM)	영상의 왼쪽과 오른쪽이 확대됩니다. 표시된 영상의 일부가 왼쪽 가장자리 및 오른쪽 가장자리에서 잘려 제대로 표시되지 않습니다.
고유(NATIVE)	들어오는 컴퓨터 신호가 프로젝터의 고유 해상도보다 낮은 해상도이면 프로젝터가 현재 영상을 실제 해상도로 표시합니다.  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>[예제 1] 800 x 600 해상도의 들어오는 신호가 NP115/NP110에서 표시되는 경우</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>[예제 2] 800 x 600 해상도의 들어오는 신호가 NP216/NP215/NP210에서 표시되는 경우</p>  </div> </div> <p>주:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 컴퓨터 신호 이외의 신호가 표시되면 [고유(NATIVE)]를 사용할 수 없습니다.</li> <li>• SXGA와 같은 프로젝터의 고유 해상도보다 높은 해상도로 RGB 이미지를 표시할 때 이미지는 [고유(NATIVE)]가 선택된 경우라도 프로젝터의 고유 해상도(XGA)로 표시됩니다.</li> </ul>

**알맞은 종횡비가 자동으로 결정되는 경우의 샘플 영상**

[컴퓨터 신호(COMPUTER SIGNAL)]

들어오는 신호의 종횡비	4:3	5:4	16:9	15:9	16:10
알맞은 종횡비가 자동으로 결정되는 경우의 샘플 영상					

[비디오 신호(VIDEO SIGNAL)]

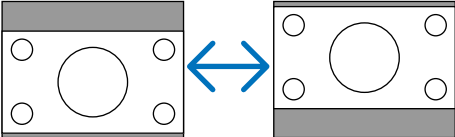
들어오는 신호의 종횡비	4:3	편지함	누르기
종횡비가 자동으로 결정되는 경우의 샘플 영상			  주: 눌러진 신호를 제대로 표시하려면 [16:9] 또는 [와이드 줌(WIDE ZOOM)]을 선택합니다.

- 정보:
- [16:9], [15:9] 또는 [16:10] 종횡비가 선택된 경우 [위치(POSITION)]를 사용하여 영상 위치를 수직으로 조정할 수 있습니다.
  - “편지함”이란 비디오 소스의 표준 종횡비인 4:3 영상과 비교했을 때 가로 방향으로 좀더 확대된 영상을 의미합니다. 편지함 신호는 영화의 경우 Vista 크기인 “1.85:1” 또는 극장 화면 크기인 “2.35:1”의 종횡비를 가집니다.
  - “누르기”란 종횡비가 16:9에서 4:3으로 변환된 압축 영상을 의미합니다.

**영상의 수직 위치 수정하기[위치(POSITION)]**

(종횡비(ASPECT RATIO)에 대해 [16:9], [15:9] 또는 [16:10]이 선택된 경우에만 해당)

[종횡비(ASPECT RATIO)]에서 [16:9], [15:9] 또는 [16:10]이 선택된 경우 위쪽과 아래쪽에 검정색 테두리와 함께 영상이 표시됩니다.  
흑색 영역의 상단과 하단까지 수직 위치를 조정할 수 있습니다.



### 잡음 감소 [잡음 감소(NOISE REDUCTION)] 켜기

이 기능을 사용하여 잡음 감소 레벨을 선택할 수 있습니다.  
프로젝터는 출하 시 각 신호에 대해 최적화된 레벨로 설정되어 있습니다.  
비디오 잡음이 들리면 신호에 대한 기본 설정 항목을 선택하십시오.  
[해제(OFF)], [낮게(LOW)], [보통(MEDIUM)], [높음(HIGH)] 옵션이 있습니다.

---

주: RGB 신호에는 이 기능을 사용할 수 없습니다. 잡음 감소를 해제로 설정하면 대역폭을 높이는 방법으로 이미지 화질이 최고가 됩니다. 잡음 감소를 '설정'으로 설정하면 이미지가 부드러워집니다.

---

### TV 영화 모드 [TV 영화(TELECINE)] 설정

이 기능을 사용하여 영화 필름 이미지를 비디오로 변환할 수 있습니다. 프로세스는 프레임 속도를 증가시키기 위해 사진에 추가 프레임을 추가합니다.

---

주: SDTV 신호가 선택되었을 때만 이 기능을 사용할 수 있습니다.

---

해제(OFF) .....TV 영화(TELECINE) 모드를 해제합니다.  
2-2/2-3 자동(2-2/2-3 AUTO).....풀다운 보정 방법을 감지합니다.  
2-2 켜짐(2-2 ON) .....2-2 풀다운 보정 방법을 사용합니다.  
2-3 켜짐(2-3 ON) .....2-3 풀다운 보정 방법을 사용합니다.

---

주: 480p, 576p, 720p, 1080i, RGB 신호에는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

---

## ⑥ 메뉴 설명 및 기능 [설정(SETUP)]

### [일반(GENERAL)]



### 수직 키스톤 왜곡을 수동으로 보정[키스톤(KEystone)]

수직 왜곡을 수동으로 보정할 수 있습니다. (→ 24쪽 참조)

정보: 이 옵션이 강조 표시될 때 엔터(ENTER) 버튼을 누르면 조절용 슬라이드 바가 표시됩니다.

### 수직 키스톤 보정 저장하기[키스톤 저장(KEystone SAVE)]

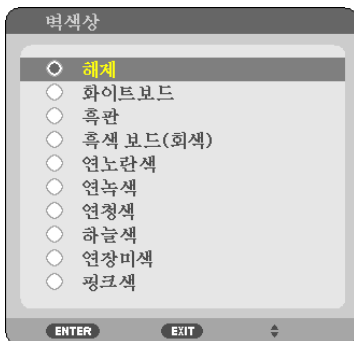
이 옵션을 사용하면 현재 키스톤 설정을 저장할 수 있습니다.

해제(OFF) .....현재 키스톤 보정 설정을 저장하지 않습니다. 키스톤 보정 설정이 '0'으로 복귀합니다.

설정(ON).....현재 키스톤 보정 설정을 저장합니다.

변경 내용을 저장하면 모든 입력원에 적용됩니다. 변경 사항은 프로젝터를 끌 때 저장됩니다.

### 벽 색상 보정 모드 선택하기 [벽색상(WALL COLOR)]



화면 재질이 흰 색이 아닌 경우 신속하게 적응하기 위한 색상 보정 기능을 제공합니다.

주:

- [해제(OFF)]가 아닌 색상 옵션을 선택하면 밝기가 감소합니다.
- 3D 모드가 활성화되어 있으면 [벽색상(WALL COLOR)] 항목을 사용할 수 없습니다.




**절약 모드 [절약 모드(ECO MODE)] 설정**

이 기능은 절약 모드를 설정하거나 해제합니다. [설정(ON)]을 선택하여 램프 수명을 늘릴 수 있습니다. [설정(ON)]을 선택하면 [해제(OFF)] 모드일 때에 비해 팬 소음도 줄어듭니다.

절약 모드(ECO MODE)	설명	램프(LAMP) 표시기의 상태
해제(OFF)	기본값 설정 (100% 밝기)	꺼짐
설정(ON)	이 모드를 선택하면 램프 수명이 길어집니다(약 90% 밝기).	초록색

주:

- [남은 램프 수명(LAMP LIFE REMAINING)]과 [램프 사용 시간(LAMP HOURS USED)]은 [사용 시간(USAGE TIME)]에서 확인할 수 있습니다. [정보(INFO.)] → [사용 시간(USAGE TIME)]을 선택합니다. (→ 66쪽 참조)
  - 프로젝터를 켜자마자 60초 동안 프로젝터는 항상 [절약 모드(ECO MODE)] [해제(OFF)] 조건을 유지합니다. 이 시간 내에 [절약 모드(ECO MODE)]가 변경되더라도 램프 상태에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.
  - 프로젝터에 파란색, 검은색 또는 로고 화면이 표시된 후 45초가 지나면 [절약 모드(ECO MODE)]가 자동으로 [ON]으로 전환됩니다. 신호가 수신되면 프로젝터가 [해제(OFF)]로 돌아갑니다.
  - 고온실에서 사용하기 때문에 프로젝터가 [해제(OFF)] 모드에서 과열되는 경우 프로젝터를 보호하기 위해 [절약 모드(ECO MODE)]가 자동으로 [설정(ON)] 모드로 변경되는 경우가 있을 수 있습니다. 이 모드를 '강제 절약 모드'라고 합니다. 프로젝터가 [설정(ON)] 모드에 있을 때 사진 밝기는 줄어듭니다. LAMP 표시등이 계속 켜져 있으면 프로젝터가 [설정(ON)] 모드에 있는 것입니다. 프로젝터가 다시 정상 온도로 복귀하면 [절약 모드(ECO MODE)]는 [해제(OFF)] 모드로 돌아갑니다.
- 온도계 기호 는 내부 온도가 너무 높기 때문에 [절약 모드(ECO MODE)]가 자동으로 [설정(ON)] 모드로 설정됨을 나타냅니다.

**닫힌 캡션 설정 [닫힌 캡션(CLOSED CAPTION)] (북미 지역만 해당)**

이 옵션은 영상(Video) 또는 S-영상(S-Video)의 투사된 영상에 텍스트를 추가할 수 있도록 여러 개의 닫힌 캡션 모드를 설정합니다.

해제(OFF) .....이 옵션은 닫힌 캡션 모드를 끝냅니다.

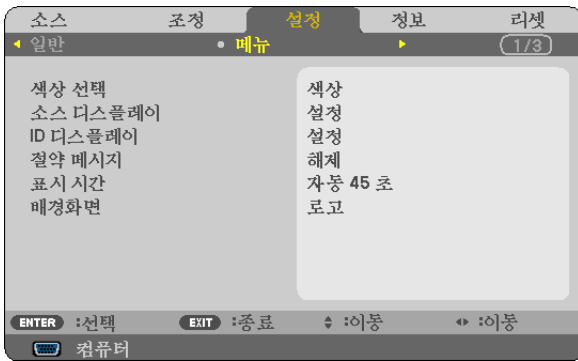
캡션(CAPTION) 1-4..... 텍스트가 추가됩니다.

텍스트(TEXT) 1-4..... 텍스트가 표시됩니다.

**메뉴 언어 선택하기 [언어(LANGUAGE)]**

화면 상의 지시 내용을 표시할 21개 언어 중 하나를 선택 할 수 있습니다.

주: 메뉴에서 [리셋(RESET)]을 실행한 경우에도 설정에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.

**[메뉴(MENU)]****메뉴 색상 선택하기 [색상 선택 (COLOR SELECT)]**

메뉴 색상에서 색상(COLOR) 및 흑백(MONOCROME)의 두 가지 옵션 중 하나를 선택할 수 있습니다.

**소스 디스플레이 [소스 디스플레이(SOURCE DISPLAY)] 켜기/끄기**

이 옵션은 컴퓨터(COMPUTER), 영상(VIDEO), S-영상(S-VIDEO) 등의 입력 이름 디스플레이를 켜거나 끄며, 화면의 오른쪽 상단에는 아무런 입력도 표시되지 않습니다.

입력 이름이 컴퓨터(COMPUTER), 영상(VIDEO), S-영상(S-VIDEO)으로 표시됩니다.

[설정(ON)]이 선택된 경우, 다음이 표시됩니다.

- 소스 선택 직후 [컴퓨터(COMPUTER)] 등 입력 이름 디스플레이가 표시됩니다.
- 신호가 없는 경우에는 [입력자료 없음(NO INPUT)]이 표시됩니다.

**컨트롤 ID 설정/해제 [ID 디스플레이(ID DISPLAY)]**

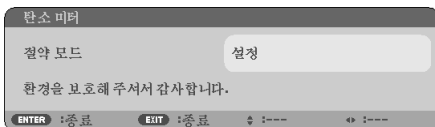
ID 디스플레이(ID DISPLAY)..... 이 옵션은 리모콘의 ID 단추를 누르면 표시되는 ID SET 번호를 켜거나 끕니다.

**절약 메시지 [절약 메시지(ECO MESSAGE)] 켜기/끄기**

프로젝터가 켜져 있을 때 이 옵션은 다음 메시지를 켜거나 끕니다.

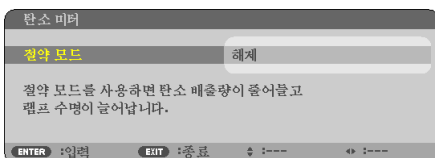
절약 메시지는 사용자에게 에너지를 절약하라고 알려줍니다. [절약 모드(ECO MODE)]로 [해제(OFF)]가 선택되어 있는 경우 [절약 모드(ECO MODE)]로 [설정(ON)]을 선택할 것인지 묻는 메시지가 표시됩니다.

[절약 모드(ECO MODE)]로 [설정(ON)]이 선택된 경우



이 메시지를 닫으려면 ENTER 또는 EXIT 단추를 누릅니다. 30초 동안 아무런 단추도 누르지 않으면 메시지가 사라집니다.

[절약 모드(ECO MODE)]로 [해제(OFF)]가 선택된 경우



ENTER 단추를 누르면 [절약 모드(ECO MODE)] 화면이 표시됩니다. (→ 56 쪽)

메시지를 닫으려면 EXIT 단추를 누릅니다.

### 메뉴 표시 시간 설정하기 [표시 시간(DISPLAY TIME)]

메뉴를 닫기 전에 마지막 버튼 조작 후 프로젝터가 얼마나 대기할지를 선택 할 수 있습니다. 사전 설정된 선택 값들은 [수동(MANUAL)], [자동 5 초(AUTO 5 SEC)], [자동 15 초(AUTO 15 SEC)] 및 [자동 45 초(AUTO 45 SEC)] 입니다. [자동 45 초(AUTO 45 SEC)]가 출고시 사전 설정입니다.

### 배경 색상 또는 로고 선택 하기 [배경화면(BACKGROUND)]

신호가 없을 때, 파란색/검은색 또는 로고 화면을 표시하도록 선택합니다. 기본 설정은 [로고(LOGO)]입니다.

정보: 로고를 변경할 수 있습니다.

자세한 로고 변경 방법은 NEC 또는 NEC에서 지정한 서비스 센터에 문의하십시오.

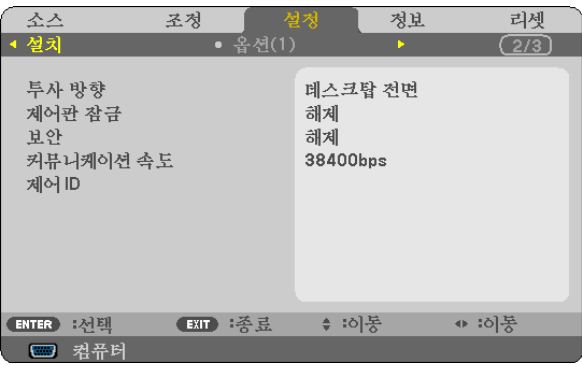
사용자의 거주 지역에서 서비스 센터를 찾을 수 없는 경우 대리점에 문의하십시오.

---

주: 메뉴에서 [리셋(RESET)]을 실행한 경우에도 설정에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.

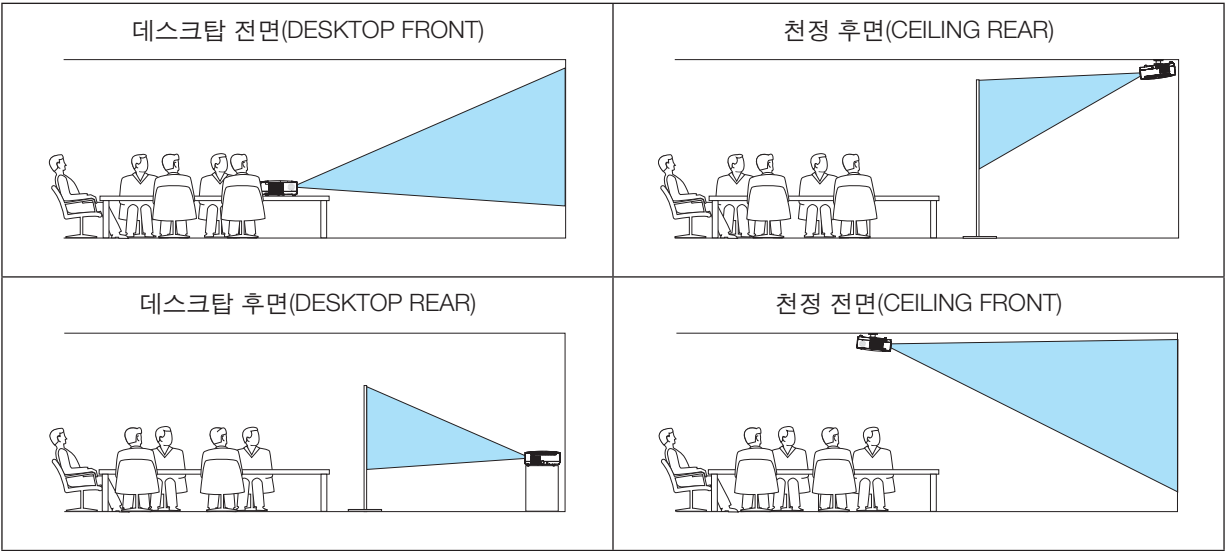
---

### [설치(INSTALLATION)]



### 프로젝터 오리엔테이션 선택하기 [투사 방향(ORIENTATION)]

투사 유형에 따라 이미지를 맞춰줍니다. 옵션: 데스크탑 전면(DESKTOP FRONT), 천정 후면(CEILING REAR), 데스크탑 후면(DESKTOP REAR), 천정 전면(CEILING FRONT)



### 본체 버튼 잠금 [제어판 잠금(CONTROL PANEL LOCK)]

제어판 잠금(CONTROL PANEL LOCK)을 설정하거나 해제합니다.

주:

- 제어판 잠금(CONTROL PANEL LOCK)이 설정되더라도 리모컨 조작에는 영향을 주지 않습니다.
- 본체 버튼 잠금이 설정된 경우 10초 가량 종료(EXIT) 버튼을 눌러주면 잠금 상태가 [해제(OFF)]됩니다.

정보: [제어판 잠금(CONTROL PANEL LOCK)]을 켜면 키 잠금 아이콘 [🔒] 이 메뉴의 오른쪽 아래에 표시됩니다.

### 보안 활성화하기 [보안(SEcurity)]

보안(SEcurity) 기능을 설정하거나 해제합니다.

올바른 키워드를 입력하지 않은 경우 프로젝터가 영상을 투사할 수 없습니다. (→ 32쪽 참조)

주: 메뉴에서 [리셋(RESET)]을 실행한 경우에도 설정에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.

## 통신 속도 선택하기 [커뮤니케이션 속도(COMMUNICATION SPEED)]

PC 제어 포트(D-Sub 9P)의 보오 속도(baud rate)를 설정합니다. 4800에서 38400 bps까지의 데이터 전송 속도를 지원합니다. 기본값은 38400 bps입니다. 연결될 장치에 맞는 적절한 보오 속도를 선택하십시오 (장치에 따라, 케이블 길이 가 긴 경우, 낮은 보오 속도가 안정적일 수 있습니다).

주: 선택된 통신 속도는 메뉴로부터 [리셋(Reset)]이 수행된 경우에도 영향을 받지 않습니다.

## ID를 프로젝터 [제어 ID (CONTROL ID)]로 설정

제어 ID (CONTROL ID) 기능이 있는 단일 리모콘으로 여러 프로젝터를 각각 개별적으로 조작할 수 있습니다. 동일한 ID를 모든 프로젝터에 할당할 경우 단일 리모콘을 사용하여 모든 프로젝터를 한꺼번에 편리하게 조작할 수 있습니다. 이 작업을 수행하려면 각 프로젝터에 ID 번호를 할당해야 합니다.

제어 ID 번호(CONTROL ID NUMBER)..... 프로젝터에 할당할 1 - 254 사이의 숫자를 선택합니다.

제어 ID (CONTROL ID).....[해제(OFF)]를 선택하여 제어 ID(CONTROL ID)설정을 끄거나 [설정(ON)]을 선택하여 제어 ID(CONTROL ID) 설정을 켭니다.

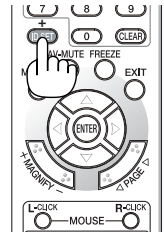
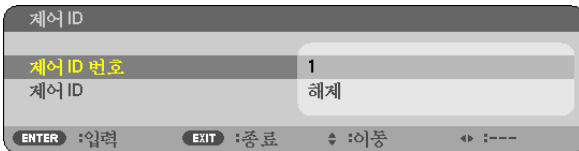
주:

- [제어 ID]에 [설정]이 선택된 경우 제어 ID 기능을 지원하지 않는 리모콘을 사용하여 프로젝터를 조작할 수 없습니다. (이 경우 프로젝터 캐비닛의 단추를 사용할 수 있습니다.)
- 메뉴에서 [리셋(RESET)]을 실행한 경우에도 설정에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.
- 10초 동안 프로젝터 본체의 ENTER 버튼을 누르면 제어 ID를 취소하는 메뉴가 표시됩니다.

### 제어 ID 할당 또는 변경

1. 프로젝터를 켭니다.
2. 리모콘의 ID SET 단추를 누르십시오.

제어 ID(CONTROL ID) 화면이 표시됩니다.



현재 리모콘 ID로 프로젝터를 조작할 수 있는 경우 [활성(ACTIVE)]이 표시됩니다. 현재 리모콘 ID로 프로젝터를 조작할 수 없는 경우 [비활성(INACTIVE)]이 표시됩니다. 비활성인 프로젝터를 사용하려면 다음 절차(3 단계)를 사용하여 프로젝터에 사용되는 제어 ID를 할당하십시오.

3. 리모콘에 있는 ID SET 단추를 누른 상태에서 숫자 키패드 단추 중 하나를 누르십시오.

예:

“3”을 할당하려면 리모콘의 “3” 단추를 누르십시오.

“ID 없음”은 리모콘 하나로 모든 프로젝터를 동시에 조작할 수 있음을 의미합니다. “ID 없음”을 설정하려면 “000”을 입력하거나 CLEAR 단추를 누르십시오.

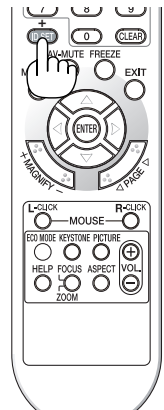
정보: 사용할 수 있는 ID의 범위는 1 - 254입니다.

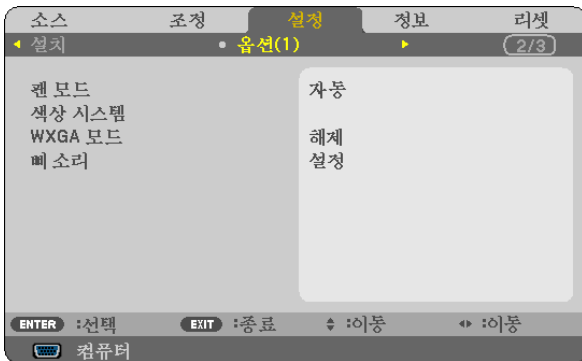
4. ID SET 단추를 놓으십시오.

업데이트된 제어 ID(CONTROL ID) 화면이 표시됩니다.

주:

- 배터리가 다 소모되었거나 배터리를 분리한 경우 며칠이 지나면 ID가 지워질 수 있습니다.
- 배터리를 분리한 상태에서 리모콘의 아무 단추를 잘못 누르면 현재 지정되어 있는 ID가 지워집니다.



**[옵션(1)(OPTIONS(1))]****팬 모드 [팬 모드(FAN MODE)] 선택**

팬 속도로 자동(AUTO)/높음(HIGH)/고고도(HIGH ALTITUDE)의 3가지 모드를 선택할 수 있습니다.

자동(AUTO)..... 내장된 팬이 내부 온도에 따라 여러 가지 속도로 자동 실행됩니다.

높음(HIGH) ..... 내장된 팬이 고속으로 실행됩니다.

고고도(HIGH ALTITUDE) ..... 내장된 팬이 고속으로 작동합니다. 약 1700미터(5500피트) 이상의 고도에서 프로젝터를 사용할 경우 이 옵션을 선택하십시오.

프로젝터 내부의 온도를 신속하게 낮추고자 하면 [높음(HIGH)]을 선택합니다.

주:

- 며칠 동안 계속해서 프로젝터를 사용할 경우에는 고속 모드를 선택할 것을 권장합니다.
- 이 프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이상에서 사용할 때에는 [팬 모드(FAN MODE)]에서 [고고도(HIGH ALTITUDE)]로 설정을 바꾸십시오.
- [고고도(HIGH ALTITUDE)]로 설정하지 않은 채 약 5500피트/1700미터 이상의 높이에서 프로젝터를 사용하면 프로젝터가 과열되어 꺼질 수 있습니다. 이러한 경우 몇 분 정도 기다렸다가 프로젝터를 켜십시오.
- 이 프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이하에서 사용할 때 [고고도(HIGH ALTITUDE)]로 설정하면 램프가 예열되지 못하고, 화면이 깜빡거리는 원인이 됩니다. [팬 모드(FAN MODE)]를 [자동(AUTO)]로 바꾸십시오.
- 이 프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이상에서 사용하면 램프 등의 부품의 수명이 짧아지는 원인이 될 수 있습니다.
- 메뉴에서 [리셋(RESET)]을 선택하더라도 설정에는 영향이 없습니다.

**색상 시스템 선택하기 [색상 시스템(COLOR SYSTEM)]**

비디오 표준을 수동 선택 할 수 있습니다.

보통 [자동(AUTO)]를 선택합니다. 풀다운 메뉴에서 비디오 표준을 선택합니다. 이 작업은 영상(VIDEO) 및 S-영상(S-VIDEO) 커넥터에 각각 따로 수행되어야 합니다.

**WXGA 모드 설정 또는 해제 [WXGA 모드(WXGA MODE)]**

[설정(ON)]을 선택하면 입력 신호를 인식하는 동안 WXGA(1280 x 768) 신호에 우선 순위가 부여됩니다.

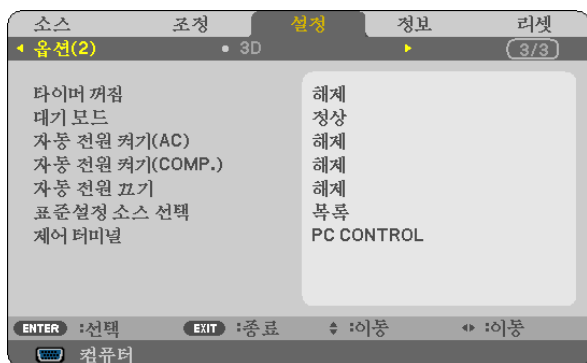
[WXGA 모드(WXGA MODE)]가 [설정(ON)]으로 설정되어 있으면 XGA(1024 x 768) 신호가 인식되지 않을 수 있습니다. 이 경우 [해제(OFF)]를 선택하십시오.

### 키 소리 및 오류 소리 [삐 소리(BEEP)] 활성화

이 기능은 다음 작업을 수행할 때 단추 소리 또는 알람을 켜거나 끕니다.

- 기본 메뉴 표시
- 소스 전환
- POWER ON 또는 POWER OFF 단추 누르기

## [옵션(2) (OPTIONS(2))]



### 꺼짐 타이머 사용하기 [타이머 꺼짐(OFF TIMER)]

[타이머 꺼짐]이 미리 설정되어 있으면 메뉴 하단에 남은 카운트다운 시간이 표시됩니다.

1. 30분에서 16시간 사이의 원하는 시간을 선택합니다: 해제(OFF), 0:30, 1:00, 2:00, 4:00, 8:00, 12:00, 16:00.
2. 리모콘의 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.
3. 잔여 시간에 대한 카운트 다운이 시작됩니다.
4. 카운트 다운이 완료되면 프로젝터가 꺼집니다.

주:

- 사전 설정 시간을 취소하려면, 사전 설정 시간에 대하여 [해제(OFF)]를 지정하거나 전원을 끕니다.
- 프로젝터가 꺼지기 전에 잔여 시간 3분 전이 되면 [3분 이내에 프로젝터가 꺼집니다. (THE PROJECTOR WILL TURN OFF WITHIN 3 MINUTES.)]라는 메시지가 화면 하단에 표시됩니다.

### [대기 모드(STANDBY MODE)]에서 절전 선택하기

프로젝터에는 다음과 같은 2가지 대기 모드가 있습니다. [정상(NORMAL)] 그리고 [절전(POWER-SAVING)]입니다. 절전(POWER-SAVING) 모드란 프로젝터를 절전 상태로 만들어 정상(NORMAL) 모드보다 전력을 덜 소비하게 하도록 하는 모드입니다. 프로젝터는 공장 출하 시 정상(NORMAL) 모드로 설정됩니다.

정상(NORMAL) .....전원(POWER) 표시기: 주황색 신호/상태(STATUS) 표시기: 녹색 신호

절전(POWER-SAVING) .....전원(POWER) 표시기: 빨간색 신호/상태(STATUS) 표시기: 꺼짐

이 모드에서는 다음과 같은 커넥터, 버튼 또는 기능이 작동하지 않습니다.

- PC 제어(PC CONTROL) 포트, COMPUTER OUT 커넥터 (NP216의 MONITOR OUT)
- LAN 및 메일 알림 기능 (NP216/NP215만 해당)
- 본체에 있는 전원(POWER) 버튼 이외의 버튼
- 리모컨에 있는 전원 켜기(POWER ON) 버튼 이외의 버튼

주:

- [제어판 잠금(CONTROL PANEL LOCK)], [제어 ID(CONTROL ID)] 또는 [자동 전원 켜기(COMP.)(AUTO POWER ON(COMP.))]가 켜진 경우 [대기 모드(STANDBY MODE)] 설정을 사용할 수 없습니다.
- 대기 모드의 소비 전력은 CO<sub>2</sub> 배출 감소량의 계산에 포함되지 않습니다.
- 메뉴에서 [리셋(RESET)]을 선택하더라도 설정에는 영향이 없습니다.

### 자동 전원 켜기 [자동 전원 켜기(AC) (AUTO POWER ON(AC))] 활성화

전원 케이블을 활성 전원 콘센트에 삽입할 때 프로젝터를 자동으로 켭니다. 이 기능은 리모컨이나 프로젝터 본체의 전원(POWER) 버튼을 눌러야 하는 불편함을 없애 줍니다.



### 컴퓨터 신호를 적용하여 프로젝터 켜기 [자동 전원 켜기(AUTO POWER ON) (COMP.)/NP216의 [자동 전원 켜기(AUTO POWER ON)(COMP1)]

프로젝터가 대기 모드인 경우 COMPUTER IN (NP216의 경우 COMPUTER 1 IN) 입력에 연결된 컴퓨터의 컴퓨터 신호를 적용하면 프로젝터가 켜지고 동시에 컴퓨터 영상이 투사됩니다.

이 기능은 항상 리모콘 또는 프로젝터 캐비닛의 POWER 단추를 사용하여 프로젝터의 전원을 켜야 하는 번거로움을 없애줍니다.

주:

- 컴퓨터의 컴퓨터 신호를 해제해도 프로젝터의 전원이 꺼지지 않습니다. 자동 전원 끄기(AUTO POWER OFF) 기능과 함께 이 기능을 사용하는 것이 좋습니다.
- 다음 조건에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.
  - COMPUTER IN (NP216의 경우 COMPUTER 1 IN) 커넥터에 컴포넌트 신호가 적용될 때
  - 녹색 동기화 RGB 신호 또는 복합 동기화 신호가 적용되었을 때
- 프로젝터를 끈 후 자동 전원 켜기(COMP.)(AUTO POWER ON (COMP.))/자동 전원 켜기(COMP1)(AUTO POWER ON(COMP1))를 사용하려면 3초이 지난 뒤 컴퓨터 신호를 입력하십시오.  
프로젝터를 끈 후에도 컴퓨터 신호가 계속 표시되는 경우 자동 전원 켜기(COMP.)(AUTO POWER ON (COMP.))/자동 전원 켜기(COMP1)(AUTO POWER ON(COMP1)) 기능이 작동하지 않으며 프로젝터가 대기 모드 상태를 유지하게 됩니다.

### 전원 관리 활성화하기 [자동 전원 끄기(AUTO POWER OFF)]

이 옵션이 선택되어 있는 경우 입력에서 수신한 신호가 없거나 작업이 수행되지 않으면 프로젝터가 자동으로 꺼지도록 설정할 수 있습니다(선택 시간: 5분, 10분, 20분, 30분).

### 기본 입력원 선택하기 [표준설정 소스 선택(DEFAULT SOURCE SELECT)]

프로젝터가 매번 켜질 때마다 입력값 중 하나를 기본 입력원으로 선택하도록 지정할 수 있습니다.

목록(LAST) .....	프로젝터가 매번 켜질 때마다 이전 또는 최종적으로 활성화된 입력을 기본 입력원으로 선택하도록 지정
자동(AUTO).....	컴퓨터(COMPUTER) → 영상(VIDEO) → S-영상(S-VIDEO) → 컴퓨터(COMPUTER) (NP216의 경우 컴퓨터1(COMPUTER1) → 컴퓨터2(COMPUTER2)) 순서로 활성 소스를 검색한 다음 검색된 첫 번째 소스를 표시합니다.
컴퓨터(COMPUTER).....	프로젝터가 켜질 때마다 COMPUTER IN 커넥터에서 컴퓨터 신호가 표시됩니다.
컴퓨터1(COMPUTER 1) (NP216만 해당).....	프로젝터가 켜질 때마다 COMPUTER 1 IN 커넥터의 컴퓨터 신호를 표시합니다.
컴퓨터2(COMPUTER 2) (NP216만 해당).....	프로젝터가 켜질 때마다 COMPUTER 2 IN 커넥터의 컴퓨터 신호를 표시합니다.
영상(VIDEO).....	프로젝터를 실행할 때마다 VIDEO IN 커넥터에서 비디오 입력원을 표시합니다.
S-영상(S-VIDEO).....	프로젝터를 실행할 때마다 S-VIDEO IN 커넥터에서 비디오 입력원을 표시합니다.

### 외부 장치의 포트 선택 [제어 터미널(CONTROL TERMINAL)] (NP216/NP215만 해당)

이 옵션을 사용하면 PC 제어 또는 LAN을 통해서 프로젝터를 제어하기 위한 포트를 선택할 수 있습니다.

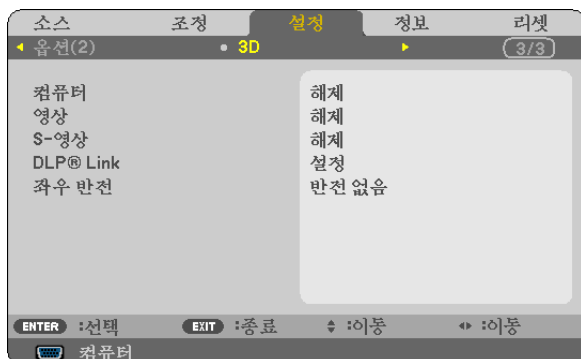
PC CONTROL .....	PC 제어 포트(D Sub 9핀)에 연결된 외부 장치에서 프로젝터를 제어할 때 선택합니다.
LAN .....	LAN 포트(RJ-45)에 연결된 외부 장치에서 프로젝터를 제어할 때 선택합니다.

주:

- [대기 모드(STANDBY MODE)]로 [절전(POWER-SAVING)]이 선택되어 있는 경우 외부 장치에서 프로젝터를 제어할 수 없습니다.
- PC 제어 포트와 LAN 포트는 동시에 활성화할 수 없습니다.

**[3D]**

[NP215/NP210/NP115/NP110]



[NP216]



3D 이미지의 소스에 연결된 입력 선택 [컴퓨터(COMPUTER) / 영상(VIDEO) / S-영상(S-VIDEO)]/[컴퓨터 1(COMPUTER 1)/컴퓨터 2(COMPUTER 2)/영상(VIDEO) / S-영상(S-VIDEO)](NP216만 해당)

이 기능은 각 입력의 3D 모드를 설정(ON)에서 해제(OFF)로 또는 그 반대로 전환합니다.

설정(ON).....선택된 입력의 3D 모드를 켭니다.

주:

지원되는 3D 신호가 수용되었는지를 확인하려면 다음 중 한 가지 방법을 이용하십시오.

- 소스를 선택한 후 화면 우측 상단에 [3D]가 표시되는지 확인하십시오.

- [정보(INFO)] → [소스(SOURCE)] → [3D 신호(3D SIGNAL)]를 표시하여 "지원됨"이 표시되는지 확인하십시오.

해제(OFF) .....선택된 입력의 3D 모드를 끕니다.

**3D 이미지를 보는 DLP® Link 활성화 [DLP® Link]**

이 기능은 DLP® Link 시스템을 설정에서 해제로 또는 그 반대로 전환합니다.

설정(ON).....DLP® Link 시스템을 켭니다.

해제(OFF) .....DLP® Link 시스템을 끕니다.

주:

DLP® Link 호환 LCD 셔터 안경을 사용하려면 [설정(ON)]을 선택하십시오.

IR 또는 유선 LCD 셔터 유형 등의 다른 LCD 셔터 안경을 사용하려면 [해제(OFF)]를 선택하십시오.

DLP® Link와 호환되지 않는 LCD 셔터 안경을 사용하면 LCD 셔터 안경이 프로젝터에 올바르게 동기화되지 않을 수 있습니다.

**왼쪽 눈과 오른쪽 눈에 대한 이미지 표시 순서 반전 [좌우 반전(L/R INVERT)]**

이 기능은 왼쪽 눈과 오른쪽 눈에 대한 이미지 표시 순서를 변경합니다.

3D 이미지를 볼 때 어려움이 있다면 설정을 변경하십시오.

리모콘에서 PICTURE 버튼을 누를 때마다 다음 메뉴 항목이 변경됩니다.

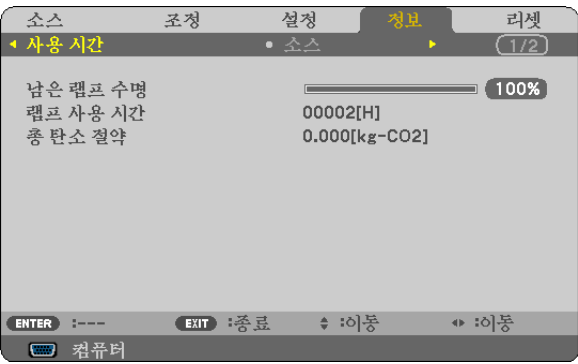
[좌우 반전(L/R INVERT)] → [명암(CONTRAST)] → [밝기(BRIGHTNESS)] ...

7 메뉴 설명 및 기능 [정보(INFO.)]

현재 신호와 램프 사용 상태를 표시합니다. 이 항목에는 3개 페이지가 있습니다(NP216/NP215의 경우 4페이지). 표시되는 정보는 다음과 같습니다.

정보: 리모콘의 HELP 단추를 누르면 [정보(INFO.)] 메뉴 항목이 표시됩니다.

[사용 시간(USAGE TIME)]



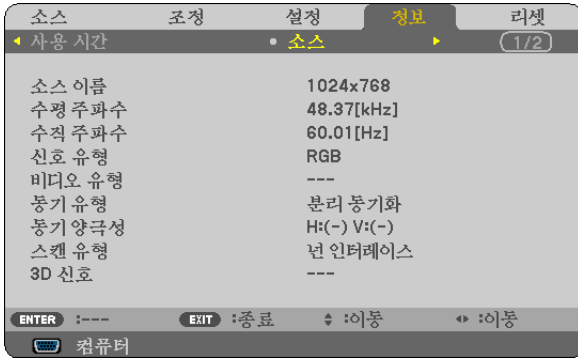
[남은 램프 수명(LAMP LIFE REMAINING)] (%)\*  
[램프 사용 시간(LAMP HOURS USED)] (H)  
[총 탄소 절약(TOTAL CARBON SAVINGS)] (kg-CO2)

\* 진행 표시기를 보면 잔여 전구 수명을 비율(%)로 알 수 있습니다.  
값은 램프 사용량을 알려줍니다. 남은 램프 시간이 0에 도달하면 남은 램프 수명(LAMP LIFE REMAINING) 막대 표시기가 0%에서 100시간으로 변경됩니다.  
잔여 램프 시간이 0에 도달하면 절약 모드(ECO MODE)에 상관없이 (해제(OFF)/설정(ON) 모드 무관) 프로젝터가 켜지지 않습니다.

- 프로젝터를 켜고 프로젝터나 리모콘의 전원(POWER) 버튼을 누르면 램프를 교체할 필요가 있는 효과에 대한 메시지가 1분 동안 표시됩니다.  
이 메시지를 지우려면 프로젝터 또는 리모콘의 아무 단추를 누르십시오.

램프 수명(H)		교환용 램프
절약 모드(ECO MODE)		
해제(OFF)	설정(ON)	
3500	5000	NP13LP

- [총 탄소 절약(TOTAL CARBON SAVINGS)]  
이 옵션은 예상 탄소 절약 정보를 kg 단위로 표시합니다. 탄소 절약 계산 시 탄소 발자국 계수는 OECD(2008 Edition) 수치를 기준으로 합니다.

**[소스(SOURCE)]**

[소스 이름(SOURCE NAME)]

[수평 주파수(HORIZONTAL FREQUENCY)]

[수직 주파수(VERTICAL FREQUENCY)]

[신호 유형(SIGNAL TYPE)]

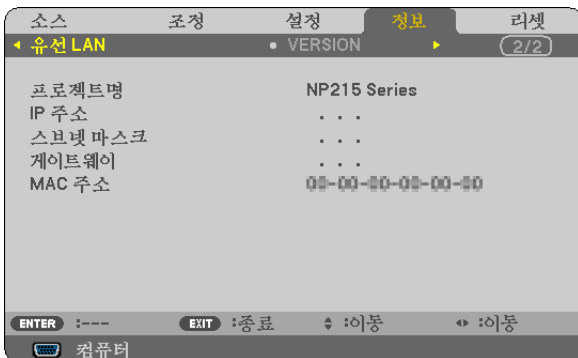
[비디오 유형(VIDEO TYPE)]

[동기 유형(SYNC TYPE)]

[동기 양극성(SYNC POLARITY)]

[스캔 유형(SCAN TYPE)]

[3D 신호(3D SIGNAL)]

**[유선 LAN(WIRED LAN)] (NP216/NP215만 해당)**

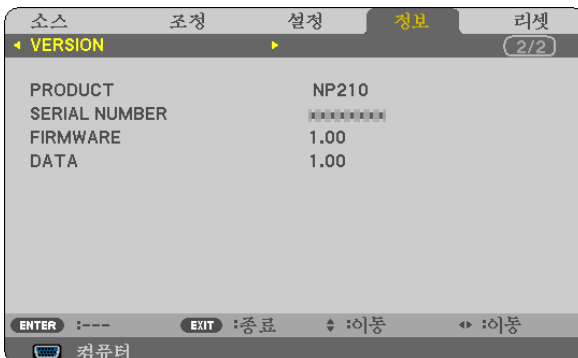
[프로젝터명(PROJECTOR NAME)]

[IP 주소(IP ADDRESS)]

[스브넷 마스크(SUBNET MASK)]

[게이트웨이(GATEWAY)]

[MAC 주소(MAC ADDRESS)]

**[VERSION]**

[PRODUCT]

[SERIAL NUMBER]

[FIRMWARE] Version

[DATA] Version

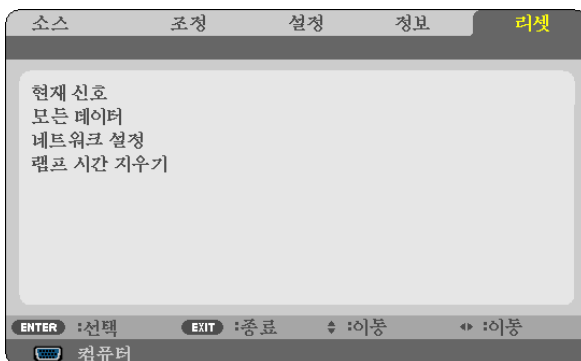
[CONTROL ID] ([제어 ID(CONTROL ID)]가 설정되어 있는 경우)

## 8 메뉴 설명 및 기능 [리셋(RESET)]

[NP210/NP115/NP110]



[NP216/NP215]



### 출고시 기본값으로 복구[리셋(RESET)]

리셋(RESET) 기능을 사용하여 다음 사항을 제외한 (모든) 소스에 대한 조절 및 설정을 출하 시 기본 설정으로 변경할 수 있습니다.

#### [현재 신호(CURRENT SIGNAL)]

현재 신호에 대한 수정 내용을 출고 시 사전 설정 수준으로 재설정합니다.

리셋할 수 있는 항목은 다음과 같습니다.[기본 설정(PRESET)], [명암(CONTRAST)], [밝기(BRIGHTNESS)], [색상(COLOR)], [색조(HUE)], [선명도(SHARPNESS)], [종횡비(ASPECT RATIO)], [수평(HORIZONTAL)], [수직(VERTICAL)], [클럭(CLOCK)], [페이즈(PHASE)], [잡음 감소(NOISE REDUCTION)] 및 [TV 영화(TELECINE)].

#### [모든 데이터(ALL DATA)]

모든 신호에 대해, 모든 조절 값 및 설정 값을 출고시 기본값으로 재설정합니다.

[언어(LANGUAGE)], [배경화면(BACKGROUND)], [보안(SEcurity)], [커뮤니케이션 속도(COMMUNICATION SPEED)], [제어 ID (CONTROL ID)], [대기 모드(STANDBY MODE)], [팬 모드(FAN MODE)], [제어 터미널(CONTROL TERMINAL)] (NP216/NP215만 해당), [남은 램프 수명(LAMP LIFE REMAINING)], [램프 사용 시간(LAMP HOURS USED)], [총 탄소 절약(TOTAL CARBON SAVINGS)] 및 [네트워크 설정(NETWORK SETTINGS)](NP216/NP215만 해당)을 제외한 모든 항목을 리셋할 수 있습니다.

램프 사용 시간을 재설정 하려면 다음의 “램프 사용 시간 측정기 초기화[램프 시간 지우기(CLEAR LAMP HOURS)]”를 참조하십시오.

### 네트워크 설정 [네트워크 설정(NETWORK SETTINGS)] 해제하기 (NP216/NP215만 해당)

[DHCP], [IP 주소(IP ADDRESS)], [서브넷 마스크(SUBNET MASK)] 및 [게이트웨이(GATEWAY)]를 기본 설정으로 되돌립니다.

### 램프 사용 시간 측정기 초기화 [램프 시간 지우기(CLEAR LAMP HOURS)]

램프 시간 클럭을 0으로 재설정합니다. 이 옵션을 선택하면 확인을 위한 하위 메뉴가 표시됩니다. [예(YES)]를 선택하고 엔터(ENTER) 버튼을 누릅니다.

주: 램프 사용 경과 시간은 메뉴에서 [리셋(RESET)]을 수행하더라도 영향을 받지 않습니다.

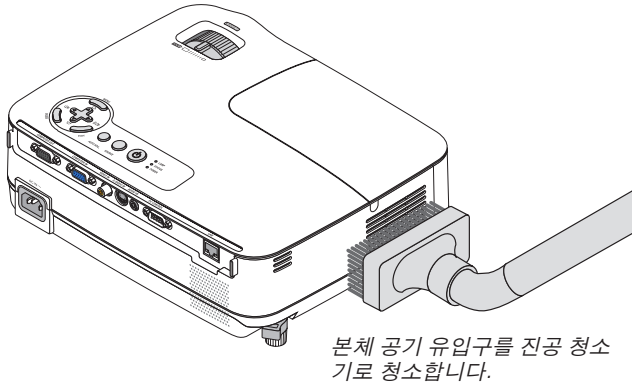
주: 램프의 수명이 다한 후 다시 100시간 동안 계속 프로젝터를 사용하면 프로젝터가 꺼지고 대기 모드로 들어갑니다. 이러한 상황에서는 메뉴의 램프 시간 값을 지울 수 없습니다. 이런 경우 리모콘의 HELP 단추를 10초 동안 누르면 램프 클럭이 0으로 다시 리셋됩니다. 램프를 교환한 후에만 이렇게 하십시오.

## 6. Maintenance (유지·보수)

이 섹션에서는 캐비닛과 렌즈를 청소하고 램프를 교환할 때 지켜야 할 간단한 유지보수 절차를 설명합니다.

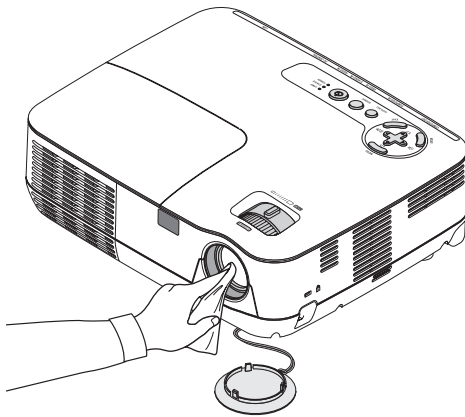
### ① 본체 및 렌즈 청소

1. 청소 전에 프로젝터를 꺼 줍니다.
2. 젖은 천 등으로 주기적으로 본체를 청소하십시오. 심하게 오염된 경우에는 중성 세제를 사용하십시오.  
강한 세제 또는 알코올이나 시너 등의 용제는 절대 사용하면 안 됩니다.



### 렌즈 청소 관련 주의 사항

압축 공기(blower) 또는 렌즈용 티슈를 이용하여 렌즈를 청소하고, 렌즈에 긁힘이나 손자국이 남지 않도록 주의 하십시오.



## ② 램프 교체하기

램프의 수명이 다하게 되면 본체의 LAMP 표시기가 빨간색으로 깜박입니다. 램프가 아직 작동하더라도 프로젝터의 성능을 최적으로 유지하려면 램프를 교체하는 것이 좋습니다. 램프를 교체한 후에는 램프 사용 시간 측정기를 재설정 하십시오. (→ 68쪽 참조)

### 주의:

- 안전과 성능에 맞게 지정된 램프를 사용하십시오.
- 사용 직후에는 램프에 접촉하지 마십시오. 매우 뜨겁습니다. 프로젝터를 끄고 전원 케이블 연결을 끊으십시오. 만지기 전에 램프가 식도록 1시간 이상 기다려 주세요.
- 램프 덮개 나사 1개와 램프 하우징 나사 3개를 제외한 나머지 나사는 풀지 마십시오. 감전될 수 있습니다.
- 램프 하우징의 유리가 깨지지 않도록 합니다.  
램프 하우징의 유리 표면에 지문이 남지 않도록 합니다. 유리 표면에 지문이 남을 경우, 그림자가 만들어지거나 영상의 품질이 저하될 수 있습니다.
- 램프의 수명이 다한 후에 프로젝터를 100시간 더 사용한 경우 프로젝터의 전원이 꺼지면서 대기 모드로 전환됩니다. 이 경우, 램프를 교체해야 합니다. 이러한 경우 램프를 교체하십시오. 램프의 수명 한도를 초과해서 사용할 경우, 램프 전구가 깨져 유리 조각으로 인해 부상을 입을 수 있습니다. 이 경우, 부상을 입을 수 있으니 유리 조각을 건드리지 않도록 합니다. 판매점에 램프 교체를 문의하십시오.

---

\*주: 이 메시지는 다음 조건에서 표시됩니다.

- 프로젝터 전원을 켜 후 1분 동안
- 프로젝터 본체의 전원  (POWER) 버튼이나 리모컨의 전원(POWER OFF) 버튼을 누를 때

메시지를 끄려면 프로젝터 본체 또는 리모컨의 버튼을 누르십시오.

---

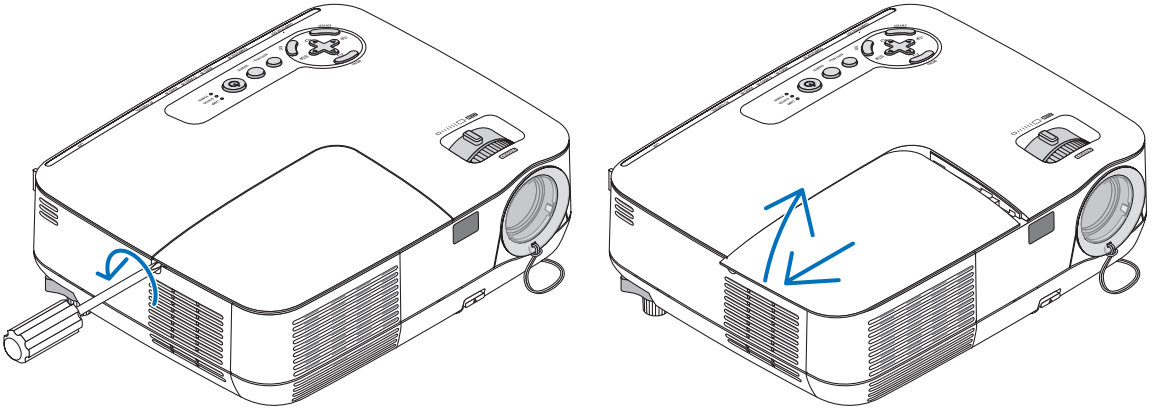
### 램프 교체 방법:

교체 시에는 옵션 품목인 램프와 공구가 필요합니다:

- 교체 램프: NP13LP
- 필립스 드라이버 또는 동등한 도구

1. 램프 덮개를 제거합니다.

- (1) 램프 커버 나사를 풁니다.
  - 램프 커버 나사는 분리할 수 없습니다.
- (2) 램프 커버를 누른 다음 빼냅니다.



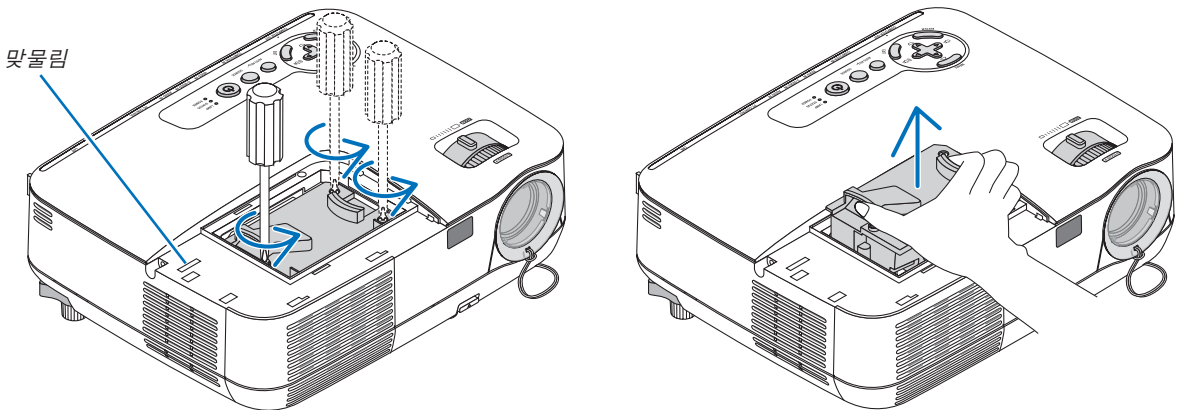
2. 램프 하우징을 제거합니다.

- (1) 십자 드라이버가 자유롭게 돌 때까지 램프 하우징을 고정하고 있는 나사 3개를 푸십시오.
  - 이 세 나사는 분리할 수 없습니다.
  - 이 경우 감전 위험을 방지하기 위해 중간 잠금 장치를 사용할 수 있습니다. 중간 잠금 장치를 건너뛰지 마십시오.
- (2) 램프 하우징을 잡아서 분리합니다.



**주의:**

램프 하우징을 제거하기 전에 열이 충분히 식었는지 확인합니다.





## 3. 새 램프 하우징을 설치합니다.

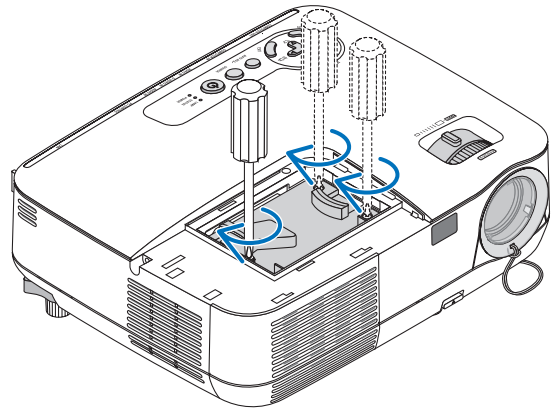
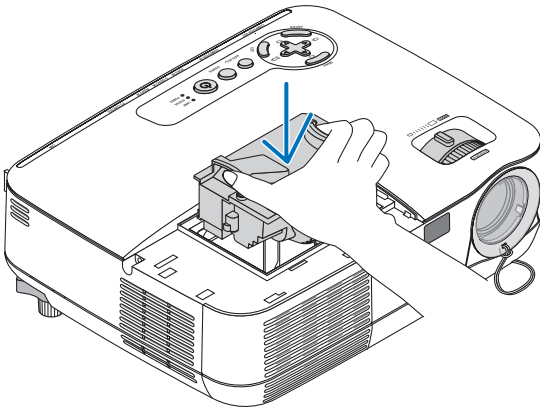
- (1) 새 램프 하우징을 소켓에 장착될 때까지 삽입하십시오.

**주의:**

NEC 교체 램프 NP13LP 이외의 다른 램프는 사용하지 마십시오.

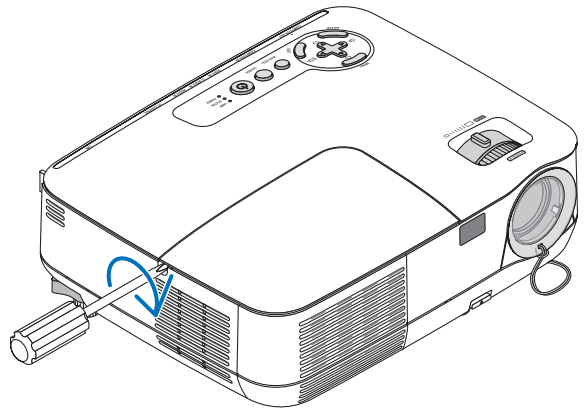
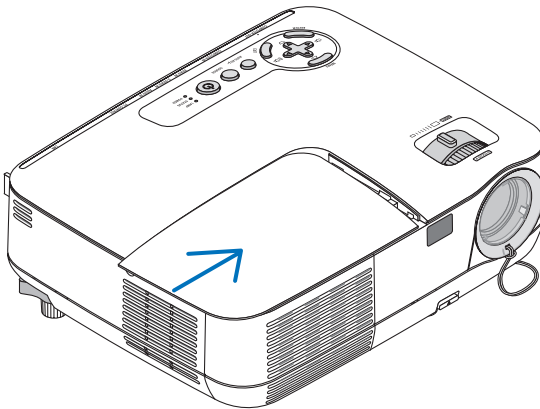
주문은 판매점에서 하시면 됩니다.

- (2) 램프 하우징이 손상되지 않도록 위쪽 가운데를 누릅니다.  
 (3) 3개 나사를 제자리에 넣어 장착하십시오.
- 이 때 나사를 꼭 조여야 합니다.
- 나사를 조일 때 캐비닛을 손으로 잡아서 기울어지지 않도록 하십시오.



## 4. 램프 덮개를 다시 닫아줍니다.

- (1) 램프 덮개의 플러그가 정확하게 소켓에 삽입되도록 합니다.  
 (2) 나사를 조여 램프 커버를 보호합니다.
- 나사가 조여졌는지 확인합니다.



## 5. 함께 제공된 전원 케이블을 연결하고 프로젝터를 켜십시오.

## 6. 마지막으로 메뉴에서 → [리셋(RESET)] → [램프 시간 지우기(CLEAR LAMP HOURS)]를 선택하여 램프 사용 시간을 재설정합니다.

주: 램프의 수명이 다한 후에 프로젝터를 100시간 더 사용하게 되면 프로젝터가 켜지지 않으며 메뉴가 표시되지 않습니다.

이 경우, 대기 모드에서 리모컨의 도움말(HELP) 버튼을 10초 이상 눌러서 램프 시간 클럭을 0으로 재설정 합니다.

램프 시간 클럭을 0으로 재설정하면, 램프(LAMP) 표시기의 불이 꺼집니다.

# 7. Appendix (부록)

## ① 문제 해결 (Troubleshooting)

본 절에서는 프로젝터 설치·사용시 발생할 수 있는 문제점을 해결하는 방법을 알려드립니다.

### 표시기 메시지

#### 전원 식별등 (Power Indicator)

식별등 상태			프로젝터 상태	비고
꺼짐 (Off)			전원 케이블 연결이 끊어짐	-
불이 깜박거림	녹색	0.5초 On, 0.5초 Off	프로젝터가 켜지기 전의 준비 상태	잠시만 기다리십시오.
		2.5초 On, 0.5초 Off	꺼짐 타이머가 활성화됨	-
불이 완전히 들어와 있음	녹색		프로젝터가 켜졌음	-
	주황색		[대기 모드(STANDBY MODE)]로 [정상(NORMAL)]이 선택된 경우	-
	빨간색		[대기 모드(STANDBY MODE)]로 [절전(POWER-SAVING)]이 선택된 경우	-

#### 상태 표시기 (Status Indicator)

식별등 상태			프로젝터 상태	비고
꺼짐 (Off)			정상 또는 대기([대기 모드(STANDBY MODE)]인 경우 [절전(POWER-SAVING)])	-
불이 깜박거림	빨간색	1사이클 (0.5초 On, 2.5초 Off)	램프 덮개 오류 또는 램프 하우징 오류	램프덮개나 램프 하우징이 제대로 덮여 있는지 확인하십시오.
		2사이클 (0.5초 On, 0.5초 Off)	온도 오류	프로젝터가 과열되었습니다. 시원한 곳으로 프로젝터를 이동시키십시오.
		4사이클 (0.5초 On, 0.5초 Off)	냉각팬 오류	냉각팬이 제대로 동작하지 않습니다.
		6사이클 (0.5초 On, 0.5초 Off)	램프 오류	램프에 불이 들어오지 않습니다. 1분정도 기다렸다가 다시 켜십시오.
			램프를 재 점등 (프로젝터 냉각 중)	프로젝터가 재시동 하는 중입니다. 잠시 기다리십시오.
불이 완전히 들어와 있음	녹색		대기([대기 모드(STANDBY MODE)]인 경우 [정상(NORMAL)])	-
	주황색		제어 키 잠금	제어 키 잠금 기능이 설정된 상태에서 제어 패널 키를 눌렀습니다.
			제어 ID (CONTROL ID) 오류	리모콘 ID와 프로젝터 ID가 일치하지 않습니다.

#### 램프 표시기 (Lamp Indicator)

식별등 상태			프로젝터 상태	비고
꺼짐 (Off)			정상	-
불이 깜박거림	빨간색		램프의 수명이 다했습니다. 램프교체 메시지가 표시될 것입니다.	램프를 교체하십시오.
불이 완전히 들어와 있음	빨간색		램프의 권장수명 한계를 초과했습니다. 램프를 교체하지 않으면 프로젝터가 켜지지 않습니다.	램프를 교체하십시오.
	녹색		절약 모드(ECO MODE)가 설정(ON)으로 설정되었습니다.	-

### 과열보호

프로젝터 내부 온도가 너무 높게 올라가면 과열 보호 장치가 램프를 자동으로 끄고 상태(STATUS) 표시기가 깜박입니다.(2주기 켜짐 및 꺼짐)

이 경우 다음을 수행하십시오.

- 냉각팬이 멈춘 후에 전원 케이블을 빼줍니다.
- 프로젝터의 설치된 장소가 특별히 온도가 높은 곳이라면 시원한 곳으로 이동시키십시오.
- 먼지로 막혀 있을 경우 환기 구멍을 청소하십시오.
- 프로젝터 내부가 충분히 식을 때까지 60분 정도 기다리십시오.

## 일반적인 문제 및 해결 방법 (73쪽의 “전원/상태/램프 표시기” 참조)

문제점	점검 항목
켜지지 않거나 꺼지지 않는다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원 케이블을 연결 상태를 확인하고 리모컨이나 프로젝터의 전원 버튼이 켜짐으로 되어 있는지 확인하십시오. (→ 17, 18쪽 참조)</li> <li>램프 덮개 또는 램프 하우징이 제대로 설치되어 있는지 확인하십시오. (→ 72쪽 참조)</li> <li>프로젝터가 과열되지 않았는지 확인하십시오. 프로젝터 주위에 충분한 통풍 공간이 부족하거나 프로젝터의 설치된 장소가 특별히 온도가 높은 곳이라면 시원한 곳으로 이동시키십시오.</li> <li>램프의 수명이 다한 후에 프로젝터를 100시간 더 사용했는지 확인하십시오. 시간이 초과한 경우 램프를 교체하십시오.</li> <li>램프 교체 후에는 램프 사용 시간을 재설정 하십시오. (→ 68쪽 참조)</li> <li>램프가 점등되지 않습니다. 1분 정도 기다렸다가 다시 켜 보십시오.</li> <li>이 프로젝터를 위도 약5500피트/1700미터 이상에서 사용하실 때에는 [팬 모드(FAN MODE)]를 [고고도(HIGH ALTITUDE)]로 설정하십시오. 프로젝터를 5500피트/1700미터 이상에서 [고고도(HIGH ALTITUDE)]로 설정하지 않고 사용하면 프로젝터에 과열이나 보호 기능이 정지하는 원인이 됩니다. 만일 이런 일이 일어날 경우나, 램프가 꺼졌는데도 프로젝터 내부의 온도가 높을 때에는 수 분간 기다리신 후에 프로젝터를 다시 켜십시오. (→ 61쪽 참조) 램프를 끈 후 즉시 프로젝터를 켜면 일정 시간 동안 이미지가 표시되지 않은 채로 팬이 작동하며, 그 후에 프로젝터에서 이미지를 표시합니다. 잠시만 기다리십시오.</li> </ul>
프로젝터가 꺼짐	<ul style="list-style-type: none"> <li>[타이머 꺼짐(OFF TIMER)] 또는 [자동 전원 끄기(AUTO POWER OFF)]이 해제되어 있는지 확인하십시오. (→ 63, 64쪽 참조)</li> </ul>
영상이 안 나옴	<ul style="list-style-type: none"> <li>리모컨의 COMPUTER1, COMPUTER2, VIDEO 또는 S-VIDEO 버튼을 사용하여 입력원(컴퓨터, 비디오 또는 S-비디오)을 선택하십시오. (→ 20쪽 참조) 여전히 영상이 보이지 않는 경우 버튼을 다시 누르십시오.</li> <li>케이블의 연결 상태를 확인하십시오.</li> <li>메뉴로 밝기와 명암을 조절합니다. (→ 49쪽 참조)</li> <li>렌즈 캡을 제거하십시오.</li> <li>메뉴의 [리셋(RESET)]을 이용하여 설정 및 수정 내용들을 공장 출고시 기본값(FACTORY DEFAULT)으로 재설정합니다. (→ 68쪽 참조)</li> <li>보안 기능이 활성화 된 경우에는 등록된 키워드를 입력하십시오. (→ 32쪽 참조)</li> <li>노트북 PC를 프로젝터에 연결해 사용할 경우 먼저 노트북 PC와 프로젝터를 연결한 후에 노트북 PC의 전원을 켜십시오. 노트북의 전원을 켜 상태에서 노트북과 프로젝터를 연결할 경우 RGB 출력 단자에서 신호가 정상적으로 출력되지 않을 수 있습니다.</li> <li>* 리모컨 사용 중에 화면이 검게 표시되면, 컴퓨터의 화면 보호기 또는 전원 관리 소프트웨어에 의한 것일 가능성이 있습니다. <a href="#">다음 페이지 참조</a></li> </ul>
영상이 갑자기 어두워짐	<ul style="list-style-type: none"> <li>실내 온도가 너무 높으므로 프로젝터가 강제 절약(ECO) 모드인지 확인하십시오. 이 경우 [팬 모드(FAN MODE)]를 [높게(HIGH)]로 선택하여 프로젝터의 내부 온도를 낮추십시오. (→ 61쪽 참조)</li> </ul>
색상 또는 색조가 비정상적임	<ul style="list-style-type: none"> <li>[벽색상(WALL COLOR)]에서 적절한 색상이 선택되었는지 확인하여, 적절한 색상을 선택하십시오. 그럴 경우 적절한 옵션을 선택하십시오. (→ 55쪽 참조)</li> <li>[화상(PICTURE)]에서 [색조(HUE)]를 조정하십시오. (→ 49쪽 참조)</li> </ul>
영상이 화면에 맞게 나오지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터의 위치를 이동하여 화면과의 각도를 조정하십시오. (→ 21쪽 참조)</li> <li>키스톤 보정 기능을 사용하여 마름모 꼴 왜곡을 수정하십시오. (→ 24쪽 참조)</li> </ul>
영상이 선명하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>초점을 맞추십시오. (→ 23쪽 참조)</li> <li>프로젝터의 위치를 이동하여 화면과의 각도를 조정하십시오. (→ 21쪽 참조)</li> <li>프로젝터와 화면 간의 거리가 렌즈의 조정 범위 내에 있는지 확인합니다. (→ 10쪽 참조)</li> <li>프로젝터가 차가운 곳에 있으면 렌즈에 수증기 응결 현상이 발생할 수 있으니 따뜻한 장소로 장비를 옮긴 후에 전원을 켜십시오.</li> <li>이미 응결 현상이 발생한 경우 사라질 때까지 기다려야 합니다.</li> </ul>
화면이 깜박거린다	<ul style="list-style-type: none"> <li>이 프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이하에서 사용하실 때에는 [팬 모드(FAN MODE)]를 [고고도(HIGH ALTITUDE)] 이외로 설정하십시오. 이 프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이하에서 사용할 때 [고고도(HIGH ALTITUDE)]로 설정하면 램프가 예열되지 못하고, 화면이 깜박거리는 원인이 됩니다. [팬 모드(FAN MODE)]를 [자동(AUTO)]로 바꾸십시오. (→ 61페이지)</li> </ul>
영상이 수평 또는 수직으로 출력거림	<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터의 해상도와 주파수를 확인하십시오. 표시하려는 해상도가 프로젝터에서 지원하는 것인지 확인하십시오. (→ 80쪽)</li> <li>[영상 옵션(IMAGE OPTIONS)]에서 수평/수직(HORIZONTAL/VERTICAL)을 사용하여 수동으로 컴퓨터 이미지를 수정합니다. (→ 52쪽 참조)</li> </ul>
리모컨이 작동하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>새 배터리를 설치합니다. (→ 8쪽 참조)</li> <li>리모컨과 프로젝터 사이 공간에 장애물은 없는지 확인하십시오.</li> <li>프로젝터에서 7m(22피트) 이내의 거리에서 리모컨을 작동시키십시오. (→ 8쪽 참조)</li> <li>리모컨의 ID가 프로젝터의 ID와 일치하는지 확인하십시오. (→ 60쪽).</li> </ul>
표시기가 깜박거리거나 불이 들어 와 있음	<ul style="list-style-type: none"> <li>POWER(전원)/STATUS(상태)/LAMP(램프) 표시기를 참조하십시오. (→ 73쪽 참조)</li> </ul>
RGB 모드에서 색이 제대로 표시되지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터 본체 또는 리모컨에서 자동 수정(AUTO ADJ.) 버튼을 누르십시오. (→ 26쪽 참조)</li> <li>[영상 옵션(IMAGE OPTIONS)] 메뉴에서 [클럭(CLOCK)]/[페이즈(PHASE)]를 사용하여 컴퓨터 영상을 수동으로 조정하십시오. (→ 51쪽 참조)</li> </ul>
LAN 컨트롤 또는 PC 컨트롤이 활성이 아님	<ul style="list-style-type: none"> <li>[제어 터미널(CONTROL TERMINAL)]이 올바르게 설정되었는지 확인하십시오. (→ 64쪽 참조)</li> </ul>
외부 장치에서 프로젝터를 제어할 수 없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>[대기 모드(STANDBY MODE)]가 [절전(POWER-SAVING)]으로 설정되었는지 확인한 후 그렇다면 [정상(NORMAL)]으로 설정해 보십시오. (→ 63쪽 참조)</li> </ul>
3D 이미지가 표시되지 않는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>42페이지에 있는 “3D 이미지 볼 때 문제 해결”을 참조하십시오.</li> </ul>

보다 자세한 정보는 고객센터 문의하십시오.

## 영상이 보이지 않거나 또는 영상이 정확하게 표시되지 않는 경우

- 프로젝터 및 PC의 프로세스 전원을 켜줍니다.

노트북 PC를 프로젝터에 연결해 사용할 경우 먼저 노트북 PC와 프로젝터를 연결한 후에 노트북 PC의 전원을 켜십시오.

노트북의 전원을 켜 상태에서 노트북과 프로젝터를 연결할 경우 RGB 출력 단자에서 신호가 정상적으로 출력되지 않을 수 있습니다.

주: 프로젝터의 메뉴 중에서 정보(Information) 하단의 메뉴에서 현재 신호의 수평 주파수를 확인할 수 있습니다. 주파수가 "0kHz" 컴퓨터에서 신호가 출력되지 않는 경우입니다. (67쪽 또는 다음 단계를 참고합니다.)

- 컴퓨터의 외부 디스플레이 활성화

노트북 PC의 화면에 이미지가 표시된다고 해서 반드시 프로젝터로 신호를 출력한다는 것을 의미하지는 않습니다.

PC 호환 노트북 사용시, 기능키의 조합으로 외부 디스플레이를 활성화/비 활성화 할 수 있습니다.

일반적으로 'Fn' 키를 조합하고, 12개의 기능 키 중 1개 키를 사용하면, 외부 디스플레이를 활성화/해제할 수 있습니다. 참고적으로 NEC 노트북의 경우, Fn+F3을, Dell 노트북인 경우, Fn+F8 키 조합으로 외부 디스플레이 이용을 선택할 수 있습니다.

- 컴퓨터에서 비 표준 신호 출력하기

노트북 PC에서 송출되는 출력 신호가 업계 표준 신호가 아닌 경우 투사된 이미지가 정확하게 표시되지 않을 수도 있습니다. 이 경우, 프로젝터 디스플레이를 사용하는 도중에는 노트북 PC의 LCD 화면을 비활성화합니다.

위 단계에서 설명한 바와 같이 각각의 노트북 PC는 서로 다른 방식으로 로컬 LCD 화면을 활성화/비 활성화 합니다.

자세한 정보는 사용 중인 컴퓨터의 설명서를 참조하시기 바랍니다.

- 매킨토시 사용시 이미지가 부정확하게 표시되는 경우

매킨토시로 프로젝터를 사용할 경우, Mac 어댑터의 DIP 스위치를(프로젝터와 함께 제공되지 않음) 해상도에 따라 설정해줍니다. 설정이 완료되면 매킨토시를 재 시작하여 변경 내역이 적용되도록 합니다.

매킨토시 및 프로젝터에서 지원하지 않는 디스플레이 모드를 설정하려면 Mac 어댑터의 DIP 스위치를 변경할 경우 이미지가 약간 튀거나 또는 아무것도 표시되지 않을 수도 있습니다. 이 경우, DIP 스위치를 13" 고정 모드로 설정하고 매킨토시를 재 시작합니다. 그 후에 DIP 스위치를 디스플레이가 가능한 모드로 복구하고 매킨토시를 다시 시작합니다.

주: 미니 D-Sub 15 핀 커넥터가 없는 PowerBook인 경우에는 Apple Computer사에서 제조한 Video Adapter 케이블이 있어야 합니다.

- PowerBook 상에서 미러링하기

- \* 프로젝터를 매킨토시 PowerBook과 함께 사용할 경우, PowerBook에서 "미러링(mirroring)"기능을 해제해야 출력을 1,024 x 768로 설정이 가능한 경우가 있습니다. 미러링에 대해서는 매킨토시 컴퓨터 설명서를 참조합니다.

- 매킨토시 화면에서는 폴더나 아이콘이 숨김 상태가 됩니다.

화면에서 폴더나 아이콘이 표시되지 않을 수도 있습니다. 이 경우, Apple 메뉴에서 [보기(View)] → [조정(Arrange)]을 선택하고 아이콘을 조정해줍니다.

## ② 사양 (Specification)

본 절에서는 NP216/NP215/NP210/NP115/NP110 프로젝터의 성능에 관한 기술 정보를 제공합니다.

### 모델 번호

### NP216/NP215/NP210/NP115/NP110

#### 광학 부분

투사 시스템	Single DLP® 칩 (0.55" , 종횡비 4:3)
해상도 *1	NP216/NP215/NP210: 1024 x 768 픽셀 NP115/NP110: 800 x 600 픽셀
렌즈	수동 줌 및 초점 F=2.41-2.55, f=21.8-24.0mm
램프	180W AC (160W 절약 (ECO) 모드 )
조명 출력 *2, *3	NP216/NP215/NP115: 2500 루멘 ( 절약 모드에서 약 90% 절약 (ECO) 모드 ) NP210/NP110: 2200 루멘 ( 절약 모드에서 약 90% 절약 (ECO) 모드 )
명암비 *3 ( 전체 흰색 : 전체 검은색 )	2000:1
이미지 크기 ( 대각선 )	30" - 300" 대각선 (4:3)
투사 거리	46" - 465" ( 와이드 ) / 52" - 520" ( TV ) 1.18 - 11.8 m ( 와이드 ) / 1.32 - 13.2 m ( TV )
투사 각	14.0° ( 와이드 ) / 12.7° ( TV )

\*1 유효 픽셀은 99.99% 이상입니다 .

\*2 이것은 [ 기본 설정 (PRESET)] 모드가 [ 밝음 (HIGH-BRIGHT)] 으로 설정되어 있을 때의 조명 출력 값 ( 루멘 ) 입니다 .  
다른 모드가 [ 기본 설정 (PRESET)] 모드로 선택되면 조명 출력 값이 떨어질 수 있습니다 .

\*3 ISO21118-2005 와 호환

#### 전기 부분

입력	NP216: 콤포넌트 비디오 ( 미니 D-Sub 15 핀 ) 와 공유된 아날로그 RGB 2 개 , S- 비디오 ( 미니 DIN 4 핀 ) 1 개 , 비디오 ( RCA ) 1 개 , 스테레오 미니 오디오 2 개 , ( L/R ) RCA 오디오 1 개 NP215/NP210/NP115/NP110: 콤포넌트 비디오 ( 미니 D-Sub 15 핀 ) 와 공유된 아날로그 RGB 1 개 , S- 비디오 ( 미니 DIN 4 핀 ) 1 개 , 비디오 ( RCA ) 1 개 , 아날로그 RGB, 비디오 , S- 비디오 입력과 공유된 스테레오 미니 오디오 1 개
출력	1 아날로그 RGB ( 미니 D-Sub 15 핀 ) 1 개 , AUDIO OUT 미니 잭 ( 스테레오 미니 ) ( NP216 만 해당 )
PC 제어	1 PC 제어 ( D Sub 9 핀 )
유선 LAN	1 포트 RJ-45 ( NP216/NP215 모델만 해당 )
내장 스피커	7W ( 모노 방식 )
외부 제어	RS232, IR, 유선 LAN ( NP216/NP215 모델만 해당 )
컬러 재생	16.7 백만 색상 ( 동시 , 전체 색상 )
호환되는 신호 *4	VGA/SVGA/XGA/WXGA/SXGA/SXGA+/UXGA 480i/480p/720p/1080i ( 60Hz ) 576i/576p/720p/1080i ( 50Hz ) DVD: 프로그레시브 ( 50/60Hz )
비디오 대역폭	RGB: 100 MHz ( 최대 )
스캔 비율	수평 : 15 kHz ~ 100 kHz ( RGB: 24 kHz 이상 ) 수직 : 50 Hz ~ 120 Hz ( 새로 고침 속도가 85 Hz 이상인 신호는 1024 x 768 이하의 해상도를 지원하지 않습니다 . )
동시 호환성	분리 동기
수평 해상도	540 TV 라인 : NTSC/NTSC4.43/PAL/PAL-M/PAL-N/PAL60 300 TV 라인 : SECAM
전원 요건 / 입력 전류	전원 요건 : 100-240V AC, 50/60 Hz 입력 전류 : 2.6-1.2A

소비 전력	절약 모드 (ECO MODE) 가 해제 (OFF) 인 경우 : 242W(100-130V AC)/233W(200-240V AC) 절약 모드 (ECO MODE) 가 설정 (ON) 인 경우 : 217W(100-130V AC)/210W(200-240V AC) 대기 모드 (STANDBY MODE) 가 정상 (NORMAL) 모드인 경우 : 4W(100-130V AC)/5W(200-240V AC) 대기 모드 (STANDBY MODE) 가 절전 (POWER-SAVING) 모드인 경우 : 0.49W(100-130V AC)/0.71W(200-240V AC)
-------	---

\*4 프로젝터의 원래 해상도 (NP216/NP215/NP210: 1024 x 768, NP115/NP110: 800 x 600) 보다 해상도가 높은 이미지는 스케일링 기술을 통해 표시됩니다.

## 기계 부분 설치

설치	방향 : 데스크탑 / 앞, 데스크탑 / 뒤, 천장 / 앞, 천장 / 뒤
규격	12.2"( 너비 ) x 3.7 ( 높이 ) x 9.7"( 깊이 ) 310 mm ( 너비 ) x 95 mm ( 높이 ) x 247 mm ( 깊이 ) ( 돌출부 제외 )
순 무게	5.5 파운드 / 2.5 kg
환경 고려 사항	작동 온도 : 41°F - 104°F/5°C - 40°C (95°F - 104°F/35°C - 40°C 범위에서는 [ 절약 모드 (ECO MODE) ] 가 자동으로 [ 설정 (ON) ] 으로 설정됩니다 . [ 고고도 (HIGH ALTITUDE) ] 에서 사용되는 경우에는 86°F - 104°F/30°C - 40°C 범위에서 [ 절약 모드 (ECO MODE) ] 가 자동으로 [ 설정 (ON) ] 으로 설정됩니다 . ) 습도 : 20% - 80%( 비 응축 ) 보관 온도 : 14°F - 122°F (-10°C - 50°C), 습도 : 20% - 80%( 비 응축 )

## 규정

UL/C-UL 승인 (UL 60950-1, CSA 60950-1)  
DOC 캐나다의 클래스 B 요건에 적합  
FCC 의 클래스 B 요건에 적합  
AS/NZS CISPR.22 의 클래스 B 요건에 적합  
EMC 지침에 적합 (EN55022, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3)  
저전압 지침에 적합 (EN60950-1, TUV GS 승인)



그 외의 자세한 내용은 아래의 홈페이지를 방문하세요.

US : <http://www.necdisplay.com/>

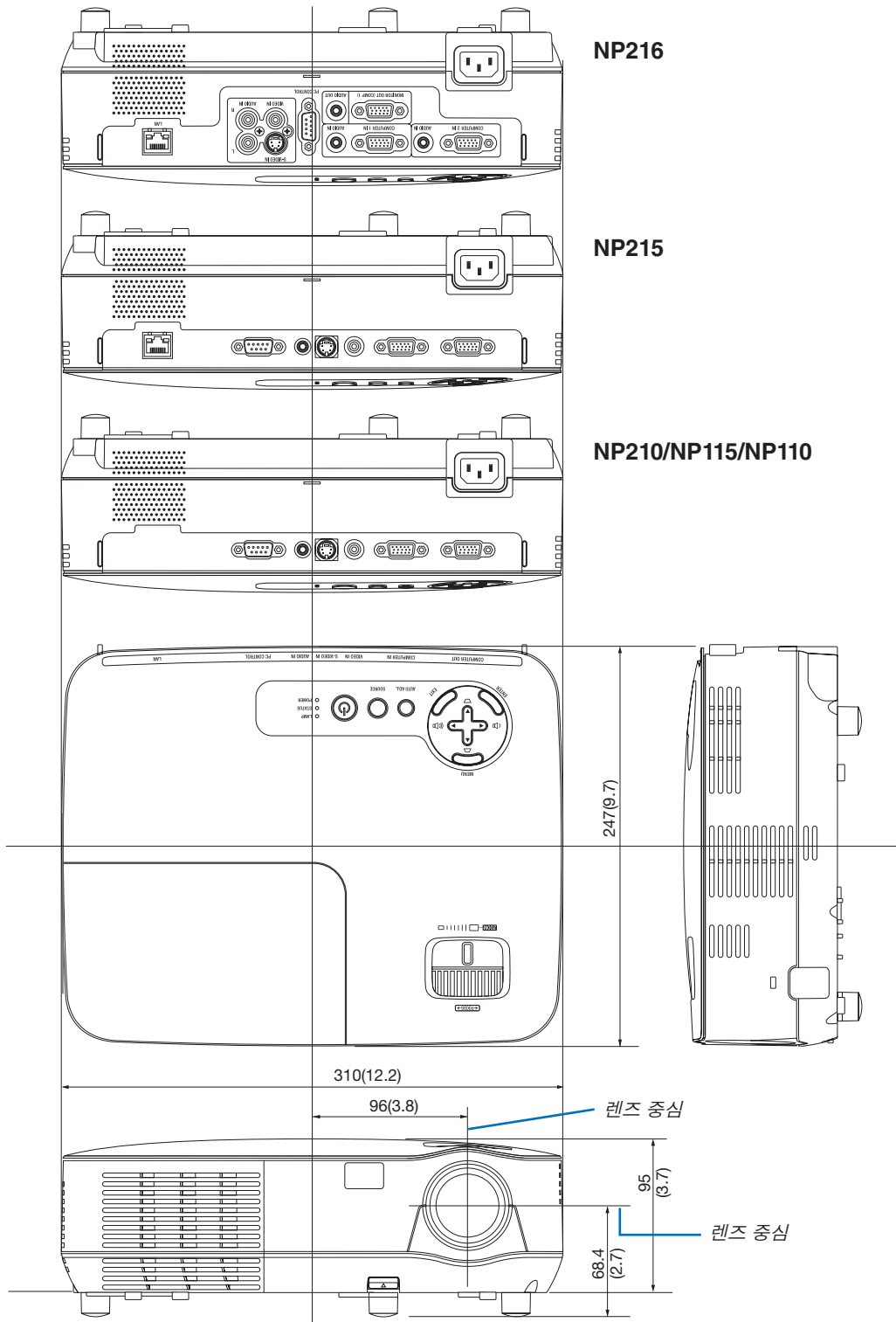
Europe : <http://www.nec-display-solutions.com/>

Global : <http://www.nec-display.com/global/index.html>

옵션 액세서리에 대한 내용은 저희 웹사이트를 보시거나 브로쉬어를 참조하십시오.

사양은 예고없이 변경될 수 있습니다.

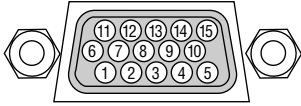
### ③ 본체 치수



Unit: mm (inch)

## ④ D-Sub 컴퓨터 입력 커넥터의 핀 배열

### 미니 D-Sub 15핀 커넥터



신호 레벨

비디오 신호: 0.7Vp-p (아날로그)

동시신호: TTL 레벨

핀 번호	RGB신호(아날로그)	YCbCr신호
1	빨강	Cr
2	녹색 또는 녹색 동조	Y
3	파랑	Cb
4	배경	
5	배경	
6	빨강 배경	Cr 배경
7	녹색 배경	Y 배경
8	파랑 배경	Cb 배경
9	연결 안됨	
10	동조 신호 배경	
11	연결 안됨	
12	쌍방향 데이터(SDA)	
13	수평 동조 또는 혼성 동조	
14	수직 동조	
15	데이터 시계	



## ⑤ 호환 가능한 입력 신호 목록

수평: 15 kHz ~ 100 kHz (RGB: 24 kHz 이상)

수직: 50 Hz ~ 120 Hz (새로 고침 속도가 85 Hz 이상인 신호는 1024 x 768 이하의 해상도를 지원합니다.)

시그널		해상도 (도트)	주파수 (kHz)	리후레쉬 비율 (Hz)
VIDEO	NTSC/PAL60	—	15.73	60.00
	PAL/SECAM	—	15.63	50.00
IBM 호환		640 × 480	31.47	59.94
		640 × 480	31.48	59.95
		640 × 480	37.86	72.81
		640 × 480	37.50	75.00
		640 × 480	43.27	85.01
		800 × 600	35.16	56.25
		800 × 600	37.88	60.32
		800 × 600	48.08	72.19
		800 × 600	46.88	75.00
		800 × 600	53.67	85.06
		1024 × 768	48.36	60.00
		1024 × 768	56.48	70.07
		1024 × 768	60.02	75.03
		1024 × 768	68.68	85.00
		1280 × 768	47.78	59.87
		1280 × 800	49.70	59.81
		1280 × 960	60.00	60.00
		1280 × 1024	63.98	60.02
Apple Macintosh®		1400 × 1050	-	60.00
		1600 × 1200	75.00	60.02
		640 × 480	35.00	66.67
HDTV		832 × 624	49.72	74.55
		1024 × 768	60.24	74.93
	720p	1280 × 720	37.50	50.00
	720p	1280 × 720	45.00	60.00
	1080i	1920 × 1080	28.13	50.00
SDTV		1920 × 1080	33.75	60.00
	480p	—	31.47	59.94
	576p	—	31.25	50.00
DVD	YCbCr	—	15.73	59.94
		—	15.63	50.00

주:

- 프로젝터의 원래 해상도(NP216/NP215/NP210: 1024 x 768, NP115/NP110: 800 x 600)보다 해상도가 높은 이미지는 스케일링 기술을 통해 표시됩니다.
- 위의 표에 지정된 신호 이외의 신호는 제대로 표시되지 않을 수 있습니다. 이 경우 사용 중인 PC의 재생률 또는 해상도를 변경하십시오. 자세한 절차는 PC의 디스플레이 속성 도움말 절을 참조하십시오.
- 녹색 동기화 신호 또는 복합 동기화 신호는 지원되지 않습니다.

## ⑥ PC 제어 코드 및 케이블 연결

### PC 제어 코드

기능	코드 데이터							
전원켜기	02H	00H	00H	00H	00H	02H		
전원끄기	02H	01H	00H	00H	00H	03H		
입력 선택 컴퓨터	02H	03H	00H	00H	02H	01H	01H	09H
입력 선택 컴퓨터 1 (NP216만 해당)	02H	03H	00H	00H	02H	01H	01H	09H
입력 선택 컴퓨터 2 (NP216만 해당)	02H	03H	00H	00H	02H	01H	02H	0AH
입력 선택 비디오	02H	03H	00H	00H	02H	01H	06H	0EH
입력 선택 S-비디오	02H	03H	00H	00H	02H	01H	0BH	13H
화면 음소거 켜기	02H	10H	00H	00H	00H	12H		
화면 음소거 끄기	02H	11H	00H	00H	00H	13H		
사운드 음소거 켜기	02H	12H	00H	00H	00H	14H		
사운드 음소거 끄기	02H	13H	00H	00H	00H	15H		

주: 필요 시 PC 제어 코드의 전체 목록은 지역 판매점에 연락하십시오.

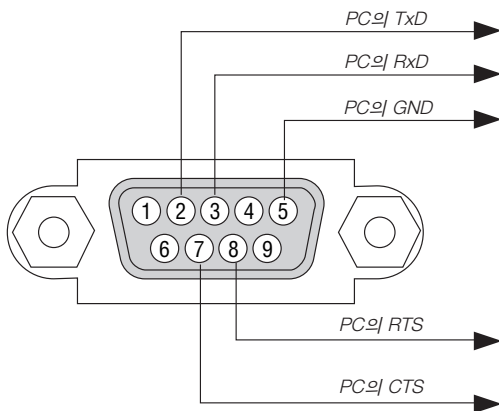
### 케이블 연결

#### 통신 프로토콜

전송 속도 .....38400 bps  
 데이터 길이 .....8비트  
 패리티 .....패리티 없음  
 정지 비트 .....1 비트  
 X on/off .....없음  
 통신 절차 .....완전 복신

주: 장비에 따라 사용하는 케이블의 길이가 길 경우, 낮은 전송 속도를 권장합니다.

### PC 제어 커넥터(D-SUB 9P)



주: 핀 1, 4, 6, 9는 사용하지 않습니다.

주: "Request to Send"와 "Clear to Send" 접퍼는 케이블 양쪽 끝에서 단순히 케이블 연결을 위한 것입니다.

주: 긴 케이블을 사용하려면, 프로젝터 메뉴 내에서의 통신 속도를 9600 bps로 설정하십시오.

## 7 문제 해결 점검 목록

판매점이나 서비스 직원에게 문의하기 전에 다음 목록을 확인하여 수리가 필요인지 확인하고, 또한 사용자 매뉴얼의 “문제 해결” 부분을 참조합니다. 아래의 점검 목록을 활용하면 보다 효율적인 방식으로 문제를 해결할 수 있습니다.

\*확인을 위해 현재 페이지와 다음 페이지를 인쇄하십시오.

발생 빈도 ☐ 언제나 ☐ 가끔(얼마나 자주? \_\_\_\_\_) ☐ 그 외 (\_\_\_\_\_)

### 전원

- ☐ 전원이 들어오지 않음 (전원 (POWER) 표시기가 녹색 불이 들어오지 않음) “상태 표시기” 참조. (STATUS)
  - ☐ 전원 케이블의 플러그가 벽면 콘센트에 완전히 삽입되었다.
  - ☐ 램프 덮개가 정확하게 장착되어 있다.
  - ☐ 램프가 교체된 후에 램프 시간 측정 (Lamp Hour Meter: 램프 동작 시간) 기능이 초기화되었다.
  - ☐ 전원 (POWER) 버튼을 1초 이상 눌러주었으나 전원이 들어오지 않는다.
- ☐ 운용 도중 장비가 중단됨
  - ☐ 전원 케이블의 플러그가 벽면 콘센트에 완전히 삽입되었다.
  - ☐ 램프 덮개가 정확하게 장착되어 있다.
  - ☐ [자동 전원 끄기(AUTO POWER OFF)]가 꺼집니다([자동 전원 끄기(AUTO POWER OFF)] 기능이 있는 모델의 경우에만 해당).
  - ☐ [타이머 꺼짐(OFF TIMER)]이 꺼집니다([타이머 꺼짐(OFF TIMER)] 기능이 있는 모델의 경우에만 해당).

### 비디오 및 오디오

- ☐ PC 또는 비디오 장비에서 프로젝터로 이미지가 표시되지 않음.
  - ☐ 프로젝터를 PC에 연결하고 PC를 작동하였으나 이미지가 표시되지 않는다.
  - ☐ 노트북 PC의 신호가 프로젝터에 출력되는 경우.
    - 기능 키 조합을 사용하면 외부 디스플레이를 활성/해제할 수 있습니다. 일반적으로, “Fn” 키와 12개 기능키 중의 하나를 사용하면 외부 디스플레이를 켜주거나 꺼줄 수 있습니다.
  - ☐ 이미지가 표시되지 않는다. (청색 배경, 로고, 디스플레이 표시 안됨)
  - ☐ 자동 수정 (AUTO ADJ.) 버튼을 눌렀으나 이미지가 표시되지 않는다.
  - ☐ 프로젝터의 메뉴에서 [리셋(RESET)]을 수행하였으나 이미지가 표시되지 않는다.
  - ☐ 신호 케이블의 플러그가 입력 커넥터에 완전히 삽입되었다.
  - ☐ 화면에 메시지가 나타납니다.
    - (\_\_\_\_\_)
  - ☐ 프로젝터에 연결된 입력원이 활성화되어 사용이 가능합니다.
  - ☐ 밝기 및/또는 대비를 조절하였으나 이미지가 표시되지 않는다.
  - ☐ 입력원의 해상도 및 주파수가 프로젝터에서 지원되는 것이다.
- ☐ 이미지가 지나치게 어둡다.
  - ☐ 밝기 및/또는 대비를 조절하였으나 변화가 없다.
- ☐ 이미지가 왜곡되어 표시된다.
  - ☐ 이미지가 사다리꼴 형으로 표시된다. ([키스톤(KEYSTONE)]을 조절하였으나 변화가 없다)
- ☐ 이미지 일부가 소실된다.
  - ☐ 자동 수정 (AUTO ADJ.) 버튼을 눌렀으나 변화가 없다.
  - ☐ 프로젝터의 메뉴에서 [리셋(RESET)]을 수행하였으나 변화가 없다.
- ☐ 이미지가 수직 또는 수평 방향으로 이동한다.
  - ☐ 수직 및 수평 위치를 컴퓨터 신호 상에서 정확하게 조절할 수 있다.
  - ☐ 입력원의 해상도 및 주파수가 프로젝터에서 지원되는 것이다.
  - ☐ 일부 픽셀이 소실된다.
- ☐ 이미지가 깜빡인다.
  - ☐ 자동 수정 (AUTO ADJ.) 버튼을 눌렀으나 변화가 없다.
  - ☐ 프로젝터의 메뉴에서 [리셋(RESET)]을 수행하였으나 변화가 없다.
  - ☐ 이미지가 깜빡이거나 또는 컴퓨터 신호 상에서 색상이 변동된다.
  - ☐ [팬 모드(FAN MODE)]를 [고고도(HIGH ALTITUDE)]에서 [자동(AUTO)]로 변경하였지만 바뀌지 않았습니다.
- ☐ 이미지가 희미해지거나 초점이 맞지 않는다.
  - ☐ PC 상에서 신호의 해상도를 점검하고 프로젝터의 자연 해상도로 변경하였으나 변화가 없다.
  - ☐ 초점을 조절하였으나 변화가 없다.
- ☐ 소리가 들리지 않는다.
  - ☐ 오디오 케이블이 프로젝터의 오디오 입력에 정확하게 연결되었다.
  - ☐ 볼륨 수준을 변경하였으나 변화가 없다.
  - ☐ 오디오 출력 (AUDIO OUT)이 오디오 기기에 연결되어 있다. (AUDIO OUT 커넥터를 갖춘 모델에 한함).

### 기타

- ☐ 리모컨이 작동되지 않는다.
  - ☐ 프로젝터 및 리모컨 사이에 장애물이 없다.
  - ☐ 프로젝터가 적외선으로 동작하는 리모컨에 장애를 유발하는 형광등 부근에 있다.
  - ☐ 배터리가 새 것이고 설치 시 삽입 방향이 잘못되지 않았다.
- ☐ 프로젝터 본체의 버튼이 작동하지 않습니다([제어판 잠금(CONTROL PANEL LOCK)] 기능이 있는 모델의 경우에만 해당).
  - ☐ 메뉴에 [제어판 잠금(CONTROL PANEL LOCK)]이 설정되어 있지 않거나 사용할 수 없습니다.
  - ☐ 종료 (EXIT) 버튼을 10초 동안 눌러주었으나 변화가 없다.



## 8 여행 보증 안내

### TravelCare - 국제 여행객을 위한 서비스

이 제품은 NEC만의 고유한 국제 보증 서비스인 TravelCare 규정이 적용되는 제품입니다.

TravelCare의 보증 범위는 제품에 포함된 보증서의 범위와는 부분적으로 다를 수 있습니다.

### TravelCare로 누릴 수 있는 서비스 혜택

고객님께서 사업차 또는 관광 목적으로 외국에 일시 체류 중인 경우에도 본 문서에 제시한 국가의 NEC 서비스 센터나 협력센터에서 제품에 대한 서비스를 받으실 수 있습니다. 서비스 센터마다 제공하는 서비스 내용이 다르므로 자세한 내용은 TravelCare 센터 주소록을 참고하시기 바랍니다.

#### 1. 수리 서비스

제품은 10일 이내 (배송 시간 제외)에 수리되어 고객님의게 인도됩니다.

보증 기간 내의 수리인 경우 부품 비용, A/S 인건비, 배송 비용 등은 지불할 필요가 없습니다.

#### 2. 대체 물품 대여 서비스

고객님이 요구하실 경우 고장 제품이 수리될 동안 대체 물품을 대여할 수 있습니다.

비용: 12일 기준, 미화 200 달러

대여 비용은 현지 서비스 센터에 현금, 또는 신용 카드로 지불하셔야 합니다.

12일 이전에 대체 물품을 반납하더라도 나머지 요금은 환불되지 않습니다. 대체 물품은 평일 기준으로 3일 이내에 받아볼 수 있습니다. 12일 내로 대체물품을 반납하지 않으면 대체 물품의 가격을 지불해야 합니다. 고객님의게 대체 물품을 훼손하셨을 경우 수리 비용이 부과됩니다. 본 서비스는 모든 서비스 센터에서 제공하는 것은 아니므로 TravelCare 센터 주소록을 참고하시기 바랍니다. 제품의 보증 기간이 만료된 경우에는 대체 물품 대여 서비스가 제공되지 않습니다.

### 보증 조건

- 제품 보증서의 내용이나 제품 구입시 받은 영수증에 근거합니다. 제품 보증서에 명시된 조건이나 제품을 구매한 나라의 일반적인 보증 조건이 적용됩니다.
  - 제품만 구입한 경우: 제품에 부착된 일련 번호에 근거한 제품 생산 날짜로부터 14개월 이내인 경우에만 유효합니다.
- 제품의 보증 기간이 만료된 제품을 구입했을 경우: 수리비가 부과됩니다. 이 경우 대체 물품 임대 서비스는 불가능합니다.
- 제품 보증 기간인 경우에도 다음과 같은 경우에는 수리비가 부과됩니다.
  - 보증 조건, 제품 명칭, 일련 번호, 구매처 등이 보증서에 명기되어 있지 않을 경우, 또는 변조되었을 경우 보증 조건, 제품 명칭, 일련 번호, 구매처 등이 보증서에 명기되어 있지 않을 경우, 또는 변조되었을 경우
  - 운송 중에 떨어뜨려거나 충격을 받아 파손된 경우, 고객님의 제품을 옮기다가 파손된 경우 또는 고객님의 부적절한 취급으로 인해 파손된 경우
  - 고객님의 부적절한 사용, 보증 사항에 해당되지 않는 개조 또는 고객님의 수리 행위로 인한 파손
  - 화재, 바닷물 침수, 가스 피해, 지진, 번개, 폭풍우, 홍수, 기타 자연 재해 또는 먼지, 담배 연기, 비정상 전압과 같은 외부 요인에 의한 피해 등등
  - 자동차, 보트, 배와 같이 고온 다습한 곳에서 사용하다가 입은 손상
  - 소모품 사용으로 인한 손상 또는 NEC가 지정하지 않은 제품을 연결해 사용하다가 입은 손상
  - 정상적인 사용 상황에서 정상적인 사용, 마모 또는 열화로 인한 문제
  - 램프, 기타 소모품, 동봉된 부품, 옵션 물품에 대한 손상
  - 제품 보증서에 명기된 기타 조건도 해당됩니다.

주: 이 제품이 사용되는 국가의 표준과 라벨에 표시된 전압에 적합한 전원 케이블을 사용한다면 해외에서도 사용할 수 있습니다.

### TravelCare 센터 주소록

이 목록은 2009년 12월 1일부터 적용됩니다.

최신 목록을 원하신다면 이 목록에 제시한 각 나라의 서비스 센터 웹사이트를 참조하거나 또는 NEC 웹사이트를 방문하십시오.

<http://www.nec-display.com/global/index.html>

#### 유럽

NEC Europe, Ltd./European Technical Centre

주소 Unit G, Stafford Park 12, Telford TF3 3BJ, U.K.  
전화번호 +44 1952 237000  
팩스 번호 +44 1952 237006  
이메일 주소 AFR@uk.necur.com  
웹사이트 주소 <http://www.necur.com>

(포함 지역)

EU 오스트리아\*, 벨기에\*, 불가리아\*, 체코 공화국\*, 키프로스\*, 덴마크\*, 에스토니아\*, 핀란드\*, 프랑스\*, 독일\*, 그리스\*, 헝가리\*, 아일랜드\*, 이탈리아\*, 라트비아\*, 리투아니아\*, 룩셈부르크\*, 몰타\*, 네덜란드\*, 폴란드\*, 포르투갈\*, 루마니아\*, 슬로바키아\*, 슬로베니아\*, 스페인\*, 스웨덴\*, 영국\*  
EEA 노르웨이\*, 아이슬란드 및 리히텐슈타인

#### 북미

NEC Display Solutions of America, Inc.

주소 500 Park Boulevard, Suite 1100 Itasca, Illinois 60143, U.S.A.  
전화번호 +1 800 836 0655  
팩스 번호 +1 800 356 2415  
이메일 주소 vsd.tech-support@necdisplay.com  
웹사이트 주소 <http://www.necdisplay.com/>

(포함 지역)

미국\*, 캐나다\*

#### 오세아니아

AWA Limited.

주소 151 Arthur Street  
Homebush West NSW 2140 Australia  
Customer Call Centre  
전화번호 0297647777  
팩스 번호 1300772688  
이메일 주소 commercialsupport@awa.com.au

호주에 있는 고객이 여행 지원(Travel Care) 서비스를 요청하려면 1300366144번으로 AWA에 문의하여 옵션 4를 선택해야 합니다. 전 자우편으로 보증 서비스를 예약하려면 commercialsupport@awa.com.au로 문의하시기 바랍니다.

(포함 지역)

호주

Visual Group Ltd.

주소 28 Walls Road Penrose Auckland New Zealand  
전화번호 095250740  
팩스 번호 095809607  
이메일 주소 sarah.reed@visualgroup.co.nz

(포함 지역)

뉴질랜드

주: 별표(\*)로 표시된 국가에서는 교체 제품 대여 서비스가 제공됩니다.

## 아시아 및 중동

NEC Display Solutions, Ltd.

주소 686-1, Nishioi, Oi-Machi, Ashigarakami-Gun, Kana-gawa 258-0017, Japan  
전화번호 +81 465 85 2369  
팩스 번호 +81 465 85 2393  
이메일 주소 support\_pjweb@gw.necds.nec.co.jp  
웹사이트 주소 <http://www.nec-display.com/global/index.html>

(포함 지역)  
일본\*

NEC Hong Kong Ltd.

주소 25/F, The Metropolis Tower, 10 Metropolis Drive, Hunghom, Kowloon, Hong Kong  
전화번호 +852 2369 0335  
팩스 번호 +852 2795 6618  
이메일 주소 nechks@nechk.nec.com.hk  
esmond\_au@nechk.nec.com.hk  
웹사이트 주소 <http://www.nec.com.hk>

(포함 지역)  
홍콩

NEC Solutions (China) Co., Ltd.

주소 Rm 1903, Shining Building, 35 Xueyuan Rd, Haidian District Beijing 100083, P.R.C.  
전화번호 +8610 82317788  
팩스 번호 +8610 82331722  
이메일 주소 Lily@necsl.com.cn  
Johnson\_liu@necsl.com.cn  
웹사이트 주소 <http://www.necsl.com.cn>

(포함 지역)  
중국

NEC Taiwan Ltd.

주소 7F, No.167, SEC.2, Nan King East Road, Taipei, Taiwan, R.O.C.  
전화번호 +886 2 8500 1700  
팩스 번호 +886 2 8500 1420  
이메일 주소 eric@nec.com.tw  
웹사이트 주소 <http://www.nec.com.tw>

(포함 지역)  
대만

NEC Asia Pte.Ltd.

주소 401 Commonwealth Drive, #07-02, Haw Par Technocentre, Singapore 149598  
전화번호 +65 6 273 8333  
팩스 번호 +65 6 274 2226  
이메일 주소 ncare@nec.com.sg  
웹사이트 주소 <http://www.nec.com.sg/>

(포함 지역)  
싱가포르

NEC Corporation of Malaysia Sdn. Bhd.

주소 33rd Floor, Menara TA One, 22, Jalan P. Ramlee, 50250 Kuala Lumpur, Malaysia  
전화번호 +6 03 2178 3600 (ISDN)  
팩스 번호 +6 03 2178 3789  
이메일 주소 necare@nsm.nec.co.jp  
웹사이트 주소 <http://www.necmalaysia.com.my/home.html>

(포함 지역)  
말레이시아

HYOSUNG ITX Co., Ltd.

주소 1st Fl., Ire B/D. #2, 4Ga, Yangpyeng-Dong, Young-deungpo-Gu, Seoul, Korea 150-967  
전화번호 +82 2 2163 4193  
팩스 번호 +82 2 2163 4196  
이메일 주소 moneybear@hyosung.com

(포함 지역)  
대한민국

Lenso Communication Co., Ltd.

주소 292 Lenso House 4, 1st Floor, Srinakarin Road, Huamark, Bangkok, Bangkok 10240, Thailand  
전화번호 +66 2 375 2425  
팩스 번호 +66 2 375 2434  
이메일 주소 pattara@lenso.com  
웹사이트 주소 <http://www.lenso.com>

(포함 지역)  
태국

e-flex L.L.C.

주소 Al Suwaidi Road, Rashidiya 43500 Dubai  
United 아랍 에미리네이트  
전화번호 +971 4 2861533  
팩스 번호 +971 4 2861544  
이메일 주소 sc@eflex.ae

(포함 지역)  
아랍에미리네이트

Samir Photographic Supplies

주소 P.O.Box 599, Jeddah 21421, Saudi Arabia  
전화번호 +966 2 6828219  
팩스 번호 +966 2 6830820  
이메일 주소 Mohamed.asif@samirgroup.com

(포함 지역)  
사우디아라비아

---

주: 별표(\*)로 표시된 국가에서는 교체 제품 대여 서비스가 제공됩니다.

---

날짜                      년                      월                      일  
수신    NEC 또는 NEC 인증 서비스 센터  
발신

(회사명 & 서명과 성명)

담당자분께,  
첨부된 등록 및 자격 증명서에 따라 귀사의 TravelCare 서비스 프로그램을 신청하고자 합니다. 귀사 규정에 따라 조건에 동의하며 대여 물품을 명시된 기간 내에 반납하지 않을 경우 본인 신용 카드로 서비스 비용을 결제하겠습니다. 아래 내용이 모두 사실임을 증명합니다

### TravelCare 서비스 프로그램 신청서

국가, 구입 제품 :	
사용자의 회사 이름 : 사용자의 회사 주소 :	
전화/팩스 번호 :	
사용자의 이름 :	
사용자의 주소 :	
전화/팩스 번호 :	
지역 연락 사무소 :	
지역 연락 사무소 주소 :	
전화/팩스 번호 :	
사용자가 보유한 모델 이름 :	
구입일자 :	
프로젝터의 시리얼 번호 :	
사용자별 장비 관련 문제점 :	
필요한 서비스 :	(1) 수리 및 반환      (2) 대여 장비
대여 장비 요청 기간 :	
지불 방법 :	(1) 신용 카드      (2) 여행자 수표      (3) 현금
신용 카드의 경우 : 카드 번호 (유효 기간 포함) :	

**TravelCare 서비스 프로그램의 조건**

개인 사용자는 아래의 TravelCare 서비스 프로그램의 조건을 숙지하시고 신청서에 필요한 정보를 기입하시기 바랍니다.

**1. 서비스 옵션:**

세 가지 유형의 서비스가 있습니다. 개인 사용자는 아래의 조건을 숙지하시고 신청서를 작성하시기 바랍니다.

**1) 수리 및 배송:**

고객이 '장애가 발생한 물품'을 발송하면, 10일 이내 (배송 시간 제외)에 수리하여 인도해 드립니다. 수리하기 위해 입고된 제품이 해당 지역에서 판매되지 않는 제품일 경우 부품 부족 문제가 있을 수 있으며 이 경우 NEC 인증 서비스 센터에서 제품을 수리하지 못할 수도 있습니다.

**2) 수리 및 대용품 배송:** (이 서비스는 일부 서비스 센터에서만 시행하고 있습니다.) 개인 사용자에게 제공되는 서비스로, 제품이 수리되어 돌아 오기까지 기다릴 수 없는 고객분에게 해당됩니다. 미화 200달러의 비용으로 최대 12일까지 대체 물품을 대여할 수 있습니다. 물품을 대여한 후 수리할 제품을 가까운 NEC 인증 서비스 센터에 보내면 됩니다. 물품 수취시 발생할 수 있는 문제를 방지하기 위해 개인 사용자는 신청서를 작성해야 합니다. 개인 사용자께서는 해당 NEC 인증 서비스 센터에서 이 서비스가 가능한지를 확인하시기 바랍니다.**3) 대여 서비스 전용:**

미화 200달러의 비용으로 최대 12일 동안 NEC 인증 서비스 센터에서 대체물을 대여할 수 있습니다. A/S 처리해야 할 제품은 보관하다가 귀국 후, 국내 서비스 센터에서 수리받으면 됩니다.

**2. 제품 보증이 안되는 경우:**

프로젝터의 일련 번호가 손상되었거나 변경 또는 제거된 경우 NEC 인증 서비스 센터 또는 대리인의 판단에 따라 자연적인 마모로 인한 손상 또는 고장난 경우가 아니거나 아래의 조건에 해당하는 경우에는 하자 보증이 적용되지 않습니다.

- 1) 사고, 운송, 태만, 오용, 악용, 물, 먼지, 담배 연기 또는 고객, 고객의 직원, 대리인, 제3자의 불이행
- 2) 전력, 전기 설비, 냉방 장치, 습도 조절상의 문제 발생이나 불안정 또는 흡연 환경에서 사용한 경우와 같은 기타 환경적인 조건
- 3) 연결 장치 또는 연관 제품 또는 구성품의 결함 (NEC 또는 판매점에서 공급한 제품이라 하더라도 보증서가 보증하는 서비스를 받을 수 없습니다.)
- 4) 천재지변, 화재, 홍수, 전쟁, 폭동 또는 그와 유사한 상황
- 5) NEC의 공인 기술자가 아닌 작업자에 의한 수정, 수리, 설치 또는 제품 서비스 행위
- 6) 국외 A/S인 경우, 관세, 보험료, 세금 등이 부과됩니다.

**3. 제품 보증이 안될 경우와 보증 기간 종료시 수리 비용:**

제품 보증이 안 되는 경우에 해당하거나 보증 기간이 만료된 제품의 경우, NEC 인증 서비스 센터에서는 서비스 실비의 예상 가격과 그 근거를 알려드립니다.

**4. 하자가 발생한 제품을 구입한 경우 (DOA: Dead on Arrival):**

필히 제품을 구입한 국가의 판매처와 상의하시기 바랍니다. NEC 인증 서비스 센터에서는 보증 수리와 마찬가지로 제품을 수리하지만 새 제품으로 교환해 드리지 않습니다.

**5. 대여 서비스 비용 및 조건:**

NEC 프로젝트의 수령과 동시에 고객님의 대여 기기에 대한 책임에 동의하시는 것으로 간주됩니다. 대여 기기의 사용료는 사용 기간 12일에 미화 200달러입니다. 12일 내에 대여 물품을 반환하지 않을 경우, 새 제품 가격을 포함하여 차기 추가된 최종 비용이 신용 카드로 청구됩니다. 이 가격은 NEC 인증 서비스 센터가 책정합니다. 국가별 대여 물품 반납 장소는 첨부된 목록을 확인하시기 바랍니다.

대여 물품을 반환하지 않고 귀국할 경우, 반송 비용이 추가로 부과됩니다.

본 서비스 프로그램 내용을 읽어주신 고객님의게 감사드립니다.



**NEC**