

프로젝터

# PH1202HL

---

사용자 매뉴얼

- Apple, Mac, Mac OS 및 MacBook은 미국과 그 외 해당 국가에 적용되는 Apple Inc.의 상표입니다.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer, .NET Framework, PowerPoint는 미국과 그 외 해당 국가에 적용되는 Microsoft Corporation의 등록 상표 또는 상표입니다.
- MicroSaver는 ACCO Brands 소속인 Kensington Computer Products Group의 등록 상표입니다.
- Adobe, Adobe PDF, Adobe Reader 및 Acrobat은 미국과 그 외 해당 국가에서 적용되는 Adobe Systems의 등록 상표 또는 상표입니다.
- Virtual Remote Tool은 Win2C/DDC 라이브러리(© Nicomsoft Ltd)를 사용합니다.
- HDMI, HDMI 로고, High-Definition Multimedia Interface는 HDMI Licensing LLC.의 상표 또는 등록 상표입니다.



- DisplayPort와 DisplayPort Compliance 로고는 Video Electronics Standards Association의 상표입니다.



- HDBaseT™는 HDBaseT Alliance의 상표입니다.



- DLP은 Texas Instruments의 상표입니다.
- PJLink 는 일본, 미국, 그외 국가와 지역에서 상표권을 신청한 상표입니다.
- Blu-ray는 Blu-ray Disc Association의 상표입니다.
- CRESTRON과 ROOMVIEW는 미국과 기타 해당 국가에 적용되는 Crestron Electronics, Inc.의 등록 상표입니다.
- Ethernet은 Fuji Xerox Co., Ltd의 등록 상표 또는 상표입니다.
- Extron 및 XTP는 미국 RGB Systems, Inc.의 등록 상표입니다.
- 본 사용자 매뉴얼에서 언급되는 기타 상품 및 기업명은 해당 상표권자의 등록 상표입니다.
- TOPPERS 소프트웨어 라이선스  
본 제품은 TOPPERS License의 허가를 얻은 소프트웨어가 포함되어 있습니다.  
각 소프트웨어에 대해 자세한 사항은 제공된 CD-ROM의 “about TOPPERS” 폴더 안에 있는 “readme\_English.pdf” 파일을 참고해 주십시오.

## 참고

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

# Important Information (중요 정보)

## 안전 조건

### 주의 사항

NEC 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.  
전원 플러그의 모든 핀이 완전히 삽입되는 콘센트를 사용하시고 확장 코드에 플러그를 꽂아 사용하지 마십시오.

## DOC 준수 사항(캐나다에만 적용)

본 Class A 디지털 장치는 Canadian ICES-003 Standards의 모든 요건을 충족시킵니다.

## 기계 소음 정보규제 - 3. GPSGV,

최고 음압 수준은 EN ISO 7779에 따라 70 dB (A) 이하입니다.

## 사용한 제품 폐기하기



EU 규제법이 적용되는 각 회원국의 경우 왼쪽과 같은 모양의 기호가 표시된 전기 및 전자 제품은 가정용 폐기물과 분리하여 폐기해야 합니다. 프로젝터 및 관련 전자 부속품이 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 노력은 우리가 인간의 건강과 환경에 대한 부정적인 영향뿐만 아니라 폐기물을 최소한으로 줄이는 데 도움이 될 것입니다. 전기 및 전자 제품 표시는 현 유럽 연합 회원국에만 적용됩니다.



**EU의 경우:** 쓰레기통 심벌은 사용한 배터리를 일반 가정 폐기물로 버릴 수 없음을 의미합니다! 법규에 따라 적절한 처리 및 재활용을 하도록 사용한 배터리의 분리수거 제도가 있습니다.

EU 지침 2006/66/EC에 따라 배터리는 부적절하게 처리해서는 안됩니다. 배터리는 분리하여 현지 서비스에 의해 수거되어야 합니다.

**경고**

Class A 제품입니다. 국내 환경에서 이 제품은 전파 장애를 초래할 수 있으며, 이 경우, 사용자가 적절한 조치를 취해야 할 수 있습니다.

**주의**

- 라디오 및 TV 전파 수신 장애를 줄이기 위해 페라이트자심을 사용하는 신호 케이블을 사용하십시오. 페라이트자심이 부착되어 있지 않은 신호 케이블을 사용하면 라디오 및 TV 전파 수신 장애를 초래할 수 있습니다.
- 이 장비는 FCC 규정의 Part 15에 따른 Class A 디지털 기기의 제한을 준수하여 검사를 받았습니다. 이 제한은 장비를 상용 환경에서 작동했을 때 유해한 간섭으로부터 타당한 보호를 제공하기 위해 만들어졌습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 발생, 사용 및 방출할 수 있으며, 설치 매뉴얼에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우, 무선 통신에 유해한 간섭을 초래할 수 있습니다. 주택가에서 본 장비를 사용하면 간섭 문제를 초래할 수 있으며, 이 경우 사용자가 본인 부담으로 해당 간섭 문제를 해결해야 합니다.

**캘리포니아 거주자에 대한 경고:**

본 제품과 함께 공급된 케이블을 취급하면 캘리포니아 주에서 선전적 결손 또는 기타 생식 기능 문제를 초래할 수 있는 것으로 알려진 화학 물질인 납에 노출됩니다. 취급 후 손을 씻으십시오.

영국: 영국에서는 BS 승인 전원 코드 및 몰드 플러그가 제공되며 본 장비에 사용하기 위해 검정색 (15 A) 퓨즈가 설치되어 있습니다. 본 장비와 함께 공급된 전원 코드가 없는 경우, 공급 업체에 연락하시기 바랍니다.

**중요 안전 지침**

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

**⚠️ 설치**

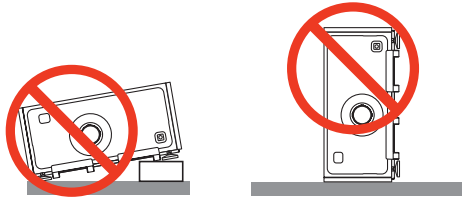
- 프로젝터 이송 및 설치에 대한 정보는 판매점에 문의하십시오. 직접 이송 및 설치하지 않도록 합니다. 정상적인 작동 및 신체 부상을 방지하기 위해 숙련된 전문가가 설치해야 합니다.
- 프로젝터를 다음과 같은 조건의 장소에 설치하지 마십시오.
  - 불안정한 카트, 스탠드 또는 테이블.
  - 욕조나 습기가 많은 방 등 물기가 많은 곳.
  - 직사 광선에 노출된 곳, 히터 또는 열 방출 장비 근처.
  - 먼지나 연기, 수증기가 있는 환경.
  - 종이나 천 또는 카페트 위.
- 프로젝터를 다음과 같은 환경에 설치 및 보관하지 마십시오. 그렇지 않으면 프로젝터가 오작동을 일으킬 수 있습니다.
  - 강력한 자기장이 있는 곳
  - 부식성 기체가 있는 환경
  - 실외
- 프로젝터를 천장에 설치하고자 할 경우.
  - 직접 천장에 설치하지 않도록 합니다.
  - 정상적인 작동 및 신체 부상을 방지하기 위해 숙련된 전문가가 설치해야 합니다.
  - 천장은 프로젝터를 지탱할 수 있을 정도로 견고해야 하며 설치 시 현지 건축 규정에도 합당해야 합니다.
  - 자세한 정보는 판매점에 문의 하십시오.

**경고**

- 프로젝터가 켜져 있을 때 렌즈를 렌즈 캡이나 이와 비슷한 물건으로 덮지 마십시오. 그럴 경우 렌즈에서 방출되는 빛의 열기에 의해 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.

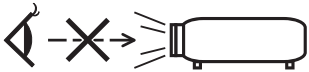


프로젝터를 왼쪽 또는 오른쪽으로 기울여 사용하지 마십시오. 이로 인해 오작동이 발생할 수 있지만, 세로 설치\*는 가능합니다. 프로젝터를 세로 방향으로 설정하기 전에 세로 방향에 대한 경고를 읽어보십시오. (→ 140페이지 참조)



**⚠ 화재 및 전기 충격 예방 ⚡**

- 환기가 충분히 되는지 확인하고 프로젝터 내부가 과열되지 않도록 통풍구가 막히지 않았는지 확인하십시오. 프로젝터와 벽 사이에 충분한 공간을 두십시오. (→ ix페이지 참조)
- 프로젝터 내부에 종이 클립, 종이 조각 같은 이물질이 들어가지 않도록 하십시오. 프로젝터 내부로 들어간 물체를 꺼내려 하지 마십시오. 철사, 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 작동하도록 설계되었습니다. 따라서 프로젝터를 사용하기 전에 전원이 규격에 맞는지 확인하십시오.
- 프로젝터가 켜졌을 때 렌즈를 들여다보지 마십시오. 눈에 심각한 손상이 올 수 있습니다.
- 돋보기나 거울 등 광학 기기를 사용하여 광원을 들여다보지 마십시오. 이로 인해 시력 장애가 생길 수 있습니다.
- 프로젝터를 켤 때는 투사 범위 내에서 렌즈를 쳐다보는 사람이 없는지 확인하십시오.



- 렌즈에서 발사되는 빛의 경로가 돋보기 등으로 차단되지 않도록 하십시오. 렌즈에서 나오는 빛은 강렬하므로 빛의 방향을 바꾸는 비정상적인 물건은 화재를 유발하거나 눈을 손상할 수도 있습니다.

- 전원 코드를 조심해서 다루십시오. 전원 코드가 손상되면 전기 충격이나 화재를 초래할 수 있습니다.
  - 제공된 것 이외에 다른 전원 코드를 사용하지 마십시오.
  - 전원 코드를 과도하게 구부리거나 잡아당기지 마십시오.
  - 전원 코드를 프로젝터 또는 다른 무거운 물체 아래 두지 마십시오.
  - 전원 코드를 천과 같은 다른 부드러운 물체로 덮지 마십시오.
  - 전원 코드에 열을 가하지 마십시오.
  - 젖은 손으로 전원 플러그를 만지지 마십시오.
- 다음과 같은 경우에는 프로젝터의 전원을 끄고, 전원 코드를 분리한 후, 숙련된 판매점 기사의 서비스를 받도록 합니다.
  - 전원 코드 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 운반할 경우, 운반 전에 전원 코드와 기타 케이블을 분리하십시오.
- 프로젝터를 이동할 때는 4명 이상이 필요합니다. 앞쪽 및 뒤쪽 손잡이를 단단히 잡고 프로젝터를 이동하십시오.
- 본체를 청소하기 전에 프로젝터의 전원을 끄고, 전원 코드를 분리하십시오.
- 프로젝터를 장시간 사용하지 않을 경우 프로젝터의 전원을 끄고 전원 코드를 빼두십시오.
- 랜 케이블을 사용할 경우 다음을 참조하십시오.  
안전을 위해, 과잉 전압이 흐를 수 있는 주변 장치 연결용 커넥터에 연결하지 마십시오.

 주의

- 렌즈 이동을 작동 중일 때는 렌즈 장착 부위에 손을 대지 마십시오. 그렇지 않을 경우 손가락이 렌즈와 본체 사이에 끼일 수 있습니다.
- 레벨 조정기를 해당 용도 외의 목적으로 사용하지 마십시오.
- 안전 커버(별매품)를 사용할 경우, 안전 커버로 프로젝터를 들어 올리지 마십시오. 안전 커버가 벗겨지면서 프로젝터가 떨어져 부상을 입을 수 있습니다.
- 프로젝터가 켜져있을 때 프로젝터 또는 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑지 마십시오. 이럴 경우, 프로젝터의 AC IN 터미널 및/또는 전원 코드의 핀 플러그가 손상될 수 있습니다.  
프로젝터가 켜져 있을 때 AC 전원공급장치를 끄려면 프로젝터의 주 전원 스위치, 스위치가 장착된 멀티탭 또는 차단기를 사용하십시오.

**별매품인 렌즈 장치를 설치 또는 교체할 때 사전 조치 사항(렌즈 보정)**

렌즈 장치를 설치 또는 교체한 뒤, 본체에 있는 LENS CALIBRATION 버튼을 누르거나 리모컨의 CTL 버튼을 누른 상태에서 INFO/L-CALIB 버튼을 눌러 [렌즈 보정]을 수행하십시오. (→ 16, 106페이지 참조)

[렌즈 보정]을 수행하면 [렌즈 메모리]의 줌 및 초점 거리 조정이 보정됩니다.

렌즈 장치 설치 및 교체에 대해서는 판매점에 문의하십시오.

**옵션 렌즈 취급 주의 사항**

렌즈가 딸린 프로젝터를 배송할 때는 배송 전에 렌즈를 프로젝터에서 제거하십시오. 렌즈를 프로젝터에서 빼놓을 때는 항상 렌즈 캡에 부착하십시오. 이동 중 취급 부주의 시, 렌즈와 렌즈 이동 메커니즘에 손상을 줄 수 있습니다. 렌즈 장치를 제거해야 하는 경우, 판매점에 문의하십시오.

## 리모컨 관리

- 리모컨을 조심해서 다루십시오.
- 리모컨에 물이 묻었을 경우 즉시 닦아내고 건조시키십시오.
- 고온 다습한 장소에 두지 않도록 합니다.
- 배터리를 단락, 가열 또는 분해하지 마십시오.
- 배터리를 불에 태우지 마십시오.
- 리모컨을 장시간 사용하지 않을 경우 리모컨에서 배터리를 빼낸 후에 보관하십시오.
- 배터리의 극성(+/-) 방향이 올바른지 확인하십시오.
- 사용하던 배터리를 새 배터리와 함께 사용하거나 다른 유형의 배터리를 함께 사용하지 마십시오.
- 사용한 배터리는 해당 국가의 법규에 따라 처리하도록 합니다.

## 광원 모듈

1. 이 프로젝터의 광원은 멀티 레이저 다이오드가 포함된 광원 모듈입니다.
2. 이들 레이저 다이오드는 광원 모듈 내에 밀봉되어 있습니다. 광원 모듈에는 유지 보수 또는 서비스가 필요하지 않습니다.
3. 최종 사용자가 광원 모듈을 교체해서는 안 됩니다.
4. 광원 모듈 교체 및 세부 정보에 대해서는 자격을 갖춘 유통업자에게 연락하시기 바랍니다.

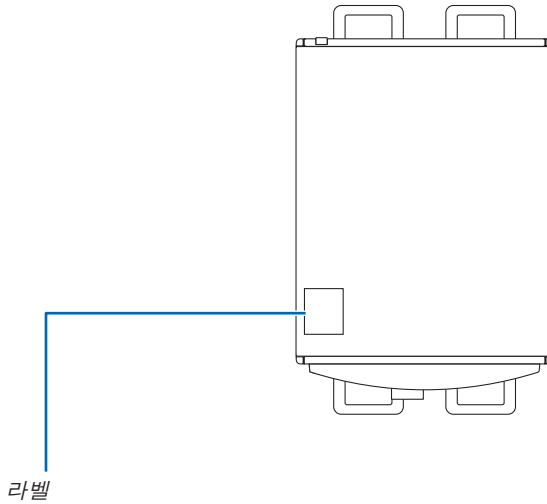
## 레이저 안전 주의

- 이 프로젝터에는 레이저 모듈이 장착되어 있습니다.  
여기에 명시되어 있지 않은 방법으로 절차를 제어 또는 조절할 경우, 유해한 방사능에 노출될 수 있습니다.
- 본 제품은 IEC60825-1 Third edition 2014의 Class 1로 분류됩니다. 제품 설치 및 관리와 관련하여 사용 국가의 법률 및 규정을 따릅니다.  
파란색 펄핑 레이저 다이오드: 파장 448 nm, 출력 전력 300 W  
파란색 레이저 다이오드: 파장 462 nm, 출력 전력 56 W
- 프로젝터가 켜졌을 때 렌즈를 들여다보지 마십시오. 눈에 심각한 손상이 올 수 있습니다. 아이들에게 주의를 기울이십시오.
- 다음 표는 프로젝터에 표시되어 있습니다.



- 돋보기나 거울 등 광학 기기를 사용하여 광원을 들여다보지 마십시오. 이로 인해 시력 장애가 생길 수 있습니다.
- 프로젝터를 켤 때는 투사 범위 내에서 렌즈를 쳐다보는 사람이 없는지 확인하십시오.  
사용 중 렌즈를 쳐다보지 마십시오.

- 본 라벨은 다음에 표시된 위치에 붙어 있습니다.



**RISK GROUP 3  
WARNING**

Possibly hazardous optical radiation emitted from this product.  
Do not look at operating lamp. Eye injury may result.

**リスクグループ 3**

**警告**

強い光が製品から放射される。  
目に悪影響を与える可能性があるのでビームを見ないこと。

**GRUPE DE RISQUE 3  
AVERTISSEMENT**

Ce produit peut émettre des rayonnements optiques dangereux.  
Ne regardez pas la lampe en fonctionnement. Il pourrait en résulter de graves blessures aux yeux.

**RISIKOGRUPPE 3  
WARNUNG**

Dieses Produkt emittiert möglicherweise gefährliche optische Strahlung.  
Schauen Sie nicht in die Projektionslampe. Eine Augenverletzung könnte die Folge sein.

**ГРУППА РИСКА 3  
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Данное изделие может генерировать оптическое излучение.  
Не смотрите на рабочую лампу. Это может привести к повреждению зрения.

**위험군 3  
경고**

아마도 이 제품에서 위험한 광 방사선이 방출되었습니다.  
작동 중인 램프를 쳐다보지 마십시오. 눈 부상이 생길 수 있습니다.

**风险等级 3  
警告**

本产品会发出可能有害的光辐射。  
请勿直视光束。否则可能导致眼睛受伤。

24L79481



### 고지대 모드에 대해서

- 고지에서 프로젝터를 사용하면 광원 모듈같은 광학부품의 수명이 단축될 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], [키스톤], 확대 기능 및 기타 유사한 기능을 들 수 있습니다.

### 터키 시장과 관련한 터키 RoHS 정보

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

이 장치는 영상 표시 작업 공간에서 직접적인 시야각 내에서 사용하기 위한 용도가 아닙니다. 영상 표시 작업 공간에서 불편한 반사가 일어나지 않도록 하려면 이 장치를 직접적인 시야각 내에 두어서는 안 됩니다.

 3D 이미지를 보는 사용자에게 대한 안전 예방 조치

보기 전에 블루레이 디스크, 비디오 게임, 컴퓨터의 비디오 파일과 같은 3D 호환 콘텐츠 또는 3D 안경과 함께 제공되는 사용자 설명서에 나온 건강 주의 사항을 읽어 보십시오.

부작용을 방지하려면 다음 사항에 유의하십시오.

- 3D 이미지가 아닌 자료를 보기 위해 3D 안경을 사용하지 마십시오.
- 스크린과 사용자 간에 2 m/7 피트 이상의 거리를 유지하십시오. 3D 이미지를 너무 가까이서 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 이미지는 스크린의 정면에서 관람해주시오. 경사가 진 각도에서 관람하면 눈 및 몸 전체에 피로감을 느낄 수도 있습니다.

**전원 관리 기능**

전력 소비량을 낮게 유지하기 위해서 다음과 같은 전원 관리 기능 (1)과 (2)가 설정된 상태로 출고됩니다. 화면 메뉴를 표시한 후 프로젝터 사용 목적에 따라 설정 (1)과 (2)를 변경하십시오.

**1. 대기 모드(공장 초기 설정: 정상)**

- [대기 모드]로 [정상]을 선택하면 다음과 같은 터미널과 기능이 작동하지 않습니다.  
HDMI OUT 터미널, Ethernet/HDBaseT 포트, USB 포트, LAN 기능, Mail Alert 기능  
(→ 122페이지 참조)

**2. 자동 전원 끄기(공장 초기 설정: 1시간)**

- [자동 전원 끄기]로 [1:00]을 선택할 경우 1시간 동안 입력 신호가 없거나 사용하지 않으면 프로젝터가 자동으로 꺼집니다.  
(→ 123페이지 참조)

**프로젝터 설치 위한 간극**

아래와 같이 프로젝터와 주위 물체 사이에 충분한 여유 간격을 두십시오.

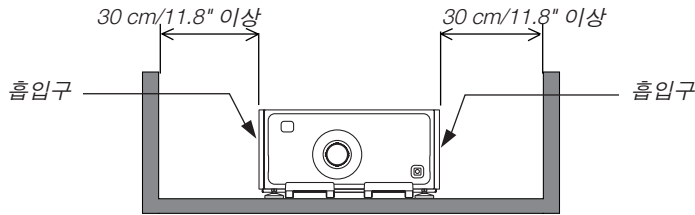
장치에서 배출되는 고온 공기가 장치로 다시 흡입될 수 있습니다.

HVAC에서 나오는 공기가 프로젝터 쪽으로 이동하는 곳에는 프로젝터를 설치하지 마십시오.

HVAC에서 나오는 가열된 공기가 프로젝터의 흡입구로 들어갈 수 있습니다. 이러한 일이 발생하면 프로젝터의 내부 온도가 너무 높아져서 과열된 프로젝터가 자동으로 전원을 끕니다.

- 프로젝터를 수직 투사 방향으로 설정하기 전에 140페이지 수직 투사(수직 투사 방향)를 읽어보십시오.

**예 1 - 양쪽에 벽이 있는 장소에 프로젝터가 설치된 경우.**

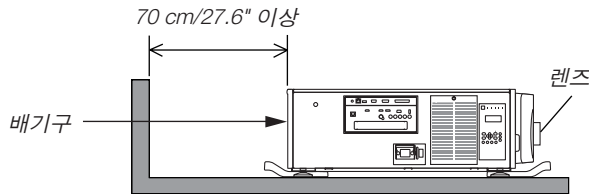


주:

그림은 프로젝터의 앞쪽, 뒤쪽, 위쪽에 두어야 하는 적절한 간격을 보여줍니다.

**예 2 - 뒤쪽에 벽이 있는 장소에 프로젝터가 설치된 경우.**

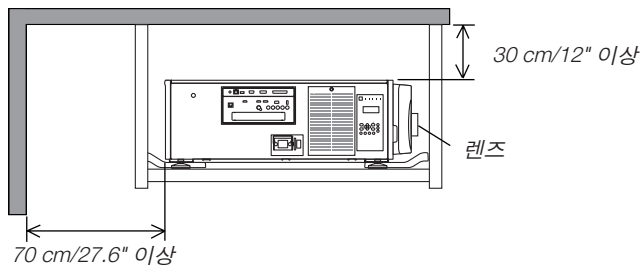
(1) 바닥 설치:



주:

그림은 프로젝터의 뒤쪽, 오른쪽, 왼쪽, 위쪽에 두어야 하는 적절한 간격을 보여줍니다.

(2) 천장 장착:



주:

1. 그림은 프로젝터의 앞쪽, 오른쪽, 왼쪽, 뒤쪽에 두어야 하는 적절한 간격을 보여줍니다.

2. 프로젝터를 천장에서 30 cm/12인치 범위 이내에 설치할 경우, 프로젝터 4면 및 하단에 적절한 간격을 유지하십시오.

# Table of Contents (목차)

Important Information (중요 정보).....	i
<b>1. Introduction (소개) .....</b>	<b>1</b>
<b>① 내용물 .....</b>	<b>1</b>
<b>② 프로젝터 소개 .....</b>	<b>2</b>
프로젝터 구매를 축하 드립니다 .....	2
일반 .....	2
광원 · 밝기 .....	2
설치 .....	2
비디오 .....	3
네트워크 .....	3
에너지 절약형 .....	3
사용자 매뉴얼 개요 .....	4
<b>③ 프로젝터 각 부분의 명칭 .....</b>	<b>5</b>
전면/위쪽 (Front/Top) .....	5
뒤쪽 (Rear) .....	6
제어판/표시등 패널 .....	7
Terminals Features (터미널 기능) .....	8
<b>④ 리모컨 각 부분의 명칭 .....</b>	<b>9</b>
배터리 설치 .....	10
리모컨 관리 .....	10
무선 리모컨의 작동 범위 .....	11
유선 리모컨으로 사용 .....	11
<b>2. Projecting an image (영상 투사하기) .....</b>	<b>12</b>
<b>① 이미지 투사 흐름 .....</b>	<b>12</b>
<b>② 컴퓨터 연결/전원 코드 연결 .....</b>	<b>13</b>
전원 코드 고정쇠 사용하기 .....	14
<b>③ 프로젝터 켜기 .....</b>	<b>15</b>
렌즈 보정 실행 .....	16
시작 화면 관련 주의 사항 (메뉴 언어 선택 화면) .....	17
<b>④ 소스 선택 .....</b>	<b>18</b>
컴퓨터 또는 비디오 소스 선택 .....	18
<b>⑤ 영상 크기 및 위치 조정 .....</b>	<b>20</b>
프로젝터 설정 조정 (레벨 조정기) .....	21
투사된 이미지의 수직 위치 조정(렌즈 이동) .....	22
초점 .....	24
줌 .....	24
<b>⑥ 컴퓨터 신호 자동으로 최적화하기 .....</b>	<b>25</b>
자동 조정으로 이미지 조정 .....	25
<b>⑦ 프로젝터 끄기 .....</b>	<b>26</b>
<b>3. Convenient Features (편리한 기능) .....</b>	<b>28</b>
<b>① 투사 중단하기 .....</b>	<b>28</b>
<b>② 광원 끄기 .....</b>	<b>28</b>
<b>③ 프로젝터를 작동할 수 없도록 잠그기 .....</b>	<b>28</b>
<b>④ 이미지 잠시 끄기(AV Mute) .....</b>	<b>29</b>

⑤ 화면 메뉴 끄기(On-Screen Mute).....	29
⑥ 화상 정지하기 .....	29
⑦ 화상 확대 .....	30
⑧ 광원 모드 변경/광원 모드를 활용한 에너지 절약 효과 확인 [광원 모드] .....	31
에너지 절약 효과 확인 [탄소 미터] .....	33
⑨ 수평 및 수직 키스톤 왜곡 보정 [기초] .....	34
⑩ 프로젝터의 무단 사용 방지 [보안] .....	37
⑪ 3D 영상 투사.....	40
이 프로젝터를 사용해 3D 비디오를 시청하는 절차 .....	40
비디오를 3D로 시청할 수 없는 경우.....	42
⑫ HTTP 브라우저를 사용하여 프로젝터 제어.....	43
⑬ 렌즈 이동, 줌, 초점 변경 사항 저장[렌즈 메모리].....	49
사용 예 .....	49
조정된 값을 [참조 렌즈 메모리]에 저장하기:.....	49
[참조 렌즈 메모리]에 저장하기:.....	51
<b>4. Multi-Screen Projection (멀티 스크린 투사).....</b>	<b>54</b>
① 멀티 스크린 투사를 사용해 할 수 있는 일 .....	54
사례 1. 프로젝터 하나를 사용해 두 가지 유형의 비디오를 투사 [PIP/화면 속 화면] .....	54
사례 2. 프로젝터 4개(해상도: Full HD)를 사용해 해상도 3840 × 2160 픽셀 비디오 투사 [바둑판식 배열].....	55
프로젝터를 설치할 때 유의할 점 .....	57
② 화상 2개를 동시에 표시 .....	58
두 개의 화면을 투사 .....	59
기본 디스플레이와 보조 디스플레이 전환.....	60
제한 사항.....	61
③ [엣지 블렌딩]을 사용하여 화상 표시 .....	62
투사 화면 겹침 설정 .....	63
블랙 레벨 조정 .....	66
<b>5. Using on-screen menu (화면 메뉴 사용).....</b>	<b>68</b>
① 메뉴 사용하기 .....	68
메뉴 구성 요소 .....	69
② 메뉴 항목 목록 .....	70
③ 메뉴 설명 및 기능 [입력] .....	76
HDMI .....	76
DisplayPort .....	76
BNC .....	76
BNC(CV) .....	76
BNC(Y/C).....	76
컴퓨터 .....	76
HDBaseT .....	76
SLOT .....	76
신호 목록.....	76
테스트 패턴 .....	76
④ 메뉴 설명 및 기능 [조정] .....	80
[화상].....	80
[영상 옵션].....	84
[영상].....	88

[3D 설정].....	90
렌즈 메모리 기능 사용 [렌즈 메모리].....	91
<b>5</b> 메뉴 설명 및 기능 [디스플레이].....	92
[PIP/화면 속 화면].....	92
[기하 보정].....	94
[엣지 블렌딩].....	98
[멀티 스크린].....	99
<b>6</b> 메뉴 설명 및 기능 [설정].....	101
[메뉴].....	101
[설치].....	103
[조절].....	107
[네트워크 설정].....	115
[소스 옵션].....	120
[전원 옵션].....	122
출고시 기본설정으로 복구[리셋].....	124
<b>7</b> 메뉴 설명 및 기능 [정보].....	125
[사용 시간].....	125
[소스(1)].....	125
[소스(2)].....	126
[소스(3)].....	126
[소스(4)].....	126
[유선 LAN].....	127
[VERSION(1)].....	127
[VERSION(2)].....	127
[기타].....	128
[조건].....	128
[HDBaseT].....	128
<b>6. Connecting to Other Equipment (기타 장비와 연결)</b> .....	129
<b>1</b> 컴퓨터 연결하기.....	129
아날로그 RGB 신호 연결.....	129
디지털 RGB 신호 연결.....	130
<b>2</b> 외부 모니터 연결하기.....	133
<b>3</b> Blu-ray 플레이어 또는 기타 AV 장치 연결.....	134
컴포넌트 입력 연결.....	135
HDMI 입력 연결.....	136
<b>4</b> 문서 카메라 연결하기.....	137
<b>5</b> 유선 LAN에 연결하기.....	138
<b>6</b> HDBaseT 전송 장치에 연결(시중에서 판매).....	139
<b>7</b> 세로 투사(수직 방향).....	140
<b>7. Maintenance (유지·보수)</b> .....	142
<b>1</b> 렌즈 청소.....	142
<b>2</b> 렌즈 청소.....	146
<b>3</b> 본체 청소.....	146
<b>8. User Supportware (사용자 소프트웨어)</b> .....	147
<b>1</b> 사용자 소프트웨어 사용 환경.....	147
다운로드 서비스.....	147

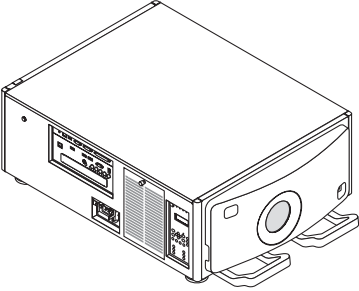
작동 환경.....	147
② 소프트웨어 프로그램 설치.....	148
Windows 소프트웨어 설치.....	148
③ LAN을 사용하여 프로젝터 작동(Virtual Remote Tool).....	150
LAN에 프로젝터 연결.....	151
④ LAN(PC Control Utility Pro 4/Pro 5)을 통한 프로젝트 제어.....	153
<b>9. Appendix (부록).....</b>	<b>156</b>
① 투사 거리와 스크린 크기.....	156
렌즈 유형과 투사 거리.....	156
스크린 크기 및 규격 표.....	157
렌즈 이동 범위.....	158
② 옵션 보드 장착(별도 판매).....	159
③ 호환 가능한 입력 신호 목록.....	161
④ 사양.....	164
⑤ 본체 치수.....	167
⑥ 메인 터미널의 핀 배치 및 신호 이름.....	169
⑦ 문제 해결.....	175
표시등 메시지.....	175
일반적인 문제 및 해결 방법.....	177
영상이 보이지 않거나 또는 영상이 정확하게 표시되지 않는 경우.....	179
⑧ PC 제어 코드 및 케이블 연결.....	180
⑨ 문제 해결 점검 목록.....	181

# 1. Introduction (소개)

## ① 내용물

다음의 내용물이 빠짐없이 들어있는지 확인하십시오. 내용물이 하나라도 부족한 경우 판매점에 문의하십시오. 프로젝터를 배송해야 할 경우를 대비해 제품 상자 및 포장 재료를 보관하시기 바랍니다.

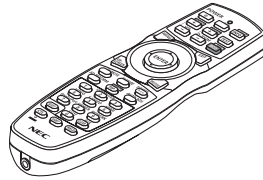
프로젝터



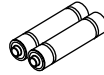
렌즈 캡

렌즈 캡은 프로젝터에서 렌즈 장치를 분리했을 때 먼지가 끼지 않도록 장착되어 있습니다. 버리지 마십시오.

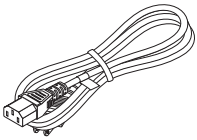
\* 프로젝터는 렌즈 없이 배송됩니다. 렌즈의 유형과 투사 거리에 대해서는 156 페이지를 참조하십시오.



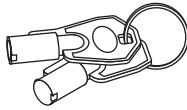
리모컨  
(7N901041)



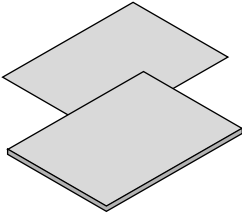
AA 알카라인 배터리(2개)



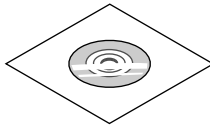
전원 코드  
(미국: 7N080244)  
(EU: 7N080030)



서비스 키 (2) (24C09081)  
경고:  
서비스 기술자가 사용합니다.  
위험하므로 직접 사용하지 마십시오.



- 중요 정보 (7N8N5563)
- 빠른 설치 설명서 (북미지역: 7N8N5572)(북미지역 이외 국가: 7N8N5572 및 7N8N5582)
- 보안 스티커 (보안 암호가 설정된 경우 이 스티커를 사용합니다.)



NEC Projector CD-ROM  
사용자 매뉴얼 (PDF)  
(7N952143)

### 북미지역 한정

한정 보증

**유럽 내 고객에 해당되는 내용:**

당사 웹 사이트에서 현재 유효한 보증 정책을 확인할 수 있습니다.

[www.nec-display-solutions.com](http://www.nec-display-solutions.com)



## ② 프로젝터 소개

이 장에서는 새 프로젝터의 주요 기능 및 작동 방법을 소개합니다.

### 프로젝터 구매를 축하 드립니다

이 프로젝터는 현재 사용할 수 있는 최고의 프로젝터 중 하나입니다. 프로젝터를 사용하여 PC 또는 Mac 컴퓨터(데스크탑 또는 노트북), VCR, Blu-ray 플레이어 또는 문서 카메라에서 최고 500인치(대각선 길이)의 정밀한 영상을 투사할 수 있습니다.

테이블이나 카트에서 프로젝터를 사용할 수 있고 프로젝터를 사용하여 스크린 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 신체 부상을 방지하기 위해 숙련된 전문가가 설치해야 합니다.

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

### 일반

- **고광도/고해상도 3칩 DLP 프로젝터**

해상도 1920 × 1080 픽셀(Full HD), 종횡비 16:9, 밝기 12000 lm의 이미지 투사를 실현했습니다. 기본 해상도로 Full HD 이미지 투사가 가능합니다.

- **탁월한 방진 구조**

광학 부품 냉각을 위한 순환 냉각 시스템을 도입했습니다. 이 시스템을 사용하여 광원 내 공기를 냉각 및 순환시킵니다. 그렇게 되면 광학 부품이 외부 공기에 노출되지 않아, 먼지에 오염되지 않은 상태로 밝기를 유지할 수 있습니다.

\* 먼지에 의한 오염을 완벽하게 방지할 수는 없습니다.

### 광원 · 밝기

- **광원 모듈에 긴 수명 레이저 다이오드가 장착되어 있습니다.**

프로젝터의 레이저 광원을 교체 또는 유지 보수하지 않고 장시간 사용할 수 있기 때문에 저렴하게 사용할 수 있습니다.

광원 모듈 수명에 최적화된 [긴 수명] 모드를 선택하면 광원 수명이 연장됩니다.

- **밝기 조정 범위는 상당히 넓습니다.**

일반 광원과 달리 밝기를 30%부터 100%까지 1% 단위로 조정할 수 있습니다.

- **[일정한 밝기] 모드**

밝기는 보통 사용하면서 줄어들지만, [일정한 밝기] 모드를 선택하면 프로젝터 내부의 센서가 이를 탐지하고 자동으로 출력을 조정하여 광원 모듈의 수명 동안 밝기를 일정하게 유지합니다.

하지만 밝기 출력을 최대로 설정할 경우, 밝기는 사용하면서 줄어듭니다.

### 설치

- **설치 장소에 따라 다양한 옵션 렌즈 선택 가능**

이 프로젝터는 최대 6종류의 옵션 렌즈를 지원하여 다양한 설치 장소와 투사 방법에 맞게 렌즈를 선택할 수 있습니다. 공장 출하 시 렌즈가 장착되어 있지 않습니다. 별매품인 옵션 렌즈 구입 및 교체에 대해서는 판매점에 문의 하십시오.

- **각도 조절 가능, 세로 투사**

이 프로젝터는 수직 각도 360° 범위 내 어떤 각도로도 설정할 수 있습니다.

화상을 90° 세로 투사로 회전시킬 수도 있지만, 세로 투사 외에 오른쪽이나 왼쪽으로 기울여 설치할 수는 없습니다.

- **빠르고 쉬운 조정을 위한 자동 렌즈 조절**

프로젝터나 리모컨에 있는 버튼을 사용하여, 줌, 초점, 위치(렌즈 이동)를 조정할 수 있습니다.

### 비디오

- **다양한 입력/출력 터미널(HDMI, DisplayPort, HDBaseT, BNC 등)**

프로젝터에는 HDMI, DisplayPort, HDBaseT, BNC (5 코어), 컴퓨터(아날로그) 등 다양한 입력/출력 터미널이 장착되어 있습니다.

프로젝터의 HDMI 입력/출력 터미널과 DisplayPort 입력 터미널은 HDCP를 지원합니다.

HDBaseT는 HDBaseT Alliance가 홍보하고 발전시킨 가정용 전자기기를 위한 연결 표준입니다.

- **옵션 보드용 슬롯**

이 프로젝트에는 별도로 판매하는 옵션 보드용 슬롯이 있습니다.

- **2개 이미지 동시 표시(PIP/화면 속 화면)**

프로젝터 1대로 두 개 이미지를 동시에 투사할 수 있습니다.

두 개 이미지에 대한 두 가지 유형의 레이아웃이 있습니다. 주 이미지 위에 하위 이미지가 표시되는 "PIP"와 주 이미지와 하위 이미지가 옆으로 나란히 표시되는 "화면 속 화면"입니다.

- **여러 대의 프로젝터를 사용한 멀티 스크린 투사**

이 프로젝트에는 여러 대의 프로젝터를 직렬로 연결할 수 있는 HDMI 입력 및 출력 터미널이 여러 개 장착되어 있습니다. 여러 프로젝트에서 고해상도 비디오를 분리하여 투사해서 고해상도 영상을 구현할 수 있습니다.

또한 엣지 블렌딩 기능을 사용해 화면 경계를 부드럽게 만듭니다.

- **신호 교환 시 부드러운 화면 전환을 위한 원활한 교환 기능**

이미지를 표시하던 중에 입력 커넥터를 교환하면 신호 부재로 인한 영상 끊김이 없도록 이전 이미지가 표시된 상태에서 새 이미지로 교환됩니다.

- **HDMI 3D 형식을 지원**

이 프로젝트는 시중에서 판매되는 제품 중에서 Xpand 3D를 지원하는 액티브 셔터 방식 3D 안경과 3D 송신기를 사용해 3D 비디오를 시청하는 데 사용할 수 있습니다.

### 네트워크

- **유선 LAN 지원**

HDBaseT/Ethernet 포트 영상은 유선 LAN을 통해 프로젝트에 연결되는 RF-45 포트가 장착된 컴퓨터에서 전송되며, 이 컴퓨터에서 프로젝트도 조정할 수 있습니다.

- **CRESTRON ROOMVIEW 호환 가능**

이 프로젝트는 CRESTRON ROOMVIEW를 지원하기 때문에 단일 컴퓨터 또는 컨트롤러에서 관리하는 네트워크에 여러 기기를 연결할 수 있습니다.

### 에너지 절약형

- **저전력 소비를 위한 "광원 모드"와 "탄소 미터" 표시**

프로젝터에는 사용 중 전력 소비를 줄이기 위한 "광원 모드"가 준비되어 있습니다. 또한 광원 모드를 설정할 때 절전 효과는 CO<sub>2</sub> 배출 감소량으로 변환되고, 이것은 전원을 끌 때 표시되는 확인 메시지와 화면 메뉴의 "정보"에 표시됩니다(탄소 미터).

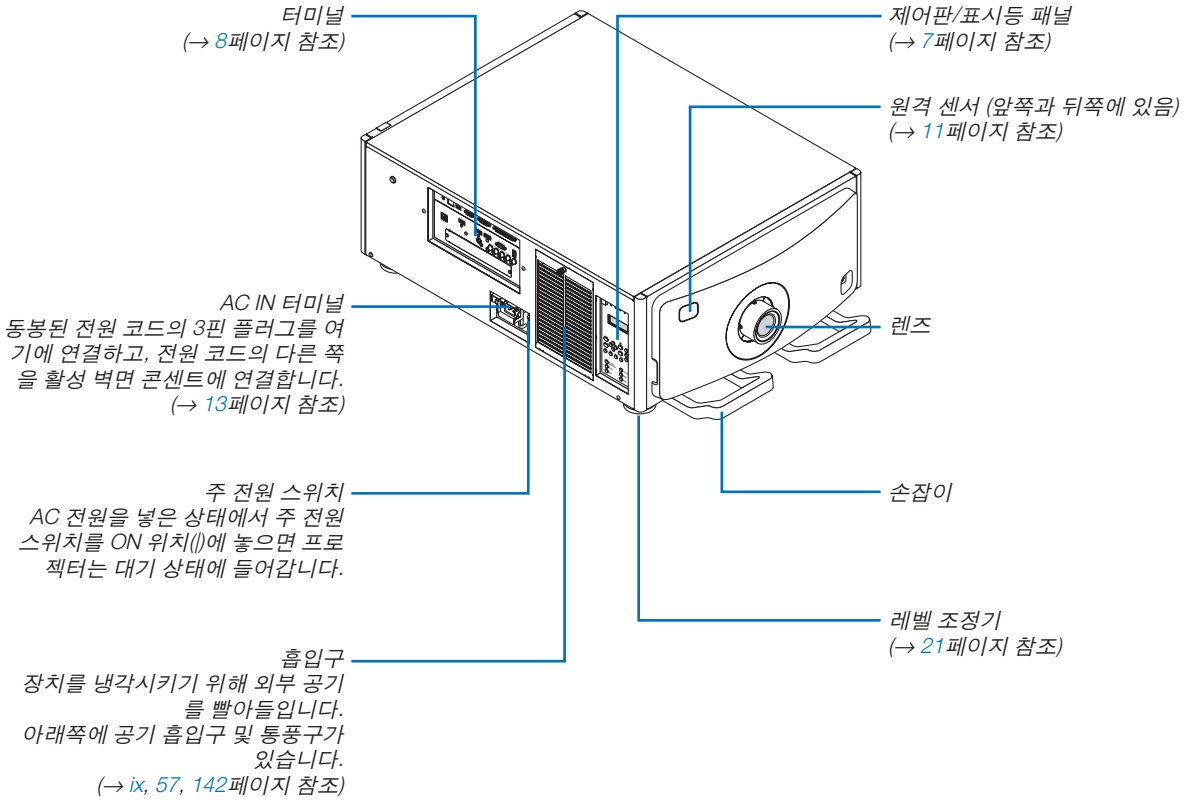
### 사용자 매뉴얼 개요

시간을 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.

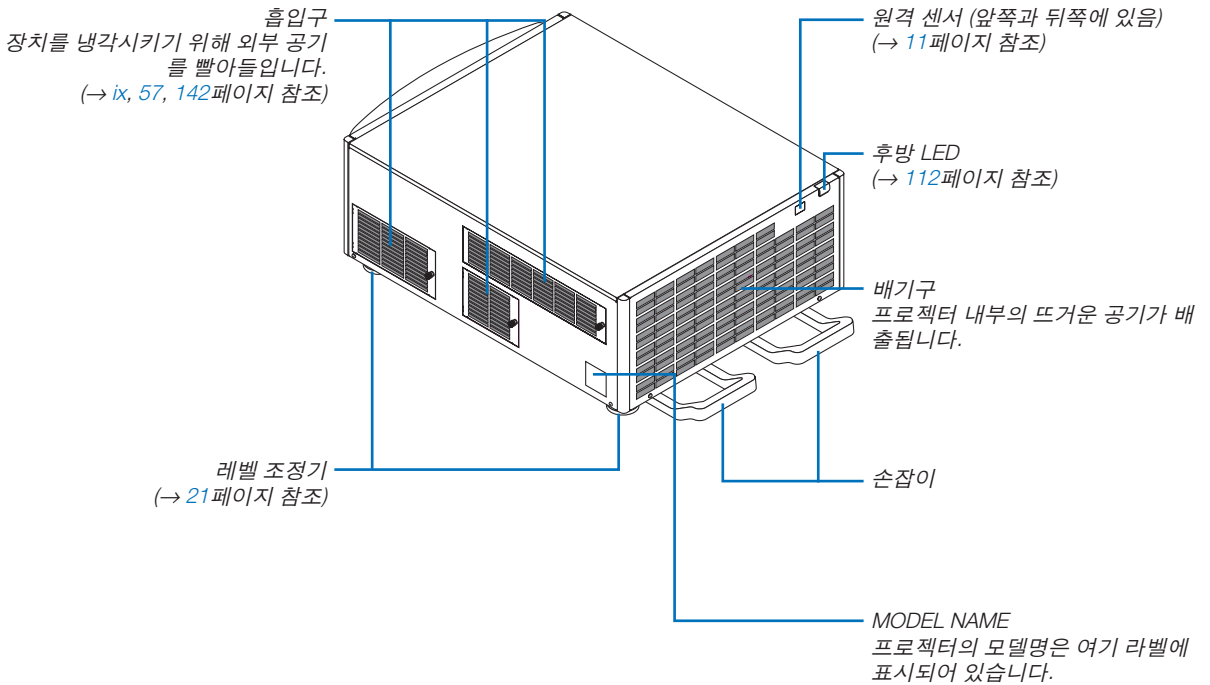
### ③ 프로젝터 각 부분의 명칭

#### 전면/위쪽 (Front/Top)

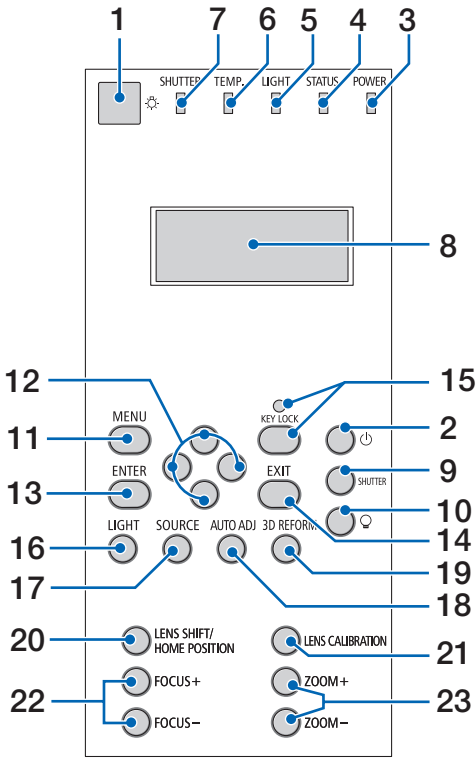
렌즈는 별도로 판매됩니다. 아래 설명은 NP-9LS16ZM1 렌즈가 장착된 경우입니다.



뒤쪽 (Rear)



제어판/표시등 패널



1. LIGHT 버튼

제어판 및 표시등 패널이 켜집니다. 전원이 켜져 있고, HDBaseT 대기 모드가 대기 모드로 선택된 경우 사용 가능합니다.  
(→ 16페이지 참조)

2. (POWER) 버튼

(→ 16, 26페이지 참조)

3. 전원 표시등

(→ 15, 16, 26, 175페이지 참조)

4. 상태 표시등

(→ 175페이지 참조)

5. LIGHT 표시등

(→ 28, 176페이지 참조)

6. 온도 표시등

(→ 176페이지 참조)

7. SHUTTER 표시등

(→ 28, 176페이지 참조)

8. 액정 표시등 패널

프로젝터는 전원에 연결될 때마다 프로젝터 상태, 입력 신호 정보, 오류 정보를 표시합니다.

표시된 정보

프로젝터 상태: 대기모드(수면 모드), 전원 켜짐/전원

꺼짐

입력 신호 정보: 입력 터미널, 신호 목록 번호, 소스 이름, 수평 주파수, 수직 주파수

오류 정보: 오류 코드, 오류 설명

9. SHUTTER 버튼

(→ 28, 105페이지 참조)

10. (광원) 버튼

(→ 28페이지 참조)

11. MENU 버튼

(→ 68페이지 참조)

12. ▲▼◀▶ 버튼

(→ 68페이지 참조)

13. ENTER 버튼

(→ 68페이지 참조)

14. EXIT 버튼

(→ 68페이지 참조)

15. KEY LOCK 버튼/KEY LOCK 표시등

(→ 28페이지 참조)

16. LIGHT 버튼

(→ 31페이지 참조)

17. SOURCE 버튼

(→ 18페이지 참조)

18. AUTO ADJ. 버튼

(→ 25페이지 참조)

19. 3D REFORM 버튼

(→ 34, 94페이지 참조)

20. LENS SHIFT/HOME POSITION 버튼

(→ 22, 158페이지 참조)

21. LENS CALIBRATION 버튼

(→ 16, 106페이지 참조)

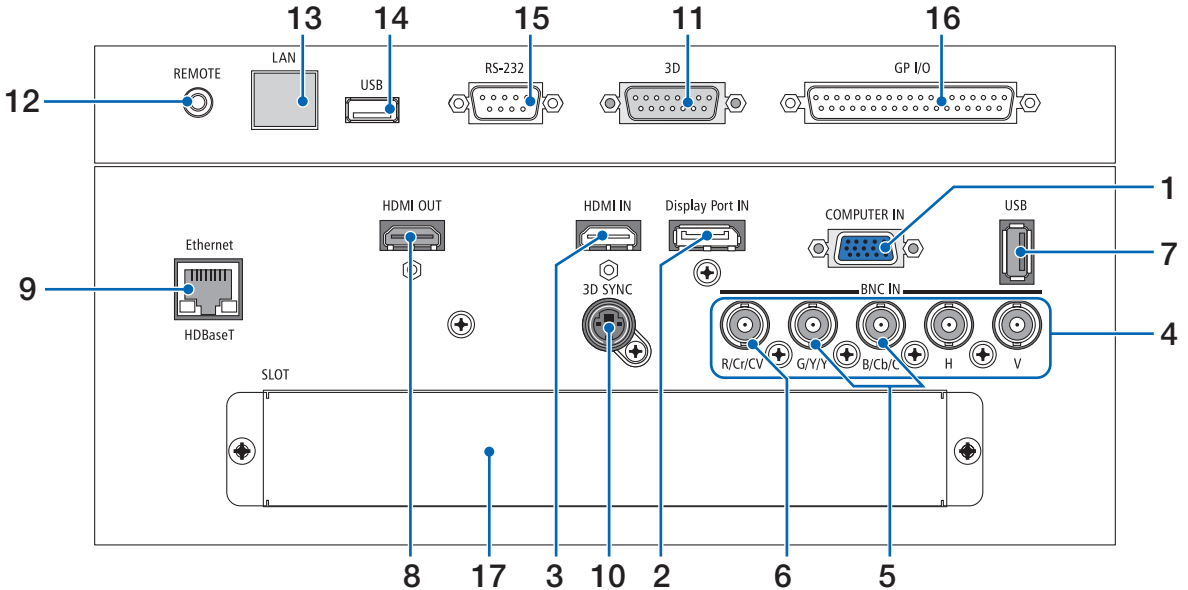
22. FOCUS +/- 버튼

(→ 24페이지 참조)

23. ZOOM +/- 버튼

(→ 24페이지 참조)

Terminals Features (터미널 기능)



1. **COMPUTER IN/ 컴포넌트 입력 터미널 (미니 D-Sub 15핀)**  
(→ 13, 129, 135, 169페이지 참조)
2. **DisplayPort 입력 터미널(DisplayPort 20 핀)**  
(→ 130, 169페이지 참조)
3. **HDMI 입력 터미널(A 유형)**  
(→ 130, 132, 136, 169페이지 참조)
4. **BNC 입력 [R/Cr/CV, G/Y/Y, B/Cb/C, H, V] 터미널 (BNC × 5)**  
(→ 129, 135페이지 참조)
5. **BNC (Y/C) 입력 터미널(BNC×2)**  
(→ 134페이지 참조)
6. **BNC (CV) 입력 터미널(BNC×1)**  
(→ 134페이지 참조)
7. **USB 포트 (A 형)**  
(→ 170페이지 참조)  
(차후 확장용입니다. 이 포트는 전원 공급이 가능합니다.)
8. **HDMI 출력 터미널 (A 형)**  
(→ 133페이지 참조)
9. **Ethernet/HDBaseT 포트 (RJ-45)**  
(→ 138, 139, 170페이지 참조)
10. **3D SYNC 터미널 (미니 DIN 4핀)**  
(→ 41페이지 참조)
11. **3D 터미널 (3D) (D-SUB 15P)**  
프로젝터에 3D 이미지 시스템을 연결하기 위한 터미널입니다.
12. **REMOTE 터미널 (스테레오 미니)**  
이 작은 시중에서 판매되는 리모트 케이블과 Ø3.5 스테레오 미니 플러그(저항 없음)를 사용하는 프로젝트의 유선 리모컨용입니다.

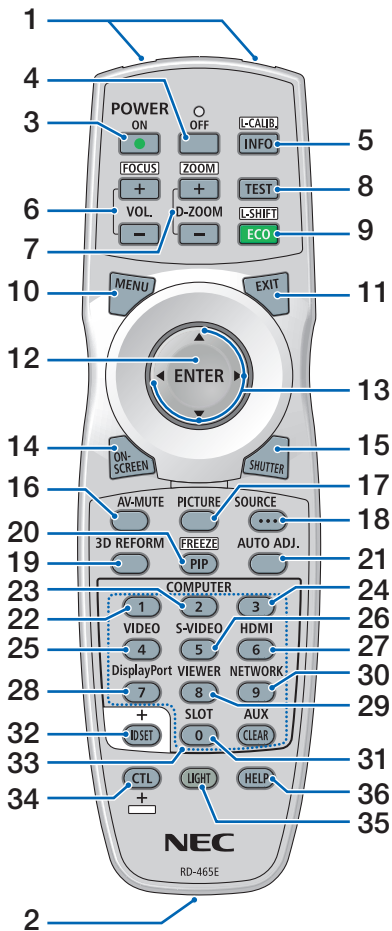
시중에서 판매되는 유선 리모컨 케이블을 사용하여 프로젝터와 제공된 리모컨을 연결합니다.  
(→ 11페이지 참조)

주:

- 리모컨 케이블이 REMOTE 터미널에 연결되어 있을 때에는 적외선 리모컨으로 조작할 수 없습니다.
- REMOTE 터미널에서 리모컨으로 전원이 공급되지 않습니다.
- [원격 센서]에서 [HDBaseT]를 선택하고 프로젝터가 HDBaseT를 지원하는 일반 전송 장치에 연결된 경우, 전송 장치에서 리모컨 신호를 전송하도록 설정하면 적외선 리모컨이 작동되지 않습니다. 하지만, 전송 장치 전원을 끄면 적외선 방식 리모컨을 사용할 수 있습니다.

13. **이더넷 포트 (LAN) (RJ-45)**  
이 터미널은 서비스 목적으로만 사용됩니다.
14. **USB 포트 (USB) (A 형)**  
이 터미널은 서비스 목적으로만 사용됩니다.
15. **PC 제어 터미널 (RS-232) (D-sub 9P)**  
RS-232C를 통해 PC에서 프로젝터를 작동시키거나 서비스 직원이 프로젝터의 데이터를 설정하기 위해 사용하는 터미널입니다.  
시중에서 판매되는 RS-232C 스트레이트 케이블로 프로젝터와 PC를 연결합니다.
16. **외부 조절 터미널 (GP I/O) (D-sub 37P)**  
프로젝터를 외부에서 조절하거나 프로젝터로 외부 장치를 조절하기 위해 사용하는 터미널입니다.
17. **SLOT**  
(→ 159페이지 참조)

## 4 리모컨 각 부분의 명칭



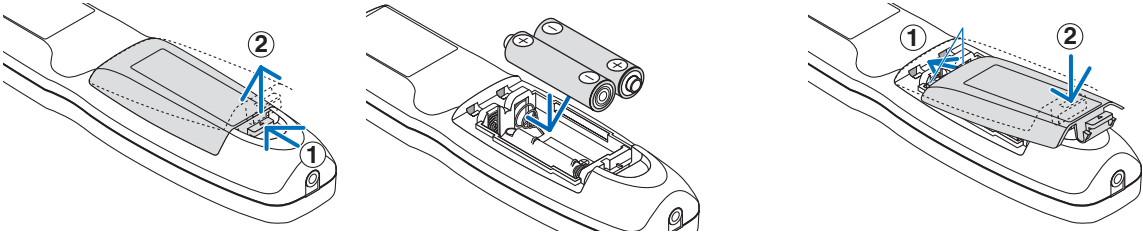
1. 적외선 송신기  
(→ 11페이지 참조)
2. 원격 잭  
유선으로 조작하려면 여기에 일반 리모트 케이블을 연결하십시오.(→ 11페이지 참조)
3. POWER ON 버튼  
(→ 16페이지 참조)
4. POWER OFF 버튼  
(→ 26페이지 참조)
5. INFO/L-CALIB. 버튼  
화면 메뉴에 [소스(1)] 화면이 표시 됩니다.  
(→ 125페이지 참조)
6. VOL/FOCUS +/- 버튼  
(→ 24페이지 참조)
7. D-ZOOM/ZOOM +/- 버튼  
(→ 24, 30페이지 참조)
8. TEST 버튼  
(→ 20, 76페이지 참조)
9. ECO/L-SHIFT 버튼  
(→ 23, 31페이지 참조)
10. MENU 버튼  
(→ 68페이지 참조)
11. EXIT 버튼  
(→ 68페이지 참조)
12. ENTER 버튼  
(→ 68페이지 참조)
13. ▲▼◀▶ 버튼  
(→ 68페이지 참조)
14. ON-SCREEN 버튼  
(→ 29페이지 참조)
15. SHUTTER 버튼  
(→ 28, 105페이지 참조)
16. AV-MUTE 버튼  
(→ 29페이지 참조)
17. PICTURE 버튼  
(→ 80페이지 참조)
18. SOURCE 버튼  
(→ 18페이지 참조)
19. 3D REFORM 버튼  
(→ 34, 94페이지 참조)
20. PIP/FREEZE 버튼  
(→ 29, 58페이지 참조)
21. AUTO ADJ. 버튼  
(→ 25페이지 참조)
- 22, 23, 24. COMPUTER 1/2/3 버튼  
(23 및 24 버튼은 이 프로젝터 시리즈에서 작동하지 않습니다.)  
(→ 18페이지 참조)
25. VIDEO 버튼  
(VIEWER 버튼은 이 프로젝터 시리즈에서 작동하지 않습니다.)  
(→ 18페이지 참조)
26. S-VIDEO 버튼  
(→ 18페이지 참조)
27. HDMI 버튼  
(→ 18페이지 참조)
28. DisplayPort 버튼  
(→ 18페이지 참조)
29. VIEWER 버튼  
(VIEWER 버튼은 이 프로젝터 시리즈에서 작동하지 않습니다.)  
(→ 18페이지 참조)
30. NETWORK 버튼  
(→ 18페이지 참조)
31. SLOT 버튼  
(→ 18, 160페이지 참조)
32. ID SET 버튼  
(→ 101, 113페이지 참조)
33. 숫자 (0 ~ 9/CLEAR) 버튼  
(→ 113페이지 참조)  
(AUX 버튼은 이 프로젝터 시리즈에서 작동하지 않습니다.)
34. CTL 버튼  
이 버튼은 컴퓨터의 CTRL 키처럼 다른 버튼과 함께 사용됩니다.
35. LIGHT 버튼  
이 버튼은 리모컨 버튼의 백라이트를 켜는데 사용됩니다.  
10초 동안 아무런 버튼도 누르지 않으면 백라이트가 꺼집니다.



**배터리 설치**

1. 분리 버튼을 누르고 배터리 커버를 떼어 냅니다.
2. 새 배터리 (AA)를 넣습니다. 배터리의 극성(+/-) 방향이 올바른지 확인하십시오.
3. 찰칵 소리가 날 때까지 배터리 커버를 밀어 덮습니다.

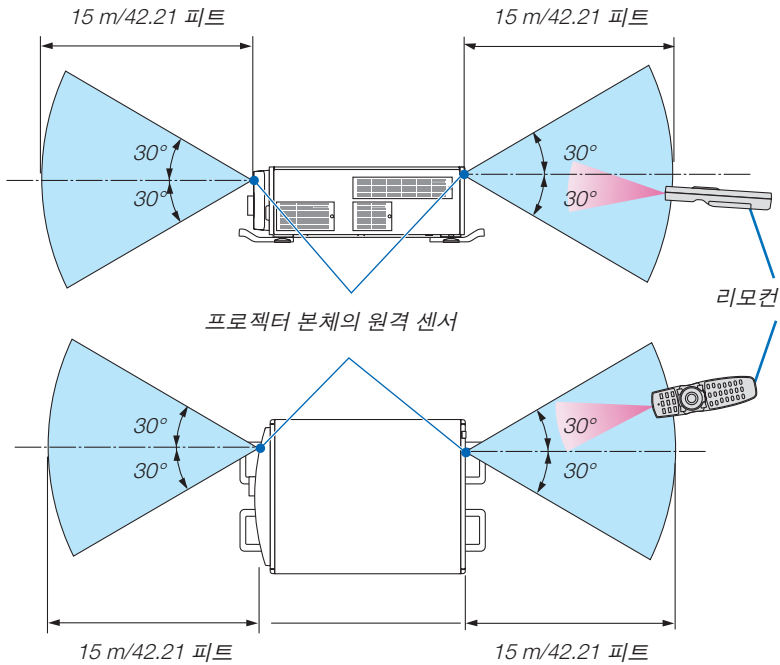
주: 다른 종류의 배터리, 수명이 다한 배터리와 새 배터리를 섞어 사용하지 마십시오.



**리모컨 관리**

- 리모컨을 조심해서 다루십시오.
- 리모컨에 물이 묻었을 경우 즉시 닦아내고 건조시키십시오.
- 고온 다습한 장소에 두지 않도록 합니다.
- 배터리를 단락, 가열 또는 분해하지 마십시오.
- 배터리를 불에 태우지 마십시오.
- 리모컨을 장시간 사용하지 않을 경우 리모컨에서 배터리를 빼낸 후에 보관하십시오.
- 배터리의 극성(+/-) 방향이 올바른지 확인하십시오.
- 사용하던 배터리를 새 배터리와 함께 사용하거나 다른 유형의 배터리를 함께 사용하지 마십시오.
- 사용한 배터리는 해당 국가의 법규에 따라 처리하도록 합니다.

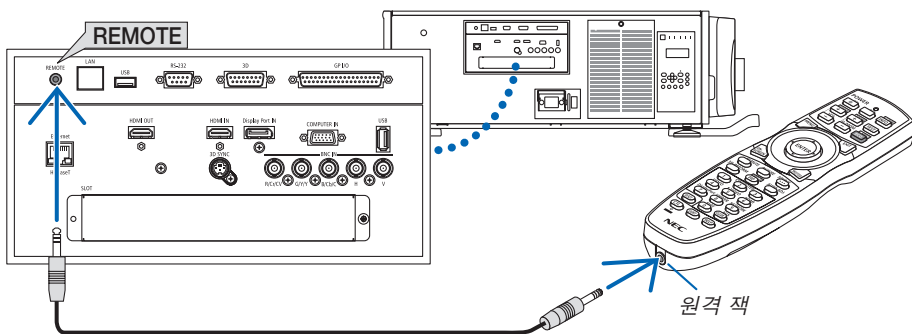
무선 리모컨의 작동 범위



- 적외선 신호는 프로젝터와 리모컨이 서로 마주본 상황에서 프로젝터 원격 센서의 60도 각도 내에서 위에 표시된 거리까지 반응합니다.
- 리모컨과 원격 센서 사이에 장애물이 있거나 프로젝터의 원격 센서부분이 강한 빛을 받으면 리모컨은 작동하지 않습니다. 수명이 다된 배터리도 리모컨 동작불능의 원인이 됩니다.

유선 리모컨으로 사용

리모트 케이블 한쪽 끝을 REMOTE 터미널에 연결하고, 다른 끝을 리모컨의 원격 잭에 연결합니다.



주:

- 원격 케이블을 REMOTE 터미널에 연결하면 리모컨의 적외선 무선 통신이 작동하지 않습니다.
- REMOTE 잭을 통해 프로젝터에서 리모컨으로 전원이 공급되지 않습니다. 유선 작동 시에도 리모컨에 배터리를 넣어야 합니다.

## 2. Projecting an image (영상 투사하기)

---

이 장에는 프로젝터를 켜고 스크린에 영상을 투사하는 방법이 설명되어 있습니다.

### ① 이미지 투사 흐름

#### 1단계

- 컴퓨터 연결/전원 코드 연결(→ 13페이지 참조)



#### 2단계

- 프로젝터 켜기(→ 15페이지 참조)



#### 3단계

- 소스 선택(→ 18페이지 참조)



#### 4단계

- 영상 크기 및 위치 조정(→ 20페이지 참조)
- 키스톤 왜곡 보정 [기초] (→ 34페이지 참조)



#### 5단계

- 화상 조정
  - 자동으로 컴퓨터 신호 최적화(→ 25페이지 참조)



#### 6단계

- 프리젠테이션 하기



#### 7단계

- 프로젝터 끄기(→ 26페이지 참조)

## ② 컴퓨터 연결/전원 코드 연결

### 1. 컴퓨터를 프로젝터에 연결합니다.

이 섹션에서는 컴퓨터에 대한 기본 연결을 보여줍니다. 다른 연결에 대한 내용은 129페이지의 “1. 컴퓨터 연결하기”를 참조하십시오.

시중에서 판매되는 컴퓨터 케이블(페라이트 코어)을 사용해 컴퓨터의 디스플레이 출력 터미널(미니 D-sub 15핀)을 프로젝터의 COMPUTER IN 터미널에 연결한 후 터미널 손잡이를 돌려 고정시킵니다.

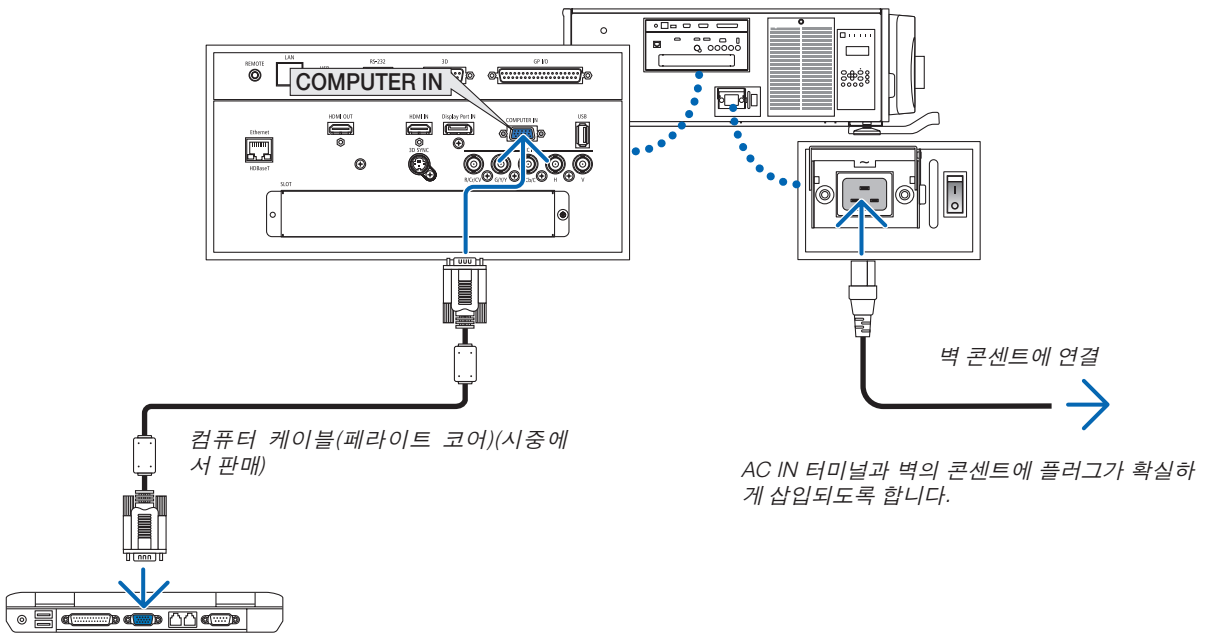
### 2. 제공된 전원 코드를 프로젝터에 연결합니다.

먼저 제공된 전원 코드의 3핀 플러그를 프로젝터의 AC IN 터미널에 연결한 후 제공된 전원 코드의 다른 쪽 플러그를 벽면 콘센트에 연결합니다.

**경고:** 화재 또는 전기적 충격이 발생할 수 있으니 비가 오는 장소에 두거나 습기에 노출하지 마십시오. 전원 플러그의 모든 핀이 완전히 삽입되는 콘센트를 사용하시고 확장 코드에 플러그를 꽂아 사용하지 마십시오.

#### 중요 정보:

- 제공된 전원 코드를 뽑거나 뽑을 때는 주 전원 스위치를 끄기 [O] 위치에 놓으십시오. 그렇지 않으면 프로젝터가 손상될 수 있습니다.
- 3상 전원 공급 장치를 사용하지 마십시오. 오작동을 초래할 수 있습니다.



#### ⚠ 주의:

POWER 버튼을 눌러 프로젝터의 전원을 끄거나 교류 전원이 정상 프로젝터 동작 중에 차단되는 경우 프로젝터의 부품이 일시적으로 뜨거워질 수 있습니다. 프로젝터를 들 때 주의를 기울이십시오.

### 전원 코드 고정쇠 사용하기

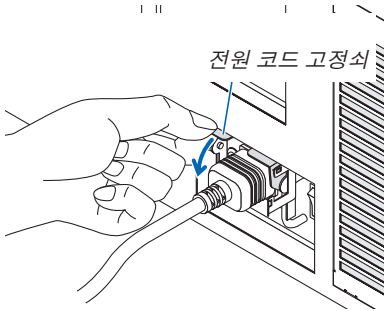
전원 코드가 프로젝터의 AC IN에서 예기치 않게 빠지지 않도록 전원 코드를 조이기 위한 전원 코드 고정쇠를 부착하십시오.

#### ⚠ 주의

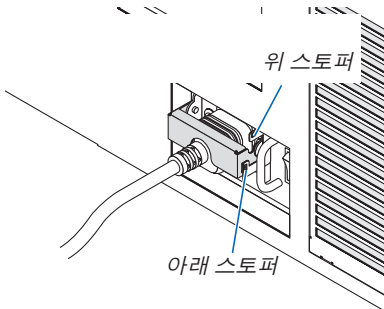
- 전원 코드가 느슨해지는 것을 방지하기 위해, 전원 코드 고정쇠를 사용하기 전에 전원 코드의 모든 플러그 핀을 프로젝터의 AC IN 터미널에 완전히 삽입하십시오. 전원 코드 접촉이 느슨할 경우, 화재나 전기 충격이 발생할 수 있습니다.

### 전원 코드 고정쇠 부착하기

1. AC IN 터미널에 있는 전원 코드 고정쇠 덮개를 꼭 잡고 뺍으십시오.



2. 고정쇠가 아래 스톱퍼에 장착될 때까지 고정쇠 덮개를 전원 코드쪽으로 내려줍니다.



고정쇠 덮개를 풀 때는 고정쇠가 위 스톱퍼에 장착될 때까지 올려줍니다.

### ③ 프로젝터 켜기

주:

- 프로젝터에는 주 전원 스위치 및 POWER 버튼 (리모컨의 POWER ON 및 POWER OFF)과 같이 전원 스위치가 2개 있습니다.
- **프로젝터 켜기:**
  1. 주 전원 스위치를 ON 위치(I)로 누릅니다.  
프로젝터가 대기 모드에 들어갑니다.
  2. POWER 버튼을 누릅니다.  
프로젝터를 사용할 준비가 되었습니다.
- **프로젝터 끄기:**
  1. POWER 버튼을 누릅니다.  
확인 메시지가 표시됩니다.
  2. POWER 버튼을 다시 누릅니다.  
프로젝터가 대기 모드에 들어갑니다.
  3. 주 전원 스위치를 OFF 위치(O)로 누릅니다.  
프로젝터가 꺼집니다.

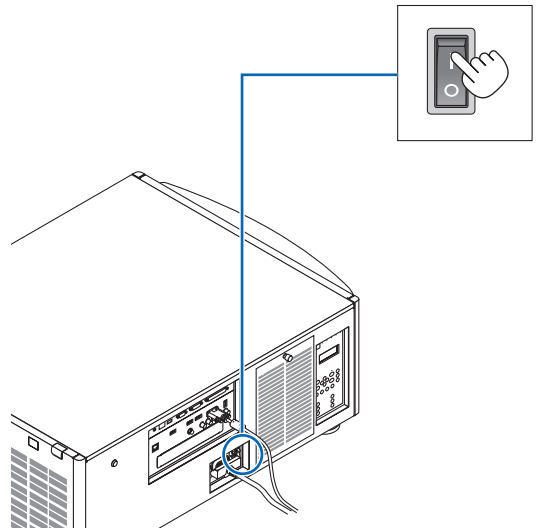
1. 주 전원 스위치를 ON 위치(I)로 누릅니다.  
전원 표시등이 빨간색\*으로 들어옵니다.  
\* 대기 모드가 [정상] 설정 상태라는 뜻입니다.  
(→ 122, 175페이지 참조)
  - [버저]의 [알림 설정]이 설정되어 있으면 버저가 울립니다.

**⚠ 경고**

프로젝터에서 강한 빛이 나옵니다. 전원을 켤 때 투사 범위 내에 렌즈를 보고 있는 사람이 없도록 하십시오.

주:

- [대기 모드] 설정이 비활성화되며, 네트워크 서비스를 활용하거나 프로젝터가 HDBaseT 신호를 수신하는 경우, 프로젝터는 수면 모드에 들어갑니다. 수면 모드에서는 내부 부품 보호를 위해 프로젝터의 팬이 가끔 회전합니다. 수면 모드에 관한 자세한 내용은 122페이지를 참조하십시오.



## 2. Projecting an image (영상 투사하기)

### 2. 프로젝터 본체의 (POWER) 버튼 또는 리모컨의 POWER ON 버튼을 누르십시오.

전원 표시등이 빨간등으로 점등하다가 파랑등으로 깜빡이고, 스크린에 영상이 투사됩니다.

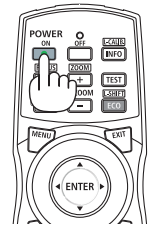
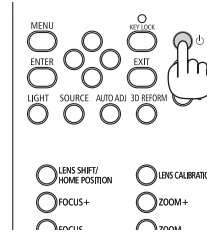
- 리모컨을 사용하는 경우, POWER ON 버튼을 누릅니다.
- 신호가 없으면 프로젝터가 파란색 화면(출하시 기본 메뉴 설정)을 투사합니다.
- 화상이 흐릿한 경우, 화면 초점을 조정하십시오. (→ 24 페이지 참조)
- 어두울 때는 (라이트) 버튼을 누르십시오. 표시등 패널 백라이트와 프로젝터 오른쪽에 있는 LED 램프가 켜집니다. (→ 7페이지 참조)

정보:

- 프로젝터에는 전원에 연결된 때에도 광원을 끌 수 있게 해주는 Power On Shutter 기능이 있습니다. (→ 105페이지 참조)
- KEY LOCK 표시등이 주황색으로 깜빡이면 버튼을 눌러도 프로젝터가 작동하지 않습니다. (→ 28페이지 참조)
- “프로젝터가 잠겨있습니다! 패스코드를 입력하십시오.” 메시지가 표시되면 이것은 [보안] 기능이 켜져 있음을 의미합니다. (→ 38페이지 참조)

프로젝터를 켜 후, 컴퓨터나 비디오 소스가 켜졌는지 확인합니다.

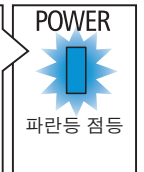
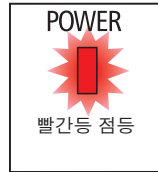
주: 신호가 입력되지 않으면 파란색 스크린([파란색] 배경화면)이 표시됩니다(출하시 기본 메뉴 설정).



대기

깜박임 모드

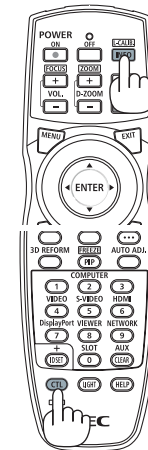
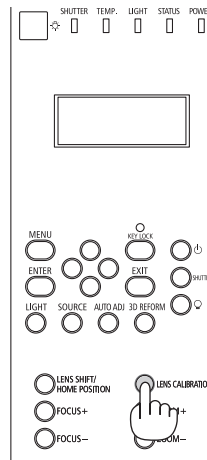
전원 켜짐



(→ 175페이지 참조)

### 렌즈 보정 실행

- 별매품인 렌즈 장치(하단\*)를 설치 또는 교체할 때는 프로젝터의 LENS CALIBRATION 버튼을 누르거나 리모컨의 CTL 버튼을 누른 상태에서 INFO/L-CALIB. 버튼을 눌러 [렌즈 보정]을 실행하십시오. [렌즈 보정]을 수행하면 [렌즈 메모리]의 줌 및 초점 거리 조정이 보정됩니다. 렌즈 장치를 설치 또는 교체해야 하는 경우, 판매점에 문의하여 설치 또는 교체하도록 하십시오.

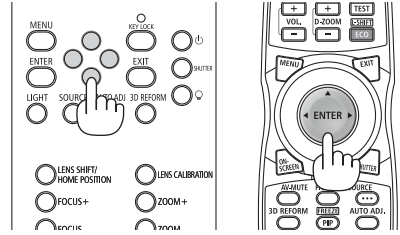


### 시작 화면 관련 주의 사항 (메뉴 언어 선택 화면)

맨 처음 프로젝터를 켜면 시작 메뉴가 나타납니다. 이 메뉴에서는 29개의 언어 중 하나를 선택할 수 있습니다.

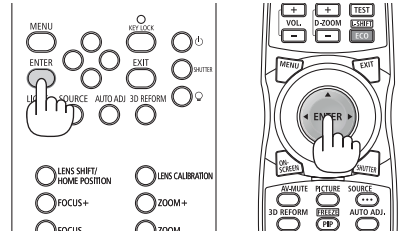
메뉴 언어를 선택하려면, 다음 단계를 따릅니다:

- ▲, ▼, ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 29개 언어 중 메뉴에 적용할 언어를 선택하십시오.



2. ENTER 버튼을 누르면 선택한 메뉴가 실행됩니다.

메뉴가 실행되면 메뉴 작동법으로 넘어갑니다.  
원한다면 나중에 메뉴 언어를 선택해도 됩니다.  
(→ 72 및 101 페이지의 [언어])



주:

- KEY LOCK 표시등이 깜빡이는 것은 [제어판 잠금]이 설정되어 있기 때문에 ⏻ 버튼으로 장치 전원을 켤 수 없다는 의미입니다. [제어판 잠금]을 해제하십시오. (→ 28페이지 참조)
- 전원 표시등이 짧은 주기로 파란색으로 깜빡이는 동안에는 전원 버튼을 사용하여 전원을 끌 수 없습니다. (전원 표시등이 긴 주기로 파란색으로 깜빡이는 동안에는 타이머 꺼짐 기능이 작동하고 전원을 끌 수 있습니다.)



## 4 소스 선택

### 컴퓨터 또는 비디오 소스 선택

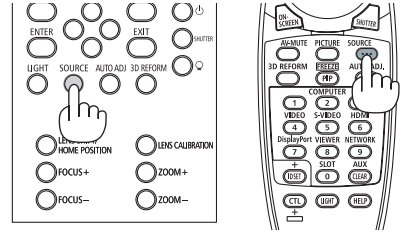
주: 프로젝터에 연결된 컴퓨터나 비디오 소스 장비를 켜십시오.

#### 신호 자동 검출

SOURCE 버튼을 1초 이상 누릅니다. 프로젝터가 사용 가능한 입력 소스를 검색하여 표시합니다. 입력 소스는 다음과 같이 변경됩니다.

HDMI → DisplayPort → BNC → BNC(CV) → BNC(Y/C) → 컴퓨터 → HDBaseT → SLOT → ...

- 짧게 눌러 [입력] 화면을 표시합니다.



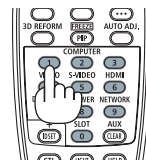
▼/▲ 버튼을 눌러 원하는 입력 터미널을 선택한 후 ENTER 버튼을 눌러 입력을 전환합니다. [입력] 화면에서 메뉴 표시를 삭제하려면 MENU 또는 EXIT 버튼을 누릅니다.

정보: 입력된 신호가 없는 경우, 해당 입력은 건너뜁니다.

#### 리모컨으로 선택하기

HDMI, DisplayPort, COMPUTER 2, VIDEO, S-VIDEO, COMPUTER 1, NETWORK, SLOT 버튼 중 하나를 누릅니다.

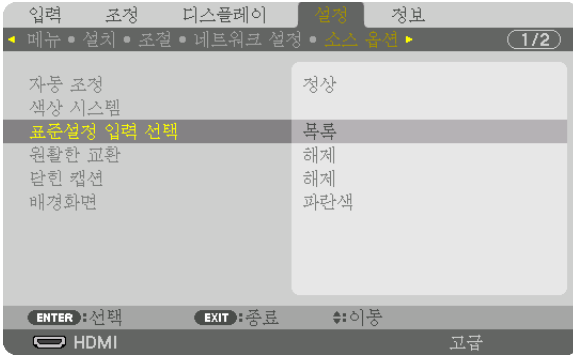
- COMPUTER 2 버튼으로 BNC 입력 터미널을 선택합니다.
- VIDEO 버튼으로 BNC (CV) 입력 터미널(복합 비디오)을 선택합니다.
- S-VIDEO 버튼으로 BNC (Y/C) 입력 터미널(S-비디오)을 선택합니다.



### 기본 소스 선택

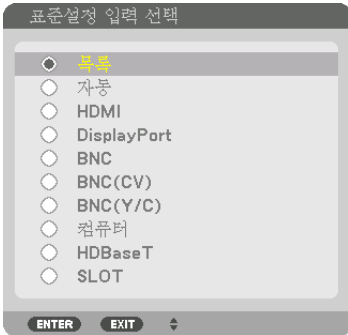
프로젝터를 켤 때마다 표시되도록 기본 소스를 소스로 설정할 수 있습니다.

1. MENU 버튼을 누릅니다.  
메뉴가 표시됩니다.
2. ▶ 버튼을 눌러 [설정]을 선택하고 ▼ 버튼을 누르거나 ENTER 버튼을 눌러 [기본]을 선택합니다.
3. ▶ 버튼을 눌러 [소스 옵션]을 선택합니다.
4. ▼ 버튼을 네 번 눌러 [표준설정 입력 선택]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



[표준설정 입력 선택] 화면이 표시됩니다.

(→ 120페이지 참조)



5. 기본 소스로 사용할 소스를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.
6. EXIT 버튼을 3번 눌러 메뉴를 닫습니다.
7. 프로젝터를 다시 시작합니다.  
5단계에서 선택한 소스가 투사됩니다.

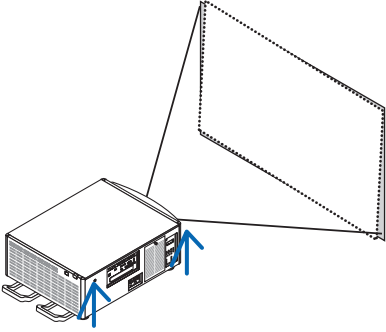
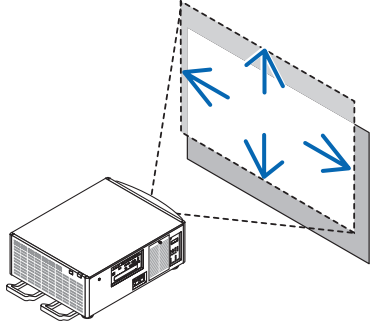
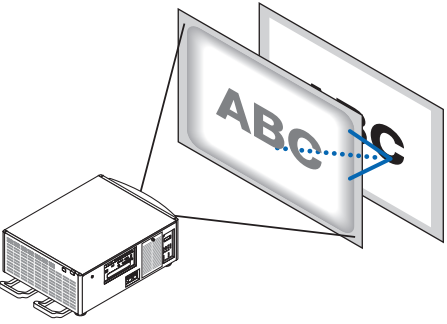
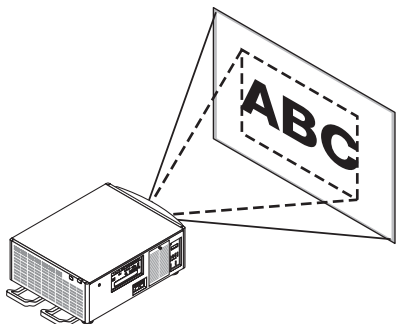
주: [자동]이 켜져 있을 때도 [HDBaseT]는 자동으로 선택되지 않습니다. 네트워크를 기본 소스로 설정하려면 [HDBaseT]를 선택하십시오.

#### 정보:

- 프로젝터가 대기 모드인 경우 COMPUTER IN 입력에 연결된 컴퓨터의 컴퓨터 신호를 적용하면 프로젝터가 켜지고 동시에 컴퓨터 영상이 투사됩니다.  
([자동 전원 켜기 선택] → 123페이지 참조)
- Windows 7 키보드에서는 Windows와 P 키의 조합을 사용하여 외부 디스플레이를 쉽고 빠르게 설정할 수 있습니다.

### 5 영상 크기 및 위치 조정

렌즈 이동 다이얼, 레벨 조정기 레버, 줌 레버/줌 링, 초점 링 사용하여 화상의 크기와 위치를 조정하십시오.  
이 장에서는 이해를 돕기 위한 그림 및 케이블을 제공하지 않습니다.

<p>프로젝터 설정 조정 [레벨 조정기] (→ 21페이지 참조)</p> 	<p>투사된 이미지의 수직/수평 위치 조정하기 [렌즈 이동] (→ 22페이지 참조)</p> 
<p>초점 조정하기 [초점] (→ 24페이지 참조)</p> 	<p>이미지 크기를 미세하게 조정하기 [줌] (→ 24페이지 참조)</p> 

- 정보:
- 이미지 크기 및 위치를 조정하는 데 내장된 테스트 패턴을 이용하면 편리합니다. (→ 76페이지 참조)  
TEST 버튼을 누르면 테스트 패턴이 표시됩니다. ◀ 또는 ▶ 버튼으로 테스트 패턴 중 하나를 선택할 수 있습니다. 테스트 패턴을 닫으려면 다른 소스로 전환하십시오.



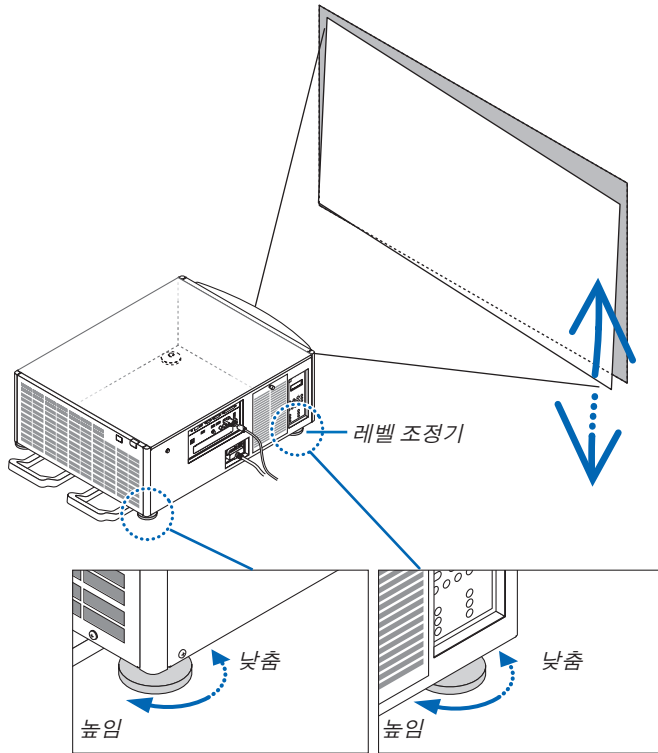
**주의**

- 프로젝터의 뒤 또는 측면에서 조정을 수행하십시오. 앞에서 조정하면 눈이 강한 빛에 노출되어 시력이 손상될 수 있습니다.
- 렌즈 이동을 작동 중일 때는 렌즈 장착 부위에 손을 대지 마십시오. 그렇지 않을 경우 렌즈가 움직여 손이 낄 수 있습니다.

### 프로젝터 설정 조정 (레벨 조정기)

프로젝터는 스크린과 직각으로 놓아야 키스톤 왜곡이 나타나지 않습니다. 측면에서 봤을 때 프로젝터가 스크린과 직각이 되도록 하려면 프로젝터 아래의 각 귀통이에 장착된 레벨 조정기를 활용하십시오. 레벨 조정기의 최대 조정 가능 길이는 10mm/0.39"입니다.

### 조정 예



주:

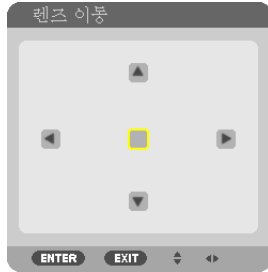
- 각 레벨 조정기를 10 mm/0.39" 이상 길게 하지 마십시오. 무리하게 늘릴 경우, 레벨 조정기가 빠져나가 프로젝터가 손상될 수 있습니다.
- 앞쪽에 있는 레벨 조정기 2개를 늘리거나 줄일 때는 동시에 조정하도록 주의하십시오. 뒤쪽 조정기 역시 마찬가지로입니다. 그렇지 않을 경우, 프로젝터의 중량이 한쪽 레벨 조정기에 실려 프로젝터가 손상될 수 있습니다.

### 투사된 이미지의 수직 위치 조정(렌즈 이동)

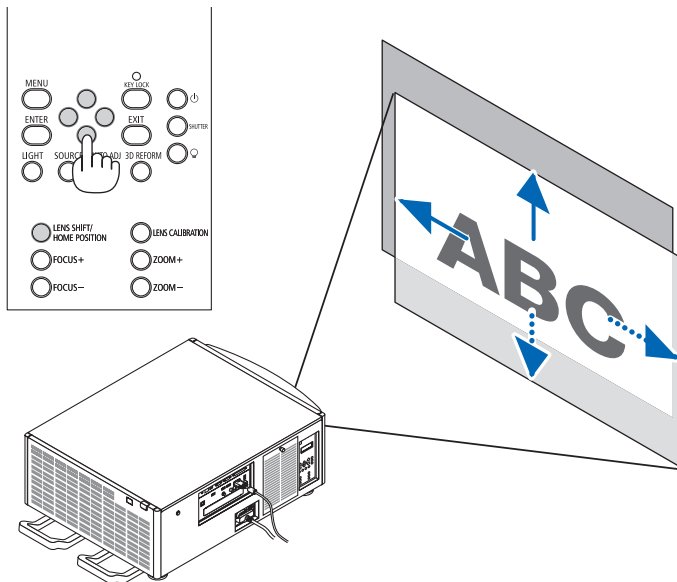
- 주:
- 렌즈를 두 방향으로 최대한 이동할 경우, 이미지 끝이 어두워지거나 일부 음영이 짙을 수 있습니다.

#### 본체의 버튼 조정

1. LENS SHIFT/HOME POSITION 버튼을 누릅니다.  
[렌즈 이동] 화면이 표시됩니다.



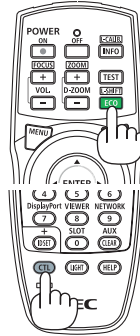
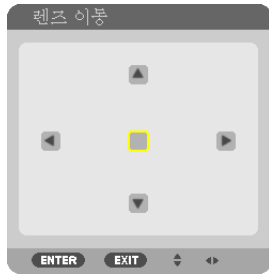
2. ▼▲◀ 또는 ▶ 버튼들을 누릅니다.  
▼▲◀▶ 버튼으로 투사된 이미지를 이동시킵니다.



- 렌즈 이동 위치를 기본 위치로 복귀  
LENS SHIFT/HOME POSITION 버튼을 2초간 누르면 렌즈 이동 위치가 기본 위치(거의 중앙 위치)로 돌아갑니다.

### 리모컨 조정

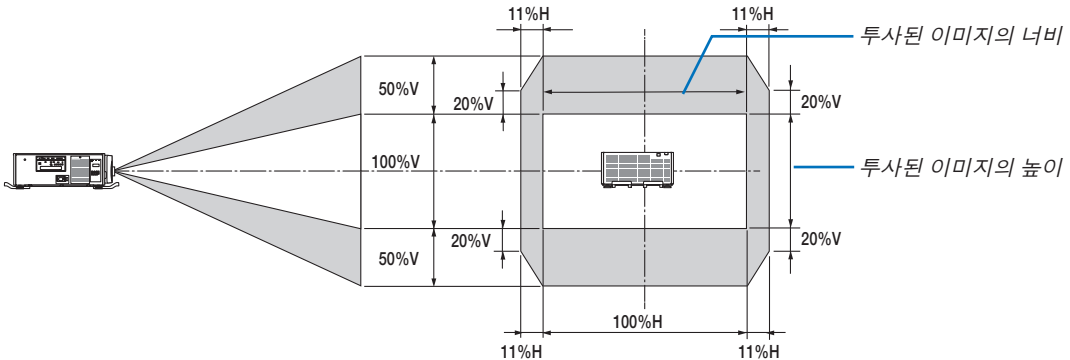
1. CTL 버튼을 누른 상태에서 ECO/L-SHIFT 버튼을 누릅니다.  
[렌즈 이동] 화면이 표시됩니다.



2. ▼▲◀ 또는 ▶ 버튼을 누릅니다.  
▼▲◀▶ 버튼으로 투사된 이미지를 이동시킵니다.



- 정보:
- 다음 그림은 렌즈 장치 NP-9LS08ZM1, NP-9LS12ZM1, NP-9LS13ZM1, NP-9LS16ZM1 및 NP-9LS20ZM1의 렌즈 이동 범위(투사 모드: 데스크탑/전면)를 보여줍니다. NP-9LS40ZM1는 158페이지를 확인하십시오.



기호 설명: V는 세로 길이(투사된 이미지의 높이)를 나타내고, H는 가로 길이(투사된 이미지의 너비)를 나타냅니다.

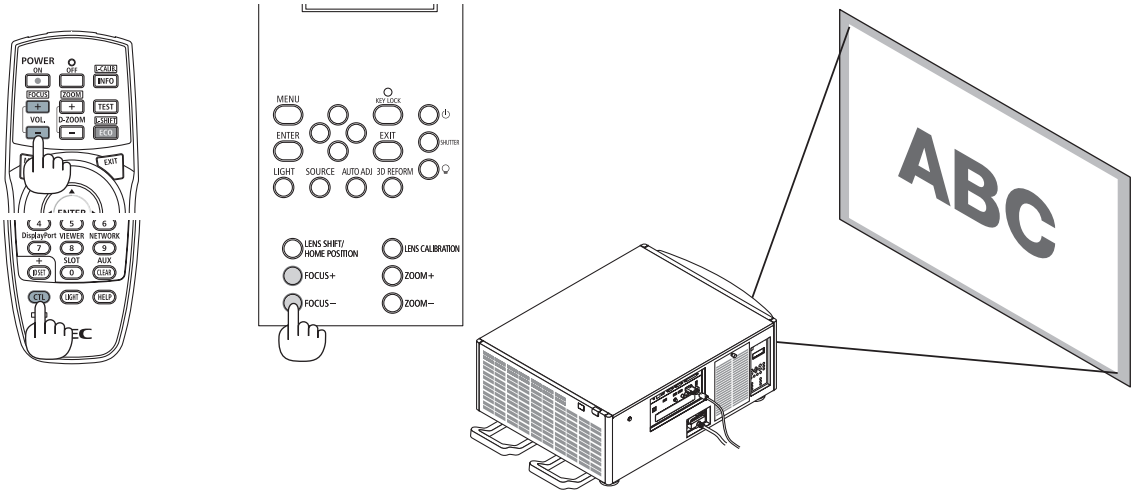
**초점**

주:

- NP-9LS08ZM1 렌즈 장치의 경우, 중앙 및 주변 초점을 모두 조정해야 합니다. FOCUS +/- 버튼을 사용하여 중앙 초점을 조정합니다. 주변 초점이 맞지 않는 경우, 판매점에 문의하여 조정하셔야 합니다.

1. FOCUS +/- 버튼을 누릅니다.

- 리모컨의 CTL 버튼을 누른 상태에서 VOL/FOCUS (+) 또는 (-) 버튼을 누릅니다. 초점이 조정됩니다.



정보: 최적 초점에 맞추려면 다음을 실행(고정 설치용)

준비: 프로젝터를 1시간 동안 예열시킵니다.

1. FOCUS +/- 버튼을 사용하여 초점이 잘 맞는지 확인하십시오. 그렇지 않을 경우, 프로젝터를 앞뒤로 움직여 줍니다.

2. 메뉴에서 [테스트 패턴]을 선택하면 테스트 패턴이 표시됩니다. (→ 76페이지 참조)

- 리모컨에서 TEST 버튼을 사용해도 테스트 패턴을 표시할 수 있습니다.

3. 테스트 패턴의 격자 무늬가 보일 때까지 FOCUS - 버튼을 누릅니다.

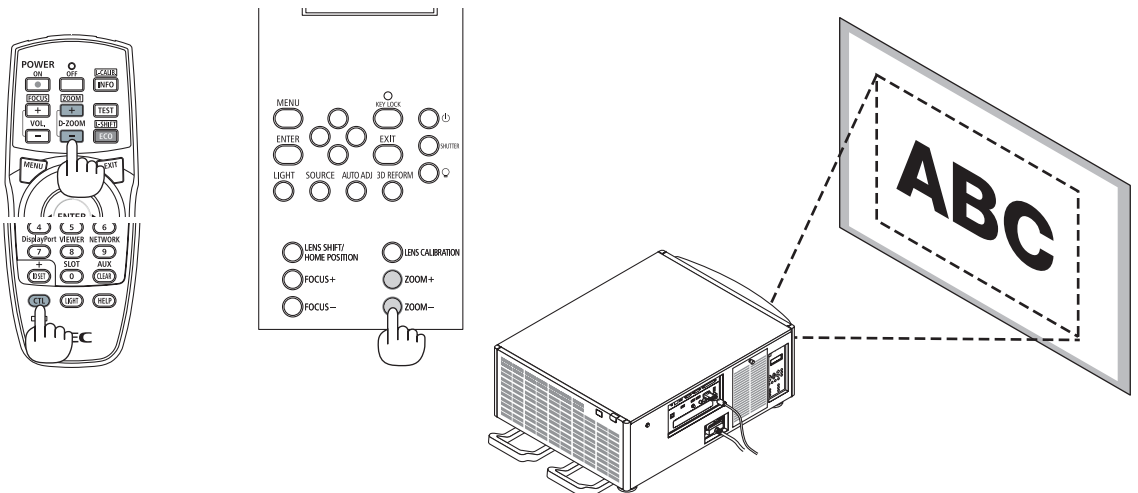
4. 초점이 잘 맞을 때까지 FOCUS + 버튼을 누릅니다.

조정이 과도해 최적 초점을 지나쳤다면, 3단계로 돌아가 절차를 반복합니다.

**줌**

1. ZOOM +/- 버튼을 누릅니다.

- 리모컨의 CTL 버튼을 누른 상태에서 D-ZOOM/ZOOM (+) 또는 (-) 버튼을 누릅니다. 줌이 조정됩니다.



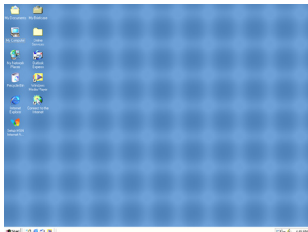
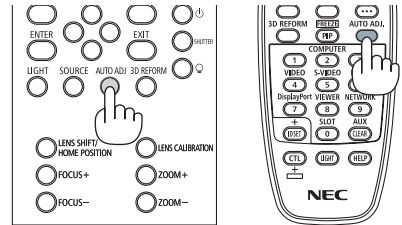
## ⑥ 컴퓨터 신호 자동으로 최적화하기

### 자동 조정으로 이미지 조정

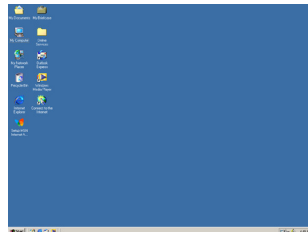
HDMI IN, DisplayPort IN, BNC 입력 터미널(아날로그 RGB), COMPUTER IN 또는 HDBaseT에서 이미지를 투사하는 중에 가장자리가 잘리거나 이미지 품질이 안 좋은 경우, 이 버튼을 사용하여 스크린의 이미지를 자동으로 최적화시킵니다.

AUTO ADJ. 버튼을 누르면 컴퓨터 이미지가 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.

- 자동 조정 기능을 활용해도 컴퓨터 신호를 최적화하지 못할 경우, [수평], [수직], [클릭] 및 [페이지]를 직접 수정해 보십시오. (→ 84, 85페이지 참조)

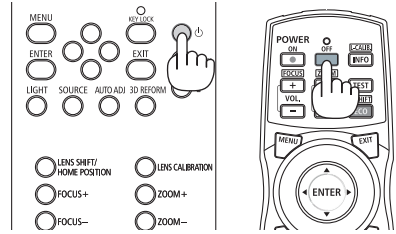
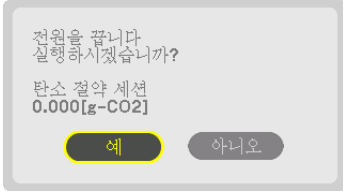


## 7 프로젝터 끄기

프로젝터를 끄려면:

1. 먼저 프로젝터 본체의 (⏻) (POWER) 버튼이나 리모컨의 POWER OFF 버튼을 누르십시오.

[전원을 끕니다 / 실행하시겠습니까? /탄소 절약 세션 0.000[g-CO2]] 메시지가 표시됩니다.



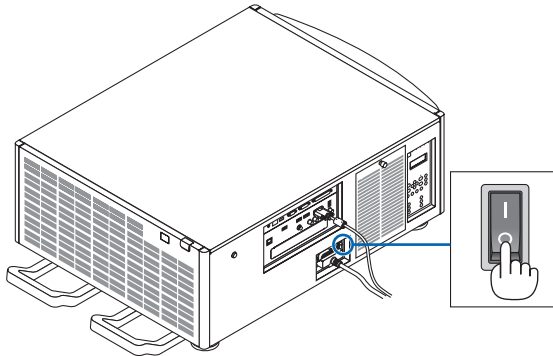
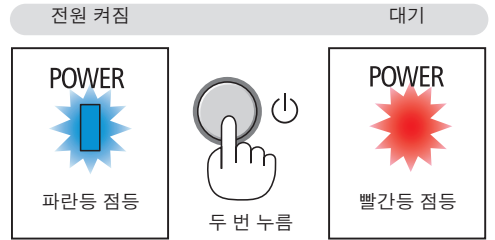
2. 둘째, ENTER 버튼을 누르거나 (⏻) (POWER) 버튼 또는 POWER OFF 버튼을 다시 누르십시오.

프로젝터가 대기 모드에 있을 때는 전원 표시등이 빨간색으로 켜집니다. ([대기모드]가 [정상] 설정일 때)

- [버저]의 [알림 설정]이 켜져 있으면, 전원 표시등이 빨간색으로 켜지기 전에 버저가 울립니다.
3. 프로젝터가 대기 모드에 있는지 확인한 후 주 전원 스위치를 끕니다(○ OFF)

전원 표시등이 꺼진 뒤 주 전원이 꺼집니다.

- 전원 표시등이 짧은 주기로 파란색으로 깜박이는 동안에는 전원을 끌 수 없습니다.



### ⚠ 주의:

프로젝터가 작동 중이거나 냉각팬이 돌아가는 중에 POWER 버튼으로 프로젝터의 전원을 끄거나 AC 전원공급장치의 연결이 끊어지면 프로젝터의 부품이 일시적으로 과열될 수 있습니다. 취급에 주의하십시오.

주:

- 이미지가 투사되는 동안 프로젝터 또는 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑지 마십시오. 프로젝터의 AC IN 터미널 또는 전원 플러그 접촉부의 상태가 나빠질 수 있습니다. 프로젝터가 켜져 있을 때 AC 전원공급장치를 끄려면 프로젝터의 주 전원 스위치, 스위치가 장착된 멀티탭 또는 차단기를 사용하십시오.
  - 조정을 하거나 설정을 변경하고 메뉴를 닫은 후 10초가 지나기 전에는 주 전원 스위치를 끄거나 AC 전원공급장치 연결을 끊지 마십시오. 연결을 끊으면 조정과 설정이 지워질 수 있습니다.
-

# 3. Convenient Features (편리한 기능)

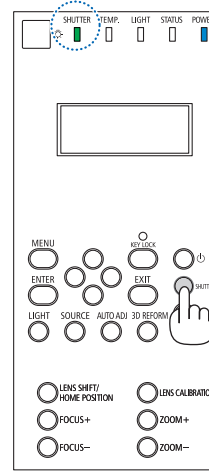
## ① 투사 중단하기

1. 프로젝터 본체 또는 리모컨에서 SHUTTER 버튼을 누르십시오.

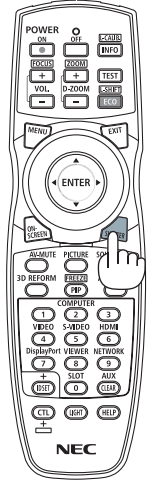
광원이 꺼지고 프로젝터의 빛이 일시적으로 어두워집니다. SHUTTER 표시등이 초록색으로 켜집니다.

버튼을 다시 누르면 투사가 재개됩니다. SHUTTER 표시등이 꺼집니다. 투사광이 서서히 흐려지거나 또렷해지도록 설정할 수 있습니다.

프로젝터  
SHUTTER 표시등



리모컨



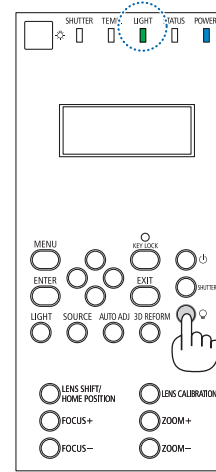
## ② 광원 끄기

1. 프로젝터의 Q (광원) 버튼을 누릅니다.

전원이 켜져 있을 때 이 버튼을 3초 동안 누르고 있으면 광원이 바로 꺼집니다(냉각팬도 정지됨). LIGHT 표시등이 꺼집니다.

- Q (광원) 버튼을 3초 동안 다시 누르고 있으면 LIGHT 표시등이 초록색으로 깜빡입니다.

LIGHT 표시등

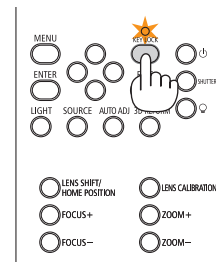


## ③ 프로젝터를 작동할 수 없도록 잠그기

1. 프로젝터에서 KEY LOCK 버튼을 1초 이상 누릅니다.

KEY LOCK 표시등이 주황색으로 켜지고, 프로젝터의 작동 버튼이 모두 잠깁니다.

- KEY LOCK 버튼을 다시 1초 동안 누르면 KEY LOCK 표시등이 꺼지고 버튼이 잠금 해제됩니다.

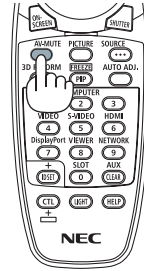


정보:

- [제어판 잠금]을 켜면 메뉴 화면 오른쪽 아래에 '🔒' 아이콘이 표시됩니다.
- 프로젝터 본체의 버튼이 잠겨있다 하더라도 리모컨을 사용하여 프로젝터를 작동시킬 수 있습니다.

#### ④ 이미지 잠시 끄기(AV Mute)

잠시 이미지를 끄려면 AV-MUTE 버튼을 누릅니다. 한번 더 누르면 다시 이미지가 복구됩니다.

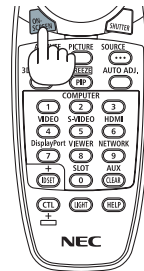


정보:

- 이미지가 사라지지만 메뉴표시는 그대로입니다.

#### ⑤ 화면 메뉴 끄기(On-Screen Mute)

리모컨의 ON-SCREEN 버튼을 누르면 화면 메뉴, 소스 디스플레이, 기타 메시지가 숨겨집니다. 한번 더 누르면 복구됩니다.

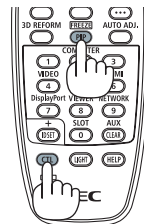


정보:

- 화면 메뉴가 꺼져있는지 확인하려면 MENU 버튼을 누릅니다. MENU 버튼을 눌러도 화면 메뉴가 표시되지 않는다면 화면 메뉴가 꺼져있음을 의미합니다.
- 프로젝터가 꺼져도 화면 메뉴 끄기는 유지됩니다.
- MENU 버튼을 10초 이상 누르고 있으면 화면 메뉴가 다시 켜집니다.

#### ⑥ 화상 정지하기

CTL 버튼을 누른 상태에서 PIP/FREEZE 버튼을 누르면 화상이 정지됩니다. 한번 더 누르면 다시 화상이 재생됩니다.



주: 이미지가 정지해도 원래 영상은 계속 재생 중입니다.

## 7 화상 확대

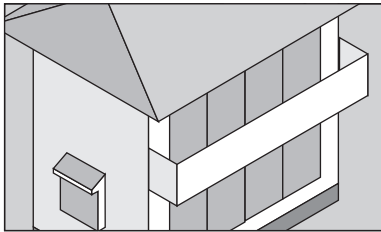
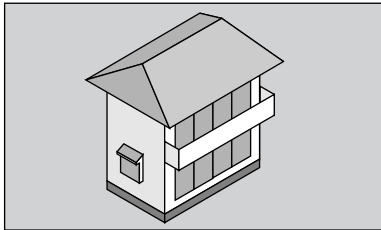
화상은 4배까지 확대할 수 있습니다.

주:

- 입력 신호에 따라 최대 배율은 4배 이하이거나 기능이 제한될 수 있습니다.

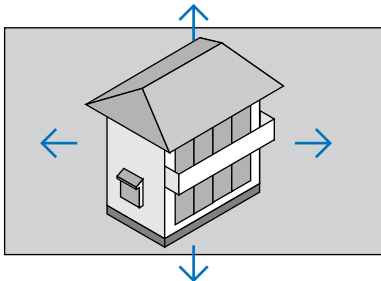
확대 방법:

1. D-ZOOM (+) 버튼을 눌러 이미지를 확대합니다.



2. ▲▼◀▶ 버튼을 누릅니다.

확대된 이미지의 영역이 이동합니다.



3. D-ZOOM (-) 버튼을 누릅니다.

D-ZOOM (-) 버튼을 누를 때마다 영상이 축소됩니다.






주:

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

### 8 광원 모드 변경/광원 모드를 활용한 에너지 절약 효과 확인 [광원 모드]

[광원 모드]에서 [절약1] 또는 [절약2]를 선택할 경우 광원의 밝기를 낮추면 프로젝터의 소음이 줄어듭니다. 에너지 소비를 줄이면 프로젝터의 CO<sub>2</sub> 배출이 줄어들 수 있습니다.

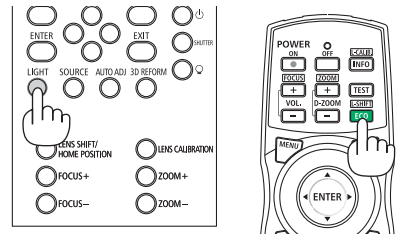
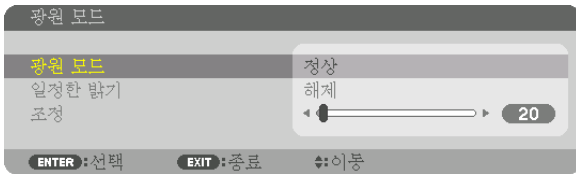
광원 모드	메뉴 하단의 아이콘	설명
정상		100% 밝기 스크린이 밝게 빛납니다.
절약1		밝기는 약 80% 정도입니다. 냉각팬도 이에 따라 느려집니다. 저전력 소비
절약2		밝기는 약 50% 정도입니다. 냉각팬도 이에 따라 느려집니다. 매우 낮은 전력 소비
긴 수명		밝기는 약 90% 정도입니다. 이 설정은 냉각팬 속도를 높이고, 광원의 서비스 수명을 최적화시킵니다.

\* 밝기가 낮아지면 냉각팬의 속도도 이에 따라 느려집니다.

[광원 모드]를 켜려면 다음 작업을 수행합니다.

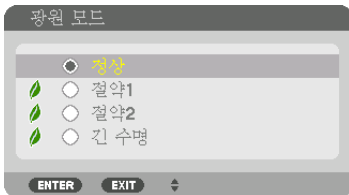
1. 본체에 있는 LIGHT 버튼을 누릅니다.

- 다른 방법으로는 리모컨에 있는 ECO/L-SHIFT 버튼을 누릅니다.



[광원 모드] 화면이 표시됩니다.

2. ENTER 버튼을 누릅니다.



[광원 모드] 선택 화면이 표시됩니다.

3. ▼▲ 버튼을 사용하여 선택한 뒤 ENTER 버튼을 누릅니다.

디스플레이가 [광원 모드] 화면으로 돌아가고, 선택된 옵션이 적용됩니다.

MENU 버튼을 눌러 원래 화면으로 돌아갑니다.

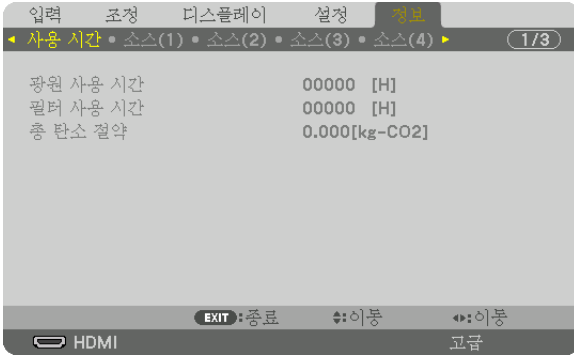
주:

- [광원 모드]는 메뉴를 사용하여 변경할 수 있습니다.  
[설정] → [설치] → [광원 모드] → [광원 모드]를 선택합니다.
- 광원 모듈 사용 시간은 [사용 시간]에서 확인할 수 있습니다. [정보]를 선택합니다. → [사용 시간].
- 프로젝터에 파란색, 검은색 또는 로고 화면이 표시된 후 1분이 지나면 [광원 모드]가 자동으로 [절약]으로 전환됩니다. [절약]으로 자동 설정되면, 프로젝터가 입력 신호를 탐지했을 때, 프로젝터는 이전 설정으로 자동 재설정됩니다.
- [정상] 모드에서 프로젝터가 과열되는 경우, 보호 기능이 작동하여 프로젝터가 자동으로 밝기를 낮출 수 있습니다. 이 모드를 "강제 절약 모드"라고 합니다. 프로젝터가 강제 절약 모드에 있을 때 이미지 밝기는 약간 감소되고 온도 표시등은 주황색으로 켜집니다. 동시에 화면 오른쪽 아래에 온도계 기호 [🌡️]가 표시됩니다. 프로젝터가 정상 온도로 돌아오면 강제 절약 모드가 취소되고 [광원 모드]가 [정상] 모드로 돌아갑니다.

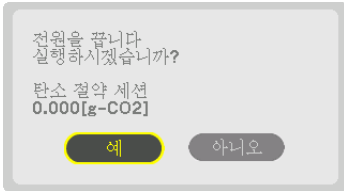
#### 에너지 절약 효과 확인 [탄소 미터]

이 기능은 프로젝터의 [광원 모드]가 [절약1], [절약2] 또는 [긴 수명]으로 설정된 경우 CO<sub>2</sub> 배출 감소량(kg)으로 에너지 절약 효과를 보여줍니다. 이 기능을 [탄소 미터]라고 합니다.

[총 탄소 절약]과 [탄소 절약 세션]의 2가지 메시지가 있습니다. [총 탄소 절약] 메시지는 출하 시점부터 현재까지의 총 CO<sub>2</sub> 배출 감소량을 보여줍니다. 메뉴의 [정보]에서 [사용 시간]에 대한 정보를 확인할 수 있습니다. (→ 125페이지 참조)



[탄소 절약 세션] 메시지는 전원을 켜 직후 광원 모드로 변경했을 때와 전원을 껐을 때 사이의 CO<sub>2</sub> 배출 감소량을 보여줍니다. [탄소 절약 세션] 메시지는 전원을 껐을 때 [전원을 끕니다 / 실행하시겠습니까?] 메시지에 표시됩니다.



- 정보:
- CO<sub>2</sub> 배출 감소량을 계산할 때 다음 공식이 사용됩니다. CO<sub>2</sub> 방출 감소량 = ([정상] 광원 모드일 때 소비 전력 - 현재 설정일 때 소비 전력) × CO<sub>2</sub> 변환 계수. \* [광원 모드]를 [절약1], [절약2] 또는 [긴 수명]으로 설정하면 CO<sub>2</sub> 배출 감소량이 늘어납니다.
  - \* CO<sub>2</sub> 배출 감소량 계산은 OECD 간행물 "CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion, 2008 Edition"을 기준으로 합니다.
  - [총 탄소 절약] 값은 15분 간격으로 기록되는 절약 수치를 기반으로 계산됩니다.
  - 이 공식은 [광원 모드]가 켜져 있든 꺼져 있든 이의 영향을 받지 않는 소비 전력에는 적용되지 않습니다.



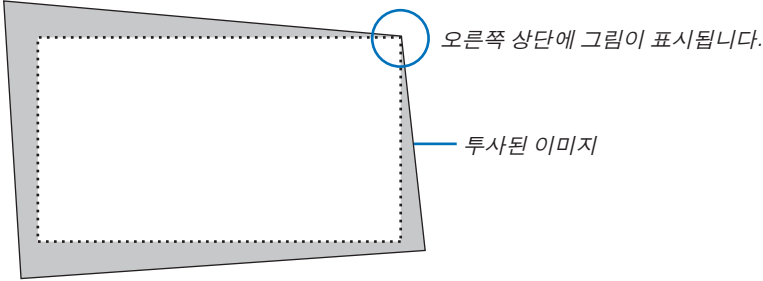
## ⑨ 수평 및 수직 키스톤 왜곡 보정 [기초]

[기초] 기능을 사용해 키스톤(사다리꼴) 왜곡을 보정해 투사 이미지가 직사각형이 되도록 스크린의 위/아래와 왼쪽/오른쪽을 더 길게 또는 짧게 조정합니다.

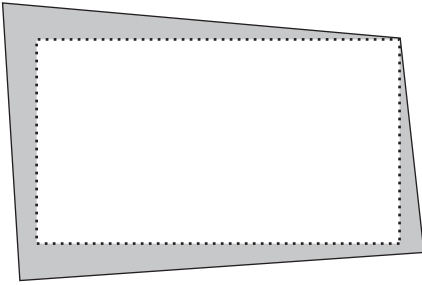
1. 현재의 조정 내용을 재설정하기 위하여 3D REFORM 버튼을 최소한 2초 정도 눌러 줍니다.

[기하 보정]의 현재 조정 값이 지워집니다.

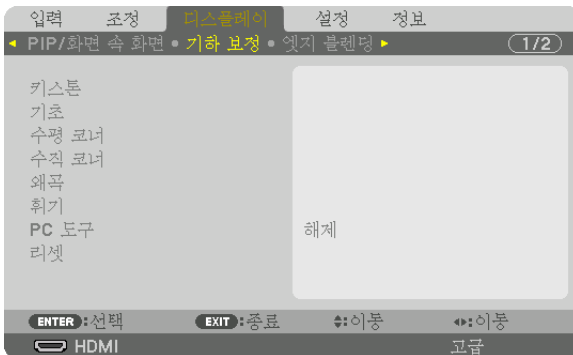
2. 스크린이 래스터(raster)의 영역보다 작도록 이미지를 투사합니다.



3. 4개의 모서리 중, 한 개를 선택하여 스크린의 모서리와 영상의 모서리 부분을 맞춥니다.



4. 3D REFORM 버튼을 누릅니다.



화면 메뉴에 [기하 보정] 화면이 표시됩니다.

5. ▼ 버튼을 눌러 [기초]와 정렬시킨 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



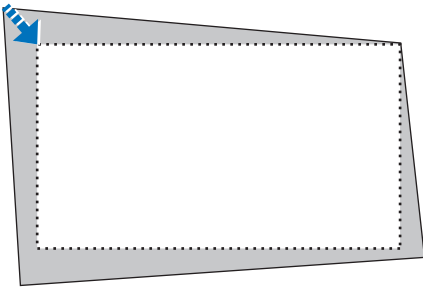
그림은 화면의 상단 좌측 아이콘(▼)이 선택된 것을 보여줍니다.

화면이 [기초] 화면으로 전환됩니다.

주:

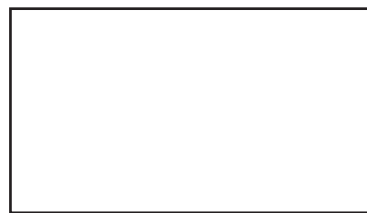
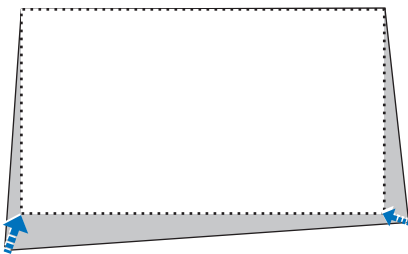
- [기초] 이외의 [기하 보정] 기능이 설정되면 [기초] 화면이 표시되지 않습니다. 화면이 표시되지 않으면 3D REFORM 버튼을 2초 이상 누르거나 [기하 보정]의 [리셋]을 실행해서 [기하 보정] 조정값을 지웁니다.

6. ▲▼◀▶ 버튼을 이용하여 투사된 영상 프레임 움직이고자 하는 방향을 가리키는 아이콘(▲)을 선택합니다.  
 7. ENTER 버튼을 누릅니다.  
 8. ▲▼◀▶ 버튼을 이용하여 투사된 영상 프레임을 다음의 예와 같이 이동시킵니다.

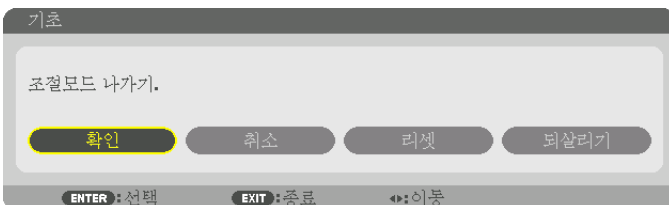


9. ENTER 버튼을 누릅니다.

10. ▲▼◀▶ 버튼을 이용하여 다른 쪽 방향을 가리키는 아이콘을 선택합니다.



11. 기초 조정을 완료하기 위해 7~10단계를 반복합니다.  
 12. [기초] 화면에서 [종료]를 선택하거나 리모컨에서 EXIT 버튼을 누릅니다.



확인을 위한 화면이 표시됩니다.

13. ◀ 또는 ▶ 버튼을 이용하여 [확인]을 반전하고, ENTER 버튼을 누릅니다.

그러면 [기초] 보정이 완료됩니다.

- [기초] 화면으로 돌아가 [취소]를 선택한 뒤, ENTER 버튼을 누릅니다.

---

주:

- 프로젝터를 켤 때도 마지막으로 사용된 보정 값이 적용됩니다.
  - 다음 작업 중 하나를 수행해서 [기초] 조정값을 지웁니다.
    - 12단계에서 [리셋]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.
    - 3D REFORM 버튼을 2초 넘게 누릅니다.
    - 화면 메뉴에서 [디스플레이] → [기하 보정] → [재설정]을 실행합니다.
  - 기초 기능은 보정이 전자적으로 이루어지기 때문에 이미지가 다소 흐려 질 수 있습니다.
-

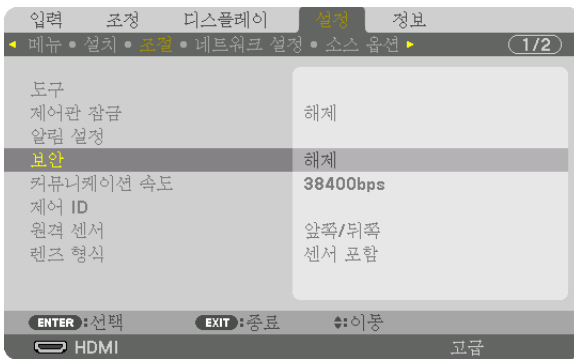
## 10 프로젝터의 무단 사용 방지 [보안]

허가되지 않은 사람이 프로젝터를 조작하지 못하도록 메뉴에서 키워드를 설정할 수 있습니다. 키워드를 설정했을 때 프로젝터를 켜면 키워드 입력 화면이 표시됩니다. 올바른 키워드를 입력하지 않은 경우 프로젝터가 이미지를 투사할 수 없습니다.

- [보안] 설정은 메뉴의 [리셋]을 사용하여 취소할 수 없습니다.

보안 기능을 활성화하려면:

1. MENU 버튼을 누릅니다.  
메뉴가 표시됩니다.
2. ▶ 버튼을 두 번 눌러 [설정]을 선택하고 ▼ 버튼 또는 ENTER 버튼을 눌러 [메뉴]를 선택합니다.
3. ▶ 버튼을 눌러 [조정]을 선택합니다.
4. ▼ 버튼을 세 번 눌러 [보안]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



해제/설정 메뉴가 표시됩니다.

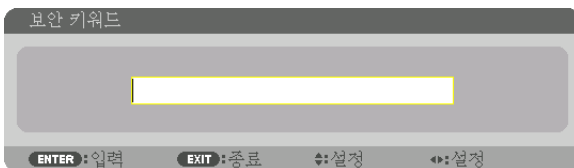
5. ▼ 버튼을 눌러 [설정]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



[보안 키워드] 화면이 표시됩니다.

6. 4가지 ▲▼◀▶ 버튼의 조합을 입력하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

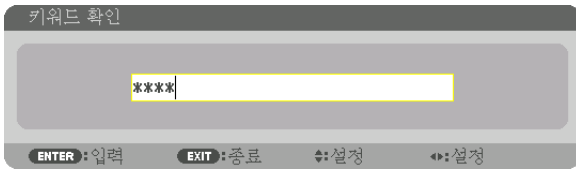
주: 키워드 길이는 4-10자리가 되어야 합니다.



[키워드 확인] 화면이 표시됩니다.

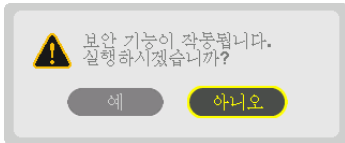
주: 패스코드를 적어서 안전한 곳에 보관하십시오.

7. 같은 조합으로 ▲▼◀▶ 버튼을 입력하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



확인을 위한 화면이 표시됩니다.

8. [YES]를 선택하고, ENTER 버튼을 누릅니다.

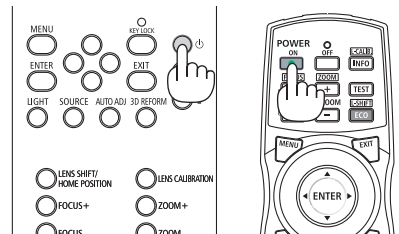


보안 기능이 활성화 되었습니다.

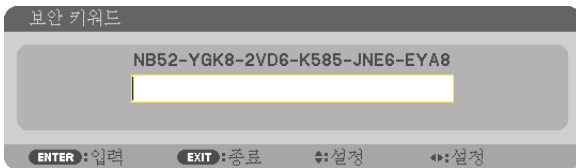
[보안] 기능이 활성화 되었을 때 프로젝터를 켜려면:

1. 버튼을 누릅니다.

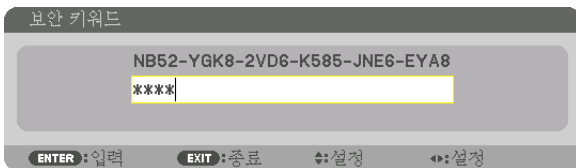
- 리모컨을 사용하는 경우, POWER ON 버튼을 누릅니다.  
프로젝터가 켜지고 프로젝터가 잠겨 있다는 메시지가 표시됩니다.



2. MENU 버튼을 누릅니다.



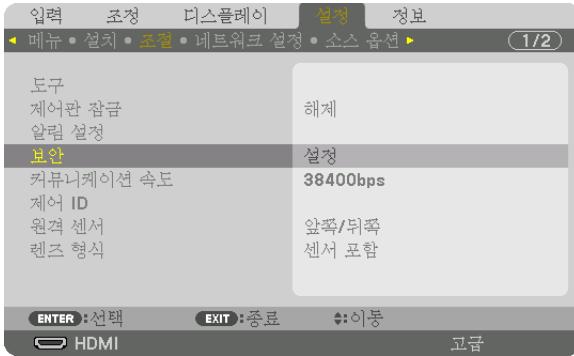
3. 올바른 키워드를 입력하고 ENTER 버튼을 누릅니다. 프로젝터가 이미지를 표시합니다.



주: 보안 비활성화 모드는 주 전원을 끄거나 전원 코드를 분리할 때까지 유지됩니다.

보안 기능을 비활성화하려면:

1. MENU 버튼을 누릅니다.  
메뉴가 표시됩니다.
2. [설정] → [조절] → [보안]을 선택하고, ENTER 버튼을 누릅니다.

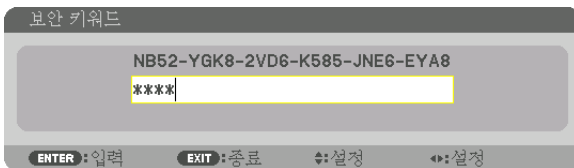


해제/설정 메뉴가 표시됩니다.

3. [해제]를 선택하고, ENTER 버튼을 누릅니다.



보안 키워드 화면이 표시됩니다.



4. 키워드를 입력하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

올바른 키워드를 입력하면 보안 기능이 비활성화됩니다.

주: 키워드를 잊은 경우 판매점에 문의하십시오. 판매점에서 고객의 요청 코드를 키워드로 교체해 드릴 것입니다. 요청 코드는 키워드 확인 화면에 표시됩니다. 이 예에서는 [NB52-YGK8-2VD6-K585-JNE6-EYA8]가 요청 코드입니다.

## 11 3D 영상 투사

이 프로젝터는 DLP-Link 안경과 3D 송신기를 지원합니다.

### ⚠ 주의

#### 건강 주의 사항

사용하기 전에 3D 송신기와 3D 비디오 소프트웨어(Blu-ray 플레이어, 게임, 컴퓨터 애니메이션 파일 등)에 동봉된 사용 설명서에 나온 건강 주의 사항을 읽어보십시오.

건강에 유해한 영향을 피하기 위해 다음을 유의하십시오.

- 3D 영상이 아니면 3D 안경을 사용하지 마십시오.
- 영상을 시청할 때는 스크린에서 최소 2m 이상 거리를 두십시오. 스크린과 너무 가까운 곳에서 영상을 시청하면 눈 피로도가 증가합니다.
- 비디오를 장시간 동안 연속해서 시청하지 마십시오. 1시간 마다 15분 동안 휴식을 취하십시오.
- 본인이나 가족 중에 광 민감성에 의한 발작 이력이 있다면 시청하기 전에 의사와 상의하십시오.
- 시청하는 동안 신체적으로 이상(구토, 어지러움, 구역질, 두통, 눈 쓰림, 시야 흐림, 경련, 손발 저림 등)을 느끼면 즉시 시청을 중지하고 휴식을 취하십시오. 증상이 지속되면 의사와 상의하십시오.
- 스크린 정면 앞에서 3D 비디오를 시청하십시오. 3D 비디오를 옆쪽에서 비스듬하게 시청하면 신체적 피로와 눈 피로가 발생할 수 있습니다.

### 이 프로젝터를 사용해 3D 비디오를 시청하는 절차

#### 3D 안경 및 3D 송신기 준비

VESA에 맞는 액티브 셔터 시스템 3D 안경을 사용하십시오.

Xpand에서 생산한 RF 유형 안경 사용을 권장

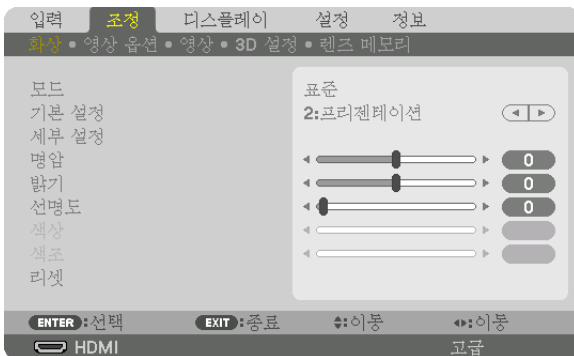
- 3D 안경: Xpand X105-RF
- 3D 송신기: Xpand AD025-RF-X1

1. 비디오 장치를 프로젝터에 연결합니다.
2. 프로젝터의 전원을 켭니다.
3. 3D 비디오 소프트웨어를 실행한 뒤 프로젝터를 사용하여 비디오를 투사합니다.

공장 출하 시 기본적으로 [자동]으로 설정되어 있습니다. 3D 영상을 투사할 수 없다면 입력 신호에 3D 검출 신호가 없거나 프로젝터에서 3D 신호를 검출할 수 없기 때문일 수 있습니다. 이런 경우, 형식을 수동으로 설정합니다.

4. 3D 비디오 형식을 선택하십시오.

(1) MENU 버튼을 누릅니다.

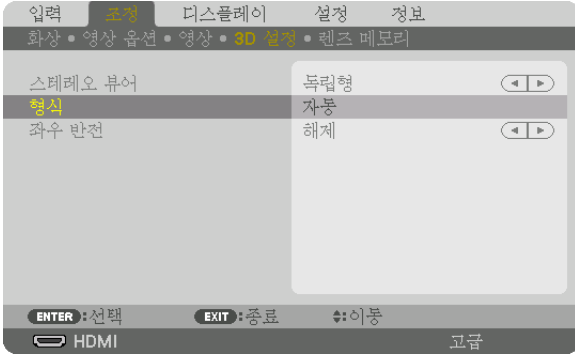


메뉴가 표시됩니다.

- (2) ▶ 버튼을 눌러 [조정]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

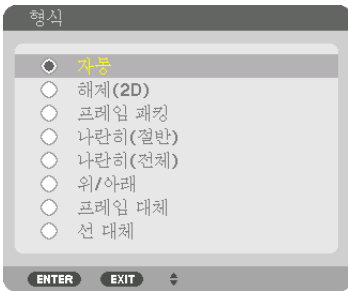
[화상]이 반전됩니다.

(3) ▶ 버튼을 사용하여 [3D 설정]을 선택합니다.



[3D 설정] 화면이 나타납니다.

(4) ▼ 버튼을 눌러 커서를 [형식]과 정렬시킨 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



[형식] 화면이 나타납니다.

(5) ▼/▲ 버튼을 눌러 커서를 형식 옵션 중 하나와 정렬시킨 후 ENTER 버튼을 눌러 설정합니다.

디스플레이가 [3D 설정] 화면으로 돌아갑니다.

MENU 버튼을 눌러 원래 화면으로 돌아갑니다.

- 3D 비디오로 전환하면 3D 주의 메시지 화면이 표시됩니다(공장 기본 설정). 비디오를 올바르게 시청하려면 이전 페이지의 “건강 주의 사항”을 읽어 보십시오. 60초 후에 또는 ENTER 버튼을 누르면 화면이 사라집니다. (→ 102 페이지 참조)

5. 3D 안경 전원을 켜고 안경을 쓴 후 비디오를 시청합니다.

2D 비디오가 입력되면 일반 비디오가 나옵니다.

3D 비디오를 2D로 시청하려면 위의 (5)에서 설명한 [형식] 화면에서 [해제(2D)]를 선택합니다.

주:

- 3D 영상으로 전환하면 다음 기능이 취소되고 비활성화됩니다. [깜박임], [PIP/화면 속 화면], [기하 보정], [엣지 블렌딩] ([기하 보정] 및 [엣지 블렌딩] 조정 값이 유지됩니다.)
- 3D 입력 신호에 따라 출력이 3D 비디오로 자동 전환되지 않을 수도 있습니다.
- 블루레이 플레이어의 사용자 설명서에 나온 작동 조건을 확인하십시오.
- 3D 송신기의 DIN 터미널을 주 프로젝터의 3D SYNC에 연결합니다.
- 3D 안경을 쓰면 3D 송신기에서 동기화된 광학 신호 출력을 수신해서 비디오를 3D로 시청할 수 있습니다. 따라서 3D 이미지 품질이 주위 밝기, 스크린 크기, 시청 거리 등의 조건에 따라 영향을 받을 수 있습니다.
- 컴퓨터에서 3D 비디오 소프트웨어를 시청할 때는 컴퓨터 CPU와 그래픽 칩 성능이 낮으면 3D 이미지 품질이 영향을 받을 수 있습니다. 3D 비디오 소프트웨어에 첨부된 사용 설명서에 나온 컴퓨터 요구 작동을 확인하십시오.
- 신호에 따라 [형식]과 [좌우 반전]을 선택하지 못할 수도 있습니다. 이러한 경우 신호를 변경하십시오.



**비디오를 3D로 시청할 수 없는 경우**

비디오를 3D로 시청할 수 없는 경우 다음을 확인하십시오.  
3D 안경에 첨부된 사용 설명서를 읽어 보십시오.

가능한 원인	해결 방법
선택한 신호가 3D 출력을 지원하지 않습니다.	3D를 지원하는 비디오 신호 입력으로 변경하십시오.
선택한 신호에 대한 형식이 [해제(2D)]로 전환되었습니다.	화면 메뉴에서 형식을 [자동] 또는 3D를 지원하는 형식으로 변경하십시오.
프로젝터에서 지원하지 않는 안경을 사용하고 있습니다.	시중에서 판매되는 3D 안경 또는 3D 송신기(권장)를 구매하십시오. (→ 40페이지 참조)
프로젝터에서 지원하는 3D 안경을 사용해도 비디오를 3D로 시청할 수 없을 때는 다음을 확인하십시오.	
3D 안경의 전원이 꺼졌습니다.	3D 안경의 전원을 켜십시오.
3D 안경의 내부 배터리가 다 되었습니다.	배터리를 충전하거나 교체하십시오.
시청자가 스크린에서 너무 멀리 떨어져 있습니다.	비디오를 3D로 볼 수 있을 때까지 스크린 근처로 이동하십시오. 화면 메뉴에서 좌우 반전을 [해제]로 전환하십시오.
근처에서 여러 대의 3D 프로젝터가 동시에 작동 중이기 때문에 프로젝터가 서로 간섭을 일으킬 수 있습니다. 그렇지 않으면 스크린 근처에 밝은 광원이 있을 수 있습니다.	프로젝터간 거리를 충분히 두십시오.
	광원을 스크린에서 멀리 두십시오.
	화면 메뉴에서 좌우 반전을 [해제]로 전환하십시오.
3D 안경의 광학 수신기와 3D 송신기 사이에 장애물이 있습니다.	장애물을 제거하십시오.
3D 비디오 콘텐츠의 3D 형식이 지원되지 않습니다.	3D 비디오 콘텐츠 판매 회사에 문의하십시오.

## 12 HTTP 브라우저를 사용하여 프로젝터 제어

### 개요

HTTP 서버 기능은 다음과 같은 설정 및 작업 기능을 제공합니다.

#### 1. 유선 네트워크 설정(NETWORK SETTINGS)

유선 LAN 연결을 사용하려면 시중에서 판매되는 LAN 케이블로 프로젝터를 컴퓨터에 연결합니다. (→ 138페이지 참조)

#### 2. 알림 메일 설정(ALERT MAIL)

프로젝터가 유선 네트워크에 연결되면 오류 메시지가 전자우편을 통해 전송됩니다.

#### 3. 프로젝터 작동

전원 켜기/끄기, 입력 선택, 화상 조정을 할 수 있습니다.

#### 4. PLink 패스코드 및 AMX BEACON 설정

HTTP 서버 기능을 사용할 수 있음:

- 프로젝터에 연결된 네트워크를 통해 컴퓨터의 웹 브라우저를 시작하고 다음 URL을 입력합니다.

`http://<프로젝터의 IP 주소>/index.html`

정보: 출하 시 설정 IP 주소는 [DHCP ON]입니다.

주:

- 네트워크에서 프로젝터를 사용하려는 경우 네트워크 설정에 관한 정보는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
- 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, 프로젝터가 응답하지 않을 수도 있습니다. 이 경우, 잠시 대기 했다가 다시 시도하십시오. 그래도 여전히 응답이 없으면, 프로젝터를 껐다가 다시 켜십시오.
- 웹 브라우저에 PROJECTOR NETWORK SETTINGS(프로젝터 네트워크 설정) 화면이 표시되지 않을 경우 Ctrl+F5를 눌러 웹 브라우저 화면을 새로고침 하거나 캐시를 지우십시오.
- 프로젝터가 “자바 스크립트”와 “쿠키”를 사용하기 때문에 브라우저가 이러한 기능을 허용하도록 설정해야 합니다. 설정 방법은 브라우저 버전에 따라 다릅니다. 도움말 파일과 소프트웨어에 나온 기타 정보를 참조하십시오.

### 사용 전 준비

브라우저를 실행하기 전에 프로젝터를 상용 LAN 케이블에 연결하십시오. (→ 138페이지 참조)

프록시(proxy) 서버를 사용하는 브라우저를 이용한 조작은 프록시 서버의 종류와 설정 방법에 따라 불가능할 수도 있습니다. 프록시 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, 프록시 서버를 사용하지 마십시오.

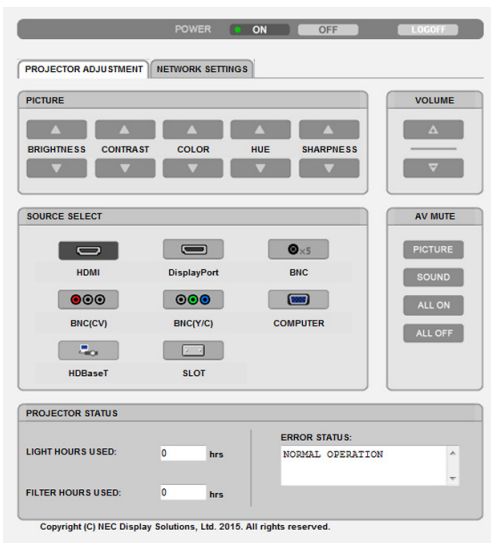
#### 브라우저를 통한 조작을 위한 주소 관리

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

예 1: 프로젝터의 호스트 이름이 “pj.nec.co.jp”로 설정된 경우 URL 주소 또는 입력 열에  
<http://pj.nec.co.jp/index.html>  
 을 지정하여 네트워크 설정에 액세스합니다.

예 2: 프로젝터의 IP 주소가 “192.168.73.1”이면 URL 주소 또는 입력 열에  
<http://192.168.73.1/index.html>  
 을 지정하여 네트워크 설정에 액세스합니다.

#### 프로젝터 조정



POWER: 프로젝터의 전원을 제어합니다.  
 On .....전원 스위치 켜짐.  
 Off .....전원 스위치 꺼짐.

VOLUME: 이 장치에 사용할 수 없습니다.

AV-MUTE: 프로젝터의 꺼짐 기능을 제어합니다.  
 PICTURE ON .....비디오 꺼짐.  
 PICTURE OFF .....비디오 꺼짐 취소.  
 SOUND ON .....이 장치에서 사용할 수 없습니다.  
 SOUND OFF .....이 장치에서 사용할 수 없습니다.  
 ALL ON.....비디오 기능 꺼짐.  
 ALL OFF .....비디오 기능 꺼짐 취소.

PICTURE: 프로젝터의 영상 조정을 제어합니다.

BRIGHTNESS ▲..밝기 조정 값 증가.

BRIGHTNESS ▼..밝기 조정 값 감소.

CONTRAST ▲.....명암 조정 값 증가.

CONTRAST ▼.....명암 조정 값 감소.

COLOR ▲.....색상 조정 값 증가.

COLOR ▼.....색상 조정 값 감소.

HUE ▲.....색조 조정 값 증가.

HUE ▼.....색조 조정 값 감소.

SHARPNESS ▲...선명도 조정 값 증가.

SHARPNESS ▼...선명도 조정 값 감소.

- 제어 가능한 기능들은 프로젝터의 입력 신호에 따라 달라질 수 있습니다. (→ 82, 83페이지 참조)

SOURCE SELECT: 프로젝터의 입력 터미널을 전환합니다.

HDMI.....HDMI IN 터미널로 전환.

DisplayPort.....DisplayPort IN으로 전환.

BNC.....BNC 비디오 입력으로 전환.

BNC(CV).....BNC(CV) 비디오 입력으로 전환.

BNC(Y/C).....BNC(Y/C) 비디오 입력으로 전환.

COMPUTER.....COMPUTER IN 터미널로 전환.

HDBaseT.....HDBaseT를 지원하는 전송 장치에서 보낸 이미지 입력으로 전환.

SLOT.....옵션 보드(별도 판매)가 장착된 경우, 프로젝터는 옵션 보드에서 영상 입력으로 전환.

PROJECTOR STATUS: 프로젝터의 상태를 표시합니다.

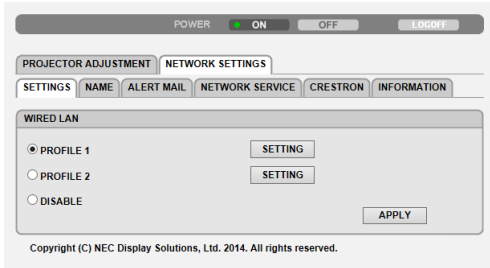
LIGHT HOURS USED.....광원 모듈 사용 시간 표시.

FILTER HOURS USED....필터 사용 시간 표시.

ERROR STATUS.....프로젝터 내에 발생한 오류의 상태 표시.

LOG OFF: 프로젝터를 로그오프하고 인증 화면(LOGON 스크린)으로 복귀합니다.

## 네트워크 설정



### • 설정(SETTINGS)

#### 유선(WIRED)

SETTING	유선 LAN에 대한 설정입니다.
APPLY	설정을 유선 LAN에 적용합니다.
PROFILE 1/PROFILE 2	유선 LAN 연결에 대해 두 가지 설정을 할 수 있습니다. 프로파일 1 또는 프로파일 2를 선택하십시오.
DISABLE	유선 LAN 연결을 끕니다.
DHCP ON	DHCP 서버에서 자동으로 프로젝터에 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이를 할당합니다.
DHCP OFF	네트워크 관리자가 할당한 프로젝터에 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이를 설정합니다.
IP ADDRESS	프로젝터에 연결된 네트워크의 IP 주소를 설정합니다.
서브넷 마스크	프로젝터에 연결된 네트워크의 서브넷 마스크 번호를 설정합니다.
게이트웨이	프로젝터에 연결된 네트워크의 기본 게이트웨이를 설정합니다.
AUTO DNS ON	DHCP 서버가 자동으로 프로젝터에 연결된 DNS 서버의 IP 주소를 할당합니다.
AUTO DNS OFF	프로젝터에 연결된 DNS 서버의 IP 주소를 설정합니다.

### 3. Convenient Features (편리한 기능)

#### • 이름(NAME)

프로젝트명	컴퓨터가 프로젝터를 식별할 수 있도록 프로젝터의 이름을 입력합니다. 프로젝터 이름은 16자 이하여야 합니다. 정보: 메뉴에서 [리셋]을 실행한 경우에도 프로젝터 이름은 영향을 받지 않습니다.
호스트 이름	프로젝터에 연결된 네트워크의 호스트 이름을 입력합니다. 호스트 이름은 15자 이하여야 합니다.
도메인 네임	프로젝터에 연결된 네트워크의 도메인 네임을 입력합니다. 도메인 네임은 60자 이하여야 합니다.

#### • 경고 메일(ALERT MAIL)

경고 메일	이 옵션은 유선 LAN을 사용할 때 전자우편을 통해 오류 메시지를 컴퓨터에 알립니다. 체크 표시를 하면 경고 메일 기능이 켜집니다. 체크 표시를 지우면 경고 메일 기능이 꺼집니다. 프로젝터에서 보낼 메시지 샘플: Subject: [Projector] Projector Information THE COOLING FAN HAS STOPPED. [INFORMATION] 프로젝트명: PH1202HL 시리즈 광원 사용 시간: 0000[H] 필터 사용 시간: 0000[H]
SENDER'S ADDRESS	발신자의 주소를 입력합니다.
SMTP SERVER NAME	프로젝터에 연결할 SMTP 서버 이름을 입력합니다.
RECIPIENT'S ADDRESS 1, 2, 3	수신자의 주소를 입력합니다. 최대 3개의 주소를 입력할 수 있습니다.
TEST MAIL	시험 메일을 보내서 설정이 올바른지 여부를 확인합니다. 주: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 테스트를 실행할 경우 경고 메일을 수신할 수 없습니다. 이러한 경우 네트워크 설정이 올바른지 확인하십시오.</li> <li>• 테스트에 잘못된 주소를 입력했다면 경고 메일을 수신할 수 없습니다. 이러한 경우 수신자의 주소가 올바른지 확인하십시오.</li> </ul>
SAVE	이 버튼을 클릭하여 프로젝터 메모리에 설정을 저장하십시오.

• 네트워크 서비스(NETWORK SERVICE)

PJLink PASSWORD	PJLink*의 패스코드를 설정합니다. 패스코드는 32자 이하여야 합니다. 패스코드를 잊어 버리지 마십시오. 그러나 패스코드를 잊은 경우 판매점에 문의하십시오.
HTTP PASSWORD	HTTP 서버의 패스코드를 설정합니다. 패스코드는 10자 이하여야 합니다. 패스코드를 설정하면 로그인 중에 사용자 이름(임의)과 패스코드를 입력하라는 메시지가 나옵니다.
AMX BEACON	AMX의 NetLinx 제어 시스템이 지원하는 네트워크에 연결할 때 AMX Device Discovery의 탐지 기능을 켜거나 끕니다. 정보: AMX Device Discovery를 지원하는 장치를 사용할 때 모든 AMX NetLinx 제어 시스템이 해당 장치를 인식하고 AMX 서버에서 해당 Device Discovery Module을 다운로드합니다. 체크 표시를 하면 AMX Device Discovery에서 프로젝터를 감지할 수 있습니다. 체크 표시를 지우면 AMX Device Discovery에서 프로젝터를 감지할 수 없습니다.
Extron XTP	프로젝터를 Extron XTP 송신기에 연결하도록 설정합니다. 체크 표시를 하면 XTP 송신기에 연결할 수 있습니다. 체크 표시를 지우면 XTP 송신기에 연결할 수 없습니다.

주: 패스코드를 잊은 경우 판매점에 문의하십시오.

\*PJLink란?

PJLink는 각기 다른 제조업체의 프로젝터를 제어하는 데 사용되는 표준화 프로토콜입니다. 이 표준 프로토콜은 JBMA(Japan Business Machine and Information System Industries Association)에서 2005년에 정립한 프로토콜입니다. 이 프로젝트는 PJLink Class 1의 모든 명령을 지원합니다. 메뉴에서 [리셋]을 실행한 경우에도 PJLink 설정은 영향을 받지 않습니다.

CRESTRON

• ROOMVIEW를 통해 컴퓨터에서 관리하기.

DISABLE	ROOMVIEW가 비활성화됩니다.
사용가능	ROOMVIEW가 활성화됩니다.

• CRESTRON CONTROL을 통해 컨트롤러에서 관리.

DISABLE	CRESTRON CONTROL이 비활성화됩니다.
사용가능	CRESTRON CONTROL이 활성화됩니다.
IP ADDRESS	CRESTRON SERVER의 IP 주소를 설정합니다.
IP ID	CRESTRON SERVER의 IP ID를 설정합니다.

• 정보(INFORMATION)

유선 LAN	유선 LAN 연결의 설정 목록을 표시합니다.
업데이트	설정이 변경될 때 설정을 반영합니다.

정보: CRESTRON 설정은 CRESTRON ROOMVIEW를 사용할 때만 필요합니다. 보다 자세한 정보는 <http://www.crestron.com>을 방문하십시오.

### 13 렌즈 이동, 줌, 초점 변경 사항 저장[렌즈 메모리]

프로젝터의 LENS SHIFT, ZOOM, FOCUS 버튼을 사용할 때, 조정된 값을 프로젝터 메모리에 저장할 수 있습니다. 조정된 값을 선택한 신호에 적용할 수 있습니다. 그러면 소스 선택 시 렌즈 이동, 초점, 줌을 조정하지 않아도 됩니다. 렌즈 이동, 줌, 초점에 대한 조정된 값은 2가지 방법으로 저장할 수 있습니다.

기능 이름	설명	페이지
참조 렌즈 메모리	모든 입력 신호에 공통된 조정된 값입니다. 설치 시 조정된 값을 2개 기록할 수 있습니다. [렌즈 메모리]에 저장된 조정된 값이 없는 경우, 선택된 프로파일([참조 렌즈 메모리])의 조정된 값이 렌즈 조정에 적용됩니다.	→ 106페이지 참조
렌즈 메모리	각 입력 신호에 대해 조정된 값입니다. 종횡비 또는 해상도가 다른 신호에 대해 조정된 값을 사용하십시오. 조정된 값은 소스 선택 시 적용할 수 있습니다.	→ 91페이지 참조

주:

- 렌즈 장치 교체 후에는 [렌즈 보정]을 실행하십시오. (→ 16, 106페이지 참조)  
렌즈 장치를 교체해야 하는 경우, 판매점에 문의하여 교체하도록 하십시오.

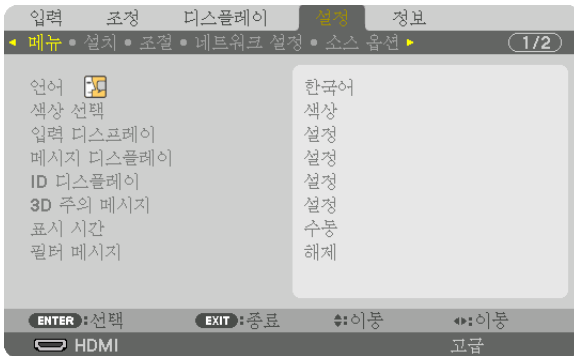
### 사용 예

종횡비 4:3인 NTSC 또는 기타 종횡비 4:3 신호 및 SXGA 또는 기타 종횡비 5:4 신호를 갖춘 스크린에 투사하고 싶은 경우:

세로로 긴 종횡비 5:4 신호의 수직 스크린 크기를 표준에 맞도록 조정하기 위해 이동, 초점 및 줌 조정을 하십시오. 그러면 4:3 종횡비 신호와 5:4 종횡비 신호가 디스플레이됩니다.  
이 이동, 초점, 줌 조정을 하게 되면 4:3 종횡비 신호가 스크린에서 작게 보인다는 점에 주의하십시오.  
사이즈가 축소되지 않게 하려면 이동, 초점, 줌을 각 4:3 종횡비 신호와 5:4 종횡비 신호에 최적화되도록 조정하십시오.  
각 값의 메모리(저장)는 신호를 전환할 때 최적의 상황으로 투사하도록 해 줍니다.

### 조정된 값을 [참조 렌즈 메모리]에 저장하기:

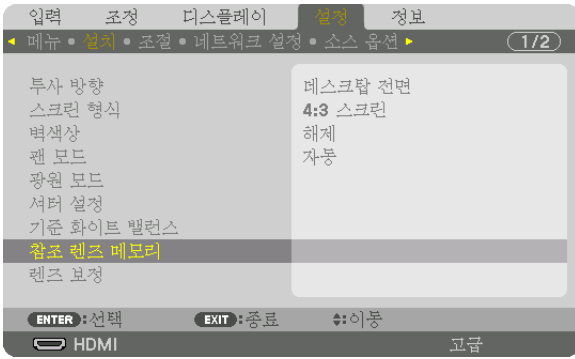
1. MENU 버튼을 누릅니다.



메뉴가 표시됩니다.

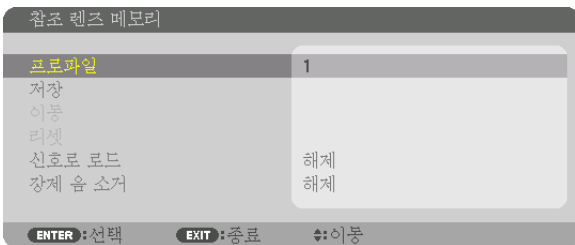
2. ▶ 버튼을 눌러 [설정]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.
3. ▶ 버튼을 눌러 [설치]를 선택합니다.
4. ▼ 버튼을 눌러 [참조 렌즈 메모리]를 선택한 뒤 ENTER 버튼을 누릅니다.





[참조 렌즈 메모리] 화면이 표시됩니다.

5. [프로파일]을 선택한 뒤, ENTER 버튼을 누릅니다.



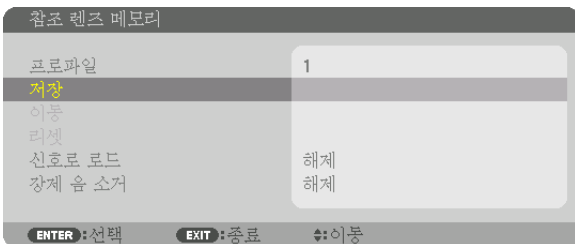
[프로파일] 선택 화면이 나타납니다.

6. ▼/▲ 버튼을 눌러 [프로파일] 번호를 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



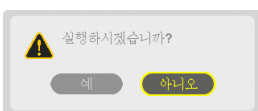
[참조 렌즈 메모리] 설정 화면으로 돌아갑니다.

7. [저장]을 선택하고, ENTER 버튼을 누릅니다.



확인을 위한 화면이 표시됩니다.

8. ◀ 버튼을 눌러 [예]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



[프로파일] 번호를 선택하여 여기에 조정된 [렌즈 이동], [줌] [초점] 값을 저장하십시오.

- [장제 음 소거] 설정은 렌즈 이동 중 투사를 중단시킵니다. (→ 105페이지 참조)

9. MENU 버튼을 누릅니다.

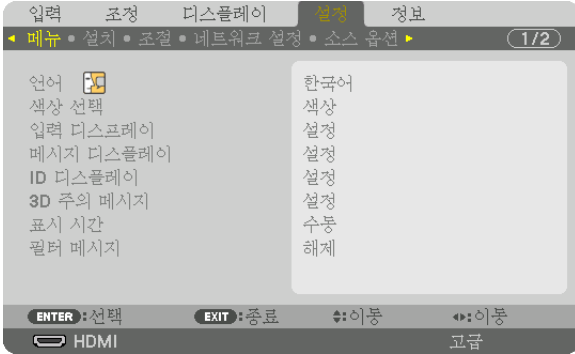
메뉴가 닫힙니다.

정보:

- 각 입력 소스에 대해 조정된 값을 저장하려면 렌즈 메모리 기능을 사용하십시오. (→ 91페이지 참조)

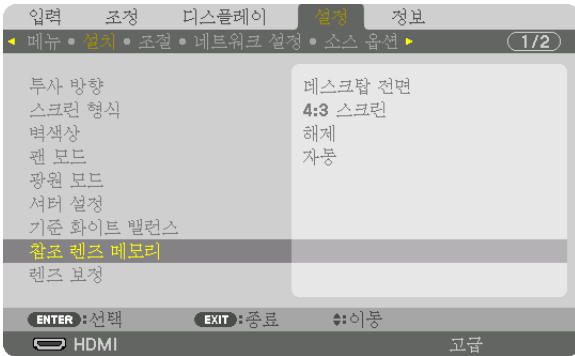
[참조 렌즈 메모리]에 저장하기:

1. MENU 버튼을 누릅니다.



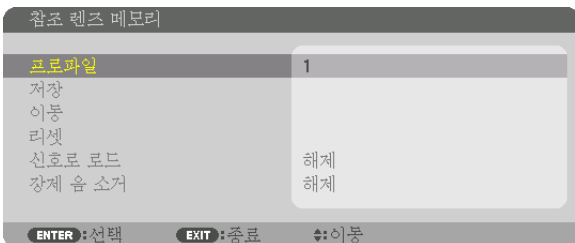
메뉴가 표시됩니다.

- ▶ 버튼을 눌러 [설정]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.
- ▶ 버튼을 눌러 [설치]를 선택합니다.
- ▼ 버튼을 눌러 [참조 렌즈 메모리]를 선택한 뒤 ENTER 버튼을 누릅니다.



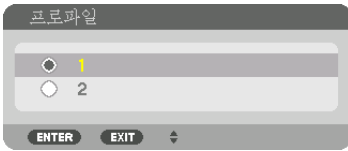
[참조 렌즈 메모리] 화면이 표시됩니다.

5. [프로파일]을 선택한 뒤, ENTER 버튼을 누릅니다.



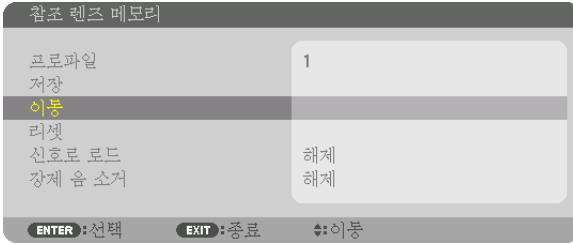
[프로파일] 선택 화면이 나타납니다.

6. ▼/▲ 버튼을 눌러 [프로파일] 번호를 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



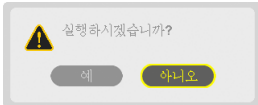
[참조 렌즈 메모리] 설정 화면으로 돌아갑니다.

7. [이동]을 선택하고, ENTER 버튼을 누릅니다.



렌즈는 선택된 [프로파일]에 저장되어 있는 조정된 값에 따라 이동합니다.

8. ◀ 버튼을 눌러 [예]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



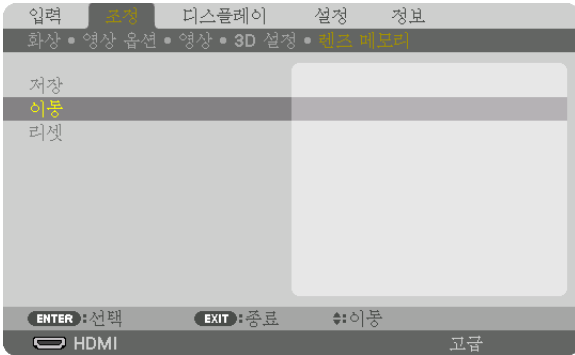
조정된 값이 현재 신호에 적용됩니다. .

9. MENU 버튼을 누릅니다.  
메뉴가 닫힙니다.

정보:

[렌즈 메모리]에서 조정된 값 불러오기:

1. 메뉴에서 [조정] → [렌즈 메모리] → [이동]을 선택한 뒤 ENTER 버튼을 누릅니다.



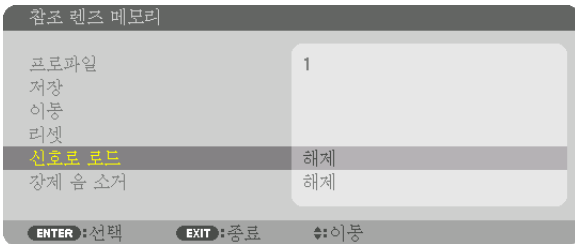
확인을 위한 화면이 표시됩니다.

2. ◀ 버튼을 눌러 [예]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

투사 중 입력 신호에 대해 조정된 값이 저장된 경우, 렌즈가 이동합니다. 그렇지 않은 경우, 선택한 [참조 렌즈 메모리] [프로파일] 번호에 저장되어 있는 조절된 값에 따라 렌즈가 이동합니다.

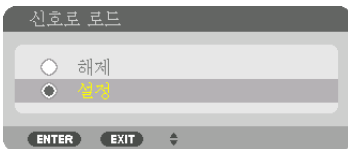
소스 선택 시 조정된 값을 작동 적용하기:

1. 메뉴에서 [설정] → [참조 렌즈 메모리] → [신호로 로드]를 선택한 뒤, ENTER 버튼을 누릅니다.



2. ▼ 버튼을 눌러 [설정]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

그러면 렌즈가 조정된 값에 따라 소스 선택 시 위치로 자동 이동합니다.



주: 렌즈 메모리 기능은 프로젝터에 저장되어 있는 조정된 값을 사용해 완전히 정렬된 이미지를 만들지 못합니다(렌즈 허용 오차 때문). 렌즈 메모리 기능에서 조정된 값을 불러오고 적용한 뒤에는 가능한 최상의 이미지가 되도록 렌즈 이동, 줌 및 초점을 미세 조정합니다.

## 4. Multi-Screen Projection (멀티 스크린 투사)

### ① 멀티 스크린 투사를 사용해 할 수 있는 일

이 프로젝터를 단독으로 사용하거나 여러 대를 구성하여 멀티 스크린 투사를 할 수 있습니다.  
두 가지 투사 화면을 사용해 예를 들어 보겠습니다.

#### 사례 1

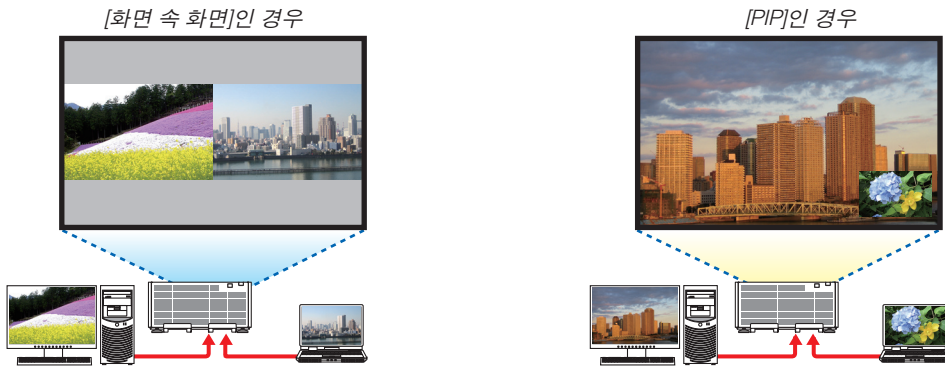
프로젝터 하나를 사용해 두 가지 유형의 비디오를 동시에 투사  
[PIP/화면 속 화면]

#### 사례 2

프로젝터 4개(해상도: Full HD)를 사용해 해상도 3840 × 2160 픽셀 비디오 투사  
[바둑판식 배열]

#### 사례 1. 프로젝터 하나를 사용해 두 가지 유형의 비디오를 투사 [PIP/화면 속 화면]

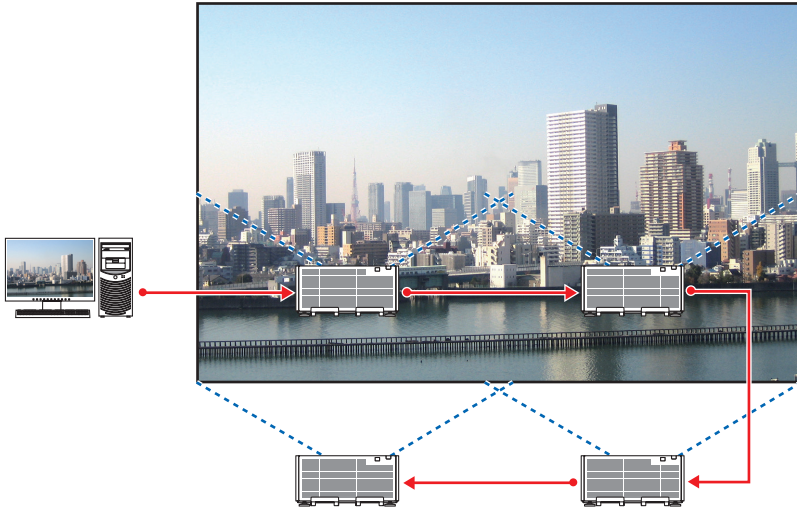
연결 예 및 투사 이미지



#### 화면 메뉴 작업

화면 메뉴에서 [디스플레이] → [PIP/화면 속 화면] → [모드] 화면을 표시하고 [PIP] 또는 [화면 속 화면]을 선택합니다.  
자세한 내용은 “4-2 화상 2개를 동시에 표시”를 참조하십시오. (→ 58페이지 참조)

사례 2. 프로젝터 4개(해상도: Full HD)를 사용해 해상도 3840 × 2160 픽셀 비디오 투사 [바둑판식 배열] 연결 예 및 투사 이미지



**화면 메뉴 작업**

- 1 프로젝터 4개를 투사하면 비슷한 비디오 4개가 표시됩니다.  
판매점에 각 프로젝터의 투사 위치를 조정해 달라고 요청하십시오.



### 2 프로젝터 4개 각각의 화면 메뉴를 사용해 이미지를 네 부분으로 나눕니다.

화면 메뉴에서 [디스플레이] → [멀티 스크린] → [사진 설정] 화면을 표시한 후 [바둑판식 배열]을 선택합니다.

- (1) 수평 장치 대수를 설정하는 화면에서 [장치 2대]를 선택합니다. (수평 방향의 장치 대수)
- (2) 수직 장치 대수를 설정하는 화면에서 [장치 2대]를 선택합니다. (수직 방향의 장치 대수)
- (3) 수평 순서를 설정하는 화면에서 [첫 번째 장치] 또는 [두 번째 장치]를 선택합니다.  
(화면을 바라봤을 때, 왼쪽에 있는 것이 [첫 번째 장치]이고 오른쪽에 있는 것이 [두 번째 장치])
- (4) 수직 순서를 설정하는 화면에서 [첫 번째 장치] 또는 [두 번째 장치]를 선택합니다.  
(화면을 바라봤을 때, 위쪽에 있는 것이 [첫 번째 장치]이고 아래쪽에 있는 것이 [두 번째 장치])

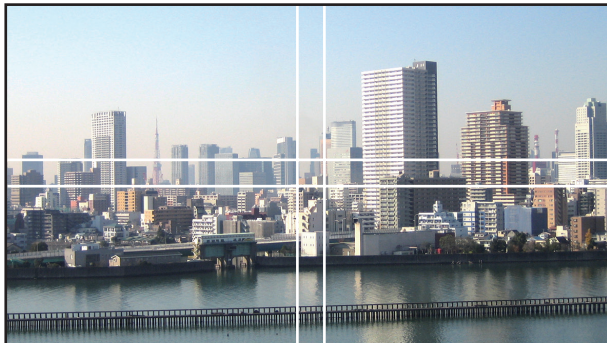


### 3 각 프로젝터의 렌즈 이동을 조절해서 화면 경계를 미세 조정합니다.

추가로 미세 조정하려면 화면 메뉴에서 각 프로젝터에 대해 [디스플레이] → [엣지 블렌딩]을 선택합니다.

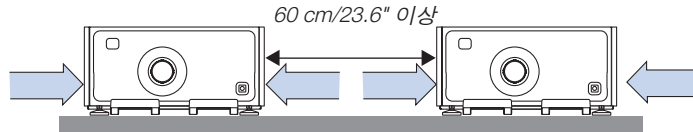
자세한 내용은 “4-3 [엣지 블렌딩]을 사용해 화상 표시”를 참조하십시오.

(→ 62페이지 참조)




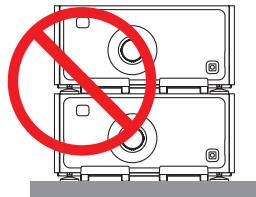
**프로젝터를 설치할 때 유의할 점**

- 프로젝터를 나란히 설치할 때 프로젝터 사이에 60 cm/23.6" 이상의 여유 공간을 두어 프로젝터 공기 흡입구를 막지 않도록 합니다. 또한, 공기 흡입구와 벽 사이에 최소 30 cm/11.8"의 공간을 두고, 공기 배기구와 벽 사이에 최소 70 cm/27.6"의 공간을 두십시오. 공기 흡입구와 배출구가 막히면 프로젝터 내부 온도가 올라가서 오작동이 발생할 수 있습니다.

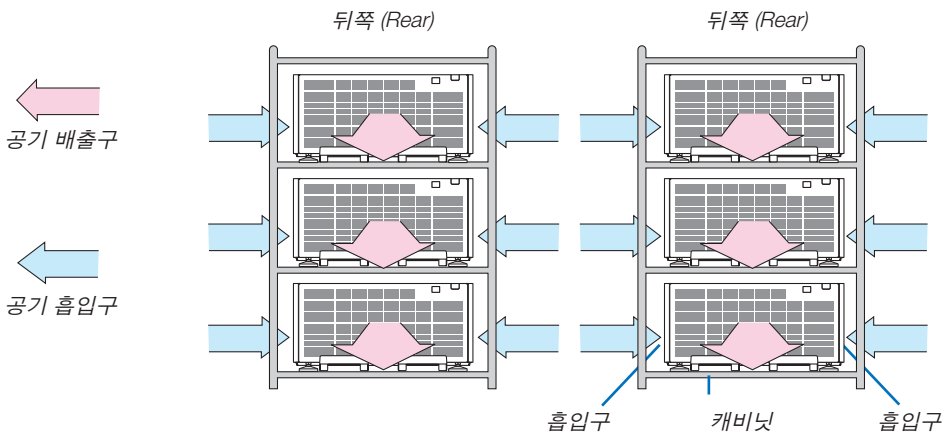



- 프로젝터를 쌓아서 설치하지 않도록 합니다.

 <b>경고</b>	프로젝터를 쌓아서 설치하면 프로젝터가 떨어져 다칠 수 있습니다. 프로젝터도 손상되거나 부서질 수 있습니다.
--	---



- 여러 프로젝터를 함께 설치한 예  
멀티 스크린 투사를 위해 프로젝터를 여러 대 사용할 때는 다음에 나와 있는 것과 같이 특별한 프로젝터 캐비닛에 설치하도록 하십시오.  
[설치 예]



 <b>경고</b>	판매점에 프로젝터를 천정에 설치하는 것과 같은 특별 설치 서비스를 요청하십시오. 절대로 사용자가 직접 설치하지 마십시오. 프로젝터가 떨어져 다칠 수 있습니다. 설치할 때 프로젝터 무게를 지탱할 수 있는 튼튼한 캐비닛을 사용하십시오. 프로젝터 바로 위에 다른 프로젝터를 올려두지 마십시오.
--	--

주:  
 • 투사 거리 범위에 대해서는 부록 “투사 거리 및 스크린 크기”를 참조하십시오. (→ 156페이지 참조)



## ② 화상 2개를 동시에 표시

프로젝터에는 서로 다른 두 신호를 동시에 볼 수 있는 기능이 있습니다. 여기에는 PIP 모드와 화면 속 화면 모드 두 가지 모드가 있습니다.

첫 번째 화면의 투사 비디오가 기본 디스플레이이고 이후에 나오는 투사 비디오가 보조 디스플레이입니다.

화면 메뉴의 [디스플레이] → [PIP/화면 속 화면] → [모드]에서 투사 기능을 선택합니다(공장 기본 설정은 PIP). (→ 92 페이지 참조)

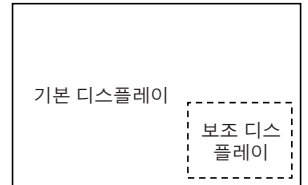
- 전원을 켜면 한 화면이 투사됩니다.

### PIP 기능

기본 디스플레이 안에 작은 보조 디스플레이가 표시됩니다.

보조 디스플레이를 다음과 같이 설정하고 조정할 수 있습니다. (→ 93페이지 참조)

- 보조 디스플레이를 화면의 위-오른쪽, 위-왼쪽, 아래-오른쪽, 아래-왼쪽 중 어디에 표시할 것인지 선택합니다(보조 디스플레이의 크기를 선택하고 위치를 미세 조정할 수 있음).
- 기본 디스플레이를 보조 디스플레이로 전환합니다.

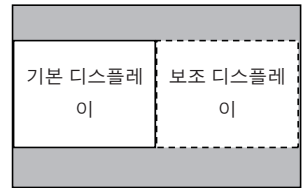


### 화면 속 화면 기능

기본 디스플레이와 보조 디스플레이를 나란히 표시합니다.

기본 디스플레이와 보조 디스플레이를 다음과 같이 설정하고 조정할 수 있습니다. (→ 93페이지 참조)

- 기본 디스플레이와 보조 디스플레이의 표시 경계선(비율)을 선택합니다.
- 기본 디스플레이와 보조 디스플레이를 전환합니다.



### 주 화면과 보조 화면에서 사용 가능한 입력 터미널.

주 화면과 보조 화면에서 다음과 같은 입력 터미널을 제공할 수 있습니다.

- 기본 디스플레이와 보조 디스플레이는 최대 WUXGA@60HzRB의 컴퓨터 신호를 지원합니다.

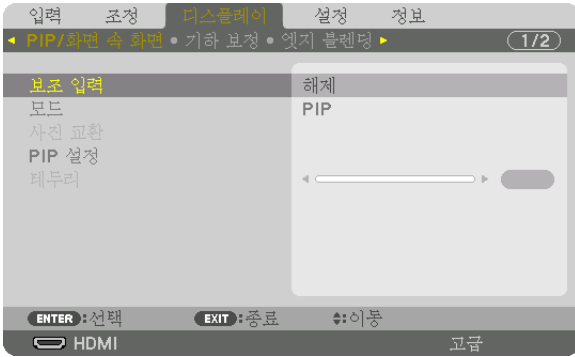
		보조 디스플레이 또는 추가 디스플레이							
		HDMI	DisplayPort	BNC	BNC(CV)	BNC(Y/C)	컴퓨터	HDBaseT	SLOT
기본 디스플레이	HDMI	NO		YES	YES	YES	YES	NO	NO
	DisplayPort	NO		YES	YES	YES	YES		
	BNC	YES	YES	NO			NO	YES	YES
	BNC(CV)	YES	YES	NO			YES	YES	YES
	BNC(Y/C)	YES	YES	NO			YES	YES	YES
	컴퓨터	YES	YES	NO	YES	YES	NO	YES	YES
	HDBaseT	NO		YES	YES	YES	YES	NO	NO
	SLOT	NO		YES	YES	YES	YES	NO	NO

주:

- 해상도에 따라 일부 신호는 나타나지 않을 수도 있습니다.

두 개의 화면을 투사

1. MENU 버튼을 눌러 화면 메뉴를 표시하고 [디스플레이] → [PIP/화면 속 화면]을 선택합니다.



화면 메뉴에 [PIP/화면 속 화면] 화면이 나옵니다.

2. ▼/▲ 버튼을 사용해 [보조 입력]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.  
이것은 [보조 입력] 화면을 표시합니다.
3. ▼/▲ 버튼을 사용해 입력 신호를 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



[모드]에서 설정한 [PIP] 또는 [화면 속 화면] 화면이 투사됩니다. (→ 92페이지 참조)

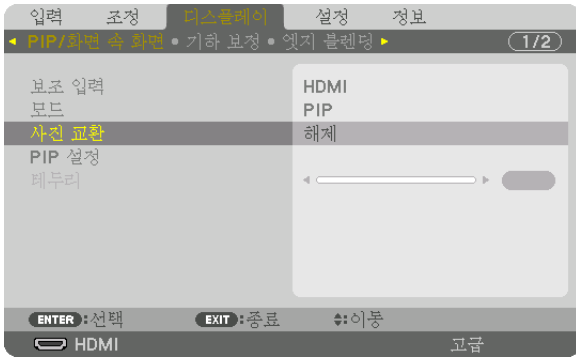
- 신호 이름이 회색으로 표시되면 선택할 수 없음을 의미합니다.
  - 또한 리모컨에서 PIP/FREEZE 버튼을 눌러 신호를 선택할 수 있습니다.
4. MENU 버튼을 누릅니다.  
화면 메뉴가 사라집니다.
  5. 한 화면으로 돌아가면 [PIP/화면 속 화면] 화면을 한번 더 표시하고 3단계의 [보조 입력] 화면에서 [해제]를 선택합니다.

정보:

- 듀얼 스크린 투사 중에 보조 화면에서 선택한 입력을 지원하지 않으면 보조 화면이 블랙 스크린으로 변합니다.

기본 디스플레이와 보조 디스플레이 전환

1. MENU 버튼을 눌러 화면 메뉴를 표시하고 [디스플레이] → [PIP/화면 속 화면]을 선택합니다.



화면 메뉴에 [PIP/화면 속 화면] 화면이 나옵니다.

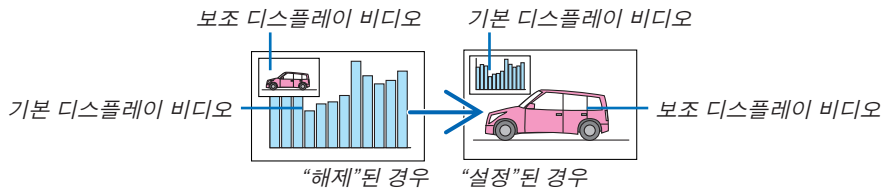
2. ▼/▲ 버튼을 사용해 [사진 교환]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.

디스플레이 위치를 전환하기 위한 화면을 표시합니다.

3. ▼ 버튼을 사용해 [설정]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



기본 디스플레이의 비디오가 보조 디스플레이와 전환됩니다.



디스플레이 위치가 바뀌더라도 HDMI OUT 터미널의 신호 출력은 바뀌지 않습니다.

4. MENU 버튼을 누릅니다.

화면 메뉴가 사라집니다.

### 제한 사항

- 다음 작업은 기본 디스플레이에서만 활성화됩니다.
  - 시각 조정
  - 부분 D-ZOOM/ZOOM +/- 버튼을 사용한 영상 확대/축소.  
하지만 확대/축소는 [화면 속 화면]에서 설정한 경계까지만 가능합니다.
  - 테스트 패턴
- 다음 작업은 기본 디스플레이와 보조 디스플레이에서 모두 사용할 수 있습니다. 이러한 작업은 개별적으로 적용할 수 없습니다.
  - 비디오 일시 삭제
  - 영상 일시 중지
- [PIP/화면 속 화면]은 3D 비디오가 표시될 때는 사용할 수 없습니다.
- [PIP/화면 속 화면] 기능을 사용할 때 [닫힌 캡션]과 [동적 명암]을 사용할 수 있습니다.
- [PIP/화면 속 화면]은 신호 입력 해상도가 1920×1080 이상일 때 사용할 수 없습니다.
- HDMI OUT 터미널에는 리피터(신호중계) 기능이 있습니다. 출력 해상도는 연결된 모니터와 프로젝터의 최대 해상도로 제한됩니다.

### ③ [엣지 블렌딩]을 사용하여 화상 표시

왼쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽에 여러 프로젝터를 결합해서 더 큰 스크린에서도 고해상도 비디오를 투사할 수 있습니다. 이 프로젝터에는 투사 화면의 테두리(경계선)를 보이지 않게 만드는 “엣지 블렌딩” 기능이 있습니다.

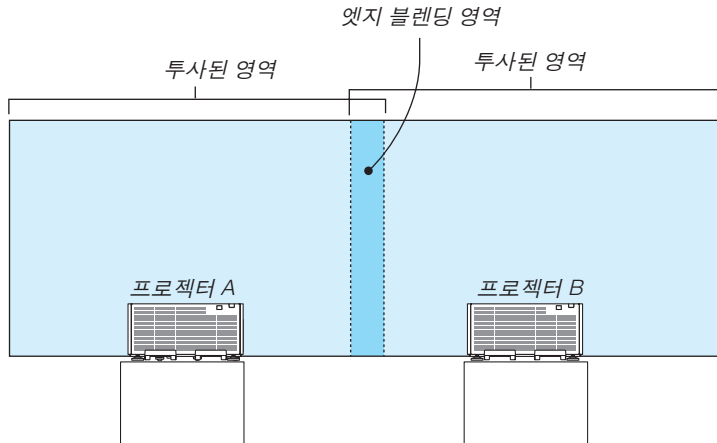
주:

- 프로젝터 투사 거리는 156페이지의 “투사 거리와 스크린 크기”를 참조하십시오.
- 엣지 블렌딩 기능을 수행하기 전에 이미지가 적절한 크기로 정사각형이 되도록 프로젝터를 올바른 위치로 배치한 후 광학 조정(렌즈 이동, 초점, 줌)을 수행하십시오.
- [광원 모드]의 [조정]을 사용해 각 프로젝터의 밝기를 조절합니다. 밝기를 조정 한 뒤에도 [일정한 밝기] 모드를 켜두면 설정한 밝기 레벨을 유지할 수 있습니다. 게다가, [기준 화이트 밸런스]를 사용해 [명암] 및 [밝기]를 조절할 수 있습니다.

#### 엣지 블렌딩 기능의 사용을 설명하기 전에

이 섹션에서는 “예: 두 프로젝터를 나란히 배치” 사례를 설명합니다. 그림과 같이 왼쪽의 투사된 영역이 “프로젝터 A”이고, 오른쪽의 투사된 이미지가 “프로젝터 B”입니다. 여기에 달리 명시된 경우가 아니면 “프로젝터”는 A와 B를 모두 의미하는 데 사용됩니다.

예: 두 프로젝터를 나란히 배치



- 준비:**
- 프로젝터를 켜고 신호를 표시하십시오.
  - 리모컨을 사용해 설정하거나 조정할 때 다른 프로젝터가 작동되지 않도록 [제어 ID]를 활성화합니다. (→ 113페이지 참조)

### 투사 화면 겹침 설정

#### ① [엣지 블렌딩]을 활성화합니다.

##### 1. MENU 버튼을 누릅니다.

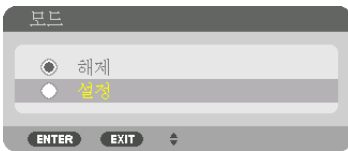
메뉴가 표시됩니다.

##### 2. [엣지 블렌딩]을 선택합니다.

[엣지 블렌딩] 화면이 표시됩니다. 커서를 [모드]에 맞춘 후 ENTER 버튼을 누릅니다. 모드 화면이 표시됩니다.



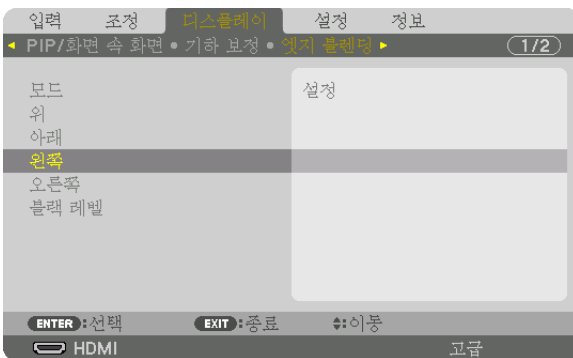
##### 3. [모드] → [설정]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



이렇게 하면 엣지 블렌딩 기능이 활성화됩니다. 다음 메뉴 항목을 사용할 수 있습니다.  
[위], [아래], [왼쪽], [오른쪽], [블랙 레벨]

##### 4. 프로젝터 A에는 [오른쪽]을 선택하고, 프로젝터 B에는 [왼쪽]을 선택합니다.

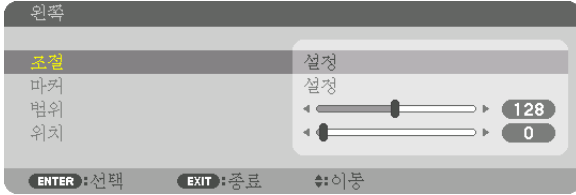
ENTER 버튼을 누릅니다.



다음 항목을 사용할 수 있습니다.

[조절], [마커], [범위], [위치]

5. [조절] → [설정]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



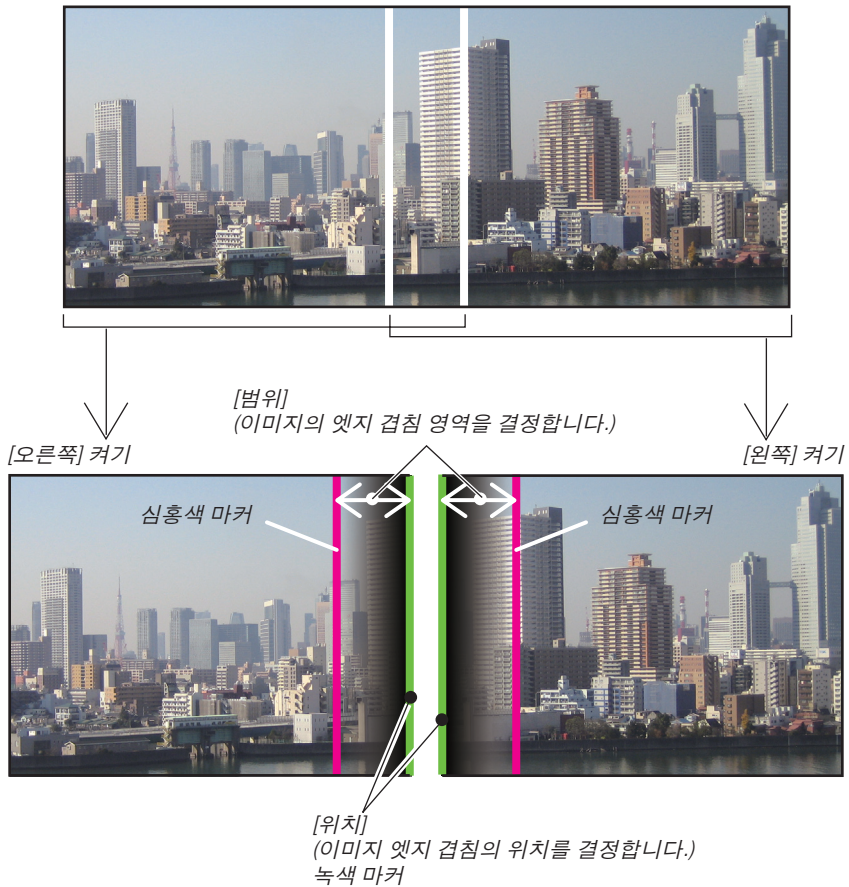
각 [위], [아래], [왼쪽], [오른쪽], [블랙 레벨]에는 자체의 [조절], [마커], [범위], [위치]가 있습니다.

- 프로젝터 A에서 [위], [왼쪽], [아래]에 대한 [조절]을 [해제]로 설정합니다. 프로젝트 B에서도 비슷하게 [위], [오른쪽], [아래]에 대한 [조절]을 [해제]로 설정합니다.

② [범위]와 [위치]를 조정하여 각 프로젝터에서 투사된 이미지의 엣지 겹침 영역을 결정합니다.

[마커]를 켜면 마커가 심홍색과 녹색으로 표시됩니다.

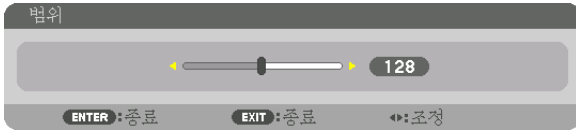
심홍색 마커는 [범위]에 사용되고, 녹색 마커는 [위치]에 사용됩니다.



\* 그림에서는 설명을 위해 두 화면을 분리했습니다.

### 1 [범위]를 조정합니다.

◀ 또는 ▶ 버튼을 사용하여 겹친 영역을 조정합니다.

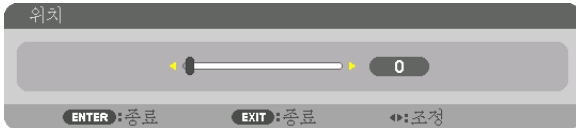


정보:

- 한 프로젝터의 마커가 다른 프로젝터의 마커와 겹치도록 조정합니다.

### 2 [위치]를 조정합니다.

◀ 또는 ▶ 버튼을 사용하여 겹친 이미지의 한 엣지를 다른 엣지와 나란하게 맞춥니다.



정보:

- 해상도가 다른 신호를 표시할 때 처음부터 엣지 블렌딩 기능을 수행하십시오.
- 프로젝터가 꺼지면 [마커]의 설정이 저장되지 않고 [해제]로 돌아갑니다.
- 프로젝터가 작동 중일 때 마커를 표시하거나 숨기려면 메뉴에서 [마커]를 켜거나 끄십시오.

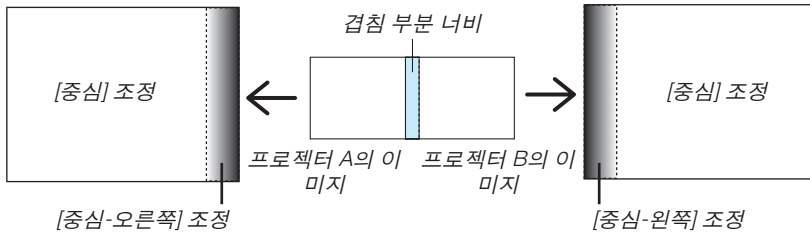


**블랙 레벨 조정**

멀티 스크린의 겹침 영역과 비겹침 영역의 블랙 레벨을 조정합니다(엠티 블렌딩).  
차이가 너무 크다고 생각되면 밝기 레벨을 조정합니다.

주:  
이 기능은 [모드]가 켜져 있을 때에만 활성화됩니다.  
조정 가능한 영역은 켜져 있는 [위], [아래], [왼쪽], [오른쪽]의 조합에 따라 달라집니다.

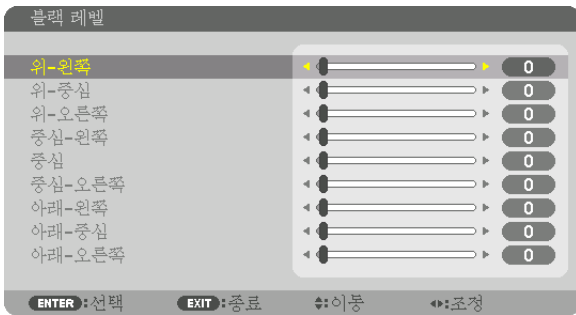
예: 두 프로젝터를 나란히 배치할 때 블랙 레벨 조정



1. [모드]를 켭니다.
2. [블랙 레벨]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.  
화면이 블랙 레벨 조정 화면으로 전환됩니다.



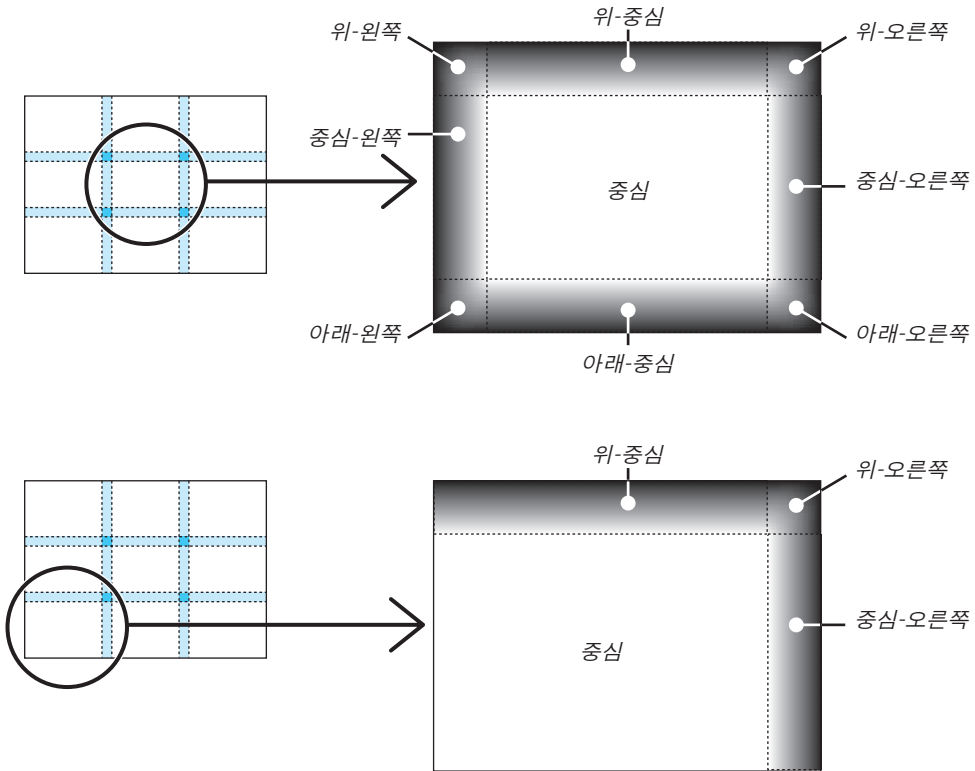
3. ▼ 또는 ▲ 버튼을 사용하여 항목을 선택하고 ◀ 또는 ▶를 사용하여 블랙 레벨을 조정합니다.  
필요한 경우 다른 프로젝터에도 이 작업을 수행합니다.



블랙 레벨 조정을 위한 9 세그먼트 부분

중심 프로젝터

이 기능은 다음 그림과 같이 중심 프로젝터의 9 세그먼트 부분과 왼쪽 하단 프로젝터의 4 세그먼트 부분에 대한 밝기 수준을 조정합니다.



정보:

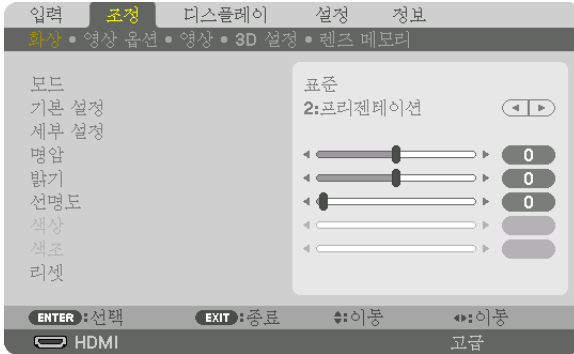
- 블랙 레벨 분할 화면의 수(최대 9개)는 선택한 엣지 블렌딩 위치 수(위, 아래, 오른쪽, 왼쪽)에 따라 바뀝니다. 게다가, 위/아래와 왼쪽/오른쪽 끝을 선택하면 코너 분할 화면이 나타납니다.
- 엣지 블렌딩 너비는 범위에서 설정한 너비이며 코너는 위/아래 또는 왼쪽/오른쪽 끝의 교차 영역에 의해 형성됩니다.
- [블랙 레벨]은 더 밝게만 조정할 수 있습니다.

# 5. Using on-screen menu (화면 메뉴 사용)

## ① 메뉴 사용하기

주: 입력 신호 및 프로젝터 설정에 따라 화면 메뉴(on-screen menu)가 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다.

1. 리모컨이나 프로젝터 본체의 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 ENTER 버튼을 누르면 맨 위 항목 또는 첫 번째 탭이 강조 표시됩니다.

4. 리모컨이나 프로젝터 본체의 ▲▼ 버튼을 눌러 조정/설정하고자 하는 항목을 선택합니다.  
리모컨이나 프로젝터 본체의 ◀▶ 버튼을 눌러 원하는 탭을 선택 할 수도 있습니다.

5. 리모컨이나 프로젝터 본체의 ENTER 버튼을 눌러 하위 메뉴 창을 표시합니다.

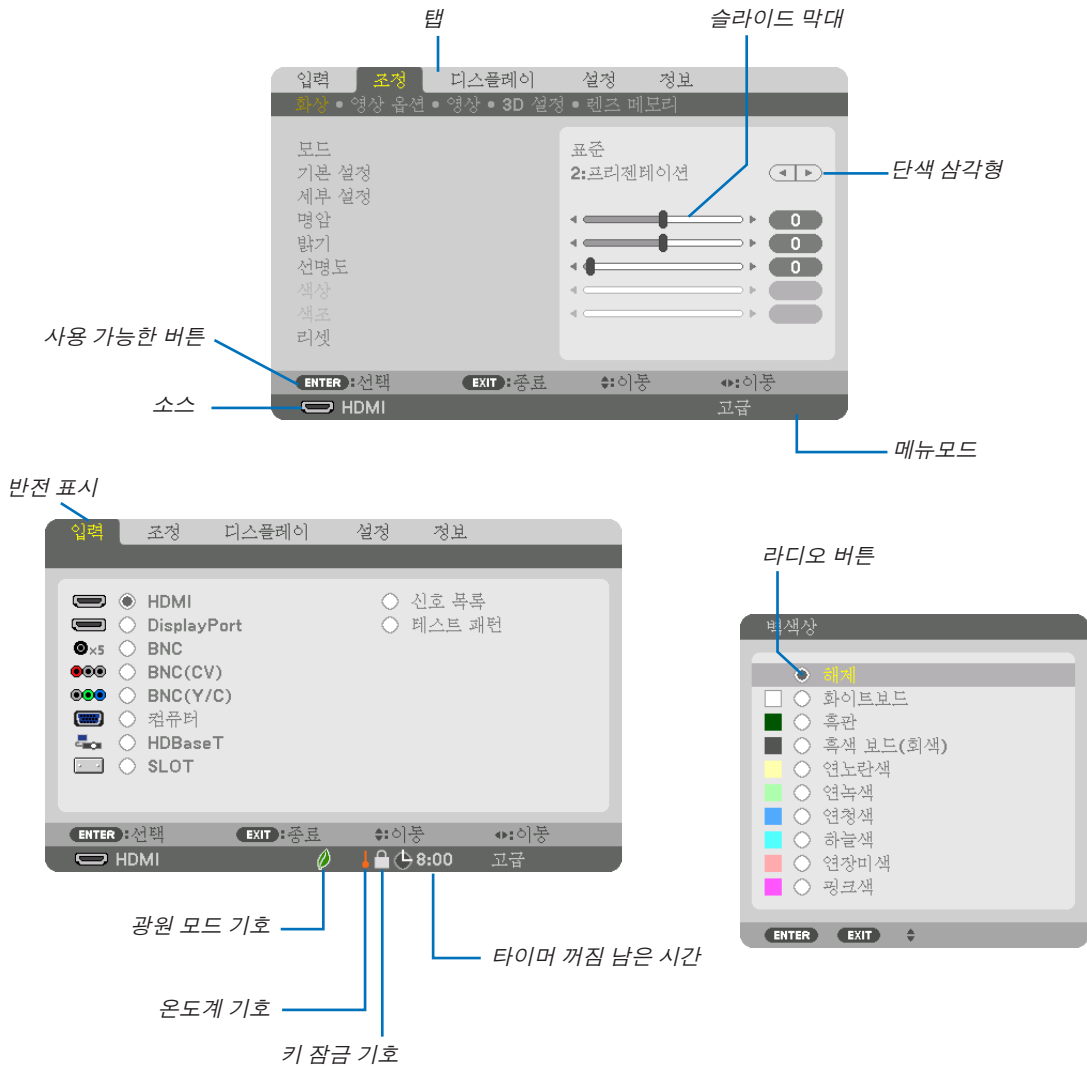
6. 리모컨이나 프로젝터 본체의 ▲▼◀▶ 버튼을 이용하여 선택된 항목을 설정/해제하거나 레벨을 조정합니다.  
변경사항은 이를 다시 조정할 때까지 저장됩니다.

7. 추가 항목에 대하여 2~6 단계를 반복하거나, 리모컨이나 프로젝터 본체의 EXIT 버튼을 눌러 메뉴 표시를 종료합니다.

주: 메뉴 또는 메시지가 표시될 때, 신호 또는 설정 값에 따라 몇 줄은 표시되지 않을 수 있습니다.

8. MENU 버튼을 눌러 메뉴를 닫습니다.  
이전 메뉴로 돌아가려면 EXIT 버튼을 누릅니다.

메뉴 구성 요소



메뉴 창이나 대화 상자에는 일반적으로 다음 요소들이 있습니다.

- 반전 표시 ..... 현재 선택된 메뉴나 항목을 나타냅니다.
- 단색 삼각형 ..... 남은 선택 항목이 있음을 나타냅니다. 반전된 삼각형은 해당 항목이 활성화 상태임을 나타냅니다.
- 탭 ..... 대화 상자에서 한 묶음의 기능들을 나타냅니다. 임의의 탭을 선택하면 해당 페이지를 앞에 표시합니다.
- 라디오 버튼 ..... 동근 버튼으로 대화 상자에서 옵션을 선택 할 때 사용합니다.
- 소스 ..... 현재 선택된 소스를 나타냅니다.
- 메뉴 모드 ..... 현재 메뉴 모드 (기본 또는 고급)를 나타냅니다.
- 타이머 꺼짐 남은 시간....[타이머 꺼짐]이 미리 설정되어 있을 때 남은 카운트다운 시간을 나타냅니다.
- 슬라이드 막대 ..... 설정 값 또는 조정 방향을 나타냅니다.
- 광원 모드 기호 ..... [광원 모드]가 설정되었음을 나타냅니다.
- 키 잠금 기호 ..... [제어판 잠금]이 활성화되었음을 나타냅니다.
- 온도계 기호 ..... 내부 온도가 너무 높기 때문에 [광원 모드]가 [절약] 모드로 설정됨을 나타냅니다.
- 높음 기호 ..... [팬 모드]가 [높음] 모드로 설정되었음을 나타냅니다.

## ② 메뉴 항목 목록

• 기본 메뉴 항목은 음영 영역으로 표시됩니다.

입력 소스에 따라 일부 메뉴 항목을 사용할 수 없습니다.

메뉴 항목	기본설정	음션		
입력	HDMI	*		
	DisplayPort	*		
	BNC	*		
	BNC(CV)	*		
	BNC(Y/C)	*		
	컴퓨터	*		
	HDBaseT			
	SLOT			
	신호 목록			
	테스트 패턴			
조정	모드	표준	표준, 고급	
	기본 설정	*	밝음, 프리젠테이션, 영상, 영화, 그래픽, sRGB, DICOM SIM.	
	세부 설정	일반		
		참조	*	밝음, 프리젠테이션, 영상, 영화, 그래픽, sRGB, DICOM SIM.
		감마 보정*1		선택 [다이내믹, 자연, 블랙 디테일]
		스크린 크기*2	*	기본 설정
		색상 온도*3	*	크게, 보통, 소형
		동적 명암	*	해제, 동작 이미지, 정지 이미지
		화이트 밸런스		
		명암 R	0	
		명암 G	0	
		명암 B	0	
		밝기 R	0	
		밝기 G	0	
		밝기 B	0	
		색상 조정		
	빨강	0		
	녹색	0		
	파랑	0		
	노랑색	0		
	심홍색	0		
	정록색	0		
	명암	50		
	밝기	50		
	선명도	10		
	색상	50		
	색조	0		
	리셋			
	영상 음션	클릭	*	
		페이지	*	
수평		*		
수직		*		
깜박임		*	위, 아래, 왼쪽, 오른쪽	
오버스캔		자동	자동, 0%, 5%, 10[%]	
종횡비		자동	(컴퓨터) 자동, 4:3, 5:4, 16:9, 15:9, 16:10, 고유	
		자동	(COMPONENT/영상/S-비디오) 자동, 4:3, 문자 상자, 화이트 스크린, 줌	
입력 해상도		*	(COMPONENT/영상/S-비디오) 자동, 4:3 원도우, 문자 상자, 화이트 스크린, 전체	
영상		잡음 감소	임의 잡음 감소	해제, 낮게, 보통, 높게
	모스키토 잡음 감소		해제, 낮게, 보통, 높게	
	블록 잡음 감소		해제, 낮게	
	저널(디인터레이스)	정상	정상, 동영상, 정지 이미지	
	대비 증대	모드	해제, 자동, 정상	
	GAIN	자동	해제, 자동, 정상	
신호 유형	자동	자동, RGB, COMPONENT		
비디오 수준	자동	자동, 정상, 항상, 수퍼 화이트		
3D 설정	스테레오 뷰어		독립형, 이중 왼쪽, 이중 오른쪽	
	형식	자동	자동, 해제(2D), 프레임 패킹, 나란히(절반), 나란히(전체), 위/아래, 프레임 대체, 선 대체	
렌즈 메모리	좌우 반전	해제	해제, 설정	
	저장			
	이동			
	리셋			

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

\*1 [참조]로 [DICOM SIM.]이 아닌 항목이 선택된 경우 [감마 보정] 항목을 사용할 수 있습니다.

\*2 [참조]로 [DICOM SIM.]이 선택된 경우 [스크린 크기] 항목을 사용할 수 있습니다.

\*3 [참조]로 [프리젠테이션] 또는 [밝음]이 선택된 경우 [색상 온도]를 사용할 수 없습니다.

## 5. Using on-screen menu (화면 메뉴 사용)

메뉴 항목		기본설정	옵션		
디스플레이	PIP/화면 속 화면	보조 입력	해제, HDMI, DisplayPort, BNC, BNC(CV), BNC(Y/C), 컴퓨터, HDBaseT, SLOT		
		모드	PIP, 화면 속 화면		
		사진 교환	해제, 설정		
		PIP 설정	시작 위치	위-왼쪽, 위-오른쪽, 아래-왼쪽, 아래-오른쪽	
			수평 위치		
	수직위치				
	크기	보통	크게, 보통, 소형		
	기하 보정	키스톤	수평		
			수직		
			기울기		
			투광비		
		기초		위-왼쪽, 위-중심, 위-오른쪽, 중심-왼쪽, 중심-오른쪽, 아래-왼쪽, 아래-중심, 아래-오른쪽	
		수평 코너		위-왼쪽, 위-중심, 위-오른쪽, 중심-왼쪽, 중심-오른쪽, 아래-왼쪽, 아래-중심, 아래-오른쪽	
		수직 코너		위-왼쪽, 위-중심, 위-오른쪽, 중심-왼쪽, 중심-오른쪽, 아래-왼쪽, 아래-중심, 아래-오른쪽	
		왜곡		위, 아래, 왼쪽, 오른쪽	
	엣지 블렌딩	원기			
		PC 도구	해제	해제, 1, 2, 3	
		리셋			
		모드			
		위	조절	해제, 설정	해제, 설정
마커			설정	해제, 설정	
범위			해제	해제, 설정	
아래		조절	설정	해제, 설정	
		마커	해제	해제, 설정	
		범위			
왼쪽		조절	설정	해제, 설정	
		마커	해제	해제, 설정	
		범위			
오른쪽		조절	설정	해제, 설정	
		마커	해제	해제, 설정	
	범위				
블랙 레벨	위				
	위-왼쪽				
	위-중심				
	위-오른쪽				
	중심-왼쪽				
	중심-오른쪽				
	아래-왼쪽				
아래-중심					
아래-오른쪽					
멀티 스크린	화이트 밸런스	모드	해제	해제, 설정	
		명암 W			
		명암 R			
		명암 G			
		명암 B			
		밝기 W			
		밝기 R			
	밝기 G				
	밝기 B				
	사진 설정	모드	해제	해제, 줌, 바둑판식 배열	
		줌	수평 줌		
			수직 줌		
			수평 위치		
바둑판식 배열		높이		장치 1대, 장치 2대, 장치 3대, 장치 4대	
		수평 위치		장치 1대, 장치 2대, 장치 3대, 장치 4대	
	수직위치		첫 번째 장치, 두 번째 장치, 세 번째 장치, 네 번째 장치		
			첫 번째 장치, 두 번째 장치, 세 번째 장치, 네 번째 장치		

## 5. Using on-screen menu (화면 메뉴 사용)

메뉴 항목		기본설정	옵션			
설정	메뉴	언어	ENGLISH	ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO, ESPAÑOL, SVENSKA, 日本語 DANSK, PORTUGUÉS, ČESTINA, MAGYAR, POLSKI, NEDERLANDS, SUOMI NORSK, TÜRKÇE, РУССКИЙ, عربي, Ελληνικά, 中文, 한국어 ROMÂNĂ, HRVATSKA, БЪЛГАРСКИ, INDONESIA, हिन्दी, ไทย, ئۇيغۇر , 繁體中文		
		색상 선택	색상	색상, 흑백		
		입력 디스플레이	설정	해제, 설정		
		메시지 디스플레이	설정	해제, 설정		
		ID 디스플레이	설정	해제, 설정		
		3D 주의 메시지	설정	해제, 설정		
		표시 시간	자동 45 초	수동, 자동 5 초, 자동 15 초, 자동 45 초		
		필터 메시지	해제	해제, 100[H], 500[H], 1000[H], 2000[H], 5000[H], 10000[H], 20000[H]		
	설치	투사 방향	데스크탑 전면	데스크탑 전면, 천정 후면, 데스크탑 후면, 천정 전면		
			스크린 형식	자유	자유, 4:3 스크린, 16:9 스크린, 16:10 스크린	
		벽색상	해제	해제, 화이트보드, 흑판, 흑색 보드(회색), 연노란색, 연녹색, 연 청색, 하늘색, 연장미색, 핑크색		
		팬 모드	자동	자동, 높음		
		광원 모드	광원 모드	정상	정상, 절약1, 절약2, 긴 수명	
			일정한 밝기	해제	해제, 설정	
		서터 설정	조정		30~100%	
			전원 ON 서터	열기	열기, 닫기	
			화상 소거 서터	열기	열기, 닫기	
			페이드 인 시간		0-10초	
		기본 화이트 밸런스	페이드 아웃 시간		0-10초	
			명암 R			
명암 G						
명암 B						
밝기 R						
밝기 G						
기본 렌즈 메모리	밝기 B					
	균일성 R					
	균일성 B					
	프로파일	1	1, 2			
	저장					
	이동					
렌즈 보정	리셋					
	신호로 로드	해제	해제, 설정			
	강제 음 소거	해제	해제, 설정			

## 5. Using on-screen menu (화면 메뉴 사용)

메뉴 항목				기본설정	옵션		
설정	조절	관리자 모드	메뉴모드	고급	고급, 기본		
			설정 값 저장하지 않음	해제	해제, 설정		
			새 패스코드 패스코드 확인				
		프로그램 타 이머	설정	편집	사용가능	해제	해제, 설정
					활성		해제, 설정
					일		일, 월, 화, 수, 목, 금, 토, 일-금, 월-토, 매일
					시간		
					기능		전원, 입력, 광원 모드
					고급 설정		
					전원		해제, 설정
					입력		HDMI, DisplayPort, BNC, BNC(CV), BNC(Y/C), 컴퓨터, HDBaseT, SLOT
					광원 모드		정상, 절약1, 절약2
					반복		해제, 설정
					삭제		
					UP		
		DOWN					
		뒤로					
		날짜와 시간 설정	시간대 설정	GMT		-12:00, -11:30, -11:00, -10:30, -10:00, -09:30, -09:00, -08:30, -08:00, -07:30, -07:00, -06:30, -06:00, -05:30, -05:00, -04:30, -04:00, -03:30, -03:00, -02:30, -02:00, -01:30, -01:00, -00:30, 00:00, +00:30, +01:00, +01:30, +02:00, +02:30, +03:00, +03:30, +04:00, +04:30, +05:00, +05:30, +06:00, +06:30, +07:00, +07:30, +08:00, +08:30, +09:00, +09:30, +10:00, +10:30, +11:00, +11:30, +12:00, +12:30, +13:00	
					날짜와 시 간 설정	날짜 월/일/년 시간 시:분 인터넷 시간 서버 IP ADDRESS	해제, 설정
			일광절 약시간 설정	일광절 약시간 설정	업데이트		
					사용가능	해제, 설정	
					월(시작)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	
					일(시작)	첫 주, 둘째 주, 셋째 주, 넷째 주, 마지막 주	
					시간(시작)	일, 월, 화, 수, 목, 금, 토	
					월(종료)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	
			일(종료)	첫 주, 둘째 주, 셋째 주, 넷째 주, 마지막 주			
			시간(종료)	일, 월, 화, 수, 목, 금, 토			
			시간 차이		+01:00, +00:30, -00:30, -01:00		
			마우스		(주) 이 장치에 사용할 수 없습니다.		
		제어판 잠금		해제	해제, 설정		
알림 설정	후방 LED	설정	해제, 설정				
	버저	설정	해제, 설정				
보안		해제	해제, 설정				
커뮤니케이션 속도		38400bps	4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps, 115200bps				
제어 ID	제어 ID 번호	1	1-254				
	제어 ID	해제	해제, 설정				
원격 센서		앞쪽/뒤쪽	앞쪽/뒤쪽, 앞쪽, 뒤쪽, HDBaseT				
렌즈 형식		센서 포함	센서 포함, 센서 불포함				



## 5. Using on-screen menu (화면 메뉴 사용)

메뉴 항목		기본설정	옵션		
설정	네트워크 설정	WIRED LAN	프로파일	불능, 프로파일 1, 프로파일 2	
			DHCP	해제, 설정	
			IP ADDRESS	192.168.0.10	
			스브넷 마스크	255.255.255.0	
			GATEWAY	192.168.0.1	
			자동 DNS	해제, 설정	
			DNS 구성		
			재연결		
		프로젝트명	프로젝트명	PH1202HL 시리즈	
		도메인	HOST NAME	necpj	
			도메인 네임		
		경고 메일	경고 메일	해제, 설정	
			HOST NAME		
			도메인 네임		
			발신자 주소		
	SMTP SERVER NAME				
	수신자 주소 1				
	수신자 주소 2				
	수신자 주소 3				
		시험 메일			
	네트워크 서비스	HTTP 서버	새 패스코드		
			패스코드 확인		
		PJLink	새 패스코드		
			패스코드 확인		
		AMX BEACON		해제, 설정	
		CRESTRON	ROOMVIEW	해제, 설정	
	CRESTRON CONTROL (사용가능, CONTROLLER IP ADDRESS, IP ID)				
		Extron XTP	해제, 설정		
	소스 옵션	자동 조정	정상	해제, 정상, 양호함	
		색상 시스템	BNC(VIDEO)	자동	자동, NTSC3.58, NTSC4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL60, SECAM
			BNC(Y/C)	자동	자동, NTSC3.58, NTSC4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL60, SECAM
		표준설정 입력 선택	목록	목록, 자동, HDMI, DisplayPort, BNC, BNC(CV), BNC(Y/C), 컴퓨터, HDBaseT, SLOT	
		원활한 교환	해제	해제, 설정	
	닫힌 캡션	해제	해제, 캡션1, 캡션2, 캡션3, 캡션4, 텍스트1, 텍스트2, 텍스트3, 텍스트4		
	전원 옵션	배경화면	파랑	파란색, 검정색, 로고	
		대기 모드	정상	정상, HDBaseT 대기 모드	
		바로 전원 켜기	해제	해제, 설정	
		자동 전원 켜기 선택	해제	해제, HDMI, DisplayPort, 컴퓨터, HDBaseT, SLOT	
		자동 전원 끄기	1:00	해제, 0:05, 0:10, 0:15, 0:20, 0:30, 1:00	
		타이머 꺼짐	해제	해제, 0:30, 1:00, 2:00, 4:00, 8:00, 12:00, 16:00	
리셋	SLOT 전원	프로젝터 켜기	설정		
		프로젝터 대기	설정		
	현재 신호	사용가능	불능, 사용가능		
	모든 데이터				
	모든 데이터 (신호목록포함)				
	필터 시간 지우기				

## 5. Using on-screen menu (화면 메뉴 사용)

메뉴 항목		기본설정	옵션
정보	사용 시간	광원 사용 시간	
		필터 사용 시간	
		총 탄소 절약	
	소스(1)	입력 터미널	
		해상도	
		수평 주파수	
		수직 주파수	
		동기 유형	
		동기 양극성	
		스캔 유형	
		소스 이름	
	소스(2)	입력 번호	
		신호 유형	
		비디오 유형	
		비트 수준	
		비디오 수준	
		링크 속도	
		링크 레인	
	소스(3)	3D 형식	
		입력 터미널	
		해상도	
		수평 주파수	
		수직 주파수	
		동기 유형	
		동기 양극성	
		스캔 유형	
	소스(4)	소스 이름	
		입력 번호	
		신호 유형	
		비디오 유형	
		비트 수준	
		비디오 수준	
		링크 속도	
	WIRED LAN	링크 레인	
		3D 형식	
		IP ADDRESS	
스브넷 마스크			
VERSION(1)	GATEWAY		
	MAC 주소		
	FIRMWARE		
VERSION(2)	DATA		
	SUB-CPU		
기타	FIRMWARE3		
	날짜 시간		
	프로젝트명		
	MODEL NO.		
조건	SERIAL NUMBER		
	제어 ID(제어 ID)가 설정되어 있는 경우		
	출기 온도		
HDBaseT	배기 온도		
	기압		
	신호 품질		
	작동 모드		
	링크 상태		
	HDMI 상태		

### ③ 메뉴 설명 및 기능 [입력]



#### HDMI

HDMI IN 터미널에 연결된 장치로 비디오를 투사합니다.

#### DisplayPort

DisplayPort IN 터미널에 연결된 장치로 비디오를 투사합니다.

#### BNC

비디오 입력 터미널에 연결된 장치로 비디오를 투사합니다.  
(아날로그 RGB 신호 또는 컴포넌트 신호를 투사합니다.)

#### BNC(CV)

BNC(CV) 비디오 입력 터미널에 연결된 장치로 비디오를 투사합니다.  
(복합 비디오 신호를 투사합니다.)

#### BNC(Y/C)

BNC(Y/C) 비디오 입력 터미널에 연결된 장치로 비디오를 투사합니다.  
(S-비디오 신호를 투사합니다.)

#### 컴퓨터

COMPUTER IN 터미널에 연결된 장치로 비디오를 투사합니다.  
(아날로그 RGB 신호 또는 컴포넌트 신호를 투사합니다.)

#### HDBaseT

HDBaseT 또는 유선 LAN 신호를 투사합니다.

#### SLOT

SLOT에 삽입된 옵션 보드(별매)를 통해 화상을 투사합니다.

#### 신호 목록

신호 목록이 표시됩니다. 다음 페이지를 참조하십시오.

#### 테스트 패턴

메뉴를 닫고 테스트 패턴 화면으로 전환합니다.  
◀▶ 버튼을 사용하여 패턴을 선택합니다.

**신호 목록 사용**

[영상 옵션] 및 [렌즈 메모리]를 저장할 때, 신호의 조정된 값이 프로젝터의 [신호 목록]에 자동으로 저장됩니다. 필요한 경우, 저장된 신호의 조정된 값은 [신호 목록]에서 이용할 수 있습니다.

그러나 최대 100개 패턴만 신호 목록에 등록할 수 있습니다. 신호 목록에 100개 패턴이 등록되면 오류 메시지가 표시되고 추가로 다른 패턴을 등록할 수 없습니다. 따라서 더 이상 필요 없는 신호(의 조정값)를 삭제해야 합니다.

**신호 목록 표시**

1. MENU 버튼을 누릅니다.

메뉴가 표시됩니다.

2. ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 [입력]을 선택합니다.

입력 목록이 표시됩니다.



3. ◀, ▶, ▲, ▼ 버튼을 사용하여 [신호 목록]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

신호 목록 창이 표시됩니다.

신호 목록 창이 표시되지 않으면 메뉴를 [고급]으로 전환합니다.

메뉴를 [고급] 또는 [기본]으로 전환하려면 [설정] → [조절] → [도구] → [관리자 모드] → [메뉴 모드]를 선택합니다. (→ 107페이지 참조)



신호 목록에 현재 투사된 신호 입력 [저장]

1. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 번호를 선택합니다.
2. ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 [저장]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



신호 목록에서 신호 호출 [로드]

- ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 신호를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

신호 목록에서 신호 편집 [편집]

1. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 편집할 신호를 선택합니다.
2. ◀, ▶, ▲, ▼ 버튼을 눌러 [편집]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.  
편집 창이 표시됩니다.



소스 이름	신호 이름을 입력합니다. 최대 18자의 영숫자를 사용할 수 있습니다.
입력	입력 터미널이 변경될 수 있습니다. HDMI/DisplayPort/BNC/BNC (CV)/BNC (Y/C)/컴퓨터/HDBaseT/SLOT 전환이 가능합니다.
잠금	[모두 삭제]가 실행될 때 선택한 신호를 삭제할 수 없도록 설정합니다. 잠금 실행 후 변경된 사항은 저장할 수 없습니다.
건너뛰기	자동 검색 중 선택한 신호를 건너뛰도록 설정합니다.

3. 위의 항목을 설정한 뒤 [확인]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

주: 입력 터미널은 현재 투사된 신호로 변경할 수 없습니다.

### 신호 목록에서 신호 자르기 [자르기]

1. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 삭제할 신호를 선택합니다.
2. ◀, ▶, ▲, ▼ 버튼을 눌러 [자르기]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.  
신호가 신호 목록에서 삭제되고 삭제된 신호는 신호 목록 맨 아래에 있는 클립보드에 표시됩니다.

---

#### 주:

- 현재 투사된 신호는 삭제할 수 없습니다.
  - 잠긴 신호를 선택하면 회색으로 표시되어 사용할 수 없음을 나타냅니다.
- 

#### 정보:

- 클립보드의 데이터는 신호 목록으로 전달할 수 있습니다.
- 신호 목록을 닫은 후 클립보드의 데이터는 손실되지 않습니다.

### 신호 목록에서 신호 복사 및 붙여넣기 [복사][붙여넣기]

1. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 복사할 신호를 선택합니다.
2. ◀, ▶, ▲, ▼ 버튼을 눌러 [복사]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.  
복사된 신호는 신호 목록 맨 아래에 있는 클립보드에 표시됩니다.
3. ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 목록으로 이동합니다.
4. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 신호를 선택합니다.
5. ◀, ▶, ▲, ▼ 버튼을 눌러 [붙여넣기]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.  
클립보드의 데이터를 신호에 붙여 넣습니다.

### 신호 목록에서 모든 신호 삭제 [모두 삭제]

1. ◀, ▶, ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 [모두 삭제]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.  
확인 메시지가 표시됩니다.
2. ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 [YES]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

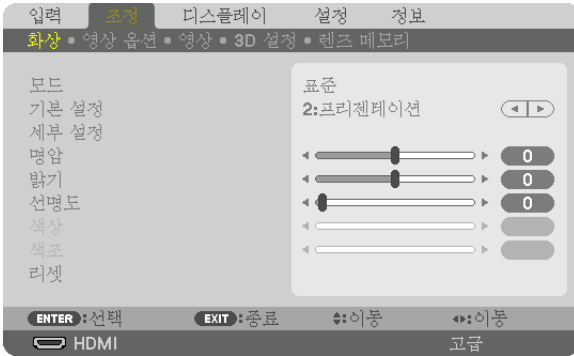
---

주: 잠긴 신호는 삭제할 수 없습니다.

---

## 4 메뉴 설명 및 기능 [조정]

### [화상]



### [모드]

이 기능으로 각 입력의 [기본 설정]의 [세부 설정]의 설정을 저장하는 방법을 결정할 수 있습니다.

- 표준.....[기본 설정]의 각 항목에 대한 설정을 저장합니다(기본 설정 1부터 7)
- 고급.....각 입력의 [화상]의 모든 설정을 저장합니다.

#### 주:

- [테스트 패턴]이 표시되면 [모드]를 선택할 수 없습니다.

### [기본 설정]

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

노란색, 청록색 또는 심홍색의 중간 색조를 조정할 수 있습니다.  
 다양한 이미지 유형에 최적화된 7가지 출하 시 기본 설정이 있습니다. 또한 [세부 설정]을 사용하여 사용자 조절식 설정을 설정하여 각 감마 또는 색상을 사용자 정의할 수 있습니다.

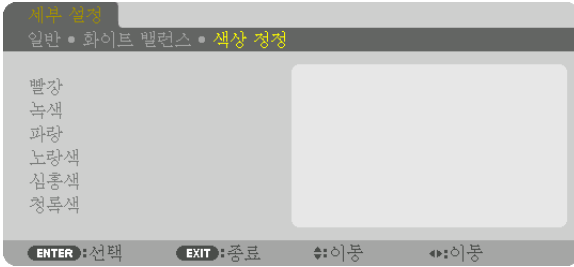
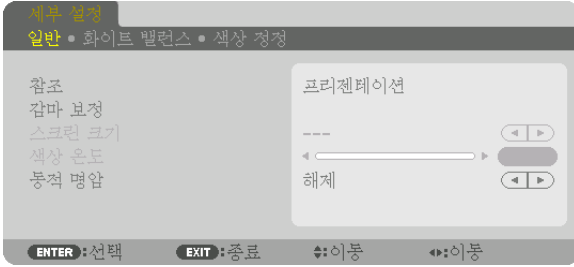
[기본 설정1] ~ [기본 설정7]에 설정을 저장할 수 있습니다.

- 밝음.....밝은 방에서 사용할 경우 적합합니다.
- 프리젠테이션 .....PowerPoint 파일을 사용하여 프리젠테이션을 작성할 경우 권장됩니다.
- 영상.....TV 프로그램과 같은 표준형 동영상에 적합합니다.
- 영화.....영화에 권장됩니다.
- 그래픽 .....그래픽에 권장됩니다.
- sRGB.....표준 색상 값입니다.
- DICOM SIM. ....DICOM 시뮬레이션 형식에 권장됩니다.

#### 주:

- [DICOM SIM.] 옵션은 교육/참조용이며, 실제 진단에는 사용할 수 없습니다.
- DICOM은 Digital Imaging and Communications in Medicine(의료용 디지털 영상 및 통신)을 의미합니다. 이것은 ACR(American College of Radiology: 미국방사선의학회)과 NEMA(National Electrical Manufacturers Association: 미국 전기공업협회)에서 개발한 표준입니다.  
 이 표준은 디지털 이미지 데이터를 시스템에서 시스템으로 이동하는 방법을 지정합니다.
- 입력 신호에 따라 조정이 이루어지지 않을 수도 있습니다.

[세부 설정]



[일반]

사용자 지정 설정 저장 [참조]

이 기능을 사용하여 [기본 설정1] ~ [기본 설정7]에서 사용자 지정 설정을 저장할 수 있습니다. 먼저 [참조]에서 기본 설정 모드를 선택한 다음 [감마 보정] 및 [색상 온도]를 설정합니다.

밝음.....밝은 방에서 사용할 경우 적합.

프리젠테이션 .....PowerPoint 파일을 사용하여 프리젠테이션을 작성할 경우 권장됩니다.

영상.....TV 프로그램과 같은 표준형 동영상에 적합합니다.

영화.....영화에 권장됩니다.

그래픽 .....그래픽에 권장됩니다.

sRGB.....표준 색상 값입니다.

DICOM SIM. ....DICOM 시뮬레이션 형식에 권장됩니다.

감마 보정 모드 선택하기 [감마 보정]

다음의 경우에 각각의 모드를 권장합니다.

선택	다이내믹	고 대비 화상을 생성합니다.
	자연	표준 설정입니다. 설정은 투사 중인 화상에 맞게 조정할 수 있습니다.
	블랙 디테일	화상의 어두운 부분을 세밀하게 강조합니다.
기본 설정	[자연]을 선택하면 설정을 조정할 수 있습니다. ◀▶ 버튼으로 조정하십시오.	

주: 이 기능은 [세부 설정]으로 [DICOM SIM.]이 선택된 경우에는 사용할 수 없습니다.

DICOM SIM에 대한 스크린 크기 선택 [스크린 크기]

이 기능은 스크린 크기에 적절한 감마 보정을 수행합니다.

대형.....스크린 크기가 150"일 때

보통.....스크린 크기가 100"일 때

소형.....스크린 크기가 50"일 때

주: 이 기능은 [세부 설정]으로 [DICOM SIM.]이 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다.



**색상 온도 조절하기 [색상 온도]**

색상 온도를 선택할 수 있습니다.  
5000K와 10500K 사이의 값을 100K 단위로 설정할 수 있습니다.

주: [참조]에서 [프리젠테이션] 또는 [밝음]를 선택한 경우, 이 기능을 이용할 수 없습니다.

**밝기 및 명암 조정[동적 명암]**

투사하려는 화상에 따라 [동작 이미지] 또는 [정지 이미지]를 선택하면, 명암 비율이 최적치로 조정됩니다.

주:  
• 상태에 따라 [동적 명암]과 같은 프로젝터 설정을 선택할 수 없을 수도 있습니다.

**화이트 밸런스 조정하기 [화이트 밸런스]**

화이트 밸런스를 조정하는 기능입니다. 각 색상(RGB)의 밝기를 사용하여 화면에 나타나는 블랙 레벨을 조정하는 반면 명암으로는 화면의 화이트 레벨을 조절합니다.

**[색상 정정]**

모든 신호에 대한 색상을 정정합니다.  
빨간색, 녹색, 파란색, 노란색, 심홍색, 청록색의 색조를 조정합니다.

빨강	색조	+ 방향	심홍색 방향
		- 방향	노란색 방향
	채도	+ 방향	선명하게
		- 방향	약하게
녹색	색조	+ 방향	노란색 방향
		- 방향	청록색 방향
	채도	+ 방향	선명하게
		- 방향	약하게
파랑	색조	+ 방향	청록색 방향
		- 방향	심홍색 방향
	채도	+ 방향	선명하게
		- 방향	약하게
노랑색	색조	+ 방향	빨강 방향
		- 방향	녹색 방향
	채도	+ 방향	선명하게
		- 방향	약하게
심홍색	색조	+ 방향	파란색 방향
		- 방향	빨강 방향
	채도	+ 방향	선명하게
		- 방향	약하게
청록색	색조	+ 방향	녹색 방향
		- 방향	파란색 방향
	채도	+ 방향	선명하게
		- 방향	약하게

**[명암]**

입력 신호에 따른 이미지 강도를 조정합니다.

**[밝기]**

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

**[선명도]**

이미지의 세밀함을 조절합니다.

**[색상]**

색상 채도 단계를 높이거나 낮춰줍니다.

**[색조]**

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

입력 신호	명암	밝기	선명도	색상	색조
“컴퓨터/DisplayPort/HDMI/HDBaseT”의 RGB 시스템	YES	YES	YES	NO	NO
“컴퓨터/DisplayPort/HDMI/HDBaseT”의 컴포넌트 시스템	YES	YES	YES	YES	YES
복합 비디오/S-비디오	YES	YES	YES	YES	YES

YES=조정 가능, NO=조정할 수 없음

주:

- [테스트 패턴]이 표시되면 [명암], [밝기], [선명도], [색상], [색조]를 조정할 수 없습니다.

**[리셋]**

[기본 설정] 스크린의 [참조]와 기본 설정 수치를 제외한 [화상]의 설정과 조정이 출시 기본 설정으로 복귀합니다.

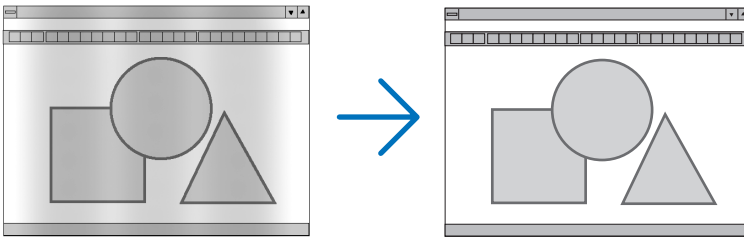
[기본 설정] 스크린의 [세부 설정]에 있는 현재 선택되어 있지 않은 설정과 조정은 재설정되지 않습니다.

[영상 옵션]

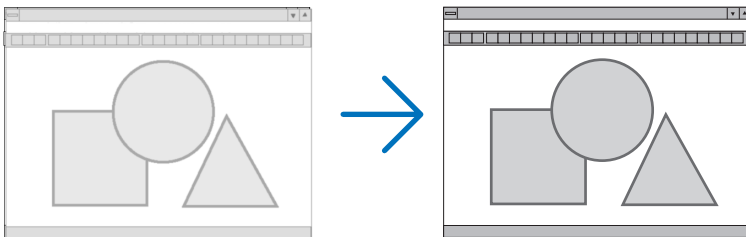


클럭과 페이즈 조정 [클럭/페이즈]

클럭과 페이즈를 수동으로 조정할 수 있습니다.



클럭.....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.

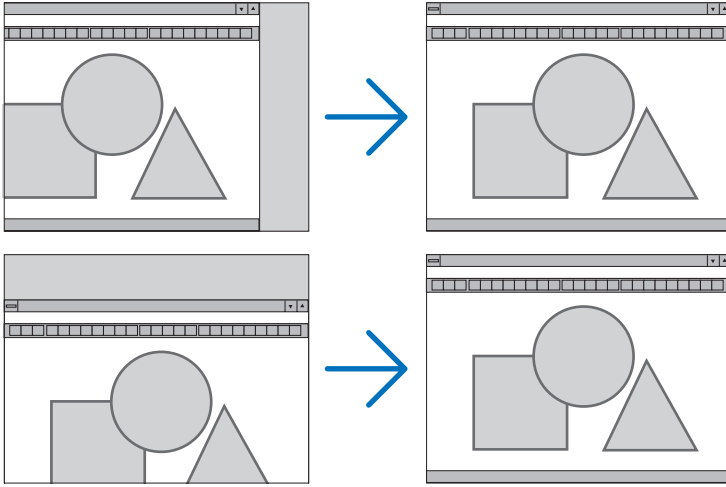


페이즈.....클럭 페이즈를 수정하거나 영상의 잡음, 화소 간섭, 화면 누화 현상을 줄일 수 있습니다. (영상의 일부가 번들거릴 경우 효과적입니다.) [클럭]이 완료된 후 [페이즈]를 사용하십시오.

주: [클럭]과 [페이즈] 항목은 RGB 신호에만 사용할 수 있습니다.

**수평/수직 위치 조정하기 [수평/수직]**

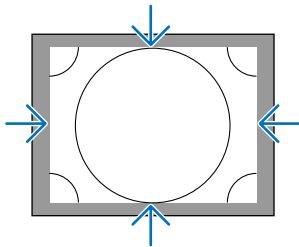
이미지의 위치를 수직과 수평 방향으로 조정합니다.



- [클릭] 및 [페이지] 조정 시 이미지가 왜곡될 수 있습니다. 이것은 오작동이 아닙니다.
- [클릭], [페이지], [수평], [수직]에 대한 조정은 현재 신호에 대한 메모리에 저장됩니다. 다음에 동일한 해상도, 수평 및 수직 주파수로 신호를 투사할 때 이들 값의 조정이 호출되고 적용됩니다.  
메모리에 저장된 조정을 삭제하려면 메뉴에서 [리셋] → [현재 신호]를 선택하고 조정을 리셋합니다.

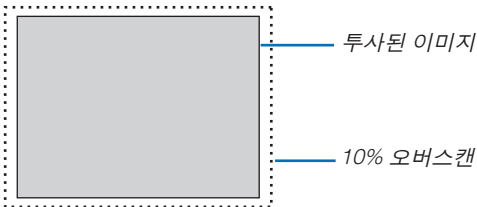
**[깜박임]**

입력 신호의 위, 아래, 왼쪽, 오른쪽 가장자리에서 디스플레이 범위(깜박임)를 조정합니다.



**오버스캔을 선택하기 [오버스캔]**

신호에 대한 오버스캔을 (자동, 0%, 5%, 10%)을 선택합니다.



주:

- [오버스캔] 항목은 다음의 경우 사용할 수 없습니다.  
- [중형비]로 [고유]가 선택되었을 때.

**종횡비 선택 [종횡비]**

이 기능을 사용하여 스크린의 세로/가로 종횡비를 선택합니다.

종횡비를 설정하기 전에 스크린 설정에서 스크린 형식(4:3 스크린, 16:9 스크린 또는 16:10 스크린)을 선택합니다. (→ 104페이지 참조)

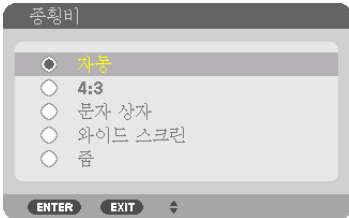
프로젝터가 자동으로 입력 중인 신호를 식별하고 최적의 종횡비를 설정합니다.

**컴퓨터 신호의 경우**

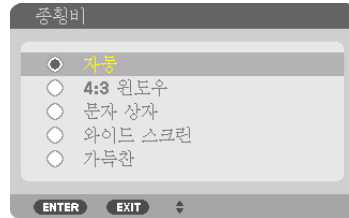


**Component/Video/S-Video 신호인 경우**

스크린 형식이 4:3으로 설정될 때



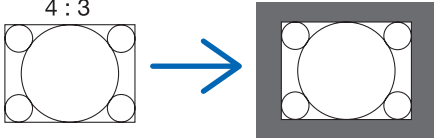
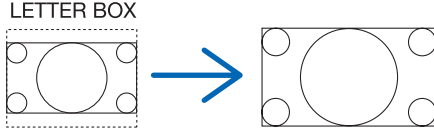
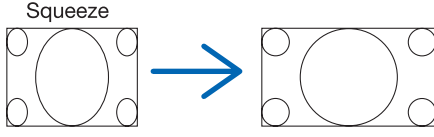
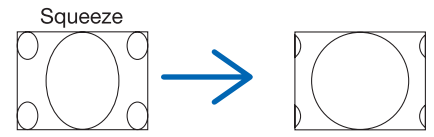
스크린 형식이 16:9 또는 16:10으로 설정될 때



해상도	종횡비	
VGA	640 × 480	4:3
SVGA	800 × 600	4:3
XGA	1024 × 768	4:3
WXGA	1280 × 768	15:9
WXGA	1280 × 800	오후 4:10
HD(FWXGA)	1366 × 768	약 16:9
WXGA+	1440 × 900	오후 4:10
SXGA	1280 × 1024	5:4
SXGA+	1400 × 1050	4:3
WXGA++	1600 × 900	16:9
UXGA	1600 × 1200	4:3
WSXGA+	1680 × 1050	오후 4:10
FHD(1080P)	1920 × 1080	16:9
WUXGA	1920 × 1200	오후 4:10
WQXGA	2560 × 1600	오후 4:10

옵션	기능
자동	프로젝터가 수신 신호를 자동으로 판별하고 해당 종횡비로 표시합니다. 프로젝터가 신호에 따라 종횡비를 잘못 판별할 수 있습니다. 그럴 경우에는 다음에서 해당 종횡비를 선택하십시오.
4:3	이미지가 4:3 종횡비로 표시됩니다.
5:4	이미지가 5:4 종횡비로 표시됩니다.
16:9	이미지가 16:9 종횡비로 표시됩니다.
15:9	이미지가 15:9 종횡비로 표시됩니다.
오후 4:10	이미지가 16:10 종횡비로 표시됩니다.

## 5. Using on-screen menu (화면 메뉴 사용)

옵션	기능
고유	<p>프로젝터는 수신 컴퓨터 신호의 해상도가 프로젝터의 기본 해상도보다 높거나 낮을 때 현재 이미지를 실제 해상도로 표시합니다. (→ 164페이지 참조) 수신 컴퓨터 신호의 해상도가 프로젝터의 기본 해상도보다 높으면 이미지의 가운데가 표시됩니다.</p> 
문자 상자	<p>문자 상자 신호의 이미지(16:9)가 스크린 크기에 맞게 가로와 세로 방향으로 똑같이 확장됩니다.</p> 
와이드 스크린	<p>조임 신호의 이미지(16:9)가 16:9로 왼쪽과 오른쪽으로 확장됩니다.</p> 
좁	<p>조임 신호의 이미지(16:9)가 4:3으로 왼쪽과 오른쪽으로 확장됩니다. 표시된 이미지의 부분이 왼쪽과 오른쪽 가장자리에서 잘려 표시되지 않을 수 있습니다.</p> 
가득찬	<p>최대 스크린 크기로 투사합니다.</p>

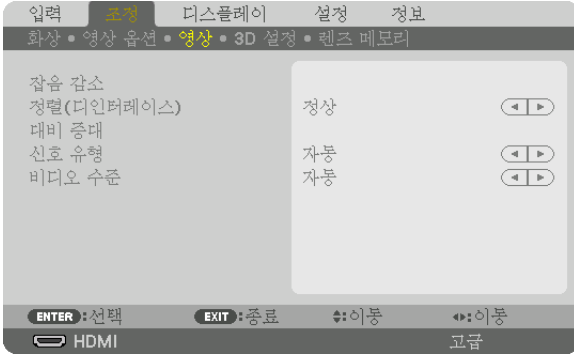
### 정보:

- [16:9], [15:9] 또는 [16:10]纵横비가 선택된 경우 [위치]를 사용하여 영상 위치를 수직으로 조정할 수 있습니다.
- "문자 상자"란 비디오 소스의 표준纵横비인 4:3 영상과 비교했을 때 가로 방향으로 좀더 확대된 영상을 의미합니다.  
문자 상자 신호는 영화의 경우 Vista 크기인 "1.85:1" 또는 극장 화면 크기인 "2.35:1"의纵横비를 가집니다.
- "조임"이란纵横비가 16:9에서 4:3으로 변환된 압축 영상을 의미합니다.

### [입력 해상도]

컴퓨터 비디오 입력 터미널 또는 BNC 비디오 입력 터미널(아날로그 RGB)의 입력 신호 해상도를 구별할 수 없을 때는 해상도가 자동으로 지정됩니다.

[영상]



**잡음 감소 사용하기 [잡음 감소]**

비디오 이미지를 투사할 때 [잡음 감소] 기능을 사용해 화면 잡음(거칠기와 왜곡)을 줄일 수 있습니다. 잡음 유형에 따라 기능을 선택합니다. 이 장치에는 세 가지 유형의 잡음 감소 기능이 있습니다. 잡음 수준에 따라 잡음 감소 효과를 [해제], [낮게], [보통] 또는 [높게]로 설정할 수 있습니다. SDTV, HDTV 신호, 컴포넌트 신호 입력에 대해 [잡음 감소]를 선택할 수 있습니다.

- 임의 잡음 감소 ..... 불규칙적으로 흔들리는 영상의 잡음을 줄여 줍니다.
- 모스quito 잡음 감소.. Blu-ray 재생 중 영상의 가장자리에 나타나는 모스quito 잡음을 줄여 줍니다.
- 블록 잡음 감소 ..... 이 기능에 대해 “설정”을 선택하면 블록 잡음 또는 모자이크 형태의 패턴을 줄여 줍니다.

**인터레이스-프로그레시브 변환 프로세스 모드 선택하기 [정렬(디인터레이스)]**

이 기능을 사용하면 비디오 신호에 적용할 인터레이스-프로그레시브 변환 프로세스를 선택할 수 있습니다.

- 정상 .....움직이는 이미지와 고정 이미지를 자동으로 구별해서 선명한 이미지를 만듭니다. 분명한 지터와 잡음이 발생하면 [동영상]을 선택합니다.
- 동영상 .....움직이는 이미지를 투사할 때 선택합니다. 지터와 잡음이 많은 신호에 적합합니다.
- 정지 이미지 .....고정 이미지를 투사할 때 선택합니다. 움직이는 이미지를 투사할 때 비디오가 깜빡입니다.

---

주: RGB 신호에는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

---

**[대비 증대]**

사람 눈의 특성을 적용해서 명암과 해상도를 감지해 영상 품질을 높입니다.

- 해제.....스위트 룸 비전을 끕니다.
- 자동.....스위트 룸 비전 기능을 사용해 명암과 영상 품질이 자동으로 개선됩니다.
- 정상.....GAIN을 수동으로 조정합니다.

### [신호 유형]

RGB와 컴포넌트 신호를 선택합니다. 보통 [자동]으로 설정됩니다. 이미지 색상이 부자연스럽게 유지되면 설정을 변경하십시오.

자동.....RGB와 컴포넌트 신호를 자동으로 구별합니다.

RGB .....RGB 입력으로 전환합니다.

컴포넌트 .....컴포넌트 신호 입력으로 전환합니다.

### [비디오 수준]

프로젝터의 HDMI IN 터미널, DisplayPort 입력 터미널, HDBaseT 입력 터미널에 외부 장치를 연결할 때 비디오 신호 수준을 선택합니다.

자동.....신호를 출력하는 장치의 정보를 기반으로 비디오 수준이 자동 전환됩니다.

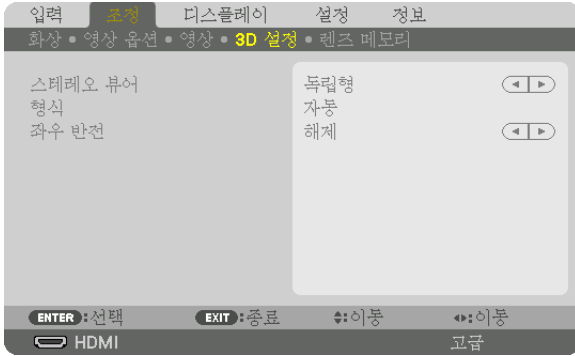
연결된 장치에 따라, 이 설정은 적절하지 않을 수 있습니다. 이 경우 메뉴에서 “정상” 또는 “항상”으로 전환하고 최적의 설정으로 보십시오.

정상.....항상 모드를 비활성화합니다.

항상.....이미지의 명암을 향상시켜, 어둡고 밝은 부분을 더 동적으로 표현합니다.

수퍼 화이트.....비디오 명암이 개선되고 어두운 부분이 더 역동적으로 나타납니다.



**[3D 설정]**

사용 방법에 대해서는 “3-11 3D 비디오 투사”(→ 40페이지 참조)를 참조하십시오.

**스테레오 뷰어**

단일 또는 다중 프로젝터로 3D 화상 투사를 위한 설정 조정. 3D 안경의 왼쪽 및 오른쪽 설정은 [스테레오 뷰어]를 선택하십시오.

- 독립형 .....프로젝터 하나를 사용해 3D 비디오를 투사합니다.
- 이중 왼쪽 .....왼쪽에 비디오를 표시하기 위해 전용 프로젝터를 사용합니다.
- 이중 오른쪽 .....오른쪽에 비디오를 표시하기 위해 전용 프로젝터를 사용합니다.

**형식**

3D 비디오 형식(녹음/전송 형식)을 선택합니다. 3D 방송과 3D 미디어를 일치시키기 위해 선택합니다. 보통 [자동]이 선택됩니다. 3D 검출 신호의 형식을 구별할 수 없을 때는 3D 입력 신호 형식을 선택하십시오.

**좌우 반전**

왼쪽과 오른쪽 비디오의 표시 순서를 반대로 바꿉니다.  
[해제]를 선택했을 때 3D 디스플레이가 불편하게 느껴지면 [설정]을 선택합니다.

## 렌즈 메모리 기능 사용 [렌즈 메모리]



프로젝터의 LENS SHIFT, ZOOM, FOCUS 버튼을 사용하여 각 입력 소스에 공통된 조정된 값이 저장됩니다. 조정된 값을 선택한 신호에 적용할 수 있습니다. 그러면 소스 선택 시 렌즈 이동, 초점, 줌을 조정하지 않아도 됩니다.

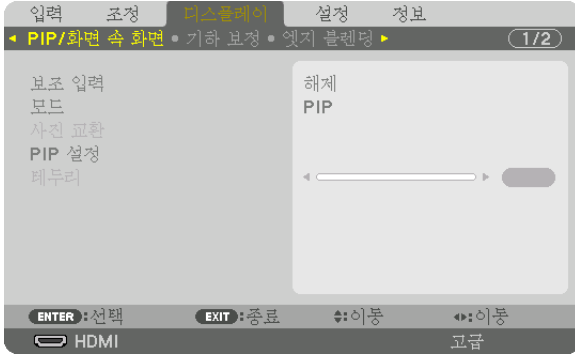
- 저장.....각 입력된 신호에 대해 현재 조정된 값을 저장합니다.
- 이동.....현재 신호에 조정된 값을 적용합니다.
- 리셋.....마지막 조건에 대해 조정된 값으로 돌아갑니다.

주:

- 렌즈 이동, 줌, 초점 조정은 리모컨으로 실행할 수 있습니다. (→ 23, 24페이지 참조)
- 조정된 값을 모든 입력 소스에 공통으로 저장하려면, 참조 렌즈 메모리 기능을 사용하십시오. 49, 106페이지를 참조하십시오.
- 렌즈 메모리 조정이 신호 목록에 자동 등록됩니다. 이 렌즈 메모리 조정은 신호 목록에서 로드할 수 있습니다. (→ 78페이지 참조)  
신호 목록에서 [자르기] 또는 [모두 삭제] 실행은 소스 조정만이 아니라 렌즈 메모리 조정도 삭제합니다. 이 삭제로 인한 효과는 다른 조정이 로드될 때까지 발휘되지 않습니다.

## ⑤ 메뉴 설명 및 기능 [디스플레이]

### [PIP/화면 속 화면]



#### 보조 입력

보조 디스플레이에 표시되는 입력 신호를 선택합니다.  
사용 방법에 대한 자세한 내용은 “4-2 화상 2개를 동시에 표시”(→ 58페이지 참조)를 참조하십시오.

#### 모드

2 화면 디스플레이로 전환할 때는 PIP 또는 화면 속 화면을 선택합니다.

#### 사진 교환

기본 디스플레이와 보조 디스플레이의 비디오가 전환됩니다.  
자세한 내용은 “4-2 화상 2개를 동시에 표시”(→ 58페이지 참조)를 참조하십시오.

#### PIP 설정

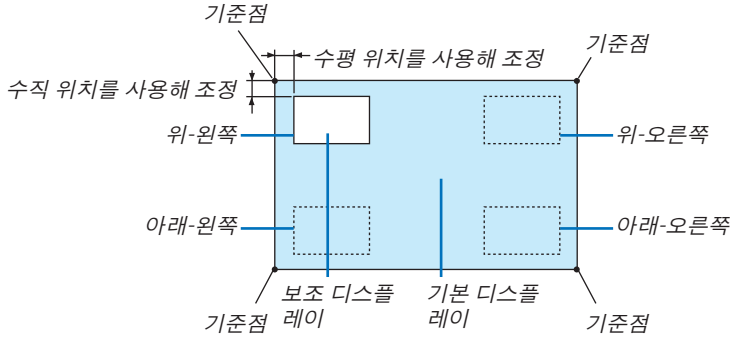
PIP 화면에서 디스플레이 위치, 위치 조정, 보조 디스플레이 크기를 선택합니다.

- 시작 위치 .....PIP 화면으로 전환할 때 보조 디스플레이의 디스플레이 위치를 선택합니다.
- 수평 위치 .....보조 디스플레이의 디스플레이 위치를 수평 방향으로 조정합니다. 각각의 코너가 기준점이 됩니다.
- 수직위치 .....보조 디스플레이의 디스플레이 위치를 수직 방향으로 조정합니다. 각각의 코너가 기준점이 됩니다.
- 크기.....보조 디스플레이의 표시 크기를 선택합니다.

정보:

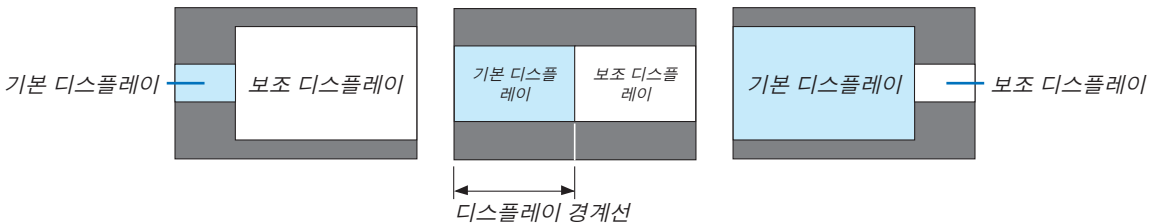
수평 위치와 수직 위치는 기준점 대비 이동량입니다. 예를 들어 위-왼쪽을 조정하여 시작 위치가 다르게 표시되더라도 위치의 이동량은 동일하게 표시됩니다.

최대 이동량은 프로젝터 해상도의 절반입니다.



**테두리**

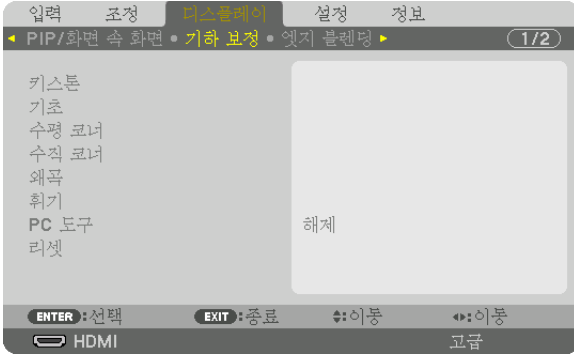
[화면 속 화면] 화면의 기본 디스플레이와 보조 디스플레이의 표시 경계선을 선택합니다.



정보:

- 이 프로젝터에서 6단계를 선택할 수 있습니다.

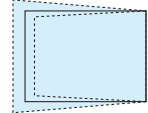
[기하 보정]



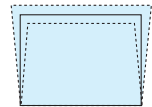
키스톤

사다리꼴 보정 화면을 표시하고 투사 화면의 사다리꼴 왜곡을 조정합니다. [키스톤] 화면을 표시하려면 화면 메뉴에서 [디스플레이] → [기하 보정] → [키스톤]을 선택합니다. 또한 프로젝터 또는 리모컨에서 3D REFORM 버튼을 눌러 [기하 보정] 화면을 선택할 수 있습니다.

수평.....화면에 대해 대각선 방향에서 투사할 때 조정합니다.



수직.....화면에 대해 위쪽 또는 아래쪽 방향에서 투사할 때 조정합니다.



기울기.....렌즈 이동을 사용해 수직 방향으로 움직인 화면에서 사다리꼴 보정을 실시할 때 왜곡을 조정합니다.

투광비.....사용하는 옵션 렌즈의 투사 비율에 따라 조정합니다.

렌즈 장치의 모델명	조정 범위
NP-9LS12ZM1	12-19
NP-9LS13ZM1	14-23
NP-9LS16ZM1	17-29
NP-9LS20ZM1	22-42
NP-9LS08ZM1	8-14
NP-9LS40ZM1	43-68

주:

- 장치에 전원이 공급되면 장치 기울기가 변경되더라도 이전에 사용한 [키스톤] 조정값이 그대로 유지됩니다.
- [키스톤] 조정값을 지울 때는 3D REFORM 버튼을 2초 이상 누릅니다.
- 다른 [기하 보정] 기능을 설정할 때는 [키스톤] 메뉴를 선택할 수 없습니다. 사다리꼴 보정을 할 때는 3D REFORM 버튼을 2초 이상 눌러서 [기하 보정] 조정값을 지웁니다.
- [키스톤]에 의해 전기 보정이 이루어지기 때문에 때때로 밝기가 줄어들거나 화면 품질이 떨어질 수 있습니다.

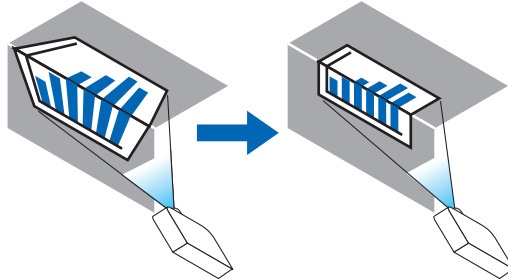
**기초**

4점 보정 화면을 표시하고 투사 화면의 사다리꼴 왜곡을 조정합니다.  
 사용 방법에 대한 자세한 내용은 “수평 및 수직 키스톤 왜곡 보정 [기초]”(→ 34페이지 참조)를 참조하십시오.

**수평 코너/수직 코너**

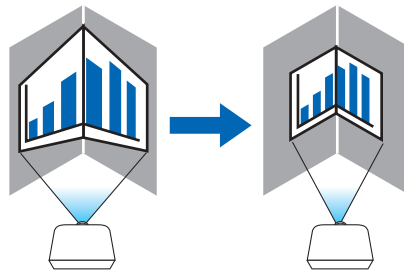
벽면과 같은 코너 투사를 위한 왜곡을 보정합니다.

수평 코너 .....수평 방향으로 일정한 각도로 누운 벽에 투사하기 위해 보정합니다.



\* 반대 각도 교정도 가능합니다.

수직 코너 .....수직 방향으로 일정한 각도로 누운 벽에 투사하기 위해 보정합니다.



\* 반대 각도 교정도 가능합니다.

- 
- 주:
- 최대 조정 범위를 초과하면 왜곡 조정이 비활성화됩니다. 왜곡 조정량이 커질수록 이미지 품질이 악화되므로 프로젝터를 최적의 각도로 구성합니다.
  - 코너를 가로질러 잘리는 투사의 경우 화면 중심과 위아래 또는 좌우 사이의 거리가 달라서 이미지가 초점에서 벗어날 수 있음을 유의하십시오. 또한 초점이 짧은 렌즈도 코너를 가로질러 잘리는 투사에 권장되지 않습니다. 이미지가 초점을 벗어나기 때문입니다.
-

**조정 방법**

1. 커서를 [기하 보정] 메뉴의 [수평 코너] 또는 [수직 코너]와 맞춘 후 ENTER 버튼을 누릅니다.

- 조정 화면이 표시됩니다.

2. ▼▲◀▶ 버튼을 눌러 커서(노란색 상자)를 목표 조정점에 맞춘 후 ENTER 버튼을 누릅니다.

- 커서가 조정점(노란색)으로 변경됩니다.

3. ▼▲◀▶ 버튼을 눌러 화면의 코너 또는 측면을 조정한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.

- 조정점이 다시 커서(노란 상자)로 바뀝니다.

**화면 전환에 대한 설명**

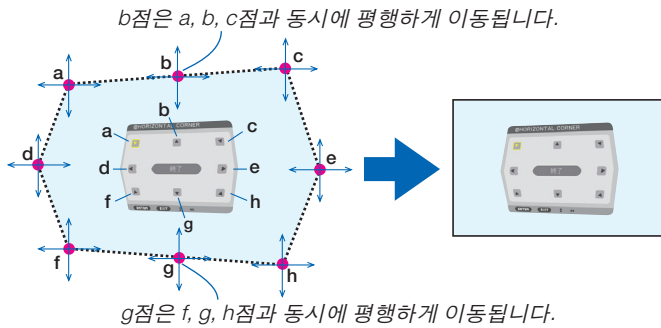
- 네 코너의 조정점(그림에서 a, c, f, h)이 독립적으로 움직입니다.

- 다음 조정점은 [수평 코너]와 [수직 코너]에서 다릅니다.

수평 코너: 그림에서 b점을 움직이면 윗면과 g점이 움직이고 아랫면이 평행하게 움직입니다.

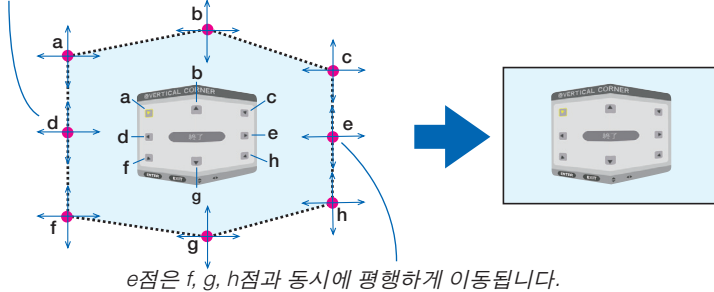
수직 코너: 그림에서 d점을 움직이면 왼쪽면과 e점이 움직이고 오른쪽면이 평행하게 움직입니다.

[[수평 코너] 화면의 조정점 및 투사 화면의 이동점]



[[수직 코너] 화면의 조정점 및 투사 화면의 이동점]

d점은 a, d, f점과 동시에 평행하게 이동됩니다.



4. 2단계부터 시작해서 다른 점을 조정합니다.

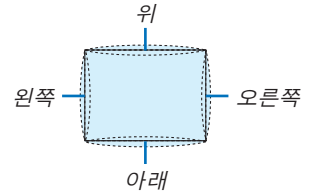
5. 조정이 다 되었으면 ▼▲◀▶ 버튼을 눌러 커서를 조정 화면의 [종료]에 맞춘 후 ENTER 버튼을 누릅니다.

- [기하 보정] 메뉴 화면으로 전환합니다.

### 왜곡

투사 화면의 곡선 왜곡을 조정합니다.

- 위 .....투사 화면 위쪽 가장자리의 곡선 왜곡을 조정합니다.
- 아래.....투사 화면 아래쪽 가장자리의 곡선 왜곡을 조정합니다.
- 왼쪽.....투사 화면 왼쪽 가장자리의 곡선 왜곡을 조정합니다.
- 오른쪽 .....투사 화면 오른쪽 가장자리의 곡선 왜곡을 조정합니다.



### 회기

기둥 또는 구형과 같은 특정 면에 투영하기 위한 왜곡 보정입니다.

### PC 도구

프로젝터에 미리 등록되어 있는 기하 보정 데이터를 호출합니다.  
등록된 데이터에는 세 가지 유형이 있습니다.

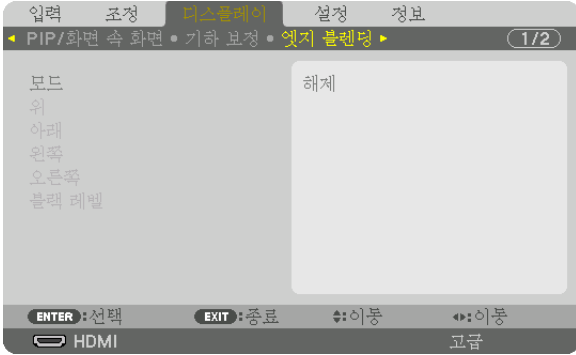
- 
- 주:
- 등록된 보정 데이터 1, 2 또는 3 중 하나를 PC 도구에 대해 선택하면 다른 보정 메뉴를 선택할 수 없습니다.
  - 등록된 [기하 보정] 데이터를 지우려면 3D REFORM 버튼을 2초 이상 누릅니다.
  - 기하 보정에 의해 전기 보정이 이루어지기 때문에 밝기가 영향을 받고 영상 품질이 떨어질 수 있습니다.
- 

### 리셋

기하 보정에서 설정된 조정값을 초기화합니다(초기값으로 복구).



**[엣지 블렌딩]**



위쪽, 아래쪽, 왼쪽, 오른쪽에 여러 대의 프로젝터를 조합해서 고해상도 비디오를 투사할 때 투사 화면의 테두리(경계선)을 조정합니다.

**모드**

엣지 블렌딩 기능을 활성화 또는 비활성화합니다.  
모드가 "설정"으로 설정되면 위, 아래, 왼쪽, 오른쪽, 블랙 레벨 설정을 조정할 수 있습니다.

**위/아래/왼쪽/오른쪽**

화면의 왼쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽에 있는 엣지 블렌딩 위치를 선택합니다.  
항목을 선택하면 다음 설정을 조정할 수 있습니다. (→ 63페이지 참조)

- 조절.....위, 아래, 왼쪽, 오른쪽 기능을 활성화합니다.
- 마커.....범위와 표시 위치를 조정할 때 마커를 표시할 것인지 설정합니다. 표시하기로 설정하면 범위 조정을 위한 심홍색 마커와 표시 위치 조정을 위한 녹색 마커가 표시됩니다.
- 범위.....엣지 블렌딩 범위(너비)를 조정합니다.
- 위치.....엣지 블렌딩의 표시 위치를 조정합니다.

**블랙 레벨**

화면을 9개로 나누고 각 프로젝터에 대해 블랙 레벨을 일정하게 유지합니다.  
9개의 분할 화면은 위-왼쪽, 위-중심, 위-오른쪽, 중심-왼쪽, 중심, 중심-오른쪽, 아래-왼쪽, 아래-중심, 아래-오른쪽입니다. (→ 66페이지 참조)

**[멀티 스크린]**



**화이트 밸런스**

여러 대의 프로젝터를 함께 사용해서 투사할 때 각 프로젝터에 대해 화이트 밸런스를 조정합니다. [모드]가 [설정]으로 설정된 경우 조정할 수 있습니다.

- 밝기 W, 밝기 R, 밝기 G, 밝기 B  
.....비디오의 검정색을 조정합니다.
- 명암 W, 명암 R, 명암 G, 명암 B  
.....비디오의 흰색을 조정합니다.

**사진 설정**

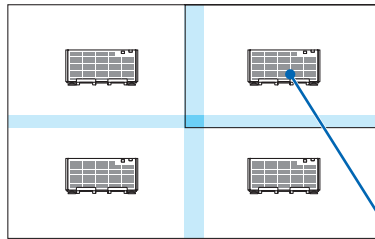
여러 대의 프로젝터를 함께 사용해 투사할 때 분할 조건을 설정합니다. 자세한 사항은 “4. Multi-Screen Projection (멀티 스크린 투사)” (→ 54페이지)를 참조하십시오.

모드	해제	프로젝터를 독립 상태로 사용합니다.
	줌	분할하려는 비디오 영역의 위치와 너비를 조정합니다. 엣지 블렌딩 너비도 자동으로 이 너비로 설정됩니다.
	바둑판식 배열	분할된 화면을 프로젝터에 할당합니다. 엣지 블렌딩 기능도 자동으로 설정됩니다.
줌	수평 줌	영상 영역을 수평 방향으로 확대합니다.
	수직 줌	영상 영역을 수직 방향으로 확대합니다.
	수평 위치	영상 영역을 수평 방향으로 이동합니다.
	수직위치	영상 영역을 수직 방향으로 이동합니다.
바둑판식 배열	너비	수평으로 배열할 프로젝터의 수를 선택합니다.
	높이	수직으로 배열할 프로젝터의 수를 선택합니다.
	수평 위치	수평으로 배열된 것 중 왼쪽부터 시작해 프로젝터의 위치를 선택합니다.
	수직위치	수직으로 배열된 것 중 위쪽부터 시작해 프로젝터의 위치를 선택합니다.

**바둑판식 배열을 사용하기 위한 조건**

- 모든 프로젝터가 다음 조건을 충족시켜야 합니다.
    - 패널 크기가 같아야 합니다.
    - 투사 화면 크기가 같아야 합니다.
    - 투사 화면의 왼쪽과 오른쪽 끝 또는 위쪽과 아래쪽 끝이 일정해야 합니다.
    - 옛지 블렌딩의 왼쪽과 오른쪽 테두리에 대한 설정이 같아야 합니다.
    - 옛지 블렌딩의 위쪽과 아래쪽 테두리에 대한 설정이 같아야 합니다.
- 바둑판식 배열 조건이 충족되면 각 설치 위치에서 프로젝터의 비디오 화면이 자동으로 추출되고 투사됩니다.  
 바둑판식 배열 조건이 충족되지 않으면 각 설치 위치에서 프로젝터의 비디오 화면을 줌 기능으로 조정합니다.
- 각 프로젝터에 고유의 제어 ID를 할당합니다.
  - Blu-ray 플레이어 또는 컴퓨터에서 “색상 설정” 및 “DeepColor 설정”을 “자동”으로 설정합니다. Blu-ray 플레이어 또는 컴퓨터에 대한 자세한 설명은 동봉된 사용 설명서를 참조합니다.
- Blu-ray 플레이어 또는 컴퓨터의 HDMI 출력을 첫 번째 프로젝터에 연결합니다. 그런 뒤, 바둑판식 배열에서 두 번째 및 그 이후 프로젝터의 HDMI IN 입력 터미널에 연결합니다.

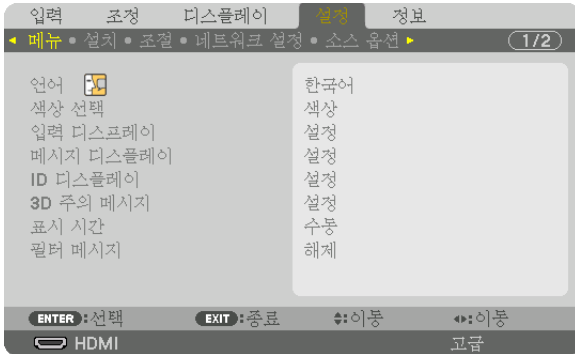
바둑판식 배열 설정 예) 수평 장치의 수 = 2, 수직 장치의 수 = 2



수평 순서 = 두 번째 장치  
 수직 순서 = 첫 번째 장치

## 6 메뉴 설명 및 기능 [설정]

### [메뉴]



#### 메뉴 언어 선택하기 [언어]

화면 상의 지시 내용을 표시할 29개 언어 중 하나를 선택 할 수 있습니다.

*주: 메뉴에서 [리셋]을 실행한 경우에도 설정에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.*

#### 메뉴 색상 선택하기 [색상 선택]

메뉴 색상에서 컬러 및 흑백의 두 가지 옵션 중 하나를 선택할 수 있습니다.

#### 소스 디스플레이 켜기/끄기 [입력 디스플레이]

이 옵션은 스크린의 오른쪽 상단에 표시될 HDMI, DisplayPort, BNC, BNC(CV), BNC(Y/C), 컴퓨터, HDBaseT 등의 입력 이름 표시를 켜거나 끕니다.

#### 메시지 디스플레이 설정/해제 [메시지 디스플레이]

이 옵션은 투사된 이미지의 맨 아래에 프로젝터 메시지를 표시할 것인지 여부를 선택합니다.

“해제”를 선택할 때도 보안 잠금 경고는 표시됩니다. 보안 잠금을 취소하면 보안 잠금 경고가 꺼집니다.

#### 제어 ID 설정/해제 [ID 디스플레이]

ID 디스플레이.....이 옵션은 리모컨의 ID SET 버튼을 누르면 표시되는 ID 번호를 켜거나 끕니다. (→ 113페이지 참조)

**[3D 주의 메시지]**

3D 비디오로 전환할 때 주의 메시지를 표시할 것인지 선택합니다.  
공장 기본 설정은 “설정”입니다.

해제.....3D 주의 메시지 화면이 표시되지 않습니다.

설정.....3D 비디오로 전환할 때 3D 주의 메시지 화면이 표시됩니다. ENTER 버튼을 눌러 메시지를 취소합니다.

- 메시지는 60초 후에 자동으로 또는 다른 버튼을 눌렀을 때 사라집니다. 자동으로 사라지면 3D 비디오로 전환할 때 3D 주의 메시지가 다시 표시됩니다.

**메뉴 표시 시간 설정하기 [표시 시간]**

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

**필터 메시지의 간격 시간 선택 [필터 메시지]**

필터 제거를 위한 메시지 표시 시간 사이의 간격을 선택할 수 있습니다. “필터를 제거해주세요”라는 메시지가 나오면 필터를 제거하십시오. (→ 142페이지 참조)

8개 옵션 사용 가능: 해제, 100[H], 500[H], 1000[H], 2000[H], 5000[H], 10000[H], 20000[H]

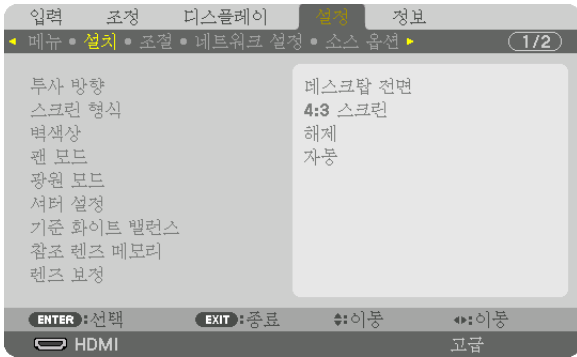
기본 설정은 [해제]입니다.

---

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

---

[설치]

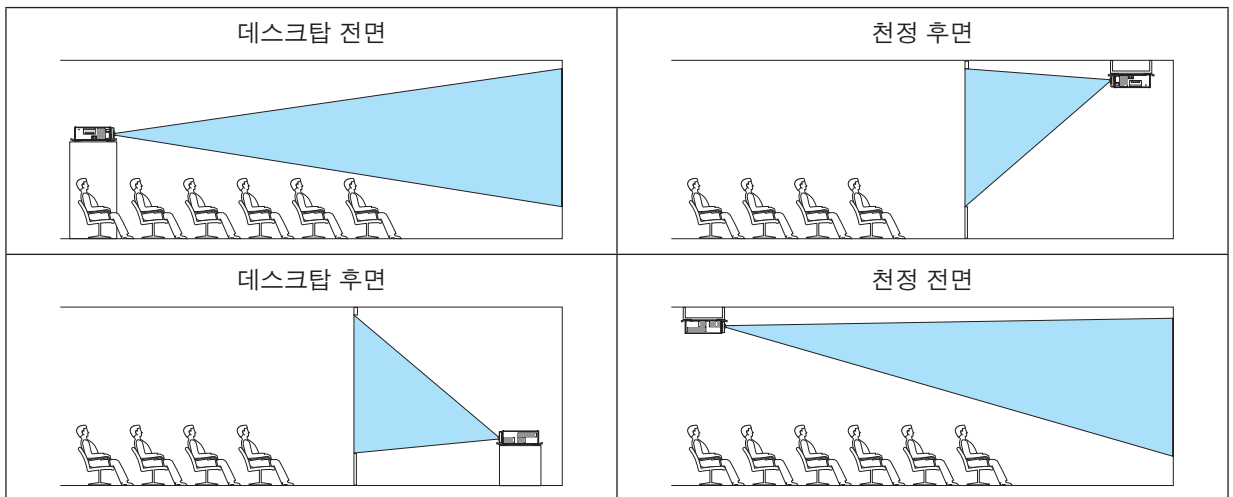


**프로젝터 투사 방향 선택하기 [투사 방향]**

투사 유형에 따라 이미지의 방향을 바꿔줍니다. 옵션은 데스크탑 전면 투사, 천정 후면 투사, 데스크탑 후면 투사, 천정 전면 투사입니다.

주:

- 프로젝터를 천정에 설치하는 것과 같은 특별 설치 서비스가 필요하면 판매점에 요청하십시오. 사용자가 직접 프로젝터를 설치하지 마십시오. 프로젝터가 떨어져 사람이 다칠 수 있습니다.



**화면의 가로세로 비율과 위치 선택하기 [스크린 형식]**

스크린 형식	투사 화면의 종횡비를 설정합니다.	
	자유	패널의 비율이 선택되었습니다. 멀티 스크린과 17:9 화면(2K)을 투사할 때 선택합니다.
	4:3 스크린	종횡비가 4:3인 화면용
	16:9 스크린	종횡비가 16:9인 화면용
	16:10 스크린	종횡비가 16:10인 화면용

주:  
 • 스크린 형식을 변경한 후, 메뉴에서 [종횡비] 설정을 확인합니다. (→ 86페이지 참조)

**벽 색상 보정 사용하기 [벽색상]**



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

**팬 모드 선택 [팬 모드]**

팬 모드로 내부 냉각 팬 속도를 설정할 수 있습니다.  
 모드.....자동 또는 높음 중 하나를 선택하십시오.  
 자동: 내부 온도에 따라 내장 팬의 속도가 자동으로 변경됩니다.  
 높음: 내장된 팬이 고속으로 작동합니다.

주:  
 • 며칠 동안 계속해서 장치를 사용할 때는 반드시 속도를 [높음]으로 설정하십시오.  
 • 메뉴에서 [리셋]을 실행한 경우에도 설정에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.

**[광원 모드]**

멀티 스크린 투사인 경우 각 프로젝터의 밝기와 에너지 절약 설정을 조정합니다. 에너지 절약 설정은 31 “3-8. 광원 모드 변경/광원 모드를 활용한 에너지 절약 효과 확인 [광원 모드]”를 참조하십시오.

광원 모드	정상	광원 모듈 조도(밝기)가 100%가 되고 화면이 밝게 변합니다.
	절약1	선택한 설정에 따라 밝기 및 팬 속도를 제어하여 에너지를 절약하고 동작 소음과 소비 전력을 줄일 수 있습니다.
	절약2	
	긴 수명	이 모드에서는 광원 모듈 수명이 최우선입니다. 광원 모듈 조도(밝기)가 90% 이하가 됩니다.
일정한 밝기	해제	[일정한 밝기] 모드가 취소됩니다.
	설정	[설정]을 선택한 시점의 밝기가 유지됩니다. [해제]를 선택하지 않는 이상, 프로젝터를 끄더라도 동일 설정이 계속 유지됩니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 밝기를 재조정하려면 우선 이 설정을 해제시킨 뒤 추가 조정합니다.</li> </ul> <b>주:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [일정한 밝기] 모드는 밝기를 일정한 수준으로 유지하기 위해 사용하는 기능입니다. 색상은 고정되지 않습니다.</li> </ul>
조정	밝기는 30%부터 100%까지 1%씩 조정할 수 있습니다. 멀티 스크린 투사를 위해 여러 대의 프로젝터를 사용할 경우, 각 프로젝터 별로 밝기를 조정할 수 있습니다.	

**주:**  
 • [일정한 밝기] 모드에 [설정]을 지정한 경우, [광원 모드] 및 [조정]은 작동하지 않습니다.

**정보:**  
 • 밝기는 보통 사용하면서 줄어들이지만, [일정한 밝기] 모드를 선택하면 프로젝터 내부의 센서가 밝기를 탐지하고 자동으로 출력을 조정하여 광원 모듈의 수명 동안 밝기를 일정하게 유지합니다.  
 하지만 출력을 최대로 설정할 경우, 밝기는 사용하면서 줄어듭니다.  
 그렇기 때문에, 멀티 스크린 투사를 사용할 경우, 밝기 수준을 약간 낮춘 후 [일정한 밝기] 모드를 [설정]으로 조정하기를 권장합니다.

**[셔터 설정]**

렌즈 셔터 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. SHUTTER 버튼을 눌렀을 때 빛이 켜졌다 꺼지는 시간도 설정할 수 있습니다.

전원 ON 셔터	열기	전원이 켜지면 광원이 들어오고 화상이 투사됩니다.
	닫기	전원이 켜졌을 때 광원이 들어오지 않습니다. SHUTTER 버튼을 누르면 셔터가 해제되며 광원이 들어옵니다.
화상 소거 셔터	열기	입력 터미널 전환을 위해 화상이 꺼져도 광원은 켜져 있습니다.
	닫기	입력 터미널 전환을 위해 화상이 꺼지면 광원도 꺼집니다.
페이드 인 시간	SHUTTER 버튼을 누른 후 빛이 켜질 때까지의 시간을 설정합니다. 시간을 0~10초까지 1초 단위로 설정할 수 있습니다.	
페이드 아웃 시간	SHUTTER 버튼을 누른 후 빛이 꺼질 때까지의 시간을 설정합니다. 시간을 0~10초까지 1초 단위로 설정할 수 있습니다.	



**[기준 화이트 밸런스]**

이 기능을 사용하여 모든 신호의 화이트 밸런스를 조정할 수 있습니다.  
 최적의 색상 재현을 위해 신호의 흰색과 검은색 수준이 조정됩니다.  
 스크린의 수평(왼쪽/오른쪽) 투사 방향에서 백색의 빨강(R) 및 파랑(B)이 고르지 않은 경우, 균일성도 조정됩니다.

- 명암 R/명암 G/명암 B  
 .....이들은 이미지의 흰색을 조정합니다.
- 밝기 R/밝기 G/밝기 B  
 .....이들은 이미지의 검은색을 조정합니다.
- 균일성 R.....+쪽으로 갈수록 화상 왼쪽의 빨강이 강해지고(왼쪽 끝으로 갈 수록 증가), 화상 오른쪽으로 갈수록 빨강이 약해집니다(오른쪽 끝으로 갈 수록 감소).  
 - 쪽으로 설정하면 반전됩니다.
- 균일성 B.....+쪽으로 갈수록 화상 왼쪽의 파랑이 강해지고(왼쪽 끝으로 갈 수록 증가), 화상 오른쪽으로 갈수록 파랑이 약해집니다(오른쪽 끝으로 갈 수록 감소).  
 - 쪽으로 설정하면 반전됩니다.

**참조 렌즈 메모리 사용 [참조 렌즈 메모리]**

프로젝터 또는 리모컨의 LENS SHIFT, ZOOM, FOCUS 버튼을 사용하여 모든 입력 소스에 공통된 조정된 값이 저장됩니다. 메모리에 저장된 조정된 값은 현재 값의 참조로 사용될 수 있습니다.

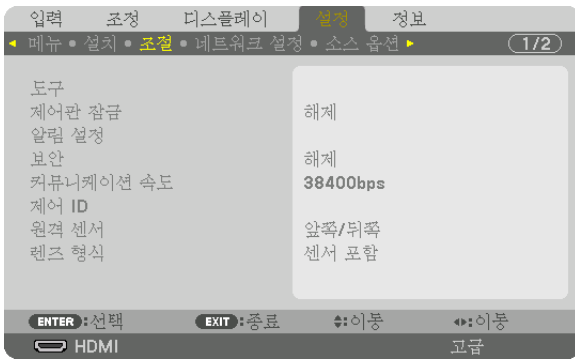
- 프로파일 .....저장된 [프로파일] 번호를 선택합니다.
- 저장.....현재 조정된 값을 메모리에 참조 값으로 저장합니다.
- 이동.....[저장]으로 저장했던 조정된 참조 값을 현재 신호에 적용합니다.
- 리셋.....선택한 [프로파일] 번호 [참조 렌즈 메모리]를 출고시 기본설정으로 리셋합니다.
- 신호로 로드.....신호를 전환할 경우, 선택한 [프로파일] 번호의 렌즈 이동, 줌, 초점 값으로 렌즈가 이동합니다.  
 [렌즈 메모리]에 저장되어 있는 조정된 값이 없는 경우, 렌즈는 [참조 렌즈 메모리]에 저장된 조정된 값을 적용합니다. 대신, [참조 렌즈 메모리]에 저장되어 있는 조정된 값이 없는 경우, 장치는 공장 기본설정으로 돌아갑니다.
- 강제 음 소거.....렌즈 이동 중 이미지를 끄려면 [YES]를 선택하십시오.

- 
- 주:
- [참조 렌즈 메모리]에 있는 조정된 값은 메뉴에서 [리셋] > [현재 신호] 또는 [모든 데이터]를 시행해도 기본값으로 돌아가지 않습니다.
  - 각 입력 소스에 대해 조정된 값을 저장하려면 렌즈 메모리 기능을 사용하십시오. (→ 49, 91 페이지 참조)
  - [셔터 설정]에서 [화상 소거 셔터]가 [설정]인 경우, [강제 음 소거]에서 광원을 끄고, 투사를 중단합니다. (→ 이전 페이지 참조)
- 

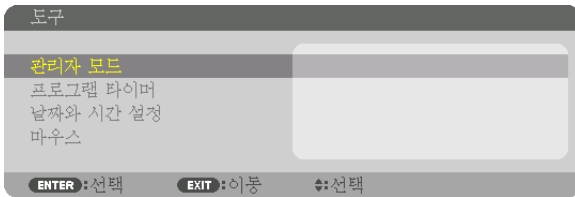
**[렌즈 보정]**

[렌즈 메모리]의 줌 및 초점 조정 범위가 보정됩니다. [렌즈 보정] 실행 중에는 SHUTTER 표시등이 녹색으로 깜빡입니다. 렌즈 교체 후에는 [렌즈 보정]을 실행하십시오.

[조절]

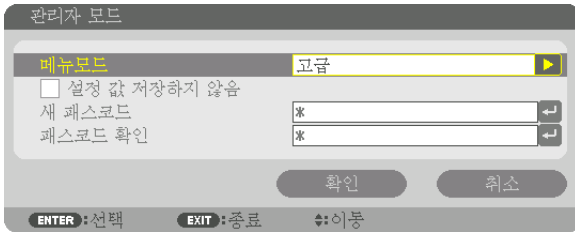


도구



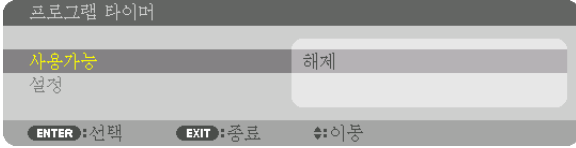
관리자 모드

이 모드에서 메뉴모드 선택, 설정 저장 및 관리자 모드 패스코드 설정을 할 수 있습니다.



메뉴모드	[기본] 또는 [고급] 메뉴 중 하나를 선택하십시오. (→ 70페이지 참조)	—
설정 값 저장하지 않음	체크 표시를 하면 프로젝터 설정이 저장되지 않습니다. 체크 표시를 지우면 프로젝터 설정이 저장됩니다.	—
새 패스코드/패스코드 확인	관리자 모드에 패스코드를 할당합니다.	최대 10자의 알파벳과 숫자

프로그램 타이머



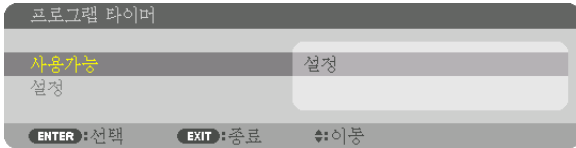
프로젝터를 켜거나 대기시키고 비디오 신호를 변경하고 지정된 시간에 절약 모드를 자동으로 선택합니다.

주:

- [프로그램 타이머]를 사용하기 전에 [날짜와 시간] 기능이 설정되어 있는지 확인하십시오. (→ 111페이지 참조)  
전원 코드가 연결된 상태에서 프로젝터가 대기 상태에 있는지 확인하십시오.  
이 프로젝터에는 내장형 시계가 있습니다. 이 시계는 주 전원이 꺼진 후에도 약 2주 동안 작동합니다. 프로젝터에 주 전원이 2주 이상 공급되지 않을 경우, [날짜와 시간 설정] 기능을 다시 설정해야 합니다.

새 프로그램 타이머 설정

1. 프로그램 타이머 화면에서 ▲ 또는 ▼ 버튼을 사용하여 [설정]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



[프로그램 목록] 화면이 표시됩니다.

2. 비어 있는 프로그램 번호를 선택한 뒤 ENTER 버튼을 누릅니다.



[편집] 화면이 표시됩니다.

3. 필요에 따라 각 항목을 설정합니다.



활성.....체크 표시를 하면 프로그램이 활성화됩니다.

일 .....프로그램 타이머의 요일을 선택하십시오. 프로그램을 월요일부터 금요일까지 실행하시려면 [월-금]을 선택하십시오. 프로그램을 매일 실행하시려면 [매일]을 선택하십시오.

시간.....프로그램을 실행할 시간을 설정하십시오. 시간을 24시간 형식으로 입력하십시오.

## 5. Using on-screen menu (화면 메뉴 사용)

기능.....실행할 기능을 선택하십시오. [전원]을 선택하면 [고급 설정]으로 프로젝터의 전원 끄기 또는 켜기를 할 수 있습니다. [입력]를 선택하면 [고급 설정]으로 비디오 소스를 선택할 수 있습니다. [광원 모드]를 선택하면 [고급 설정]을 설정하여 [광원 모드]를 선택할 수 있습니다.

고급 설정 .....[기능]에서 선택된 항목에 대해 전원 켜기/끄기, 비디오 소스 유형 또는 광원 모드를 선택합니다.

반복.....체크 표시를 하면 프로그램을 연속으로 반복합니다. 프로그램을 이번 주에만 사용하시려면 체크 표시를 지우십시오.

### 4. [확인]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

이것으로 설정이 완료됩니다.

그러면 [프로그램 목록] 화면으로 돌아갑니다.

### 5. [뒤로]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



그러면 [프로그램 타이머] 화면으로 돌아갑니다.

### 6. [확인]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

[도구] 화면으로 돌아갑니다.

주:

- 최대 30개까지 타이머 설정을 프로그램할 수 있습니다.
- [프로그램 타이머]가 켜지면 [대기 모드] 설정이 무시됩니다.
- 프로그램 타이머는 프로그램이 아닌 설정된 시간에 따라 실행됩니다.
- 프로그램이 [반복] 실행으로 표시되지 않은 경우, [활성] 체크 표시가 자동으로 지워지고 프로그램은 비활성화됩니다.
- 시작 시간과 종료 시간이 동일한 시간에 설정된 경우, 종료 시간이 우선합니다.
- 동일한 시간에 소스 2개가 설정된 경우, 프로그램 번호가 큰 쪽이 우선합니다.
- 시작 시간 설정은 냉각 팬이 작동하거나 오류가 발생한 경우에는 실행되지 않습니다.
- 전원 끄기가 불가능한 상황에서 종료 시간이 경과한 경우, 전원 끄기가 가능해질 때까지 전원 끄기 타이머가 실행되지 않습니다.
- [편집] 화면의 [활성]에서 프로그램에 체크 표시가 되지 않은 경우, 프로그램 타이머가 활성화되어도 실행되지 않습니다.
- 프로그램 타이머를 사용하여 프로젝터의 전원이 켜졌을 때, 프로젝터를 끄려 하는 경우에는 종료 시간을 설정하거나 수동으로 전원을 꺼서 프로젝터를 장시간 동안 켜놓지 않도록 하십시오.

### 프로그램 타이머 활성화

1. [프로그램 타이머]에서 [사용가능]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.  
선택 화면이 표시됩니다.
2. ▼ 버튼을 눌러 커서를 [설정]에 맞춘 후 ENTER 버튼을 누릅니다.  
[프로그램 타이머] 화면으로 돌아옵니다.

주:

- [프로그램 타이머]의 유효 설정이 [설정]으로 설정되지 않았다면 프로그램 목록에서 [활성] 항목을 선택하더라도 프로그램이 실행되지 않습니다.
- [프로그램 타이머]의 유효 설정이 [설정]으로 설정되었더라도 [프로그램 타이머] 화면이 닫힐 때까지 [프로그램 타이머]가 작동하지 않습니다.

### 프로그램 설정 변경

1. [프로그램 목록] 화면에서 편집하고자 하는 프로그램을 선택한 뒤 ENTER 버튼을 누릅니다.
2. [편집] 화면에서 설정을 변경합니다.
3. [확인]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.  
프로그램 설정이 변경됩니다.  
그러면 [프로그램 목록] 화면으로 돌아갑니다.

### 프로그램 순서 변경

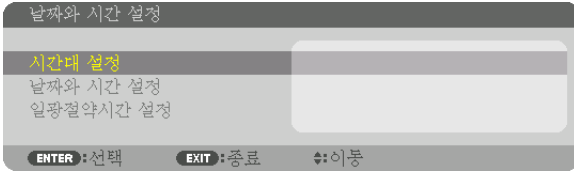
1. [프로그램 목록] 화면에서 순서를 변경하고자 하는 프로그램을 선택한 뒤 ► 버튼을 누릅니다.
2. ▼ 버튼을 누른 후 ▲ 또는 ▼을 선택합니다.
3. ENTER 버튼을 몇 번 눌러 이동하고자 하는 프로그램 줄을 선택합니다.  
프로그램 순서가 변경됩니다.

### 프로그램 삭제

1. [프로그램 목록] 화면에서 삭제하고자 하는 프로그램 번호를 선택한 뒤 ► 버튼을 누릅니다.
2. ▼ 버튼을 눌러 [삭제]를 선택합니다.
3. ENTER 버튼을 누릅니다.  
확인을 위한 화면이 표시됩니다.
4. [YES]를 선택하고, ENTER 버튼을 누릅니다.  
프로그램이 삭제됩니다.

프로그램 삭제를 완료합니다.

**날짜와 시간 설정**



현재 연도, 월, 날짜, 시간을 설정할 수 있습니다.

주: 이 프로젝터에는 내장형 시계가 있습니다. 이 시계는 주 전원이 꺼진 후에도 약 2주간 작동합니다. 주 전원이 2주 이상 꺼져 있는 경우, 내장형 시계도 멈춥니다. 내장형 시계가 멈춘 경우, 날짜와 시간을 다시 설정하십시오. 대기 모드에서는 내장형 시계가 멈추지 않습니다.

시간대 설정 ..... 해당 시간대를 선택하십시오.

날짜와 시간 설정 ..... 현재 날짜(MM/DD/YYYY)와 시간(HH:MM)을 설정합니다.

인터넷 시간 서버: 체크 표시를 하면 프로젝터에 내장된 시계가 프로젝터 시작 시에 인터넷 시간 서버와 동기화됩니다.

업데이트: 프로젝터의 내장형 시계를 바로 동기화합니다. 인터넷 시간 서버를 체크 표시하지 않으면 UPDATE 버튼을 사용할 수 없습니다.

일광절약시간 설정 ... 체크 표시를 하면 시계의 일광절약시간이 활성화됩니다.

**[마우스]**

이 기능은 이 장치에서 사용할 수 없습니다. 향후 확장용으로 사용됩니다.

**본체 버튼 잠금 [제어판 잠금]**

제어판 잠금 기능을 설정하거나 해제합니다.

주:

- [제어판 잠금]을 취소하는 방법  
[제어판 잠금]을 [설정]으로 설정한 경우, 프로젝터의 KEY LOCK 버튼을 1초 이상 누르거나 SOURCE 버튼을 10초 이상 눌러 [제어판 잠금]을 취소합니다.

정보:

- [제어판 잠금]을 켜면 키 잠금 아이콘 [🔒] 이 메뉴의 오른쪽 아래에 표시됩니다.
- 제어판 잠금이 설정되더라도 리모컨 조작에는 영향을 주지 않습니다.

**[알림 설정]**

이 설정은 버저 및 후방 LED를 사용한 알림을 사용가능/불능으로 설정합니다.

후방 LED	해제	[후방 LED]가 비활성화됩니다.
	설정	[후방 LED]가 상태 표시등처럼 장치의 상태를 알려줍니다.
버저	해제	버저가 작동합니다.
	설정	버저가 중단됩니다.

**보안 활성화하기 [보안]**

보안 기능을 설정하거나 해제합니다.

올바른 키워드를 입력하지 않은 경우 프로젝터가 이미지를 투사할 수 없습니다. (→ 37페이지 참조)

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

**통신 속도 선택하기 [커뮤니케이션 속도]**

PC Control 포트(D-Sub 9P)의 전송 속도를 설정합니다. 4800 bps에서 115200 bps까지의 데이터 전송 속도를 지원합니다. 기본값은 38400 bps입니다. 연결될 장치에 맞는 적절한 전송 속도를 선택하십시오 (장치에 따라, 케이블 길이가 긴 경우, 낮은 전송 속도가 안정적일 수 있습니다).

주:

- 사용자 소프트웨어를 사용할 경우 [38400bps] 이하를 선택하십시오.
- 선택된 통신 속도는 메뉴로부터 [리셋]이 수행된 경우에도 영향을 받지 않습니다.

**프로젝터에 ID 설정 [제어 ID]**

제어 ID 기능이 있는 단일 리모컨으로 여러 프로젝터를 각각 개별적으로 조작할 수 있습니다. 동일한 ID를 모든 프로젝트에 할당할 경우 단일 리모컨을 사용하여 모든 프로젝터를 한꺼번에 편리하게 조작할 수 있습니다. 이 작업을 수행하려면 각 프로젝트에 ID 번호를 할당해야 합니다.

제어 ID 번호 .....프로젝터에 할당할 1 - 254 사이의 숫자를 선택합니다.

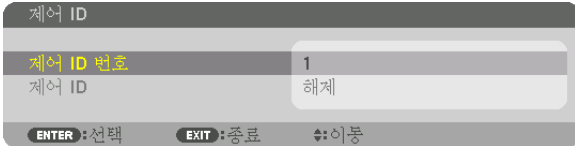
제어 ID .....[해제]를 선택하여 제어 ID 설정을 끄거나 [설정]을 선택하여 제어 ID 설정을 켭니다.

주:

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

**제어 ID 할당 또는 변경**

1. 프로젝터를 켭니다.
2. 리모컨의 ID SET 버튼을 누르십시오.  
제어 ID 화면이 표시됩니다.



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

3. 리모컨에 있는 ID SET 버튼을 누른 상태에서 숫자 키패드 버튼 중 하나를 누르십시오.

예:

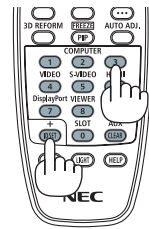
“3”을 할당하려면 리모컨의 “3” 버튼을 누르십시오.

“ID 없음”은 리모컨 하나로 모든 프로젝터를 동시에 조작할 수 있음을 의미합니다. “NO ID”를 설정하려면 “000”을 입력하거나 CLEAR 버튼을 누르십시오.

정보: 사용할 수 있는 ID의 범위는 1 - 254입니다.

4. ID SET 버튼을 놓으십시오.

업데이트된 제어 ID 화면이 표시됩니다.



주:

- 배터리가 다 소모되었거나 배터리를 분리한 경우 며칠이 지나면 ID가 지워질 수 있습니다.
- 배터리가 없는 상태에서 리모컨의 버튼을 실수로 누를 경우, 현재 지정된 ID가 삭제됩니다.



### 원격 센서 설정 /해제하기 [원격 센서]

무선 모드에서 프로젝터의 원격 센서를 활성화시킬 수 있습니다.

옵션: 앞쪽/뒤쪽, 앞쪽, 뒤쪽, HDBaseT.

---

주:

- 이것을 "HDBaseT"로 설정했을 때 프로젝터에 연결된 HDBaseT 전송 장치가 켜져 있다면 프로젝터의 리모컨이 신호를 받지 못합니다.
- 

정보:

- 직사광선 또는 강한 빛이 프로젝터의 리모컨 센서에 비쳐서 리모컨 시스템이 작동하지 않는 경우 다른 옵션을 선택하십시오.

### [렌즈 형식]

프로젝터에 설치된 렌즈에 따라 [센서 포함] 또는 [센서 불포함]을 선택하십시오.

[센서 포함]..... 렌즈 메모리 기능을 지원하는 렌즈 장치용

[센서 불포함]..... 렌즈 메모리 기능을 지원하지 않는 렌즈 장치용.

**[네트워크 설정]****중요:**

- 이러한 설정에 대해서는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
- 유선 LAN 연결을 사용할 때 LAN 케이블(이더넷 케이블)을 프로젝트의 LAN 포트(RJ-45)에 연결합니다. (→ 138페이지 참조)

정보: 메뉴에서 [리셋]을 실행한 경우에도 네트워크 설정에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.

**LAN 연결을 설정하는 방법에 대한 힌트****LAN 연결을 위한 프로젝트 설정:**

[유선 LAN] → [프로파일] → [프로파일 1] 또는 [프로파일 2]를 선택합니다.

유선 LAN 연결에 대한 두 가지 설정을 할 수 있습니다.

다음에 [DHCP], [IP 주소], [스브넷 마스크], 및 [게이트웨이]로 켜거나 끄고, [확인]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다. (→ 116페이지 참조)

**프로파일 번호에 저장된 LAN 설정 불러오기:**

유선 LAN에 대해 [프로파일 1] 또는 [프로파일 2]를 선택한 뒤 [확인]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다. (→ 116페이지 참조)

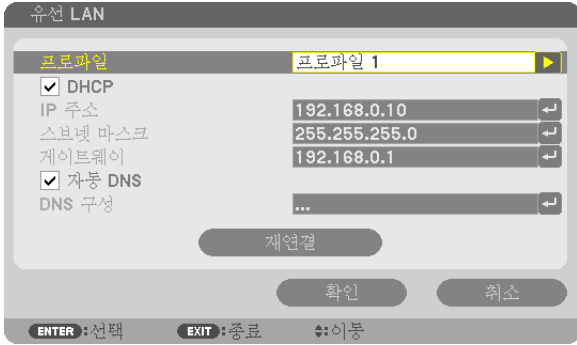
**DHCP 서버 연결:**

유선 LAN에 대해 [DHCP]를 켭니다. [설정]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다. DHCP 서버를 사용하지 않고 IP 주소를 지정하려면 [DHCP]를 끄십시오. (→ 116페이지 참조)

**전자우편을 통해 오류 메시지 수신:**

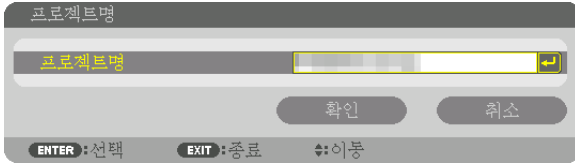
[경고 메일]을 선택하고, [발신자 주소], [SMTP 서버명] 및 [수신자 주소]를 설정합니다. 마지막으로 [확인]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다. (→ 118페이지 참조)

WIRED LAN



프로파일	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터의 내장형 Ethernet/HDBaseT 포트 사용에 대한 설정을 프로젝트 메모리에 기록하는 방법은 두 가지가 있습니다.</li> <li>[프로파일 1] 또는 [프로파일 2]를 선택한 후 [DHCP] 및 다른 옵션에 대해 설정합니다. 그 이후, [확인]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다. 그러면 설정이 메모리에 저장됩니다.</li> <li>메모리에서 설정 다시 불러오기: [프로파일] 목록에서 [프로파일 1] 또는 [프로파일 2]를 선택합니다. [확인]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.</li> <li>유선 LAN에 연결하지 않을 때는 [불능]을 선택합니다.</li> </ul>	—
DHCP	DHCP 서버에서 프로젝트에 IP 주소를 자동 할당하려면 체크 표시를 하십시오. 네트워크 관리자로부터 받은 IP 주소 또는 스브넷 마스크 번호를 등록하려면 체크 표시를 지우십시오.	—
IP ADDRESS	[DHCP]가 꺼질 때 프로젝트에 연결된 네트워크의 IP 주소를 설정합니다.	최대 12개 숫자
스브넷 마스크	[DHCP]가 꺼질 때 프로젝트에 연결된 네트워크의 스브넷 마스크 번호를 설정합니다.	최대 12개 숫자
GATEWAY	[DHCP]가 꺼질 때 프로젝트에 연결된 네트워크의 기본 게이트웨이를 설정합니다.	최대 12개 숫자
자동 DNS	DHCP 서버에서 프로젝트에 연결된 DNS 서버의 IP 주소를 자동 할당하려면 체크 표시를 하십시오. 프로젝터에 연결된 DNS 서버의 IP 주소를 설정하려면 체크 표시를 지우십시오.	최대 12개 숫자
DNS 구성	[자동 DNS]가 지워졌을 때 프로젝트에 연결된 네트워크의 DNS 서버 IP 주소를 설정합니다.	최대 12개 숫자
재연결	프로젝터의 네트워크 연결을 재시도 합니다. [프로파일]을 변경한 경우에 사용해 보십시오.	—

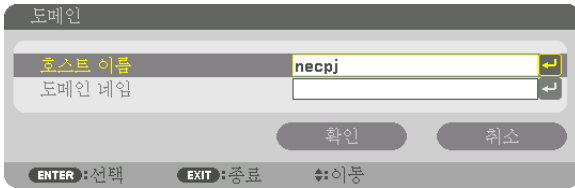
### 프로젝트명



프로젝트명	고유의 프로젝터명을 설정하십시오.	최대 16개의 알파벳과 숫자, 기호
-------	--------------------	---------------------

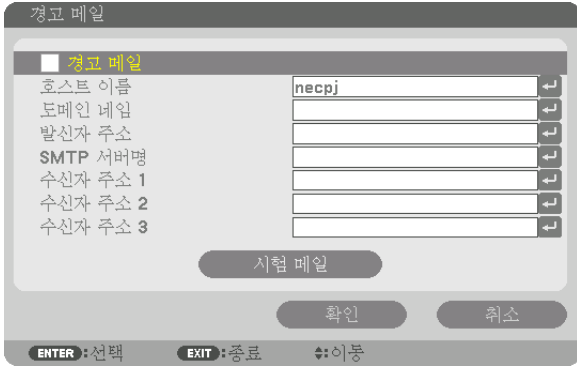
### 도메인

프로젝터의 호스트 이름과 도메인 네임을 설정합니다.



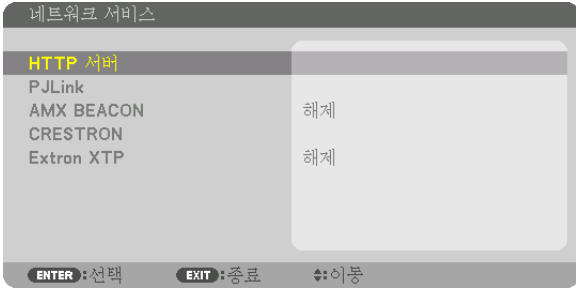
HOST NAME	프로젝터의 호스트 이름을 설정하십시오.	최대 15자의 알파벳과 숫자
도메인 네임	프로젝터의 도메인 네임을 설정하십시오.	최대 60자의 알파벳과 숫자

경고 메일



경고 메일	<p>이 옵션은 무선 또는 유선 LAN을 사용할 때 전자우편으로 오류 메시지를 컴퓨터에 알립니다.</p> <p>체크 표시를 하면 경고 메일 기능이 켜집니다.</p> <p>체크 표시를 지우면 경고 메일 기능이 꺼집니다.</p> <p><b>프로젝터에서 보낼 메시지 샘플:</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Subject: [Projector] Projector Information                  THE COOLING FAN HAS STOPPED.                  [INFORMATION]                  프로젝트명: PH1202HL 시리즈                  광원 사용 시간: 0000[H]                  필터 사용 시간: 0000[H]</p> </div>	—
호스트 이름	호스트 이름을 입력합니다.	최대 15자의 알파벳과 숫자
DOMAIN NAME	프로젝터에 연결된 네트워크의 도메인 이름을 입력합니다.	최대 60자의 알파벳과 숫자
발신자 주소	발신자 주소를 지정합니다.	최대 60자의 알파벳과 숫자, 기호
SMTP SERVER NAME	프로젝터에 연결된 SMTP 서버 이름을 입력합니다.	최대 60자의 알파벳과 숫자
수신자 주소 1, 2, 3	수신자의 주소를 입력합니다.	최대 60자의 알파벳과 숫자, 기호
시험 메일	<p>시험 메일을 보내어 설정이 올바른지 확인합니다.</p> <p>주:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 테스트에 잘못된 주소를 입력했으면 경고 메일을 수신할 수 없습니다. 이러한 경우 수신자의 주소가 올바르게 설정되었는지 확인하십시오.</li> <li>• [발신자 주소], [SMTP 서버명] 또는 [수신자 주소 1-3] 중 하나를 선택하지 않으면 [시험 메일]을 보낼 수 없습니다.</li> <li>• [확인]을 강조 표시한 뒤 ENTER 버튼을 누른 후 [시험 메일]을 실행하십시오.</li> </ul>	—

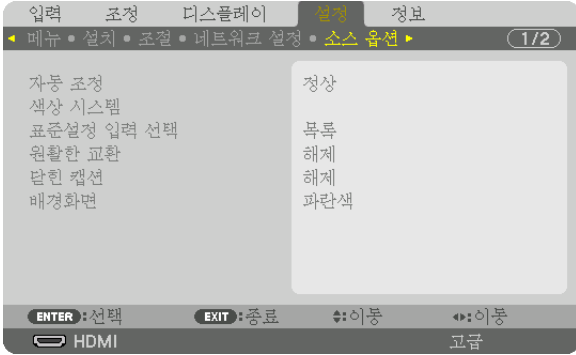
네트워크 서비스



HTTP 서버	HTTP 서버의 패스코드를 설정합니다.	최대 10자의 알파벳과 숫자
PJLink	이 옵션은 PJLink 기능을 사용할 때 패스코드를 설정할 수 있게 합니다. 주: <ul style="list-style-type: none"> <li>패스코드를 잊어버리지 마십시오. 그러나 패스코드를 잊은 경우 판매점에 문의하십시오.</li> <li>PJLink란 무엇입니까? PJLink는 각기 다른 제조업체의 프로젝터를 제어하는 데 사용되는 표준화 프로토콜입니다. 이 표준 프로토콜은 JBMA(Japan Business Machine and Information System Industries Association)에서 2005년에 정립한 프로토콜입니다. 이 프로젝터는 PJLink Class 1의 모든 명령을 지원합니다.</li> <li>메뉴에서 [리셋]을 실행한 경우에도 PJLink 설정은 영향을 받지 않습니다.</li> </ul>	최대 32자의 알파벳과 숫자
AMX BEACON	AMX의 NetLinx 제어 시스템이 지원하는 네트워크에 연결할 때 AMX Device Discovery의 탐지 기능을 켜거나 끕니다.  정보: AMX Device Discovery를 지원하는 장치를 사용할 때 모든 AMX NetLinx 제어 시스템이 해당 장치를 인식하고 AMX 서버에서 해당 Device Discovery Module을 다운로드합니다.  체크 표시를 하면 AMX Device Discovery에서 프로젝터를 감지할 수 있습니다. 체크 표시를 지우면 AMX Device Discovery에서 프로젝터를 감지할 수 없습니다.	—
CRESTRON	ROOMVIEW: PC에서 프로젝터를 조절할 때 끄거나 켭니다. CRESTRON CONTROL: 컨트롤러에서 프로젝터를 조절할 때 끄거나 켭니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>CONTROLLER IP ADDRESS: CRESTRON SERVER의 IP 주소를 입력합니다.</li> <li>IP ID: CRESTRON SERVER의 IP ID를 입력합니다.</li> </ul>	최대 12개 숫자
Extron XTP	프로젝터를 Extron XTP 송신기에 연결하도록 설정합니다. 체크 표시를 하면 XTP 송신기에 연결할 수 있습니다. 체크 표시를 지우면 XTP 송신기에 연결할 수 없습니다.	—

정보: CRESTRON 설정은 CRESTRON ROOMVIEW를 사용할 때만 필요합니다.  
보다 자세한 정보는 <http://www.crestron.com>을 방문하십시오.

**[소스 옵션]**



**자동 조정 설정 [자동 조정]**

이 기능은 자동 조정 모드를 설정하여 컴퓨터 신호의 노이즈와 안정성을 자동 또는 수동으로 조정을 수 있도록 합니다. [정상] 및 [양호함]의 두 가지 방법으로 자동 조정할 수 있습니다.

- 해제.....컴퓨터 신호가 자동으로 조정되지 않습니다. 컴퓨터 신호를 수동으로 최적화시킬 수 있습니다.
- 정상.....기본 설정입니다. 컴퓨터 신호가 자동으로 조정됩니다. 일반적으로 이 옵션을 선택합니다.
- 양호함 .....미세 조정이 필요한 경우 이 옵션을 선택합니다. [정상]이 선택된 경우보다 소스를 전환하는 데 시간이 더 많이 걸립니다.

정보:

- 공장 기본 설정은 [정상]입니다.
- AUTO ADJ. 버튼을 누른 상태에서는 동일한 [양호함] 조정도 실행됩니다.

**[색상 시스템]**

이 기능을 사용하여 국가마다 다른(NTSC, PAL 등) TV 비디오 신호를 선택할 수 있습니다. 이것은 공장 출하시 기본적으로 [자동]으로 설정되어 있습니다. 프로젝터가 자동으로 신호를 식별할 수 없는 경우 이것을 설정하십시오.

**기본 소스 선택하기 [표준설정 입력 선택]**

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

- 목록.....프로젝터가 켜질 때마다 이전 또는 최종적으로 활성화된 입력을 기본 소스로 선택하도록 지정합니다.
- 자동.....HDMI → DisplayPort → BNC → BNC(CV) → BNC(Y/C) → 컴퓨터 → HDBaseT → SLOT 순서로 활성 소스를 검색한 다음 검색된 첫 번째 소스를 표시합니다.
- HDMI .....프로젝터를 켤 때마다 HDMI IN 터미널의 디지털 소스를 표시합니다.
- DisplayPort .....프로젝터를 켤 때마다 DisplayPort IN 터미널의 디지털 소스를 표시합니다.
- BNC .....BNC 입력 터미널에서 수신한 입력 신호를 투사합니다.
- BNC(CV).....BNC(CV) 입력 터미널에서 수신한 입력 신호를 투사합니다.
- BNC(Y/C).....BNC(Y/C) 입력 터미널에서 수신한 입력 신호를 투사합니다.
- 컴퓨터 .....프로젝터가 켜질 때마다 COMPUTER IN 터미널의 컴퓨터 신호가 표시됩니다.
- HDBaseT .....유선 LAN 신호를 투사합니다.
- SLOT .....SLOT에 삽입된 옵션 보드(별매)를 통해 화상을 투사합니다.

### [원활한 교환]

이미지를 표시하던 중에 입력 커넥터를 교환하면 신호 부재로 인한 영상 끊김이 없도록 이전 이미지가 표시된 상태에서 새 이미지로 교환됩니다.

### 닫힌 캡션 설정 [닫힌 캡션]

이 옵션은 영상 또는 S-비디오의 투사된 영상에 텍스트를 추가할 수 있도록 여러 개의 닫힌 캡션 모드를 설정합니다. 화면 메뉴가 사라지고 나서 얼마 후에 자막과 텍스트가 표시됩니다.

해제.....이 옵션은 닫힌 캡션 모드를 끝냅니다.

캡션1-4 .....텍스트가 추가됩니다.

텍스트1-4 .....텍스트가 표시됩니다.

### 배경 색상 또는 로고 선택 하기 [배경화면]

신호가 없을 때, 파란색/검은색 화면 또는 로고를 표시하도록 선택합니다. 기본 설정은 [파란색]입니다.

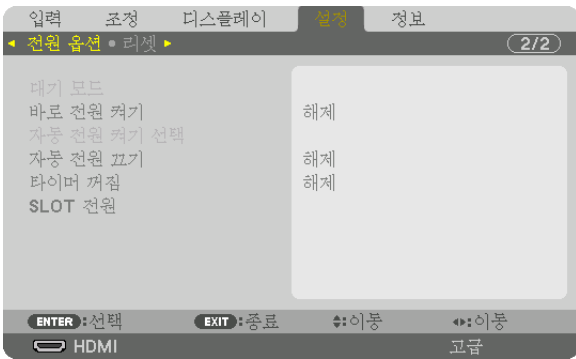
---

주:

- 배경 로고를 선택했을 때라도, 두 개의 화상이 [PIP/화면 속 화면] 모드로 펼쳐질 경우 신호가 없으면 로고 없는 파란색 배경이 나타납니다.
-



**[전원 옵션]**



**[대기 모드]에서 절전 선택하기**

대기 모드에서 전력 소비를 설정합니다.

정상.....대기 모드일 때 프로젝터의 전력 소비량은 최저입니다.

대기 모드에서는 전원 표시등이 빨간색으로 켜지고 상태 표시등이 꺼집니다.

- [정상]으로 설정하면 다음 터미널과 기능이 비활성화됩니다. HDMI OUT 터미널, Ethernet/HDBaseT 포트, LAN 기능, 메일 알림 기능

HDBaseT 대기 모드

.....[정상]과 비교했을 때 대기 모드의 전력 소비량이 더 높지만 유선 LAN을 사용해 프로젝터에 전력을 공급할 수 있습니다.

대기 모드에서는 전원 표시등이 주황색으로 켜지고 상태 표시등이 꺼집니다.

**중요:**

- [HDBaseT 대기]를 선택하면 [자동 전원 끄기]가 회색으로 바뀌면서 비활성화되고 자동으로 [0:15]가 선택됩니다.
- 다음 상태에서는 [대기 모드] 설정이 비활성화되고 프로젝터가 수면 모드에 들어갑니다. 수면 모드에서는 내부 부품 보호를 위해 프로젝터의 팬이 회전합니다.
  - \* 수면 모드는 [대기 모드] 설정으로 인한 기능 제한이 제거된 모드를 말합니다.
- [네트워크 서비스] → [AMX BEACON]에서 [설정]을 선택한 경우
- [네트워크 서비스] → [CRESTRON] → [CRESTRON CONTROL]에 체크 표시를 할 때
- [네트워크 서비스] → [Extron XTP]에서 [설정]을 선택할 때
- [조정] → [원격 센서]에서 [HDBaseT]를 선택한 경우
- HDBaseT 전송 장치에서 신호를 수신하고 있는 경우
- 프로젝터가 HDBaseT 대기 모드일 때, 옵션 보드(별도 판매)를 SLOT 터미널 및 [프로젝터 대기]에 연결하면 [SLOT 전원]의 [프로젝터 대기]가 [사용가능]이 됩니다.
- [정상]을 선택한 경우, [자동 전원 켜기 선택] 디스플레이가 회색으로 바뀌고, 비활성화되며, 자동으로 [해제]됩니다.

**주:**

- 시중에서 판매되는 HDBaseT 전송 장치에 연결하면 전송 장치가 리모컨 신호를 전송하도록 설정된 경우 대기 모드의 프로젝터 전력 소비량이 증가합니다.

**정보:**

- 메뉴에서 [리셋]을 실행한 경우에도 설정에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.
- 대기 모드의 소비 전력은 CO<sub>2</sub> 배출 감소량의 계산에 포함되지 않습니다.

**바로 전원 켜기 활성화 [바로 전원 켜기]**

전원 코드를 활성 전원 콘센트에 삽입할 때 프로젝터가 자동으로 켜집니다. 이 기능은 리모컨이나 프로젝터 본체의 POWER 버튼을 눌러야 하는 불편함을 없애 줍니다.

**컴퓨터 신호를 적용하여 프로젝터 켜기 [자동 전원 켜기 선택]**

[HDBaseT 대기 모드]로 설정된 경우, 프로젝터는 컴퓨터, HDMI, DisplayPort, HDBaseT, SLOT 중 선택된 터미널에서 들어오는 동기화 신호 입력을 자동 탐지하고, 이에 따라 화상을 투사합니다.

해제.....자동 전원 켜기 선택 기능이 꺼집니다.

HDMI, DisplayPort, 컴퓨터, HDBaseT, SLOT

.....선택한 입력 터미널의 컴퓨터 신호가 감지되면 프로젝터의 전원이 자동으로 켜지고 컴퓨터 화면이 투사됩니다.

주:

- 프로젝터의 전원을 끄고 난 후 자동 전원 켜기 선택 기능을 활성화하고 싶은 경우, 입력 터미널에서 나오는 신호를 중단시키거나 프로젝터에서 컴퓨터 케이블 연결을 해제하고 나서 최소 3초 정도 기다린 후 선택한 터미널에서 나오는 신호를 입력하십시오. 프로젝터의 전원이 꺼지고, HDBaseT 대기 모드에 들어갔지만, 컴퓨터에서 프로젝터로 신호가 지속적으로 전송되는 경우, 프로젝터는 HDBaseT 대기 모드를 유지하면서 자동으로 켜지지 않습니다. 또한, HDMI, DisplayPort, HDBaseT에서 프로젝터로 신호가 계속 전송되는 경우, 프로젝터의 전원이 꺼지고, HDBaseT 대기 모드에 있는 경우에도 연결된 외부 기기의 설정에 따라 프로젝터가 자동으로 켜질 수 있습니다.
- 컴포넌트 신호가 COMPUTER IN 터미널로 들어가거나 컴퓨터 신호가 동기화 녹색 표시 또는 동기화 만들기 신호인 경우에는 이 기능이 작동하지 않습니다.

**전원 관리 활성화하기 [자동 전원 끄기]**

이 옵션을 선택하면, 입력되는 신호가 없거나 어떤 작업도 수행하지 않을 때, 프로젝터는 선택된 시간에( 0:05, 0:10, 0:15, 0:20, 0:30, 1:00) 자동으로 꺼집니다.

주:

- Ethernet/HDBaseT 포트에서 오는 신호가 투사되고 있을 때는 전원이 자동으로 꺼지지 않습니다.
- [대기 모드]가 [HDBaseT 대기 모드]로 설정되면 [자동 전원 끄기]가 회색으로 나타나고 [0:15]가 자동으로 설정됩니다.

**타이머 꺼짐 사용하기 [타이머 꺼짐]**

1. 30분에서 16시간 사이의 원하는 시간을 선택합니다: 해제, 0:30, 1:00, 2:00, 4:00, 8:00, 12:00, 16:00.
2. 리모컨의 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]를 지정하거나 전원을 끕니다.
- 프로젝터가 꺼지기 전에 잔여 시간이 3분이 되면 [3분 이내에 프로젝터가 꺼집니다]라는 메시지가 화면 하단에 표시됩니다.

**옵션 보드 설정 [SLOT 전원]**

슬롯에 설치된 옵션 보드를 사용할 경우, 다음 옵션을 설정하십시오.

프로젝터 켜기 .....이 기능은 옵션 보드의 전원을 끄거나 켭니다.

해제: 슬롯에 설치된 옵션 보드의 전원을 강제로 끕니다.

설정(기본): 슬롯에 설치된 옵션 보드의 전원을 켭니다.

프로젝터 대기 .....이 기능은 프로젝터가 대기 상태일 때 슬롯에 설치된 옵션 보드를 자동으로 활성화 또는 비활성화시킵니다.

불능: 이 옵션을 선택하면 프로젝터 대기 시 옵션 보드가 비활성화됩니다.

사용가능(기본): 이 옵션을 선택하면 프로젝터 대기 시 옵션 보드가 활성화됩니다.

주:

- 다음에 나와 있는 세 가지 조건이 충족되면, 대기 모드가 수면 모드로 전환됩니다.

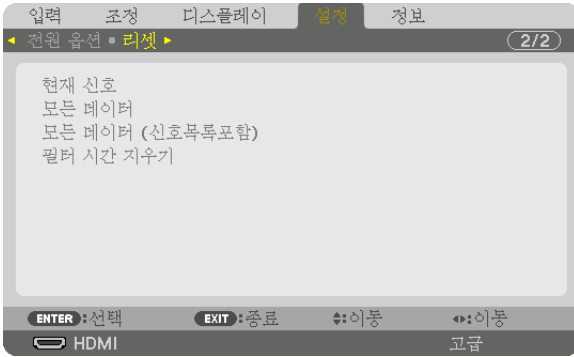
옵션 보드가 연결되어 있음

HDBaseT 대기 모드에 있음

[SLOT 전원]의 [프로젝터 대기]가 활성화됨

### 출고시 기본설정으로 복구[리셋]

리셋 기능을 사용하여 다음 사항을 제외한 (모든) 소스에 대한 조정 및 설정을 출하시 기본 설정으로 변경할 수 있습니다.



#### [현재 신호]

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

리셋할 수 있는 항목은 [기본 설정], [명암], [밝기], [색상], [색조], [선명도], [종횡비], [수평], [수직], [클럭], [페이지] 및 [오버스캔]입니다.

#### [모든 데이터]

모든 신호에 대해, 모든 조정 값 및 설정 값을 출고시 기본 설정으로 재설정합니다.

모든 항목은 재설정이 가능하며, **예외** 항목은 [언어], [배경화면], [필터 메시지], [엠티 블렌딩], [멀티 스크린], [스크린 형식], [기하 보정], [기준 화이트 밸런스], [관리자 모드], [제어판 잠금], [보안], [참조 렌즈 메모리], [커뮤니케이션 속도], [제어 ID], [대기 모드], [팬 모드], [광원 사용 시간], [필터 사용 시간], [총 탄소 절약] 및 [유선 LAN]입니다.

#### [모든 데이터 (신호목록포함)]

전체 신호에 대한 모든 조정 및 설정을 공장 출하시 기본 설정으로 리셋할 수 있지만, 예외 사항은 [언어], [배경화면], [필터 메시지], [엠티 블렌딩], [멀티 스크린], [스크린 형식], [기하 보정], [기준 화이트 밸런스], [관리자 모드], [제어판 잠금], [보안], [참조 렌즈 메모리], [커뮤니케이션 속도], [제어 ID], [대기 모드], [팬 모드], [광원 사용 시간], [필터 사용 시간], [총 탄소 절약] 및 [유선 LAN]입니다.

또한 [신호 목록]내의 모든 신호를 삭제하고 출고시 사전 설정 값으로 복구합니다.

---

주: 신호 목록 내의 고정된 신호(Locked Signal)는 재설정 되지 않습니다.

---

#### 필터 사용 시간 지우기 [필터 시간 지우기]

필터 사용 시간을 0으로 리셋합니다. 이 옵션을 선택하면 확인을 위한 하위 메뉴가 표시됩니다. [YES]를 선택하고, ENTER 버튼을 누릅니다.

배송 시 [필터 메시지]가 [해제]로 선택되어 있습니다. [해제]를 선택하면 필터 사용 시간을 지우지 않아도 됩니다.

---

주: 메뉴에서 [리셋]을 실행해도 필터 사용 경과 시간에는 영향을 미치지 않습니다.

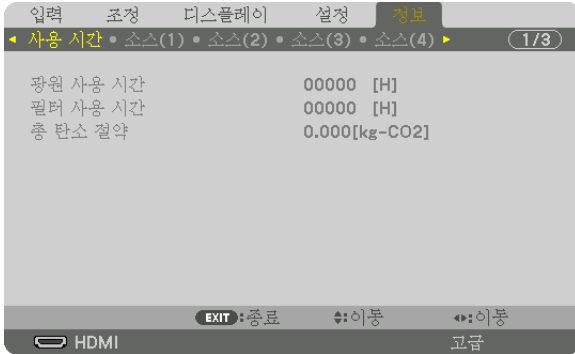
---

## ⑦ 메뉴 설명 및 기능 [정보]

현재 신호 및 광원 모듈 사용 상태를 표시합니다. 이 항목에는 9페이지가 있습니다. 표시되는 정보는 다음과 같습니다.

정보: 리모컨의 HELP 버튼을 누르면 [정보] 메뉴 항목이 표시됩니다.

### [사용 시간]

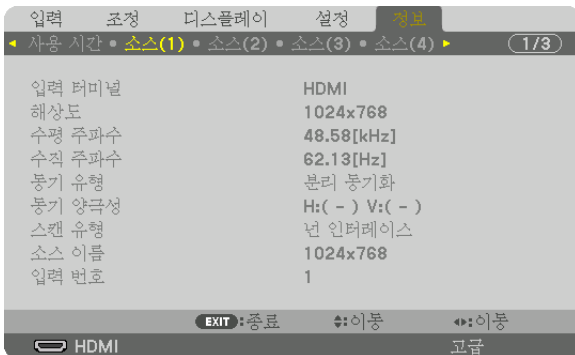


[광원 사용 시간] (H)  
 [필터 사용 시간] (H)  
 [총 탄소 절약] (kg-CO<sub>2</sub>)

- [총 탄소 절약]

이 옵션은 예상 탄소 절약 정보를 kg 단위로 표시합니다. 탄소 절약 계산 시 탄소 발자국 계수는 OECD(2008 Edition) 수치를 기준으로 합니다. (→ 33페이지 참조)

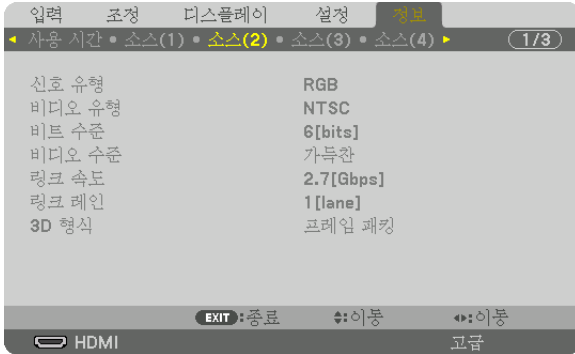
### [소스(1)]



입력 터미널  
 수평 주파수  
 동기 유형  
 스캔 유형  
 입력 번호

해상도  
 수직 주파수  
 동기 양극성  
 소스 이름

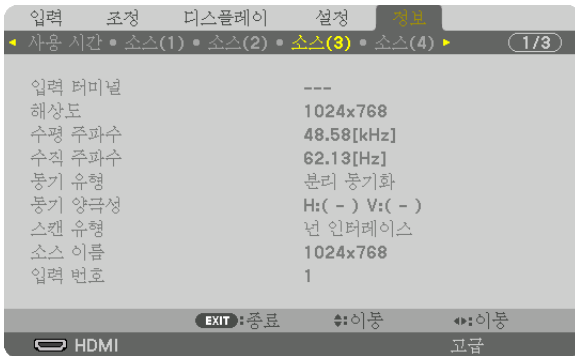
[소스(2)]



신호 유형  
비트 수준  
링크 속도  
3D 형식

비디오 유형  
비디오 수준  
링크 레인

[소스(3)]



입력 터미널  
수평 주파수  
동기 유형  
스캔 유형  
입력 번호

해상도  
수직 주파수  
동기 양극성  
소스 이름

[소스(4)]



신호 유형  
비트 수준  
링크 속도  
3D 형식

비디오 유형  
비디오 수준  
링크 레인

[유선 LAN]



IP 주소  
게이트웨이

스브넷 마스크  
MAC 주소

[VERSION(1)]



FIRMWARE  
SUB-CPU

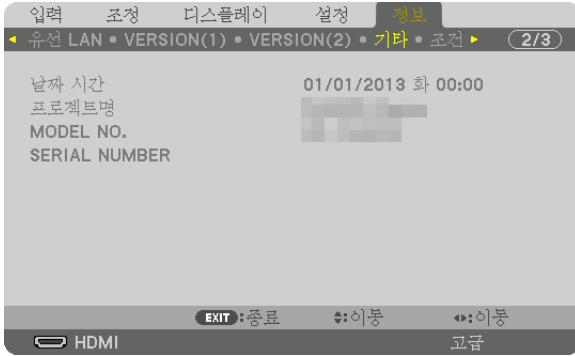
DATA

[VERSION(2)]



FIRMWARE3

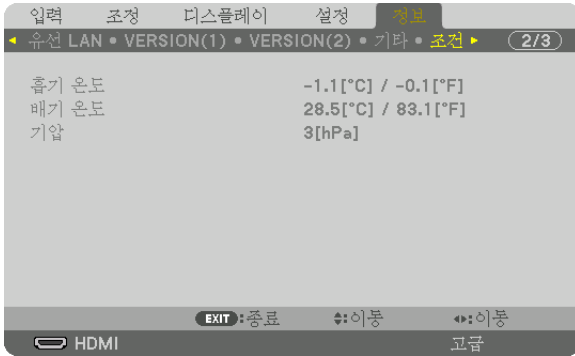
[기타]



날짜 시간  
MODEL NO.  
제어 ID(제어 ID)가 설정되어 있는 경우

프로젝터명  
SERIAL NUMBER

[조건]



흡기 온도  
기압

배기 온도

[HDBaseT]



신호 품질  
링크 상태

작동 모드  
HDMI 상태

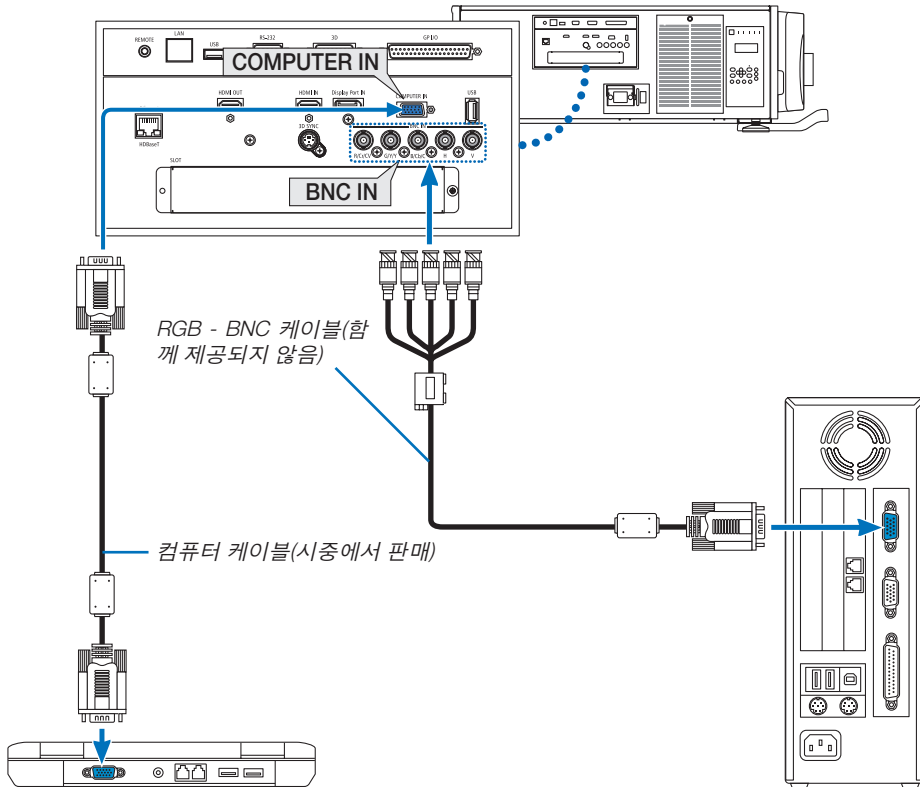
# 6. Connecting to Other Equipment (기타 장비와 연결)

## 1 컴퓨터 연결하기

컴퓨터 케이블, BNC 케이블(5코어 형식), HDMI 케이블 또는 DisplayPort 케이블을 사용해 컴퓨터에 연결할 수 있습니다. 연결 케이블은 프로젝터와 함께 공급되지 않습니다. 적합한 연결 케이블을 준비하십시오.

### 아날로그 RGB 신호 연결

- 컴퓨터 케이블을 컴퓨터의 디스플레이 출력 터미널(미니 D-sub 15핀)과 프로젝터의 COMPUTER IN 터미널에 연결합니다. 페라이트 코어가 부착된 컴퓨터 케이블을 사용하십시오.
- 컴퓨터의 디스플레이 출력 터미널(미니 D-sub 15핀)을 BNC 입력 터미널로 연결한 경우 변환 케이블을 사용해 BNC 케이블(5코어)을 미니 D-sub 15핀 케이블로 변환합니다.



주: 컴퓨터에 따라 터미널의 이름, 위치, 방향이 다를 수 있으므로 컴퓨터 사용 설명서를 확인하십시오.

- 프로젝터를 켤 다음 해당 입력 터미널에 대한 소스 이름을 선택합니다.

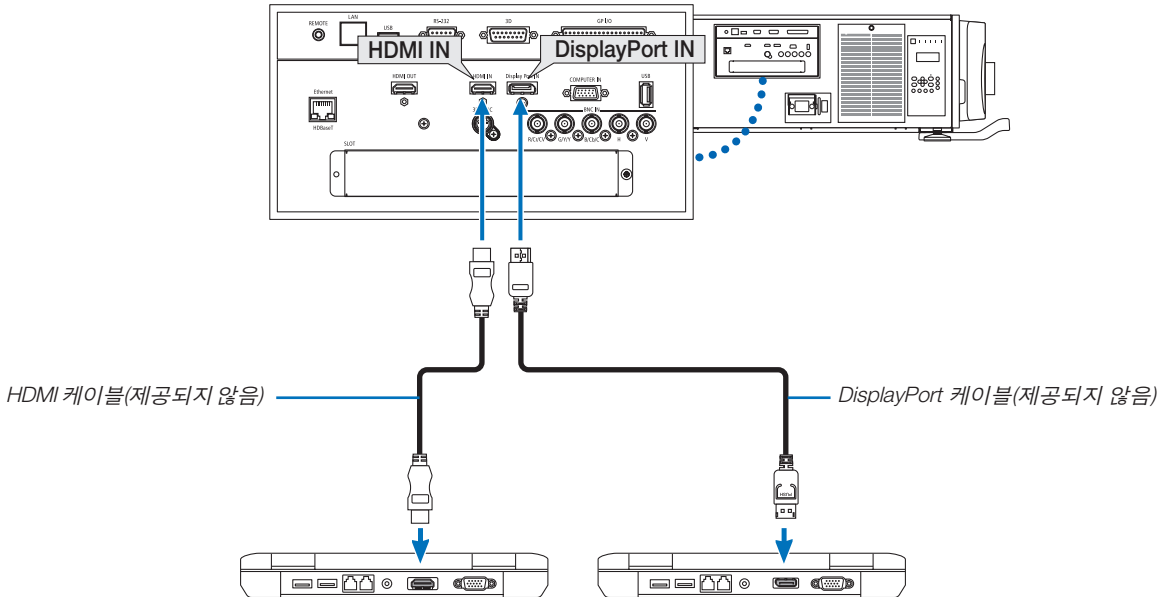
입력 터미널	프로젝터 본체의 SOURCE 버튼	리모컨의 버튼
COMPUTER IN	컴퓨터	COMPUTER 1
BNC	5 BNC	COMPUTER 2





## 6. Connecting to Other Equipment (기타 장비와 연결)

### 디지털 RGB 신호 연결

- 시중에서 판매되는 HDMI 케이블로 컴퓨터의 HDMI 출력 터미널과 프로젝터의 HDMI IN 터미널을 연결합니다.
- 시중에서 판매되는 DisplayPort 케이블로 컴퓨터의 DisplayPort 출력 터미널과 프로젝터의 DisplayPort IN 터미널을 연결합니다.



- 프로젝터를 켜 다음 해당 입력 터미널에 대한 소스 이름을 선택합니다.

입력 터미널	프로젝터 본체의 SOURCE 버튼	리모컨의 버튼
HDMI IN	 HDMI	HDMI
DisplayPort IN	 DisplayPort	DisplayPort

### HDMI 케이블 연결 시 주의사항

- 인증된 High Speed HDMI® 케이블 또는 이더넷 사용 High Speed HDMI® 케이블을 사용하십시오.

### DisplayPort 케이블 연결 시 주의사항

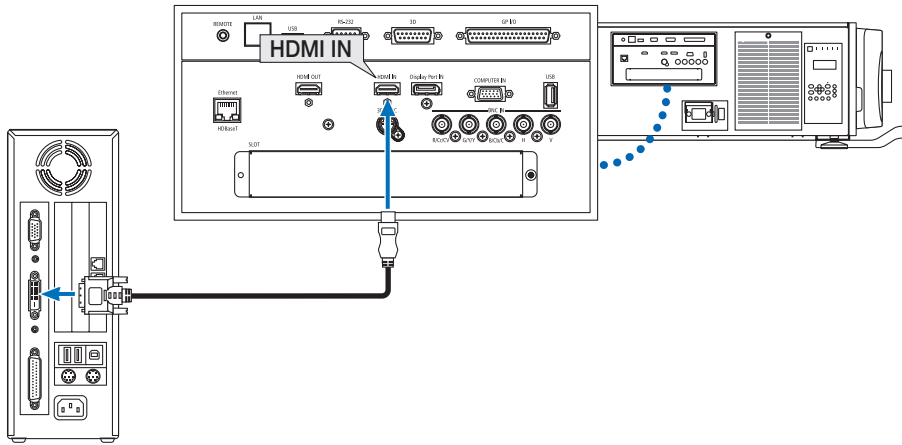
- 인증된 DisplayPort 케이블을 사용하십시오.



- 컴퓨터에 따라 이미지를 표시하는 데 시간이 조금 걸릴 수 있습니다.
- 일부 DisplayPort 케이블(시중에서 구입 가능)에는 잠금 기능이 있습니다.
- 케이블 연결을 끊으려면 케이블의 터미널 위의 버튼을 누른 다음 케이블을 밖으로 당기십시오.
- DisplayPort IN 터미널에서 연결 장치로 전력이 공급됩니다(최대 1.65W). 하지만 컴퓨터로는 전원이 공급되지 않습니다.
- 신호 컨버터 어댑터를 사용하는 장치의 신호를 DisplayPort IN 터미널에 연결할 때 이미지가 표시되지 않는 경우도 있을 수 있습니다.
- 컴퓨터의 HDMI 출력을 DisplayPort IN 터미널과 연결할 때에는 컨버터(시중에서 구매할 수 있음)를 사용하십시오.

### DVI 신호 사용 시 주의사항

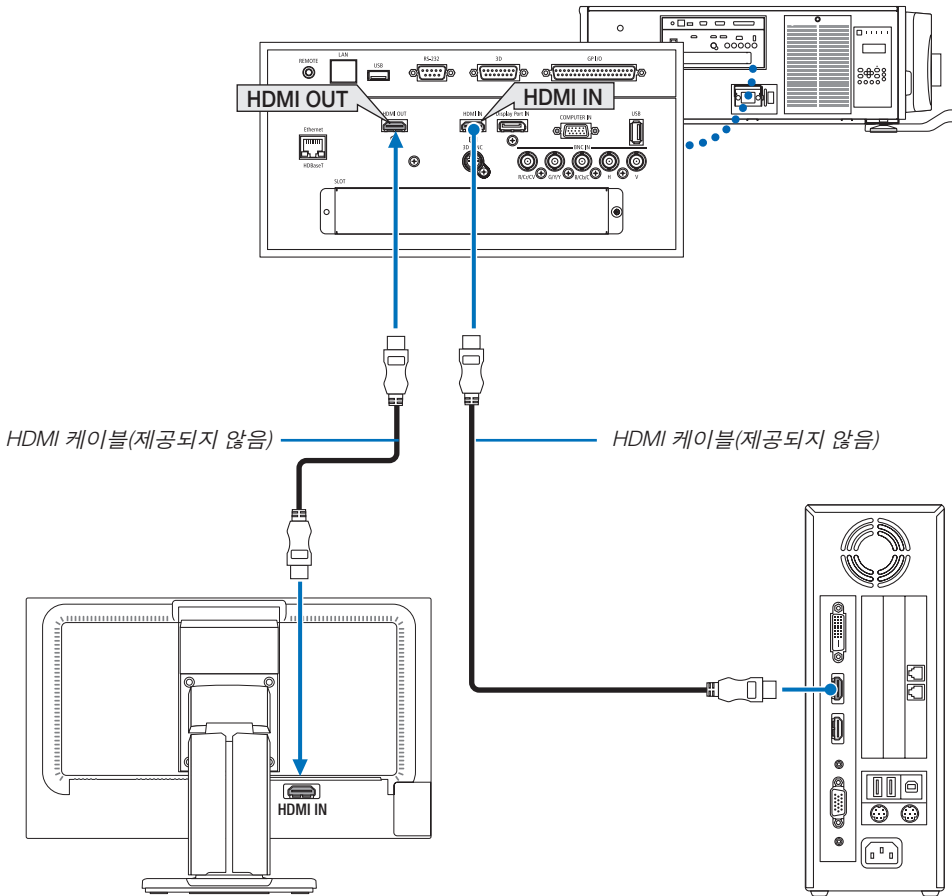
- 컴퓨터에 DVI 출력 터미널이 있으면 시중에서 판매되는 변환 케이블을 사용해 컴퓨터를 프로젝터의 HDMI IN 터미널(디지털 비디오 신호만 입력 가능)로 연결합니다.



주: DVI 디지털 신호를 볼 때

- 장치를 연결하기 전에 컴퓨터와 프로젝터의 전원을 끄십시오.
- 스캔 컨버터 등을 통해 비디오 텍을 연결했을 때, 앞으로 감기와 되감기 중에는 화면 표시가 정확하지 않을 수 있습니다.
- DDWG(Digital Display Working Group)의 DVI(Digital Visual Interface) 개정 1.0 표준과 호환되는 DVI와 HDMI 연결 케이블을 사용하십시오. 케이블 길이는 197"/5 m 이내여야 합니다.
- DVI 와 HDMI 케이블을 연결하기 전에 프로젝터와 PC를 끄십시오.
- DVI 디지털 신호를 투사하려면: 케이블을 연결하고 프로젝터를 켜 후 HDMI를 선택하십시오. 마지막으로 PC를 켜십시오.  
이 지침을 따르지 않으면 그래픽 카드의 디지털 출력이 활성화되지 않아서 화상이 표시되지 않을 수 있습니다. 이 현상이 발생한 경우 PC를 다시 시작하십시오.
- 일부 그래픽 카드에는 아날로그 RGB(15 핀 D-sub) 출력과 DVI(또는 DFP) 출력이 모두 있습니다. 15 핀 D-sub 터미널을 사용하면 그래픽 카드의 디지털 출력에서 화상이 표시되지 않을 수 있습니다.
- 프로젝터가 가동 중일 때는 DVI와 HDMI 케이블 연결을 끊지 마십시오. 신호 케이블 연결이 끊어졌다가 다시 연결된 경우 이미지가 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다. 이 현상이 발생한 경우 PC를 다시 시작하십시오.
- COMPUTER IN 터미널은 Windows 플러그 앤 플레이를 지원합니다. BNC 입력 터미널은 Windows 플러그 앤 플레이를 지원하지 않습니다.
- Mac 컴퓨터를 연결하려면 Mac 신호 어댑터(시중에서 구입 가능)가 필요할 수 있습니다. 미니 DisplayPort가 장착된 Mac 컴퓨터를 프로젝터에 연결하려면 시중에서 판매되는 미니 DisplayPort → DisplayPort 컨버터 케이블을 사용하십시오.

## ② 외부 모니터 연결하기



그림과 같이, 프로젝터를 컴퓨터에 연결하면 HDMI 입력 신호에서 나오는 것과 동일한 내용이 확인을 위해 모니터에 표시됩니다.

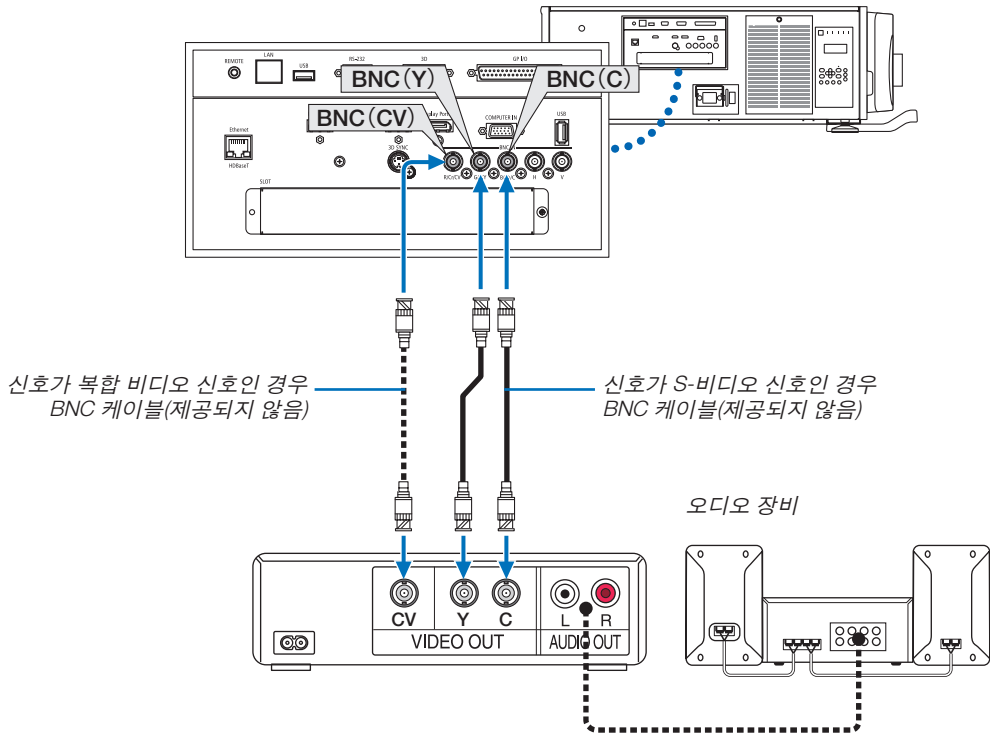
- HDMI OUT 터미널은 아날로그 신호를 전송할 수 없습니다(COMPUTER IN 터미널, BNC 터미널).
- PIP/PBP 화면을 표시할 때는 58페이지를 참조하십시오.

주:

- HDMI 신호를 출력할 때 출력 측의 비디오 장치 전원을 켜고 연결 상태를 유지한 후 비디오 신호를 장치에 입력합니다. 프로젝터의 HDMI OUT 터미널에는 리피터 기능이 있습니다. 장치를 HDMI OUT 터미널에 연결하면 출력 신호 해상도가 연결된 장치에서 지원하는 해상도로 제한됩니다.
- 프로젝터의 HDMI OUT 터미널인 경우 직렬로 연결할 수 있는 장치의 이론상 개수는 7개입니다. 연결할 수 있는 장치의 최대 개수는 외부 환경, 신호와 케이블의 품질에 의해 줄어들 수 있습니다. 연결할 수 있는 장치의 개수는 HDCP 버전, 소스 장치의 HDCP 리피터 개수 제한, 케이블 품질에 따라 다를 수 있습니다. 시스템을 구축하기 전에 전체적으로 시스템을 먼저 확인해야 합니다.
- [대기 모드]를 [정상]으로 설정하면 프로젝터가 대기 모드로 전환되었을 때 비디오가 출력되지 않습니다. 모드를 [HDBaseT 대기 모드]로 설정하고 전송 장치의 전원을 켜서 연결 상태를 유지합니다.
- 장치의 [대기 모드]가 [정상]으로 설정되어 있으면 HDMI 신호는 출력되지 않습니다. HDMI 신호를 출력하려면 [HDBaseT 대기 모드]를 [대기 모드]로 설정하고 전송 장치의 전원을 켜서 연결 상태를 유지합니다.
- 두 번째 프로젝터 이후에서 터미널을 전환하고, HDMI 케이블을 넣거나 빼면 HDMI 리피터 기능이 작동하지 않습니다.

### ③ Blu-ray 플레이어 또는 기타 AV 장치 연결

컴포넌트 비디오 신호/S-비디오 신호 연결

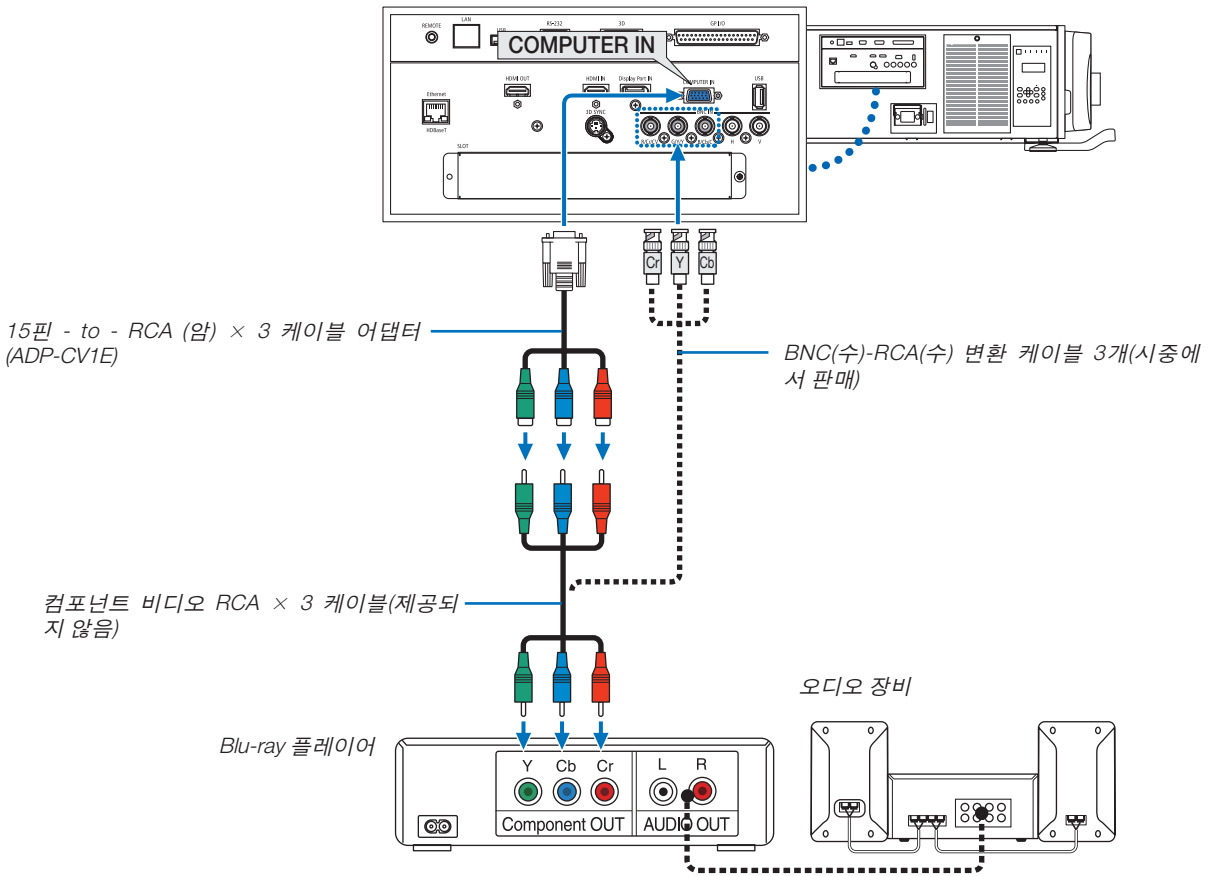


- 프로젝터를 켤 다음 해당 입력 터미널에 대한 소스 이름을 선택합니다.

입력 터미널	프로젝터 본체의 SOURCE 버튼	리모컨의 버튼
BNC(CV)	BNC(CV)	영상
BNC(Y/C)	BNC(Y/C)	S-비디오

컴포넌트 입력 연결

Blu-ray 플레이어의 오디오를 오디오 장치에 연결.



- 프로젝터를 켜 다음 해당 입력 터미널에 대한 소스 이름을 선택합니다.

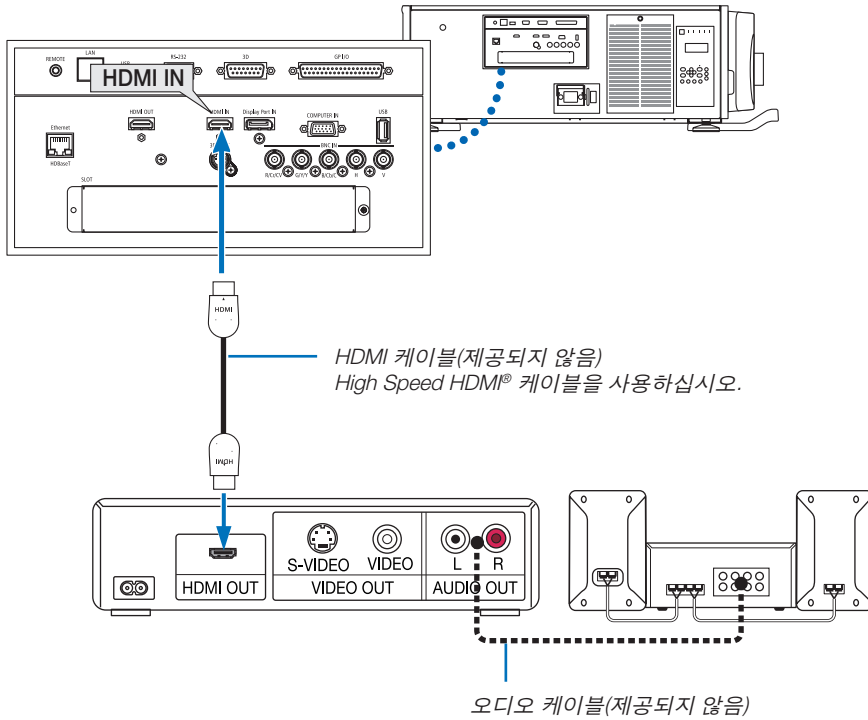
입력 터미널	프로젝터 본체의 SOURCE 버튼	리모컨의 버튼
COMPUTER IN	컴퓨터	COMPUTER 1
BNC	x5 BNC	COMPUTER 2

주:

- 신호 형식을 [자동](공장 기본 설정)으로 설정하면 컴퓨터 신호와 컴포넌트 신호가 자동으로 구별되고 전환됩니다. 신호를 구별할 수 없는 경우 프로젝터 화면 메뉴에서 [조정] → [영상] → [신호 유형] 밑의 [COMPONENT]를 선택하십시오.
- D 터미널이 있는 비디오 장치에 연결하려면 별도로 판매되는 D 터미널 컨버터 어댑터(모델 ADP-DT1E)를 사용하십시오.

**HDMI 입력 연결**

Blu-ray 플레이어, 하드 디스크 플레이어 또는 노트북 PC의 HDMI 출력을 프로젝터의 HDMI IN 터미널에 연결할 수 있습니다.



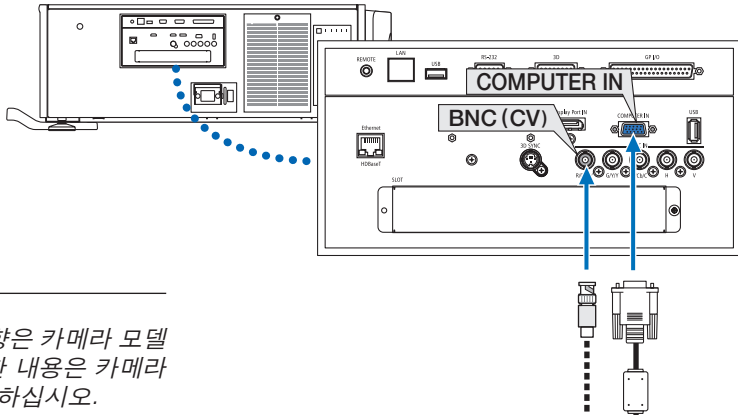
입력 터미널	프로젝터 본체의 SOURCE 버튼	리모컨의 버튼
HDMI IN	HDMI	HDMI

정보: 오디오 비디오 장치와 HDMI 터미널을 함께 사용하는 경우:  
HDMI 출력을 “항상”이나 “정상”으로 전환할 수 있는 경우 “정상” 대신 “항상”을 선택하십시오.  
이렇게 하면 이미지 대비가 향상되고 어두운 영역이 더욱 자세하게 표시됩니다.  
설정에 관한 자세한 내용은 연결할 오디오 비디오 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.

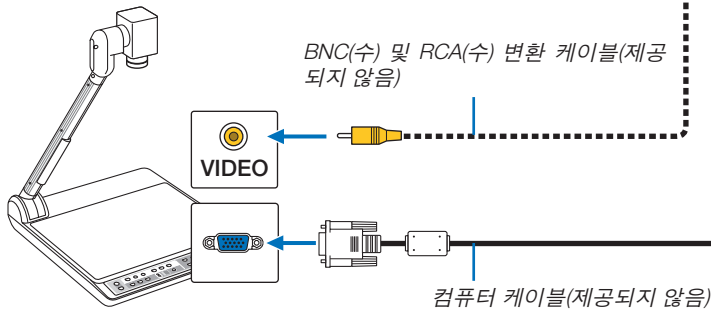
- 프로젝터의 HDMI IN 터미널을 Blu-ray 플레이어에 연결할 때 프로젝터의 비디오 수준을 Blu-ray 플레이어의 비디오 수준에 맞게 설정할 수 있습니다. 메뉴에서 [조정] → [영상] → [비디오 수준]을 선택한 후 필요한 설정을 수행하십시오.

### 4 문서 카메라 연결하기

문서 카메라를 연결해서 인쇄된 문서를 투사하는 등의 작업을 할 수 있습니다.



주:  
 • 터미널의 이름, 위치, 방향은 카메라 모델에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 카메라의 사용자 매뉴얼을 확인하십시오.



• 프로젝터를 켜 다음 해당 입력 터미널에 대한 소스 이름을 선택합니다.

입력 터미널	프로젝터 본체의 SOURCE 버튼	리모컨의 버튼
COMPUTER IN	컴퓨터	COMPUTER 1
BNC(CV)	BNC(CV)	영상

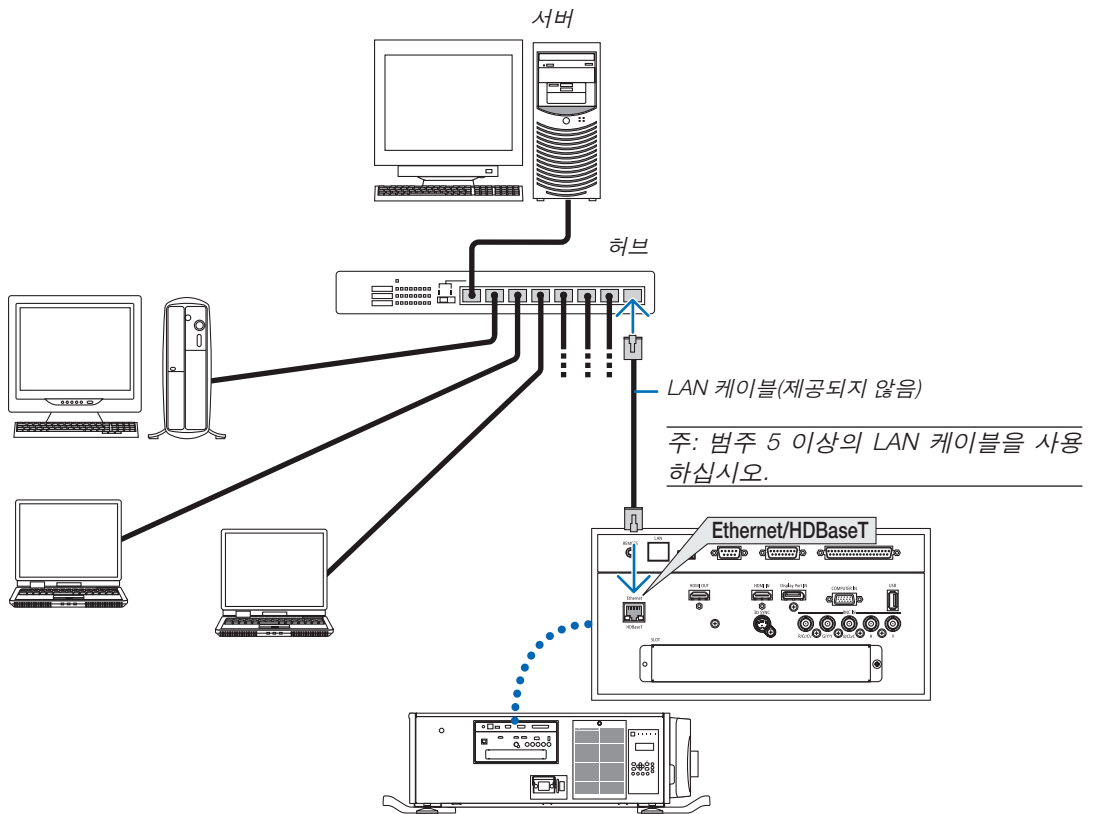


## 5 유선 LAN에 연결하기

프로젝터에는 LAN 케이블을 사용하여 LAN 연결을 제공하는 Ethernet/HDBaseT 포트(RJ-45)가 표준으로 제공됩니다. LAN 연결을 사용하려면 프로젝터 메뉴에서 LAN을 설정해야 합니다. [설정] → [네트워크 설정] → [유선 LAN]을 선택합니다. (→ 115페이지 참조).

### LAN 연결의 예

유선 LAN 연결의 예



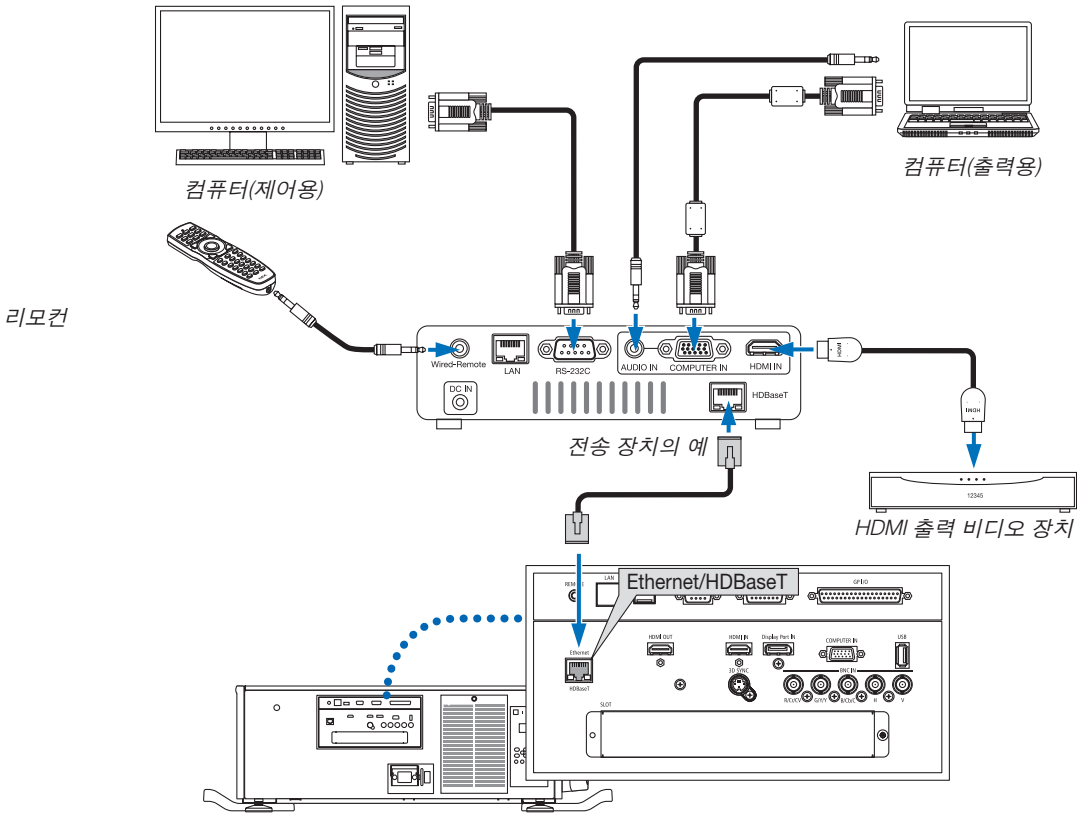
## ⑥ HDBaseT 전송 장치에 연결(시중에서 판매)

HDBaseT는 HDBaseT Alliance에서 제정한 가전 제품을 위한 연결 표준입니다.

시중에서 판매되는 LAN 케이블을 사용해 프로젝터의 Ethernet/HDBaseT 포트(RJ-45)를 시중에서 판매되는 HDBaseT 전송 장치로 연결합니다.

프로젝터의 Ethernet/HDBaseT 포트는 전송 장치에서 오는 HDMI 신호(HDCP), 외부 장치에서 오는 제어 신호(시리얼, LAN), 리모컨 신호(IR 명령)를 지원합니다.

### 연결 예

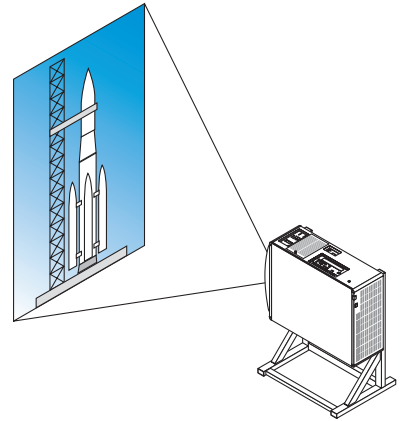


주:

- HDBaseT 전송 장치를 연결할 때 프로젝터의 터미널 패널의 LAN 포트(RJ-45)를 사용하지 마십시오. 오작동을 초래할 수 있습니다.
- LAN 케이블용 범주 5e 이상의 차폐 트위스트 페어(STP) 케이블을 사용하십시오(시중에서 판매).
- LAN 케이블의 최대 전송 거리는 100m입니다(4K 신호의 경우 최대 거리는 70m)
- 프로젝터와 전송 장비 사이에 다른 전송 장비를 사용하지 마십시오. 그에 따라 영상 품질이 떨어질 수 있습니다.
- 이 프로젝터는 시중에서 판매되는 일부 HDBaseT 전송 장치와 맞지 않을 수도 있습니다.

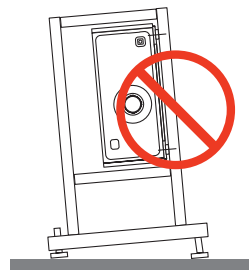
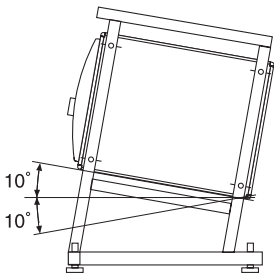
### 7 세로 투사(수직 방향)

프로젝터를 수직으로 설치하면 컴퓨터와 다른 소스에서 수직 투사 방향으로 화면을 투사할 수 있습니다.



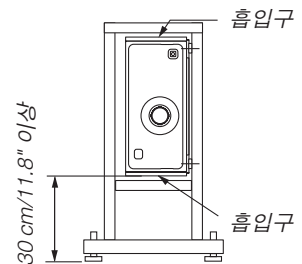
#### ⚠ 설치 주의 사항

- 프로젝터를 바닥이나 테이블에 수직으로 설치하지 마십시오. 프로젝터가 넘어져서 상해, 파손, 오작동이 발생할 수 있습니다. 또한, 흡기구가 막혀 프로젝터의 내부 온도가 상승하여 오작동과 화재가 발생할 위험이 높아집니다.
- 수직 설치의 경우, 흡입구를 상단 및 하단에 설치해야 합니다. 하단 흡입구에 공기가 흐르도록 하기 위해서는 선반이 프로젝터를 지지할 수 있어야 합니다. 맞춤형 세로 투사 스탠드 제작은 설치 서비스 제공자(유료)에게 맡기십시오.
- 세로 투사 방향으로 설치한 경우, 프로젝터를 앞이나 뒤로  $\pm 10^\circ$  범위 내에서 기울일 수 있습니다. 프로젝터가 이 범위를 넘어서 앞이나 뒤로 기울거나 왼쪽이나 오른쪽으로 기울 경우, 오작동이 발생할 수 있습니다.



- 공기가 흐를 수 있도록 흡입구와 설치 표면 사이에 30 cm/11.8"를 유지하십시오.

(주) 오른쪽에 나와 있는 그림에서는 프로젝터의 뒤와 위, 양쪽에 충분한 공간이 있습니다.



**프로젝터 스탠드 설계 및 제작 조건**

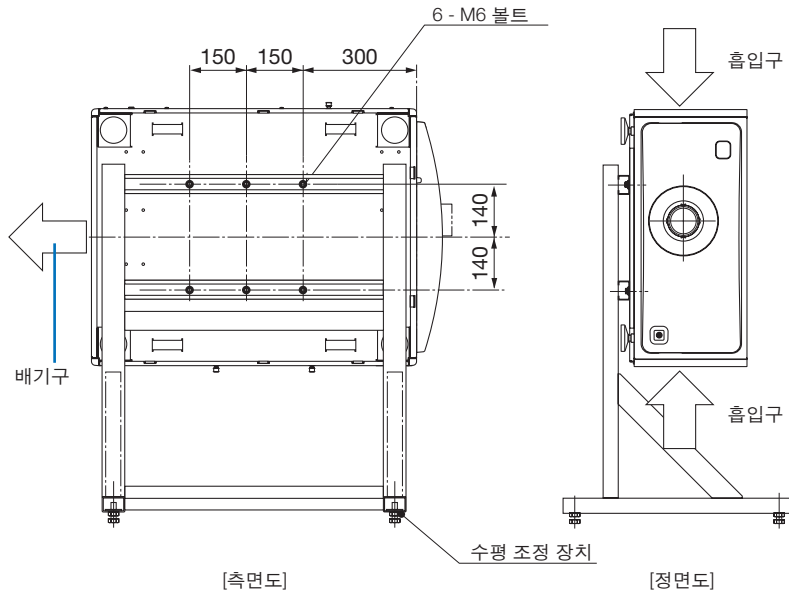
맞춤형 스탠드의 설계와 제작은 설치 서비스 제공자(유료)에게 맡기십시오. 스탠드를 설계할 때 다음 조건을 준수해야 합니다.

- 양쪽에 각 흡입구 1개씩, 뒤쪽에 배출구 1개가 있습니다. 여기를 막아서는 안 됩니다. 또한, 필터 청소를 할 때 필터 덮개를 쉽게 뺄 수 있도록 충분한 공간이 있어야 합니다.
- 스탠드에 닿을 경우, 레벨 조정기나 프로젝터 손잡이를 제거하십시오. 레벨 조정기를 제거할 때는 레벨 조정기 자체를 돌리고, 손잡이를 제거할 때는 손잡이 고정 나사를 풀어서 제거하십시오.
- 스탠드를 프로젝터 아랫면에 있는 천장 장착용 나사 구멍(6개)에 고정하십시오.  
나사 구멍 치수: M6 나사의 경우, 최대 깊이 10 mm(스탠드 디자인에 따라 볼트 길이 계산)
- 수평 조절 장치(예를 들어 네 위치의 볼트와 너트)
- 스탠드가 쉽게 넘어지지 않도록 설계하십시오.

**참고 도면**

\* 치수와 조건을 보여주는 그림(실제 도면이 아님).

(단위: mm)



**⚠ 주의**

- 프로젝터를 옮길 때는 최소 4명이 옮기도록 하십시오. 프로젝터를 혼자 옮기려 하면 허리 통증이나 다른 부상이 발생할 수 있습니다.

# 7. Maintenance (유지·보수)

이 섹션에는 필터, 렌즈, 본체 청소를 위해 사용자가 반드시 따라야 하는 간단한 유지보수 절차가 설명되어 있습니다.

## ① 렌즈 청소

공기 필터 스폰지는 프로젝터 내부에 먼지 및 흙이 들어가지 않도록 막아주기 때문에 자주 청소해야 합니다. 필터가 더럽거나 막히면 프로젝터가 과열될 수 있습니다.

### ⚠ 경고

- 필터 등에 부착된 먼지를 제거하기 위해 인화성 가스가 든 스프레이를 사용하지 마십시오. 화재가 발생할 수 있습니다.

주: 프로젝터가 켜지거나 꺼진 후 1분 동안 필터 청소 메시지가 표시됩니다. 이 메시지가 표시되면 필터를 청소하십시오. 필터 청소 시간은 배송 시 [해제]로 설정되어 있습니다. (→ 102페이지 참조)

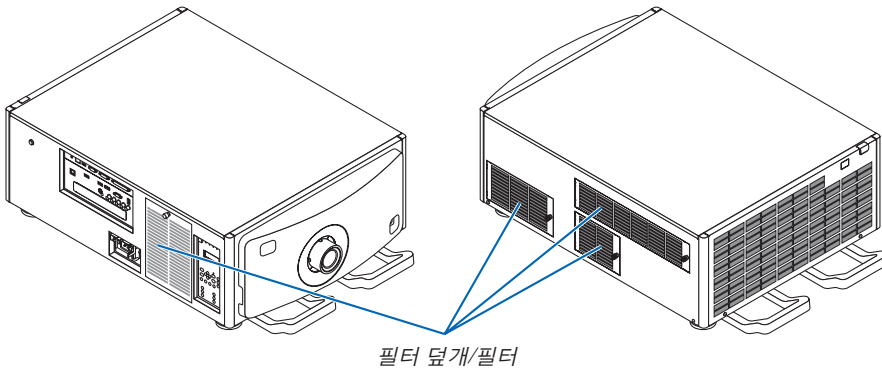
이 메시지를 취소하려면 프로젝터 본체나 리모컨의 아무 버튼이나 누르십시오.

### ⚠ 주의

- 필터를 청소하기 전에, 우선 전원을 꺼서 냉각 팬이 완전히 멈췄는지 확인한 다음, 주 전원 스위치를 끄십시오. 필터를 청소하기 전에 프로젝터가 완전히 식어 있는지 확인하십시오. 장치 작동 중에 필터 덮개를 제거하면 내부 부품과 접촉하여 화상이나 전기 충격을 받을 수 있습니다.

이 장치는 필터 덮개 뒤에 설치된 3겹의 금속 메시 필터를 사용합니다. 정기적으로 청소하면 반복적으로 사용할 수 있습니다.

오른쪽과 왼쪽에 총 4개의 필터가 있습니다. 필터 4개를 동시에 청소하십시오.

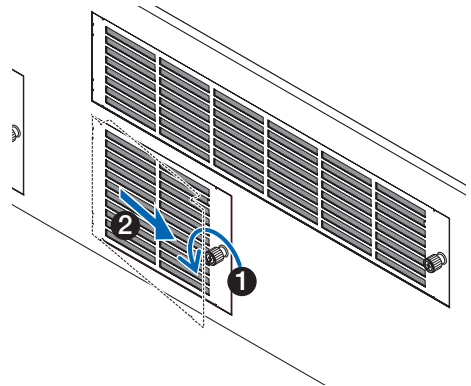


### 1. 필터 덮개를 빼십시오.

(1) 손잡이가 저항 없이 돌려질 때까지 왼쪽으로 돌리십시오.

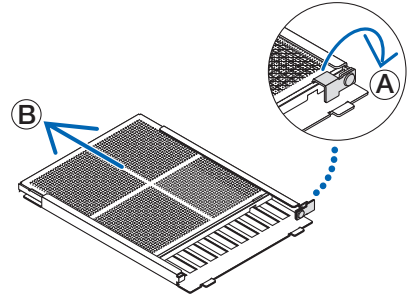
(2) 필터 덮개를 열어서 빼십시오.

- 손잡이는 제거되지 않습니다.
- 손잡이가 돌아가지 않으면 일자 드라이버를 사용하십시오.



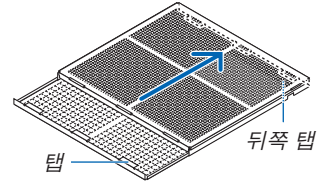
2. 필터 덮개의 잠금 레버를 풀어서 빼십시오.

필터가 필터 덮개에 걸린 경우, 필터 덮개를 살짝 아래로 누르면 나옵니다.



3. 필터를 꺼내십시오.

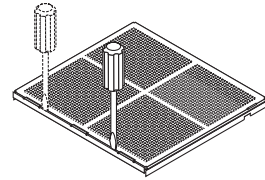
(1) 탭을 왼쪽으로 돌리고 필터를 오른쪽으로 밀어줍니다.



- 필터가 걸린 경우, 일자 드라이버의 끝을 몇 곳의 틈에 천천히 밀어 넣으면 느슨해집니다.

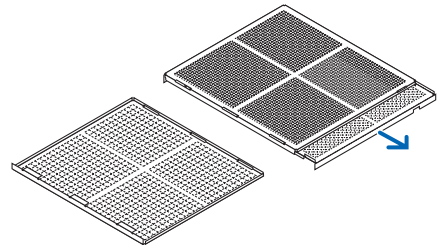
주:

- 과도하게 힘을 주거나 비집어서 열려고 하지 마십시오. 이런 경우, 테두리 형태가 변형되어 필터 덮개를 다시 부착할 수 없게 됩니다.



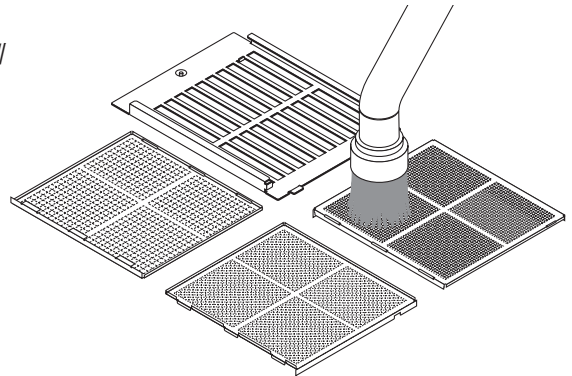
(2) 탭이 아직 왼쪽을 보고 있다면, 내부에 있는 필터를 사용 자쪽으로 당겨 빼줍니다.

3겹의 필터가 모두 빠집니다.



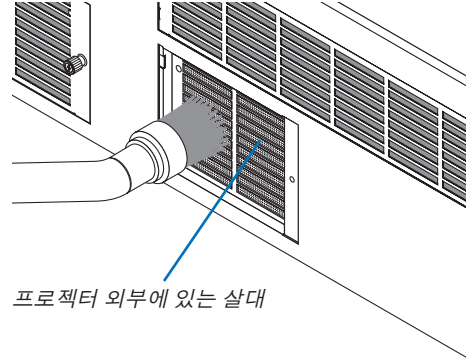
4. 진공 청소기를 사용하여 필터의 먼지를 모두 제거합니다.

필터 덮개만이 아니라 전체 필터의 양쪽 면에서 조심스럽게 먼지를 제거하십시오.



프로젝터의 외부에 있는 살대에서 먼지를 제거하십시오.

- 일부 흡입구에는 살대가 없습니다. 방열공(비스듬한 수평 슬랫이 설치된 블라인드)에 끼어 있는 먼지도 진공 청소기로 제거하십시오.

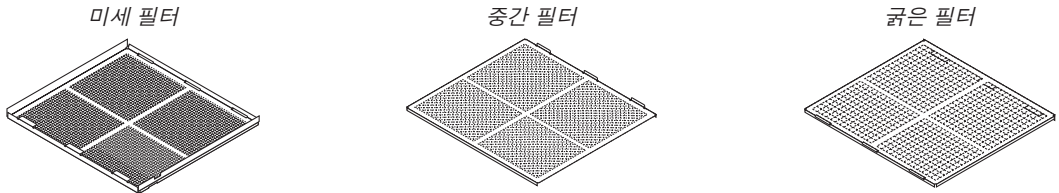


주:

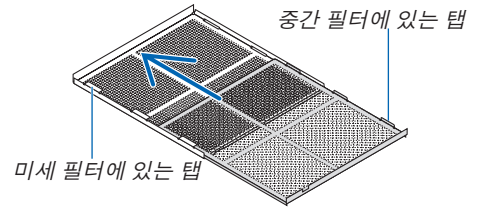
- 필터를 진공 청소기로 청소할 때마다 진공 청소기에 부착된 부드러운 브러시를 사용하십시오. 필터 손상을 피할 수 있습니다.
- 필터를 물로 씻지 마십시오. 물로 씻을 경우, 필터 막이 손상되어 막힘의 원인이 될 수 있습니다.

5. 필터의 여러 부품을 결합하여 필터 덮개 안에 끼워 넣으십시오.

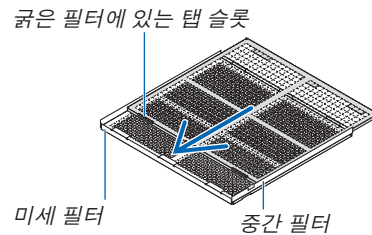
3겹 필터를 특정 순서 및 방향으로 조립 및 설치해야 합니다.



- (1) 미세 필터의 탭을 왼쪽으로 돌리고, 중간 필터(사선으로 겹쳐진 메시)의 탭을 오른쪽으로 돌린 뒤, 미세 필터를 중간 필터로 밀어줍니다.

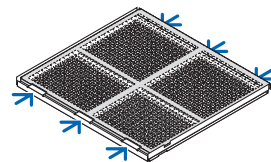


- (2) 굵은 필터의 탭 슬롯을 왼쪽으로 돌립니다. 그런 뒤, 미세 필터 및 중간 필터를 플랜지에 끼운 뒤 왼쪽으로 밀어줍니다.

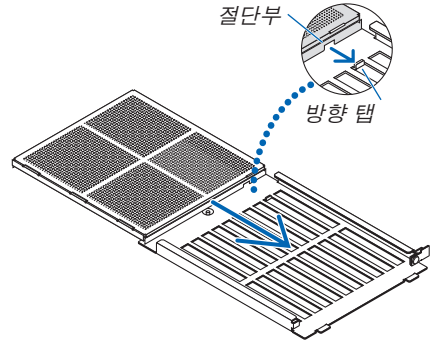


- (3) 탭 6개가 모두 탭 슬롯에 살짝 들어가도록 한 뒤 필터를 모두 조심해서 밀어주십시오(일부 필터는 10개 탭).

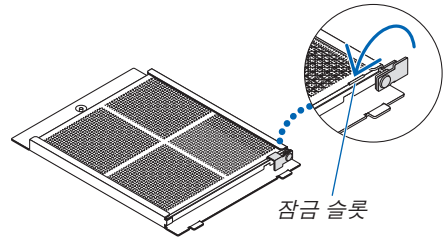
- 필터 부품을 모두 조립하지 않으면 필터 덮개에 맞지 않습니다.



- (4) 미세 필터를 돌려서 위를 향하게 하고 중간 필터의 절단부가 덮개 안에 놓이도록 탭에 표시된 방향을 따라 끼워 넣은 뒤, 필터를 안으로 천천히 밀어 넣습니다.



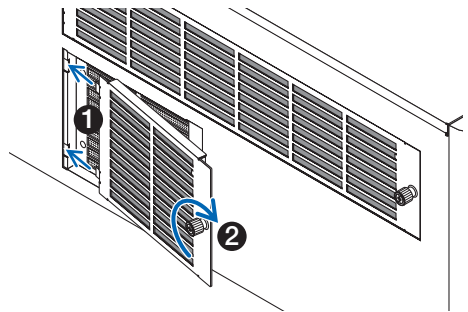
- (5) 레버를 잠근 뒤, 미세 필터의 잠금 슬롯에 넣습니다.



6. 필터를 프로젝터 장치 내부에 고정합니다.

- (1) 필터 덮개 탭을 프로젝터 장치의 절단부에 탁 끼워 고정시킵니다.  
 (2) 손잡이를 오른쪽으로 돌려 제자리에 고정시킵니다.

같은 방법으로 다른쪽 흡입구 필터도 청소하십시오.



주:

- 전원을 켜기 전에 필터 덮개가 모두 제자리에 있는지 확인하십시오. 정확하게 맞지 않으면 먼지가 프로젝터 내부로 들어가 오작동을 일으킵니다.
- 필터 청소 후 [필터 사용 시간]을 리셋하십시오. 리셋하려면 화면 메뉴에서 [설정] → [리셋] → [필터 시간 지우기]를 선택하십시오. (→ 124페이지 참조)

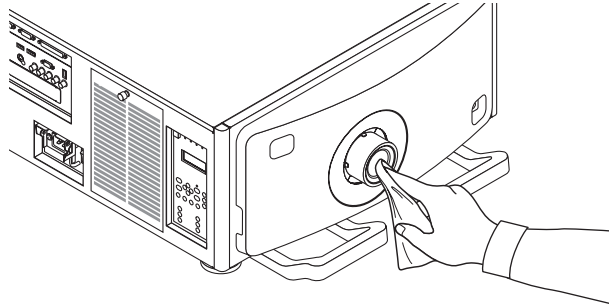


## ② 렌즈 청소

- 청소하기 전에 프로젝터를 끄십시오.
- 블로어나 렌즈 페이퍼를 사용하여 렌즈에 흠집이 나지 않도록 주의하여 렌즈를 청소하십시오.

### ⚠ 경고

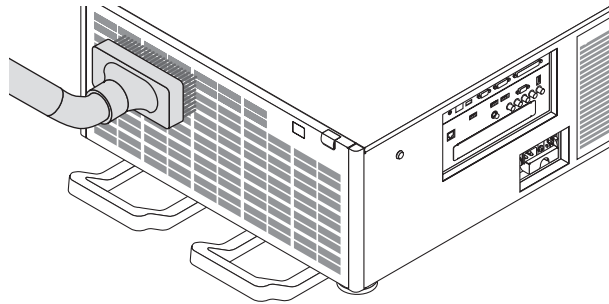
- 프로젝터가 켜졌을 때 광원을 들여다보지 마십시오. 프로젝터에서 강한 빛이 나오므로 시력장애가 생길 수 있습니다.
- 렌즈 등에 부착된 먼지를 제거하기 위해 인화성 가스가 든 스프레이를 사용하지 마십시오. 화재가 발생할 수 있습니다.



## ③ 본체 청소

청소하기 전에 프로젝터를 끄고 프로젝터 플러그를 뽑으십시오.

- 부드럽고 마른 천으로 본체의 먼지를 닦아내십시오.  
심하게 오염된 경우 중성 세제를 사용하십시오.
- 강한 세제나 알코올이나 희석제와 같은 용제를 사용하지 마십시오.
- 진공 청소기를 사용하여 환기구 틈이나 스피커를 청소할 때 진공 청소기의 브러시를 본체의 틈에 강제로 넣지 마십시오.



환기구 틈의 먼지를 청소기로 제거하십시오.

- 환기구(흡입구, 배기구)에 먼지가 쌓여 환기가 잘 안 되면 과열 및 오작동이 발생할 수 있습니다. 이 구역을 정기적으로 청소해야 합니다.
- 손가락이나 딱딱한 물체로 본체를 긁거나 본체에 충격을 주지 마십시오.
- 프로젝터 내부 청소에 관한 내용은 해당 판매점에 문의하십시오.

주: 본체, 렌즈, 스크린에 살충제와 같은 휘발성 용제를 사용하지 마십시오. 이러한 부분에 고무 또는 비닐 제품이 오랫동안 닿아 있게 두지 마십시오. 표면 마감재가 훼손되거나 코팅이 벗겨질 수 있습니다.

# 8. User Supportware (사용자 소프트웨어)

## ① 사용자 소프트웨어 사용 환경

다음 소프트웨어 프로그램은 저희 웹사이트에서 다운로드 받으실 수 있습니다.

소프트웨어 프로그램의 이름	기능
Virtual Remote Tool (Windows만 해당)	컴퓨터와 프로젝터가 네트워크(유선 LAN)를 통해 연결되었을 때, 프로젝터 전원 켜기/끄기와 신호 전환 같은 작업을 수행할 수 있습니다. 이미지를 프로젝터로 보내고 프로젝터의 로고 데이터로 등록하는 데 사용할 수도 있습니다. 이미지가 등록되면 로고를 덮어쓰지 않도록 잠글 수 있습니다. (→ 150페이지 참조)
PC Control Utility Pro 4 PC Control Utility Pro 5 (맥 OS 용)	컴퓨터와 프로젝터를 LAN으로 연결했을 때 컴퓨터에서 프로젝터를 조작하는 데 사용하는 소프트웨어 프로그램입니다. (→ 153페이지 참조) • PC Control Utility Pro 4에 직렬 연결을 사용할 수 있습니다.

주:

- Virtual Remote Tool, PC Control Utility Pro 4, PC Control Utility Pro 5를 사용하여 프로젝터를 네트워크에 연결하려면 화면 메뉴에서 [설정] → [네트워크 설정]을 설정하십시오(→ 115페이지 참조).

### 다운로드 서비스

이러한 소프트웨어 프로그램에 대한 업데이트 정보는 다음 웹 사이트를 참조하십시오.

URL: <http://www.nec-display.com/dl/en/index.html>

### 작동 환경

#### [Windows]

지원되는 운영 체제	Windows 8.1, Windows 8.1 프로, Windows 8.1 엔터프라이즈, Windows 8, Windows 8 프로, Windows 8 엔터프라이즈 Windows 7 홈 베이직, Windows 7 홈 프리미엄, Windows 7 프로페셔널, Windows 7 울티메이트, Windows 7 엔터프라이즈 Windows Vista 홈 베이직, Windows Vista 홈 프리미엄, Windows Vista 비즈니스, Windows Vista 울티메이트, Windows Vista 엔터프라이즈 Windows XP 홈 에디션 (32 비트 버전) 서비스 팩 3 또는 이상 Windows XP 프로페셔널 (32 비트 버전) 서비스 팩 3 이상
------------	--

#### [Mac]

지원되는 운영 체제	Mac OS X v10.6, v10.7, v10.8, v10.9, v10.10
------------	---

## ② 소프트웨어 프로그램 설치

### Windows 소프트웨어 설치

PC Control Utility Pro 5를 제외한 소프트웨어 프로그램은 Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP를 지원합니다.

주:

- 각 프로그램을 설치 또는 제거하려면 Windows 사용자 계정이 “관리자” 권한(Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista) 또는 “컴퓨터 관리자” 권한(Windows XP)을 가지고 있어야 합니다.
- 설치하기 전에 실행 중인 모든 프로그램을 종료합니다. 다른 프로그램이 실행 중인 경우 설치가 완료되지 않을 수 있습니다.
- Virtual Remote Tool 또는 PC Control Utility Pro 4를 Windows 8.1, Windows 8, Windows XP 홈 에디션 및 Windows XP 프로페셔널에서 실행하려면 “Microsoft .NET Framework Version 2.0”이 필요합니다. Microsoft .NET Framework Version 2.0, 3.0 또는 3.5는 Microsoft 웹 페이지에서 구할 수 있습니다. 다운로드해서 컴퓨터에 설치하십시오.

1. 컴퓨터를 인터넷에 연결한 뒤 저희 웹사이트(<http://www.nec-display.com/dl/en/index.html>)를 방문하십시오.
2. “Download”에서 지원되는 소프트웨어 프로그램을 다운로드한 뒤, 컴퓨터에 “.exe” 파일을 저장하십시오.  
소프트웨어 프로그램 버전에 따라 파일명이 다릅니다.
3. “.exe” 파일을 클릭하십시오.  
설치가 시작됩니다.  
설치 화면의 지침에 따라 설치를 완료합니다.

정보:

### 소프트웨어 프로그램 제거

준비:

제거하기 전에 소프트웨어 프로그램을 종료합니다. 프로그램을 제거하려면 Windows 사용자 계정에 “관리자” 권한(Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista) 또는 “컴퓨터 관리자” 권한(Windows XP)이 있어야 합니다.

- Windows 8.1/Windows 8/Windows 7/Windows Vista의 경우
  - 1 “시작”을 클릭한 후 “제어판”을 클릭합니다.  
제어판 창이 표시됩니다.
  - 2 “프로그램” 아래에서 “프로그램 제거”를 클릭합니다.  
“프로그램 및 기능” 창이 표시됩니다.
  - 3 해당 소프트웨어 프로그램을 선택하고 클릭합니다.
  - 4 “제거/변경” 또는 “제거”를 클릭합니다.
    - “사용자 계정 컨트롤” 창이 표시되면 “계속”을 클릭합니다.  
화면에 표시되는 지침에 따라 제거를 완료합니다.
- Windows XP의 경우
  - 1 “시작”을 클릭한 후 “제어판”을 클릭합니다.  
제어판 창이 표시됩니다.
  - 2 “프로그램 추가/제거”를 두 번 클릭합니다.  
프로그램 추가/제거 창이 표시됩니다.
  - 3 목록에서 해당 소프트웨어 프로그램을 클릭한 후 “제거”를 클릭합니다.  
화면에 표시되는 지침에 따라 제거를 완료합니다.

### Mac OS에서 사용하기

#### 1단계: 컴퓨터에 PC Control Utility Pro 5를 설치합니다.

1. 컴퓨터를 인터넷에 연결한 뒤 저희 웹사이트(<http://www.nec-display.com/dl/en/index.html>)를 방문하십시오.
2. 저희 웹사이트에서 Mac OS용 PC Control Utility Pro 5(업데이트 된 프로그램)을 다운로드 받으십시오.
3. 파인더에서 PC Control Utility Pro 5.mpkg를 컨트롤 -클릭("Control" + 클릭)하거나 오른 클릭 하십시오.
4. 표시되는 전후 메뉴 상단에서 "열기"를 선택합니다.
5. 대화 상자에서 "열기"를 클릭하십시오. 메시지가 표시되면, 관리자 이름 및 패스코드를 입력하십시오.
6. "다음"을 클릭하십시오.  
"최종 사용자 사용권 계약" 화면이 표시됩니다.
7. "최종 사용자 사용권 계약"을 읽고 "다음"을 클릭하십시오.  
확인 창이 표시됩니다.
8. "나는 사용권 계약의 조항에 동의합니다"를 클릭하십시오.  
설치 화면의 지침에 따라 설치를 완료합니다.

#### 정보:

#### • 소프트웨어 프로그램 제거

1. "PC Control Utility Pro 5" 폴더를 휴지통 아이콘에 넣으십시오.
2. PC Control Utility Pro 5 구성 파일을 휴지통 아이콘에 넣으십시오.
  - PC Control Utility Pro 5의 구성 파일이 "/Users/<your user name>/Application Data/NEC Projector User Supportware/PC Control Utility Pro 5"에 위치합니다.

### ③ LAN을 사용하여 프로젝터 작동(Virtual Remote Tool)

LAN 연결을 통해 프로젝터 전원 켜기 또는 끄기, 신호 선택 등의 작업을 수행할 수 있습니다. 이미지를 프로젝터로 보내고 프로젝터의 로고 데이터로 등록하는 데 사용할 수도 있습니다. 등록한 후 로고를 잠가서 변경되지 않도록 할 수 있습니다.

#### 제어 기능

전원 켜기/끄기, 신호 선택, 화상 정지, 화상 소거, 오디오 음소거, 프로젝터로 로고 전송 및 PC에서 리모컨 작동.

가상 원격 화면



리모컨 창



도구 모음

이 섹션에서는 Virtual Remote Tool의 사용 준비에 대한 내용을 개괄적으로 설명합니다.

Virtual Remote Tool 사용법은 Virtual Remote Tool의 도움말을 참조하십시오. (→ 152페이지 참조)

주:


- Virtual Remote Tool 을 사용하여 프로젝터로 보낼 수 있는 로고 데이터(그래픽)에는 다음과 같은 제한이 있습니다. (직렬 또는 LAN 접속을 통해서만 가능함)
  - \* 파일 크기: 256KB 이내
  - \* 이미지 크기: 프로젝터 해상도 이내
  - \* 파일 형식: PNG (풀 컬러)
- Virtual Remote Tool을 사용해 보낸 로고 데이터(이미지)는 검정색 주변 영역이 있는 중앙에 표시됩니다.
- 기본 “NEC 로고”를 배경 로고로 다시 복원하려면 함께 제공된 NEC 프로젝터 CD-ROM에 들어 있는 이미지 파일 (¥Logo¥NEC\_logo2012\_1920x1080.png)을 사용하여 배경 로고로 등록해야 합니다.

**LAN에 프로젝터 연결.**

“유선 LAN에 연결”(→ 138페이지 참조)와 “[네트워크 설정]”(→ 115페이지 참조)에 나와 있는 지침에 따라 프로젝터를 LAN에 연결하십시오.

**Virtual Remote Tool 시작**

**바로 가기 아이콘을 사용하여 시작**

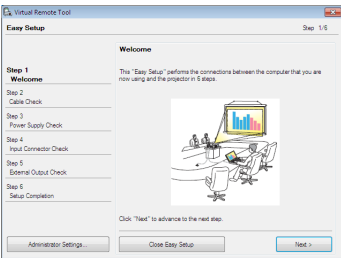
- Windows 바탕 화면에서 바로 가기 아이콘  을 두 번 클릭합니다.



**시작 메뉴에서 시작**

- [시작] → [모든 프로그램] 또는 [프로그램] → [NEC Projector User Supportware] → [Virtual Remote Tool] → [Virtual Remote Tool]을 차례로 클릭합니다.

Virtual Remote Tool을 처음으로 시작하는 경우 “Easy Setup” 창이 표시됩니다.



이 모델에서는 “Easy Setup” 기능을 사용할 수 없습니다. “Close Easy Setup”을 클릭합니다.

“Easy Setup” 창을 닫으면 “Projector List” 창이 표시됩니다.

연결하려는 프로젝터를 선택합니다. 그러면 가상 원격 화면이 표시됩니다.




**주:**

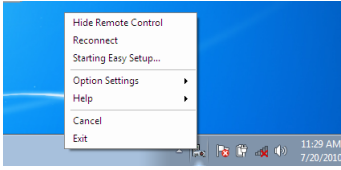
- 메뉴에서 [대기 모드]로 [정상]이 선택되어 있는 경우 네트워크 연결을 통해 프로젝터를 켤 수 없습니다.

**정보:**

- “Easy Setup” 창을 표시하지 않고도 Virtual Remote Tool 화면(또는 도구 모음)을 표시할 수 있습니다. 이렇게 하려면 화면에서 “ Do not use Easy Setup next time”의 체크 표시를 클릭하여 선택합니다.

## Virtual Remote Tool 종료


- 1 작업 표시줄에서 Virtual Remote Tool 아이콘 을 클릭합니다.  
팝업 메뉴가 표시됩니다.

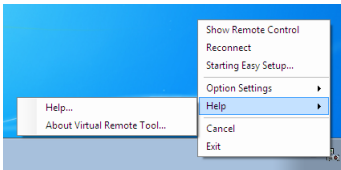


- 2 "Exit"을 클릭합니다.  
Virtual Remote Tool이 닫힙니다.

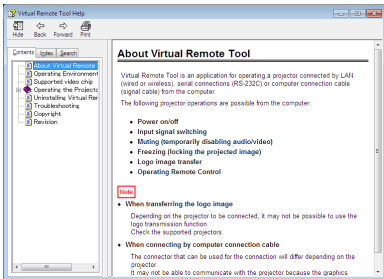
## Virtual Remote Tool의 도움말 파일 보기

- 작업 표시줄을 사용하여 도움말 파일 표시

- 1 Virtual Remote Tool이 실행 중일 때 작업 표시줄에서 Virtual Remote Tool 아이콘 을 클릭합니다.  
팝업 메뉴가 표시됩니다.



2. "도움말"을 클릭합니다.  
도움말 화면이 표시됩니다.



- 시작 메뉴를 사용하여 도움말 파일 표시.

1. "시작"을 클릭합니다. "모든 프로그램" 또는 "프로그램" "NEC Projector User Supportware" "Virtual Remote Tool"을 선택한 뒤 "Virtual Remote Tool Help"까지 순서대로 클릭합니다.  
도움말 화면이 표시됩니다.

#### ④ LAN(PC Control Utility Pro 4/Pro 5)을 통한 프로젝트 제어

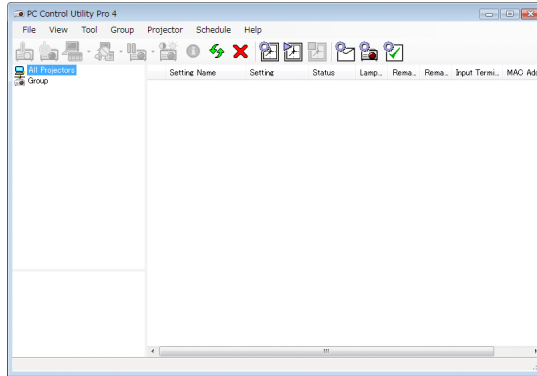
프로젝터와 함께 제공된 NEC Projector CD-ROM에 포함되어 있는 “PC Control Utility Pro 4” 또는 “PC Control Utility Pro 5” 유틸리티 소프트웨어를 사용하여 LAN을 통해 컴퓨터에서 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

PC Control Utility Pro 4는 Windows와 호환되는 프로그램입니다. (→ [다음 페이지](#) 참조)

PC Control Utility Pro 5는 Mac OS와 호환되는 프로그램입니다. (→ [155페이지](#) 참조)

##### 제어 기능

전원 켜기/끄기, 신호 선택, 화상 정지, 화상 소거, 오디오 음 소거, 조정, 오류 메시지 알림, 이벤트 일정.



PC Control Utility Pro 4의 화면

이 섹션에서는 PC Control Utility Pro 4/Pro 5를 사용하기 위한 준비 작업에 대해 설명합니다. PC Control Utility Pro 4/Pro 5 사용법에 관한 정보는 PC Control Utility Pro 4/Pro 5의 도움말을 참조하십시오. (→ [154](#), [155페이지](#) 참조)

1단계: 컴퓨터에 PC Control Utility Pro 4/Pro 5를 설치합니다.

2단계: LAN에 프로젝터 연결.

3단계: PC Control Utility Pro 4/Pro 5를 시작합니다.

##### 정보:

- PC Control Utility Pro 4에 직렬 연결을 사용할 수 있습니다.



### 1단계: 컴퓨터에 PC Control Utility Pro 4/Pro 5를 설치합니다.

148, 149페이지의 소프트웨어 프로그램 설치를 참조하십시오.

### 2단계: LAN에 프로젝터 연결.

“유선 LAN에 연결”(→ 138페이지 참조)와 “[네트워크 설정]”(→ 115페이지 참조)에 나와 있는 지침에 따라 프로젝터를 LAN에 연결하십시오.

### (Windows에서 사용하기)

### 3단계: PC Control Utility Pro 4를 시작합니다.

“시작” → “모든 프로그램” 또는 “프로그램” → “NEC Projector User Supportware” → “PC Control Utility Pro 4” → “PC Control Utility Pro 4”를 클릭합니다.

주:

- PC Control Utility Pro 4의 일정 기능이 작동하도록 하려면 컴퓨터를 대기/수면 모드가 아닌 모드로 실행해야 합니다. 스케줄러를 실행하기 전에 Windows “제어판”에서 “전원 옵션”을 선택하고 대기/수면 모드를 비활성화하십시오.

[예] Windows 7인 경우:

“제어판” → “시스템 및 보안” → “전원 옵션” → “컴퓨터가 절전 모드로 전환되는 시기 변경” → “컴퓨터를 절전 모드로 설정” → “사용 안 함”을 선택합니다.

주:

- 메뉴에서 [대기 모드]로 [정상]이 선택되어 있는 경우 네트워크(유선 LAN) 연결을 통해 프로젝터를 켤 수 없습니다.

정보:

### PC Control Utility Pro 4의 도움말 보기

- PC Control Utility Pro 4가 실행 중일 때 도움말 파일 표시 방법.

PC Control Utility Pro 4 화면에서 “도움말 (H)” → “도움말 (H) ...”을 순서대로 클릭합니다.

팝업 메뉴가 표시됩니다.

- 시작 메뉴를 사용하여 도움말 파일 표시.

“시작” → “모든 프로그램” 또는 “프로그램” → “NEC Projector User Supportware” → “PC Control Utility Pro 4” → “PC Control Utility Pro 4 Help”를 클릭합니다.

도움말 화면이 표시됩니다.

### (Mac OS에서 사용하기)

#### 3단계: PC Control Utility Pro 5를 시작합니다.

1. Mac OS에서 Applications 폴더를 여십시오.
2. "PC Control Utility Pro 5" 폴더를 클릭합니다.
3. "PC Control Utility Pro 5" 아이콘을 클릭합니다.  
PC Control Utility Pro 5가 시작됩니다.

---

#### 주:

- PC Control utility Pro 5의 일정 기능이 작동하도록 하려면 수면 모드가 아닌 모드로 컴퓨터를 실행해야 합니다. 스케줄러를 실행하기 전에 Mac에서 "System Preferences"의 "Energy Saver"를 선택하고 수면 모드를 비활성화합니다.
- 메뉴에서 [대기 모드]로 [정상]이 선택되어 있는 경우 네트워크(유선 LAN) 연결을 통해 프로젝터를 켤 수 없습니다.

---

#### 정보:

#### PC Control Utility Pro 5의 도움말 보기

- PC Control Utility Pro 5가 실행 중일 때 도움말 파일 표시 방법.
- 메뉴 표시줄에서 "도움말" → "도움말"을 차례로 클릭합니다.  
도움말 화면이 표시됩니다.
- Dock을 사용하여 도움말 표시
  1. Mac OS에서 "Application Folder"를 엽니다.
  2. "PC Control Utility Pro 5" 폴더를 클릭합니다.
  3. "PC Control Utility Pro 5 Help" 아이콘을 클릭합니다.  
도움말 화면이 표시됩니다.

# 9. Appendix (부록)

## ① 투사 거리와 스크린 크기

이 프로젝트에는 별도의 베이오넷 스타일 렌즈 6개를 사용할 수 있습니다. 이 페이지의 정보를 참조하여 설치 환경(스크린 크기와 투사 거리)에 적합한 렌즈를 사용하십시오. 렌즈 장치 설치 및 교체는 판매점에 문의하십시오. 아래 표에 나와 있는 번호는 렌즈 표면과 스크린 사이의 투사 거리를 의미합니다.

### 렌즈 유형과 투사 거리

단위 = m

스크린 크기	렌즈 모델명					
	NP-9LS08ZM1	NP-9LS12ZM1	NP-9LS13ZM1	NP-9LS16ZM1	NP-9LS20ZM1	NP-9LS40ZM1
60"	—	—	—	—	—	5.8-9.1
70"	1.4-2.1	—	—	—	—	6.7-10.5
100"	2.0-3.0	2.8-4.0	3.1-4.9	3.8-6.3	5.0-9.3	9.6-15.0
120"	2.4-3.6	3.4-4.8	3.7-5.9	4.5-7.6	6.0-11.1	11.5-18.0
150"	3.0-4.5	4.2-6.0	4.7-7.4	5.7-9.5	7.5-13.9	14.3-22.5
200"	4.0-6.0	5.6-8.1	6.2-9.9	7.6-12.7	9.9-18.5	19.0-29.9
250"	5.0-7.5	7.0-10.1	7.8-12.4	9.5-15.9	12.4-23.1	23.8-37.4
300"	6.0-9.0	8.5-12.1	9.4-14.9	11.4-19.1	14.8-27.7	28.5-44.9
350"	7.0-10.6	9.9-14.2	11.0-17.4	13.3-22.3	17.3-32.3	33.3-52.3
400"	8.0-12.1	11.3-16.2	12.5-19.8	15.2-25.5	19.8-36.9	38.0-59.8
450"	9.0-13.6	12.7-18.2	14.1-22.4	17.1-28.9	22.2-41.5	42.7-67.2
500"	10.0-15.1	14.1-20.2	15.7-24.8	19.0-31.9	24.7-46.1	47.5-74.7
550"	11.1-16.6	—	—	—	—	—
600"	12.1-18.1	—	—	—	—	—

### 정보

#### • 스크린 크기를 기준으로 한 투사 거리 계산

NP-9LS08ZM1 렌즈 투사 거리(m) =  $H \times 0.90 \sim H \times 1.35$  : 1.4 m (최소) ~ 18.1 m (최대)

NP-9LS12ZM1 렌즈 투사 거리(m) =  $H \times 1.28 \sim H \times 1.83$  : 2.8 m (최소) ~ 20.2 m (최대)

NP-9LS13ZM1 렌즈 투사 거리(m) =  $H \times 1.42 \sim H \times 2.24$  : 3.1 m (최소) ~ 24.8 m (최대)

NP-9LS16ZM1 렌즈 투사 거리(m) =  $H \times 1.73 \sim H \times 2.88$  : 3.8 m (최소) ~ 31.9 m (최대)

NP-9LS20ZM1 렌즈 투사 거리(m) =  $H \times 2.23 \sim H \times 4.16$  : 5.0 m (최소) ~ 46.1 m (최대)

NP-9LS40ZM1 렌즈 투사 거리(m) =  $H \times 4.34 \sim H \times 6.76$  : 5.8 m (최소) ~ 74.7 m (최대)

"H"(가로)는 스크린 너비를 나타냅니다.

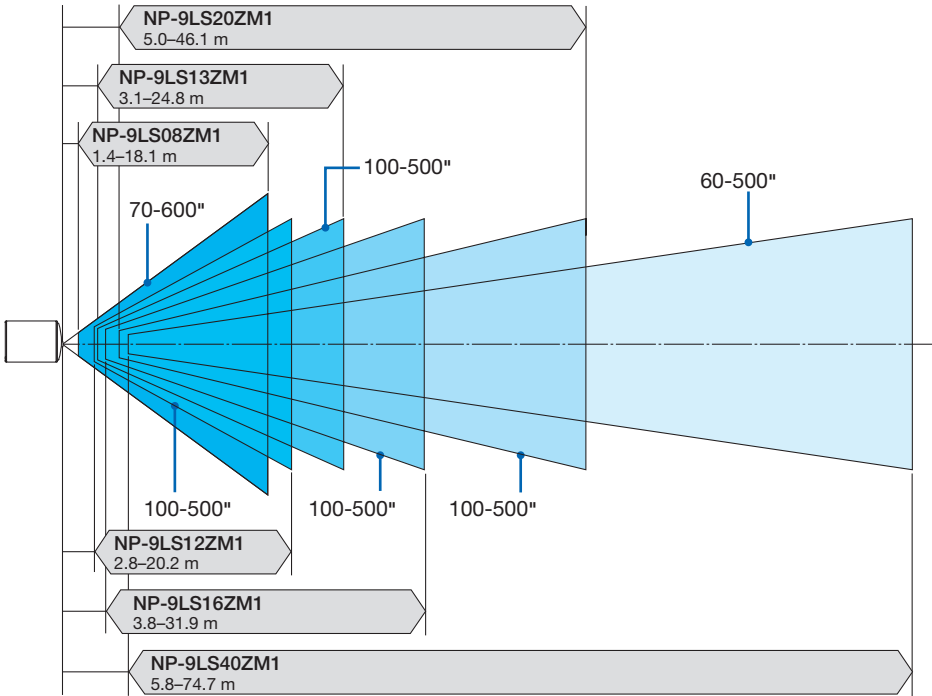
\* 계산은 근사치이므로 수치는 위의 표와 몇 % 정도 다릅니다.

예: NP-9LS13ZM1 렌즈로 300" 화면에 투사할 때 투사 거리:

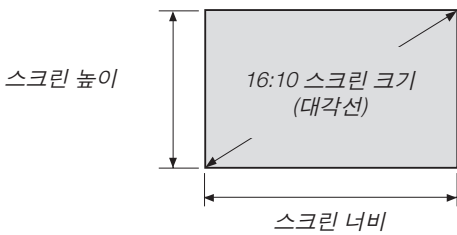
"스크린 크기 및 치수 표"(→ 157페이지 참조)에 따르면, H(스크린 너비)= 664.1 cm입니다.

투사 거리는  $6.641 \text{ cm} \times 1.42 \sim 6.641 \text{ cm} \times 2.24 = 9.430 \text{ cm} \sim 14.876 \text{ cm}$ (줌 렌즈 때문)입니다.

여러 렌즈의 투사 범위



스크린 크기 및 규격 표



크기(인치)	스크린 너비		스크린 높이	
	(인치)	(cm)	(인치)	(cm)
60	52	132.8	29	74.7
70	61	155.0	34	87.2
100	87	221.4	49	124.5
150	131	332.1	74	186.8
200	174	442.8	98	249.1
250	218	553.5	123	311.3
300	261	664.1	147	373.6
350	305	774.8	172	435.8
400	349	885.5	196	498.1
450	392	996.2	221	560.4
500	436	1106.9	245	622.6
550	479	1217.6	270	684.9
600	523	1328.3	294	747.2

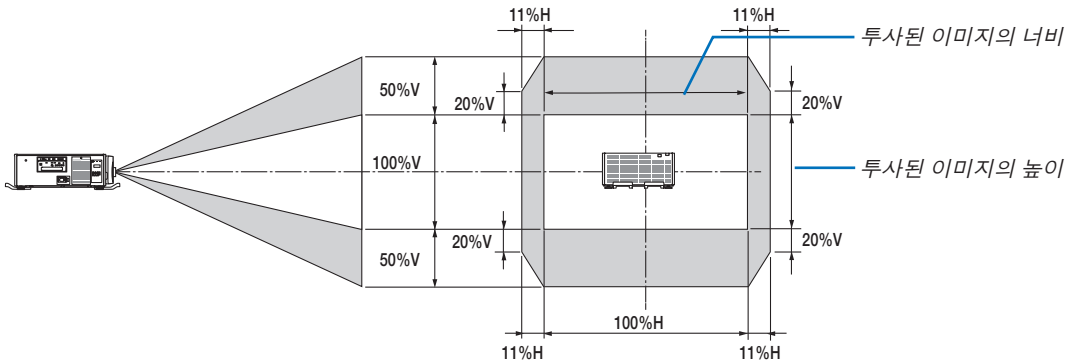
### 렌즈 이동 범위

이 프로젝터에는 LENS SHIFT 버튼을 사용하여 투사된 이미지의 위치를 조정할 수 있는 렌즈 이동 기능이 장착되어 있습니다(→ 22페이지 참조). 렌즈의 이동 범위는 아래에 표시된 것과 같습니다.

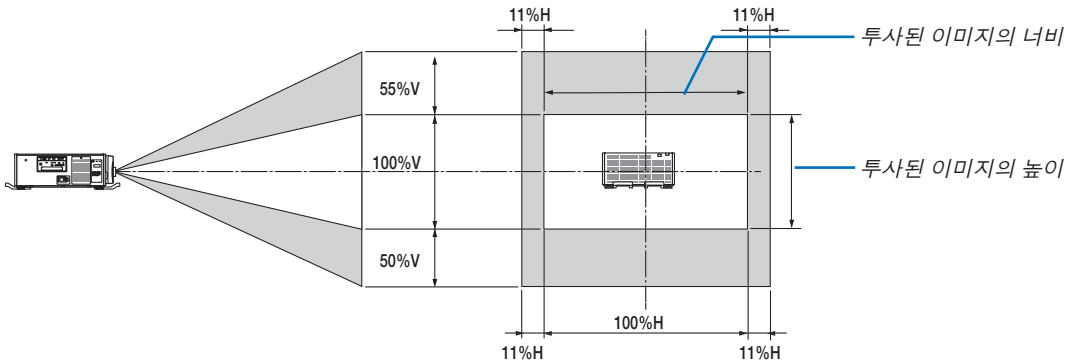
- 주:
- 세로 이미지를 투사할 때 렌즈 이동 기능을 사용하지 마십시오. 렌즈를 중앙에 놓고 사용하십시오.

범례: V “수직”은 스크린 높이를, H “수평”은 스크린 너비를 나타냅니다. 렌즈 이동 범위는 각각 높이와 너비 비율로 표현됩니다.

호환 가능한 렌즈 장치  
 NP-9LS08ZM1, NP-9LS12ZM1, NP-9LS13ZM1, NP-9LS16ZM1, NP-9LS20ZM1



호환 가능한 렌즈 장치  
 NP-9LS40ZM1



\* 렌즈 이동 범위는 천장 설치에서도 동일합니다.

(계산의 예) NP-9LS13ZM1 렌즈 장치를 사용하여 300인치 스크린에 투사하는 경우

“스크린 크기 및 규격표”(→ 157페이지)에 의하면, H = 261.5"/664.1 cm, V = 147.1"/373.6 cm.

세로 방향의 조정 범위: 투사된 영상을 위로  $0.5 \times 147.1"/373.6 \text{ cm} \approx 73.6"/187 \text{ cm}$ , 아래로 약 73.6"/187 cm 이동할 수 있습니다(렌즈가 중심 위치에 있을 때). 가로 방향의 조정 범위: 투사된 영상을 왼쪽으로  $0.11 \times 261.5"/664.1 \text{ cm} \approx 28.7"/73 \text{ cm}$ , 오른쪽으로 약 28.7"/73 cm 이동할 수 있습니다.

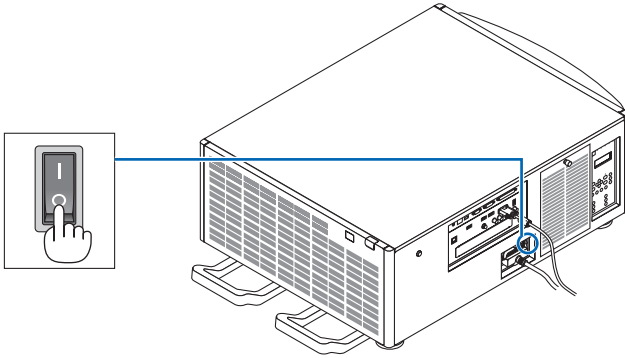
\* 계산은 근사치이므로 수치는 몇 % 정도 달라집니다.

## ② 옵션 보드 장착(별도 판매)

주의:  
 옵션 보드를 장착 또는 제거하기 전에 프로젝터의 전원을 끄고, 팬이 정지할 때까지 기다린 후 주 전원 스위치를 끕니다.

필요한 도구: 십자 드라이버(십자 머리)

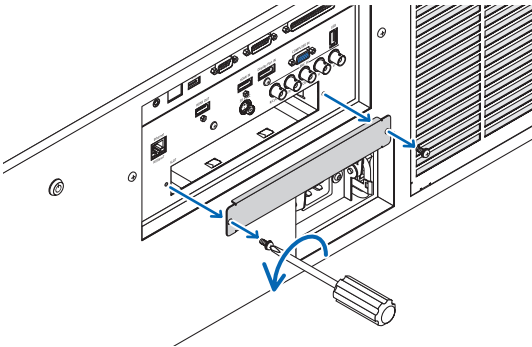
1. 프로젝터의 주 전원 스위치를 끕니다.



2. 터미널의 SLOT 커버에 있는 나사 2개를 풀어줍니다.

나사 2개와 SLOT 커버를 제거합니다.

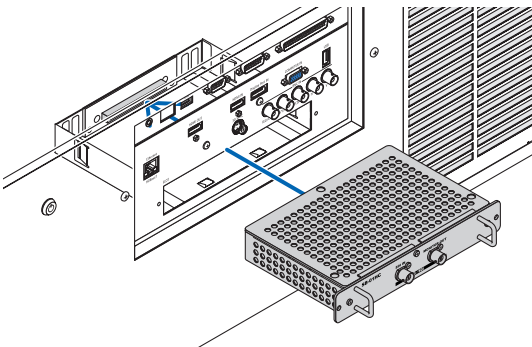
주: 나사 2개와 SLOT 커버를 보관하십시오.



3. 옵션 보드를 슬롯에 삽입합니다.

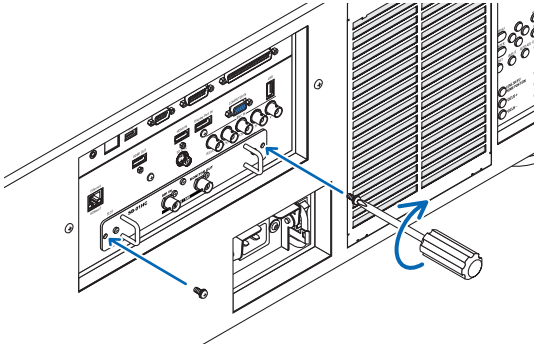
옵션 보드가 슬롯에 정확한 방향으로 삽입되도록 확인하십시오.

방향이 잘못될 경우, 옵션 보드와 프로젝터 사이에 통신 오류가 발생할 수 있습니다.



4. 슬롯 양쪽에 있는 나사 2개를 조여줍니다.

- 이 때 나사를 꼭 조여야 합니다.  
그러면 옵션 보드의 설치가 완료됩니다.  
옵션 보드 소스를 선택하려면 SLOT을 입력으로 선택합니다.



주:

- 옵션 보드를 장착하면 옵션 보드에 따른 냉각 목적에 따라 팬이 대기 모드로 작동할 수 있습니다. 프로젝터를 냉각 시키기 위해 팬 속도가 높아질 수 있습니다. 이 두 경우 모두 프로젝터의 오작동이 아니라 정상 작동으로 간주됩니다.

### ③ 호환 가능한 입력 신호 목록

#### 아날로그 컴퓨터 신호

신호	해상도 (도트)	종횡비	갱신율 (Hz)
VGA	640 × 480	4 : 3	60/72/75/85/iMac
SVGA	800 × 600	4 : 3	56/60/72/75/85/iMac
XGA	1024 × 768	4 : 3	60/70/75/85/iMac
XGA+	1152 × 864	4 : 3	60/70/75/85
WXGA	1280 × 768	15 : 9	60
	1280 × 800	16 : 10	60
	1360 × 768 *2	16 : 9	60
	1366 × 768 *2	16 : 9	60
Quad-VGA	1280 × 960	4 : 3	60/75/85
SXGA	1280 × 1024	5 : 4	60/75/85
SXGA+	1400 × 1050	4 : 3	60/75
WXGA+	1440 × 900	16 : 10	60
WXGA++	1600 × 900	16 : 9	60
UXGA	1600 × 1200	4 : 3	60/65/70/75
WSXGA+	1680 × 1050	16 : 10	60
WUXGA	1920 × 1200	16 : 10	60 (깜박임 현상 감소)
2K	2048 × 1080	17 : 9	60
Full HD	1920 × 1080 *1	16 : 9	60
MAC 13"	640 × 480	4 : 3	67
MAC 16"	832 × 624	4 : 3	75
MAC 19"	1024 × 768	4 : 3	75
MAC 21"	1152 × 870 *3	4 : 3	75
MAC 23"	1280 × 1024	5 : 4	65

#### COMPONENT

신호	해상도 (도트)	종횡비	갱신율 (Hz)
HDTV (1080p)	1920 × 1080	16 : 9	50/60
HDTV (1080i)	1920 × 1080	16 : 9	50/60
HDTV (720p)	1280 × 720	16 : 9	50/60
SDTV (480p)	720 × 480	4:3 / 16:9	60
SDTV (576p)	720 × 576	4:3 / 16:9	50
SDTV (480i)	720 × 480	4:3 / 16:9	60
SDTV (576i)	720 × 576	4:3 / 16:9	50

#### 복합 비디오/S-비디오

신호	종횡비	갱신율 (Hz)
NTSC	4 : 3	60
PAL	4 : 3	50
PAL60	4 : 3	60
SECAM	4 : 3	50



**HDMI**

신호	해상도 (도트)	종횡비	갱신율 (Hz)
VGA	640 × 480	4 : 3	60
SVGA	800 × 600	4 : 3	60
XGA	1024 × 768	4 : 3	60
HD	1280 × 720	16 : 9	60
WXGA	1280 × 768	15 : 9	60
	1280 × 800	16 : 10	60
	1366 × 768 *2	16 : 9	60
Quad-VGA	1280 × 960	4 : 3	60
SXGA	1280 × 1024	5 : 4	60
SXGA+	1400 × 1050	4 : 3	60
WXGA+	1440 × 900	16 : 10	60
WXGA++	1600 × 900	16 : 9	60
WSXGA+	1680 × 1050	16 : 10	60
UXGA	1600 × 1200	4 : 3	60
Full HD	1920 × 1080 *1	16 : 9	60
WUXGA	1920 × 1200	16 : 10	60 (깜박임 현상 감소)
2K	2048 × 1080	17 : 9	60
WQHD	2560 × 1440	16 : 9	60
iMac 27"			60
WQXGA	2560 × 1600	16 : 10	60 (깜박임 현상 감소)
4K	3840 × 2160	16 : 9	23.98/24/25/29.97/30
	4096 × 2160	17 : 9	24
HDTV (1080p)	1920 × 1080	16 : 9	50/60
HDTV(1080i)	1920 × 1080	16 : 9	50/60
HDTV (720p)	1280 × 720	16 : 9	50/60
SDTV (480i/p)	720/1440 × 480	4:3 / 16:9	60
SDTV (576i/p)	720/1440 × 576	4:3 / 16:9	50

**HDMI 3D**

시그널 해상도 (도트)	갱신율 (Hz)	종횡비	3D 형식
1920 × 1080p	23.98/24	16 : 9	프레임 패킹
	50		위/아래
	59.94/60		나란히
1920 × 1080i	50		나란히
	59.94/60		나란히
	1280 × 720p		50
나란히			
위/아래			
59.94/60		프레임 패킹	
		나란히	
		위/아래	

DisplayPort

신호	해상도 (도트)	종횡비	갱신율 (Hz)
VGA	640 × 480	4 : 3	60
SVGA	800 × 600	4 : 3	60
XGA	1024 × 768	4 : 3	60
HD	1280 × 720	16 : 9	60
WXGA	1280 × 768	15 : 9	60
	1280 × 800	16 : 10	60
	1366 × 768 *2	16 : 9	60
Quad-VGA	1280 × 960	4 : 3	60
SXGA	1280 × 1024	5 : 4	60
SXGA+	1400 × 1050	4 : 3	60
WXGA+	1440 × 900	16 : 10	60
WXGA++	1600 × 900	16 : 9	60
WSXGA+	1680 × 1050	16 : 10	60
UXGA	1600 × 1200	4 : 3	60
Full HD	1920 × 1080 *1	16 : 9	60
WUXGA	1920 × 1200	16 : 10	60 (깜박임 현상 감소)
2K	2048 × 1080	17 : 9	60
WQHD	2560 × 1440	16 : 9	60
iMac 27"			
WQXGA	2560 × 1600	16 : 10	60 (깜박임 현상 감소)
4K	3840 × 2160	16 : 9	23.98/24/25/29.97/30
	4096 × 2160	17 : 9	24
HDTV (1080p)	1920 × 1080	16 : 9	50/60
HDTV (720p)	1280 × 720	16 : 9	50/60
SDTV (480i/p)	720/1440 × 480	4:3 / 16:9	60
SDTV (576i/p)	720/1440 × 576	4:3 / 16:9	50

DisplayPort 3D

시그널 해상도 (도트)	갱신율 (Hz)	종횡비	3D 형식
1920 × 1080p	23.98/24	16 : 9	나란히
	25		위/아래
			나란히
	50		위/아래
나란히			
59.94/60	위/아래		
	나란히		
1920 × 1080i	50		위/아래
	59.94/60	위/아래	
		나란히	
	50	위/아래	
59.94/60		나란히	

\*1 기본 해상도

\*2 화면 메뉴에서 [종횡비]로 [자동]을 선택할 경우에는 프로젝터가 이러한 신호를 정확하게 표시하지 못할 수 있습니다. [종횡비]의 출시 기본값은 [자동]입니다. 이러한 신호를 표시하려면 [종횡비]로 [16:9]를 선택하십시오.

\*3 화면 메뉴에서 [종횡비]로 [자동]을 선택할 경우에는 프로젝터가 이러한 신호를 정확하게 표시하지 못할 수 있습니다. [종횡비]의 출시 기본값은 [자동]입니다. 이러한 신호를 표시하려면 [종횡비]로 [4:3]를 선택하십시오.

- 프로젝터의 해상도를 초과하는 신호는 Advanced AccuBlend로 처리됩니다.
- Advanced AccuBlend를 사용하면 문자와 과선의 크기가 고르지 않고 색상이 흐려질 수 있습니다.
- 배송 시 프로젝터는 표준 디스플레이 해상도와 주파수의 신호로 설정되지만, 컴퓨터 유형에 따라 조정해야 할 수 있습니다.

## 4 사양

MODEL NAME	PH1202HL		
방법	3칩 DMD 반사 유형		
주 부품 사양			
DMD 패널	크기	0.65" (종횡비: 16:9)	
	픽셀 <sup>(*)</sup>	2,073,600 (1920 도트 × 1080 라인)	
	투사 렌즈	줌	자동 줌(줌 범위는 렌즈에 따라 달라짐)
		초점	자동 초점
	렌즈 이동	자동 렌즈 이동	
광원	레이저 다이오드		
광학 장치	색 선별 거울에 의한 광학적 분리. 색 선별 프리즘으로 결합		
광출력 <sup>(2) (3)</sup>	12,000 lm		
명암비 <sup>(2)</sup> (모두 흰색/모두 검은색)	동적 명암 10,000:1		
스크린 크기(투사 거리)	투사 렌즈 사양을 참조하십시오(투사 렌즈 별도 판매). (→ 166페이지 참조)		
색 재현성	10비트 색 처리(약 1억 7천만 색상)		
스캐닝 주파수	수평	아날로그: 15kHz, 24-100kHz(RBG 입력에 대해서는 24kHz 이상), VESA 표준 적합 디지털: 15kHz, 24-153kHz, VESA 표준 적합	
	수직	아날로그: 48Hz, 50-85Hz, 100Hz, 120Hz, VESA 표준 적합 디지털: 24Hz, 25Hz, 30Hz, 48Hz, 50-85Hz, 100Hz, 120Hz, VESA 표준 적합	
주요 조정 기능	자동 줌, 자동 초점, 자동 렌즈 이동, 입력 신호 전환(HDMI/DisplayPort/BNC/BNC(CV)/BNC(Y/C)/컴퓨터/HDBaseT/SLOT), 자동 이미지 조정, 화상 확대, 셔터, 음소거(비디오), 전원 켜기/대기, 화면 메뉴 디스플레이/선택 등.		
최대 디스플레이 해상도(가로 × 세로)	아날로그: 1920 × 1200(Advanced AccuBlend로 처리됨)		
	디지털: 4096 × 2160(Advanced AccuBlend로 처리됨)		
입력 신호			
R,G,B,H,V	RGB: 0.7Vp-p/75Ω Y: 1.0Vp-p/75Ω (음극 동기화(Negative Polarity Sync) 사용) Cb, Cr (Pb, Pr): 0.7Vp-p/75Ω H/V 동기: 4.0Vp-p/TTL 동기화 만들기: 4.0Vp-p/TTL 동기화 녹색 표시: 1.0Vp-p/75Ω (동기화 사용)		
	복합 비디오	1.0Vp-p/75Ω	
	S-비디오	Y: 1.0Vp-p/75Ω C: 0.286Vp-p/75Ω	
	컴포넌트	Y: 1.0Vp-p/75Ω (동기화 사용) Cb, Cr (Pb, Pr): 0.7Vp-p/75Ω DTV: 480i, 480p, 720p, 1080i, 1080p (60Hz) 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p (50Hz) DVD: 프로그래시브 신호(50/60Hz)	
입력/출력 터미널			
컴퓨터/컴포넌트	영상 입력	미니 D-Sub 15핀 × 1, BNC 터미널 × 5	
HDMI	영상 입력	HDMI® 커넥터 유형 A × 1 딥 컬러(색상 깊이): 8/10/12 비트 호환 색채: RGB, YcbCr444, YcbCr422 호환 LipSync 호환, HDCP 호환 <sup>(*)</sup> , 4K와 3D 지원	
	영상 출력	리피터	
HDBaseT	오디오 입력	HDMI: 샘플링 주파수 - 32/44.1/48 kHz, 샘플링 비트 - 16/20/24비트	
	영상 입력	딥 컬러(색상 깊이): 8/10/12비트 지원 색채: RGB, YCbCr444, YCbCr422 지원 LipSync, HDCP <sup>(*)</sup> , 4K, 3D 지원	
DisplayPort	오디오 입력	샘플링 주파수: 32/44.1/48 kHz 샘플링 비트: 16/20/24비트	
	영상 입력	DisplayPort × 1 데이터 전송 속도: 2.7Gbps/1.62Gbps 레인 수: 1개/2개/4개 레인 색상 깊이: 6비트, 8비트, 10비트 색채: RGB, YcbCr444, YcbCr422 호환 HDCP 호환 <sup>(*)</sup>	
BNC (CV)	영상 입력	BNC × 1	
BNC (Y/C)	영상 입력	BNC × 2	
USB 포트	USB 유형 A × 1		
Ethernet/HDBaseT 포트	RJ-45 × 1, BASE-TX 지원		
3D SYNC 출력 터미널	5V/10mA, 3D용 동기화 신호 출력		
제어 터미널			
원격 터미널	스테레오 미니 잭 × 1		
RS-232C 터미널 (PC 제어)	D-Sub 9핀 × 1		
3D 터미널	D-Sub 15핀 × 1		
GP I/O 터미널	D-Sub 37핀 × 1		

MODEL NAME		PH1202HL	
사용 환경		작동 온도: 5 ~ 40°C <sup>(*)5</sup>	
		작동 습도: 20 ~ 80%(응결 없음)	
		보관 온도: -10 ~ 50°C <sup>(*)5</sup>	
		보관 습도: 20 ~ 80%(응결 없음)	
		작동 고도: 0 ~ 2600 m/8500 피트	
		* 간혹 고랭지 환경으로 인해 광출력 값이 떨어지기도 합니다.	
전원공급장치		200-240 V AC, 50/60 Hz	
전력 소비	광원 모드	정상	1392 W
		절약1	1110 W
		절약2	752 W
	대기 모드	긴 수명	1291 W
		정상	1.83 W
		HDBaseT 대기 모드	5.7 W
정격 입력 전류		9.2 A	
외부 규격		26.8"(너비)×13.1"(높이)×33.9"(깊이)/680(너비)×333(높이)×860(깊이) mm(렌즈, 손잡이, 기타 돌출 부품 미포함)	
중량		149.9 lbs/68.0 kg (렌즈 포함하지 않음)	

\*1 유효 픽셀은 99.99% 이상입니다.

\*2 ISO 21118-2012 준수

\*3 이 광 출력값은 NP-9LS16ZM1 렌즈(별도 판매)를 사용하는 동안 [광원 모드]를 [정상]으로 설정하고 [기본 설정]을 [밝음]으로 설정한 결과입니다.

[광원 모드]를 [절약1], [절약2] 또는 [긴 수명]으로 설정할 때 광 출력값이 낮아집니다. ([절약1]: 약 80%, [절약2]: 약 50% [긴 수명]: 약 90%). 다른 모드가 [기본 설정] 모드로 설정되면 광 출력값이 약간 떨어질 수 있습니다.

\*4 HDMI®(딥 컬러, 립 싱크)(HDCP 포함)

HDCP/HDCP 기술이란?

HDCP란 High-bandwidth Digital Content Protection의 약어입니다. HDCP(고화질 디지털 콘텐츠 보호)는 HDMI(High-Definition Multimedia Interface)를 통해 전송된 비디오 데이터의 불법 복사를 방지하기 위한 시스템입니다.

HDMI 입력을 통해서 콘텐츠를 볼 수 없다고 해서 반드시 프로젝터에 결함이 있다는 것을 의미하지는 않습니다. HDCP가 구현되어 있으면 HDCP로 보호되는 특정 콘텐츠가 HDCP 커뮤니티(Digital Content Protection, LLC)의 결정/의도 때문에 표시되지 않을 수도 있습니다.

영상: 딥 컬러, 8/10/12비트, LipSync

오디오: LPCM, 최대 2 채널, 샘플 주파수 32/44.1/48 KHz, 샘플 비트 16/20/24비트

\*5 35 ~ 40°C ~ "강제 절약 모드"

• 이러한 사양과 제품의 설계는 통지 없이 변경될 수 있습니다.

그 외의 자세한 내용은 아래의 홈페이지를 방문하세요.

미국: <http://www.necdisplay.com/>

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

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

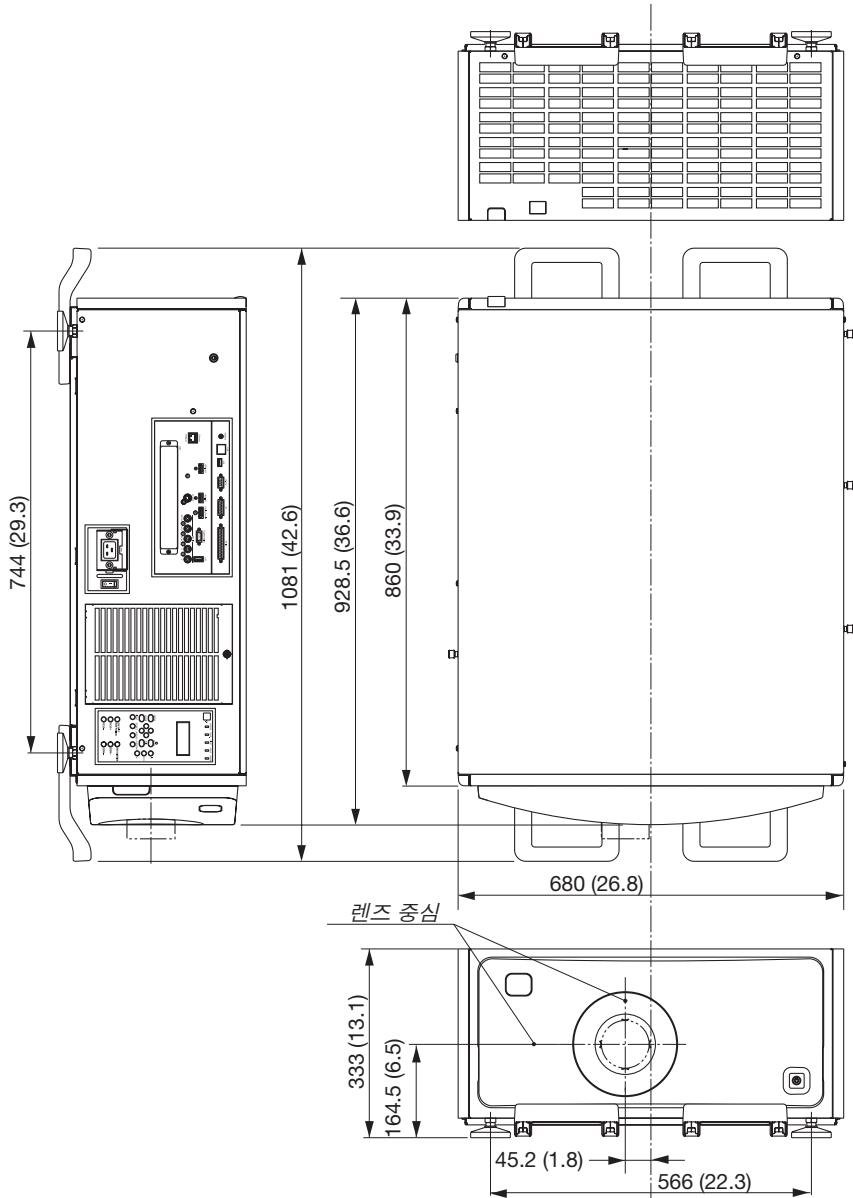
옵션 액세스리에 대한 내용은 저희 웹사이트를 보시거나 브로쉬어를 참조하십시오.

## 옵션 렌즈(별도 판매)

NP-9LS08ZM1	자동 렌즈 이동, 자동 줌, 자동 초점, [렌즈 메모리] 지원 (투광비 0.90-1.35:1, F2.5/3.0, f = 0.5-0.8"/13.3-19.9 mm) 스크린 크기(투사 거리): 70 - 600 인치, 1.4 - 18.1 m
NP-9LS12ZM1	자동 렌즈 이동, 자동 줌, 자동 초점, [렌즈 메모리] 지원 (투광비 1.27-1.82:1, F2.5/2.5, f = 0.7-1.1"/18.6-26.7 mm) 스크린 크기(투사 거리): 100 - 500 인치, 2.8 - 20.2 m
NP-9LS13ZM1	자동 렌즈 이동, 자동 줌, 자동 초점, [렌즈 메모리] 지원 (투광비 1.41-2.23:1, F2.5/2.5, f = 0.8-1.3"/20.7-32.7 mm) 스크린 크기(투사 거리): 100 - 500 인치, 3.1 - 24.8 m
NP-9LS16ZM1	자동 렌즈 이동, 자동 줌, 자동 초점, [렌즈 메모리] 지원 (투광비 1.71-2.87:1, F2.5/2.5, f = 1-1.7"/25.2-42 mm) 스크린 크기(투사 거리): 100 - 500 인치, 3.8 - 31.9 m
NP-9LS20ZM1	자동 렌즈 이동, 자동 줌, 자동 초점, [렌즈 메모리] 지원 (투광비 2.25-4.18:1, F2.5/2.5, f = 1.3-2.4"/32.2-60.3 mm) 스크린 크기(투사 거리): 100 - 500 인치, 5 - 46.1 m
NP-9LS40ZM1	자동 렌즈 이동, 자동 줌, 자동 초점, [렌즈 메모리] 지원 (투광비 4.31-6.77:1, F2.5/2.5, f = 2.4-3.9"/62.1-97.8 mm) 스크린 크기(투사 거리): 60 - 500 인치, 5.8 - 74.7 m

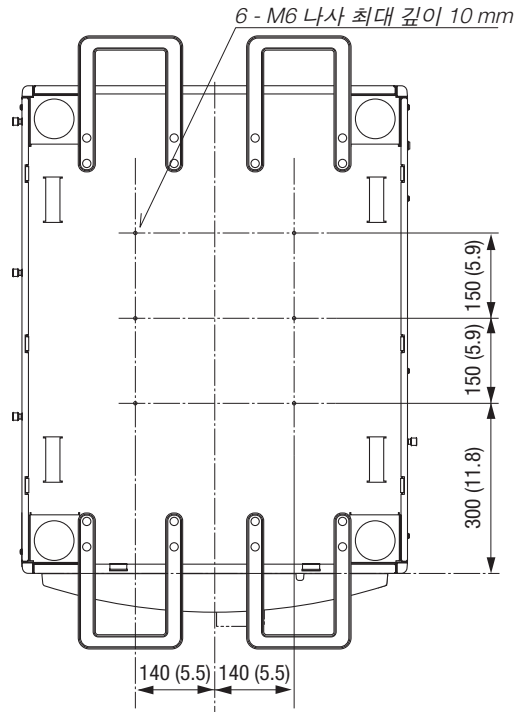
5 본체 치수

단위: mm (인치)



## 치수가 있는 장치 고정용 그림

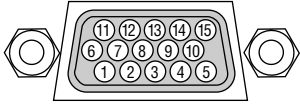
단위: mm (인치)



## ⑥ 메인 터미널의 핀 배치 및 신호 이름

### COMPUTER IN/ 컴포넌트 입력 터미널 (미니 D-Sub 15핀)

각 핀의 연결 및 신호 레벨



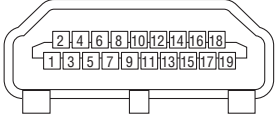
#### 신호 레벨

영상 신호: 0.7Vp-p (아날로그)

동기화 신호: TTL 레벨

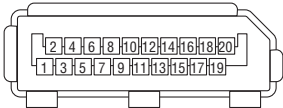
핀 번호	RGB 신호(아날로그)	YCbCr 신호
1	빨간색	Cr
2	녹색 또는 동기화 녹색 표시	Y
3	파란색	Cb
4	그라운드	
5	그라운드	
6	빨강 그라운드	Cr 그라운드
7	녹색 그라운드	Y 그라운드
8	파란색 그라운드	Cb 그라운드
9	연결 안됨	
10	동기 신호 그라운드	
11	연결 안됨	
12	쌍방향 데이터(SDA)	
13	수평 동기 또는 복합 동기	
14	수직 동기	
15	데이터 클럭	

### HDMI 입력 터미널(A 유형)



핀 번호	신호	핀 번호	신호
1	TMDS 데이터 2+	11	TMDS 클럭 차폐
2	TMDS 데이터 2 차폐	12	TMDS 클럭-
3	TMDS 데이터 2-	13	CEC
4	TMDS 데이터 1+	14	분리
5	TMDS 데이터 1 차폐	15	SCL
6	TMDS 데이터 1-	16	SDA
7	TMDS 데이터 0+	17	DDC/CEC 접지
8	TMDS 데이터 0 차폐	18	+5V 전원 공급
9	TMDS 데이터 0-	19	핫 플러그 감지
10	TMDS 클럭 +		

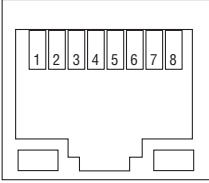
### DisplayPort IN 터미널



핀 번호	신호	핀 번호	신호
1	메인 링크 레인 3-	11	접지 0
2	접지 3	12	메인 링크 레인 0+
3	메인 링크 레인 3+	13	구성 1
4	메인 링크 레인 2-	14	구성 2
5	접지 2	15	보조 채널 +
6	메인 링크 레인 2+	16	접지 4
7	메인 링크 레인 1-	17	보조 채널 -
8	접지 1	18	핫 플러그 감지
9	메인 링크 레인 1+	19	리턴
10	메인 링크 레인 0-	20	+3.3 V 전원 공급

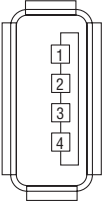


**Ethernet/HDBaseT 포트 (RJ-45)**



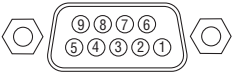
핀 번호	신호
1	TxD+/HDBT0+
2	TxD-/HDBT0-
3	RxD+/HDBT1+
4	분리/HDBT2+
5	분리/HDBT2-
6	RxD-/HDBT1-
7	분리/HDBT3+
8	분리/HDBT3-

**USB 포트 (A 형)**



핀 번호	신호
1	V <sub>BUS</sub>
2	D-
3	D+
4	접지

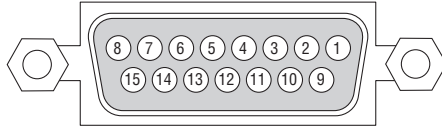
**RS-232C 터미널 (PC control) (D-Sub 9 핀)**



**통신 프로토콜**

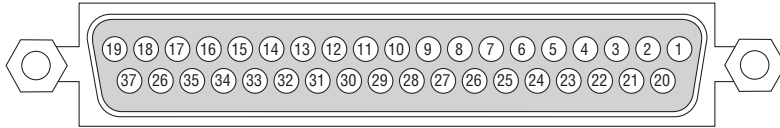
핀 번호	신호
1	미사용
2	전송 데이터
3	수신 데이터
4	연결/핀 6
5	접지
6	연결/핀 4
7	미사용
8	미사용
9	미사용

## 3D 커넥터 (D-Sub 15핀)



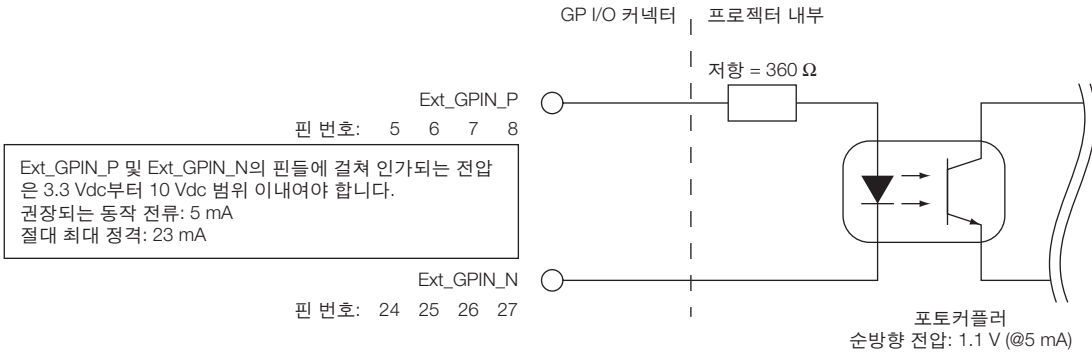
핀 번호	신호 이름	I/O	기능
1	+12V	PWR	3D 이미지 시스템에 전원(+12V)을 공급합니다.
2	GNDC	GND	그라운드
3	GNDC	GND	그라운드
4	예비됨	IN	
5	예비됨	OUT	
6	예비됨	OUT	
7	CONN_SYNC+	OUT	3D L/R 전환 타이밍 신호 (+) (프로젝터 내부에 있는 포토 커플러의 출력 트랜지스터의 콜렉터에 연결)
8	예비됨	IN	
9	+12V	PWR	3D 이미지 시스템에 전원(+12V)을 공급합니다.
10	예비됨	IN	
11	예비됨	IN	
12	예비됨	IN	
13	예비됨	OUT	
14	CONN_SYNC-	OUT	3D L/R 전환 타이밍 신호 (-) (프로젝터 내부에 있는 포토 커플러의 출력 트랜지스터의 에미터에 연결)
15	N/C	—	미사용

## GP I/O 터미널(외부 조절) (D-sub 37핀)



핀 번호	신호 이름	I/O
1	예비됨	IN
2	예비됨	IN
3	예비됨	
4	예비됨	
5	EXT_GPIN1+ (조정)	IN
6	EXT_GPIN2+ (조정)	IN
7	EXT_GPIN3+ (조정)	IN
8	EXT_GPIN4+ (조정)	IN
9	GPOUT1+ (외부 3D L/R 출력 참조 +)	OUT
10	예비됨	OUT
11	예비됨	OUT
12	예비됨	OUT
13	예비됨	OUT
14	예비됨	OUT
15	예비됨	OUT
16	예비됨	OUT
17	NC (연결 안 됨)	—
18	GND	PWR
19	GND	PWR

핀 번호	신호 이름	I/O
20	예비됨	IN
21	예비됨	IN
22	예비됨	IN
23	예비됨	IN
24	EXT_GPIN1- (조정)	IN
25	EXT_GPIN2- (조정)	IN
26	EXT_GPIN3- (조정)	IN
27	EXT_GPIN4- (조정)	IN
28	GPOUT1- (외부 3D L/R 출력 참조 -)	OUT
29	예비됨	OUT
30	예비됨	OUT
31	예비됨	OUT
32	예비됨	OUT
33	예비됨	OUT
34	예비됨	OUT
35	예비됨	OUT
36	NC (연결 안 됨)	-
37	GND	PWR



Ext\_GPIN\_P 및 Ext\_GPIN\_N의 핀들에 걸쳐 인가되는 전압은 3.3 Vdc부터 10 Vdc 범위 이내여야 합니다.  
권장되는 동작 전류: 5 mA  
절대 최대 정격: 23 mA

### GPIO 조절 사용하기

순간적인 “설정” 펄스를 통해 프로젝터를 조절할 수 있게 됩니다. “설정” 펄스를 사용하기 위해서는 최소 300 ms 동안 유지해야 합니다. “설정” 전에 “해제”를 최소 300 ms 동안 유지하십시오. (→ 174페이지 참조)

여기에는 GPIO 포트를 사용하여 프로젝터를 조절할 수 있는 기능 목록이 나와 있습니다.

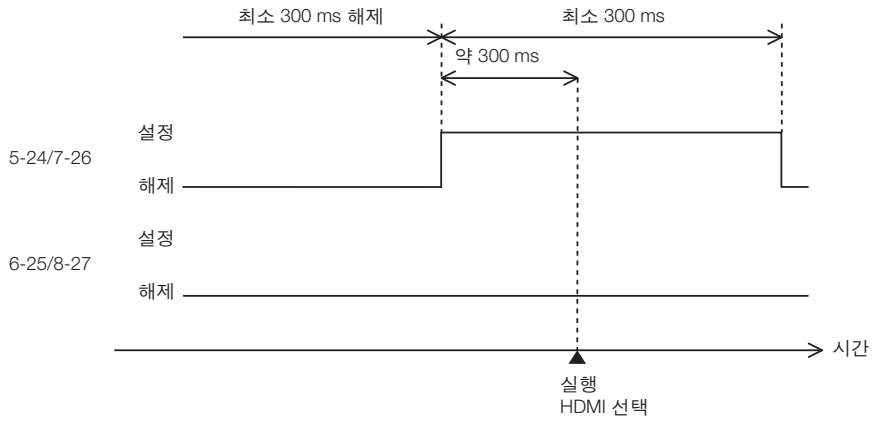
포토커플러 설정/해제				기능
8-27	7-26	6-25	5-24	다음 기능은 입력 터미널의 조합에 따라 적용됩니다.
해제	해제	해제	설정	전원 켜짐
해제	해제	설정	해제	전원 꺼짐
해제	해제	설정	설정	서터 해제
해제	설정	해제	해제	서터 설정
해제	설정	해제	설정	HDMI 선택
해제	설정	설정	해제	DisplayPort 선택
해제	설정	설정	설정	BNC 선택
설정	해제	해제	해제	BNC(CV) 선택
설정	해제	해제	설정	BNC(Y/C) 선택
설정	해제	설정	해제	컴퓨터 선택
설정	해제	설정	설정	HDBaseT 선택
설정	설정	해제	해제	SLOT 선택
설정	설정	해제	설정	예비됨
설정	설정	설정	해제	예비됨
설정	설정	설정	설정	예비됨

전원 끄기의 예 (서터 설정): 입력 설정은 6-25 및 5-24이며, 해제는 8-27 및 7-26입니다.

주:

- 프로젝터가 다른 작업을 처리 중일 때는 GPIO 포트에서 나오는 작동 명령이 취소됩니다.
- “해제”에 사용하는 핀 이외의 모든 핀을 설정하십시오.
- 작동 명령은 “설정” 펄스가 약 300 ms 동안 연속 입력되었을 때 실행됩니다.

**GPIO 조절의 타이밍 도**  
HDMI 선택 예



## 7 문제 해결

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

### 표시등 메시지

#### 전원 표시등

표시등 표시		프로젝터 상태	절차
해제		전원이 꺼졌습니다.	-
깜빡임	파란색(짧게 깜빡임)	전원 켜기 준비 중	잠시 기다리십시오.
	파란색(길게 깜빡임)	타이머 꺼짐(활성화됨) 프로그램 타이머(꺼짐 시간 활성화됨)	-
	주황색(짧게 깜빡임)	프로젝터 식히는 중	잠시 기다리십시오.
	주황색(길게 깜빡임)	프로그램 타이머(꺼짐 시간 활성화됨)	-
켜짐	파란색	전원 켜짐	-
	빨간색	대기 모드(정상)	-
	주황색	대기 모드(HDBaseT 대기)	-

#### 상태 표시등

표시등 표시		프로젝터 상태	절차
해제		문제 없음 또는 대기 모드 - "HDBaseT 대기"	-
깜빡임	빨간색(주기 당 1회)	덮개 문제	앞쪽 덮개, 위쪽 덮개, 옆쪽 덮개, 렌즈 장치가 모두 정확하게 제자리에 고정되어 있는지 확인하십시오.
	빨간색 (주기 당 3회)	전원 오류	전원 시스템에 문제가 있습니다. NEC 프로젝터 고객 지원 센터에 수리를 문의하십시오.
	빨간색 (주기 당 4회)	팬 문제	냉각 팬이 돌아가지 않습니다. NEC 프로젝터 고객 지원 센터에 수리를 문의하십시오.
	빨간색 (주기 당 6회)	광원 문제	광원 시스템에 문제가 있습니다. NEC 프로젝터 고객 지원 센터에 수리를 문의하십시오.
	빨간색 (주기 당 9회)	하드웨어 문제	하드웨어 문제. NEC 프로젝터 고객 지원 센터에 수리를 문의하십시오.
켜짐	녹색	수면 모드*의 대기 모드	-
	주황색	프로젝터가 키 잠금 모드에 있는 동안 버튼을 눌렀습니다.	프로젝터의 키가 잠겼습니다. 프로젝터를 작동시키려면 설정을 취소해야 합니다. (→ 28, 112페이지 참조)
		프로젝터의 ID 번호와 리모컨의 ID 번호가 일치하지 않습니다.	리모컨의 ID를 확인하십시오. (→ 113페이지 참조)

\* 수면 모드는 대기 모드 설정으로 인한 기능 제한이 제거된 상태를 말합니다.

**LIGHT 표시등**

표시등 표시		프로젝터 상태	절차
해제		광원 모듈이 꺼져 있습니다.	-
깜빡임	녹색	광원 모듈 전원 켜기/끄기로 이행	-
켜짐	녹색	광원 모듈 켜짐	-

**온도 표시등**

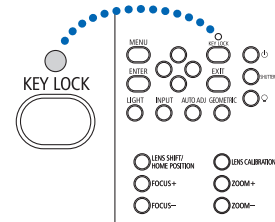
표시등 표시		프로젝터 상태	절차
해제		문제 없음	
깜빡임	빨간색(2 주기)	온도 문제	온도 보호장치가 활성화되었습니다. 실내 온도가 높으면 프로젝터를 서늘한 곳으로 옮기십시오. 램프가 계속 켜지지 않으면 NEC 프로젝터 고객 지원 센터에 문의하십시오.
켜짐	주황색	주변 온도 높음(강제 절약 모드)	주변 온도가 높습니다. 실내 온도를 낮추십시오.

**SHUTTER 표시등**

표시등 표시		프로젝터 상태
해제		셔터 열기
깜빡임	녹색	[렌즈 보정] 진행 중
켜짐	녹색	셔터 닫힘

**키 잠금 표시등**

표시등 표시		프로젝터 상태
해제		[제어판 잠금] [해제]
켜짐	주황색	[제어판 잠금] [설정]



**온도 보호장치가 활성화된 경우**

프로젝터의 내부 온도가 비정상적으로 올라가는 경우 광원 모듈이 꺼지고 온도 표시등이 깜빡입니다(2 주기로 반복). 프로젝터의 온도 보호장치가 동시에 활성화되고 프로젝터의 전원이 꺼질 수 있습니다.

이런 경우 다음과 같이 하십시오.

- 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑습니다.
- 주변 온도가 높은 곳에서 사용할 경우 프로젝터를 서늘한 다른 곳으로 옮기십시오.
- 환기구에 먼지가 있으면 청소하십시오. (→ 146페이지 참조)
- 프로젝터의 내부 온도가 내려갈 때까지 약 1시간 동안 이렇게 기다리십시오.

**일반적인 문제 및 해결 방법**

(→ “전원/상태/광원/온도/셔터/키 잠금 표시등” 175, 176페이지 참조.)

문제점	점검 항목
켜져거나 꺼지지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원 코드 연결 상태를 확인하고 리모컨이나 프로젝터의 전원 버튼이 켜짐으로 되어 있는지 확인하십시오. (→13, 14페이지)</li> <li>프로젝터가 과열되지 않았는지 확인하십시오. 프로젝터 주위에 충분한 통풍 공간이 부족하거나 프로젝터의 설치된 장소가 특별히 온도가 높은 곳이라면 시원한 곳으로 이동시키십시오.</li> <li>광원 모듈이 점등되지 않습니다. 1분 정도 기다렸다가 다시 켜 보십시오.</li> <li>고지에서 프로젝터를 사용할 때는 [팬 모드]를 [높음]으로 설정하십시오. 고지에서 프로젝터를 사용하면 프로젝터가 과열되어 꺼질 수 있습니다. 만일 그렇게 된 경우에는 수 분간 기다리신 후에, 프로젝터를 다시 켜십시오. (→ 104페이지 참조)</li> <li>광원 모듈을 끈 후 즉시 프로젝터를 켜면 일정 시간 동안 이미지가 표시되지 않은 채로 팬이 작동하며, 그 후에 프로젝터에서 이미지를 표시합니다. 잠시만 기다리십시오.</li> <li>위에 언급된 상황으로 인해 문제가 발생했다고 보기 어려운 경우에는 콘센트에서 전원 코드를 빼 주십시오. 5분 정도 기다린 후 다시 연결합니다. (→ 26페이지 참조)</li> </ul>
프로젝터가 꺼짐	<ul style="list-style-type: none"> <li>[타이머 꺼짐], [자동 전원 끄기] 또는 [프로그램 타이머]가 해제되어 있는지 확인하십시오. (→ 108, 123 페이지 참조)</li> </ul>
영상이 안 나옴	<ul style="list-style-type: none"> <li>올바른 입력을 선택했는지 확인하십시오. (→ 18페이지 참조) 표시되는 영상이 없으면 SOURCE 버튼 또는 소스 버튼 중 하나를 다시 누르십시오.</li> <li>케이블의 연결 상태를 확인하십시오.</li> <li>메뉴로 밝기와 명암을 조정합니다. (→ 82페이지 참조)</li> <li>화면 메뉴에서 [전원 ON 셔터]가 [닫기]로 설정되어 있습니까?</li> <li>SHUTTER (렌즈 셔터) 버튼, 광원, AV MUTE (영상 끄기) 버튼이 눌러있지 않은지 확인합니다.</li> <li>메뉴의 [리셋]을 이용하여 설정 및 수정 내용들을 공장 출고시 기본값으로 재설정합니다. (→ 124페이지 참조)</li> <li>보안 기능이 활성화 된 경우에는 등록된 키워드를 입력하십시오. (→ 37페이지 참조)</li> <li>HDMI IN 또는 DisplayPort IN 신호를 표시할 수 없으면 다음과 같이 해보십시오.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터에 내장된 그래픽 카드용 드라이버를 다시 설치하거나 업데이트된 드라이버를 사용하십시오. 드라이버를 다시 설치하거나 업데이트할 경우, 해당 컴퓨터나 그래픽 카드와 함께 제공된 사용자 설명서를 참조하거나 컴퓨터 제조업체의 지원 센터에 문의하십시오.</li> <li>사용자 책임으로 업데이트된 드라이버 또는 OS를 설치하십시오.</li> </ul>                     당사는 이 설치로 인한 문제와 오류에 대해서는 책임지지 않습니다.                 </li> <li>HDBaseT 전송 장치에 따라 신호가 지원되지 않을 수도 있습니다. IR과 RS232C는 특정한 경우에 사용하지 못할 수도 있습니다.</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.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 리모컨 사용 중에 화면이 검게 표시되면, 컴퓨터의 화면 보호기 또는 전원 관리 소프트웨어에 의한 것일 가능성이 있습니다.</li> </ul> </li> <li>179페이지를 참조하십시오.</li> </ul>
영상이 갑자기 어두워짐	<ul style="list-style-type: none"> <li>주변 온도가 너무 높아 프로젝터가 강제 절약 모드에 있지 않은지 확인합니다. 이 경우, [팬 모드]를 [높음]으로 선택하여 프로젝터의 내부 온도를 낮춥니다. (→ 104페이지 참조)</li> </ul>
색상 또는 색조가 비정상적임	<ul style="list-style-type: none"> <li>[벽색상]에서 적절한 색상이 선택되었는지 확인하십시오. 그럴 경우 적절한 옵션을 선택하십시오. (→ 104페이지 참조)</li> <li>[화상]에서 [색조]를 조정하십시오. (→ 83페이지 참조)</li> </ul>
영상이 스크린에 맞게 나오지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터의 위치를 이동하여 스크린과의 각도를 조정하십시오. (→ 20페이지 참조)</li> <li>키스톤 보정 기능을 사용하여 마름모꼴 왜곡을 수정하십시오. (→ 34페이지 참조)</li> </ul>
영상이 선명하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>초점을 맞추십시오. (→ 24페이지 참조)</li> <li>프로젝터의 위치를 이동하여 스크린과의 각도를 조정하십시오. (→ 20페이지 참조)</li> <li>프로젝터와 스크린 간의 거리가 렌즈의 조정 범위 내에 있는지 확인합니다. (→ 156페이지 참조)</li> <li>보장된 범위를 초과하는 범위까지 렌즈를 이동시켰습니까? (→ 158페이지 참조)</li> <li>프로젝터가 차가운 상태에서 따뜻한 곳으로 옮겨 전원을 켜면 렌즈에 수증기 응결 현상이 발생할 수 있습니다. 이 경우, 렌즈에 응결 현상이 없어질 때까지 프로젝터를 세워둡니다.</li> </ul>
영상이 수평 또는 수직으로 출력거림	<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터의 해상도와 주파수를 확인하십시오. 표시하려는 해상도가 프로젝터에서 지원하는 것인지 확인하십시오. (→ 161페이지 참조)</li> <li>[영상 옵션]에서 수평/수직을 사용하여 수동으로 컴퓨터 이미지를 수동으로 조정합니다. (→ 85페이지 참조)</li> </ul>
리모컨이 작동하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>새 배터리를 설치합니다. (→ 10페이지 참조)</li> <li>리모컨과 프로젝터 사이 공간에 장애물은 없는지 확인하십시오.</li> <li>프로젝터에서 15m(42.21피트) 이내의 거리에서 리모컨을 작동시키십시오. (→ 11페이지 참조)</li> </ul>



문제점	점검 항목
표시등이 깜박거리거나 불이 들어 와 있음	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원/상태/광원/온도/셔터/키 잠금 표시등을 참조하십시오. (→ 175, 176페이지 참조)</li> </ul>
RGB 모드에서 색이 제대로 표시되지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터 본체 또는 리모컨에서 AUTO ADJ. 버튼을 누르십시오. (→ 25페이지 참조)</li> <li>[영상 옵션] 메뉴에서 [클릭]/[페이지]를 사용하여 컴퓨터 영상을 수동으로 조정하십시오. (→ 84페이지 참조)</li> </ul>

보다 자세한 정보는 판매점에 문의하십시오.

**영상이 보이지 않거나 또는 영상이 정확하게 표시되지 않는 경우.**

- 프로젝터 및 PC의 전원을 켜는 절차.

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"라면 컴퓨터에서 신호가 출력되고 있지 않다는 뜻입니다. (→ 125페이지 참조 또는 다음 단계로 이동)

- 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 활성/해제할 수 있습니다. 참고적으로 NEC 노트북의 경우, Fn+F3을, Dell 노트북인 경우, Fn+F8 키 조합으로 외부 디스플레이 이동을 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 활성/비 활성화 합니다. 자세한 정보는 사용 중인 컴퓨터의 설명서를 참조하시기 바랍니다.

- Mac 사용시 이미지가 부정확하게 표시되는 경우

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

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

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

- MacBook 상에서 미러링하기

\* 프로젝터를 MacBook과 함께 사용할 경우, MacBook에서 "미러링(mirroring)"기능을 해제해야 출력을 1024×768로 설정이 가능한 경우가 있습니다. 미러링에 대해서는 Mac 컴퓨터 설명서를 참조합니다.

- Mac 화면에서는 폴더나 아이콘이 숨김 상태가 됩니다.

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

## 8 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 HDMI	02H	03H	00H	00H	02H	01H	A1H	A9H
입력 선택 DisplayPort	02H	03H	00H	00H	02H	01H	A6H	AEH
입력 선택 BNC	02H	03H	00H	00H	02H	01H	02H	0AH
입력 선택 BNC(CV)	02H	03H	00H	00H	02H	01H	06H	0EH
입력 선택 BNC(Y/C)	02H	03H	00H	00H	02H	01H	0BH	13H
입력 선택 컴퓨터	02H	03H	00H	00H	02H	01H	01H	09H
입력 선택 HDBaseT	02H	03H	00H	00H	02H	01H	20H	28H
입력 선택 SLOT	02H	03H	00H	00H	02H	01H	ABH	B3H
화상 소거 켜기	02H	10H	00H	00H	00H	12H		
화상 소거 끄기	02H	11H	00H	00H	00H	13H		

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

### 케이블 연결

통신 프로토콜

전송 속도 .....38400 bps

데이터 길이 .....8비트

패리티 .....패리티 없음

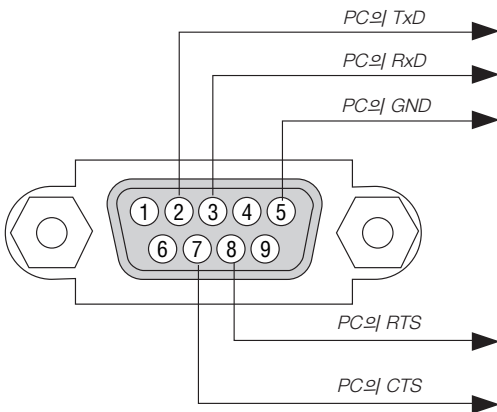
정지 비트 .....1 비트

X 켜기/끄기 .....없음

통신 방식 .....쌍방향

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

### PC 제어 터미널 (D-SUB 9핀)



주 1: 핀 1, 4, 6, 9는 사용하지 않습니다.

주 2: "Request to Send"와 "Clear to Send" 점퍼는 케이블 양쪽 끝에서 단순히 케이블 연결을 위한 것입니다.

주 3: 긴 케이블을 사용하려면, 프로젝터 메뉴 내에서의 통신 속도를 9600 bps로 설정하십시오.

## 9 문제 해결 점검 목록

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

\* 확인을 위해 현재 페이지와 다음 페이지를 인쇄하십시오.

발생 빈도  항상  가끔(얼마나 자주? \_\_\_\_\_)  기타 (\_\_\_\_\_)

### 전원

- 전원 없음(전원 표시등이 파란색으로 켜지지 않음) “상태 표시등” 참조. “상태 표시등 (상태)”도 참조하십시오.
  - 전원 코드의 플러그가 벽면 콘센트에 완전히 삽입되었습니다.
  - POWER 버튼을 누르고 있어도 전원이 들어오지 않습니다.
  - 주 전원 스위치가 “ON (I)” 위치에 있습니다.
- 사용 도중 기기가 정지됨.
  - 전원 코드의 플러그가 벽면 콘센트에 완전히 삽입되었습니다.
  - [자동 전원 끄기]가 꺼집니다([자동 전원 끄기] 기능이 있는 모델의 경우에만 해당).
  - [타이머 꺼짐]이 꺼집니다([타이머 꺼짐] 기능이 있는 모델의 경우에만 해당).

### 비디오 및 오디오

- PC 또는 비디오 장비에서 프로젝터로 이미지가 표시되지 않음.
  - 프로젝터를 PC에 연결하고 PC를 작동하였으나 이미지가 표시되지 않습니다.
  - 노트북 PC의 신호가 프로젝터에 출력되는 경우.
    - 기능 키 조합을 사용하면 외부 디스플레이를 활성화/비활성화할 수 있습니다. 일반적으로, “Fn” 키와 12개 기능 키 중의 하나를 사용하면 외부 디스플레이를 켜주거나 꺼줄 수 있습니다.
  - 이미지가 표시되지 않습니다. (파란색 또는 검정색 배경, 표시 화면 없음).
  - AUTO ADJUST 버튼을 눌렀으나 이미지가 표시되지 않습니다.
  - 프로젝터의 메뉴에서 [리셋]을 수행하였으나 이미지가 표시되지 않습니다.
  - 신호 케이블의 플러그가 입력 터미널에 완전히 삽입되었습니다.
  - 화면에 메시지가 나타납니다. ( \_\_\_\_\_ )
  - 프로젝터에 연결된 소스가 활성화되어 사용이 가능합니다.
  - 밝기 및/또는 명암을 조절하였으나 이미지가 표시되지 않습니다.
  - 소스의 해상도 및 주파수가 프로젝터에서 지원되는 것입니다.
- 이미지가 지나치게 어둡습니다.
  - 밝기 및/또는 명암을 조절하였으나 변화가 없습니다.
- 이미지가 왜곡되어 표시됩니다.
  - 이미지가 사다리꼴 형으로 표시됩니다. ([키스톤]을 조절하였으나 변화가 없음).
- 이미지가 수직 또는 수평 방향으로 이동합니다.
  - 수직 및 수평 위치를 컴퓨터 신호 상에서 정확하게 조절할 수 있습니다.
  - 소스의 해상도 및 주파수가 프로젝터에서 지원되는 것입니다.
  - 일부 픽셀이 소실됩니다.
- 이미지가 깜빡입니다.
  - AUTO ADJUST 버튼을 눌렀으나 변화가 없습니다.
  - 프로젝터의 메뉴에서 [리셋]을 수행하였으나 변화가 없습니다.
  - 이미지가 깜빡이거나 또는 컴퓨터 신호 상에서 색상이 변동됩니다.
  - [팬 모드]를 [높음]에서 [자동]로 변경하였지만 바뀌지 않았습니다.
- 이미지가 희미해지거나 초점이 맞지 않습니다.
  - PC 상에서 신호의 해상도를 점검하고 프로젝터의 기본 해상도로 변경하였으나 변화가 없습니다.
  - 초점을 조절하였으나 변화가 없습니다.

### 기타

- 리모컨이 작동되지 않습니다.
  - 프로젝터의 센서와 리모컨 사이에 장애물이 없습니다.
  - 프로젝터가 적외선으로 동작하는 리모컨에 장애를 유발하는 형광등 부근에 있습니다.
  - 배터리가 새 것이고 설치 시 삽입 방향이 잘못되지 않았습니다.
- 프로젝터 본체의 버튼이 작동하지 않습니다([제어판 잠금] 기능이 있는 모델의 경우에만 해당).
  - 메뉴에 [제어판 잠금]이 설정되어 있지 않거나 사용할 수 없습니다.
  - SOURCE 버튼을 10초 동안 눌러주었으나 변화가 없습니다.

다음 란에 문제점을 자세히 설명해 주십시오.

프로젝터를 사용하는 애플리케이션 및 환경 관련 정보

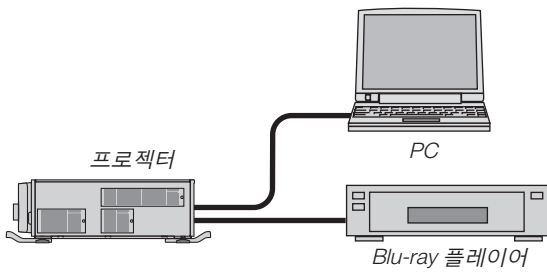
**프로젝터**

모델 번호:  
 일련 번호:  
 구입 일자:  
 광원 모듈 작동 시간 (시간):  
 절약 모드:  해제  설정

입력 신호 관련 정보:  
 수평 동기 주파수 [ ] kHz  
 수직 동기 주파수 [ ] Hz  
 동기 극성 H  (+)  (-)  
 V  (+)  (-)  
 동기 유형  분리  복합  
 동기화 녹색 표시

상태 표시등:  
 불이 계속 켜짐  주황색  녹색  
 불이 깜빡임 [ ] 주기

리모컨 모델 번호:



**신호 케이블**

NEC 표준 또는 타 제조업체의 케이블인가?  
 모델 번호:                      길이:              인치/m  
 분배 증폭기  
 모델 번호:  
 스위처 (Switcher)  
 모델 번호:  
 어댑터  
 모델 번호:

**설치 환경**

스크린 크기:                      인치  
 스크린 형식:  흰색 매트  구슬  편광  
 광각  고명암  
 투사 거리:                      피트/인치/미터  
 투사 방향:  천장 장착  데스크탑  
 전원 콘센트 연결:  
 벽면 콘센트에 직접 연결  
 전원 코드 연장기 또는 기타 장비에 연결 (연결되는 장비의 수 \_\_\_\_\_)  
 전원 코드 릴 또는 기타 장비에 연결 (연결되는 장비의 수 \_\_\_\_\_)

**컴퓨터**

제조업체:  
 모델 번호:  
 노트북 PC  / 데스크탑   
 기본 해상도:  
 갱신율:  
 비디오 어댑터:  
 기타:

**영상 장비**

VCR, Blu-ray 플레이어, 비디오 카메라, 비디오 게임 또는 기타 장비  
 제조업체:  
 모델 번호:

**NEC**