

프로젝터

# **PA1004UL-W/PA1004UL-B PA804UL-W/PA804UL-B**

---

사용자 매뉴얼

최신 버전의 사용자 매뉴얼을 보려면 제품 웹 사이트를 방문하십시오.  
[https://www.nec-display.com/dl/en/pj\\_manual/lineup.html](https://www.nec-display.com/dl/en/pj_manual/lineup.html)

모델 번호

NP-PA1004UL-W/NP-PA1004UL-B/NP-PA804UL-W/NP-PA804UL-B

# 목차

소개 .....	iv
중요 정보 .....	v
<b>1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.</b> .....	1
1-1. 프로젝터 소개 .....	1
1-2. 내용물 .....	4
1-3. 프로젝터 각 부분의 명칭 .....	6
1-4. 리모컨 각 부분의 명칭 .....	10
<b>2. 영상 투사하기(기본 작동)</b> .....	16
2-1. 이미지 투사 흐름 .....	16
2-2. 컴퓨터 연결/전원 코드 연결 .....	17
2-3. 프로젝터 켜기 .....	20
2-4. 소스 선택 .....	23
2-5. 영상 크기 및 위치 조정 .....	26
2-6. 영상과 소리 조정 .....	36
2-7. 프로젝터 끄기 .....	37
2-8. 사용 후 .....	38
<b>3. 편리한 기능</b> .....	39
3-1. 프로젝터의 광원 끄기(렌즈 셔터) .....	39
3-2. 화면 메뉴 끄기(화면 소거) .....	39
3-3. 영상 확대하기 .....	40
3-4. 휘도(밝기) 조정 및 에너지 절약 효과 .....	41
3-5. 수평 및 수직 키스톤 왜곡 보정 [기초] .....	45
3-6. 일반 USB 마우스를 통한 화면 메뉴 조작 .....	48
3-7. 프로젝터의 무단 사용 방지 [보안] .....	50
3-8. 3D 영상 투사 .....	53
3-9. HTTP 브라우저를 사용하여 프로젝터 제어 .....	56
3-10. 렌즈 이동, 줌, 초점 변경 사항 저장 [렌즈 메모리] .....	59

<b>4. 멀티 스크린 투사</b> .....	66
4-1. 멀티 스크린 투사를 사용해 할 수 있는 일 .....	66
4-2. 프로젝터 하나를 사용해 동시에 두 가지 유형의 비디오를 투사 [PIP/화면 속 화면] .....	67
4-3. 더 큰 화면에 고해상도 이미지를 표시하기 위해 여러 프로젝터 정렬 [바둑판식 배열] .....	71
4-4. 투사된 이미지의 경계 조정 [엣지 블렌딩] .....	74
<b>5. 화면 메뉴 사용</b> .....	82
5-1. 메뉴 사용하기 .....	82
5-2. 메뉴 구성 요소 .....	83
5-3. 메뉴 항목 목록 .....	84
5-4. 메뉴 설명 및 기능 [입력] .....	92
5-5. 메뉴 설명 및 기능 [조정] .....	96
5-6. 메뉴 설명 및 기능 [디스플레이] .....	111
5-7. 메뉴 설명 및 기능 [설정] .....	123
5-8. 메뉴 설명 및 기능 [정보] .....	156
<b>6. 기타 장비와 연결</b> .....	159
6-1. 컴퓨터 연결 .....	160
6-2. DVD 플레이어 및 기타 AV 장치에 연결 .....	164
6-3. HDBaseT 전송 장치에 연결(시중에서 판매) .....	166
6-4. 여러 프로젝터 연결 .....	167
6-5. 유선 LAN에 연결 .....	168
<b>7. 유지·보수</b> .....	169
7-1. 렌즈 청소 .....	169
7-2. 본체 청소 .....	170

---

<b>8. 부록</b> .....	171
8-1. 투사 거리와 스크린 크기 .....	171
8-2. 호환 가능한 입력 신호 목록 .....	177
8-3. 사양 .....	182
8-4. 본체 치수 .....	186
8-5. 주 커넥터의 핀 배열 및 신호 이름 .....	187
8-6. 배경화면 로고 변경(Virtual Remote Tool) .....	190
8-7. 문제 해결 .....	191
8-8. PC 제어 코드 및 케이블 연결 .....	197
8-9. ASCII 제어 명령어 정보 .....	199
8-10. Art-Net DMX 매개 변수 목록 .....	201
8-11. 문제 해결 점검 목록 .....	203
8-12. 프로젝터를 등록하세요! (미국, 캐나다, 멕시코에 거주하는 사용자) .....	205

# 소개

---

NEC 프로젝터를 구입해 주셔서 감사합니다.

이 프로젝터는 컴퓨터, 영상 장치 등에 연결하여 이미지를 선명하게 스크린에 투사할 수 있습니다.

프로젝터를 사용하기 전에 본 매뉴얼을 주의깊게 읽고 가까운 곳에 보관하여 필요할 때마다 참조하십시오.

작동에 의심이 가는 경우 또는 프로젝터에 결함이 있다고 생각되는 경우 본 매뉴얼을 읽으십시오.

## 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 주의깊게 작성되었습니다. 하지만, 이상한 부분이나 오타자를 발견하게 되면 연락주시기 바랍니다.
- (4) 위의 (3)항에도 불구하고, NEC는 프로젝터의 사용으로 인한 이익 손실이나 기타의 손실에 의한 배상 청구에 대해 책임이 없습니다.

# 중요 정보

## 기호 소개

제품을 안전하고 올바르게 사용하기 위해 이 매뉴얼에서는 다양한 기호를 사용하여 사용자와 타인의 부상은 물론, 재산 손상을 방지하고 있습니다.

기호와 그 의미는 아래에 설명되어 있습니다. 이 매뉴얼을 읽기 전에 반드시 숙지해야 합니다.

 <b>경고</b>	이 기호에 주의하지 않고 제품을 잘못 취급하면 사망이나 중상을 입을 수 있는 사고가 발생할 수 있습니다.
 <b>주의</b>	이 기호에 주의하지 않고 제품을 잘못 취급하면 신체적 상해 또는 이와 관련하여 재산상의 손실이 발생할 수 있습니다.

## 기호의 예

	이 기호는 감전을 조심해야 함을 나타냅니다.
	이 기호는 고온에 주의해야 함을 나타냅니다.
	이 기호는 금지된 것을 나타냅니다.
	이 기호는 젖지 않아야 하는 것을 나타냅니다.
	이 기호는 젖은 손으로 만지지 말아야 함을 나타냅니다.
	이 기호는 분해하지 말아야 할 것을 나타냅니다.
	이 기호는 반드시 해야 할 일을 나타냅니다.
	이 기호는 전원 코드를 콘센트에서 뽑아야 함을 나타냅니다.

안전 조건

 <b>경고</b>	
 <b>꼭 해야 할 일</b>	<p><b>프로젝터 설치</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>이 프로젝트는 RG3 제품입니다. 프로젝트는 전문가용이며 안전이 보장되는 위치에 설치해야 합니다. 이러한 이유로 렌즈 장치 설치 및 탈착은 고급 서비스 직원이 수행해야 하므로 대리점에 문의하십시오. 직접 프로젝터를 설치하지 마십시오. 시각 장애 등이 발생할 수 있습니다.</li> </ul>
 <b>꼭 해야 할 일</b>	<p><b>전원 코드 취급</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>이 프로젝트와 함께 제공된 전원 코드를 사용하십시오. 제공된 전원 코드가 해당 국가의 안전 표준 및 해당 지역의 전압 및 전류 요구 사항을 충족시키지 않는 경우, 해당 규격에 맞는 전원 코드를 사용해야 합니다.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>사용하는 전원 코드는 해당 국가의 안전 표준을 준수하고, 승인을 받아야 합니다. 전원 코드 사양에 대해서는 184페이지를 참조하십시오. 적절한 전원 코드를 선택하려면 해당 지역의 정격 전압을 직접 확인하십시오.</li> </ul> </li> </ul> 
 <b>금지</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>이 프로젝트에 포함된 전원 코드는 이 프로젝트 전용 코드입니다. 안전을 위해 다른 장치와 함께 사용하지 마십시오.</li> </ul>
 <b>위험 전압</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원 코드를 조심해서 다루십시오. 케이블이 손상되면 화재나 감전으로 이어질 수 있습니다.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>케이블 위에 무거운 물체를 올려 놓지 마십시오.</li> <li>케이블을 프로젝트 아래에 두지 마십시오.</li> <li>케이블을 깔개 등으로 덮지 마십시오.</li> <li>케이블을 굽거나 변경하지 마십시오.</li> <li>케이블을 과도한 힘으로 구부리거나 비틀거나 당기지 마십시오.</li> <li>케이블에 열을 가하지 마십시오.</li> </ul>                     케이블이 손상된 경우(심선이 노출되었거나, 전선이 끊어진 경우), 대리점에 교체를 요청하십시오.                 </li> <li>천둥 소리가 들리면 전원 플러그를 만지지 마십시오. 이 경우, 감전될 수 있습니다.</li> </ul>

 **경고**

**프로젝터 설치**

  
꼭 해야 할 일

- 이 프로젝트는 100~240V AC, 50/60Hz 전원 공급 장치와 함께 사용하도록 설계되었습니다. 프로젝터를 사용하기 전에 프로젝트가 연결될 전원 공급 장치가 이 요구 사항을 충족하는지 확인하십시오.



금지

- 프로젝터의 전원 공급 장치로 전원 콘센트를 사용하십시오. 프로젝터를 전등 배선에 직접 연결하지 마십시오. 그렇게 하는 것은 위험합니다.
- 비스듬히 프로젝터를 설치할 때, 프로젝트의 설치 각도에 따라 안전을 위해 별도로 판매되는 옵션 덮개가 필요할 수 있습니다. (→ xxv 페이지 참조)
- 아래에 설명된 것과 같은 장소에서는 사용하지 마십시오. 화재나 감전의 원인이 될 수 있습니다.
  - 흔들리는 테이블, 경사면 또는 기타 불안정한 장소
  - 난방기구 근처 또는 진동이 심한 장소
  - 야외 또는 습기가 있거나 먼지가 많은 장소
  - 기름 연기 또는 증기에 노출된 장소
  - 조리기구, 가습기 근처



액체류 금지

- 아래에 설명된 것과 같이 프로젝트가 물에 닿을 수 있는 장소에서는 사용하지 마십시오. 화재나 감전의 원인이 될 수 있습니다.
  - 비 또는 눈이 내리는 곳, 해변이나 부둣가 등에서 사용하지 마십시오.
  - 욕실이나 샤워 룸에서 사용하지 마십시오.
  - 프로젝트 위에 화병이나 화분을 놓지 마십시오.
  - 프로젝트 위에 컵, 화장품 또는 의약품을 놓지 마십시오.
 물과 같은 액체가 프로젝트에 들어간 경우, 우선 프로젝트의 전원을 끈 후, 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑고, 대리점으로 연락하십시오.



전원 코드 뽑기

- 환기구를 통해 프로젝트에 금속 물체나 가연성 물체 또는 기타 이물질을 삽입하거나 떨어뜨리지 마십시오. 화재나 감전의 원인이 될 수 있습니다. 집에 아이들이 있다면 특히 조심하십시오. 이물질이 프로젝트에 들어간 경우, 우선 프로젝트의 전원을 끈 후, 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑고, 대리점으로 연락하십시오.



전원 코드 뽑기

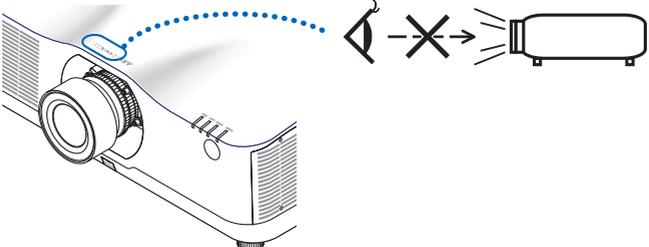
**프로젝터가 오작동하는 경우 전원 코드를 뽑으십시오.**

- 프로젝터에서 연기가 발생하거나 이상한 냄새 또는 소리가 나는 경우, 프로젝터를 떨어뜨렸거나 본체가 깨진 경우, 프로젝트의 전원을 끈 후, 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑으십시오. 화재나 감전뿐만 아니라 시력에 심각한 손상을 초래하거나 화상을 입을 수 있습니다. 수리는 대리점에 문의하십시오. 절대로 프로젝터를 직접 수리하지 마십시오. 그렇게 하는 것은 위험합니다.

 **경고**

 <b>분해 금지</b>	<p><b>프로젝터를 분해하지 마십시오.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터 본체를 열거나 제거하지 마십시오. 또한, 프로젝터를 개조하지 마십시오. 프로젝터에는 고전압 영역이 있습니다. 화재, 감전 또는 레이저 광선 누출로 심각한 손상을 초래하거나 화상을 입을 수 있습니다. 자격을 갖춘 서비스 직원에게 실내 검사, 조정 및 수리를 수행하게 하십시오.</li> </ul>
 <b>주의</b>	<p><b>천정에 매달리게 설치</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>천정에 매달아 설치한 경우 프로젝터에 매달리지 않게 합니다. 프로젝터가 떨어져 부상을 입을 수 있습니다.</li> <li>천정에 매달아 설치한 경우 전원 코드를 쉽게 꽂거나 뺄 수 있도록 손이 닿는 전원 콘센트를 사용하십시오.</li> </ul>
 <b>금지</b>   <b>고온 주의</b>	<p><b>프로젝터가 작동 중일 때는 렌즈 앞쪽에 물건을 놓지 마십시오.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터가 작동 중일 때는 렌즈에 렌즈 캡이 덮인 상태로 놔두지 마십시오. 렌즈 캡이 뜨거워 뒤틀릴 수 있습니다.</li> <li>프로젝터가 작동 중일 때 빛을 방해하는 물체를 렌즈 앞쪽에 놓지 마십시오. 물체가 뜨거워져 고장이 나거나 불이 붙을 수 있습니다.</li> <li>본체에 표시된 아래와 같은 픽토그램은 프로젝터 렌즈 앞에 물체를 놓지 않도록 주의하라는 뜻입니다.</li> </ul> 

**경고**

<p style="text-align: center;"> 금지</p>	<p><b>프로젝터의 광원 정보</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 빔에 직접 노출되는 것은 허용되지 않습니다(RG3 IEC/EN 62471-5:2015). 작업자는 위험 거리 내에서 빔에 대한 접근을 조절하고 위험 거리 내에서 보는 사람의 눈이 노출되지 않도록 제품을 높이 설치해야 합니다.</li> <li>• 프로젝터의 렌즈를 들여다보지 마십시오. 프로젝터가 작동 중일 때는 눈을 손상시킬 수 있는 강한 빛이 투사됩니다. 아이들이 주변에 있을 때는 특히 조심하십시오.</li> <li>• 광학 장치(돋보기, 반사경 등)를 사용하여 투사된 빛을 보지 마십시오. 이 경우, 시각 장애가 발생할 수 있습니다.</li> <li>• 전원을 켤 때 프로젝터의 후면 또는 측면에서 작동하십시오(제한 구역(HD) 외부). 또한 전원을 켤 때 주사 범위 내에 렌즈를 보고 있는 사람이 없도록 하십시오.</li> <li>• 아이들이 단독으로 프로젝터를 작동시키도록 하지 마십시오. 어린이가 프로젝터를 작동할 때는, 성인이 항상 함께 하여 어린이를 주시해야 합니다.</li> <li>• 프로젝터를 들여다볼 수 없음을 나타내는 다음 그래픽 기호가 렌즈 장착 부위 프로젝터 상단에 표시됩니다.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>
<p style="text-align: center;"> 금지</p>	<p><b>프로젝터 청소 시</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 가연성 가스 스프레이를 사용하여 렌즈, 본체 등의 먼지를 제거하지 마십시오. 화재의 원인이 될 수 있습니다.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"> 금지</p>	<p><b>웁선 덮개 정보(별매)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 웁선 덮개에 번들 케이블을 넣지 마십시오. 그렇게 하면 전원 코드가 손상되어 화재가 발생할 수 있습니다.</li> <li>• 웁선 덮개를 잡고 프로젝터를 운반하거나 웁선 덮개에 과도한 힘을 가하지 마십시오. 그렇게 하면 웁선 덮개가 손상되어 부상을 입을 수 있습니다.</li> </ul>

 주의

 <b>꼭 해야 할 일</b>	<p><b>전원 코드를 접지에 연결</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>이 장비는 전원 코드를 접지한 상태에서 사용하도록 설계되었습니다. 전원 코드가 접지되지 않으면 감전 사고가 발생할 수 있습니다. 전원 코드가 올바르게 접지되어 있는지 확인하십시오. 2 코어 플러그 변환기 어댑터를 사용하지 마십시오.</li> </ul>
 <b>꼭 해야 할 일</b>   <b>젖은 손으로 만지지 말 것</b>   <b>전원 코드 뽑기</b>	<p><b>전원 코드 취급</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>전원 코드를 프로젝터의 AC IN 단자에 연결할 때는 커넥터가 완전하게 그리고 단단히 꽂혀 있는지 확인하십시오. 전원 코드 스톱퍼를 사용하여 전원 코드를 고정시켰는지 확인하십시오. 전원 코드를 느슨하게 연결하면 화재나 감전을 초래할 수 있습니다.</li> <li>젖은 손으로 전원 코드를 연결하거나 연결을 해제하지 마십시오. 이 경우, 감전될 수 있습니다.</li> <li>프로젝터를 청소할 때는 안전을 위해 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑으십시오.</li> <li>프로젝터를 이동하는 경우 먼저 전원을 끄고, 전원 코드를 전원 콘센트에서 뽑은 후, 프로젝터를 다른 기기에 연결하는 모든 연결 케이블의 연결이 해제되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>프로젝터를 장시간 사용하지 않을 경우, 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑아두십시오.</li> </ul>
 <b>금지</b>	<p><b>과전압을 사용하는 네트워크에 사용하지 마십시오.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터의 Ethernet/HDBaseT 포트와 LAN 포트를 과전압이 걸릴 위험이 없는 네트워크에 연결하십시오. Ethernet/HDBaseT 또는 LAN 포트에 과전압이 가해지면 감전 사고가 발생할 수 있습니다.</li> </ul>
 <b>꼭 해야 할 일</b>	<p><b>렌즈 이동, 초점 및 확대/축소 조작</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>렌즈를 이동하거나 초점 또는 확대/축소를 조정할 때는 프로젝터의 뒤쪽이나 측면에서 하십시오. 프로젝터 앞쪽에서 조정할 경우, 눈이 강한 빛에 노출되어 부상을 입을 수 있습니다.</li> <li>렌즈 이동 작업을 수행할 때는 렌즈 영역에서 손을 멀리하십시오. 그렇지 않으면 손가락이 본체와 렌즈 사이의 틈에 끼일 수 있습니다.</li> </ul>

 주의

 금지	<p><b>배터리 취급</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리는 조심해서 다루십시오. 그렇게 하지 않으면 화재, 부상 또는 주변 오염의 원인이 될 수 있습니다.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리를 단락시키거나 분해 또는 불 속에 버리지 마십시오.</li> <li>배터리는 명시된 용도 이외에는 사용하지 마십시오.</li> <li>오래된 배터리와 새 배터리를 함께 사용하지 마십시오.</li> <li>배터리를 삽입할 때는 극성(+ 및 - 방향)에 주의하고 지시된 대로 삽입하십시오.</li> </ul> </li> <li>배터리를 폐기할 때는 대리점이나 지방 당국에 문의하십시오.</li> </ul>
 금지   고온 주의	<p><b>환기구 관련</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터의 환기구를 막지 마십시오. 또한 프로젝터 아래에 종이나 천과 같이 부드러운 물체를 놓지 마십시오. 화재 발생 우려가 있습니다. 프로젝터가 설치된 장소와 그 주변 사이에 충분한 공간을 두십시오. (→ xxviii 페이지 참조)</li> <li>투사 중 또는 이미지 영사 직후 배기구를 만지지 마십시오. 이때 배기구 부분이 뜨거울 수 있어 만지면 화상을 입을 수 있습니다.</li> </ul>
 금지	<p><b>프로젝터 이동</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터를 이동하려면 최소한 두 사람이 있어야 합니다. 프로젝터를 혼자 이동하려고 시도하면 등의 통증이나 기타 부상을 초래할 수 있습니다.</li> <li>프로젝터를 이동할 때 렌즈 섹션을 잡지 마십시오. 초점 링이 돌아가서 프로젝터가 떨어져 부상을 입을 수 있습니다. 또한 본체와 렌즈 사이 틈에 손을 대면 프로젝터가 손상되거나 떨어져 부상을 입을 수 있습니다.</li> <li>렌즈를 분리한 상태에서 프로젝터를 운반할 때는 손으로 렌즈의 장착 영역을 만지지 마십시오. 또한 연결 단자의 흠에 손을 넣지 마십시오. 프로젝터가 손상되거나 아래로 떨어져 부상을 입을 수 있습니다.</li> <li>옵션 덮개가 부착된 상태에서 프로젝터를 이동할 때 옵션 덮개를 잡지 마십시오. 옵션 덮개가 분실될 수 있으며 본체가 떨어져 부상을 입을 수 있습니다.</li> </ul>
 꼭 해야 할 일	<p><b>프로젝터 검사 및 내부 청소</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>연 1회 실시하는 프로젝터 내부 청소에 대해서는 대리점에 문의하십시오. 장시간 청소하지 않으면 프로젝터 내부에 먼지가 쌓여 화재나 오작동이 발생할 수 있습니다.</li> </ul>
 꼭 해야 할 일	<p><b>렌즈 장착/분리</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>렌즈 장치를 부착하거나 분리하기 전에 프로젝터를 끄십시오. 그렇게 하지 않으면 시각 장애가 발생할 수 있습니다. 입장 금지 구역(HD)에서 렌즈 장치를 장착 및 분리하도록 대리점에 요청하십시오.</li> </ul>

 주의

 <p>꼭 해야 할 일</p>	<p><b>낙하 방지 와이어로 렌즈 장치 고정</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터를 천장이나 다른 높게 곳에 매달려면 낙하 방지 와이어(별매)를 사용하여 렌즈를 고정하십시오. 렌즈 장치가 고정되지 않으면 아래로 떨어져 분실될 수 있습니다.</li> </ul>
 <p>꼭 해야 할 일</p>	<p><b>3D 화상 보기 정보</b></p> <p>보기 전에 3D 안경이나 Blu-ray 디스크, 비디오 게임, 컴퓨터 영상 파일과 같은 3D 호환 콘텐츠에 있는 건강 관리 주의 사항을 읽으십시오. 부작용을 피하려면 다음 사항에 유의하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3D 이미지가 아닌 다른 자료를 보기 위해 3D 안경을 사용하지 마십시오.</li> <li>화면과 사용자 사이에 2m/7피트 이상의 거리를 유지하십시오. 너무 가까운 거리에서 3D 이미지를 보면 눈이 피로해질 수 있습니다.</li> <li>오랜 기간 동안 3D 이미지를 보지 마십시오. 1시간마다 15분 이상 휴식을 취하십시오.</li> <li>본인이나 가족 구성원이 빛에 민감한 발작 병력이 있는 경우 3D 이미지를 보기 전에 의사와 상담하십시오.</li> <li>3D 이미지를 볼 때 메스꺼움, 현기증, 호흡 곤란, 두통, 눈의 피로, 흐릿한 시력, 경련 및 마비와 같은 증상이 발생하면 이미지를 보지 마십시오. 증상이 계속되면 의사와 상담하십시오.</li> <li>화면의 정면에서 3D 이미지를 보십시오. 비스듬히 보면 피곤하거나 눈의 피로가 생길 수 있습니다.</li> </ul>

## 레이저 안전 주의

### 경고

IEC 60825-1 제3판 클래스 1 레이저 제품

- 이 프로젝터에는 레이저 모듈이 장착되어 있습니다. 여기에 명시되어 있지 않은 방법으로 절차를 제어 또는 조절할 경우, 유해한 방사선에 노출될 수 있습니다.

### 경고

IEC/EN 62471-5 초판 RG3 제품

- 빔에 직접 노출되는 것은 허용되지 않습니다(RG3 IEC/EN 62471-5:2015).
- 작업자는 위험 거리 내에서 빔에 대한 접근을 조절하고 위험 거리 내에서 보는 사람의 눈이 노출되지 않도록 제품을 높이 설치해야 합니다.
- 이 제품은 IEC 60825-1 제3판 2014-05의 클래스 1 및 IEC 62471-5 초판 RG3로 분류됩니다. 제품 설치 및 관리와 관련하여 해당 국가의 법률 및 규정을 따릅니다.
- 내장형 조명 모듈에서 방출되는 레이저 개요:
  - 파장: 455nm
  - 최대 전원: 257W(PA1004UL-W/PA1004UL-B), 229W(PA804UL-W/PA804UL-B)
- 보호 하우징의 방사 패턴:
  - 파장: 455nm
  - 최대 레이저 방사 출력: 333mW

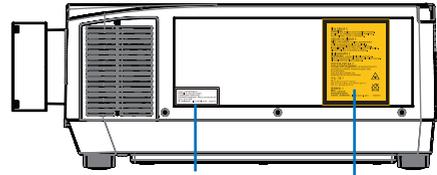
## 조명 모듈

- 이 프로젝터의 광원은 멀티 레이저 다이오드가 포함된 조명 모듈입니다.
- 이들 레이저 다이오드는 조명 모듈에 봉인되어 있습니다. 조명 모듈 성능에는 유지 보수 또는 서비스가 필요하지 않습니다.
- 최종 사용자가 조명 모듈을 교체해서는 안 됩니다.
- 조명 모듈 교체 및 세부 정보에 대해서는 자격을 갖춘 유통업자에게 연락하시기 바랍니다.

**라벨 정보**

주의 및 설명 라벨이 아래 표시된 위치에 붙어 있습니다.

**라벨 1**



라벨 1

라벨 2

**라벨 2**

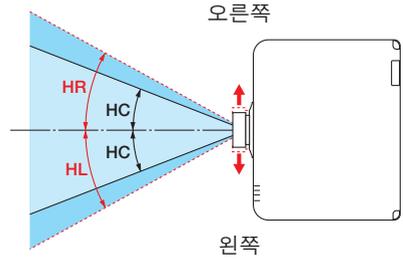


## 레이저 광선 방사 범위

아래 그림은 레이저 광선의 최대 방사 범위를 보여줍니다.

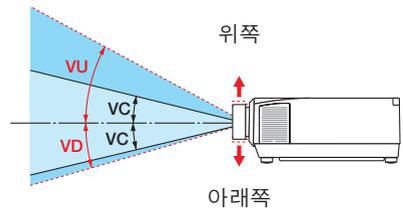
수평 각도(단위: 도)

렌즈 장치	줌	렌즈 위치		
		가장 오른쪽	중앙(참조 값)	가장 왼쪽
		HR	HC	HL
NP11FL		31.8	31.8	31.8
NP12ZL	망원	27.4	18.0	27.4
	광각	34.0	22.9	34.0
NP13ZL	망원	15.1	9.6	15.1
	광각	28.3	18.6	28.3
NP14ZL	망원	9.6	6.0	9.6
	광각	15.1	9.6	15.1
NP15ZL	망원	6.4	4.0	6.4
	광각	9.7	6.1	9.7
NP40ZL	망원	31.7	23.8	31.7
	광각	41.0	31.8	41.0
NP41ZL	망원	13.0	9.4	13.0
	광각	27.9	20.7	27.9
NP43ZL	망원	6.8	4.9	6.8
	광각	13.4	9.7	13.4



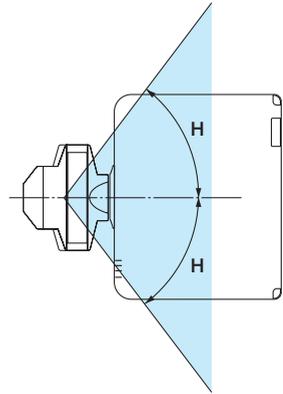
수직 각도(단위: 도)

렌즈 장치	줌	렌즈 위치		
		가장 위쪽	중앙(참조 값)	가장 아래 쪽
		VU	VC	VD
NP11FL		21.2	21.2	21.2
NP12ZL	망원	24.0	11.5	13.7
	광각	30.1	14.8	17.6
NP13ZL	망원	13.0	6.0	7.2
	광각	24.8	11.9	14.1
NP14ZL	망원	8.3	3.8	4.5
	광각	13.1	6.0	7.2
NP15ZL	망원	5.5	2.5	3.0
	광각	8.4	3.8	4.6
NP40ZL	망원	28.9	15.4	18.3
	광각	37.8	21.2	24.9
NP41ZL	망원	11.6	5.9	7.0
	광각	25.3	13.3	15.8
NP43ZL	망원	6.1	3.0	3.7
	광각	12.0	6.1	7.3



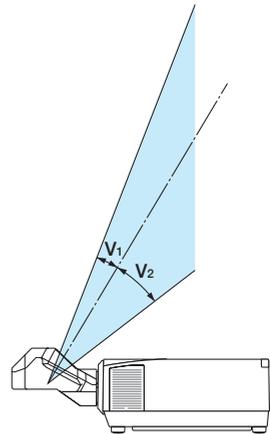
수평 각도(단위: 도)

렌즈 장치	줌	
	망원	광각
NP44ML	—	55.8



수직 각도(단위: 도)

렌즈 장치	줌		
	망원	V1	V2
NP44ML	—	10.7	24.6



**방사 영역(HD: 위험 거리)**

- 아래 표는 IEC/EN 62471-5 초판 2015 위험 그룹 3(RG3)으로 분류되는 프로젝터의 방출 조명에 대한 방사 영역을 설명합니다.
- 프로젝터를 설치할 수 있는 거리를 유지하십시오.  
 사람의 눈이 RG3 영역에 들어가지 않도록 장벽을 설치하십시오. 장벽 설치 위치의 경우 RG3 영역에서 1m 이상의 수평 보안 영역을 유지하십시오. 머리 위에 프로젝터를 설치하는 경우, 바닥면과 RG3 영역 사이에 최소 3m 이상의 거리를 유지하십시오.  
 이 프로젝터는 RG3 영역에 눈이 노출되지 않는 높이에 설치해야 합니다.  
 장비 관리자(운영자)는 보는 사람이 RG3 영역에 들어가는 것을 통제해야 합니다.

**(적용 렌즈: NP11FL/NP12ZL/NP13ZL/NP14ZL/NP15ZL/NP40ZL/NP41ZL/NP43ZL)**

PA1004UL-W/PA1004UL-B

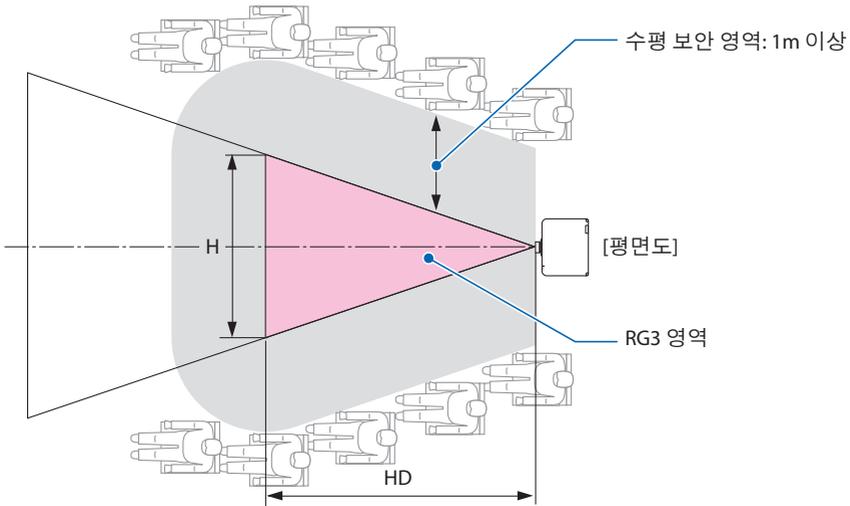
PA804UL-W/PA804UL-B

렌즈	RG3 HD(m)	방사 영역(m)	
		H	V
NP11FL	1.0	1.28	0.80
NP12ZL	광각	(0.4)	(0.38)
	망원	1.0	0.68
NP13ZL	광각	(0.5)	(0.37)
	망원	1.5	0.52
NP14ZL	광각	1.4	0.51
	망원	2.5	0.55
NP15ZL	광각	2.2	0.51
	망원	3.1	0.46
NP40ZL	광각	(0.3)	(0.42)
	망원	1.0	0.92
NP41ZL	광각	(0.4)	(0.34)
	망원	1.5	0.51
NP43ZL	광각	1.6	0.51
	망원	2.9	0.47

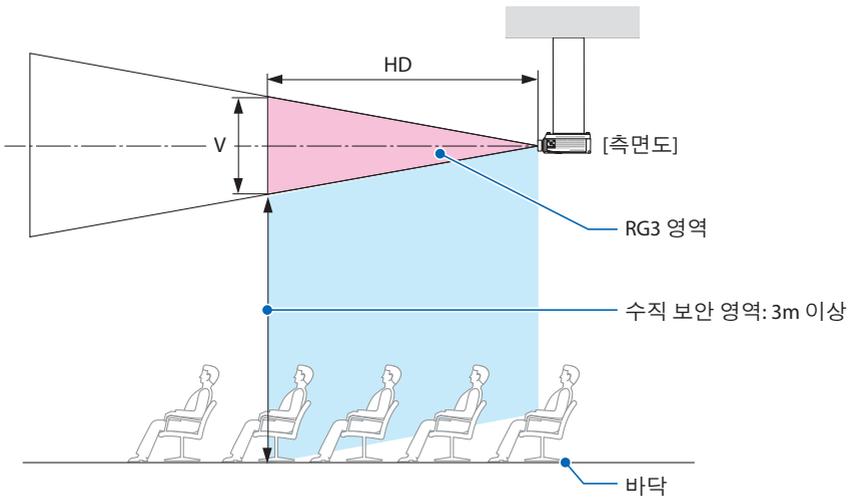
렌즈	RG3 HD(m)	방사 영역(m)	
		H	V
NP11FL	1.0	1.28	0.80
NP12ZL	광각	(0.3)	(0.29)
	망원	1.0	0.68
NP13ZL	광각	(0.4)	(0.30)
	망원	1.3	0.45
NP14ZL	광각	1.1	0.41
	망원	2.1	0.47
NP15ZL	광각	1.8	0.43
	망원	2.5	0.38
NP40ZL	광각	(0.2)	(0.30)
	망원	1.0	0.92
NP41ZL	광각	(0.3)	(0.26)
	망원	1.2	0.41
NP43ZL	광각	1.3	0.43
	망원	2.4	0.39

아래 그림은 일반적인 설치 방법의 예입니다. 이 외에도 프로젝터를 비스듬히 설치할 때 같은 방식으로 보안 영역이 필요합니다.

**바닥이나 데스크탑에 설치하는 경우**

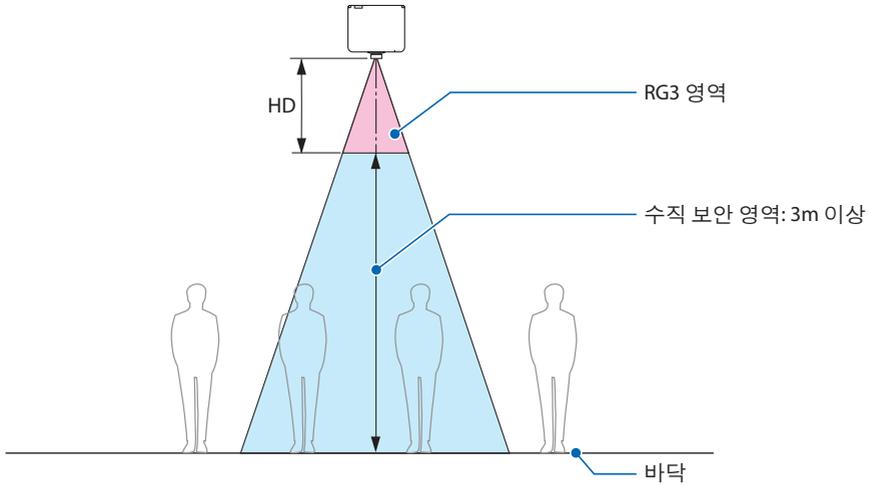


**천장에 설치하는 경우**

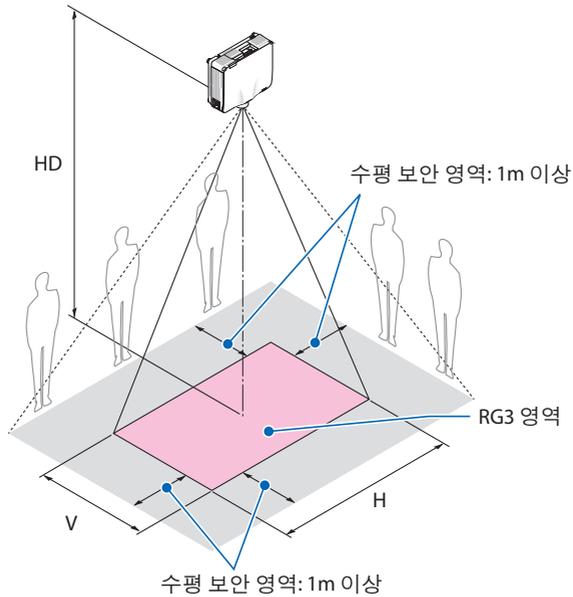


\* 렌즈 이동 기능을 사용하는 경우 렌즈 이동 규모에 따라 투사된 이미지의 이동을 고려하십시오.

이미지를 아래쪽으로 투사하기 위해 천장에 프로젝터를 설치하는 경우



바닥면과 RG3 영역 사이의 거리가 3m 미만인 경우 화면 영역으로의 진입을 제한해야 합니다.



\* 렌즈 이동 기능을 사용하는 경우 렌즈 이동 규모에 따라 투사된 이미지의 이동을 고려하십시오.

(적용 가능 렌즈: NP44ML)

PA1004UL-W/PA1004UL-B

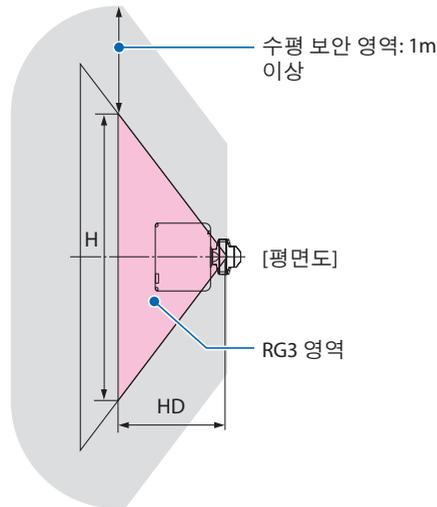
PA804UL-W/PA804UL-B

렌즈	RG3 HD(m)	방사 영역(m)	
		H	V
NP44ML	1.0	3.05	1.91

렌즈	RG3 HD(m)	방사 영역(m)	
		H	V
NP44ML	1.0	3.05	1.91

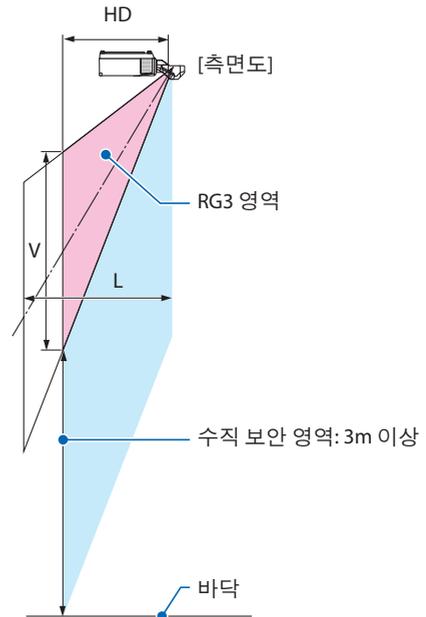
아래 그림은 일반적인 설치 방법의 예입니다. 이 외에도 프로젝터를 비스듬히 설치할 때 같은 방식으로 보안 영역이 필요합니다.

바닥이나 데스크탑에 설치하는 경우



\* NP44ML이 설치된 본체에서 버튼을 조작할 때 RG3 영역 및 보안 영역의 1m 이내로 들어갈 위험이 있습니다. 안전상의 이유로 장치를 조작하는 데 리모컨을 사용하는 것이 좋습니다.

천장에 설치하는 경우



\* 바닥과 RG3 영역 사이 거리가 3m인 경우 프로젝터와 화면 사이에 있는 공간(L)으로의 입장을 제한해야 합니다.



## 주의

**안전을 위한 모든 주의사항에 유의하십시오.**

### 프로젝터를 설치하려면

- 이 프로젝트는 RG3 제품입니다. 프로젝트는 전문가용이며 안전이 보장되는 위치에 설치해야 합니다. 이러한 이유로 렌즈 장치 설치 및 탈착은 고급 서비스 직원이 수행해야 하므로 대리점에 문의하십시오. 직접 프로젝터를 설치하지 마십시오. 시각 장애 등이 발생할 수 있습니다.
- 프로젝트의 레이아웃을 계획하려면 설치 매뉴얼에 있는 안전 조치를 취해야 합니다.
- 위험을 방지하려면 비상 시 손이 쉽게 닿아 전원 플러그를 뽑을 수 있는 거리에 콘센트를 설치하거나 프로젝트에 대한 전원 공급을 차단하기 위해 차단기 역할을 하는 장치를 설치하십시오.
- 사람의 눈이 RG3 영역에 들어가지 않도록 안전 조치를 취하십시오.
- 설치 장소를 고려하여 적절한 렌즈를 선택하고 각 렌즈에 맞게 안전 구역에 대한 보안을 확보하십시오. 전원이 켜진 프로젝트에서 광원을 조정하려면 적절한 안전 조치를 취하십시오.
- 설치된 렌즈를 기준으로 적절한 안전 구역의 보안이 확보된 경우 보안 조치의 유효성을 확인하십시오.  
주기적으로 유효성을 확인하고 해당 결과를 유지하십시오.
- 프로젝트 작동을 시작하기 전에 프로젝트 관리자(작동자)에게 안전 교육을 실시하십시오.

### 프로젝터를 사용하려면

- 프로젝트에 전원을 공급하기 전에 프로젝트 관리자(작동자)에게 검사를 수행하도록 지시하십시오.  
(프로젝터가 방출하는 빛에 대한 안전 점검 포함)
- 긴급 상황을 대비해 프로젝트의 전원을 켤 때마다 프로젝트 관리자(작동자)에게 프로젝터를 제어할 수 있는 환경을 유지하도록 지시하십시오.
- 프로젝트 관리자(작동자)에게 설치 매뉴얼, 사용자 매뉴얼 및 검사 기록과 같은 문서를 쉽게 찾을 수 있는 곳에 보관하도록 지시하십시오.
- 프로젝트가 각 국가 및 지역의 표준을 준수하는지 확인하도록 지시하십시오.

## 케이블 정보

무선 및 텔레비전 수신을 방해하지 않도록 차폐된 케이블 또는 페라이트 코어가 연결된 케이블을 사용하십시오.

자세한 내용은 사용자 매뉴얼의 “5. 연결하기” 를 참조하십시오.

## 전자기 간섭에 관한 통지(EMI)

### 경고:

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

## 사용한 제품 폐기하기



### 유럽 연합

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.

### 유럽 연합 이외 지역

사용한 전기 및 전자 제품을 유럽 연합 외부로 폐기하려면 해당 지역의 당국에 연락하여 올바른 폐기 방법을 문의하십시오.



**EU의 경우:** X 표시가 있는 바퀴 달린 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 폐기해서는 안 됩니다. 배터리는 분리하여 현지 서비스에 의해 수거되어야 합니다.**

## 프로젝터 성능을 보장하기 위한 주의사항

- 진동이나 충격을 받는 곳에 설치하지 마십시오.  
전원 등으로부터 진동이 전해지거나 차량 또는 선박 등과 같은 곳에 설치할 경우, 프로젝터가 진동 또는 충격의 영향을 받아 내부 부품이 손상을 입어 오작동이 발생할 수 있습니다.  
진동이나 충격을 받지 않는 장소에 설치하십시오.
- 고전압 송전선이나 전력원 근처에 설치하지 마십시오.  
고전압 송전선이나 전력원 근처에 설치할 경우, 간섭으로 인해 프로젝터 성능에 영향을 줄 수 있습니다.
- 아래에 설명된 것과 같은 장소에 설치 또는 보관하지 마십시오. 이 경우, 고장으로 이어질 수 있습니다.
  - 강한 자기장이 발생하는 장소
  - 부식성 가스가 발생하는 장소
- 렌즈를 통해 레이저 광선과 같은 강력한 빛이 들어오면 오작동을 일으킬 수 있습니다.
- 담배 연기나 먼지가 많은 곳에서 사용하기 전에 대리점과 상의하십시오.
- 연속해서 프로젝터를 계속 사용하는 경우 [팬 모드]에서 [높음]을 선택하십시오.
- 컴퓨터 등을 사용하여 동일한 정지 화상이 장기간 투사되는 경우 투사가 끝난 후에도 한동안 스크린에 이미지 패턴이 남아 있을 수 있지만 일정 시간이 지난 후에는 사라집니다. 이는 액정 패널의 특성으로 인해 발생하며 오작동이 아닙니다. 컴퓨터 측에서 스크린 세이버를 사용하는 것이 좋습니다.
- 해발고도 약 1700m/5500피트 이상에서 프로젝터를 사용하는 경우 [팬 모드]를 [고고도]로 설정하십시오. 그렇지 않으면 프로젝터가 뜨거워져 오작동을 일으킬 수 있습니다.
- 프로젝터를 고고도(대기압이 낮은 장소)에서 사용하는 경우 광학 부품을 평소보다 빨리 교체해야 할 수 있습니다.
- 프로젝터 이동 시
  - 대리점에 렌즈 장치를 한 번 분리하도록 요청한 다음 렌즈가 굽히지 않도록 렌즈 캡을 부착하십시오. 또한 방진 캡을 프로젝터에 부착하십시오.
  - 프로젝터에 진동이나 강한 충격을 가하지 마십시오.  
그렇지 않으면 프로젝터가 손상될 수 있습니다.
- 프로젝터의 기울기를 조정하는 것 외의 다른 목적으로는 기울기 받침 레버를 사용하지 마십시오.  
기울기 받침으로 프로젝터를 운반하거나 벽에 기대어 사용하는 등의 부적절한 취급은 오작동의 원인이 될 수 있습니다.
- 맨손으로 영사 렌즈의 표면을 만지지 마십시오.  
영사 렌즈 표면의 지문이나 먼지가 스크린에 확대되어 투사됩니다. 영사 렌즈의 표면을 만지지 마십시오.
- 투사 중에는 프로젝터 또는 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑지 마십시오. 프로젝터의 AC IN 단자 또는 전원 플러그 접촉부가 손상될 수 있습니다. 이미지가 투사되는 동안 AC 전원 공급을 차단하려면 전원 스트립 스위치, 차단기 등을 사용하십시오.
- 리모컨 취급 정보
  - 프로젝터의 원격 신호 센서 또는 리모컨의 신호 송신기가 강한 빛에 노출되어 있거나 신호를 방해하는 장애물이 있는 경우, 리모컨이 작동하지 않습니다.
  - 리모컨은 프로젝터와 20미터 거리 이내에서 작동하고, 원격 신호 센서를 향하게 하십시오.
  - 리모컨을 떨어뜨리거나 부적절하게 조작해서는 안 됩니다.
  - 물이나 기타 액체가 리모컨에 들어가지 않도록 하십시오. 리모컨에 물이 묻었을 경우 즉시 털어내십시오.
  - 덥고 습한 곳에서는 가능한 한 사용하지 마십시오.

- 리모컨을 장시간 사용하지 않을 경우 건전지 2개를 모두 빼내십시오.
- 스크린에 외부 광이 비치지 않도록 조치를 취하십시오.  
스크린에는 프로젝터에서 나온 빛만 비추도록 하십시오. 스크린에 외부 광이 적을수록, 명암비가 높아지고, 이미지가 더욱 아름답게 보입니다.
- 스크린 정보  
스크린에 먼지, 긁힘, 변색 등이 있는 경우에는 이미지가 선명하지 않습니다. 스크린을 조심해서 취급하고, 휘발성 물질, 긁힘, 먼지로부터 보호하십시오.

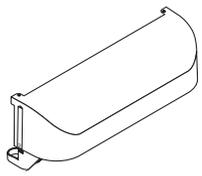
**프로젝터를 비스듬히 설치할 때 주의사항**

이 프로젝터는 모든 각도로 설치할 수 있습니다. 아래 표시된 각도로 프로젝터를 설치할 때 프로젝터에 옵션 덮개를 별도로 판매되는 부착해야 합니다. 대리점에 옵션 덮개를 부착하도록 요청하십시오.

<b>⚠ 경고</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 안전을 위해 옵션 덮개를 부착하십시오.</li> <li>• 프로젝터의 전원을 켤 때 프로젝터에 옵션 덮개를 부착해야 합니다. 화재가 발생할 수 있습니다.</li> </ul>

<b>옵션 덮개 모델 이름</b>
PA1004UL-W/PA804UL-W용 NP13CV-W PA1004UL-B/PA804UL-B용 NP13CV-B

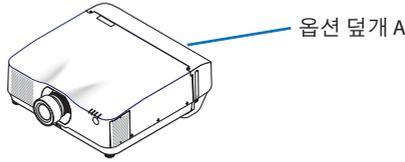
옵션 덮개 NP13CV-W 및 NP13CV-B와 함께 두 개의 덮개가 패키지로 제공됩니다.

<p>옵션 덮개 A: 연결 단자 영역에 부착</p>	
<p>옵션 덮개 B: 배기구에 부착</p>	

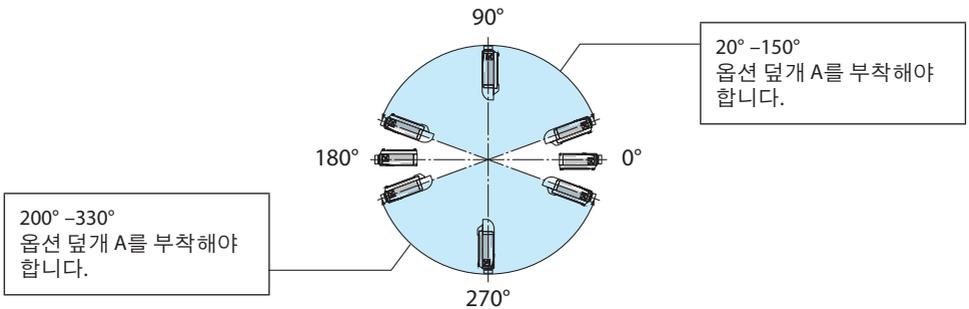
아래 그림은 옵션 덮개 A와 B 각각을 부착하는 데 필요한 설치 각도를 보여줍니다.

- 프로젝터의 설치 위치에 따라 두 옵션 덮개 A와 B를 모두 연결해야 할 수 있습니다.
- 옵션 덮개를 현재 설치 위치에 부착해야 하는지의 여부는 화면 메뉴의 [정보] 화면에서 확인 할 수 있습니다(→ 157, 158페이지 참조).

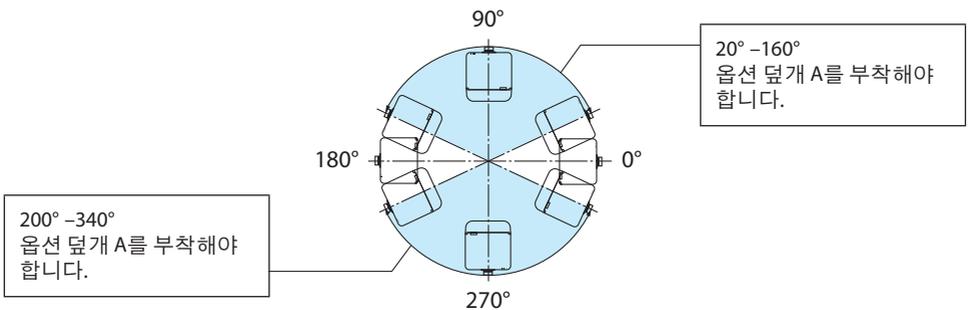
**옵션 덮개 A를 부착하는 데 필요한 설치 각도**



앞뒤 방향에서



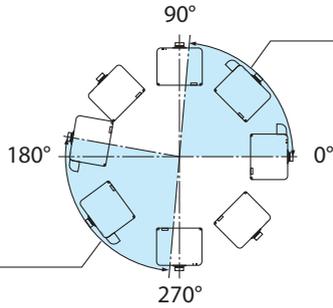
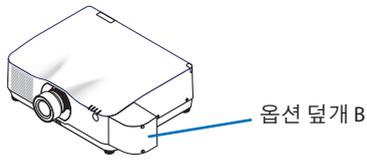
좌우 방향에서



주:

- 그림은 참조할 수 있도록 설치 각도 이미지를 보여줍니다. 실제와는 약간 다릅니다.

옵션 덮개 B를 부착하는 데 필요한 설치 각도



0° -85°  
옵션 덮개 B를 부착해야  
합니다.

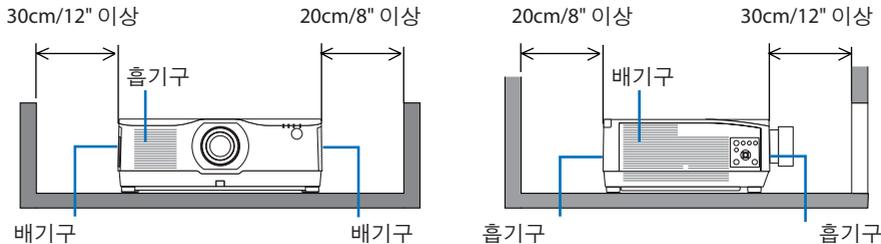
170° -265°  
옵션 덮개 B를 부착해야  
합니다.

주:

- 그림은 참조할 수 있도록 설치 각도 이미지를 보여줍니다. 실제와는 약간 다릅니다.

### 프로젝터 설치 간격

- 프로젝터를 설치할 때 아래 설명과 같이 충분한 공간을 확보하십시오. 그렇지 않은 경우 프로젝터에서 방출되는 뜨거운 공기가 다시 흡입될 수 있습니다. 또한, 에어컨 바람이 프로젝터에 닿지 않도록 하십시오. 프로젝터의 열 제어 시스템이 비정상(온도 오류)적인 상태를 감지하고 자동으로 전원을 차단할 수 있습니다.



주:

- 위 그림에서 프로젝터 위에 충분한 공간이 있다고 가정합니다.
- 멀티 스크린 투사를 위해 프로젝터를 여러 대 사용할 때 공기 흡입과 배출을 위해 프로젝터 주위에 충분한 공간을 확보하십시오. 흡기구와 배기구가 막히면 프로젝터 내부 온도가 올라가서 오작동이 발생할 수 있습니다.



### 천장 설치 시 주의사항

프로젝터를 다음과 같은 곳에 설치하지 마십시오. 석유, 화학 물질 및 습기 등이 스며들면 변형 또는 캐비닛 균열, 금속 부분 부식, 고장이 발생할 수 있습니다.

- 야외 및 습기 또는 먼지가 있는 장소
- 기름 연기 또는 증기에 노출된 장소
- 부식성 가스가 발생하는 장소

### 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 [중형비], [키스톤], 확대 기능 및 기타 유사한 기능을 들 수 있습니다.

### [자동 전원 끄기] 기능

[자동 전원 끄기]에 대한 공장 기본 설정은 15분입니다. 15분 동안 입력 신호가 수신되지 않고 프로젝터에서 작업이 수행되지 않으면 전력 소비를 절약하기 위해 프로젝터 전원이 자동으로 꺼집니다. 외부 장치로 프로젝터를 제어하려면 [자동 전원 끄기]를 [해제]로 설정하십시오. 자세한 내용은 154페이지를 참조하십시오.

## 상표

- NaViSet, ProAssist 및 Virtual Remote는 일본, 미국 및 기타 국가에서 NEC DISPLAY Solutions, Ltd.의 상표 또는 등록 상표입니다.
- Apple, Mac, iMac 및 MacBook은 미국 및 기타 국가에서 Apple Inc. 사의 등록 상표입니다.
- Microsoft, Windows 및 PowerPoint는 미국 및/또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 등록 상표 또는 상표입니다.
- 용어 HDMI 및 HDMI High-Definition Multimedia Interface 그리고 HDMI 로고는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 HDMI Licensing Administrator, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.



- DisplayPort 및 DisplayPort Compliance 로고는 Video Electronics Standards Association이 소유한 상표입니다.



- HDBaseT™는 HDBaseT Alliance의 상표입니다.



- PLink 상표는 일본, 미국 및 기타 국가에서 상표권에 적용되는 상표입니다.
- Blu-ray는 Blu-ray Disc Association의 상표입니다.
- CRESTRON과 CRESTRON ROOMVIEW는 미국과 기타 국가에서 Crestron Electronics, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.
- Extron 및 XTP는 미국 RGB Systems, Inc.의 등록 상표입니다.
- Ethernet은 Fuji Xerox Co., Ltd.의 상표 또는 등록 상표입니다.
- Art-Net은 Artistic Licence에서 발명한 이더넷 프로토콜입니다.  
Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd.
- 본 사용자 매뉴얼에서 언급되는 기타 제품 및 기업명은 해당 상표권자의 상표 또는 등록 상표입니다.
- Virtual Remote Tool은 WinI2C/DDC 라이브러리, © Nicomsoft Ltd.를 사용합니다.

# 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

## 1-1. 프로젝터 소개

이 장에서는 새 프로젝터의 주요 기능 및 작동 방법을 소개합니다.

### 일반

#### • 액정형 고휘도/고해상도 프로젝터

이 프로젝터의 디스플레이 해상도는 1920도트 × 1200라인(WUXGA)이고 화면비는 16:10입니다. 화면을 더 밝게 하려면 [참조 라이트 모드]에서 [강화]를 선택하십시오.

모델	밝기
PA1004UL-W/PA1004UL-B	정상: 9000lm 강화: 10000lm
PA804UL-W/PA804UL-B	정상: 7500lm 강화: 8200lm

[강화]를 선택하면 냉각 팬 소음이 증가합니다. 작동 환경에 따라 광학 부품의 수명이 단축될 수도 있습니다.

#### • 방진 성능을 향상시키는 독자적인 밀폐 구조

탁월한 방진 성능으로 인해 프로젝터에는 필터가 장착되어 있지 않습니다. 따라서 필터 교체가 필요하지 않습니다.

#### • 밀폐 구조를 사용하는 조용한 디자인

팬 소음이 없는 조용한 디자인이 적용되어 소음이 없어야 하는 회의실이나 교실에도 적합합니다.

### 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.

#### • 밝기 조정 범위는 상당히 넓습니다.

일반 광원과 달리 밝기를 50%부터 100%까지 1% 단위로 조정할 수 있습니다.

#### • [일정한 밝기] 모드

밝기는 보통 사용하면서 줄어들이지만, [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 9종류의 옵션 렌즈를 지원하여, 다양한 설치 장소와 투사 방법에 맞게 렌즈를 선택할 수 있습니다.

공장 출하 시 렌즈가 장착되어 있지 않습니다. 옵션 렌즈는 별도로 구입하십시오.

## 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

- **360도 자유로운 투사**

이 프로젝터는 모든 각도로 설치할 수 있습니다.

참고로 프로젝터의 설치 각도에 따라 별도로 판매되는 옵션 덮개를 부탁해야 할 수 있습니다.

기울기를 미세 조정할 경우 기울기 받침을 사용합니다. 설치 각도를 조절하려면 프로젝터를 받칠 수 있는 튼튼한 금속 스탠드를 설치합니다.

### 비디오

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

본 프로젝터에는 다양한 입력/출력 단자가 있습니다. HDMI(입력x2), DisplayPort, HDBaseT(입력x1, 출력x1), 컴퓨터(아날로그)용입니다.

본 프로젝터의 HDMI 입력 단자, DisplayPort 입력 단자, HDBaseT 포트는 HDCP를 지원합니다.

HDMI와 HDBaseT에서 HDCP 2.2/1.4 지원

DisplayPort HDCP 1.3 지원

- **2개 이미지 동시 표시(PIP/화면 속 화면)**

프로젝터 1대로 두 개 이미지를 동시에 투사할 수 있습니다.

두 개 이미지를 표시하는 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 프로젝터는 HDBaseT IN/Ethernet 및 HDBaseT OUT/Ethernet 포트를 갖추고 있습니다. 밝기가 동일한 프로젝터를 최대 4대까지 직렬 연결 방식으로 해당 단자를 통해 LAN\* 케이블로 연결할 수 있습니다. 여러 프로젝터에서 고해상도 비디오를 분할하고 투사해서 고화질 영상을 구현할 수 있습니다.

또한 엣지 블렌딩 기능을 사용해 화면 경계를 부드럽게 만듭니다.

\* 시중에서 판매되는 CAT 5e STP 케이블 또는 그 이상의 사양을 갖춘 케이블을 사용합니다.

- **신호를 전환할 때 더욱 부드러운 화면 변경을 위한 원활한 전환 기능**

입력 커넥터를 전환할 때 전환 전에 표시된 이미지가 유지되어, 신호 없음으로 인한 끊김 없이 새 이미지를 전환할 수 있습니다.

- **HDMI 3D 형식을 지원**

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

## 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

### 네트워크

- **유선 LAN 지원**

LAN 및 HDBaseT/Ethernet(RJ-45) 포트를 갖추고 있습니다. 이러한 포트에 연결된 유선 LAN을 사용하면 컴퓨터로 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

- **CRESTRON ROOMVIEW 및 Extron XTP 호환**

이 프로젝터는 CRESTRON ROOMVIEW 및 Extron XTP를 지원하기 때문에 네트워크에 여러 대의 기기를 연결하여 컴퓨터에서 관리하고 제어할 수 있습니다. 또한, 프로젝터에 연결된 Extron XTP 송신기를 통해 이미지를 출력하고 제어할 수 있습니다.

- 소프트웨어 응용 프로그램(NaViSet Administrator 2, ProAssist, Virtual Remote Tool 등)과 호환됩니다. 유선 LAN을 통해 연결된 컴퓨터에서 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

- NaViSet Administrator 2

프로젝터의 상태를 모니터링하고 다양한 기능을 제어할 수 있습니다.

- ProAssist

멀티 스크린 투사에 필요한 조정을 원활하게 수행할 수 있습니다.

- Virtual Remote Tool

컴퓨터 화면에 가상 리모컨이 표시되어 프로젝터 켜기/끄기, 신호 전환 등과 같은 간단한 제어가 가능합니다. 또한 프로젝트의 배경 화면 로고도 변경할 수 있습니다. (→ 190 페이지 참조)

각 소프트웨어는 당사 웹 사이트를 방문하여 다운로드하십시오.

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

### 에너지 절약형

- **대기 소비 전력이 0.22W(100-130V AC)/0.28W(200-240V AC)인 에너지 절약형 설계**

[절전]에서 [설정]을 선택하여 프로젝터를 절전 모드로 전환할 수 있습니다.

네트워크가 활성화되었을 때: 0.8W

네트워크가 비활성화되었을 때: 0.22W(100-130V AC)/0.28W(200-240V AC)

- **저전력 소비를 위한 [광원 모드]와 “탄소 미터” 표시**

프로젝터는 사용 중 전력 소비를 줄이기 위한 [참조 라이트 모드]를 제공합니다. 또한 [절약 1] 및 [절약 2] 중 하나의 옵션을 선택할 때 절전 효과는 CO<sub>2</sub> 방출 감소량으로 변환되고, 이것은 전원을 끌 때 표시되는 확인 메시지와 화면 메뉴의 [정보]에 표시됩니다(탄소 미터).

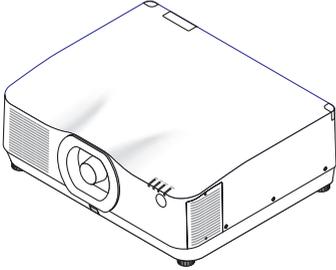
# 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

## 1-2. 내용물

다음의 내용물이 빠짐없이 들어있는지 확인하십시오. 내용물이 하나라도 부족한 경우 구입처에 문의하십시오.

프로젝터를 운반해야 할 경우를 대비해 제품 상자 및 포장 부속품을 보관하시기 바랍니다.

### 프로젝터



**렌즈용 방진 캡**  
(24F56481)

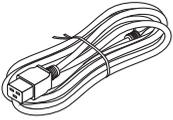
\* 프로젝터는 렌즈 없이 배송됩니다.  
렌즈의 유형과 투사 거리에 대해서는 171쪽을 참조하십시오.



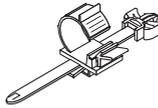
**리모컨**  
(7N901321)



**AAA 알카라인 배터리(2개)**



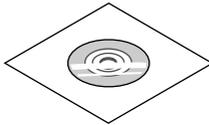
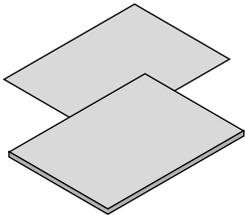
**전원 코드**  
(미국: 7N080533, EU: 7N080030)



**전원 코드 스토퍼**  
(24C10881)

### 문서

(→ 다음 페이지 참조)



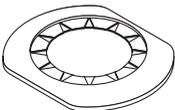
**미국 및 캐나다에만 해당**

한정 보증

**유럽 내 고객에게 해당되는 내용:**

현재 유효한 보증 정책은 당사 웹사이트

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



**렌즈 마스크**  
(24FU2831)

**렌즈 도난 방지 나사**  
(24V00941)

대리점에 렌즈 마스크와 렌즈 도난 방지 나사를 렌즈 장치와 함께 설치하도록 요청하십시오.

## 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

### 동봉 문서 정보

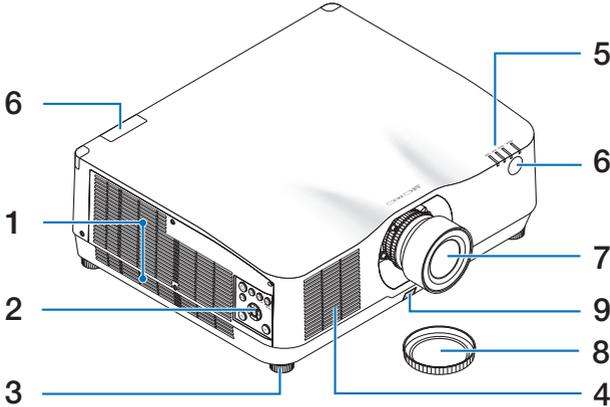
문서	미국, 캐나다 및 남미용 모델	기타 국가용 모델
NEC 프로젝터 CD-ROM 사용자 매뉴얼(PDF)	첨부 파일 없음 • 사용자 매뉴얼은 웹 사이트에 게시됩니다.	1개 (7N952961)
중요 정보	2개 (미국: 7N8R0161, 캐나다/남미: 7N8R0511)	1개 (7N8R0151)
빠른 설정 안내서	1개 (7N8R0171)	2개 (7N8R0171 및 7N8R0181)
보안 스티커	1개 • 보안 암호가 설정된 경우 이 스티커를 사용합니다.	

## 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

### 1-3. 프로젝터 각 부분의 명칭

#### 앞쪽

렌즈는 별도로 판매됩니다. 아래 설명은 NP41ZL 렌즈가 장착된 경우입니다.



#### 1. 배기구

프로젝터 내부의 뜨거운 공기 배출  
(→ xxviii, 170페이지 참조)

#### 2. 제어판

(→ 8페이지 참조)

#### 3. 경사 조절 다리

#### 4. 흡기구

(→ xxviii, 170페이지 참조)

#### 5. 표시등 섹션

(→ 8, 191페이지 참조)

#### 6. 원격 센서

(→ 14페이지 참조)

#### 7. 렌즈

#### 8. 렌즈 캡

(옵션 렌즈는 렌즈 캡이 씌워져서 배송됩니다.)

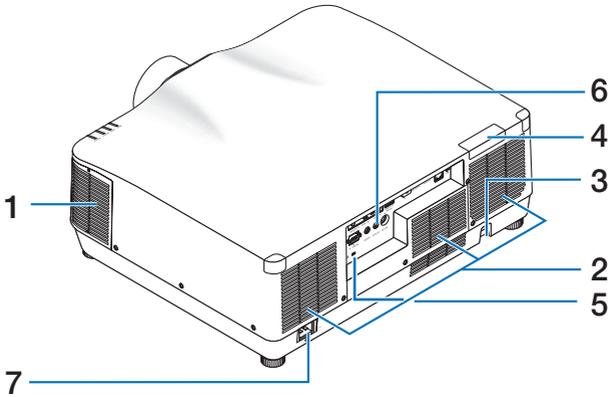
#### 9. 렌즈 분리 버튼

이 버튼을 사용하여 렌즈 장치를 제거합니다.

대리점에 렌즈 장치를 연결 또는 분리하도록 요청하십시오.

# 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

## 뒤쪽



### 1. 배기구

(→ xxviii, 170페이지 참조)

### 2. 흡기구

(→ xxviii, 170페이지 참조)

### 3. 안전대

도난 방지 장치를 장착합니다. 안전대에 최대 0.18인치/4.6mm 직경의 도난 방지용 철사 또는 체인을 연결할 수 있습니다.

### 4. 원격 센서

(앞쪽과 뒤쪽에 있음)

(→ 14페이지 참조)

### 5. 보안 슬롯(🔒)\*

### 6. 단자

(→ 9페이지 참조)

### 7. AC IN 단자

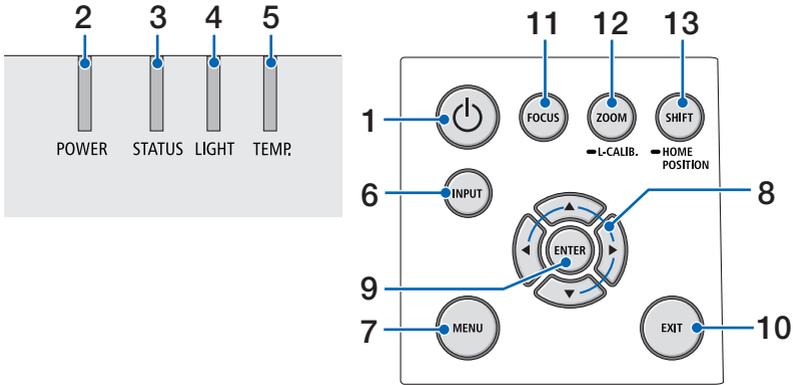
동봉된 전원 코드의 3핀 플러그를 여기에 연결하고, 전원 코드의 다른 쪽을 활성 벽면 콘센트에 연결합니다.

(→ 17페이지 참조)

\* 보안 및 도난 방지용 잠금 장치는 Kensington 보안 케이블/장비와 호환됩니다. 제품에 대해서는 Kensington 웹 사이트를 방문하십시오.

# 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

## 제어판/표시등



### 1. ⏻ (POWER) 버튼

프로젝터의 전원 켜기와 대기 상태 사이를 전환합니다.

(→ 20, 37페이지 참조)

### 2. POWER 표시등

(→ 17, 20, 37, 191페이지 참조)

### 3. STATUS 표시등

(→ 191페이지 참조)

### 4. LIGHT 표시등

(→ 191페이지 참조)

### 5. TEMP. 표시등

(→ 191페이지 참조)

### 6. INPUT 버튼

(→ 23페이지 참조)

### 7. MENU 버튼

(→ 82페이지 참조)

### 8. ▲▼◀▶ / 음량 버튼 ◀▶

(→ 27, 36, 82페이지 참조)

### 9. ENTER 버튼

(→ 82페이지 참조)

### 10. EXIT 버튼

(→ 82페이지 참조)

### 11. FOCUS 버튼

(→ 31페이지 참조)

### 12. ZOOM/L-CALIB. 버튼

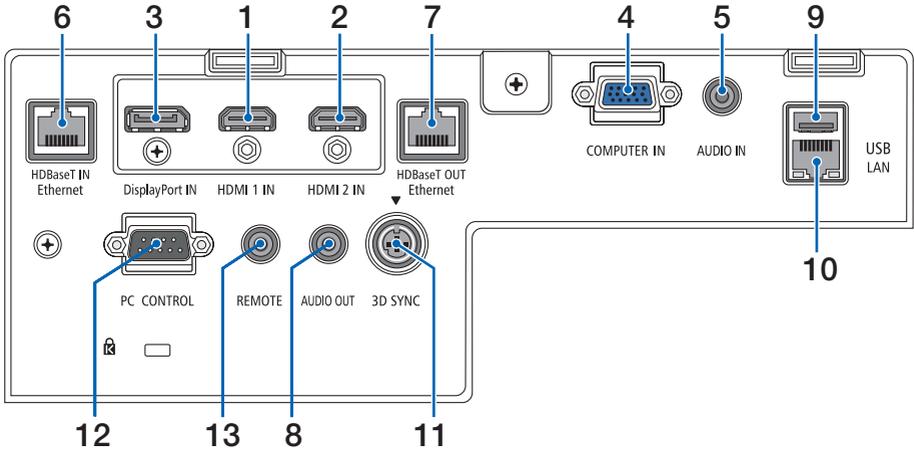
(→ 21, 34페이지 참조)

### 13. SHIFT/HOME POSITION 버튼

(→ 27페이지 참조)

# 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

## 단자 패널 기능



### 1. HDMI 1 IN 단자(A형)

(→ 161, 163, 165페이지 참조)

### 2. HDMI 2 IN 단자(A형)

(→ 161, 163, 165페이지 참조)

### 3. DisplayPort IN 단자

(→ 161페이지 참조)

### 4. COMPUTER IN/컴포넌트 입력 단자(미니 D-Sub 15핀)

(→ 160, 164페이지 참조)

### 5. COMPUTER AUDIO IN 미니 잭(스테레오 미니)

(→ 160, 163페이지 참조)

### 6. HDBaseT IN/Ethernet 포트(RJ-45)

(→ 166, 167페이지 참조)

### 7. HDBaseT OUT/Ethernet 포트(RJ-45)

(→ 167페이지 참조)

### 8. AUDIO OUT 미니 잭(스테레오 미니)

(→ 163, 165페이지 참조)

### 9. USB-A 포트(A형)

(→ 48페이지 참조)

### 10. LAN 포트(RJ-45)

(→ 168페이지 참조)

### 11. 3D SYNC 단자(미니 DIN 3핀)

(→ 53페이지 참조)

### 12. PC CONTROL 포트(D-Sub 9핀)

(→ 189페이지 참조)

PC 또는 제어 시스템을 연결할 때 이 포트를 사용합니다. PC와 직렬 통신 프로토콜을 사용하여 프로젝터를 제어할 수 있습니다. 자체 프로그램을 작성하는 경우, 일반 PC 제어 코드는 197페이지를 참조합니다.

### 13. REMOTE 단자(스테레오 미니)

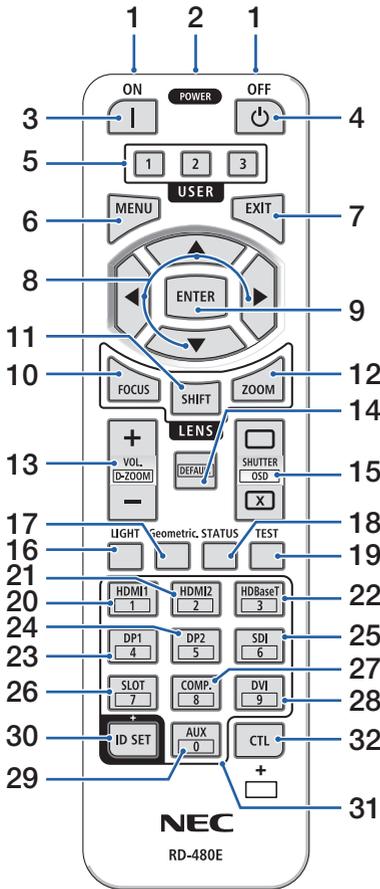
프로젝터의 유선 리모컨에 이 단자를 사용합니다.

(→ 15페이지 참조)

주:

- 리모컨 케이블이 REMOTE 단자에 연결되어 있을 때에는 적외선 리모컨으로 조작할 수 없습니다.
- [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.

1-4. 리모컨 각 부분의 명칭



1. 적외선 송신기

(→ 14페이지 참조)

2. 원격 잭

유선으로 작동하려면 시중에서 판매하는 원격 케이블을 여기에 연결하십시오.

(→ 15페이지 참조)

3. POWER ON 버튼 (I)

(→ 20페이지 참조)

4. POWER OFF 버튼 (⏻)

(→ 37페이지 참조)

5. USER 1/2/3 버튼

(이 프로젝터 시리즈에서는 사용할 수 없습니다. 향후 확장용입니다.)

6. MENU 버튼

(→ 82페이지 참조)

7. EXIT 버튼

(→ 82페이지 참조)

8. ▲▼◀▶ 버튼

(→ 82페이지 참조)

9. ENTER 버튼

(→ 82페이지 참조)

10. FOCUS 버튼

적용 가능한 렌즈 장치: NP40ZL/NP41ZL/  
NP43ZL/NP44ML

(→ 31페이지 참조)

11. SHIFT 버튼

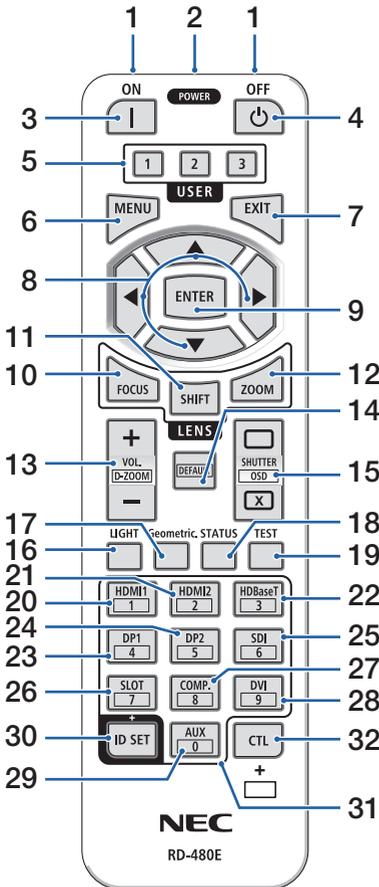
(→ 27페이지 참조)

12. ZOOM 버튼

적용 가능한 렌즈 장치: NP40ZL/NP41ZL/  
NP43ZL/NP44ML

(→ 34페이지 참조)

# 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.



## 13. VOL./D-ZOOM (+)(-) 버튼

(→ 36, 40페이지 참조)

## 14. DEFAULT 버튼

(이 프로젝터 시리즈에서는 사용할 수 없습니다. 향후 확장용입니다.)

## 15. SHUTTER/OSD OPEN(□)/CLOSE(X) 버튼

(→ 39페이지 참조)

## 16. LIGHT 버튼

(→ 42페이지 참조)

## 17. Geometric. 버튼

(→ 45, 113페이지 참조)

## 18. STATUS 버튼

(→ 156페이지 참조)

## 19. TEST 버튼

(→ 92페이지 참조)

## 20. HDMI1 버튼

(→ 23페이지 참조)

## 21. HDMI2 버튼

(→ 23페이지 참조)

## 22. HDBaseT 버튼

(→ 23페이지 참조)

## 23. DP1 버튼

(→ 23페이지 참조)

## 24. DP2 버튼

(이 프로젝터 시리즈에서는 사용할 수 없습니다.)

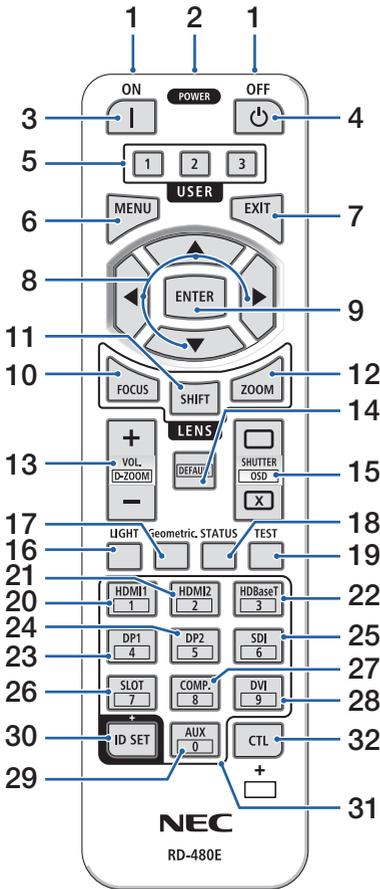
## 25. SDI 버튼

(이 프로젝터 시리즈에서는 사용할 수 없습니다.)

## 26. SLOT 버튼

(이 프로젝터 시리즈에서는 사용할 수 없습니다.)

# 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.



## 27. COMP. 버튼

(→ 23페이지 참조)

## 28. DVI 버튼

(이 프로젝터 시리즈에서는 사용할 수 없습니다.)

## 29. AUX 버튼

(이 프로젝터 시리즈에서는 사용할 수 없습니다. 향후 확장용입니다.)

## 30. ID SET 버튼

(→ 139페이지 참조)

## 31. 숫자 키패드 버튼

(→ 139페이지 참조)

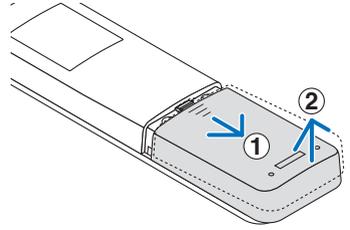
## 32. CTL 버튼

(→ 39, 40페이지 참조)

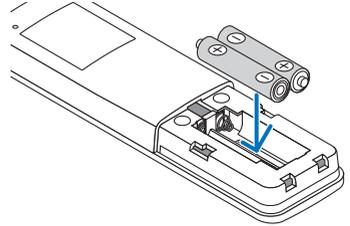
## 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

### 배터리 설치

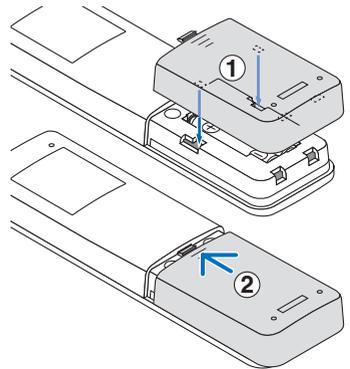
1. 분리 버튼을 누르고 배터리 커버를 떼어 냅니다.



2. 새 배터리(AAA)를 넣습니다. 배터리의 극성(+/-) 방향이 올바른지 확인하십시오.



3. 찰칵 소리가 날 때까지 배터리 커버를 밀어 덮습니다.



주:

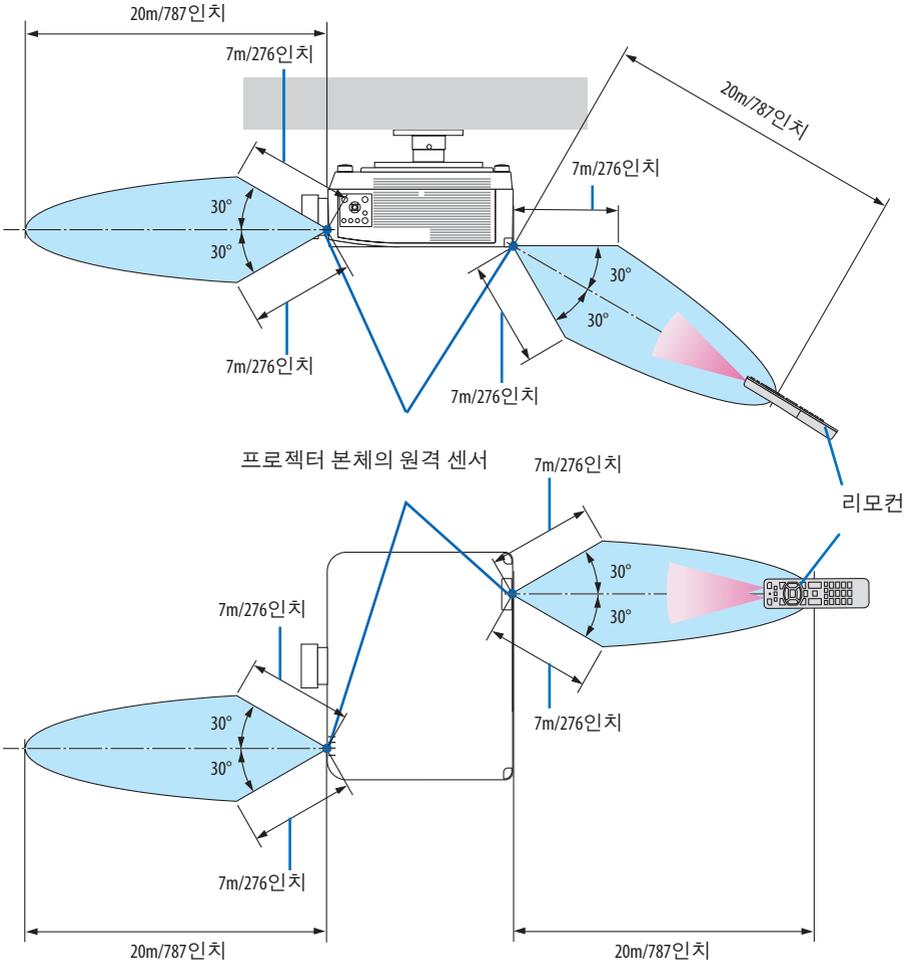
- 다른 종류의 배터리, 수명이 다한 배터리와 새 배터리를 섞어 사용하지 마십시오.

### 리모컨 관련 주의사항

- 리모컨을 조심해서 다루십시오.
- 리모컨에 물이 묻었을 경우 즉시 털어내고 건조시키십시오.
- 고온 다습한 장소에 두지 않도록 합니다.
- 배터리를 단락, 가열 또는 분해하지 마십시오.
- 배터리를 불 속에 던지지 마십시오.
- 장시간 리모컨을 사용하지 않을 경우 리모컨에서 배터리를 빼낸 후에 보관하십시오.
- 배터리의 극성(+/-) 방향이 올바른지 확인하십시오.
- 새 배터리와 오래된 배터리를 혼용하거나, 다른 종류의 배터리를 함께 사용하지 않도록 하십시오.
- 다 사용한 배터리는 해당 국가의 법규에 따라 폐기하도록 합니다.
- 근처에 여러 대의 프로젝터가 설치되어 있는 경우 리모컨을 사용하여 전원을 켤 때 다른 프로젝터가 의도치 않게 켜질 수 있습니다.

# 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

## 리모컨의 작동 범위

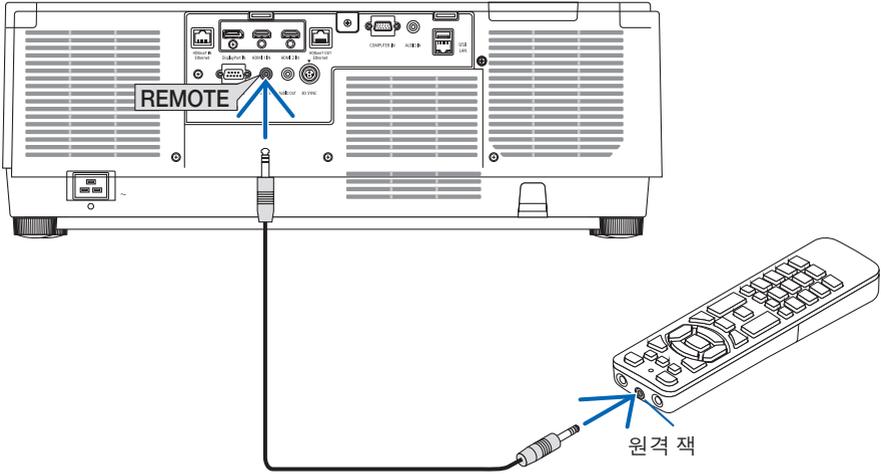


- 리모컨과 원격 센서 사이에 장애물이 있거나 프로젝터의 원격 센서 부분이 강한 빛을 받으면 리모컨은 작동하지 않습니다. 수명이 다 된 배터리도 리모컨 동작 불능의 원인이 됩니다.

## 1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

### 유선 작동에서 리모컨 사용하기

원격 케이블의 한쪽 끝을 REMOTE 단자에 연결하고 다른 쪽 끝을 리모컨의 원격 잭에 연결합니다.



주:

- 원격 케이블이 REMOTE 단자에 삽입되면 리모컨이 적외선 무선 통신에서 작동하지 않습니다.
- 프로젝트는 REMOTE 잭을 통해 리모컨에 전원을 공급하지 않습니다. 유선 작동에 리모컨을 사용하는 경우 배터리가 필요합니다.

## 2. 영상 투사하기(기본 작동)

---

이 장에서는 프로젝터를 켜고 화면에 영상을 투사하는 방법을 설명하였습니다.

### 2-1. 이미지 투사 흐름

#### 1단계

- 컴퓨터 연결/전원 코드 연결(→ 17페이지 참조)



#### 2단계

- 프로젝터 켜기(→ 20페이지 참조)



#### 3단계

- 소스 선택(→ 23페이지 참조)



#### 4단계

- 영상 크기 및 위치 조정(→ 26페이지 참조)
- 키스톤 왜곡 보정 [기초](→ 45페이지 참조)



#### 5단계

- 영상 및 소리 조정(→ 36페이지 참조)



#### 6단계

- 프리젠테이션 하기



#### 7단계

- 프로젝터 끄기(→ 37페이지 참조)



#### 8단계

- 사용 후(→ 38페이지 참조)

### 2-2. 컴퓨터 연결/전원 코드 연결

#### 1. 컴퓨터를 프로젝터에 연결합니다.

이 장에서는 컴퓨터에 대한 기본 연결을 보여줍니다. 다른 연결에 대한 내용은 “6. 다른 장비에 연결하기” 를 참조하십시오(159페이지 참조).

시중에서 판매되는 컴퓨터 케이블(페라이트 코어)을 사용해 컴퓨터의 디스플레이 출력 단자(미니 D-서브 15핀)를 프로젝터의 컴퓨터 비디오 입력 단자에 연결한 후 커넥터 노브를 돌려 고정시킵니다.

#### 2. 제공된 전원 코드를 프로젝터에 연결합니다.

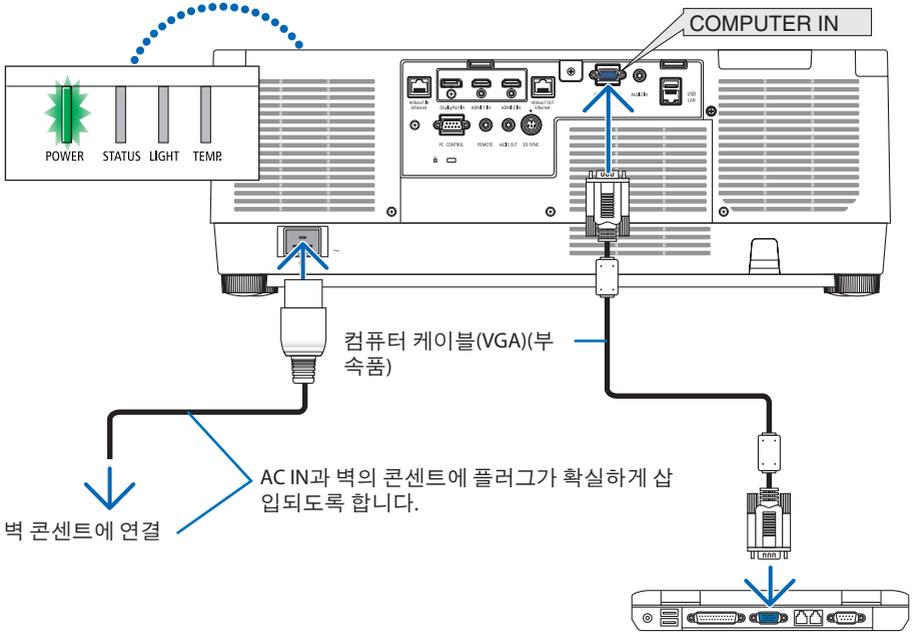
먼저 제공된 전원 코드의 3핀 플러그를 프로젝터의 AC IN 단자에 연결한 후 제공된 전원 코드의 다른 쪽 플러그를 벽면 콘센트에 연결합니다. 플러그 컨버터를 사용하지 마십시오.

#### 주의:

- 이 장비는 전원 코드를 접지한 상태에서 사용하도록 설계되었습니다. 전원 코드가 접지되지 않으면 감전 사고가 발생할 수 있습니다. 전원 코드가 올바르게 접지되어 있는지 확인하십시오.  
2 코어 플러그 변환기 어댑터를 사용하지 마십시오.
- 전원 코드가 느슨해지지 않도록 하려면 전원 코드 스톱퍼를 사용하기 전에 전원 코드 플러그의 모든 핀이 프로젝터의 AC IN 단자에 완전히 삽입되었는지 확인하십시오. 전원 코드의 접촉이 불량하면 화재나 감전 사고가 발생할 수 있습니다.

전원 코드를 연결하면 프로젝터의 POWER 표시등이 켜집니다.(→ 191페이지 참조)

## 2. 영상 투사하기(기본 작동)



### ⚠ 주의:

POWER 버튼으로 프로젝터의 전원을 끄거나 프로젝터가 정상 작동 중일 때 AC 전원을 분리하면 프로젝터의 부품에 일시적으로 열이 발생할 수 있습니다. 프로젝터를 들 때 주의를 기울이십시오.

### 전원 코드 스톱퍼 사용

실수로 전원 코드가 프로젝터 AC IN에서 빠지지 않도록 하려면 전원 코드 스톱퍼를 사용합니다.

#### 주의:

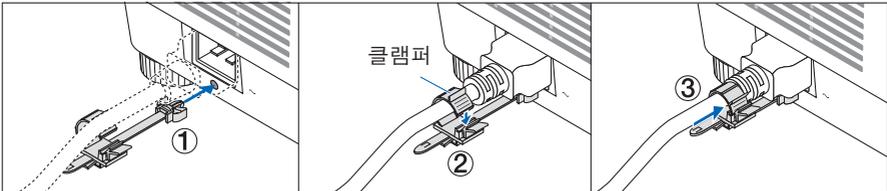
전원 코드가 느슨해지지 않도록 하려면 전원 코드를 수리하려고 전원 코드 스톱퍼를 사용하기 전에 전원 코드의 모든 핀이 프로젝터의 AC IN 단자에 완전히 삽입되었는지 확인하십시오. 전원 코드의 접촉이 불량하면 화재나 감전 사고가 발생할 수 있습니다.

주:

- 커넥터가 고정되어 있는 동안 전원 코드를 당기면 본체가 떨어져 손상될 수 있습니다.

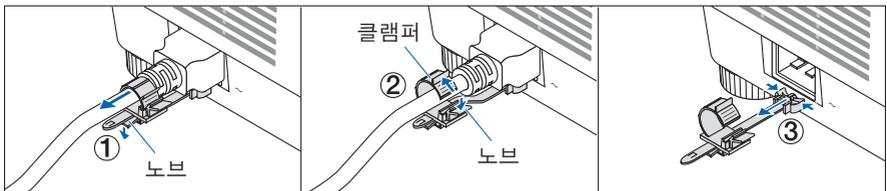
### 전원 코드 스톱퍼 설치

- ① 클램퍼가 전원 코드를 향한 상태에서 전원 코드 스톱퍼의 끝을 AC IN 단자 아래의 구멍에 맞추고 밀어 넣으십시오.
- ② 전원 코드를 클램퍼에 통과시키고 클램퍼를 눌러 고정시킵니다.
- ③ 전원 플러그의 베이스까지 클램퍼를 밀니다.



### 전원 코드 분리

- ① 전원 코드 스톱퍼의 손잡이를 누르면서 적절한 위치로 당깁니다.
- ② 클램퍼의 노브를 눌러 클램퍼를 열고 전원 코드를 꺼냅니다.
- ③ 전원 코드 스톱퍼의 장착 부분을 좌우로 밀어 본체에서 분리하십시오.



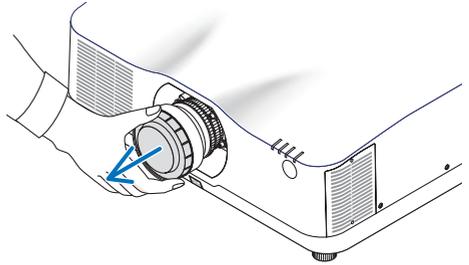
### 2-3. 프로젝터 켜기



**경고**

프로젝터에서 강한 빛이 나옵니다. 전원을 켤 때 프로젝터의 후면 또는 측면에서 작동하십시오(제한 구역(HD) 외부). 또한 전원을 켤 때 주사 범위 내에 렌즈를 보고 있는 사람이 없도록 하십시오.

#### 1. 렌즈 캡을 벗기십시오.



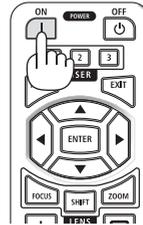
#### 2. 프로젝터 본체의 (POWER) 버튼 또는 리모컨의 POWER ON 버튼을 누르십시오.

녹색 불이 들어온 POWER 표시등이 파란색으로 깜박이기 시작합니다. 그 후에 이미지가 화면에 투사됩니다.

정보:

- “프로젝터가 잠금 상태입니다! 암호를 입력하십시오.” 메시지가 표시되면 [보안] 기능이 켜져 있음을 의미합니다. (→ 50페이지 참조)

프로젝터를 켜 후, 컴퓨터나 비디오 소스가 켜졌는지 확인합니다.



주:

- 입력 신호가 없으면 파란색 화면(파란색 배경)이 표시됩니다(출하시 기본 메뉴 설정).

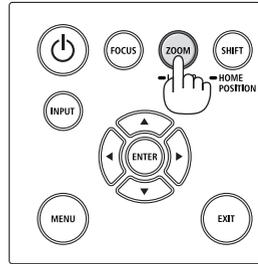
### 렌즈 보정 실시

별매 렌즈 장치를 설치하거나 렌즈 장치를 교환한 후에는 본체의 ZOOM/L-CALIB. 버튼을 2초 이상 눌러 [렌즈 보정]을 실시합니다.

보정을 실시하면 줌, 시프트, 초점의 조정 가능 범위가 교정됩니다. 보정을 실시하지 않으면 렌즈의 초점과 줌을 조정해도 최적의 초점과 줌에 맞추지 못할 수 있습니다.

주:

- [렌즈 보정]은 렌즈 장치 NP44ML에 사용할 수 없습니다.

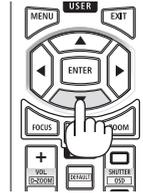


### 시작 화면 관련 주의사항(메뉴 언어 선택 화면)

맨 처음 프로젝터를 켜면 시작 메뉴가 나타납니다. 이 메뉴에서는 30개 언어 중 하나를 선택할 수 있습니다.

메뉴 언어를 선택하려면, 다음 단계를 따릅니다.

- ▲, ▼, ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 메뉴에 적용할 언어를 30개 중 하나 선택하십시오.

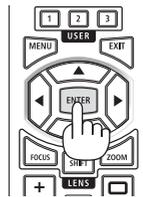


- ENTER 버튼을 눌러 선택을 실행합니다.

메뉴가 실행되면 메뉴 작동법으로 넘어갑니다.

원한다면 나중에 메뉴 언어를 선택해도 됩니다.

(→ [언어](86 및 123페이지 참조))



주:

- [ “날짜와 시간” 을 설정하십시오.] 메시지가 표시되면 현재 날짜와 시간을 설정하십시오. (→ 137페이지 참조)
- 이 메시지가 표시되지 않은 경우에는 [날짜와 시간 설정]을 완료하는 것이 좋습니다.
- 프로젝터의 전원이 켜져 있는 동안 렌즈의 렌즈 캡을 벗겨둡니다. 렌즈 캡이 씌워져 있으면 과열로 인해 렌즈 캡이 뒤틀릴 수 있습니다.
- 전원 버튼을 누를 때 STATUS 표시등에 주황색 불이 들어오면, [제어판 잠금]이 [설정]되었기 때문에 프로젝터가 켜지지 않습니다. 잠금을 해제하여 취소하십시오. (→ 137페이지 참조)
- POWER 표시등이 짧은 주기로 파란색으로 깜박이는 동안에는 전원 버튼을 사용하여 전원을 끌 수 없습니다.

## 2-4. 소스 선택

### 컴퓨터 또는 비디오 소스 선택

주:

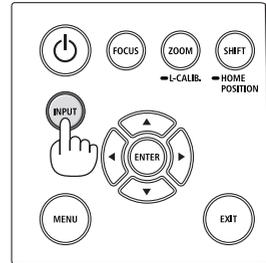
- 프로젝터에 연결된 컴퓨터나 비디오 소스 장비를 켜십시오.

### 신호 자동 검출

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

HDMI1 → HDMI2 → DisplayPort → 컴퓨터 → HDBaseT → HDMI1 → ...

- 짧게 눌러 [입력] 화면을 표시합니다.



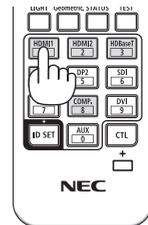
- ▼/▲ 버튼을 눌러 원하는 입력 단자를 선택한 후 ENTER 버튼을 눌러 입력을 전환합니다. [입력] 화면에서 메뉴 표시를 삭제하려면 MENU 또는 EXIT 버튼을 누릅니다.

정보:

- 입력된 신호가 없는 경우 해당 신호는 건너뜁니다.

### 리모컨으로 선택하기

HDMI1, HDMI2, HDBaseT, DP1 또는 COMP. 버튼 중 하나를 누릅니다.



### 기본 소스 선택

프로젝터를 켤 때마다 표시되도록 기본 소스를 설정할 수 있습니다.

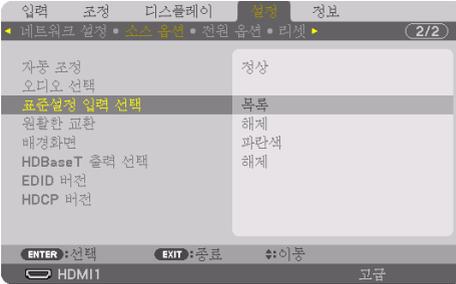
#### 1. MENU 버튼을 누릅니다.

메뉴가 표시됩니다.

#### 2. ▶ 버튼을 눌러 [설정]을 선택하고 ▼ 버튼 또는 ENTER 버튼을 눌러 [메뉴(1)]을 선택합니다.

#### 3. ▶ 버튼을 눌러 [소스 옵션]을 선택하고 ▼ 버튼 또는 ENTER 버튼을 누릅니다.

#### 4. ▼ 버튼을 세 번 눌러 [표준설정 입력 선택]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



[표준설정 입력 선택] 화면이 표시됩니다.

(→ 150페이지 참조)



#### 5. 기본 소스로 사용할 소스를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

#### 6. EXIT 버튼을 몇 번 눌러 메뉴를 닫습니다.

#### 7. 프로젝터를 다시 시작합니다.

5단계에서 선택한 소스가 투사됩니다.

주:

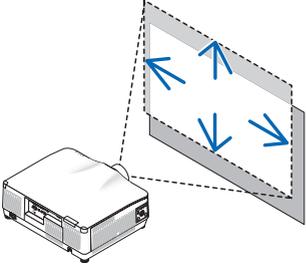
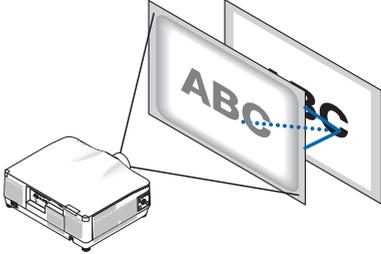
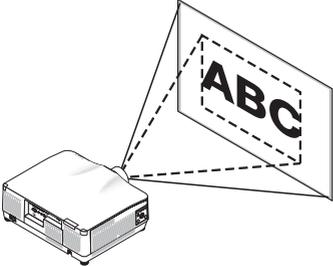
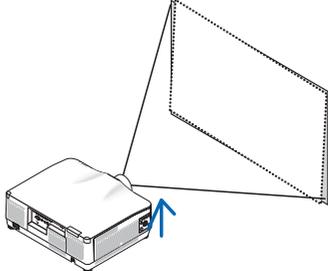
- [자동]이 켜져 있을 때도 [HDBaseT]는 자동으로 선택되지 않습니다. 네트워크를 기본 소스로 설정하려면 [HDBaseT]를 선택하십시오.

정보:

- 프로젝터가 대기 모드인 경우 COMPUTER IN 입력에 연결된 컴퓨터의 컴퓨터 신호를 인가하면 프로젝터가 켜지고 동시에 컴퓨터 영상이 투사됩니다. ([자동 전원 켜기 선택] → [154페이지 참조](#))
  - Windows 10 키보드에서는 Windows와 P 키의 조합을 사용하여 외부 디스플레이를 쉽고 빠르게 설정할 수 있습니다.
-

**2-5. 영상 크기 및 위치 조정**

렌즈 이동, 조정 가능 받침, 줌, 초점을 사용하여 화상의 크기와 위치를 조절하십시오.  
이 장에서는 혼동을 피하기 위해 그림 및 케이블을 생략합니다.

<p>투사된 이미지의 수직/수평 위치 조정 “렌즈 이동” (→ 27페이지 참조)</p> 	<p>초점 조정하기 “초점” (→ 29페이지 참조)</p> 
<p>이미지 크기를 미세하게 조정합니다. “줌” (→ 34페이지 참조)</p> 	<p>투사된 이미지의 기울기 “받침” 조정(→ 35페이지 참조)</p> 

투사된 이미지의 수직 위치 조절(렌즈 이동)

**!** 주의

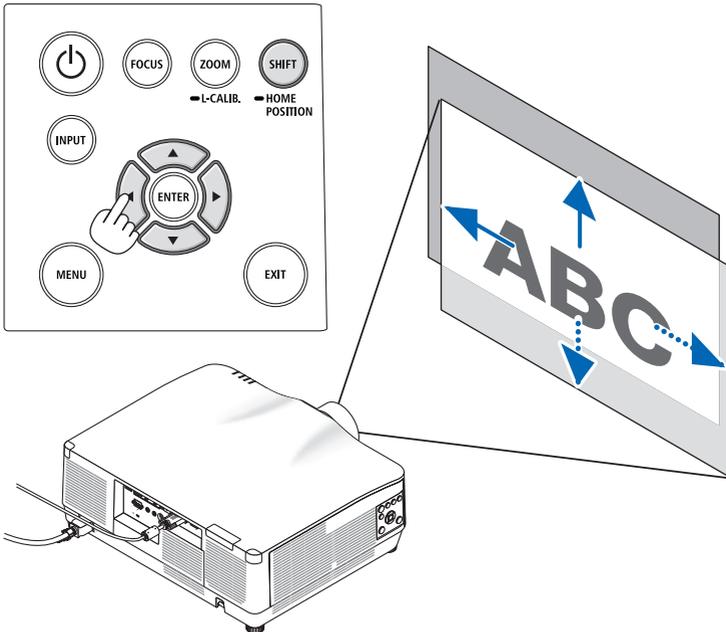
- 프로젝터의 뒤 또는 측면에서 조절을 수행하십시오. 프로젝터 앞쪽에서 조절할 경우, 눈이 강한 빛에 노출되어 부상을 입을 수 있습니다.
- 렌즈 이동을 작동 중일 때는 렌즈 장착 부분에 손을 대지 마십시오. 그렇지 않으면 손가락이 움직이는 렌즈에 끼일 수 있습니다.

1. 본체의 **SHIFT/HOME POSITION** 버튼 또는 리모컨의 **SHIFT** 버튼을 누릅니다.

[렌즈 이동] 화면이 표시됩니다.



2. **▼▲◀▶** 버튼을 눌러 투사된 이미지를 이동시킵니다.



**렌즈를 홈 위치로 이동시키려면**

SHIFT/HOME POSITION 버튼을 2초 이상 누릅니다. 프로젝터에 장착된 렌즈가 홈 위치로 되돌아갑니다. (대략 중심 위치로)

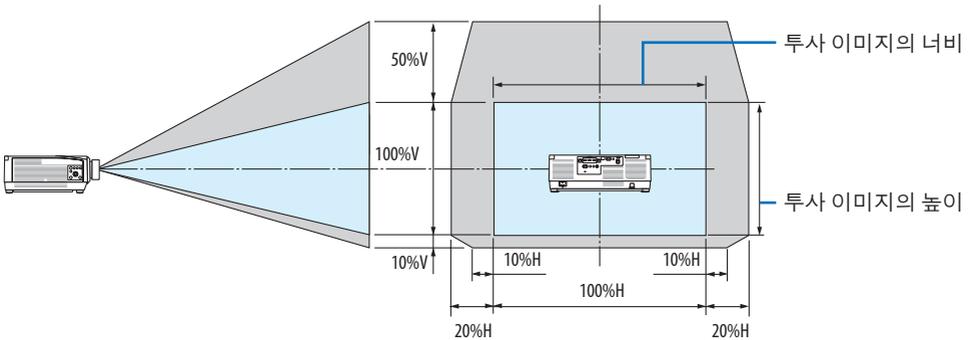
## 2. 영상 투사하기(기본 작동)

주:

- 렌즈가 대각선 방향으로 최대로 이동되면 화면의 가장자리는 어두워지거나 음영이 생깁니다.
- 홈 위치에서 NP11FL을 사용하십시오. 필요한 경우 렌즈 이동 기능을 사용하여 투사된 이미지 위치를 미세 조정합니다.
- NP44ML은 별도 판매 지원 키트(NP02LK)를 사용하여 프로젝터에 고정시켜야 합니다. 지원 브래킷 나사를 풀어 렌즈 이동을 미세 조정할 수 있습니다. 지원 키트 장착 및 조정을 구입처에 문의하십시오.

정보:

- 아래 그림은 NP41ZL 렌즈 장치의 렌즈 이동 조정 범위(투사 방법: 데스크탑/앞쪽)를 보여줍니다. 다른 렌즈 장치는 [175](#)페이지를 참조하십시오.



기호 설명: V는 수직(투사 이미지 높이)을 나타내고 H는 수평(투사 이미지 너비)을 나타냅니다.

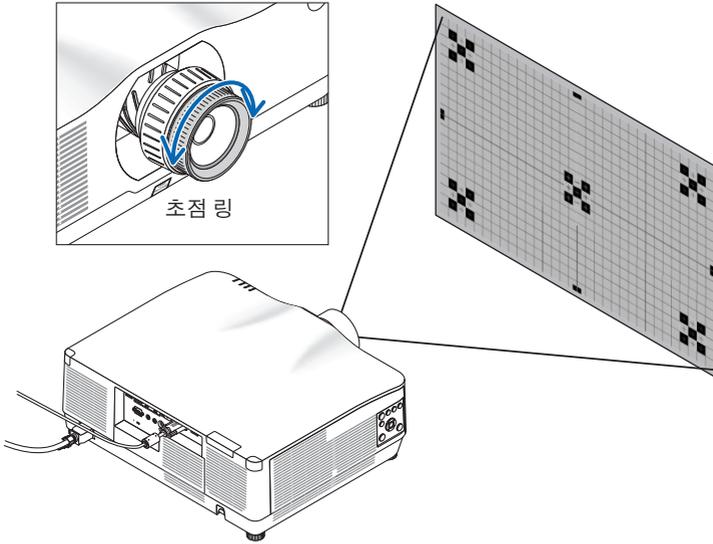
### 초점

프로젝터가 테스트 패턴을 30분 이상 투사하도록 한 다음 초점 조정을 수행하는 것이 좋습니다.

테스트 패턴에 대한 내용은 사용자 설명서의 92페이지를 참조하십시오.

### 적용 가능한 렌즈: NP12ZL/NP13ZL/NP14ZL/NP15ZL(수동 초점)

초점 링을 사용하여 최상의 초점을 얻으십시오.



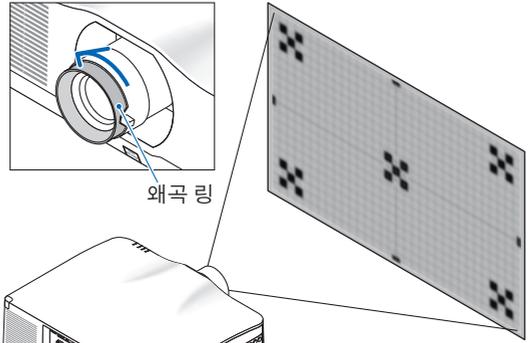
**적용 가능한 렌즈: NP11FL(수동 초점)**

NP11FL 렌즈로 초점과 화상 왜곡을 조정합니다.

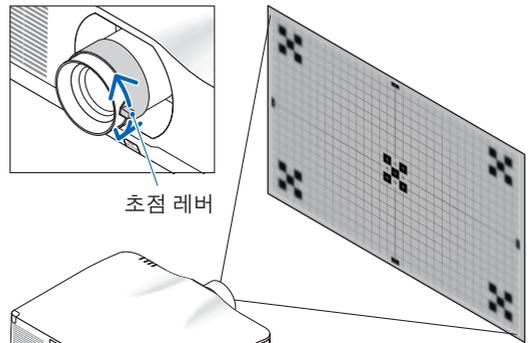
**준비:**

렌즈를 홈 위치로 다시 이동시키려면 본체에서 SHIFT/HOME POSITION 버튼을 2초 이상 누릅니다.

1. 왜곡 링을 왼쪽 가장자리로 돌립니다.



2. 초점 레버를 시계 방향과 시계 반대 방향으로 돌려 화면 중심에서 초점을 조정합니다.

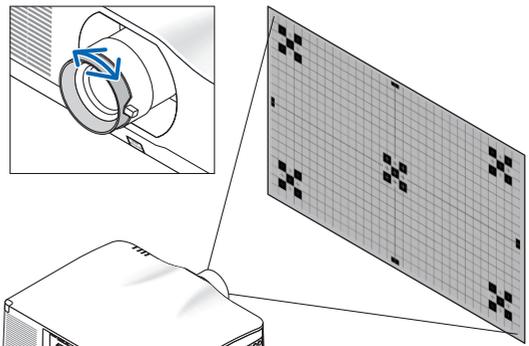


3. 왜곡 링을 사용하여 화면 왜곡을 수정합니다.

(또한 화면 주변 영역에 초점이 맞춰집니다.)

4. 초점 레버를 사용하여 화면 전체의 초점을 조정합니다.

\* 화면 중심의 초점이 해제되어 있으면 왜곡 링을 시계 반대 방향으로 약간 돌립니다. 이제 초점 레버로 화면 중심에서 초점을 조정할 수 있습니다.



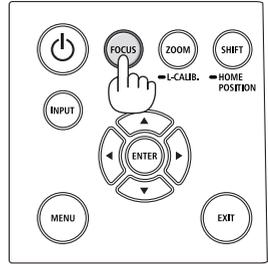
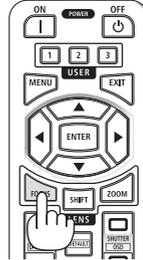
### 적용 가능한 렌즈: NP40ZL/NP41ZL(자동 초점)

#### 1. FOCUS 버튼을 누릅니다.

[렌즈 초점] 조절 화면이 표시됩니다.



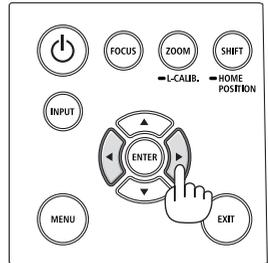
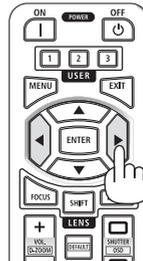
◀▶ 버튼을 눌러 초점을 조정합니다.



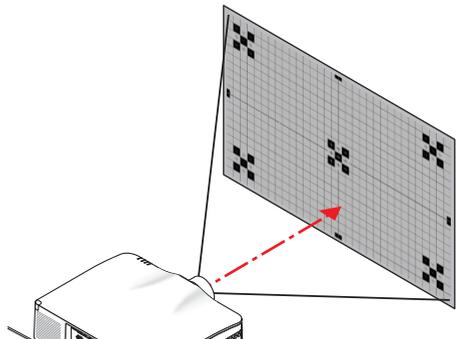
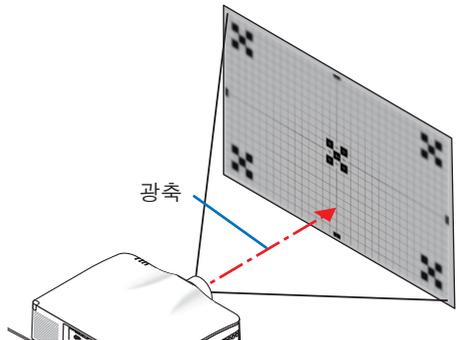
#### 2. 화면 메뉴의 [중심]에 커서가 놓인 경우, ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 광축 주위의 초점을 맞출 수 있습니다.

\* 그림에는 렌즈 이동을 위쪽으로 옮겼을 때의 예가 나와 있습니다. 화면 하부의 초점이 맞춰집니다.

렌즈가 중심에 있을 경우, 화면 중심의 초점이 맞춰집니다.



#### 3. ▼ 버튼을 눌러 화면 메뉴의 [주변]을 선택한 다음 ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 화면 주변부의 초점을 맞춥니다. 이 작업 동안 광축 주위의 초점은 그대로 유지됩니다.



적용 가능한 렌즈: NP43ZL(자동 초점)

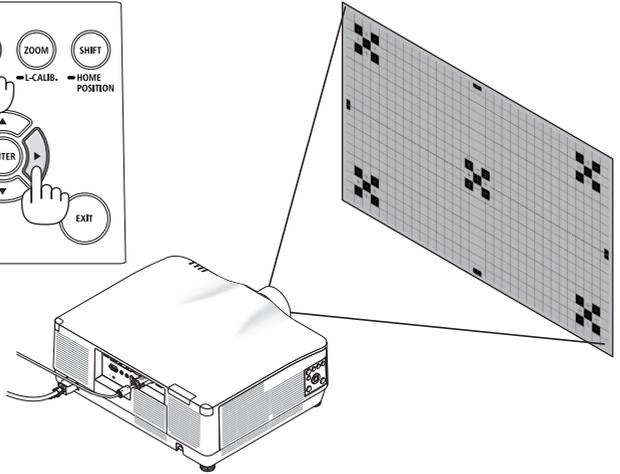
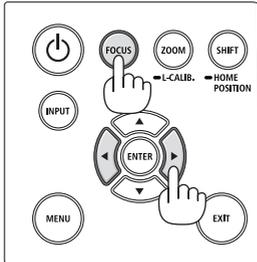
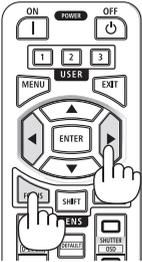
1. FOCUS 버튼을 누릅니다.

[렌즈 초점] 조절 화면이 표시됩니다.



◀▶ 버튼을 눌러 초점을 조정합니다.

\* 이 렌즈 장치의 경우 [주변] 렌즈 초점을 사용할 수 없습니다.



**적용 가능한 렌즈: NP44ML(자동 초점)**

- NP44ML이 설치된 본체에서 버튼을 조작할 때 RG3 영역 및 보안 영역의 1m 이내로 들어갈 위험이 있습니다. 안전상의 이유로 장치를 조작하는 데 리모컨을 사용하는 것이 좋습니다.
- NP44ML은 별도 판매 지원 키트(NP02LK)를 사용하여 프로젝터에 고정시켜야 합니다. 지원 키트 장착 및 조정을 구입처에 문의하십시오.  
이 그림에서는 지원 키트가 표시되어 있지 않습니다.

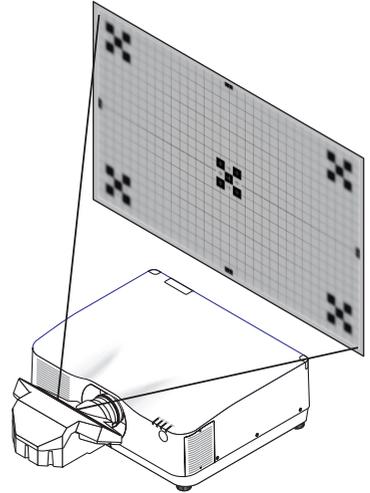
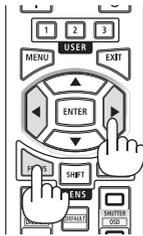
**1. FOCUS 버튼을 누릅니다.**

[렌즈 초점] 조절 화면이 표시됩니다.



◀▶ 버튼을 눌러 화면 중심의 초점을 조정합니다.

- \* 이 렌즈 장치의 경우 [주변] 렌즈 초점을 사용할 수 없습니다.



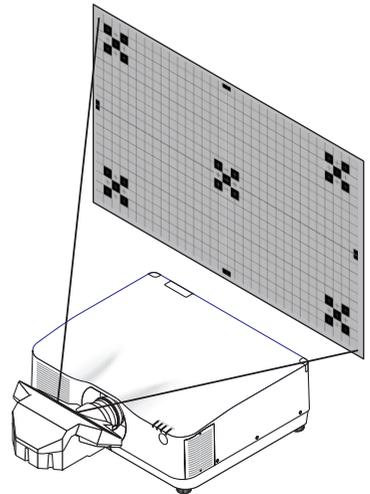
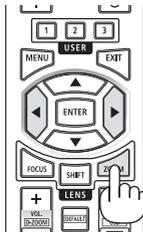
**2. 본체에 있는 ZOOM/L-CALIB. 버튼을 누릅니다.**

[렌즈 줌] 조절 화면이 표시됩니다.

- \* 다른 방법으로는 리모컨에서 ZOOM 버튼을 누릅니다.



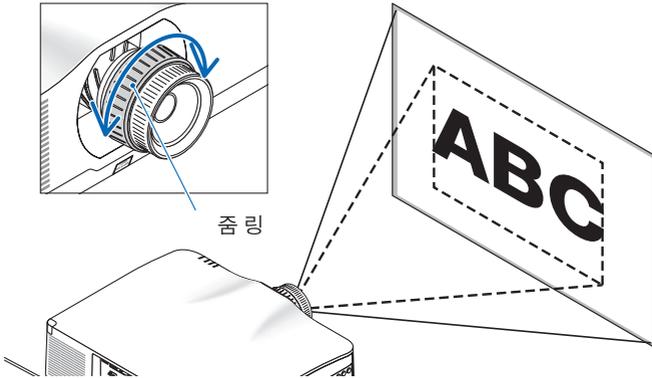
화면 주변 영역의 초점을 정렬하려면 ▶◀ 버튼을 누릅니다.



## 줌

적용 가능한 렌즈: NP12ZL/NP13ZL/NP14ZL/NP15ZL(수동 줌)

줌 링을 시계 방향과 시계 반대 방향으로 돌립니다.



적용 가능한 렌즈: NP40ZL/NP41ZL/NP43ZL(자동 줌)

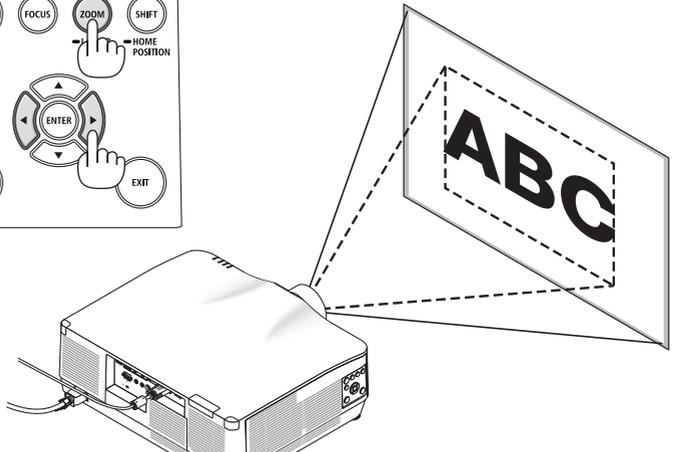
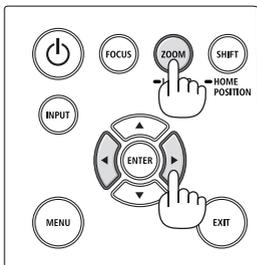
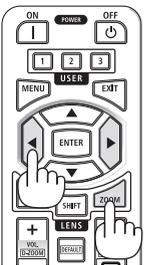
1. ZOOM/L-CALIB. 버튼을 누릅니다.

[줌] 조정 화면이 표시됩니다.



\* 다른 방법으로는 리모컨에서 ZOOM 버튼을 누릅니다.

◀▶ 버튼을 눌러 줌을 조정합니다.



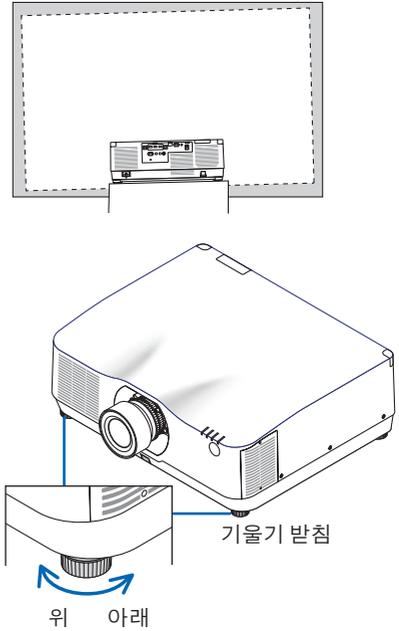
### 기울기 받침 조정

#### 1. 왼쪽과 오른쪽 기울기 받침 레버를 돌려 조정하십시오.

기울기 받침 레버를 돌리면 길어지거나 짧아 집니다.

기울기 받침 레버 중 하나를 돌려 이미지가 수평이 되도록 조정하십시오.

- 투사 이미지가 왜곡된 경우 "3-5 수평 및 수직 키스톤 왜곡 보정 [기초]" (→ 45페이지 참조) 및 "[기하 보정]" (→ 113페이지 참조)을 참조하십시오.
- 기울기 받침은 최대 10mm/0.4인치까지 높일 수 있습니다.
- 기울기 받침 레버를 사용하여 최대 1.4°까지 프로젝터를 기울일 수 있습니다.



주:

- 기울기 받침을 10mm/0.4인치 이상 높이하지 마십시오. 프로젝터가 불안정해집니다.
- 프로젝터 설치 각도의 기울기를 조정하는 것 외의 다른 목적으로는 기울기 받침 레버를 사용하지 마십시오.

기울기 받침 레버를 잡고 프로젝터를 옮기거나 기울기 받침 레버를 사용하여 프로젝터를 벽에 걸어두는 것과 같이 기울기 받침 레버를 부적절하게 다루면 프로젝터가 손상될 수 있습니다.

## 2-6. 영상과 소리 조정

### 영상 조정하기

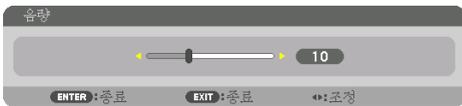
화면 메뉴를 표시하여 영상을 조정합니다. (→ 96페이지 참조)

### 볼륨 높이기 또는 줄이기

AUDIO OUT 단자의 음량을 조절할 수 있습니다.

중요:

- 프로젝터의 AUDIO OUT에 연결된 외부 스피커 시스템에서는 볼륨을 최대 수준까지 높이지 마십시오. 그렇게 하면 프로젝터를 켜고 끌 때 예기치 않은 큰 소음이 날 수 있으며, 이로 인해 청력이 손상될 수 있습니다. 외부 스피커 시스템에서 볼륨을 조절할 때 스피커 시스템의 볼륨을 절반 이하로 설정하고 적절한 음량에 이를 때까지 프로젝터의 볼륨을 조절합니다.

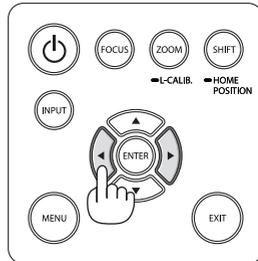
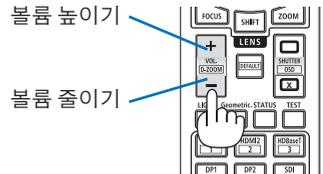


메뉴가 표시되지 않은 상태에서는 프로젝터 본체의 ◀ 및 ▶ 버튼을 누르면 음량을 조절할 수 있습니다.

- 리모컨에서 VOL./D-ZOOM(+) 또는 (-) 버튼을 누릅니다.

주:

- 다음과 같은 경우 ◀ 또는 ▶ 버튼을 사용하여 볼륨을 조절할 수 없습니다.
  - 화면 메뉴가 표시될 때
  - 리모컨에서 CTL 버튼을 누르는 동안 VOL./D-ZOOM(+)(-) 버튼을 눌러 화면을 크게 만들었을 때

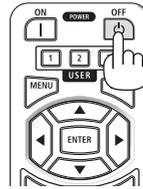


## 2-7. 프로젝터 끄기

프로젝터를 끄려면:

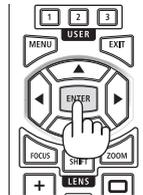
1. 먼저 프로젝터 본체의  (POWER) 버튼이나 리모컨의 POWER OFF 버튼을 누르십시오.

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



2. 둘째, ENTER 버튼을 누르거나  (POWER) 또는 POWER OFF 버튼을 다시 누릅니다.

광원이 켜지고 전원 공급이 중단됩니다.



### 주의

- POWER 버튼으로 프로젝터의 전원을 끄거나 프로젝터가 정상 작동 중일 때 AC 전원을 분리하면 프로젝터의 부품에 일시적으로 열이 발생할 수 있습니다. 프로젝터를 들 때 주의를 기울이십시오.

주:

- POWER 표시등이 짧은 주기로 파란색으로 깜박이는 동안에는 전원을 끌 수 없습니다.
- 전원을 켜서 이미지를 표시한 직후 60초 동안은 전원을 끌 수 없습니다.
- 이미지가 투사되는 동안 프로젝터 또는 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑지 마십시오. 프로젝터의 ACIN 단자 또는 전원 플러그 접촉부의 상태가 나빠질 수 있습니다. 이미지가 투사되는 동안 AC 전원을 끄려면 멀티탭의 스위치, 차단기 등을 사용하십시오.
- 조정을 하거나 설정을 변경하고 메뉴를 닫은 후 10초가 지나기 전에는 프로젝터에서 AC 전원을 분리하지 마십시오. 연결을 끊으면 조정 및 설정 내용이 지워질 수 있습니다.

## 2-8. 사용 후

1. 전원 코드를 뽑니다.
2. 다른 케이블의 연결을 끊습니다.
3. 렌즈에 렌즈 캡을 씌우십시오.
4. 기울기 받침 레버를 높였다면 프로젝터를 이동하기 전에 돌려서 낮추십시오.

### 3. 편리한 기능

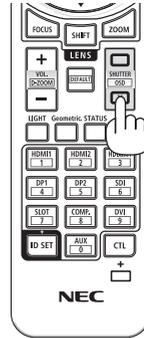
#### 3-1. 프로젝터의 광원 끄기(렌즈 셔터)

##### 1. 리모컨의 SHUTTER CLOSE(☒) 버튼을 누릅니다.

일시적으로 광원이 꺼집니다.

화면을 다시 밝게 하려면 SHUTTER OPEN(☐) 버튼을 누릅니다.

- 프로젝터 광원이 점차 밝아지거나 어두워지도록 설정할 수 있습니다.

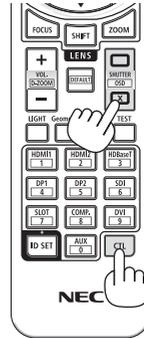


#### 3-2. 화면 메뉴 끄기(화면 소거)

##### 1. 리모컨에서 CTL 버튼을 누른 상태에서 OSD CLOSE(☒) 버튼을 누릅니다.

화면 메뉴, 입력 단자 등이 사라집니다.

- 화면 디스플레이를 표시하려면 리모컨에서 CTL 버튼을 누르는 동안 OSD OPEN(☐) 버튼을 누릅니다.



#### 정보:

- 화면 소거 기능이 켜졌는지 확인하려면 MENU 버튼을 누릅니다. MENU 버튼을 눌렀는데도 화면 메뉴가 표시되지 않는 경우 화면 소거 기능이 켜진 것입니다.
- 프로젝트를 꺼도 화면 소거 기능이 유지됩니다.
- 프로젝터 본체에서 MENU 버튼을 10초 이상 누르면 화면 소거 기능이 꺼집니다.

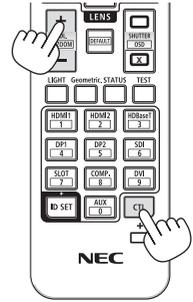
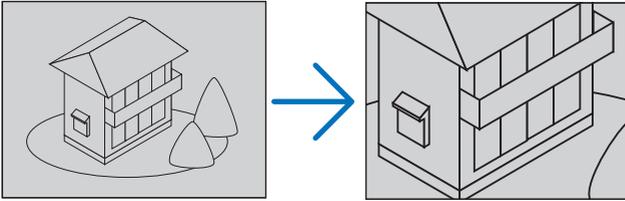
### 3-3. 영상 확대하기

영상은 4배까지 확대할 수 있습니다.

주:

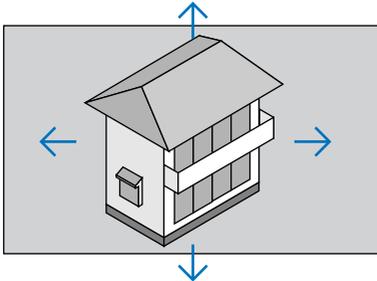
- 입력 신호에 따라 최대 배율이 4배 이하이거나 기능이 제한될 수 있습니다.

1. CTL 버튼을 누른 상태에서 리모컨에 있는 VOL./D-ZOOM(+) 버튼을 누르면 영상이 확대됩니다.



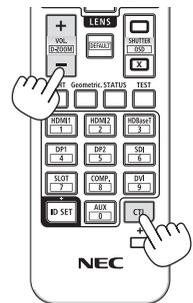
2. ▲▼◀▶ 버튼을 누릅니다.

확대된 영상의 영역이 이동합니다.



3. CTL 버튼을 누른 상태에서 리모컨에서 VOL./D-ZOOM(-) 버튼을 누릅니다.

버튼을 누를 때마다 영상이 축소됩니다.



주:

- 화면의 가운데에서 이미지가 확대 또는 축소됩니다.
- 메뉴를 표시하면 현재의 배율이 취소됩니다.

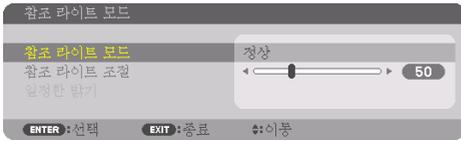
### 3-4. 휘도(밝기) 조정 및 에너지 절약 효과

장치 출력을 50%-100%(1%씩 증가) 범위로 조정하고 조정 후 밝기를 일정한 상태로 유지할 수 있습니다. 또한 [참조 라이트 모드]를 [절약1] 또는 [절약2]로 설정하여 밝기와 작동음을 줄일 수 있습니다. 에너지 소비를 절약하여 이 프로젝터에서 CO<sub>2</sub> 배출을 줄일 수 있습니다. 두 가지 방법으로 광원 모드를 설정할 수 있습니다.

기능 이름	설명	페이지															
참조 라이트 모드	[참조 라이트 모드] 및 밝기의 조정 값은 모든 입력 신호에 공통적인 설정으로 저장됩니다. [모드](→ 96페이지 참조)가 [표준]으로 설정되었을 때 유효합니다.	128															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>참조라이트 모드</th> <th>메뉴 하단의 아이콘</th> <th>설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>강화</td> <td></td> <td>영상이 [정상] 모드보다 밝아집니다. 그러나 밝기에 따라 냉각 팬 조절로 인해 작동 소음 및 전원 소비도 증가합니다. 작동 환경에 따라 광학 부품의 수명이 단축될 수도 있습니다.</td> </tr> <tr> <td>정상</td> <td></td> <td>100% 밝기 또한 [참조 라이트 조절]을 사용하여 출력을 50~100%로 조정할 수 있습니다.</td> </tr> <tr> <td>절약1</td> <td></td> <td>밝기는 약 80% 정도입니다. 냉각팬도 이에 따라 느려집니다. 저전력 소비</td> </tr> <tr> <td>절약2</td> <td></td> <td>밝기는 약 50% 정도입니다. 냉각팬도 이에 따라 느려집니다. 매우 낮은 전력 소비</td> </tr> </tbody> </table>		참조라이트 모드	메뉴 하단의 아이콘	설명	강화		영상이 [정상] 모드보다 밝아집니다. 그러나 밝기에 따라 냉각 팬 조절로 인해 작동 소음 및 전원 소비도 증가합니다. 작동 환경에 따라 광학 부품의 수명이 단축될 수도 있습니다.	정상		100% 밝기 또한 [참조 라이트 조절]을 사용하여 출력을 50~100%로 조정할 수 있습니다.	절약1		밝기는 약 80% 정도입니다. 냉각팬도 이에 따라 느려집니다. 저전력 소비	절약2		밝기는 약 50% 정도입니다. 냉각팬도 이에 따라 느려집니다. 매우 낮은 전력 소비
	참조라이트 모드		메뉴 하단의 아이콘	설명													
	강화			영상이 [정상] 모드보다 밝아집니다. 그러나 밝기에 따라 냉각 팬 조절로 인해 작동 소음 및 전원 소비도 증가합니다. 작동 환경에 따라 광학 부품의 수명이 단축될 수도 있습니다.													
	정상			100% 밝기 또한 [참조 라이트 조절]을 사용하여 출력을 50~100%로 조정할 수 있습니다.													
절약1		밝기는 약 80% 정도입니다. 냉각팬도 이에 따라 느려집니다. 저전력 소비															
절약2		밝기는 약 50% 정도입니다. 냉각팬도 이에 따라 느려집니다. 매우 낮은 전력 소비															
강화		영상이 [정상] 모드보다 밝아집니다. 그러나 밝기에 따라 냉각 팬 조절로 인해 작동 소음 및 전원 소비도 증가합니다. 작동 환경에 따라 광학 부품의 수명이 단축될 수도 있습니다.															
정상		100% 밝기 또한 [참조 라이트 조절]을 사용하여 출력을 50~100%로 조정할 수 있습니다.															
절약1		밝기는 약 80% 정도입니다. 냉각팬도 이에 따라 느려집니다. 저전력 소비															
절약2		밝기는 약 50% 정도입니다. 냉각팬도 이에 따라 느려집니다. 매우 낮은 전력 소비															
광원 모드	밝기를 조정하고 각 입력 신호에 대해 저장합니다. [모드](→ 96페이지 참조)가 [고급]으로 설정되었을 때 유효합니다.	99															

[광원 모드] 화면 표시

1. 리모컨의 LIGHT 버튼을 누릅니다.  
[모드]에 대해 [표준]을 선택한 경우

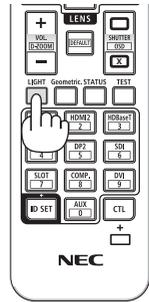


[참조 라이트 모드] 화면이 표시됩니다.

- [모드]에 [고급]이 선택된 경우



[광원 모드] 화면이 표시됩니다.



[라이트 조절] 수행

[참조 라이트 모드] 화면을 사용하여 여기에 설명이 제공됩니다.

1. ▼ 버튼을 눌러 커서를 [참조 라이트 조절]로 조정합니다.



2. ◀▶ 버튼을 눌러 조정합니다.

조정 후 밝기를 일정하게 유지하려면 [일정한 밝기]를 [설정]으로 설정합니다.  
메뉴 화면을 취소하려면 MENU 버튼을 누릅니다.

정보:

- 밝기는 보통 사용하면서 줄어듭니다, [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.

## [참조 라이트 모드] 변경

1. [참조 라이트 모드]로 조정된 커서를 사용하여 **ENTER** 버튼을 누릅니다.



[참조 라이트 모드] 선택 화면이 표시됩니다.

2. ▼▲ 버튼을 사용하여 선택하고 **ENTER** 버튼을 누릅니다.



디스플레이가 [참조 라이트 모드] 화면으로 돌아가고, 선택된 옵션이 적용됩니다.  
MENU 버튼을 눌러 원래 화면으로 돌아갑니다.

주:

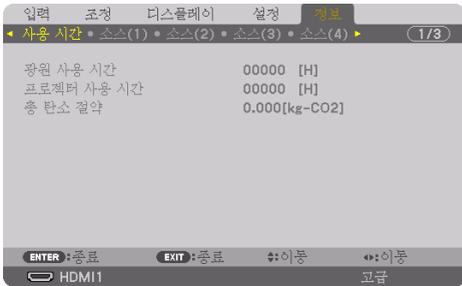
- 광원 모듈 사용 시간은 메뉴의 [사용 시간]에서 확인할 수 있습니다. [정보] → [사용 시간]을 선택합니다.
- 프로젝터가 파란색, 검은색 또는 로고 화면을 표시하고 1분이 지난 후 [참조 라이트 모드]가 [절약]으로 자동 전환됩니다.
- 작동 환경의 온도와 [참조 라이트 모드] 설정에 따라 휘도(밝기)가 일시적으로 줄어들 수 있습니다.

이것은 "강제 절약 모드" 라는 보호 기능 중 하나입니다. "강제 절약 모드" 가 작동 중이면 TEMP 표시등이 주황색으로 켜집니다. 동시에 온도계 기호[ ]가 메뉴 스크린 오른쪽 하단에 표시됩니다. 실내 온도가 낮아서 프로젝터 내부 온도가 낮아지면 "강제 절약 모드" 가 취소되고 원래의 밝기로 돌아갑니다.

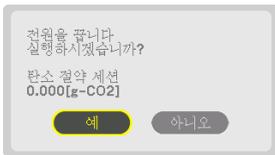
### 에너지 절약 효과 확인 [탄소 미터]

이 기능은 프로젝터의 [광원 모드]가 [절약1] 또는 [절약2]로 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. (→ 156페이지 참조)



[탄소 절약 세션] 메시지는 전원을 켜 직후 [광원 모드]로 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.



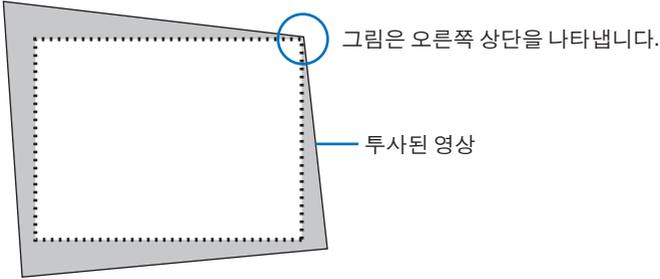
정보:

- CO<sub>2</sub> 배출 감소량을 계산할 때 다음 공식이 사용됩니다. CO<sub>2</sub> 방출 감소량 = ([정상] [참조 라이트 모드]일 때 소비 전력 - 현재 설정일 때 소비 전력) × CO<sub>2</sub> 변환 계수 \* 에너지 절약 [광원 모드]를 선택하거나 렌즈 셔터가 사용되면 CO<sub>2</sub> 배출이 추가로 줄어듭니다.  
\* 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.
- 프로젝터가 대기 모드일 때의 전력 소비는 CO<sub>2</sub> 배출 감소량 계산에서 제외됩니다.

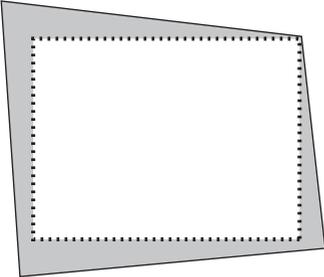
### 3-5. 수평 및 수직 키스톤 왜곡 보정 [기초]

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

#### 1. 스크린이 래스터(raster)의 영역보다 작도록 이미지를 투사합니다.



#### 2. 4개의 모서리 중, 한 개를 선택하여 스크린의 모서리와 영상의 모서리 부분을 맞춥니다.



#### 3. 본체 또는 리모컨에 있는 **Geometric**. 버튼을 누릅니다.

화면 메뉴에 [기하 보정] 화면이 표시됩니다.

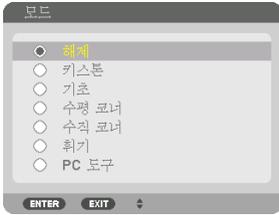
#### 4. ▼ 버튼을 사용하여 커서를 [모드] 위로 이동한 다음 **ENTER**를 누릅니다.

모드 선택 화면이 표시됩니다.



5. [기초]를 선택하고 ENTER를 누릅니다.

돌아가서 화면 메뉴의 [기하 보정] 화면을 표시합니다.



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



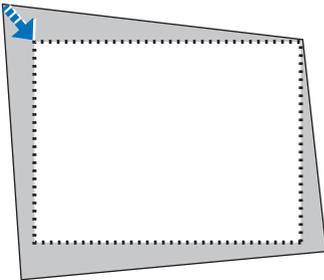
그림은 화면의 상단 좌측 아이콘(▶)이 선택된 것을 보여줍니다.

화면이 [기초] 화면으로 전환됩니다.

7. ▲▼◀▶ 버튼을 이용하여 투사된 영상 프레임을 움직일 방향을 가리키는 아이콘(▲)을 선택합니다.

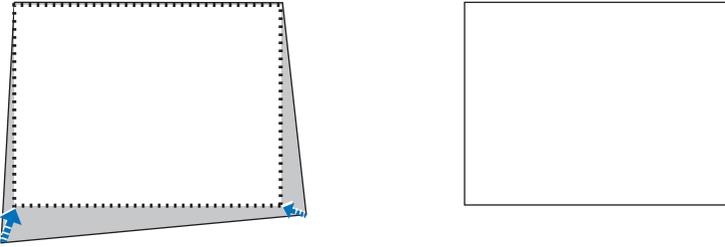
8. ENTER 버튼을 누릅니다.

9. ▲▼◀▶ 버튼을 이용하여 투사된 영상 프레임을 다음의 예와 같이 이동시킵니다.



10. ENTER 버튼을 누릅니다.

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



[기초] 화면에서 [EXIT]를 선택하거나 리모컨에서 EXIT 버튼을 누릅니다.



확인을 위한 화면이 나타납니다.

## 12. ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 [확인]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

이것으로 [기초] 보정이 완료됩니다.

- [취소]를 선택한 후 ENTER 버튼을 눌러 [기초] 화면으로 돌아갑니다.

[취소]를 선택하면, 변경 내용을 저장하지 않고, 조정 화면으로 되돌아갑니다(3단계).

[리셋]를 선택하면, 변경 내용을 저장하지 않고 종료합니다.

[되살리기]를 선택하면, 출고 시 기본 설정으로 복귀합니다.

주:

- 프로젝터를 켜 놓은 경우에도 마지막으로 사용된 보정 값이 적용됩니다.
- 다음 작업 중 하나를 수행해서 [기초] 조정값을 지웁니다.
  - 11단계에서 [리셋]을 선택한 다음 ENTER 버튼을 누릅니다.
  - [기하 보정]의 [모드]에서 [기초]를 선택한 상태에서:
    - \* Geometric 버튼을 2초 이상 누릅니다.
    - \* 화면 메뉴에서 [디스플레이] → [기하 보정] → [리셋]을 실행합니다.
- [기초] 기능은 보정이 전자식으로 이루어지기 때문에 이미지가 다소 흐리게 보일 수 있습니다.
- 시중에서 판매되는 USB 마우스를 [기초] 보정에 사용할 수 있습니다.

### 3-6. 일반 USB 마우스를 통한 화면 메뉴 조작

시중에서 판매되는 USB 마우스를 프로젝터에 연결하면 화면 메뉴를 조작하여 쉽게 기하 보정을 수행할 수 있습니다.

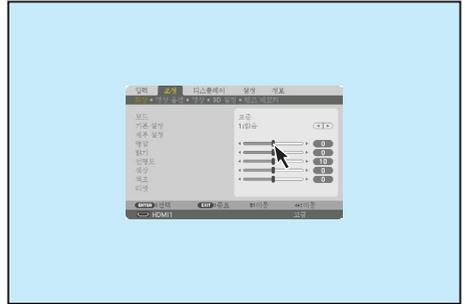
주:

- 시중에서 구할 수 있는 USB 마우스 중 일부는 성능을 보장할 수 없습니다.

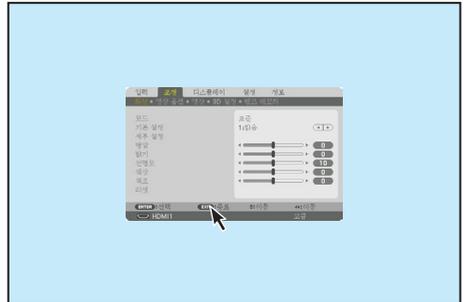
#### 메뉴 조작

1. 오른쪽 클릭하여 화면 메뉴를 표시합니다.
2. 원하는 메뉴를 선택하고 왼쪽 클릭하여 조정을 수행합니다.

조정 막대는 끌어서 놓기로 조절할 수 있습니다.



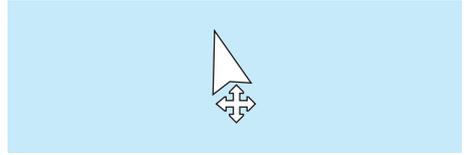
3. 이전 수준으로 돌아가려면 메뉴 아래쪽에 표시된 [EXIT]을 왼쪽 클릭하여 선택합니다. 주 메뉴 옵션에 커서가 놓인 경우에는 메뉴를 닫는 기능으로 작동합니다. (리모컨의 EXIT 버튼과 동일한 기능을 수행합니다.)



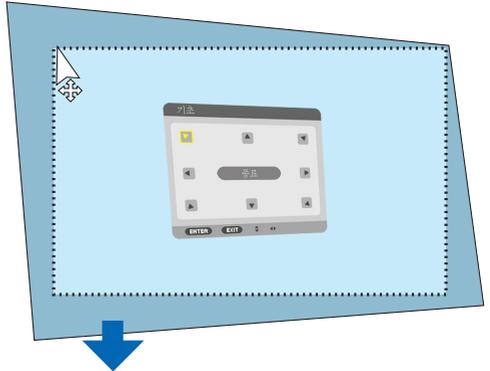
## 기하 보정

USB 마우스를 [기초] 보정, [수평 코너], [수직 코너] 및 [회기]에 사용할 수 있습니다. 이 절에서는 USB 마우스를 사용한 [기초] 보정을 예로 들어 설명합니다.

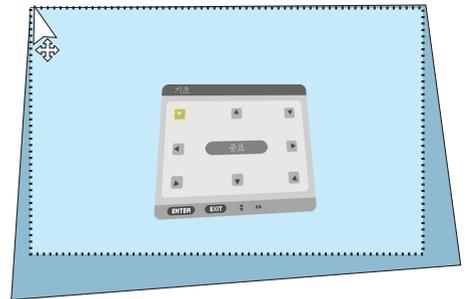
1. [기초] 보정 화면이 표시된 상태에서 투사 화면을 오른쪽 클릭합니다. 마우스 포인터 형상이 변하고 보정 가능한 상태가 됩니다.



2. 화면 모서리를 왼쪽 클릭합니다. 투사 화면 모서리가 마우스로 클릭한 위치로 이동합니다.



3. 모든 왜곡을 보정하려면 2단계를 반복합니다. 왜곡 보정을 완료한 후 투사 화면을 오른쪽 클릭합니다. 마우스 포인터 형상이 정상으로 바뀝니다.
4. 보정 화면에서 [EXIT]을 왼쪽 클릭하여 종료합니다.



### 3-7. 프로젝터의 무단 사용 방지 [보안]

허가되지 않은 사람이 프로젝터를 조작하지 못하도록 메뉴에서 키워드를 설정할 수 있습니다. 키워드를 설정한 후 프로젝터를 켜면 키워드 입력 화면이 표시됩니다. 올바른 키워드를 입력하지 않은 경우 프로젝터가 영상을 투사할 수 없습니다.

- [보안] 설정은 메뉴의 [리셋]을 사용하여 취소할 수 없습니다.

보안 기능을 활성화하려면:

#### 1. MENU 버튼을 누릅니다.

메뉴가 표시됩니다.

- ▶ 버튼을 두 번 눌러 [설정]을 선택하고 ▼ 버튼 또는 ENTER 버튼을 눌러 [메뉴(1)]를 선택합니다.
- ▶ 버튼을 눌러 [조정]을 선택합니다.
- ▼ 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:

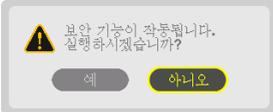
- 암호를 적어서 안전한 곳에 보관하십시오.

## 7. 위와 동일한 ▲▼◀▶ 버튼 조합을 입력하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



확인을 위한 화면이 표시됩니다.

## 8. [예]를 선택하고, ENTER 버튼을 누릅니다.



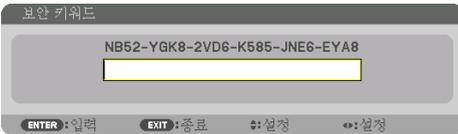
[보안] 기능이 활성화되었습니다.

## [보안] 기능이 활성화되었을 때 프로젝터를 켜려면:

## 1. POWER ON 버튼을 누릅니다.

프로젝터가 켜지고 프로젝터가 잠겨 있다는 메시지가 표시됩니다.

## 2. MENU 버튼을 누릅니다.



## 3. 올바른 키워드를 입력하고 ENTER 버튼을 누릅니다. 프로젝터가 영상을 표시합니다.



주:

- 보안 비활성화 모드는 주 전원을 끄거나 전원 코드를 뽑을 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 구입처에 문의하십시오. 구입처에서 고객의 요청 코드를 키워드로 교체해 드릴 것입니다. 요청 코드는 키워드 확인 화면에 표시됩니다. 이 예에서는 [NB52-YGK8-2VD6-K585-JNE6-EYA8]가 요청 코드입니다.

### 3-8. 3D 영상 투사

이 프로젝터는 시중에서 판매되는 액티브 셔터 방식 3D 안경을 사용해 3D 비디오를 시청하는데 사용할 수 있습니다. 3D 비디오와 안경을 동기화하려면 시중에서 판매되는 3D 송신기를 프로젝터(프로젝터 측)에 연결해야 합니다.

3D 안경이 3D 송신기에서 정보를 수신하고 왼쪽과 오른쪽에서 화면을 열고 닫습니다.



#### 주의

##### 건강 주의사항

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

건강에 유해한 영향을 받지 않으려면 다음을 유의하십시오.

- 3D 영상이 아니면 3D 안경을 사용하지 마십시오.
- 영상을 시청할 때는 화면에서 최소 2m 이상 거리를 두십시오. 화면과 너무 가까운 곳에서 영상을 시청하면 눈 피로도가 증가합니다.
- 비디오를 장시간 동안 연속해서 시청하지 마십시오. 1시간마다 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.
- 화면 정면 앞쪽에서 3D 비디오를 시청하십시오. 3D 비디오를 옆쪽에서 비스듬하게 시청하면 신체적 피로와 눈 피로가 발생할 수 있습니다.

### 3D 안경 및 3D 송신기 준비

VESA 표준에 맞는 액티브 셔터 방식 3D 안경을 사용하십시오.

시중에서 판매되는 XPANDVISION의 RF 방식을 권장합니다.

3D 안경	XPAND X105-RF
3D 송신기	XPAND AD025-RF-X1

### 이 프로젝터를 사용해 3D 비디오를 시청하는 절차

1. 비디오 장치를 프로젝터에 연결합니다.
2. 프로젝터 전원을 켭니다.
3. 3D 비디오 소프트웨어를 실행하고 프로젝트를 사용해 비디오를 투사합니다.

이것은 출고 당시에 자동으로 설정되어 있습니다. 3D 비디오를 투사할 수 없다면 3D 검출 신호가 없거나 프로젝터에서 그러한 신호를 검출할 수 없기 때문일 수 있습니다.

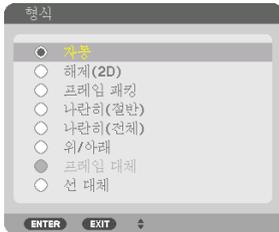
형식을 수동으로 선택하십시오.

#### 4. 3D 비디오 형식을 선택합니다.

- (1) MENU 버튼을 눌러 화면 메뉴를 표시하고 [조정] → [3D 설정]을 선택합니다.



- (2) ▼ 버튼을 눌러 커서를 [형식]에 맞추고 ENTER 버튼을 누릅니다.  
형식 화면이 표시됩니다.
- (3) ▼ 버튼을 사용해 입력 신호 형식을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



3D 설정 화면이 사라지고 3D 비디오가 투사됩니다.

MENU 버튼을 누르면 화면 메뉴는 사라집니다.

3D 비디오로 전환하면 3D 주의 메시지 화면이 표시됩니다(출하시 기본 설정). 비디오를 올바르게 시청하려면 이전 페이지의 “건강 주의사항”을 읽어 보십시오. 60초 후에 또는 ENTER 버튼을 누르면 화면이 사라집니다. (→ 124페이지 참조)

#### 5. 3D 안경 전원을 켜고 안경을 착용한 후 비디오를 시청합니다.

2D 비디오가 입력되면 일반 비디오가 나옵니다.

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

주:

- 3D 영상으로 전환하면 다음 기능이 취소되고 비활성화됩니다. [갭박임], [PIP/화면 속 화면], [기하 보정], [엣지 블렌딩](기하 보정 및 [엣지 블렌딩] 조정값이 유지됨에 따라 2D 영상으로 전환하면 조정된 화면이 다시 표시됩니다.)
- 3D 입력 신호에 따라 출력이 3D 비디오로 자동 전환되지 않을 수도 있습니다.
- Blu-ray 플레이어의 사용자 설명서에 나온 작동 조건을 확인하십시오.
- 3D 송신기의 DIN 단자를 프로젝터 본체의 3D SYNC에 연결합니다.
- 3D 안경을 쓰면 3D 송신기에서 동기화된 광학 신호 출력을 수신해서 비디오를 3D로 시청할 수 있습니다.  
따라서 주위 밝기, 스크린 크기, 시청 거리 등의 조건에 따라 3D 이미지 품질이 영향을 받을 수 있습니다.
- 컴퓨터에서 3D 비디오 소프트웨어를 시청할 때 컴퓨터(CPU와 그래픽 칩 성능이 낮으면 3D 이미지 품질이 영향을 받을 수 있습니다. 3D 비디오 소프트웨어에 첨부된 사용 설명서에서 요구되는 컴퓨터 운영 환경을 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. (→ 53페이지 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 방전되었습니다.	배터리를 충전하거나 교체하십시오.
시청자가 화면에서 너무 멀리 떨어져 있습니다.	비디오를 3D로 볼 수 있을 때까지 화면 근처로 이동하십시오. 화면 메뉴에서 [좌우 반전]을 [해제]로 전환하십시오.
근처에서 여러 대의 3D 프로젝터가 동시에 작동 중이기 때문에 프로젝터가 서로 간섭을 일으킬 수 있습니다. 아니면 화면 근처에 밝은 광원이 있을 수 있습니다.	프로젝터 간 거리를 충분히 두십시오. 광원을 화면에서 멀리 두십시오. 화면 메뉴에서 [좌우 반전]을 [해제]로 전환하십시오.
3D 안경의 광학 수신기와 3D 송신기 사이에 장애물이 있습니다.	장애물을 제거하십시오.
3D 비디오 콘텐츠의 3D 형식이 지원되지 않습니다.	3D 비디오 콘텐츠 판매사에 문의하십시오.

### 3-9. HTTP 브라우저를 사용하여 프로젝터 제어

#### 개요

웹 브라우저를 사용하고 컴퓨터 또는 스마트 폰으로 프로젝터를 조작하여 프로젝터의 HTTP 서버 화면을 표시할 수 있습니다.

#### HTTP 서버 화면에서 가능한 작업

- 프로젝터를 작동합니다.  
프로젝터의 전원 켜기/끄기, 입력 단자 전환 등과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.
- 영상 조정, 기하 보정, 오티지 블랜딩 등과 같은 영상 및 투사 화면 조정이 가능합니다.
- 네트워크 설정(스마트 폰은 지원되지 않음)  
네트워크(유선 LAN)에 연결된 프로젝터를 사용할 때 다양한 설정을 구성하십시오. 또한 다양한 조절 시스템으로 연결 설정을 구성할 수 있습니다.

설정 및 조정에 대한 자세한 내용은 화면 메뉴의 설명을 참조하십시오.

#### 중요:

- 공장에서 출시될 때 이 프로젝터의 기본 [유선 LAN] 설정은 [불능]로 설정됩니다. 네트워크에 연결하려면 화면 메뉴를 표시하고 [네트워크 설정]에 있는 [유선 LAN] 프로파일 설정을 [불능]에서 [프로파일 1] 또는 [프로파일 2]로 변경하여 [유선 LAN]을 활성화합니다.
- 장치를 구매한 후 [유선 LAN]을 처음 설정할 때 [네트워크 비밀번호]를 설정하십시오.

#### HTTP 서버 화면을 표시하려면

##### 컴퓨터인 경우:

1. 시중에서 판매되는 LAN 케이블을 사용하여 프로젝터와 컴퓨터를 연결합니다. (→ [168페이지 참조](#))
2. 화면 메뉴에 있는 [설정] → [네트워크 설정] → [유선 LAN]을 선택하여 네트워크 설정을 구성합니다. (→ [143페이지 참조](#))
3. 컴퓨터의 웹 브라우저를 실행하여 입력 필드에 주소 또는 URL을 입력합니다.  
주소 또는 URL을 "http://<프로젝터의 IP 주소>/index.html" 로 지정하십시오.  
HTTP 서버 화면이 표시됩니다.

##### 스마트폰인 경우:

1. 시중에서 판매되는 LAN 케이블을 사용하여 무선 LAN 호환 라우터를 프로젝터에 연결합니다.
2. 화면 메뉴에 있는 [설정] → [네트워크 설정] → [유선 LAN]을 선택하여 네트워크 설정을 구성합니다. (→ [143페이지 참조](#))
3. 스마트폰 네트워크 설정을 프로젝터에 연결할 수 있도록 구성하십시오.

#### 4. 웹 브라우저를 실행하여 입력 필드에 주소 또는 URL을 입력합니다.

주소 또는 URL을 "http://<프로젝터의 IP 주소>/index.html" 로 지정하십시오.  
HTTP 서버 화면이 표시됩니다.

주:

- 네트워크의 프로젝터를 사용하려는 경우 네트워크 설정에 관한 정보는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
- 네트워크 설정에 따라 화면 또는 버튼의 응답이 늦어지거나, 일부 동작이 작동되지 않을 수도 있습니다.  
이 경우, 네트워크 관리자와 상의하십시오. 짧은 간격으로 버튼을 반복적으로 누를 경우, 프로젝터가 응답하지 않을 수도 있습니다. 이 경우, 잠시 대기했다가 다시 시도하십시오. 그래도 여전히 응답이 없으면, 프로젝터를 껐다가 다시 켜십시오.
- PROJECTOR NETWORK SETTINGS 화면이 웹 브라우저에 나타나지 않으면, Ctrl+F5 키를 눌러 웹 브라우저를 새로 고치십시오(또는 캐시를 지울 것).
- 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 일반 LAN 케이블에 연결하십시오. (→ 168페이지 참조)  
프록시 서버를 사용하는 브라우저를 이용한 조작은 프록시 서버의 종류와 설정 방법에 따라 불가능할 수도 있습니다. 프록시 서버의 종류가 중요한 요소이기는 하지만, 캐시의 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 IP 주소와 이에 해당하는 호스트 이름이 네트워크 관리자에 의해 DNS(Domain Name Server)에 등록되어 있는 경우나 사용하는 컴퓨터의 "HOSTS" 파일 내에 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 입력하여 네트워크 설정에 액세스할 수 있습니다.

예 2: 프로젝터의 IP 주소가 "192.168.73.1" 이면 URL 주소 또는 입력 열에  
<http://192.168.73.1/index.html>  
 을 입력하여 네트워크 설정에 액세스할 수 있습니다.

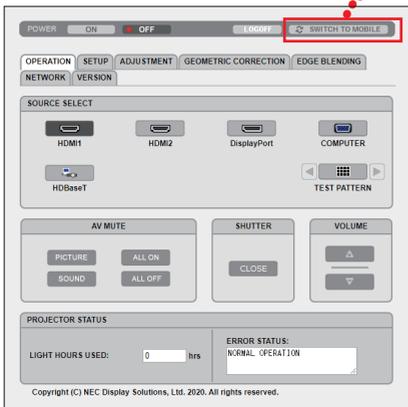
#### HTTP 서버 화면

사용 중인 단말기의 화면 크기는 컴퓨터 화면이나 스마트폰 화면을 표시할 수 있도록 자동으로 결정됩니다.

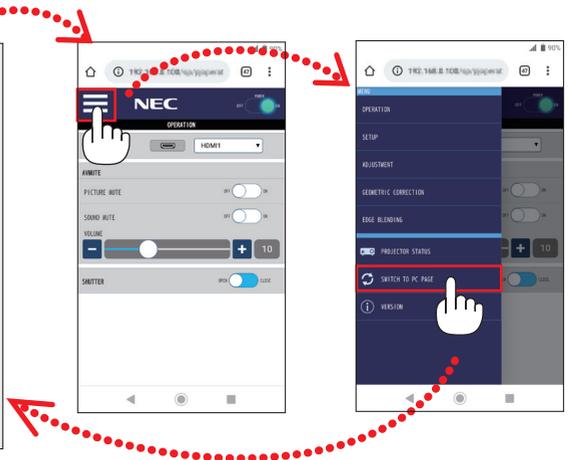
또한 컴퓨터 화면과 스마트폰 화면을 수동으로 전환할 수 있습니다.

- 컴퓨터에서 스마트폰으로 디스플레이를 전환하는 경우  
 화면 오른쪽 위에 있는 [SWITCH TO MOBILE] 버튼을 누릅니다.
- 스마트폰에서 컴퓨터로 디스플레이를 전환하는 경우  
 화면 왼쪽 위에 있는 메뉴 버튼을 누르고 [SWITCH TO PC PAGE]를 선택합니다.

#### 컴퓨터용 화면



#### 스마트폰 화면



**3-10. 렌즈 이동, 줌, 초점 변경 사항 저장 [렌즈 메모리]**

프로젝터의 [렌즈 이동], 자동 [줌] 및 자동 [초점] 기능을 사용할 때 조정값을 저장하는 기능입니다. 조정값은 선택한 신호에 적용할 수 있습니다. 이 경우 소스를 선택할 때 렌즈 이동, 초점, 줌을 조정하지 않아도 됩니다. 렌즈 이동, 줌, 초점에 대한 조정값을 저장하는 방법은 두 가지가 있습니다.

기능 이름	설명	페이지
참조 렌즈 메모리	모든 입력 신호에 공통적으로 적용되는 조정값입니다. 설치 시 두 가지 조정값을 저장할 수 있습니다. [렌즈 메모리]에 저장된 조정값이 없으면 [참조 렌즈 메모리] 조정값이 적용됩니다.	130
렌즈 메모리	각 입력 신호에 대한 조정값입니다. 중형비 또는 해상도가 다른 신호에 조정값을 사용합니다. 소스 선택 시에 조정값을 적용할 수 있습니다.	108

주:

- 렌즈 교체 후 반드시 [렌즈 보정]을 실시하도록 하십시오.
- [렌즈 메모리] 및 [렌즈 보정]은 렌즈 장치 NP44ML에 사용할 수 없습니다.

조정값을 [참조 렌즈 메모리]에 저장하려면:

1. MENU 버튼을 누릅니다.

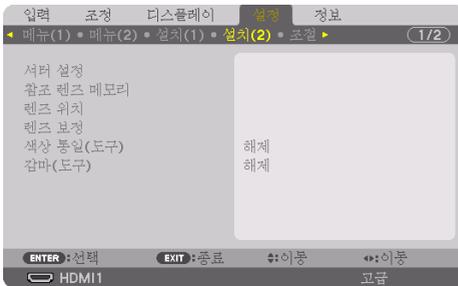


메뉴가 표시됩니다.

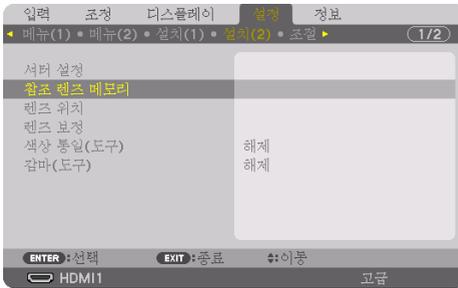
2. ▶ 버튼을 눌러 [설정]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



3. ▶ 버튼을 눌러 [설치(2)]를 선택합니다.

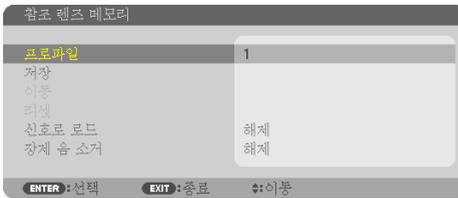


## 4. ▼ 버튼을 눌러서 [참조 렌즈 메모리]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



[참조 렌즈 메모리] 화면이 표시됩니다.

## 5. [프로파일]이 반전된 상태인지 확인한 다음 ENTER 버튼을 누릅니다.



[프로파일] 선택 화면이 나타납니다.

## 6. ▼/▲ 버튼을 눌러 [프로파일] 번호를 선택하고 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 선택하고 조정된 [렌즈 이동], [줌], [초점] 값을 해당 번호에 저장합니다.

#### 9. MENU 버튼을 누릅니다.

메뉴가 닫힙니다.

정보:

- 각 입력 소스에 대한 조정값을 저장하려면, [렌즈 메모리] 기능을 사용하십시오. (→ 108페이지 참조)

[참조 렌즈 메모리]에서 조정값을 불러오려면:

1. MENU 버튼을 누릅니다.



메뉴가 표시됩니다.

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



3. ▶ 버튼을 눌러 [설치(2)]를 선택합니다.

4. ▼ 버튼을 눌러서 [참조 렌즈 메모리]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



[참조 렌즈 메모리] 화면이 표시됩니다.

5. [프로파일]이 반전된 상태인지 확인한 다음 ENTER 버튼을 누릅니다.



[프로파일] 선택 화면이 나타납니다.

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



[참조 렌즈 메모리] 설정 화면으로 돌아갑니다.

7. [이동]을 선택하고, ENTER 버튼을 누릅니다.



선택한 [프로파일]에 저장된 조정값을 바탕으로 렌즈가 이동합니다.

8. ◀ 버튼을 눌러 [예]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



조정값은 현재 신호에 적용됩니다..

9. MENU 버튼을 누릅니다.

메뉴가 닫힙니다.

정보:

**[렌즈 메모리]에서 저장된 값을 불러오려면:**

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



확인을 위한 화면이 표시됩니다.

2. ◀ 버튼을 눌러 [예]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

투사 중에 입력 신호 조정값을 저장하면 렌즈가 이동합니다. 아니라면, 선택한 [참조 렌즈 메모리] → [프로파일] 번호에 저장된 조정값에 따라 렌즈가 이동합니다.

**소스 선택 시에 저장된 값을 자동으로 적용하려면:**

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



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

그러면 소스 선택 시에 렌즈가 조정값에 따른 위치로 자동으로 이동합니다.



주:

- [렌즈 메모리] 기능으로 프로젝터에 저장한 조정값을 사용해 완전히 정렬된 이미지를 얻을 수 있는 것은 아닙니다(렌즈 허용 오차 때문). [렌즈 메모리] 기능에서 저장된 값을 불러와 적용한 후 렌즈 이동, 자동 줌, 자동 초점을 미세 조정하여 최대한 양호한 이미지를 얻습니다.

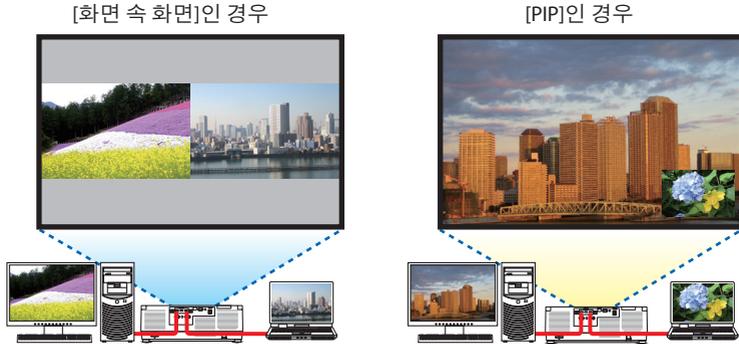
## 4. 멀티 스크린 투사

이 프로젝터는 단독으로 사용할 수도 있고 멀티 스크린 투사를 위해 여러 대를 구성할 수도 있습니다.

### 4-1. 멀티 스크린 투사를 사용해 할 수 있는 일

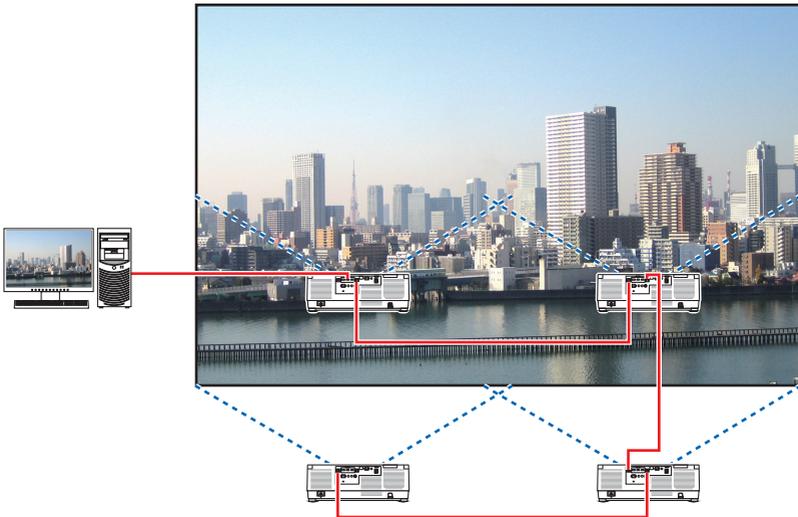
사례 1. 프로젝터 하나를 사용해 두 가지 유형의 비디오를 투사 [PIP/화면 속 화면]

연결 예시 및 투사 이미지



사례 2. 여러 대의 프로젝터를 설치하여 더 큰 화면에서 고해상도 이미지를 투사합니다. [바둑판식 배열]

연결 예시 및 투사 이미지



## 4-2. 프로젝터 하나를 사용해 동시에 두 가지 유형의 비디오를 투사 [PIP/화면 속 화면]

프로젝터에는 서로 다른 두 신호를 동시에 볼 수 있는 기능이 있습니다. 이 두 가지 모드는 [PIP] 모드와 [화면 속 화면] 모드입니다.

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]). (→ 111페이지 참조)

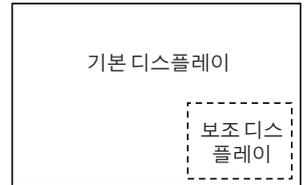
- 전원을 켜면 단일 화면이 투사됩니다.

### PIP 기능

기본 디스플레이 안에 작은 보조 디스플레이가 표시됩니다.

보조 디스플레이를 다음과 같이 설정하고 조정할 수 있습니다. (→ 111, 112페이지 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.

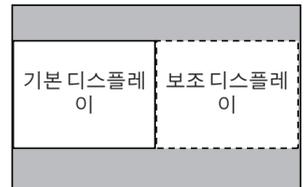


### 화면 속 화면 기능

기본 디스플레이와 보조 디스플레이를 나란히 표시합니다.

기본 디스플레이와 보조 디스플레이를 다음과 같이 설정하고 조정할 수 있습니다. (→ 111, 112페이지 참조)

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



### 주 화면과 보조 화면에서 사용할 수 있는 입력 단자.

주 화면과 보조 화면에서 다음 입력 단자를 제공할 수 있습니다.

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

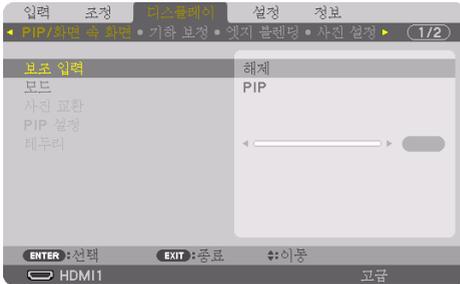
		보조 디스플레이 또는 추가 디스플레이				
		HDMI1	HDMI2	DisplayPort	컴퓨터	HDBaseT
기본 디스플레이	HDMI1	아니요	예	예	예	예
	HDMI2	예	아니요	예	예	예
	DisplayPort	예	예	아니요	예	예
	컴퓨터	예	예	예	아니요	예
	HDBaseT	예	예	예	예	아니요

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.



그러면 화면 메뉴에 [PIP/화면 속 화면] 화면이 표시됩니다.

2. ▼/▲ 버튼을 사용해 [보조 입력]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.  
그러면 [보조 입력] 화면이 표시됩니다.
3. ▼/▲ 버튼을 사용해 입력 신호를 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.



\* 본 화면은 HDBaseT 모델의 화면입니다.

[모드]에서 설정한 [PIP] 또는 [화면 속 화면] 화면이 투사됩니다. (→ 111페이지 참조)

• 신호 이름이 회색으로 표시되면 선택할 수 없음을 의미합니다.

4. MENU 버튼을 누릅니다.

화면 메뉴가 사라집니다.

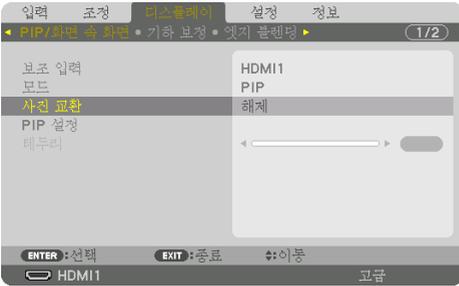
5. 싱글 스크린으로 돌아가면 [PIP/화면 속 화면] 화면을 한 번 더 표시하고 3단계의 [보조 입력] 화면에서 [해제]를 선택합니다.

정보:

- 듀얼 스크린 투사 중에 선택한 입력이 보조 화면에서 지원되지 않으면 보조 화면이 검은색 스크린으로 변합니다.

### 기본 디스플레이와 보조 디스플레이 전환

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

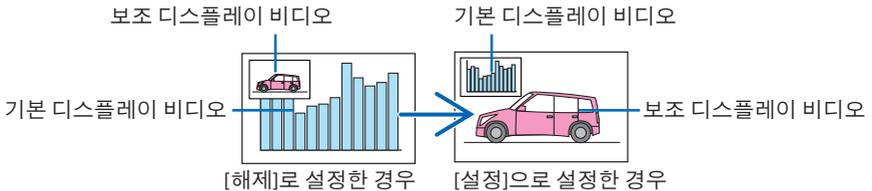


그러면 화면 메뉴에 [PIP/화면 속 화면] 화면이 표시됩니다.

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 디스플레이의 비디오로 전환됩니다.



디스플레이 위치가 바뀌더라도 HDBaseT OUT/Ethernet 단자의 신호 출력은 바뀌지 않습니다.

4. MENU 버튼을 누릅니다.  
화면 메뉴가 사라집니다.

### 제한 사항

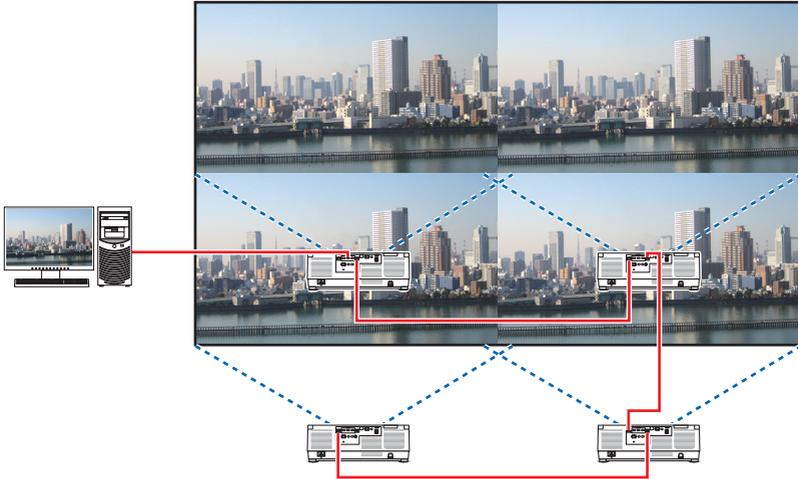
- 다음 작업은 기본 디스플레이에서만 사용 가능합니다.
  - 시청각 조정
  - 부분 VOL./D-ZOOM (+)(-) 버튼을 사용한 비디오 확대/압축  
하지만 확대/압축은 [화면 속 화면] [테두리]에서 설정한 위치까지만 가능합니다.
  - 테스트 패턴
- [PIP/화면 속 화면]은 3D 비디오가 표시될 때는 사용할 수 없습니다.
- [PIP/화면 속 화면] 기능을 사용할 경우 [동적 명암]을 사용할 수 없습니다.
- [PIP/화면 속 화면]은 신호 입력 해상도가 1920×1200 이상일 때 사용할 수 없습니다.
- HDBaseT OUT/Ethernet 포트에는 리피터 기능이 있습니다. 출력 해상도는 연결된 모니터와 프로젝터의 최대 해상도로 제한됩니다.

### 4-3. 더 큰 화면에 고해상도 이미지를 표시하기 위해 여러 프로젝터 정렬 [바둑판식 배열]

이 장에서는 4대의 프로젝터를 사용하여 3840 × 2160(4K UHD) 해상도의 이미지를 투사하는 절차를 제공합니다.

#### 준비:

- 2×2 레이아웃으로 4대의 프로젝터를 배열합니다.  
비디오 출력 장비를 4대의 프로젝터에 연결합니다(→ 167페이지 참조).
- 모든 장치의 전원을 켜서 동일한 4개의 이미지를 투사합니다.



리모컨을 사용해 설정하거나 조정할 때 다른 프로젝터가 작동되지 않도록 [제어 ID]를 활성화 하여 각 프로젝터에 ID를 할당합니다.(→ 138페이지 참조)

#### 주:

- 프로젝터를 설정할 때 각 프로젝터에 고유한 제어 ID를 할당합니다.
- Blu-ray 플레이어 또는 컴퓨터에서 “색상 설정” 및 “DeepColor 설정” 을 “자동” 으로 설정합니다. 자세한 내용은 Blu-ray 플레이어 또는 컴퓨터와 함께 제공된 사용자 설명서를 참조하십시오.
- Blu-ray 플레이어 또는 컴퓨터의 HDMI 출력을 첫 번째 프로젝터에 연결한 다음 두 번째 및 그 다음 프로젝터의 HDBaseT IN/Ethernet 포트에 연결합니다.
- 두 번째 및 그 다음 프로젝트에서 다른 입력 소스를 선택하면 HDBaseT 리피터 기능을 사용할 수 없게 됩니다.

[바둑판식 배열] 설정

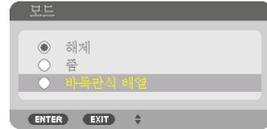
1. MENU 버튼을 눌러 화면 메뉴를 표시하고 [디스플레이] → [사진 설정] → [모드]를 선택합니다.

[모드] 화면이 표시됩니다.



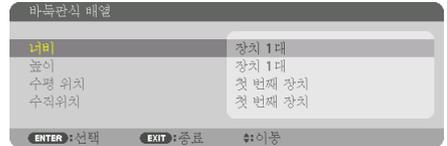
2. ▼/▲ 버튼을 사용해 [바둑판식 배열]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.

디스플레이가 [사진 설정] 화면으로 돌아갑니다.



3. ▼/▲ 버튼을 사용해 [바둑판식 배열]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.

[바둑판식 배열] 화면이 표시됩니다.



4. [너비], [높이], [수평 위치] 및 [수직 위치] 설정

- (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 방향 순서를 설정하는 화면에서 [첫 번째 장치] 또는 [두 번째 장치]를 선택합니다. (화면에서 왼쪽에 있는 것이 [첫 번째 장치]이고 오른쪽에 있는 것이 [두 번째 장치])
- (4) 수직 방향 순서를 설정하는 화면에서 [첫 번째 장치] 또는 [두 번째 장치]를 선택합니다. (화면에서 위쪽에 있는 것이 [첫 번째 장치]이고 아래쪽에 있는 것이 [두 번째 장치])

1~4단계의 설정을 완료하면 단일 이미지가 표시되어 화면을 채웁니다.



### 5. MENU 버튼을 누릅니다.

화면 메뉴가 사라집니다.

투사된 이미지의 경계를 덜 보이게 하려면 [엷지 블렌딩]을 사용해 조정하십시오. (→ [다음 페이지](#))

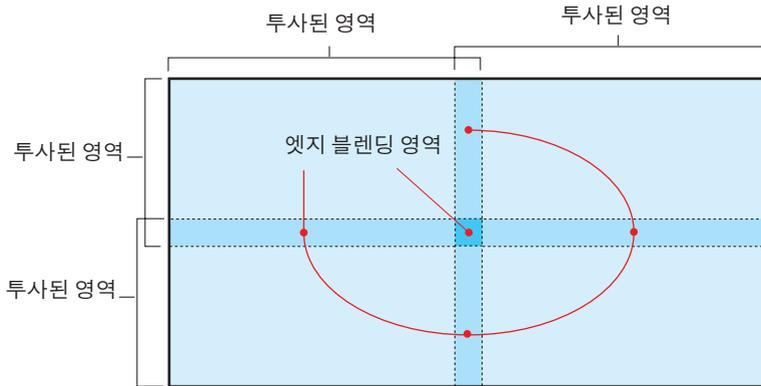
#### 4-4. 투사된 이미지의 경계 조정 [엣지 블렌딩]

이 프로젝터에는 투사 화면의 테두리(경계선)를 보이지 않게 만드는 “[엣지 블렌딩 기능]” 이 있습니다.

주:

- 엣지 블렌딩 기능을 수행하기 전에 이미지가 적절한 크기로 직각을 이루도록 프로젝터를 올바른 위치로 배치한 후 광학 조정(렌즈 이동, 초점, 줌)을 수행하십시오.
- [참조라이트 모드]의 [참조라이트 조절]을 사용하여 각 프로젝터의 밝기를 조절합니다. 또한 [기준 화이트 밸런스]를 사용해 [명암], [밝기] 및 [균일성]을 조정할 수 있습니다.

다음 절차는 2×2 레이아웃에서 프로젝터 4대의 예를 보여줍니다.



## 투사 화면 검침 설정

## ① [엣지 블렌딩]을 활성화합니다.

## 1. MENU 버튼을 누릅니다.

메뉴가 표시됩니다.

## 2. [디스플레이] → [엣지 블렌딩]을 선택합니다.

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

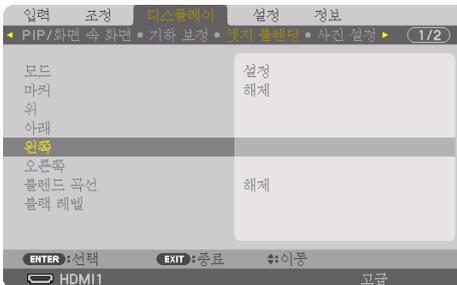


## 3. [모드] → [설정]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

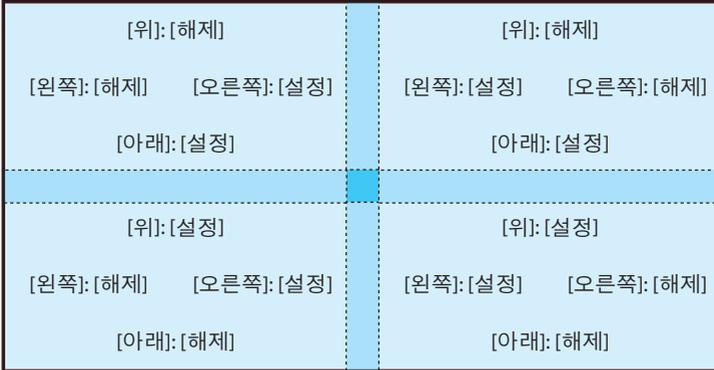


이렇게 하면 엣지 블렌딩 기능이 활성화됩니다. 다음 메뉴 항목을 사용할 수 있습니다.

[마커], [위], [아래], [왼쪽], [오른쪽], [블렌드 곡선] 및 [블랙 레벨]



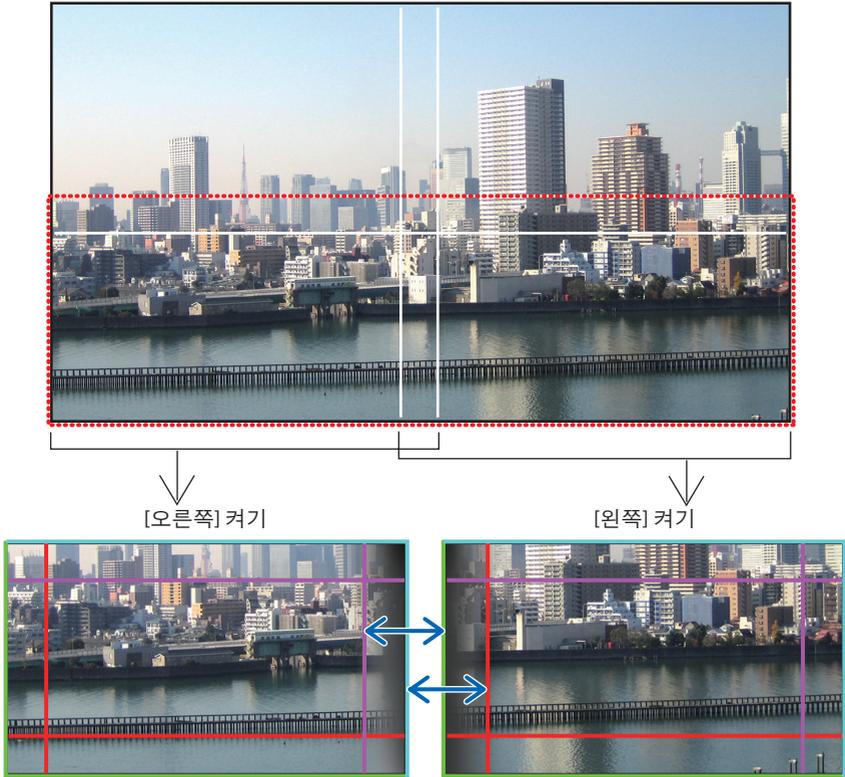
4. 겹쳐진 가장자리 영역에 대해 [위], [아래], [왼쪽] 및 [오른쪽]에서 적절한 항목을 선택하고 [조정]을 꺾습니다.



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

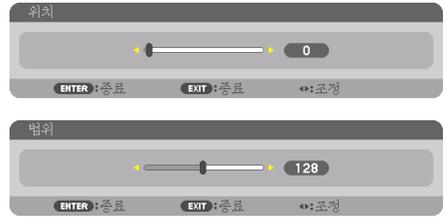
[마커]가 [설정]으로 설정되면 네 가지 색상의 마커가 화면에 표시됩니다.

청록색 및 녹색 마커는 이미지가 겹치는 영역의 가장자리를 나타내고 심홍색 및 빨간색 마커는 겹치는 범위(영역/너비)를 나타냅니다.



\* 그림에서는 설명을 위해 두 화면을 분리했습니다.

겹치는 영역의 가장자리를 [위치]를 사용하여 이미지 가장자리와 맞춘 다음 [범위]를 사용하여 겹치는 영역(너비)을 조정합니다. 이전 페이지의 그림의 경우 먼저 청록색 마커를 왼쪽 화면의 이미지 가장자리로 설정하고 녹색 마커를 오른쪽 화면의 이미지 가장자리로 설정합니다. 다음으로, 왼쪽 화면의 심홍색 마커를 오른쪽 화면의 녹색 마커로 조정하고 오른쪽 화면의 빨간색 마커를 왼쪽 화면의 청록색 마커로 조정합니다. 마커가 쌓여 흰색이 되면 조정이 완료된 것입니다. [마커]를 꺼서 마커 기능을 해제합니다.



정보:

- 해상도가 다른 신호를 표시할 때는 처음부터 엠티 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.

### [블렌드 곡선]

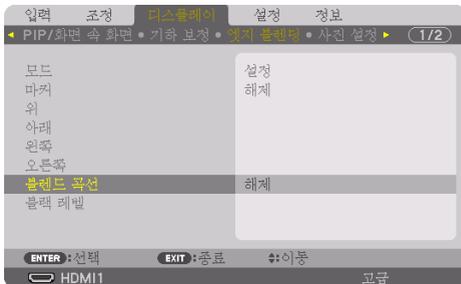
화면에서 겹침 영역의 밝기를 조정합니다. 필요에 따라 [블렌드 곡선] 및 [블랙 레벨]을 사용하여 화면에서 겹침 영역의 밝기를 조정합니다.

- [블렌드 곡선]과 [블랙 레벨]을 선택하려면 [모드]를 [설정]으로 설정하십시오.

### [블렌드 곡선]의 옵션 선택

화면에서 겹침 부분의 그라데이션을 조절하면 투사된 화면의 경계를 숨길 수 있습니다. 9개 옵션 중 최적 옵션을 선택합니다.

1. 화면 메뉴에서 커서를 [디스플레이] → [엠티 블렌딩] → [블렌드 곡선] 위에 갖다 놓은 다음 **ENTER**를 누릅니다. [블렌드 곡선]의 옵션 설정 화면이 표시됩니다.



2. ▲ 또는 ▼를 사용하여 9개 옵션 중 하나를 선택합니다.



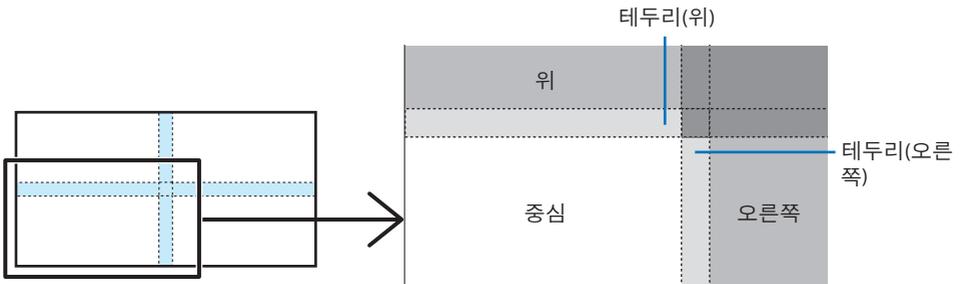
**블랙 레벨 조정**

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

주:

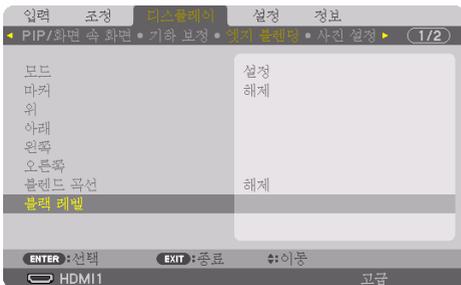
- 조정 가능한 영역은 커져 있는 [위], [아래], [왼쪽], [오른쪽]의 조합에 따라 달라집니다.

왼쪽 하단 프로젝터의 블랙 레벨은 그림과 같이 조정됩니다.



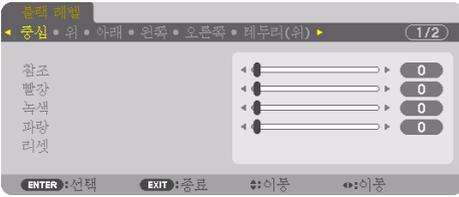
1. [디스플레이] → [엣지 블렌딩] → [블랙 레벨]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

화면이 블랙 레벨 조정 화면으로 전환됩니다.



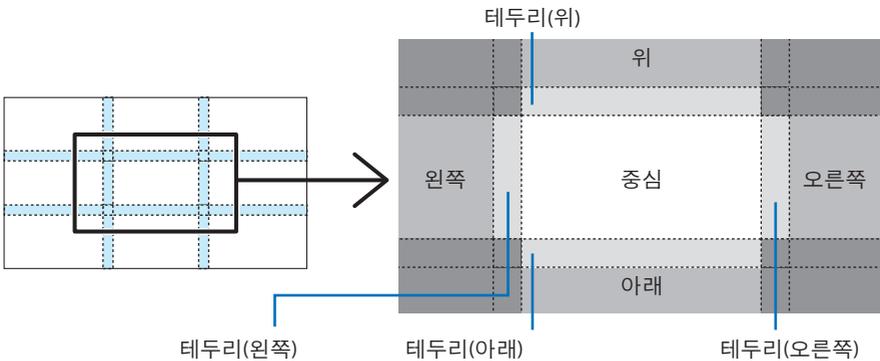
2. ◀, ▶, ▼ 또는 ▲ 버튼을 사용하여 항목을 선택하고 ◀ 또는 ▶를 사용하여 블랙 레벨을 조정합니다.

필요한 경우 다른 프로젝터에도 이 작업을 수행합니다.



정보:

- 블랙 레벨 조정을 위한 9 세그먼트 부분 가운데 프로젝터의 블랙 레벨은 그림과 같이 조정됩니다.



정보:

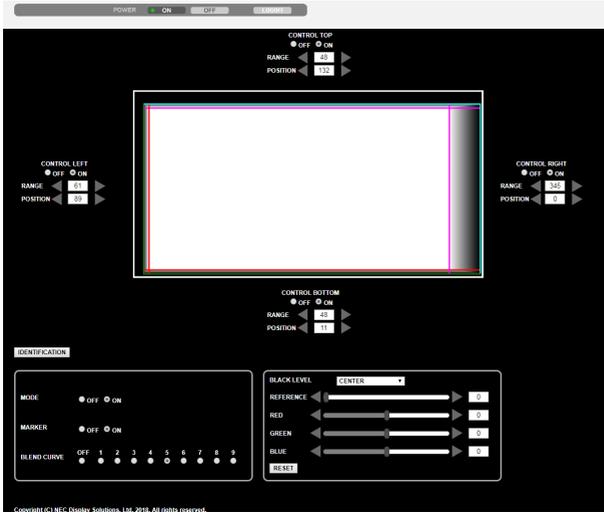
- 블랙 레벨 분할 화면의 수는 선택한 엣지 블렌딩 위치(위, 아래, 오른쪽, 왼쪽)에 따라 바뀝니다. 또한, 위/아래와 왼쪽/오른쪽 끝을 선택하면 코너 분할 화면이 나타납니다.
- 엣지 블렌딩 너비는 범위에서 설정한 너비이며 코너는 위/아래 또는 왼쪽/오른쪽 끝의 교차 영역에 의해 형성됩니다.
- [블랙 레벨]은 더 밝게만 조정할 수 있습니다.

### 컴퓨터나 스마트폰을 사용하여 조정

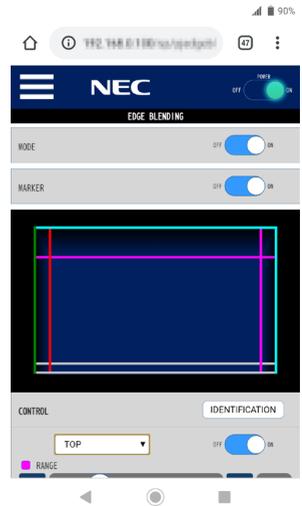
[엣지 블렌딩] 네트워크를 통해 프로젝터에 연결된 컴퓨터나 스마트폰을 사용하여 쉽게 수행할 수 있습니다.

HTTP 서버에 연결하고(→ 56페이지 참조) [엣지 블렌딩] 탭을 표시합니다.

컴퓨터용 화면



스마트폰 화면



[엣지 블렌딩] 설정/조정 항목은 한 화면에 표시되며 컴퓨터의 마우스나 스마트폰 터치 스크린을 사용하여 조작할 수 있습니다. 각 설정/조정에 대한 자세한 내용은 화면 메뉴 설명을 참조하십시오.

- [위치]와 [범위]는 마우스로 클릭한 다음 끌어서(또는 스마트폰을 살짝 밀어) 마커(청록색, 녹색, 심홍색, 빨간색 선)를 이동시키면 조정할 수 있습니다.
- 키보드의 ←/→ 버튼으로 다음 조정값을 정밀하게 조정할 수 있습니다.
  - 위치
  - 범위
  - [블랙 레벨], [빨간색], [녹색], [파란색]용 참조
- 조정 중인 프로젝터의 화면을 확인하려면 [식별] 버튼을 누릅니다. 식별 메시지(IP 주소)가 화면에 3초 동안 표시됩니다.

## 5. 화면 메뉴 사용

### 5-1. 메뉴 사용하기

주:

- 비월주사방식의 동영상을 투사하는 동안 화면 메뉴가 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다.

#### 1. 리모컨이나 프로젝터 본체의 MENU 버튼을 눌러 메뉴를 표시합니다.



주:

- 하단의 ENTER, EXIT, ▲▼, ◀▶ 같은 명령은 조작 시 이용 가능한 버튼을 나타냅니다.

#### 2. 리모컨이나 프로젝터 본체의 ◀▶ 버튼을 눌러 하위 메뉴를 표시합니다.

#### 3. 리모컨이나 프로젝터 본체의 ENTER 버튼을 누르면 맨 위 항목 또는 첫 번째 탭이 반전되어 표시됩니다.

#### 4. 리모컨이나 프로젝터 본체의 ▲▼ 버튼을 눌러 수정/설정하고자 하는 항목을 선택합니다.

리모컨이나 프로젝터 본체의 ◀▶ 버튼을 눌러 원하는 탭을 선택할 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.

변경 사항은 이를 다시 조정할 때까지 저장됩니다.

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

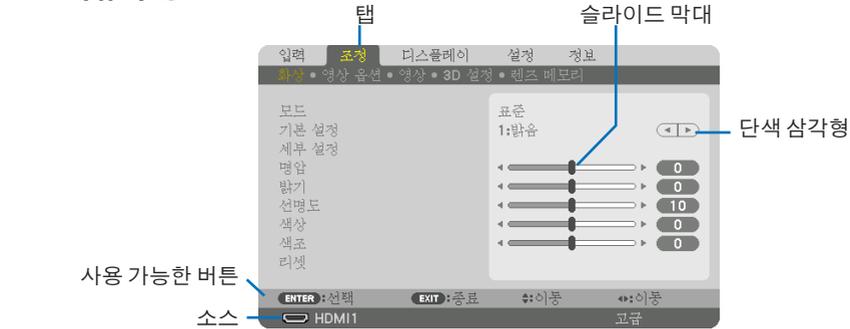
주:

- 메뉴 또는 메시지가 표시되는 경우, 신호 또는 설정 값에 따라 몇 줄의 정보가 손실될 수 있습니다.

#### 8. MENU 버튼을 눌러 메뉴를 닫습니다.

이전 메뉴로 돌아가려면 EXIT 버튼을 누릅니다.

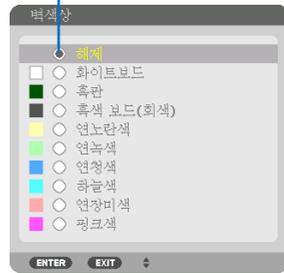
5-2. 메뉴 구성 요소



반전됨



라디오 버튼



참조 라이트 모드 기호  
고고도 기호  
온도계 기호  
메뉴 모드  
타이머 꺼짐 남은 시간  
키 잠금 기호

메뉴 창이나 대화 상자에는 일반적으로 다음 요소들이 있습니다.

반전됨	현재 선택된 메뉴나 항목을 나타냅니다.
단색 삼각형	해당 항목이 활성화 상태임을 나타냅니다. 반전된 삼각형은 항목이 활성화 상태임을 나타냅니다.
탭	대화 상자 안에 있는 한 그룹의 기능을 나타냅니다. 임의의 탭을 선택하면 해당 페이지가 앞에 표시됩니다.
라디오 버튼	동근 버튼으로 대화 상자에서 옵션을 선택할 때 사용합니다.
소스	현재 선택된 소스를 나타냅니다.
메뉴 모드	현재 메뉴 모드 [기본] 또는 [고급]을 나타냅니다.
타이머 꺼짐 남은 시간	[타이머 꺼짐]이 미리 설정되어 있을 때 남은 카운트다운 시간을 나타냅니다.
슬라이드 막대	설정 값 또는 조정 방향을 나타냅니다.
참조 라이트 모드 기호	[참조 라이트 모드]가 설정되었음을 나타냅니다.
키 잠금 기호	[제어판 잠금]이 활성화되었음을 나타냅니다.
온도계 기호	내부 온도가 너무 높기 때문에 [광원 모드]가 강제로 [설정] 모드로 설정됨을 나타냅니다.
고고도 기호	[팬 모드]가 [고고도] 모드로 설정되었음을 나타냅니다.

## 5-3. 메뉴 항목 목록

입력 소스에 따라 일부 메뉴 항목은 사용할 수 없습니다.

메뉴 항목		기본 설정	옵션		
입력	HDMI1	*			
	HDMI2	*			
	DisplayPort	*			
	컴퓨터	*			
	HDBaseT				
	신호 목록 테스트 패턴				
조정	화상	모드	표준	표준, 고급	
		기본 설정	*	자동, 1:밝음, 2:프리젠테이션, 3:영상, 4:영화, 5:그래픽, 6:sRGB, 7:DICOM SIM.	
	세부 설정	일반			
		참조	*	밝음, 프리젠테이션, 영상, 영화, 그래픽, sRGB, DICOM SIM.	
		감마 설정 <sup>*1</sup>			
		스크린 크기 <sup>*2</sup>	*	크게, 보통, 소형	
		색상 온도 <sup>*3</sup>	*		
		동적 명암	*	해제, 동작 이미지, 정지 이미지	
		광원 모드	라이트 조절	*	
			일정한 밝기	해제	해제, 설정
		화이트 밸런스			
		명암 R	0		
		명암 G	0		
		명암 B	0		
		밝기 R	0		
		밝기 G	0		
		밝기 B	0		
		색상 조정			
		빨강	0	색조, 채도	
		녹색	0	색조, 채도	
		파랑	0	색조, 채도	
		노랑색	0	색조, 채도	
	심홍색	0	색조, 채도		
	청록색	0	색조, 채도		
	명암	50			
	밝기	50			
	선명도	10			
	색상	50			
	색조	0			
	리셋				

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

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

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

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

## 5. 화면 메뉴 사용

		메뉴 항목	기본 설정	옵션	
조정	영상 옵션	클릭	*		
		페이즈	*		
		수평	*		
		수직	*		
		깜빡임	*	위, 아래, 왼쪽, 오른쪽	
		오버스캔		자동, 0%, 5%, 10%	
		총횡비	자동	(HDTV/SDTV) 자동, 정상, 4:3, 문자 상자, 와이드 스크린, 줌, 전체	
		자동	(컴퓨터) 자동, 정상, 4:3, 5:4, 16:9, 15:9, 16:10, 전체, 고유		
		입력 해상도*4	*	-	
	영상	잡음 감소	임의 잡음 감소	*	해제, 낮게, 보통, 높게
모스키토 잡음 감소			해제	해제, 낮게, 보통, 높게	
블록 잡음 감소			해제	해제, 낮게, 보통, 높게	
정렬(디인테리시스)			정상	정상, 동영상, 정지 이미지	
대비 증대		모드	자동	해제, 자동, 정상	
		GAIN			
신호 유형			자동	자동, RGB, REC601, REC709, REC2020	
비디오 수준			자동	자동, 정상, 향상, 수퍼 화이트	
3D 설정	형식	자동	자동, 해제, 설정		
	좌우 반전	해제	해제, 설정		
렌즈 메모리	저장				
	이동				
	리셋				
	신호로 로드	해제	해제, 설정		
	강제 음 소거	해제	해제, 설정		
	PIP 설정	시작 위치	위-왼쪽	위-왼쪽, 위-오른쪽, 아래-왼쪽, 아래-오른쪽	
디스플레이	PIP/화면 속 화면	모드	PIP	PIP, 화면 속 화면	
		사진 교환	해제	해제, 설정	
		시작 위치	위-왼쪽	위-왼쪽, 위-오른쪽, 아래-왼쪽, 아래-오른쪽	
		수평 위치			
		수직 위치			
		크기	보통	크게, 보통, 소형	
		테두리			
	기하 보정	모드	해제	해제, 키스톤, 기초, 수평 코너, 수직 코너, 휘기, PC 도구	
		키스톤	수평		
			수직		
기울기					
투광비					
기초			위-왼쪽, 위, 위-오른쪽, 왼쪽, 오른쪽, 아래-왼쪽, 아래, 아래-오른쪽		
수평 코너			위-왼쪽, 위, 위-오른쪽, 왼쪽, 오른쪽, 아래-왼쪽, 아래, 아래-오른쪽		
수직 코너		위-왼쪽, 위, 위-오른쪽, 왼쪽, 오른쪽, 아래-왼쪽, 아래, 아래-오른쪽			
휘기		위-왼쪽, 위, 위-오른쪽, 왼쪽, 오른쪽, 아래-왼쪽, 아래, 아래-오른쪽			
PC 도구	해제	해제, 1, 2, 3			
리셋					

\*4 [입력 해상도] 항목은 [컴퓨터] 입력에 대해 선택할 수 있습니다.

\*5 [HDR 모드] 항목은 4K 신호에 대해서만 사용할 수 있습니다.

## 5. 화면 메뉴 사용

		메뉴 항목	기본 설정	옵션			
디스플레이	엣지 블렌딩	모드	해제	해제, 설정			
		마커 위	조절 범위				
			위치	설정	해제, 설정		
		아래	조절 범위				
			위치	설정	해제, 설정		
		왼쪽	조절 범위				
			위치	설정	해제, 설정		
		오른쪽	조절 범위				
	위치		설정	해제, 설정			
	블렌드 곡선		5	해제, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9			
	블랙 레벨	중심, 위, 아래, 왼쪽, 오른쪽, 테두리(위), 테두리(아래), 테두리(왼쪽), 테두리(오른쪽)		참조, 빨간색, 녹색, 파란색, 리셋			
	사진 설정	모드		해제	해제, 줌, 바둑판식 배열		
			줌	수평 줌 수직 줌 수평 위치 수직 위치			
		바둑판식 배열	너비		장치 1대, 장치 2대, 장치 3대, 장치 4대		
높이				장치 1대, 장치 2대, 장치 3대, 장치 4대			
수평 위치				첫 번째 장치, 두 번째 장치, 세 번째 장치, 네 번째 장치			
수직 위치				첫 번째 장치, 두 번째 장치, 세 번째 장치, 네 번째 장치			
멀티 스크린	화이트 밸런스	모드	해제	해제, 설정			
		명암 W					
		명암 R					
		명암 G					
		명암 B					
		밝기 W					
		밝기 R					
설정	메뉴(1)	언어	ENGLISH	ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO, ESPAÑOL, SVENSKA, 日本語 DANSK, PORTUGUÊS, ČEŠTINA, MAGYAR, POLSKI, NEDERLANDS, SUOMI NORSK, TÜRKÇE, РУССКИЙ, عربي, Ελληνικά, 简体中文, 한국어 ROMÂNĂ, HRVATSKA, БЪЛГАРСКИ, INDONESIA, हिन्दी, ไทย, ئۇيغۇر, 繁體中文, Tiếng Việt			
			색상 선택	색상	색상, 흑백		
			OSD 밝기	10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10		
			입력 디스플레이	설정	해제, 설정		
			메시지 디스플레이	설정	해제, 설정		
			ID 디스플레이	설정	해제, 설정		
			3D 주의 메시지	설정	해제, 설정		
			표시 시간	자동 45초	수동, 자동 5초, 자동 15초, 자동 45초		
			설정	메뉴(2)	메뉴 각도	0°	0°, 90°, 270°
					메뉴 위치	중심	위-왼쪽, 위-중심, 위-오른쪽, 중심-왼쪽, 중심, 중심-오른쪽, 아래-왼쪽, 아래-중심, 아래-오른쪽

## 5. 화면 메뉴 사용

메뉴 항목		기본 설정	옵션	
설치(1)	투사 방향	자동	자동, 데스크탑 전면, 천정 후면, 데스크탑 후면, 천정 전면	
	스크린	자유	자유, 4:3 스크린, 16:9 스크린	
	벽색상	해제	해제, 화이트보드, 흑판, 흑색 보드(회색), 연노란색, 연녹색, 연청색, 하늘색, 연장미색, 핑크색	
	팬 모드	자동	자동, 정상, 높음, 고고도	
	참조 라이트 모드	참조 라이트 모드	정상	강화, 정상, 절약1, 절약2
		참조 라이트 조절		
		일정한 밝기	해제	해제, 설정
	기준 화이트 밸런스	명암 R		
		명암 G		
		명암 B		
		밝기 R		
		밝기 G		
		밝기 B		
	정적 집중	균일성 R		
		균일성 B		
		수평 R		
		수평 G		
		수평 B		
		수직 R		
	설치(2)	서터 설정	전원 ON 서터	열기
화상 소거 서터			열기	열기, 닫기
페이드 인 시간			0	0-10초
페이드 아웃 시간			0	0-10초
참조 렌즈 메모리		프로파일	1	1, 2
		저장		
		이동		
		리셋		
		신호로 로드	해제	해제, 설정
		강제 음 소거	해제	해제, 설정
렌즈 위치		홈		
렌즈 보정				
색상 통일(도구)		해제	해제, 1, 2, 3	
감마(도구)		해제	해제, 1, 2, 3	

## 5. 화면 메뉴 사용

		메뉴 항목			기본 설정	옵션		
설정	조절	도구	관리자 모드	메뉴 모드	고급	고급, 기본		
				설정 값 저장하지 않음	해제	해제, 설정		
				새 비밀번호				
			비밀번호 확인					
			프로그램 타이머	활성화	해제	해제, 설정		
				설정	편집	활성화		
		일						
		시간						
		기능						
		날짜와 시간 설정	시간대 설정	날짜와 시간 설정				
				일광절약시간 설정				
				마우스	버튼	오른손사용	오른손사용, 왼손사용	
				감도	보통	빠름, 보통, 느림		
			제어판 잠금	해제	해제, 설정			
			보안	해제	해제, 설정			
			커뮤니케이션 속도	38400bps	4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps, 115200bps			
			PC 제어(HDBaseT)	해제	해제, 설정			
			제어 ID	제어 ID 번호	1	1-254		
				제어 ID	해제	해제, 설정		
			원격 센서		앞쪽/뒤쪽	앞쪽/뒤쪽, 앞쪽, 뒤쪽, HDBaseT		
	네트워크 설정		네트워크 비밀번호					
			유선 LAN	인터페이스				LAN, HDBaseT
				프로파일				불능, 프로파일 1, 프로파일 2
DHCP					해제, 설정			
IP 주소								
서브넷 마스크								
게이트웨이								
자동 DNS					해제, 설정			
DNS 구성								
재연결								
프로젝터명			프로젝터명		pj-*****			
도메인			호스트 이름		pj-*****			
			도메인 네임					
경고 메일			경고 메일		해제, 설정			
			호스트 이름		pj-*****			
			도메인 네임					
			발신자 주소					
			SMTP 서버명					
		수신자 주소 1						
		수신자 주소 2						
		수신자 주소 3						
		시험 메일						

## 5. 화면 메뉴 사용

		메뉴 항목		기본 설정	옵션		
설정	네트워크 설정	네트워크 서비스	서비스	HTTP 서버	설정	해제, 설정, 인증	
				PJLink	새 비밀번호		
					비밀번호 확인		
					클래스		클래스1, 클래스2
					대상		
				AMX BEACON		해제	해제, 설정
				CRESTRON	ROOMVIEW	해제	해제, 설정
					CRESTRON CONTROL (활성화, 컨트롤러 IP 주소, IP ID)		
				Extron XTP		해제	해제, 설정
				PC CONTROL		설정	해제, 설정
				PC CONTROL 인증		설정	해제, 설정
				Art-Net	Art-Net	해제	해제, 설정
					[2.x.x.x]		
					[10.x.x.x]		
					설정		
	계정	사용자1, 사용자2, 사용자3	등록				
			사용자 이름 변경				
			패스코드 변경				
			활성화	설정	해제, 설정		
			삭제				
	패스코드						
	소스 옵션	자동 조정		정상	해제, 정상, 양호함		
		오디오 선택	HDMI1	HDMI1	HDMI1, 컴퓨터		
			HDMI2	HDMI2	HDMI2, 컴퓨터		
			DisplayPort	DisplayPort	DisplayPort, 컴퓨터		
			HDBaseT	HDBaseT	HDBaseT, 컴퓨터		
		표준설정 입력 선택		마지막	마지막, 자동, HDMI1, HDMI2, DisplayPort, 컴퓨터, HDBaseT		
원활한 교환			해제	해제, 설정			
배경화면			파란색	파란색, 검은색, 로고			
HDBaseT 출력 선택			해제	해제, 자동, HDMI1, HDMI2, DisplayPort, HDBaseT			
EDID 버전		HDMI1	모드1	모드1, 모드2			
		HDMI2	모드1	모드1, 모드2			
HDCP 버전		HDMI1	HDCP 2.2	HDCP 2.2, HDCP 1.4			
		HDMI2	HDCP 2.2	HDCP 2.2, HDCP 1.4			
		HDBaseT	HDCP 1.4	HDCP 2.2, HDCP 1.4			
전원 옵션		절전		설정	해제, 설정		
	바로 전원 켜기		해제	해제, 설정			
	자동 전원 켜기 선택		해제	해제, HDMI1, HDMI2, DisplayPort, 컴퓨터, HDBaseT			
	자동 전원 끄기		0:15	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	현재 신호						
	모든 데이터						
	모든 데이터 (신호목록포함)						

## 5. 화면 메뉴 사용

		메뉴 항목	기본 설정	옵션
정보	사용 시간	광원 사용 시간		
		프로젝터 사용 시간		
		총 탄소 절약		
	소스(1)	입력 단자		
		해상도		
		수평 주파수		
		수직 주파수		
		동기 유형		
		동기 양극성		
		스캔 유형		
		소스 이름		
	소스(2)	입력 번호		
		신호 유형		
		비트 수준		
		비디오 수준		
		샘플링 주파수		
	소스(3)	3D 형식		
		입력 단자		
		해상도		
		수평 주파수		
		수직 주파수		
		동기 유형		
		동기 양극성		
		스캔 유형		
		소스 이름		
	소스(4)	입력 번호		
		신호 유형		
		비트 수준		
		비디오 수준		
		샘플링 주파수		
	유선 LAN	3D 형식		
		IP 주소		
		서브넷 마스크		
		게이트웨이		
		MAC 주소		
	VERSION	DNS		
		소프트웨어		
	기타	날짜 시간		
		프로젝터명		
		모델 번호		
일련 번호				
제어 ID*6				
렌즈 ID				
조건				
조건	흡기 온도			
	배기 온도			
	기압			
	실지 위치			
	X 축			
	Y 축			
	Z 축			
	OPTION COVER			

\*6 [제어 ID]는 [제어 ID]가 설정되면 표시됩니다.

## 5. 화면 메뉴 사용

		메뉴 항목	기본 설정	옵션
정보	HDBaseT	신호 품질		
		작동 모드		
		링크 상태		
		HDMI 상태		
	Art-Net(1)	채널 1		
		채널 2		
		채널 3		
		채널 4		
		채널 5		
		채널 6		
		채널 7		
		채널 8		
		채널 9		
	Art-Net(2)	채널 10		
		채널 11		
		채널 12		

## 5-4. 메뉴 설명 및 기능 [입력]



### HDMI1

HDMI 1 IN 단자에 연결된 장치의 비디오를 투사합니다.

### HDMI2

HDMI 2 IN 단자에 연결된 장치의 비디오를 투사합니다.

### DisplayPort

DisplayPort IN 단자에 연결된 장치의 비디오를 투사합니다.

### 컴퓨터

컴퓨터 비디오 입력 단자에 연결된 장치의 비디오를 투사합니다.  
(아날로그 RGB 신호 또는 컴포넌트 신호를 투사합니다.)

### HDBaseT

HDBaseT 신호를 투사합니다.

### 신호 목록

신호 목록이 표시됩니다. 다음 페이지를 참조하십시오.

### 테스트 패턴

메뉴를 닫고 테스트 패턴 화면으로 전환합니다.

## 신호 목록 사용

소스를 조정할 때 조정값은 자동으로 신호 목록에 등록됩니다. 등록된 신호(조정값)는 필요할 때마다 신호 목록에서 로드할 수 있습니다.

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

## 신호 목록 표시

### 1. MENU 버튼을 누릅니다.

메뉴가 표시됩니다.

### 2. ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 [입력]을 선택합니다.

[입력] 목록이 표시됩니다.



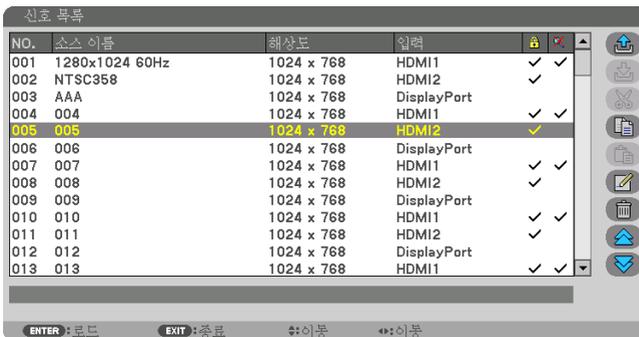
\* 본 화면은 HDBaseT 모델의 화면입니다.

### 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] → [조정] → [도구] → [관리자 모드] → [메뉴 모드]를 선택합니다. (→ 132페이지 참조)



**현재 투사된 신호를 신호 목록에 입력 [ (저장) ]**

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



**신호 목록에서 신호 불러오기 [ (로드) ]**

1. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 편집할 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 알파벳과 숫자를 사용할 수 있습니다.
입력	입력 단자를 변경할 수 있습니다. HDMI1/HDMI2/DisplayPort/컴퓨터/HDBaseT 사이를 전환할 수 있습니다.
잠금	[ (모두 삭제) ]가 실행될 때 선택한 신호를 삭제할 수 없도록 설정합니다. 잠금 실행 후 변경된 사항은 저장할 수 없습니다.
건너됨	자동 검색 중 선택한 신호를 건너뛰도록 설정합니다.

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

주:  
 • 입력 단자는 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 표시되는데, 이는 사용할 수 없음을 나타냅니다.

정보:

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

### 입력 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 데이터가 신호로 붙여 넣어집니다.

### 신호 목록에서 모든 신호 삭제 [ (모두 삭제)]

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

주:

- 잠긴 신호는 삭제할 수 없습니다.

### 테스트 패턴 사용 [테스트 패턴]

프로젝터 설정 시 스크린 왜곡과 초점을 조정하기 위한 테스트 패턴을 표시합니다. 화면 메뉴에서 [테스트 패턴]을 선택하면 조정용 패턴이 표시됩니다. 패턴에서 왜곡을 발견한 경우 프로젝터 설치 각도를 조정하거나 리모컨의 Geometric. 버튼으로 왜곡을 보정합니다. 초점 조정이 필요하면, 리모컨의 FOCUS 버튼을 눌러 [초점] 조정 화면을 표시한 다음, ◀ 또는 ▶ 버튼으로 [초점]을 조정합니다. 프로젝터가 테스트 패턴을 30분 이상 투사하도록 한 다음 초점 조정을 수행하는 것이 좋습니다. EXIT 버튼을 눌러 테스트 패턴을 종료하고 메뉴로 돌아갑니다.

## 5-5. 메뉴 설명 및 기능 [조정]

### [화상]



### [모드]

이 기능으로 각 입력에 대한 [기본 설정]의 [세부 설정]의 설정을 저장하는 방법을 정할 수 있습니다.

표준	[기본 설정]의 각 항목에 대한 설정을 저장합니다(기본 설정 1~7).
고급	각 입력에 대한 [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.

노랑색, 청록색 또는 심홍색의 중간색을 조정할 수 있습니다.

다양한 이미지 유형에 최적화된 7가지 출하시 기본 설정이 있습니다. 또한 [세부 설정]을 사용하여 사용자가 조정 가능한 설정을 설정하여 각 감마 또는 색상을 사용자 지정할 수 있습니다. [기본 설정] 1 ~ [기본 설정] 7에 설정을 저장할 수 있습니다.

자동	입력 신호에 대한 최적 설정을 자동으로 식별합니다.
밝음	밝은 방에서 사용하기에 적합합니다.
프리젠테이션	PowerPoint 파일을 사용하여 프리젠테이션을 발표할 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. ACR(American College of Radiology: 미국방사선의학회)과 NEMA(National Electrical Manufacturers Association: 미국 전기공업협회)에서 개발한 표준입니다.  
이 표준은 디지털 이미지 데이터를 시스템 간에 이동하는 방법을 지정합니다.

[세부 설정]



[일반]

사용자 지정 설정 저장 [참조]

이 기능을 사용하여 [기본 설정 1] ~ [기본 설정 7]에서 사용자 지정할 설정을 저장할 수 있습니다.

먼저 [참조]에서 기본 설정 모드를 선택한 다음 [감마 설정] 및 [색상 온도]를 설정합니다.

밝음	밝은 방에서 사용하기에 적합합니다.
프리젠테이션	PowerPoint 파일을 사용하여 프리젠테이션을 발표할 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.

영상 [감마 설정]의 그라데이션을 조정합니다.

영상의 그라데이션을 조정합니다. 이를 통해 어두운 부분도 생생하게 재현할 수 있습니다.

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 맞는 감마 보정을 수행합니다.

크게	스크린 크기가 300"일 때
보통	스크린 크기가 200"일 때
소형	스크린 크기가 100"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 [밝음]이 선택된 경우, 이 기능을 이용할 수 없습니다.

**밝기 및 명암 조정 [동적 명암]**

설정하면 비디오에 따라 최적의 명암 비율로 조절됩니다.

해제	동적 명암이 비활성화됩니다.
동작 이미지	움직이는 이미지에 가장 적합한 설정입니다.
정지 이미지	정지 이미지에 가장 적합한 설정입니다. 비디오의 변화를 빠르게 반영합니다.

주:

- 다음과 같은 경우에는 [동적 명암]을 선택할 수 없습니다.[]
  - [참조 라이트 모드]가 [절약2]로 설정된 경우
  - 입력 단자가 [PIP/화면 속 화면]의 [보조 입력]에 대해 선택된 경우
  - [기하 보정]을 수행 중인 경우
  - [엣지 블렌딩] → [모드]가 [설정]으로 설정된 경우
  - [사진 설정] → [모드]가 [줌] 또는 [바둑판식 배열]로 설정된 경우
  - [멀티 스크린] → [화이트 밸런스] → [모드]가 [설정]으로 설정된 경우
  - [팬 모드]가 [높게] 또는 [고고도]로 설정된 경우
  - 세로 투사를 수행하는 경우

### 밝기 조절 [광원 모드]

프로젝터의 밝기를 조정하고 각 입력 신호에 대해 저장합니다.

[참조 라이트 모드]가 [정상]으로 설정된 상태에서 [화상] → [모드]가 [고급]으로 설정되어 있으면 조정이 유효합니다. (→ 96, 128페이지 참조)

라이트 조절		밝기는 50%부터 시작하여 1% 간격으로 최대 100%까지 조정할 수 있습니다.
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 [해제]시킨 뒤 추가 조정합니다.</li> </ul>
		주: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [일정한 밝기] 설정은 각 입력 신호에 대해 저장되지 않습니다.</li> </ul>

### 화이트 밸런스 조정하기 [화이트 밸런스]

화이트 밸런스를 조정하는 기능입니다. 각 색상(RGB)의 밝기를 사용하여 화면에 나타나는 검은색 레벨을 조정하고, 명암으로 화면의 흰색 레벨을 조정합니다.

### [색상 조정]

모든 신호에 대한 색상을 보정합니다.

빨간색, 녹색, 파란색, 노랑색, 심홍색, 청록색의 색조를 조정합니다.

빨강	색조	+ 방향	심홍색 방향
		- 방향	노랑색 방향
	채도	+ 방향	선명하게
		- 방향	약하게
녹색	색조	+ 방향	노랑색 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	빨간색 방향
		- 방향	녹색 방향
	채도	+ 방향	선명하게
		- 방향	약하게
심홍색	색조	+ 방향	파란색 방향
		- 방향	빨간색 방향
	채도	+ 방향	선명하게
		- 방향	약하게

청록색	색조	+ 방향	녹색방향
		- 방향	파란색방향
	채도	+ 방향	선명하게
		- 방향	약하게

**[명암]**

입력 신호에 따른 이미지 강도를 조정합니다.

**[밝기]**

밝기 단계나 백 래스터 강도를 조정합니다.

**[선명도]**

영상의 세밀함을 조절합니다.

**[색상]**

색상 채도 단계를 높이거나 낮춰줍니다.

**[색조]**

+/- 녹색에서 +/- 파란색까지 색상 단계를 다양하게 조정합니다. 빨간색 단계는 참조용으로 사용됩니다.

주:

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

**[리셋]**

[기본 설정] 화면의 [참조]와 기본 설정 수치를 제외한 [화상]의 설정과 조정값이 출하 시 기본 설정으로 복원됩니다.

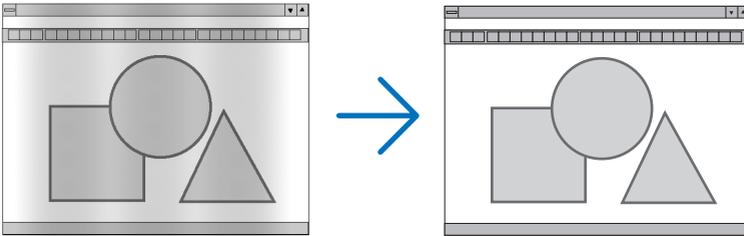
[기본 설정] 화면의 [세부 설정]에서 현재 선택되어 있지 않은 설정과 조정값은 재설정되지 않습니다.

[영상 옵션]

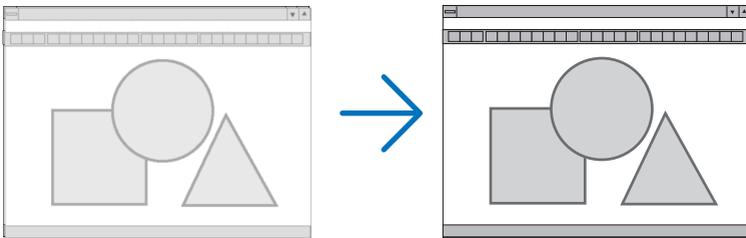


클릭과 페이즈 조정 [클릭/페이즈]

[클릭]과 [페이즈]를 수동으로 조정할 수 있습니다.



클릭	컴퓨터 이미지를 미세 조정하거나 간혹 발생할 수 있는 세로 줄무늬 현상을 해소할 수 있습니다. 또한 클릭 주파수를 조정하여 이미지에 나타나는 가로 줄무늬 현상도 제거할 수 있습니다. 이 기능은 컴퓨터를 처음 연결할 때 한 번만 실행하면 됩니다.
----	---

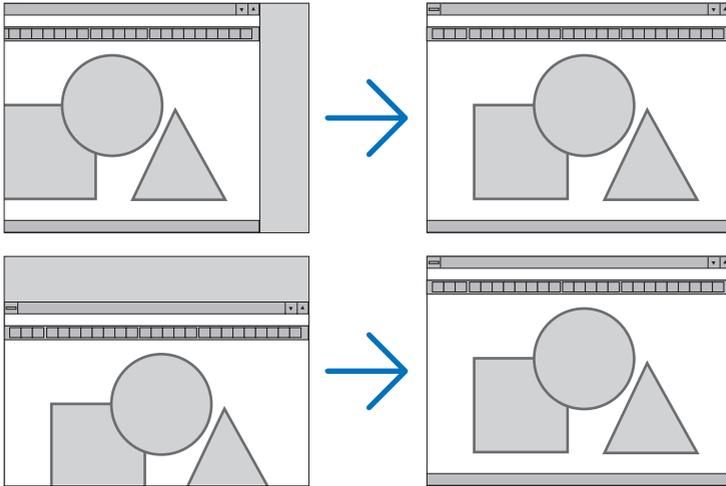


페이즈	클릭 페이즈를 조정하거나 영상 노이즈, 화소 간섭, 화면 누화 현상을 줄일 수 있습니다.(영상의 일부분이 번들거릴 경우 효과적입니다.) [클릭]이 완료된 후에만 [페이즈]를 사용하십시오.
-----	---

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

**수평/수직 위치 조정하기 [수평/수직]**

이미지의 위치를 수직과 수평 방향으로 조정합니다.

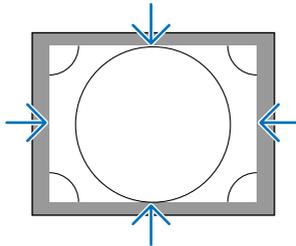


주:

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

**[깜박임]**

입력 신호의 위, 아래, 왼쪽, 오른쪽 가장자리의 표시 범위(귀선 소거)를 조정합니다.

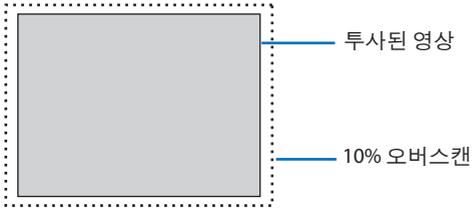


주:

- [3D 설정] → [형식]이 [해제(2D)]로 설정되었을 때 설정할 수 있습니다.

### 오버스캔을 선택하기 [오버스캔]

신호에 대한 오버스캔율(자동, 0%, 5%, 10%)을 선택합니다.



주:

- [오버스캔] 항목은 다음의 경우 사용할 수 없습니다.
  - [종횡비]로 [고유]가 선택된 경우

**종횡비 선택 [종횡비]**

이 기능을 사용하여 화면의 세로/가로 종횡비를 선택합니다.

프로젝터가 자동으로 입력 중인 신호를 식별하고 최적의 종횡비를 설정합니다.

**컴퓨터 신호의 경우**

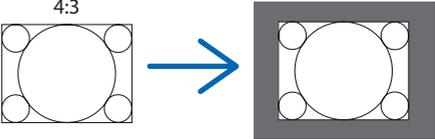
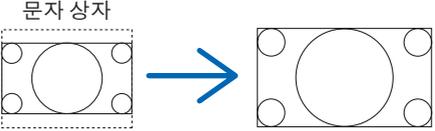
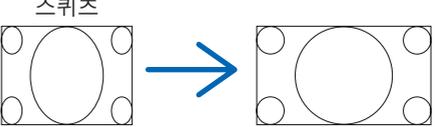


**HDTV/SDTV 신호의 경우**



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	16:10
HD(FWXGA)	1366 × 768	약 16:9
WXGA+	1440 × 900	16:10
SXGA	1280 × 1024	5:4
SXGA+	1400 × 1050	4:3
WXGA++	1600 × 900	16:9
UXGA	1600 × 1200	4:3
WSXGA+	1680 × 1050	16:10
FHD(1080P)	1920 × 1080	16:9
WUXGA	1920 × 1200	16:10
WQXGA	2560 × 1600	16:10
Quad HD	3840 × 2160	16:9
Quad HD	4096 × 2160	19:7

옵션	기능
자동	프로젝터가 수신 신호를 자동으로 판별하고 해당 종횡비로 표시합니다. 신호에 따라서는 프로젝터가 종횡비를 잘못 판별할 수 있습니다. 그럴 경우에는 다음에서 해당 종횡비를 선택하십시오.
정상	이미지가 해당 입력 신호의 원래 종횡비로 표시됩니다.
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.
16:10	이미지가 16:10 종횡비로 표시됩니다.

옵션	기능
고유	<p>수신 컴퓨터 신호의 해상도가 프로젝터의 고유 해상도보다 높거나 낮을 때 현재 이미지를 실제 해상도로 표시합니다. (→ 182페이지 참조) 수신 컴퓨터 신호의 해상도가 프로젝터의 고유 해상도보다 높으면 이미지의 가운데 부분이 표시됩니다.</p> 
문자 상자	<p>문자 상자 신호의 이미지(16:9)가 스크린 크기에 맞게 가로와 세로 방향으로 균등하게 확장됩니다.</p> 
와이드 스크린	<p>스퀴즈 신호의 이미지(16:9)가 16:9로 왼쪽과 오른쪽으로 확장됩니다.</p> 
좁	<p>스퀴즈 신호의 이미지(16:9)가 4:3으로 왼쪽과 오른쪽으로 확장됩니다. 표시된 이미지의 일부분이 왼쪽과 오른쪽 가장자리에서 잘려 표시되지 않을 수 있습니다.</p> 
전체	전체 화면 크기로 투사합니다.

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 좀 더 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.
- “스퀴즈”란纵横비가 16:9에서 4:3으로 변환된 압축 영상을 의미합니다.

### [입력 해상도]

컴퓨터 비디오 입력 단자(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. 이 장치에는 세 가지 유형의 잡음 감소 기능이 있습니다. 잡음 유형에 따라 기능을 선택합니다. 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.
모스키토 잡음 감소	Blu-ray 재생 중 영상의 가장자리에 나타나는 모스키토 잡음을 줄여 줍니다.
블록 잡음 감소	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 경우 비디오가 깜박입니다.

### [대비 증대]

사람 눈의 특성을 적용해서 명암과 해상도를 감지해 영상 품질을 높입니다.

해제	[대비 증대] 기능이 비활성화되었습니다.
자동	콘트라스트 및 화질은 이 기능을 사용하여 자동으로 개선됩니다.
정상	GAIN을 수동으로 조정합니다.

**[신호 유형]**

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

자동	RGB와 컴포넌트 신호를 자동으로 구별합니다.
RGB	RGB 입력으로 전환합니다.
REC601	ITU-R Rec601 표준에 부합하는 컴포넌트 신호로 전환합니다. SDTV 이미지에 적합한 설정입니다.
REC709	ITU-R Rec709 표준에 부합하는 컴포넌트 신호로 전환합니다. Hi-Vision 이미지에 적합한 설정입니다.
REC2020	ITU-R Rec2020 표준에 부합하는 컴포넌트 신호로 전환합니다. 4K 이미지에 적합한 설정입니다.

**[비디오 수준]**

프로젝터의 HDMI 1 IN 단자, HDMI 2 IN 단자, DisplayPort 입력 단자, HDBaseT IN 입력 단자에 외부 장치를 연결할 때 비디오 신호 레벨을 선택합니다.

자동	신호 출력 장치의 정보를 기반으로 비디오 수준이 자동 전환됩니다. 연결된 장치에 따라, 이 설정은 적절하지 않을 수 있습니다. 이 경우 메뉴에서 [정상] 또는 [향상]으로 전환하고 최적의 설정으로 보십시오.
정상	향상 모드를 비활성화합니다.
향상	이미지의 명암을 향상시켜, 어둡고 밝은 부분을 더 동적으로 표현합니다.
수퍼 화이트	비디오 명암이 개선되고 어두운 부분이 더 역동적으로 표현됩니다.

**[HDR 모드]**

자동	자동으로 HDR 신호를 구별합니다.
해제	입력 신호를 바탕으로 이미지를 투사합니다.
설정	HDR 신호에 부합하는 이미지를 투사합니다.

주:

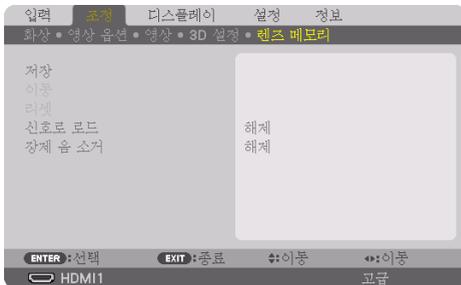
- 이 옵션들은 4K 신호에만 사용할 수 있습니다.

**[3D 설정]****[형식]**

3D 비디오 형식(녹화/전송 형식)을 선택합니다. 3D 방송과 3D 미디어를 일치시키기 위해 선택합니다. 보통 [자동]을 선택합니다. 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 [렌즈 이동], 자동 [줌] 및 자동 [초점] 기능을 사용할 때 각 입력 신호에 대한 조정값을 저장하는 기능입니다. 조정값은 선택한 신호에 적용할 수 있습니다. 이 경우 소스를 선택할 때 렌즈 이동, 초점, 줌을 조정하지 않아도 됩니다.

저장	각 입력 신호에 대한 현재 조정값을 메모리에 저장합니다.
이동	조정값을 현재 신호에 적용합니다.
리셋	조정값을 마지막 상태로 되돌립니다.
신호로 로드	신호가 전환될 때 렌즈를 등록된 렌즈 조정 위치로 이동시킵니다.
장제 음 소거	렌즈를 이동시킬 때 화상 소거 여부를 선택합니다.

- 렌즈 장치 NP44ML에는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

정보:

- 렌즈 메모리 조정값은 자동적으로 [신호 목록]에 등록됩니다. 이러한 렌즈 메모리 조정값은 [신호 목록]에서 불러올 수 있습니다.(→ 93페이지 참조)  
[신호 목록]에서 [자르기] 또는 [모두 삭제]를 수행하면 소스 조정값뿐만 아니라 렌즈 메모리 조정값도 삭제되므로 유의하십시오. 이 삭제는 다른 조정값을 로드하기 전까지 적용되지 않습니다.
- 각 [렌즈 이동], 자동 [줌], 자동 [초점] 조정값을 전체 입력 신호에 공통적으로 적용되는 값으로 저장하려면 [참조 렌즈 메모리]로 저장하십시오.

### 조정값을 [렌즈 메모리]에 저장하려면:

1. 조정하고자 하는 연결 장치 신호를 투사합니다.
2. **SHIFT/HOME POSITION, ZOOM +/- 및 FOCUS +/-** 버튼으로 투사 이미지의 위치, 크기, 초점을 조정합니다.
  - 조정 작업은 리모컨으로 수행할 수 있습니다. 26페이지의 “2-5 영상 크기 및 위치 조정”을 참조하십시오.
  - 프로젝터 위치 이동 및 기울기 반침을 통한 약간의 조정은 [렌즈 메모리]의 대상이 아닙니다.
3. 커서를 [저장] 위에 놓고 **ENTER**를 누릅니다.



4. 커서를 [예] 위에 놓고 **ENTER**를 누릅니다.

### [렌즈 메모리]에서 조정값을 불러오려면:

1. 메뉴에서 [조정] → [렌즈 메모리] → [이동]을 선택하고 **ENTER** 버튼을 누릅니다.



확인을 위한 화면이 표시됩니다.

## 2. ◀ 버튼을 눌러 [예]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.

투사 중에 입력 신호 조정값을 저장하면 렌즈가 이동합니다. 아니면, 선택한 [참조 렌즈 메모리] → [프로파일] 번호에 저장된 조정값에 따라 렌즈가 이동합니다.

### 소스 선택 시에 자동으로 조정값을 적용하려면:

#### 1. 메뉴에서 [신호로 로드]를 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다.



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

그러면 소스 선택 시에 렌즈가 조정값에 따른 위치로 자동으로 이동합니다.

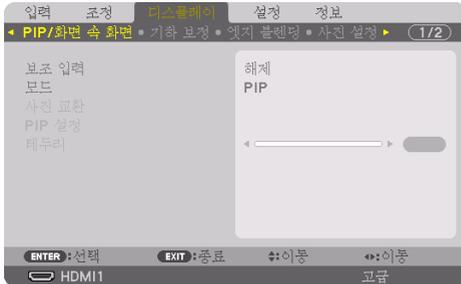


#### 주:

- [렌즈 메모리] 기능으로 프로젝터에 저장한 조정값을 사용해 완전히 정렬된 이미지를 얻을 수 있는 것은 아닙니다(렌즈 허용 오차 때문). [렌즈 메모리] 기능에서 조정값을 불러와 적용한 후 [렌즈 이동], [줌] 및 [초점]을 미세 조정하여 최대한 양호한 이미지를 얻습니다.

## 5-6. 메뉴 설명 및 기능 [디스플레이]

### [PIP/화면 속 화면]



#### 보조 입력

보조 디스플레이에 표시되는 입력 신호를 선택합니다.

사용 방법에 대한 자세한 내용은 “4-2. 프로젝터 하나를 사용해 동시에 두 가지 유형의 비디오를 투사 [PIP/화면 속 화면]” (→ 67페이지 참조)을 참조하십시오.

#### 모드

2 화면 디스플레이로 전환할 때는 [PIP] 또는 [화면 속 화면]을 선택합니다.

#### 사진 교환

기본 디스플레이와 보조 디스플레이의 비디오가 전환됩니다.

자세한 내용은 “4-2. 프로젝터 하나를 사용해 동시에 두 가지 유형의 비디오를 투사 [PIP/화면 속 화면]” (→ 67페이지 참조)을 참조하십시오.

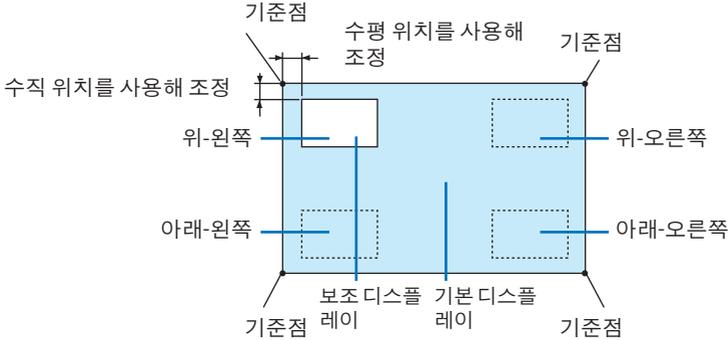
#### PIP 설정

[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.
수직 위치	보조 디스플레이의 디스플레이 위치를 수직 방향으로 조정합니다. 각각의 코너가 기준점이 됩니다.
크기	보조 디스플레이의 디스플레이 크기를 선택합니다.

정보:

- [수평 위치]와 [수직 위치]는 기준점 대비 이동량입니다. 예를 들어 [위-왼쪽]을 조정하면 다른 [시작 위치] 설정으로 표시되더라도 동일한 이동량의 위치로 표시됩니다.  
최대 이동량은 프로젝터 해상도의 절반입니다.



### 테두리

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



정보:

- 0에서 6까지 7개 옵션을 사용할 수 있습니다.

[기하 보정]



**모드**

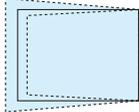
왜곡 보정 패턴을 설정합니다. [해제]를 선택하면 [기하 보정]이 적용되지 않습니다.

주:

- [메뉴 각도]를 변경해야 한다면, [기하 보정]을 수행하기 전에 변경하도록 하십시오. [기하 보정]을 수행한 후에 [메뉴 각도]를 변경하면 보정 값이 기본값으로 초기화됩니다.
- [3D 설정] → [형식이] [해제(2D)]로 설정되었을 때 설정할 수 있습니다.

**키스톤**

수평 및 수직 방향의 왜곡을 보정합니다.

수평	화면에 대해 대각선 방향에서 투사할 때 조정값입니다.																							
수직	화면에 대해 위쪽 또는 아래쪽 방향에서 투사할 때 조정값입니다.																							
기울기	렌즈 이동을 사용해 수직 방향으로 움직인 화면에서 사다리꼴 보정을 실시할 때 왜곡을 조정합니다.																							
투광비	사용하는 광학 렌즈의 투사 비율에 따라 조정합니다.																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>렌즈 장치의 모델명</th> <th>조정 범위</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP11FL</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>NP12ZL</td> <td>12-15</td> </tr> <tr> <td>NP13ZL</td> <td>15-30</td> </tr> <tr> <td>NP14ZL</td> <td>29-47</td> </tr> <tr> <td>NP15ZL</td> <td>46-71</td> </tr> </tbody> </table>	렌즈 장치의 모델명	조정 범위	NP11FL	8	NP12ZL	12-15	NP13ZL	15-30	NP14ZL	29-47	NP15ZL	46-71	<table border="1"> <thead> <tr> <th>렌즈 장치의 모델명</th> <th>조정 범위</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP40ZL</td> <td>8-11</td> </tr> <tr> <td>NP41ZL</td> <td>13-30</td> </tr> <tr> <td>NP43ZL</td> <td>30-60</td> </tr> <tr> <td>NP44ML</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	렌즈 장치의 모델명	조정 범위	NP40ZL	8-11	NP41ZL	13-30	NP43ZL	30-60	NP44ML	3
렌즈 장치의 모델명	조정 범위																							
NP11FL	8																							
NP12ZL	12-15																							
NP13ZL	15-30																							
NP14ZL	29-47																							
NP15ZL	46-71																							
렌즈 장치의 모델명	조정 범위																							
NP40ZL	8-11																							
NP41ZL	13-30																							
NP43ZL	30-60																							
NP44ML	3																							

주:

- 장치에 전원이 공급되면 장치 기울기가 변경되더라도 이전에 사용한 [키스톤] 조정값이 그대로 유지됩니다.
- [키스톤]에 의해 전기적 보정이 이루어지기 때문에 때때로 밝기가 줄어들거나 화면 품질이 떨어질 수 있습니다.

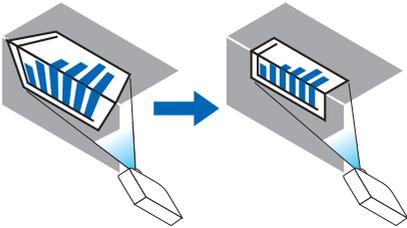
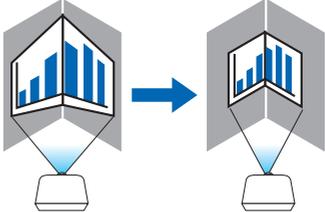
### 기초

4점 보정 화면을 표시하고 투사 화면의 사다리꼴 왜곡을 조정합니다.

사용 방법에 대한 자세한 내용은 “수평 및 수직 키스톤 왜곡 보정 [기초]” (→ 45페이지 참조)를 참조하십시오.

### 수평 코너/수직 코너

벽면과 같은 코너 투사를 위한 왜곡을 보정합니다.

수평 코너	<p>수평 방향으로 일정한 각도로 기운 벽에 투사하기 위해 보정합니다.</p>  <p>* 반대 각도의 보정도 가능합니다.</p>
수직 코너	<p>수직 방향으로 일정한 각도로 기운 벽에 투사하기 위해 보정합니다.</p>  <p>* 반대 각도의 보정도 가능합니다.</p>

주:

- 최대 조정 범위를 초과하면 왜곡 보정이 비활성화됩니다. 왜곡 조정량이 커질수록 이미지 품질 저하가 심해지므로 프로젝터를 최적의 각도로 설치합니다.
- 코너를 가로지르는 투사의 경우 화면 중심과 위아래 또는 좌우 사이의 거리가 달라서 이미지가 초점에서 벗어날 수 있음을 유의하십시오. 또한 초점이 짧은 렌즈도 코너를 가로지르는 투사에 권장되지 않습니다. 이미지가 초점을 벗어나기 때문입니다.

## 조정 방법

1. 커서를 [기하 보정] 메뉴의 [수평 코너] 또는 [수직 코너] 위에 놓고 ENTER 버튼을 누릅니다.
  - 조정 화면이 표시됩니다.
2. ▼▲◀▶ 버튼을 눌러서 커서(노란색 상자)를 목표 조정점에 맞춘 후 ENTER 버튼을 누릅니다.
  - 커서가 조정점(노란색)으로 변합니다.
3. ▼▲◀▶ 버튼을 눌러 화면의 코너 또는 측면을 조절한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.
  - 조정점이 다시 커서(노란 상자)로 바뀝니다.

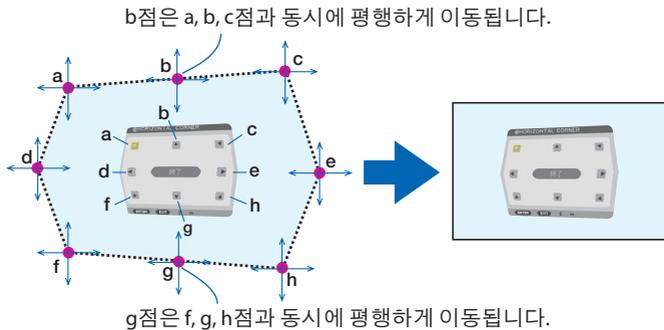
화면 전환에 대한 설명

- 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 윗변과 g점이 움직이고 아랫변이 평행하게 움직입니다.

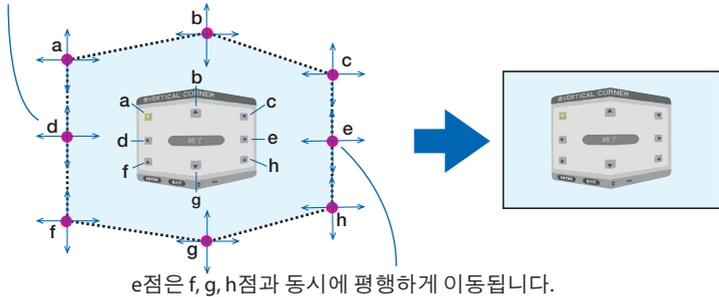
수직 코너: 그림에서 d점을 움직이면 왼쪽변과 e점이 움직이고 오른쪽변이 평행하게 움직입니다.

[수평 코너] 화면의 조절점 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 [EXIT] 위에 놓은 후 ENTER 버튼을 누릅니다.

- [기하 보정] 메뉴 화면으로 전환합니다.

6. ◀또는▶ 버튼을 눌러 커서를 [확인] 위에 갖다 놓고 [ENTER]를 누릅니다.

- [수평 코너] 또는 [수직 코너]에 대한 조정값이 저장되고 화면 표시가 [기하 보정]으로 되돌아갑니다.

정보:

- 시중에서 판매되는 USB 마우스를 사용해 보정을 수행할 수 있습니다. (→ 49페이지 참조)

## 취기

기둥이나 구면과 같은 특정 표면에 투사할 때 생기는 이미지 왜곡을 보정합니다.

주:

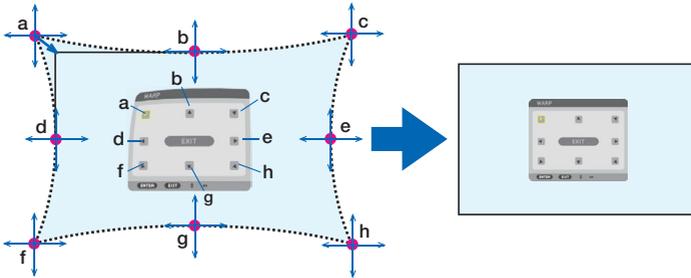
- 최대 조정 범위를 초과하면 왜곡 보정이 비활성화됩니다. 조정량이 커질수록 이미지 품질 저하가 심해지므로 프로젝터를 최적의 각도로 설치합니다.
- 기둥이나 구면에서 코너를 가로지르는 투사의 경우 화면 주변부와 중심 사이의 거리가 달라서 이미지가 초점에서 벗어날 수 있음을 유의하십시오. 또한 초점이 짧은 렌즈도 코너를 가로지르는 투사에 권장되지 않습니다. 이미지가 초점을 벗어나기 때문입니다.

## 조정 방법

1. 커서를 [기하 보정] 메뉴의 [취기] 위에 놓고 **ENTER**를 누릅니다.
  - 조정 화면이 표시됩니다.
2. ▼▲◀▶ 버튼을 눌러서 커서(파란색 상자)를 목표 조정점에 맞춘 후 **ENTER** 버튼을 누릅니다.
  - 커서가 조정점(노란색)으로 변합니다.
3. ▼▲◀▶ 버튼을 눌러 화면의 코너 또는 측면을 조절한 후 **ENTER** 버튼을 누릅니다.
  - 커서가 노란색 상자로 돌아옵니다.

왜곡 보정에 대한 설명

- 8개 조정점을 독립적으로 움직일 수 있습니다.
- 왼쪽변과 오른쪽변의 경우, ◀▶ 버튼을 사용해 왜곡 범위를 조정하고, ▼/▲ 버튼을 사용해 왜곡 피크를 조정합니다.
- 윗변과 아랫변의 경우, ▼/▲ 버튼을 사용해 왜곡 범위를 보정하고, ◀▶ 버튼을 사용해 왜곡 피크를 조정합니다.
- 코너의 경우, ▼▲◀▶ 버튼을 사용해 위치를 이동합니다.



4. 다른 점을 조정하려면, 2단계 이후를 반복합니다.
5. 조정이 완료되면 커서를 조정 화면의 [EXIT] 위에 두고 **ENTER**를 누릅니다.
  - 화면이 [기하 보정] 메뉴로 전환됩니다.
  - 조정 완료 화면이 표시됩니다.
6. ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 커서를 [확인] 위에 갖다 놓고 **[ENTER]**를 누릅니다.
  - [취기]에 대한 조정값이 저장되고 화면 표시가 [기하 보정]으로 되돌아옵니다.

정보:

- 시중에서 판매되는 USB 마우스를 사용해 보정을 수행할 수 있습니다. (→ 49페이지 참조)

### PC 도구

프로젝터에 미리 등록되어 있는 기하 보정 데이터를 불러옵니다.  
세 가지 유형의 보정 데이터를 등록할 수 있습니다.

---

주:

- 기하 보정에 의해 전기적 보정이 이루어지기 때문에 밝기가 영향을 받고 영상 품질이 떨어질 수 있습니다.
- 

### 리셋

[기하 보정]의 [모드]에서 설정된 조정값을 초기화합니다(초기값으로 되돌림).

- [모드]가 [해제]로 설정된 경우에는 적용되지 않습니다.
- 리모컨의 Geometric. 버튼을 2초 이상 눌러 리셋을 실행할 수 있습니다.

## [엣지 블렌딩]



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

**모드**

[엣지 블렌딩] 기능을 활성화 또는 비활성화합니다.

[모드]가 [설정]으로 설정되면 [마커], [위], [아래], [왼쪽], [오른쪽], [블랙 레벨], [블렌드 곡선] 설정을 조정할 수 있습니다.

주:

- [3D 설정] → [형식]이 [해제(2D)]로 설정되었을 때 설정할 수 있습니다.

**마커**

범위와 표시 위치를 조정할 때 마커를 표시할 것인지 설정합니다. 표시하기로 설정하면 범위 조절을 위한 심홍색 및 빨간색 마커와 표시 위치 조절을 위한 청록색 및 녹색 마커가 표시됩니다.

**위/아래/왼쪽/오른쪽**

화면의 왼쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽에 있는 [엣지 블렌딩] 위치를 선택합니다. 항목을 선택하면 다음 설정을 조정할 수 있습니다. (→ 75페이지 참조)

조절	[위],[아래],[왼쪽],[오른쪽] 기능을 활성화합니다.
범위	엣지 블렌딩 범위(너비)를 조정합니다.
위치	엣지 블렌딩의 표시 위치를 조정합니다.

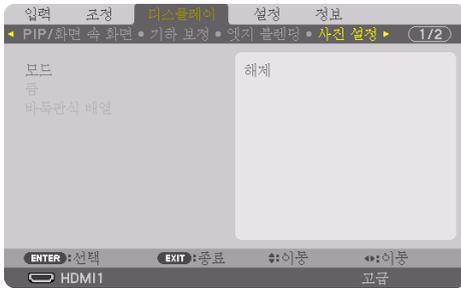
**블렌드 곡선**

[엣지 블렌딩] 색선의 밝기를 설정합니다. (→ 78페이지 참조)

**블랙 레벨**

[엣지 블렌딩] 색선의 블랙 레벨을 조정합니다. (→ 79페이지 참조)

## [사진 설정]



이미지 영역을 축소하거나 확대하고 원하는 위치에 표시하거나 여러 프로젝터의 조합을 사용하여 투사하기 위한 분할 조건을 설정합니다.

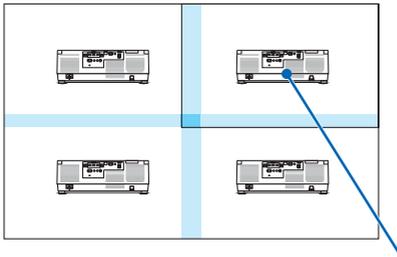
자세한 사항은 “4. 멀티스크린 투사” (→ 66페이지 참조)를 참조하십시오.

모드	해제	프로젝터를 단독형 상태로 사용합니다.
	줌	분할하려는 비디오 영역의 위치와 너비를 조절합니다. 엣지 블렌딩 너비도 자동으로 이 너비로 설정됩니다.
	바둑판식 배열	분할된 화면을 프로젝터로 할당합니다. 엣지 블렌딩 기능도 자동으로 설정됩니다.
줌	수평 줌	비디오 영역을 수평 방향으로 확대합니다.
	수직 줌	비디오 영역을 수직 방향으로 확대합니다.
	수평 위치	비디오 영역을 수평 방향으로 이동합니다.
	수직 위치	비디오 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.
	수직 위치	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.
    - [엣지 블렌딩]의 [왼쪽]과 [오른쪽]에 대한 설정이 같아야 합니다.
    - [엣지 블렌딩]의 [위]와 [아래]에 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 줌 기능을 사용하여 프로젝터의 비디오 화면을 조절합니다.
- 각 프로젝터에 고유의 제어 ID를 할당합니다.
  - Blu-ray 플레이어 또는 컴퓨터에서 “색상 설정” 및 “DeepColor 설정” 을 “자동” 으로 설정합니다. 자세한 내용은 Blu-ray 플레이어 또는 컴퓨터와 함께 제공된 사용자 설명서를 참조하십시오. Blu-ray 플레이어나 컴퓨터의 HDMI 출력 신호를 첫 번째 프로젝터에 연결한 다음 첫 번째 프로젝터의 HDBaseT OUT/Ethernet 포트를 두 번째 프로젝터의 HDBaseT IN/Ethernet 포트에 연결하고 그 다음 프로젝터도 같은 방식으로 연결합니다.

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



수평 순서 = 두 번째 장치  
수직 순서 = 첫 번째 장치

**[멀티 스크린]****화이트 밸런스**

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

명암 W, 명암 R, 명암 G, 명암 B	비디오의 흰색을 조정합니다.
밝기 W, 밝기 R, 밝기 G, 밝기 B	비디오의 검은색을 조정합니다.

## 5-7. 메뉴 설명 및 기능 [설정]

### [메뉴(1)]



### 메뉴 언어 선택하기 [언어]

화면의 지시 내용을 표시할 30개 언어 중 하나를 선택할 수 있습니다.

주:

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

### 메뉴 색상 선택하기 [색상 선택]

메뉴 색상에서 [색상] 및 [흑백]의 두 가지 옵션 중 하나를 선택할 수 있습니다.

### 메뉴 밝기 선택하기 [OSD 밝기]

10 레벨에서 화면 디스플레이(메뉴, 소스 디스플레이 및 메시지)의 밝기를 선택합니다.

### 소스 디스플레이 켜기/끄기 [입력 디스플레이]

이 옵션은 스크린의 오른쪽 상단에 표시될 [HDMI1], [HDMI2], [DisplayPort], [컴퓨터], [HDBaseT] 등의 입력 이름 표시를 켜거나 끕니다.

### 메시지 디스플레이 설정/해제 [메시지 디스플레이]

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

[해제]를 선택할 때도 보안 잠금 경고는 표시됩니다. 보안 잠금을 취소하면 보안 잠금 경고가 꺼집니다.

### 제어 ID 설정/해제 [ID 디스플레이]

이 옵션은 리모컨의 ID SET 버튼을 누르면 표시되는 ID 번호를 켜거나 끕니다. (→ 139페이지 참조)

**[3D 주의 메시지]**

3D 비디오로 전환할 때 주의 메시지를 표시할 것인지 선택합니다.  
출하시 기본 조건은 [설정]입니다.

해제	3D 주의 메시지 화면이 표시되지 않습니다.
설정	3D 비디오로 전환할 때 3D 주의 메시지 화면이 표시됩니다. 메시지를 취소하려면 ENTER 버튼을 누릅니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 메시지는 60초가 경과되거나 다른 버튼을 눌렀을 때 자동으로 사라집니다. 자동으로 사라진 경우에는 3D 비디오로 전환할 때 3D 주의 메시지가 다시 표시됩니다.</li> </ul>

**메뉴 표시 시간 설정하기 [표시 시간]**

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

**[메뉴(2)]****[메뉴 각도]**

메뉴 표시 방향을 선택합니다.

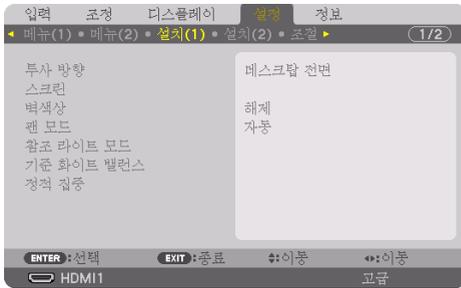
**[메뉴 위치]**

메뉴 표시 위치를 이동합니다. 9개 위치 중에서 선택할 수 있습니다.

**정보:**

- 프로젝터의 전원 공급 장치가 꺼져 있어도 메뉴의 표시 위치가 저장됩니다.
- [메뉴 각도]를 변경하면 메뉴의 표시 위치가 공장 출하시 지정된 원래 상태로 돌아갑니다.
- 입력 단자와 메시지 표시 위치는 [메뉴 위치]의 영향을 받지 않습니다.

[설치(1)]



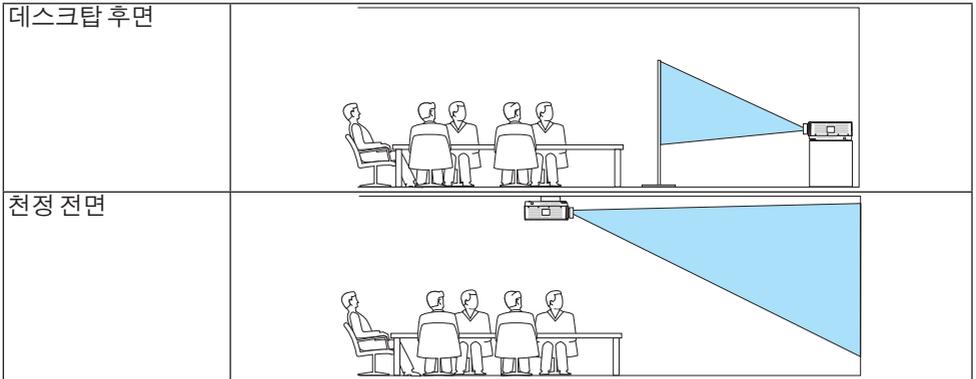
**프로젝터 투사 방향 선택하기 [투사 방향]**

투사 유형에 따라 이미지를 맞춰줍니다. 옵션은 데스크탑 전면 투사, 천정 후면 투사, 데스크탑 후면 투사, 천정 전면 투사입니다.

**경고**

- 이 프로젝트는 RG3 제품입니다. 프로젝트는 전문가용이며 안전이 보장되는 위치에 설치해야 합니다. 이러한 이유로 렌즈 장치 설치 및 탈착은 고급 서비스 직원이 수행해야 하므로 대리점에 문의하십시오. 직접 프로젝터를 설치하지 마십시오. 시각 장애 등이 발생할 수 있습니다.

<p>자동</p>	<p>[데스크탑 전면]과 [천정 전면]을 자동으로 감지하고 투사합니다.</p> <p>주:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[데스크탑 후면]과 [천정 후면]은 감지되지 않습니다. 수동으로 선택하십시오.</li> </ul>
<p>데스크탑 전면</p>	
<p>천정 후면</p>	



정보:

- 바닥 설치의 경우 자동 [데스크탑 전면]이  $\pm 10$ 도 이내에 설치되었는지, 천정 설치의 경우 [천정 전면]이  $\pm 10$ 도 이내에 있는지 확인합니다. 투사 화면이 반전된 경우에는 수동으로 선택합니다.

### 화면의 가로세로 비율과 위치 선택하기 [스크린]

#### [스크린 형식]

투사 화면의 종횡비를 설정합니다.

자유	액정 패널 비율을 선택합니다. 멀티 스크린과 17:9 화면(2K)을 투사할 때 선택합니다.
4:3 스크린	4:3 종횡비의 스크린인 경우
16:9 스크린	16:9 종횡비의 스크린인 경우
16:10 스크린	16:10 종횡비의 스크린인 경우

주:

- 스크린 형식을 변경한 후 메뉴에서 [종횡비] 설정을 확인합니다. (→ 104페이지 참조)

#### [위치]

화면 위치를 조정합니다. 사용하는 모델과 스크린 형식에 따라 기능이 적용되지 않을 수 있고 조정 가능한 범위가 달라질 수 있습니다.

## 벽 색상 보정 모드 선택하기 [벽색상]



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

주:

- [화이트보드]를 선택하면 광원 밝기가 감소합니다.

## 팬 모드 선택 [팬 모드]

팬 모드를 사용하여 내부 냉각팬 속도를 설정합니다.

모드	[자동],[정상],[높음],[고고도]의 4가지 모드 중에서 하나를 선택합니다.	
	자동	내장 센서에 감지된 온도 및 기압에 맞추어 내장 팬의 속도가 자동으로 변합니다.
	정상	내장 온도 센서에 감지된 온도에 따라 이에 적절한 속도로 내장 팬이 작동합니다.
	높음	내장 팬이 고속으로 작동합니다.
	고고도	내장 팬이 고속으로 작동합니다. 이 옵션은 약 5500피트/1700미터 이상의 고도에서 프로젝터를 사용할 때 선택하십시오.

주:

- 며칠 동안 계속해서 장치를 사용할 때는 속도를 [높음]으로 설정합니다.
- 이 프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이상에서 사용할 때에는 [팬 모드]를 [자동] 또는 [고고도]로 설정하십시오.
- 약 5500피트/1700미터 이상의 고도에서 [자동] 또는 [고고도]로 바꾸지 않고 프로젝터를 사용하면 프로젝터가 과열되어 꺼질 수 있습니다. 이러한 경우 몇 분 정도 기다렸다가 프로젝터를 켜십시오.
- 이 프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이하에서 사용할 때 [고고도]로 설정하면 프로젝터가 예열되지 못하고, 화면이 깜박거리는 원인이 됩니다. [팬 모드]를 [자동]으로 바꾸십시오.
- 이 프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이상에서 사용하면 광원 등의 광학 부품의 수명이 짧아지는 원인이 될 수 있습니다.
- 메뉴에서 [리셋]을 실행한 경우에도 설정에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.

정보:

- [팬 모드]에 대해 [고고도]가 선택된 경우 기호 아이콘 이 메뉴 하단에 표시됩니다.

**[참조 라이트 모드]**

프로젝터의 밝기를 변경하거나 에너지 절약 모드에서 프로젝터를 사용하려는 경우에 설정하십시오(→ 41페이지 참조).

여러 대의 프로젝터를 함께 사용할 때 다른 프로젝터의 밝기를 조정하는 데에도 사용할 수 있습니다.

참조 라이트 모드	강화	영상이 [정상] 모드보다 밝아집니다. 그러나 밝기에 따라 냉각 팬 조절로 인해 작동 소음 및 전원 소비도 증가합니다. 작동 환경에 따라 광학 부품의 수명이 단축될 수도 있습니다.
	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	
참조 라이트 조절		밝기는 50%부터 시작하여 1% 간격으로 최대 100%까지 조절할 수 있습니다.
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. • 밝기를 재조정하려면 우선 이 설정을 [해제]시킨 뒤 추가 조정합니다.

주:

- [벽색상]이 [화이트보드]로 설정되면 [참조 라이트 모드]를 선택할 수 없습니다.
- [일정한 밝기]가 [설정]으로 설정되면 [참조 라이트 모드] 및 [참조 라이트 조절]을 선택할 수 없습니다.

정보:

- 밝기는 보통 사용하면서 줄어듭니다만, [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, 멀티스크린 투사를 사용할 경우, 밝기 수준을 약간 낮춘 후 [일정한 밝기] 모드를 [설정]으로 조정하기를 권장합니다.

**[기존 화이트 밸런스]**

이 기능을 사용하여 모든 신호의 화이트 밸런스를 조정할 수 있습니다.

최적의 색상 재현을 위해 신호의 흰색과 검은색 레벨이 조정됩니다.

화면의 수평(왼쪽/오른쪽) 방향의 흰색의 붉음(R)과 푸름(B)이 균일하지 않을 때 균일성도 조정됩니다.

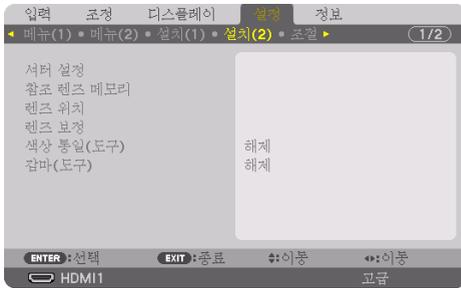
명암 R, 명암 G, 명암 B	사진의 흰색을 조정합니다.
밝기 R, 밝기 G, 밝기 B	사진의 검은색을 조정합니다.
균일성 R	이것이 + 쪽으로 설정될수록 이미지의 왼쪽은 붉음이 강해지고(왼쪽 가장자리 쪽으로 갈수록 증가) 이미지의 오른쪽은 붉음이 약해집니다(오른쪽 가장자리 쪽으로 갈수록 감소). - 쪽으로 설정될 때는 그 반대입니다.
균일성 B	이것이 + 쪽으로 설정될수록 이미지의 왼쪽은 푸름이 강해지고(왼쪽 가장자리 쪽으로 갈수록 증가) 이미지의 오른쪽은 푸름이 약해집니다(오른쪽 가장자리 쪽으로 갈수록 감소). - 쪽으로 설정될 때는 그 반대입니다.

**[정적 집중]**

이 기능을 사용하여 이미지의 색 편차를 조정할 수 있습니다.

[수평 R], [수평 G], [수평 B]에서는 수평 방향, [수직 R], [수직 G], [수직 B]에서는 수직 방향에 맞춰  $\pm 1$ 픽셀 단위로 조정할 수 있습니다.

## [설치(2)]



## [셔터 설정]

렌즈 셔터 기능을 사용 및 사용하지 않도록 설정합니다. 리모컨의 SHUTTER 버튼을 눌렀을 때 광원이 점차 밝아지고(페이드 인) 점차 어두워지는(페이드 아웃)데 걸리는 시간을 설정할 수도 있습니다.

전원 ON 셔터	열기	전원을 켜면 광원에 불이 들어오고 화상이 투사됩니다.
	닫기	전원을 켜었을 때 광원에 불이 들어오지 않습니다. SHUTTER 버튼을 누르면 셔터가 개방되고 광원이 켜집니다.
화상 소거 셔터	열기	입력 터미널 전환을 위해 화상을 켜었을 때 광원은 계속 켜져 있습니다.
	닫기	입력 터미널 전환을 위해 화상을 켜었을 때 광원도 꺼집니다.
페이드 인 시간	SHUTTER 버튼을 누른 후 광원이 점차 밝아지는 데(페이드 인) 걸리는 시간을 설정합니다. 이 시간은 0초에서 10초까지 1초 간격으로 설정할 수 있습니다.	
페이드 아웃 시간	SHUTTER 버튼을 누른 후 광원이 점차 어두워지는 데(페이드 아웃) 걸리는 시간을 설정합니다. 이 시간은 0초에서 10초까지 1초 간격으로 설정할 수 있습니다.	

## [참조 렌즈 메모리 기능 사용 [참조 렌즈 메모리]]

프로젝터의 [렌즈 이동], 자동 [줌], 자동 [초점] 기능을 사용할 때 모든 입력 신호에 공통적으로 적용되는 조정값을 저장하는 데 사용하는 기능입니다. 메모리에 저장된 조정값은 현재 조정값의 기준으로 사용할 수 있습니다.

프로파일	저장된 [프로파일] 번호를 선택합니다.	
저장	현재 조정값을 기존 조정값으로 메모리에 저장합니다.	
이동	[저장]에 저장된 기존 조정값을 현재 신호에 적용합니다.	
리셋	선택한 [프로파일] 번호 [참조 렌즈 메모리]를 출하시 기본 설정으로 초기화합니다.	
신호로 로드	신호를 전환하면 선택한 [프로파일] 번호의 렌즈 이동, 줌, 초점 값으로 렌즈가 이동합니다. [렌즈 메모리]에 저장된 조정값이 없으면 [참조 렌즈 메모리] 조정값이 적용됩니다. 또한, [참조 렌즈 메모리]에 저장된 조정값이 없으면, 렌즈는 출하시 기본 설정으로 돌아갑니다.	
강제 음 소거	렌즈 이동 중 이미지를 끄려면 [예]를 선택합니다.	

- 렌즈 장치 NP44ML에는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

---

### 정보:

- 메뉴에서 [리셋]으로 [현재 신호] 또는 [모든 데이터]를 실행할 경우 [참조 렌즈 메모리]의 조정 값은 기본값으로 되돌아가지 않습니다.
- 각 입력 소스에 대한 조정값을 저장하려면, 렌즈 메모리 기능을 사용하십시오. (→ 59, 108페이지 참조)

---

### [렌즈 위치]

렌즈를 홈 위치로 다시 설정합니다.

### [렌즈 보정]

장착된 렌즈의 줌, 초점, 이동의 조정 범위가 보정됩니다.  
렌즈 교체 후 반드시 [렌즈 보정]을 실시하도록 하십시오.

- 렌즈 장치 NP44ML에는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

### [색상 통일(도구)]

ProAssist 소프트웨어 응용 프로그램을 사용하여 조정한 후 프로젝터에 등록된 균일성 조정값을 검색합니다.

### [감마(도구)]

ProAssist 소프트웨어 응용 프로그램을 사용하여 조정한 후 프로젝터에 등록된 감마 톤 조정값을 검색합니다.

## [조절]

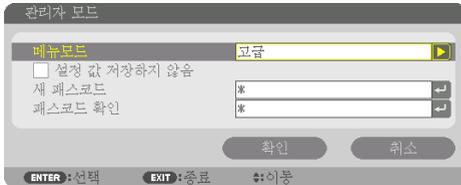


## 도구



## 관리자 모드

이 모드에서 [메뉴 모드] 선택, 설정 저장 및 관리자 모드 비밀번호 설정을 할 수 있습니다.



메뉴 모드	[기본] 또는 [고급] 메뉴 중 하나를 선택하십시오. (→ 83페이지 참조)	—
설정 값 저장하지 않음	체크 표시를 하면 프로젝터 설정이 저장되지 않습니다. 체크 표시를 지우면 프로젝터 설정이 저장됩니다.	—
새 비밀번호, 비밀번호 확인	관리자 모드의 비밀번호를 지정합니다.	최대 10자의 알파벳과 숫자

## 프로그램 타이머



프로젝터를 켜거나 대기시키고 비디오 신호를 변경하고 지정된 시간에 [광원 모드]를 자동으로 선택합니다.

### 중요:

- [프로그램 타이머]를 사용하기 전에 [날짜와 시간 설정] 기능이 설정되어 있는지 확인하십시오. (→ 137페이지 참조)  
전원 코드가 연결된 상태에서 프로젝터가 대기 상태에 있는지 확인하십시오.  
이 프로젝터에는 내장형 시계가 있습니다. 이 시계는 주 전원이 꺼진 후에도 약 1개월간 작동합니다. 프로젝터에 주 전원이 1개월 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 실행하려면 [월-금]을 선택하십시오. 프로그램을 매일 실행하려면 [매일]을 선택하십시오.
시간	프로그램을 실행할 시간을 설정하십시오. 24시간 형식으로 입력하십시오.
기능	실행할 기능을 선택합니다. [전원]을 선택하면 [고급 설정]으로 프로세서의 전원 끄기 또는 켜기를 할 수 있습니다. [입력]을 선택하면 [고급 설정]으로 입력 단자를 선택할 수 있습니다. [광원 모드]를 선택하면 [고급 설정]을 설정하여 [광원 모드]에 대해 [강화], [정상], [절약1], [절약2] 옵션 중 하나를 선택할 수 있습니다.
고급 설정	[기능]에서 선택한 항목에 대한 옵션을 선택합니다.
반복	체크 표시를 하면 프로그램을 계속 반복합니다. 프로그램을 이번 주에만 사용하려면 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. [EXIT]를 선택하고, ENTER 버튼을 누릅니다.

그러면 [도구] 화면으로 돌아갑니다.

주:

- 최대 30개까지 타이머 설정을 프로그램할 수 있습니다.
- 프로그램 타이머는 프로그램이 아닌 설정된 시간에 따라 실행됩니다.
- [반복]에 체크 표시가 되지 않은 프로그램을 실행하면, [활성] 체크 표시가 자동으로 지워지고 프로그램은 비활성화됩니다.
- 켜짐 시간과 꺼짐 시간이 동일한 시간으로 설정된 경우, 꺼짐 시간이 우선합니다.
- 서로 다른 소스 2개가 동일한 시간에 설정된 경우, 프로그램 번호가 큰 쪽이 우선합니다.
- 켜기 시간 설정은 냉각 팬이 작동하거나 오류가 발생한 경우에는 실행되지 않습니다.
- 전원 끄기가 불가능한 상황에서 꺼짐 시간이 경과한 경우, 전원 끄기가 가능해질 때까지 전원 끄기 설정이 실행되지 않습니다.
- [편집] 화면의 [활성]에 체크 표시가 되지 않은 프로그램은 프로그램 타이머가 활성화되어도 실행되지 않습니다.
- 프로그램 타이머를 사용하여 프로젝터의 전원을 켜는 경우, 프로젝터를 끄려 하는 경우에는 꺼짐 시간을 설정하거나 수동으로 전원을 꺼서 프로젝터를 장시간 동안 켜놓지 않도록 하십시오.

### 프로그램 타이머 활성화

#### 1. [프로그램 타이머]에서 [활성화]를 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.

선택 화면이 표시됩니다.

#### 2. ▼ 버튼을 눌러 커서를 [설정] 위에 놓은 후 ENTER 버튼을 누릅니다.

[프로그램 타이머] 화면으로 돌아옵니다.

주:

- [프로그램 타이머]의 유효 설정이 [설정]으로 설정되지 않았다면 [프로그램 목록]에서 [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 편집

#### 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 눌러 ▲ 또는 ▼를 선택합니다.

#### 3. ENTER 버튼을 몇 번 눌러 이동하고자 하는 프로그램 줄을 선택합니다.

프로그램 순서가 변경됩니다.

### 프로그램 삭제

1. [프로그램 목록] 화면에서 삭제하고자 하는 프로그램을 선택한 뒤 ▶ 버튼을 누릅니다.
  2. ▼ 버튼을 눌러 [🗑️ (삭제)]를 선택합니다.
  3. **ENTER** 버튼을 누릅니다.  
확인을 위한 화면이 표시됩니다.
  4. [예]를 선택하고, **ENTER** 버튼을 누릅니다.  
프로그램이 삭제됩니다.
- 이것으로 프로그램 삭제가 완료됩니다.

## 날짜와 시간 설정



현재 연도, 월, 날짜, 시간을 설정할 수 있습니다.

주:

- 이 프로젝터에는 내장형 시계가 있습니다. 이 시계는 주 전원이 꺼진 후에도 약 1개월간 작동합니다. 주 전원이 1개월 이상 꺼져 있을 경우, 내장형 시계도 멈춥니다. 내장형 시계가 멈춘 경우, 날짜와 시간을 다시 설정하십시오. 대기 모드에서는 내장형 시계가 멈추지 않습니다. 프로젝터를 사용하지 않을 때에도 내장형 시계를 계속 작동시키려면 전원 코드를 뽑지 말고 프로젝터를 대기 상태로 둡니다.

시간대 설정	시간대를 선택합니다.
날짜와 시간 설정	현재 날짜(MM/DD/YYYY)와 시간(HH:MM)을 설정합니다. 인터넷 시간 서버: 체크 표시를 하면 프로젝터의 내장형 시계가 매 24시간 및 프로젝터 시작 시 인터넷 시간 서버와 동기화됩니다. 업데이트: 프로젝터의 내장형 시계를 바로 동기화합니다. [인터넷 시간 서버]를 체크 표시하지 않으면 [업데이트] 버튼을 사용할 수 없습니다.
일광절약시간 설정	체크 표시를 하면 시계의 일광절약시간이 활성화됩니다.

### [마우스]

일반 USB 마우스를 프로젝터의 USB-A 포트를 통해 사용하기 위한 기능입니다.

버튼	마우스를 오른손 또는 왼손으로 사용할지 선택합니다.
감도	마우스 감도를 [빠름], [보통], [느림] 중에 선택합니다.

주:

- 일반 USB 마우스 중 일부는 이 설정이 적용되지 않을 수 있습니다.

### 본체 버튼 비활성화 [제어판 잠금]

[제어판 잠금] 기능을 설정하거나 해제합니다.

주:

- [제어판 잠금]을 취소하는 방법  
[제어판 잠금]을 [설정]으로 설정한 경우 본체에서 EXIT 버튼을 10초 이상 눌러 [제어판 잠금] 설정을 취소합니다.

정보:

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

**보안 활성화하기 [보안]**

[보안] 기능을 설정하거나 해제합니다.

올바른 키워드를 입력하지 않은 경우 프로젝터가 영상을 투사할 수 없습니다. (→ 50페이지 참조)

주:

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

**통신 속도 선택하기 [커뮤니케이션 속도]**

PC 제어 포트(D-Sub 9P)의 전송 속도를 설정합니다. 장치 연결에 적절한 속도를 설정하도록 하십시오.

주:

- 선택된 통신 속도는 메뉴로부터 [리셋]이 수행된 경우에도 영향을 받지 않습니다.

**[PC 제어(HDBaseT)]**

HDBaseT-호환 송신기(별매)를 통해 RS-232C로 컴퓨터에서 프로젝터를 제어할 때 [설정]으로 설정합니다.

**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 1-254사이의 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 프로젝터 본체의 버튼을 사용할 수 있습니다.)
- 메뉴에서 [리셋]을 실행한 경우에도 설정에는 아무런 영향이 미치지 않습니다.
- 프로젝터 본체의 ENTER 버튼을 10초 동안 누르면 제어 ID를 취소하는 메뉴가 표시됩니다.

## 제어 ID 할당 또는 변경

1. 프로젝터를 켭니다.
2. 리모컨의 ID SET 버튼을 누릅니다.

[제어 ID] 화면이 표시됩니다.



현재 원격 제어 ID로 프로젝터를 조작할 수 있는 경우 [활성]이 표시됩니다. 현재 원격 제어 ID로 프로젝터를 조작할 수 없는 경우 [비활성]이 표시됩니다. 비활성인 프로젝터를 사용하려면 다음 절차(3단계)를 사용하여 프로젝터에 사용할 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. "ID 없음" 을 설정하고 제어 ID 설정을 취소하려면 "000" 을 입력하거나 ID SET 버튼을 누른 상태에서 숫자 0을 누릅니다.

정보:

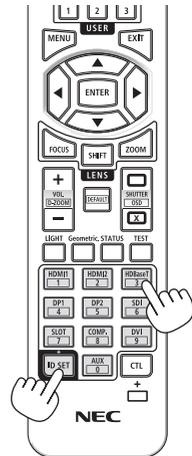
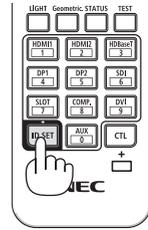
- 사용할 수 있는 ID의 범위는 1-254입니다.

4. ID SET 버튼에서 손을 뗍니다.

업데이트된 [제어 ID] 화면이 표시됩니다.

주:

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



### 원격 센서 설정/해제하기 [원격 센서]

무선 모드에서 프로젝터의 원격 센서를 활성화시킬 수 있습니다.  
지원되는 옵션은 [앞쪽/뒤쪽], [앞쪽], [뒤쪽] 및 [HDBaseT]입니다.

---

주:

- 옵션을 [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.
-

## [네트워크 설정]



네트워크에 연결된 프로젝터를 사용할 때 다양한 설정을 구성하십시오.

**중요:**

- 이러한 설정에 대해서는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
- 유선 LAN을 이용할 경우, 이더넷 케이블(LAN 케이블)을 프로젝터의 LAN 포트에 연결합니다. (→ 168페이지 참조)
- LAN 케이블은 CAT 5e 이상의 차폐 트위스트 페어(STP) 케이블을 사용하십시오(시중에서 판매).
- 공장에서 출시될 때 이 프로젝터의 기본 [유선 LAN] 설정은 [불능]로 설정됩니다. 네트워크에 연결하려면 [유선 LAN] 프로파일 설정을 [불능]에서 [프로파일 1] 또는 [프로파일 2]로 변경하여 유선 LAN을 활성화합니다.

**정보:**

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

**LAN 연결을 설정하는 방법에 대한 정보****유선 LAN 연결에 대한 두 가지 설정을 할 수 있습니다.**

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

LAN 연결을 위한 프로젝터 설정:

그 다음, [DHCP], [IP 주소], [서브넷 마스크], [게이트웨이]를 켜거나 끄고, [확인]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다. (→ 143페이지 참조)

**프로파일 번호에 저장된 LAN 설정을 불러오려면:**

유선 LAN에 대해 [프로파일 1] 또는 [프로파일 2]를 선택한 뒤 [확인]을 선택하고 ENTER 버튼을 누릅니다. (→ 143페이지 참조)

**DHCP 서버 연결:**

유선 LAN에 대해 [DHCP]를 켭니다. [설정]을 선택하고 ENTER를 누릅니다. DHCP 서버를 사용하지 않고 IP 주소를 지정하려면 [DHCP]를 끄십시오. (→ 143페이지 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. (→ 145페이지 참조)

## 네트워크 비밀번호

유선 LAN을 사용할 때 비밀번호를 설정합니다. 또는 설정 비밀번호를 변경합니다.

최대 10자의 알파벳과 숫자를 사용하여 비밀번호를 설정합니다.

비밀번호를 설정하면 다음과 같은 경우에 비밀번호를 입력해야 합니다.

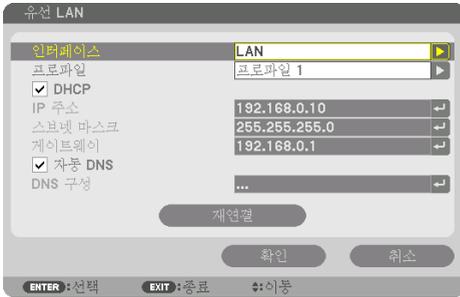
- 화면 메뉴의 [네트워크 비밀번호] 화면 및 [유선 LAN] 화면이 열린 경우
- HTTP 서버의 [설정] 화면에서 네트워크 설정을 업데이트하는 경우

설정 비밀번호를 삭제하려면 등록할 때 비밀번호 입력 필드를 비워둡니다.

-----  
정보:

- 그러나 비밀번호를 잊은 경우 구입처에 문의하십시오.
-

## 유선 LAN



프로젝터를 구입한 후 처음으로 화면 메뉴에서 [유선 LAN]을 선택하면 [네트워크 비밀번호] 설정 화면이 나타납니다. 다음 (1) 단계 또는 (2) 단계를 수행합니다.

### (1) 네트워크 비밀번호를 설정하는 경우(권장)

[네트워크 비밀번호]를 참조하십시오(→ 142페이지 참조).

### (2) 네트워크 비밀번호가 설정되지 않은 경우

[네트워크 비밀번호] 설정 화면에서 2개의 입력 필드를 비워둔 상태에서 [확인]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다.

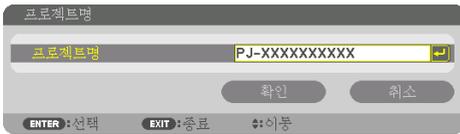
[네트워크 비밀번호]를 설정했으면 비밀번호를 입력해야 [유선 LAN] 화면이 표시됩니다.

인터페이스	LAN 포트를 유선 LAN 연결에 사용하려면 [LAN]을 선택합니다. HDBaseT IN/Ethernet 포트를 유선 LAN 연결에 사용하려면 [HDBaseT]을 선택합니다.	—
프로파일	<ul style="list-style-type: none"> <li>유선 LAN 설정은 프로젝터 메모리에 두 가지로 기록할 수 있습니다.</li> <li>[프로파일 1] 또는 [프로파일 2]를 선택한 후 [DHCP] 및 다른 옵션에 대해 설정합니다. 그 다음, [확인]을 선택한 후 ENTER 버튼을 누릅니다. 그러면 설정이 메모리에 저장됩니다.</li> <li>메모리에서 설정 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 프로젝터에 IP 주소를 자동 할당하려면 체크 표시를 하십시오. 네트워크 관리자로부터 받은 IP 주소 또는 서브넷 마스크 번호를 등록하려면 체크 표시를 지우십시오.	—
IP 주소	[DHCP]를 끈 경우 프로젝터에 연결된 네트워크의 IP 주소를 설정합니다.	최대 12자리 숫자
서브넷 마스크	[DHCP]를 끈 경우 프로젝터에 연결된 네트워크의 서브넷 마스크 번호를 설정합니다.	최대 12자리 숫자

## 5. 화면 메뉴 사용

게이트웨이	[DHCP]를 끈 경우 프로젝터에 연결된 네트워크의 기본 게이트웨이를 설정합니다.	최대 12자리 숫자
자동 DNS	DHCP 서버에서 프로젝터에 연결된 DNS 서버의 IP 주소를 자동 할당하려면 체크 표시를 하십시오. 프로젝터에 연결된 DNS 서버의 IP 주소를 설정하려면 체크 표시를 지우십시오.	최대 12자리 숫자
DNS 구성	[자동 DNS]가 지워졌을 때 프로젝터에 연결된 네트워크의 DNS 서버 IP 주소를 설정합니다.	최대 12자리 숫자
재연결	프로젝터의 네트워크 연결을 다시 시도합니다.[프로파일]을 변경한 경우에 사용하십시오.	—

### 프로젝터명



프로젝터명	고유한 프로젝터 이름을 설정합니다.	최대 16자의 알파벳과 숫자, 기호
-------	---------------------	---------------------

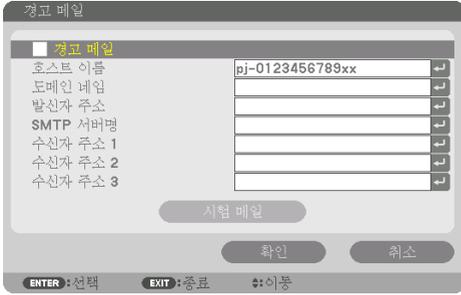
### 도메인

프로젝터의 호스트 이름과 도메인 네임을 설정합니다.



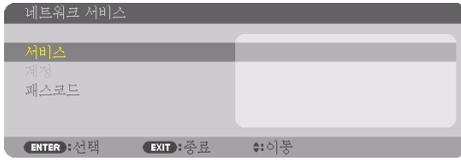
호스트 이름	프로젝터의 호스트 이름을 설정합니다.	최대 16자의 알파벳과 숫자
도메인 네임	프로젝터의 도메인 네임을 설정합니다.	최대 60자의 알파벳과 숫자

경고 메일



경고 메일	이 옵션은 무선 또는 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 보내는 메시지 샘플:  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>제목: [프로젝터] 프로젝트 정보</b>                  냉각 팬이 중지되었습니다.                  [정보]                  프로젝트명: xxxxx                  광원 사용 시간: xxx[H]</p> </div>	—
호스트 이름	호스트 이름을 입력합니다.	최대 16자의 알파벳과 숫자
도메인 네임	프로젝터에 연결된 네트워크의 도메인 네임을 입력합니다.	최대 60자의 알파벳과 숫자
발신자 주소	발신자 주소를 지정합니다.	최대 60자의 알파벳과 숫자, 기호
SMTP 서버명	프로젝터에 연결된 SMTP 서버 이름을 입력합니다.	최대 60자의 알파벳과 숫자
수신자 주소 1, 수신자 주소 2, 수신자 주소 3	수신자의 주소를 입력합니다.	최대 60자의 알파벳과 숫자, 기호
시험 메일	시험 메일을 보내어 설정이 올바른지 확인합니다.  주: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 테스트에서 잘못된 주소를 입력했다면 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 선택한 뒤 ENTER 버튼을 누른 후 [시험 메일]을 실행하십시오.</li> </ul>	—

[네트워크 서비스]



[비밀번호]를 설정했으면 비밀번호를 입력해야 [네트워크 서비스] 화면이 표시됩니다.

[서비스]

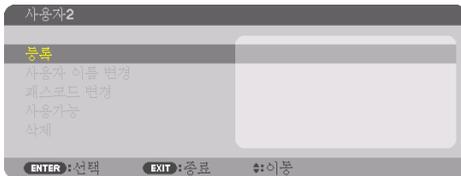


<p>HTTP 서버</p>	<p>HTTP 서버에 연결하기 위한 설정을 구성합니다.</p> <table border="1" data-bbox="232 746 843 866"> <tr> <td>설정</td> <td>로그인 화면을 표시하지 않고 HTTP 서버에 직접 연결합니다.</td> </tr> <tr> <td>해제</td> <td>HTTP 서버에 연결할 수 없습니다.</td> </tr> <tr> <td>인증</td> <td>HTTP 서버에 연결할 때 로그인 화면을 표시합니다.</td> </tr> </table> <p>[계정]에서 설정된 사용자 이름 및 비밀번호를 입력합니다.</p>	설정	로그인 화면을 표시하지 않고 HTTP 서버에 직접 연결합니다.	해제	HTTP 서버에 연결할 수 없습니다.	인증	HTTP 서버에 연결할 때 로그인 화면을 표시합니다.	<p>—</p>
설정	로그인 화면을 표시하지 않고 HTTP 서버에 직접 연결합니다.							
해제	HTTP 서버에 연결할 수 없습니다.							
인증	HTTP 서버에 연결할 때 로그인 화면을 표시합니다.							
<p>PJLink</p>	<p>PJLink를 사용하기 위한 설정을 구성합니다.</p> <table border="1" data-bbox="232 954 843 1129"> <tr> <td>새 비밀번호, 비밀번호 확인</td> <td>비밀번호를 설정합니다.</td> </tr> <tr> <td>클래스</td> <td>PJLink 클래스2 사양을 갖춘 기능을 사용하려면 [클래스2]를 설정합니다.</td> </tr> <tr> <td>대상</td> <td>[클래스]가 [클래스2]로 설정된 경우 대상의 IP 주소를 입력합니다.</td> </tr> </table> <p>주:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>비밀번호를 잊어버리지 마십시오. 그러나 비밀번호를 잊은 경우 구입처에 문의하십시오.</li> <li>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 프로젝터는 PJLink 클래스 1의 모든 명령을 지원합니다.</li> <li>메뉴에서 [리셋]을 실행한 경우에도 PJLink 설정은 영향을 받지 않습니다.</li> </ul>	새 비밀번호, 비밀번호 확인	비밀번호를 설정합니다.	클래스	PJLink 클래스2 사양을 갖춘 기능을 사용하려면 [클래스2]를 설정합니다.	대상	[클래스]가 [클래스2]로 설정된 경우 대상의 IP 주소를 입력합니다.	<p>최대 32자의 알파벳과 숫자</p>
새 비밀번호, 비밀번호 확인	비밀번호를 설정합니다.							
클래스	PJLink 클래스2 사양을 갖춘 기능을 사용하려면 [클래스2]를 설정합니다.							
대상	[클래스]가 [클래스2]로 설정된 경우 대상의 IP 주소를 입력합니다.							

AMX BEACON	<p>AMX의 NetLinx 제어 시스템이 지원하는 네트워크에 연결할 때 AMX Device Discovery의 탐지 기능을 켜거나 끕니다.</p> <p>-----  <b>정보:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AMX Device Discovery를 지원하는 장치를 사용할 때 모든 AMX NetLinx 제어 시스템이 해당 장치를 인식하고 AMX 서버에서 해당 Device Discovery Module을 다운로드합니다.</li> </ul> <p>-----  [설정]을 사용하면 AMX Device Discovery에서 프로젝터를 감지할 수 있습니다.  [해제]를 사용하면 AMX Device Discovery에서 프로젝터를 감지할 수 없습니다.</p>	—
CRESTRON	<p>ROOMVIEW: PC에서 프로젝터를 제어할 때 켜거나 끕니다.  CRESTRON CONTROL: 컨트롤러에서 프로젝터를 제어할 때 켜거나 끕니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>컨트롤러 IP 주소: CRESTRON 서버의 사용자 IP 주소를 입력합니다.</li> <li>IP ID: CRESTRON 서버의 IP ID를 입력합니다.</li> </ul> <p>-----  <b>정보:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CRESTRON 설정은 CRESTRON ROOMVIEW와 함께 사용할 때만 필요합니다.</li> </ul> <p>보다 자세한 정보는 <a href="http://www.crestron.com">http://www.crestron.com</a>을 참조하십시오.</p>	최대 12자리 숫자
Extron XTP	<p>프로젝터를 Extron XTP 송신기에 연결하도록 설정합니다.  [설정]을 선택하면 XTP 송신기에 연결할 수 있습니다.  [해제]를 선택하면 XTP 송신기에 연결할 수 없습니다.</p>	—
PC CONTROL	<p>PC 제어 기능을 설정 또는 해제로 설정합니다.  [설정]은 PC 제어 기능을 활성화합니다.  [해제]는 PC 제어 기능을 비활성화합니다.</p>	—
PC CONTROL 인증	<p>인증 사용하여 PC 제어 기능을 설정 또는 해제로 설정합니다.  [설정]은 [계정]에서 등록한 사용자 이름과 비밀번호를 사용하는 인증으로 PC 제어 기능을 활성화합니다.  [해제]는 인증으로 PC 제어 기능을 비활성화합니다.</p> <p>-----  <b>주:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>이 기능은 향후 확장을 위한 것입니다. 인증 기능과 호환되는 응용 프로그램을 함께 사용하면 보안을 향상시킬 수 있습니다. 응용 소프트웨어 소프트웨어에서 필요한 인증 절차와 관련된 사양은 당사 웹사이트를 방문하십시오.  <a href="https://www.nec-display.com/dl/en/pj_manual/lineup.html">https://www.nec-display.com/dl/en/pj_manual/lineup.html</a></li> </ul>	—

Art-Net	<p>Art-Net은 이더넷 네트워크를 통해 DMX512를 송수신하는 통신 프로토콜입니다. Art-Net 컨트롤러를 사용하여 프로젝터를 제어하기 위한 설정을 구성합니다.</p>	
	Art-Net	Art-Net을 켜거나 끕니다.
	[2.X.X.X], [10.X.X.X]	Art-Net 사양에 따라 IP 주소를 자동으로 계산하여 현재 유선 LAN 설정(IP 주소, 서브넷 마스크)에 덮어 씁니다.
	설정	DMX Universe를 설정하고 프로젝터가 사용하는 채널을 시작합니다.
	채널	채널 1~12에 할당할 프로젝터 기능을 선택합니다. 할당된 기능을 일시적으로 비활성화하려면 [잠금]을 선택하여 매개 변수를 작동되지 않는 값으로 설정합니다.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 채널에 대해 설정된 기능 및 DMX 값은 [정보]에서 확인할 수 있습니다.</li> <li>• DMX 매개 변수는 “Art-Net DMX 매개 변수 목록” (→ 201페이지 참조)을 참조하십시오.</li> </ul>		

[계정]



[사용자1], [사용자2] 및 [사용자3]라는 세 가지 계정에 등록할 수 있습니다.  
[패스코드]를 설정하면 각 사용자에 대한 [등록]이 활성화됩니다.  
[사용자 이름 변경], [패스코드 변경], [활성화] 및 [삭제]는 [등록]에 계정을 등록하면 선택할 수 있습니다.

등록	[HTTP 서버] 인증 및 [PC CONTROL 인증]과 함께 사용하기 위해 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 설정합니다.	최대 16자의 알파벳과 숫자
사용자 이름 변경	[계정]에 등록된 사용자 이름을 변경합니다.	최대 16자의 알파벳과 숫자

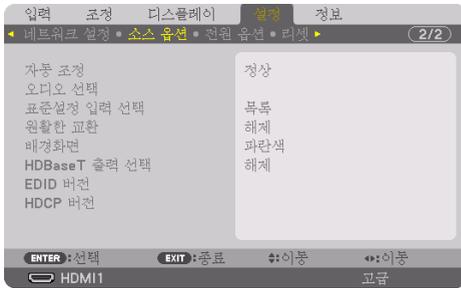
패스코드 변경	[계정]에 등록된 비밀번호를 변경합니다.	최대 16자의 알파벳과 숫자
활성화	계정 활성화 또는 비활성화 여부를 선택합니다. [설정]은 계정을 활성화합니다. [해제]는 계정을 비활성화합니다. 이 계정으로는 인증이 필요한 HTTP 서버에 연결하거나 [PC 제어 인증] 기능을 사용하여 프로젝터를 조작할 수 없습니다.	—
삭제	[계정]에서 설정된 사용자 이름 및 비밀번호를 삭제합니다.  주: • [사용자1], [사용자2] 및 [사용자3] 계정이 모두 삭제된 경우, 인증이 필요한 HTTP 서버에 연결하거나 [PC 제어 인증] 기능을 사용하여 프로젝터를 조작할 수 없습니다.	—

**[패스코드]**



<p>네트워크 관리자의 비밀번호를 설정합니다. 비밀번호가 설정되면 화면 메뉴의 [네트워크 서비스] 화면을 열거나 HTTP 서버의 [서비스] 탭을 열 때 확인 화면이 표시되므로 비밀번호를 입력해야 합니다. 본체나 리모컨에서 ▼▲◀▶ 버튼 조합으로 비밀번호를 설정합니다. 비밀번호를 삭제하려면 [패스코드] 입력 필드를 비워둔 상태에서 등록합니다.</p> <p>주: • 비밀번호를 적어서 안전한 곳에 보관하십시오. • 비밀번호를 잊은 경우 대리점에 문의하십시오.</p>	최대 10자의 알파벳과 숫자
---	-----------------

## [소스 옵션]



## 자동 조정 설정 [자동 조정]

이 기능은 자동 조정 모드를 설정하여 컴퓨터 신호의 노이즈와 안정성을 자동 또는 수동으로 조정할 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 경우가 이 옵션을 선택합니다. [정상]이 선택된 경우보다 소스를 전환하는 데 시간이 더 많이 걸립니다.

정보:

- 출하시 기본 설정은 [정상]입니다.

## [오디오 선택]

HDMI 1 IN 단자, HDMI 2 IN 단자, DisplayPort IN 단자 및 HDBaseT IN/Ethernet 포트의 오디오 입력을 선택합니다.

## 기본 소스 선택하기 [표준설정 입력 선택]

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

마지막	프로젝터가 매번 켜질 때마다 이전 또는 마지막으로 활성 입력을 기본 소스로 선택하도록 설정합니다.
자동	HDMI1 → HDMI2 → DisplayPort → 컴퓨터 → HDBaseT 순서로 활성 소스를 검색한 다음 검색된 첫 번째 소스를 표시합니다.
HDMI1	프로젝터를 켤 때마다 HDMI 1 IN 커넥터의 디지털 소스를 표시합니다.
HDMI2	프로젝터를 켤 때마다 HDMI 2 IN 커넥터의 디지털 소스를 표시합니다.
DisplayPort	프로젝터를 켤 때마다 DisplayPort의 디지털 소스를 표시합니다.
컴퓨터	프로젝터를 켤 때마다 COMPUTER IN 커넥터의 컴퓨터 신호를 표시합니다.
HDBaseT	HDBaseT 신호를 투사합니다.

## [원활한 교환]

입력 커넥터를 전환할 때 전환 전에 표시된 이미지가 유지되어, 신호 없음으로 인한 끊김 없이 새 이미지로 전환할 수 있습니다.

**배경 색상 또는 로고 선택하기 [배경화면]**

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

주:

- 배경 로고를 선택했을 때라도, 두 개의 영상이 [PIP/화면 속 화면] 모드에서 표시될 경우 신호가 없으면 로고 없는 파란색 배경이 나타납니다.

**[HDBaseT 출력 선택]**

프로젝터의 HDBaseT OUT/Ethernet 포트에서 출력할 신호를 선택합니다.

해제	신호가 출력되지 않습니다.
자동	입력 신호를 출력합니다. 두 개의 이미지를 동시에 투사할 경우(PIP/화면 속 화면) 주 화면의 이미지가 출력됩니다.
HDMI1	HDMI 1 IN 단자를 통한 입력 신호를 출력합니다.
HDMI2	HDMI 2 IN 단자를 통한 입력 신호를 출력합니다.
DisplayPort	DisplayPort IN 단자를 통한 입력 신호를 출력합니다.
HDBaseT	HDBaseT IN/Ethernet 단자를 통한 입력 신호를 출력합니다.

주:

- COMPUTER IN 단자를 통한 신호는 출력할 수 없습니다. [PIP] 또는 [화면 속 화면]이 설정되고 이 기능에 [자동]이 설정된 상태에서 주 화면의 입력 단자가 컴퓨터이고 보조 화면의 입력 단자가 HDMI 1 IN, HDMI 2 IN, DisplayPort IN 단자, HDBaseT IN/Ethernet 포트 중 하나라면, 보조 화면의 신호가 출력됩니다.
- [PIP] 및 [화면 속 화면]의 주 화면과 보조 화면에 설정된 입력 단자와 선택된 입력 단자가 다르다면 임의의 이미지가 출력됩니다.
- 4K60p와 4K50p 신호는 출력할 수 없습니다.

**[EDID 버전]**

HDMI 1 IN 및 HDMI 2 IN 단자의 EDID 버전을 전환합니다.

모드1	일반 신호 지원
모드2	4K 신호 지원 4K 지원 장치로 4K 영상을 표시할 경우에 이 모드 선택

주:

- [모드2]에서 이미지와 사운드를 출력할 수 없는 경우, [모드1]로 전환합니다.

### [HDCP 버전]

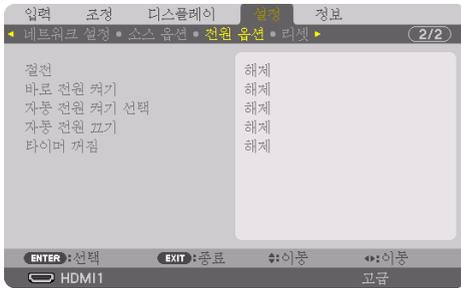
HDMI 1 IN, HDMI 2 IN 및 HDBaseT IN/Ethernet 단자의 HDCP 버전을 전환합니다.

HDCP 2.2	자동 전환: 모드 HDCP 2.2 및 HDCP 1.4
HDCP 1.4	강제 전송 수행: HDCP 1.4

주:

- HDBaseT OUT/Ethernet 포트에 연결된 모니터에서 이미지와 사운드를 출력할 수 없는 경우 HDCP 버전을 HDCP 1.4로 전환합니다.

## [전원 옵션]



## [절전]

대기 모드 선택:

설정	이 설정은 대기 전원 소비를 최소한으로 유지하기 위한 것입니다. 대기 상태는 프로젝터 설정과 연결된 장치의 상태 및 지속 시간에 따라 자동으로 변경됩니다(→ 191페이지 참조). 대기 상태에 따라 소비 전원도 변경됩니다.
해제	대기 중 기능 제한이 없는 설정입니다. 슬립 상태를 유지하기 위해 이 모드가 [설정]으로 설정되었을 때보다 전력 소비가 더 높아집니다.

정보:

- [절전]이 [설정]으로 설정되어도 다음과 같은 경우 프로젝터가 슬립 모드로 전환됩니다.
  - [PC 제어(HDBaseT)]가 [설정]으로 설정됨
  - [원격 센서]가 [HDBaseT]로 설정됨
  - [HDBaseT 출력 선택]이 [해제] 이외의 값으로 설정됨
  - [자동 전원 켜기 선택]에 [해제]가 아닌 다른 것이 설정되어 있고 신호가 HDMI1, HDMI2, DisplayPort 또는 컴퓨터 단자에 입력된 경우
  - [유선 LAN] → [인터페이스]가 [HDBaseT]로 설정됨
  - [Extron XTP]가 [설정]으로 설정됨
  - 렌즈가 이동하는 동안
  - 온도 오류나 기타 오류가 발생하는 경우
- [절전] 설정은 [리셋]으로 변경되지 않습니다.
- [절전] 설정/해제는 탄소 미터의 CO<sub>2</sub> 배출량 감소 계산에 영향을 주지 않습니다.

## 바로 전원 켜기 활성화 [바로 전원 켜기]

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

 **경고**

- 프로젝터에서 강렬한 빛이 나옵니다. 전원을 켤 때 주사 범위 내에 렌즈를 보고 있는 사람이 없도록 하십시오.

**입력 신호 검출을 사용하여 프로젝터 켜기 [자동 전원 켜기 선택]**

대기 또는 슬립 상태에서 프로젝터가 [컴퓨터], [HDMI1], [HDMI2], [DisplayPort], [HDBaseT] 중 이 기능에 의해 선택된 단자의 동기화 신호 입력을 감지하여 투사합니다.

해제	[자동 전원 켜기 선택] 기능이 비활성화됩니다.
HDMI1, HDMI2, DisplayPort, 컴퓨터, HDBaseT*	선택된 터미널에서 컴퓨터 입력 신호가 감지되면 프로젝터가 자동으로 [설정]되고 컴퓨터 화면을 투사합니다.



**경고**

- 프로젝터에서 강력한 빛이 나옵니다. 전원을 켤 때 주사 범위 내에 렌즈를 보고 있는 사람이 없도록 하십시오.

주:

- 프로젝터의 전원을 끈 뒤에 [자동 전원 켜기 선택] 기능을 활성화하려면 입력 단자에서 나오는 신호를 중단시키거나 컴퓨터 케이블을 뺀 후 3초 이상 기다렸다가(입력 신호가 HDBaseT인 경우 1분 이상) 선택한 단자의 신호를 입력합니다. 또한, HDMI1, HDMI2, DisplayPort 또는 HDBaseT에서 나온 신호가 프로젝터에 지속적으로 입력되는 경우 프로젝터가 꺼져 있고, 슬립 모드에 있더라도 프로젝터는 외부 기기 설정에 따라 자동으로 켜질 수 있습니다.
- 이 기능은 컴퓨터 화면 입력 단자에서 입력된 컴포넌트 신호나 녹색 동기 신호 및 복합 동기 신호와 같은 컴퓨터 신호로는 활성화되지 않습니다.

**전원 관리 활성화하기 [자동 전원 끄기]**

이 옵션이 선택되어 있는 경우 수신한 입력 신호가 없거나 수행되는 작업이 없으면 프로젝터가 자동으로 꺼지도록 설정할 수 있습니다(선택 시간: 0:05, 0:10, 0:15, 0:20, 0:30, 1:00).

**꺼짐 타이머 사용하기 [타이머 꺼짐]**

- 다음과 같이 30분에서 16시간 사이의 원하는 시간(해제, 0:30, 1:00, 2:00, 4:00, 8:00, 12:00, 16:00)을 선택합니다.
- 리모컨의 ENTER 버튼을 누릅니다.
- 남은 시간에 대한 카운트 다운이 시작되고 화면 메뉴 하단에 표시됩니다.
- 카운트 다운이 완료되면 프로젝터가 꺼집니다.

주:

- 기본 설정 시간을 취소하려면, 기본 설정 시간에 대하여 [해제]를 지정하거나 전원을 끕니다.
- 프로젝터가 꺼지기 전까지 남은 시간이 3분이 되면 [3분 이내에 프로젝터가 꺼집니다.]라는 메시지가 화면 하단에 표시됩니다.

## 출고 시 기본 설정으로 복원 [리셋]

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



### [현재 신호]

현재 신호에 대한 조정 내용을 출고 시 기본 설정 수준으로 초기화합니다.

초기화 가능 항목은 다음과 같습니다. [기본 설정], [명암], [밝기], [색상], [색조], [선명도], [종횡비], [수평], [수직], [클러크], [페이지], [오버스캔].

### [모든 데이터]

전체 신호에 대한 모든 조정값 및 설정을 출고 시 기본 설정으로 초기화합니다.

모든 항목은 [신호 목록], [기하 보정], [엠티 블렌딩], [사진 설정], [멀티 스크린], [언어], [스크린], [팬 모드], [기준 화이트 밸런스], [정적 집중], [참조 렌즈 메모리], [색상 통일(도구)], [감마(도구)], [관리자 모드], [날짜와 시간 설정], [제어판 잠금], [보안], [커뮤니케이션 속도], [PC 제어 (HDBaseT)], [제어 ID], [네트워크 설정], [배경화면], [EDID 버전], [HDCP 버전], [절전], [타이머 꺼짐], [광원 사용 시간], [총 탄소 절약]을 제외하고 리셋할 수 있습니다.

### [모든 데이터(신호목록포함)]

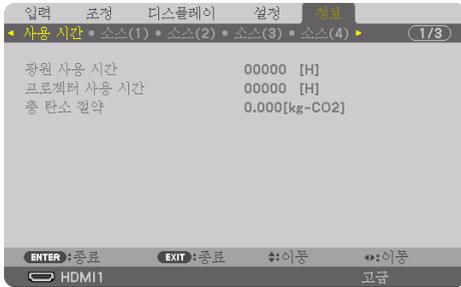
[신호 목록]을 포함하여 모든 신호에 대한 조정과 설정 중 다음을 제외한 모든 항목을 공장 기본 설정으로 리셋합니다. [기하 보정], [엠티 블렌딩], [사진 설정], [멀티 스크린], [언어], [스크린], [팬 모드], [기준 화이트 밸런스], [정적 집중], [참조 렌즈 메모리], [색상 통일(도구)], [감마(도구)], [관리자 모드], [날짜와 시간 설정], [제어판 잠금], [보안], [커뮤니케이션 속도], [PC 제어 (HDBaseT)], [제어 ID], [네트워크 설정], [배경화면], [EDID 버전], [HDCP 버전], [절전], [타이머 꺼짐], [광원 사용 시간], [총 탄소 절약].

또한 [신호 목록]내의 모든 신호를 삭제하고 출고 시 기본 설정 값으로 복원합니다.

주:

- 신호 목록 내의 고정된 신호는 초기화되지 않습니다.

## 5-8. 메뉴 설명 및 기능 [정보]



## [사용 시간]

광원 사용 시간 (H)	프로젝터 사용 시간 (H)
총 탄소 절약 (kg-CO2)	

- [광원 사용 시간] 값은 작동 환경의 온도와 실제 작동 시간의 [광원 모드] 설정을 반영합니다.
- [프로젝터 사용 시간]  
이는 프로젝터의 실제 작동 시간을 표시합니다.
- [총 탄소 절약]  
이 옵션은 예상 탄소 절약 정보를 kg 단위로 표시합니다. 탄소 절약 계산 시 탄소 발자국 계수는 OECD(2008년 기준) 수치를 기준으로 합니다. (→ 44페이지 참조)

## [소스(1)]

입력 단자	해상도
수평 주파수	수직 주파수
동기 유형	동기 양극성
스캔 유형	소스 이름
입력 번호	

## [소스(2)]

신호 유형	비트 수준
비디오 수준	샘플링 주파수
3D 형식	

## [소스(3)]

입력 단자	해상도
수평 주파수	수직 주파수
동기 유형	동기 양극성
스캔 유형	소스 이름
입력 번호	

**[소스(4)]**

신호 유형	비트 수준
비디오 수준	샘플링 주파수
3D 형식	

**[유선 LAN]**

IP 주소	서브넷 마스크
게이트웨이	MAC 주소
DNS	

**[VERSION]**

소프트웨어	
-------	--

**[기타]**

날짜 시간	프로젝터명
모델 번호	일련 번호
렌즈 ID	

**[조건]**

흡기 온도	배기 온도
기압	설치 위치
X 축	Y 축
Z 축	OPTION COVER

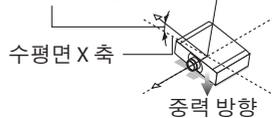
**[조건]의 [X 축], [Y 축], [Z 축] 정보**

\* 그림에서 Z 축 화살표 방향은 프로젝터 위쪽을 나타냅니다.

X 축:

프로젝터 이미지를 수평에 대해 X 축 방향으로 - 100도에서 +100도까지 표시합니다.

프로젝터의 X 축 값



Y 축:

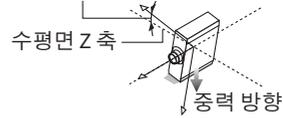
프로젝터 이미지를 수평에 대해 Y 축 방향으로 - 100도에서 +100도까지 표시합니다.

프로젝터의 Y 축 값



Z 축:

프로젝터 이미지를 수평에 대해 Z 축 방향으로 - 프로젝터의 Z 축 값  
100도에서 +100도까지 표시합니다.



### [OPTION COVER](옵션 덮개) 정보

프로젝터를 비스듬히 설치할 때 옵션 덮개(별매)를 부착해야 하는지의 여부를 확인하는 데 사용됩니다.

-/-	옵션 덮개가 필요하지 않음
A/-	옵션 덮개 A만 부착해야 함
-/B	옵션 덮개 B만 부착해야 함
A/B	옵션 덮개 A와 B를 모두 부착해야 함

### [HDBaseT]

신호 품질	작동 모드
링크 상태	HDMI 상태

### [Art-Net(1)]

채널 1	채널 2	채널 3
채널 4	채널 5	채널 6
채널 7	채널 8	채널 9

### [Art-Net(2)]

채널 10	채널 11	채널 12
-------	-------	-------

## 6. 기타 장비와 연결

---

### 주의

- 외부 장치에 프로젝터를 연결하기 전에 프로젝터를 켜는지 확인합니다. 그렇게 할 때는 방사 영역(HD)에 들어가지 마십시오. 투사된 빛이 눈에 들어가면 시각 장애를 일으킬 수 있습니다.

### 주:

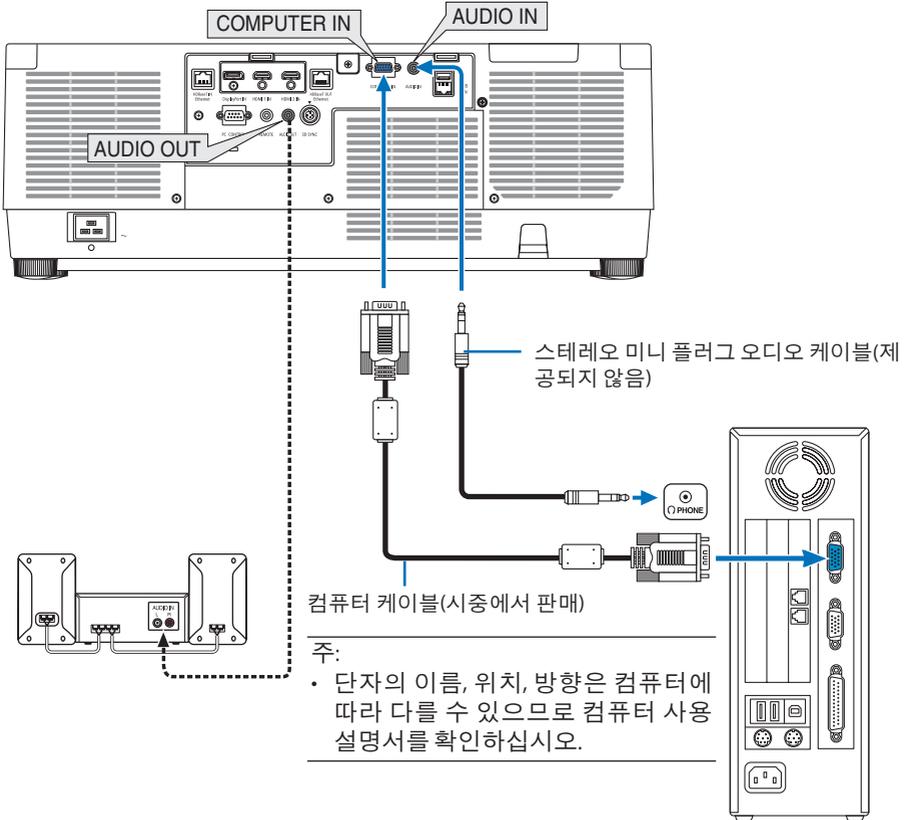
- 연결 케이블은 프로젝터와 함께 제공되지 않습니다. 적합한 연결 케이블을 준비하십시오. HDMI, DisplayPort, LAN, RS-232C 및 오디오 경우 차폐 신호 케이블을 사용하십시오. 15핀 미니 D-Sub의 경우, 페라이트 코어가 있는 차폐 신호 케이블을 사용하십시오. 기타 케이블 및 어댑터를 사용하면 라디오 및 TV 수신에 방해가 될 수 있습니다.
-

### 6-1. 컴퓨터 연결

컴퓨터 케이블, HDMI 케이블 또는 DisplayPort 케이블을 사용해 컴퓨터에 연결할 수 있습니다.

#### 아날로그 RGB 신호 연결

- 컴퓨터 케이블을 컴퓨터의 모니터 출력 단자(미니 D-sub 15핀)와 프로젝터의 컴퓨터 비디오 입력 단자에 연결합니다. 페라이트 코어가 부착된 컴퓨터 케이블을 사용하십시오.

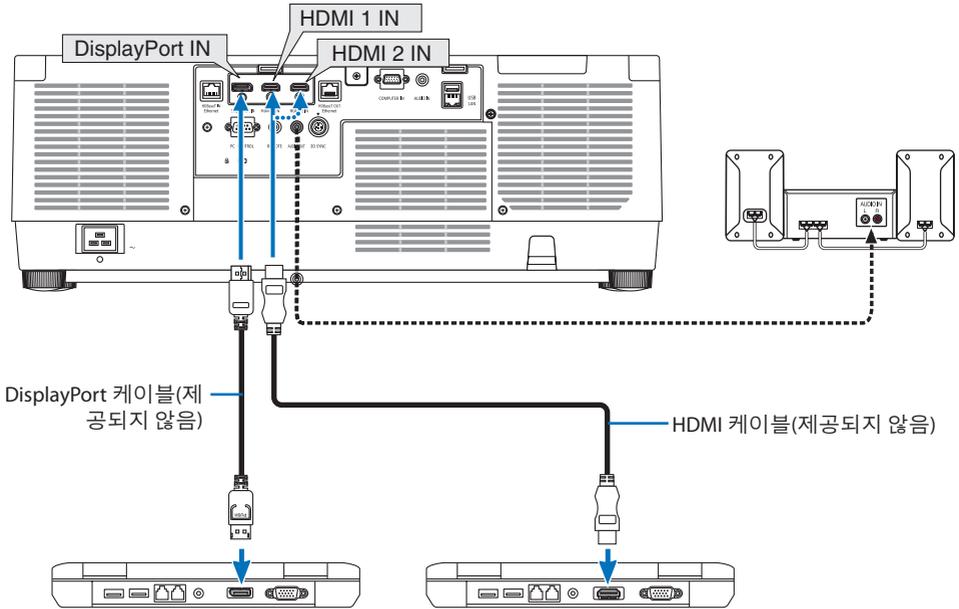


- 프로젝터를 켤 다음 해당 입력 커넥터에 대한 소스 이름을 선택합니다.

입력 커넥터	프로젝터 본체의 INPUT 버튼	리모컨의 버튼
COMPUTER IN	 컴퓨터	COMP.

**디지털 RGB 신호 연결**

- 시중에서 판매되는 HDMI 케이블로 컴퓨터의 HDMI 출력 커넥터와 프로젝터의 HDMI 1 IN 또는 HDMI 2 IN 커넥터를 연결합니다.
- 시중에서 판매되는 DisplayPort 케이블로 컴퓨터의 DisplayPort 출력 커넥터와 프로젝터의 DisplayPort 입력 커넥터를 연결합니다.



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

입력 커넥터	프로젝터 본체의 INPUT 버튼	리모컨의 버튼
HDMI 1 IN	HDMI1	HDMI1
HDMI 2 IN	HDMI2	HDMI2
DisplayPort IN	DisplayPort	DP1

**HDMI 케이블 연결 시 주의사항**

- 인증된 High Speed HDMI® Cable 또는 High Speed HDMI® Cable with Ethernet을 사용하십시오.

### DisplayPort 케이블 연결 시 주의사항

- 인증된 DisplayPort 케이블을 사용하십시오.

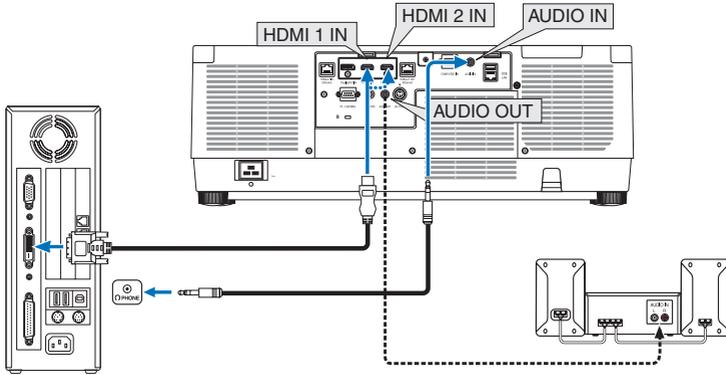


- 컴퓨터에 따라 이미지를 표시하는 데 시간이 조금 걸릴 수 있습니다.
- 일부 DisplayPort 케이블(시중에서 구입 가능)에는 잠금 장치가 되어 있습니다.
- 케이블을 분리하려면 케이블의 커넥터 위의 버튼을 누른 다음 케이블을 밖으로 당기십시오.
- DisplayPort IN 단자로부터 전원 공급이 필요하다면, 해당 판매점에 문의하십시오.
- 신호 변환기 어댑터를 사용하는 장치의 신호가 DisplayPort 입력 커넥터에 연결되어 있으면 화상이 나타나지 않거나 정상적으로 표시되지 않을 수 있습니다.
- 컴퓨터의 HDMI 출력을 DisplayPort 입력 커넥터와 연결할 때에는 컨버터(시중에서 구매 가능)를 사용하십시오.

### DVI 신호 사용 시 주의사항

- 컴퓨터에 DVI 출력 커넥터가 있으면 시중에서 판매되는 컨버터 케이블을 사용해 컴퓨터를 프로젝터의 HDMI 1 IN 또는 HDMI 2 IN 입력 커넥터(디지털 비디오 신호만 입력 가능)로 연결합니다. 또한 컴퓨터의 오디오 출력을 프로젝터의 오디오 입력 커넥터에 연결합니다. 이 경우 화면 메뉴의 프로젝터 오디오 선택에서 HDMI1 또는 HDMI2 설정을 [컴퓨터]로 전환합니다. (→ 150페이지 참조)

컴퓨터의 DVI 출력 커넥터를 프로젝터의 DisplayPort 입력 커넥터에 연결하려면 시중에서 판매되는 컨버터를 사용하십시오.

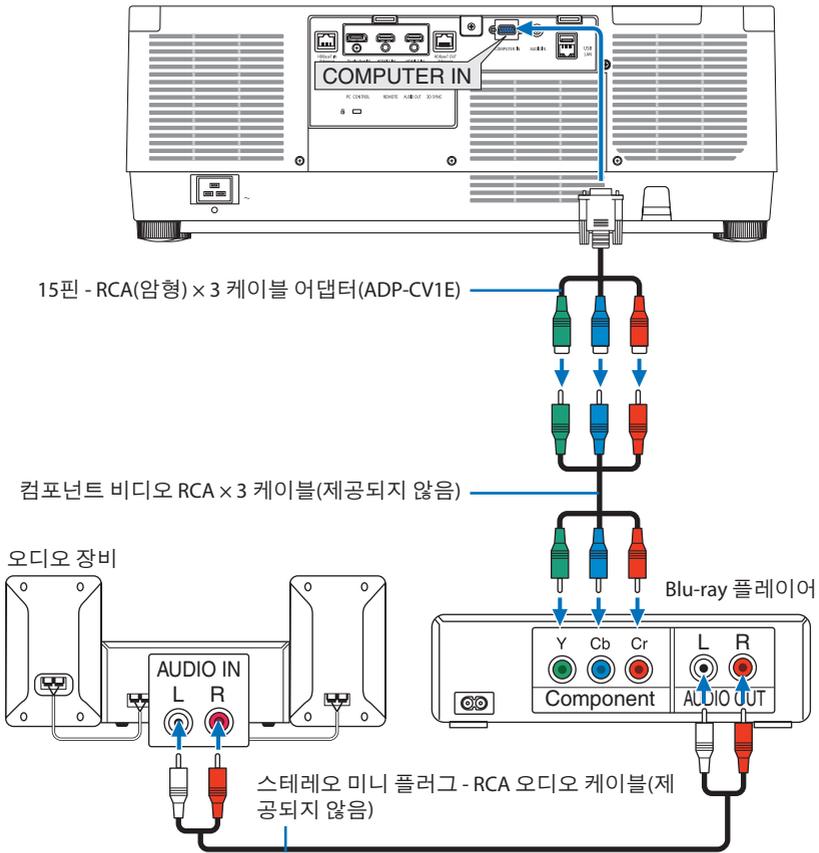


주:

- 연결하기 전에 컴퓨터와 프로젝터의 전원을 끄십시오.
  - 오디오 케이블을 사용하여 컴퓨터의 헤드폰 단자를 프로젝터의 오디오 입력 단자에 연결하는 경우 컴퓨터 볼륨을 낮게 설정한 다음에 연결하십시오. 그런 다음 프로젝터의 볼륨과 컴퓨터의 볼륨을 교대로 조정하여 볼륨을 적절한 수준으로 설정하십시오.
  - 컴퓨터에 미니잭 형태의 오디오 출력 커넥터가 있는 경우, 오디오 케이블을 그 커넥터에 연결하는 것이 좋습니다.
  - 스캔 컨버터 등을 통해 비디오 텍을 연결했을 때, 빨리 감기와 되감기 중에는 화면 표시가 정확하지 않을 수 있습니다.
  - DDWG(Digital Display Working Group)의 DVI(Digital Visual Interface) 개정 1.0 표준과 호환되는 DVI - HDMI 케이블을 사용하십시오. 케이블 길이는 5m(197") 이내여야 합니다.
  - DVI - HDMI 케이블을 연결하기 전에 프로젝터와 PC를 끄십시오.
  - DVI 디지털 신호를 투사하려면 케이블을 연결하고 프로젝터를 켜 후 HDMI 입력을 선택하십시오. 마지막으로 PC를 켜십시오.
- 이 지침을 따르지 않으면 그래픽 카드의 디지털 출력이 활성화되지 않아서 화상이 표시되지 않을 수 있습니다. 이 현상이 발생할 경우 PC를 다시 시작하십시오.
- 일부 그래픽 카드에는 아날로그 RGB(15핀 D-sub) 출력과 DVI(또는 DFP) 출력이 모두 있습니다. 15핀 D-Sub 커넥터를 사용하면 그래픽 카드의 디지털 출력에서 화상이 표시되지 않을 수 있습니다.
  - 프로젝터가 작동 중일 때는 DVI - HDMI 케이블의 연결을 끊지 마십시오. 신호 케이블의 연결을 끊었다가 다시 연결할 경우 이미지가 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다. 이 현상이 발생할 경우 PC를 다시 시작하십시오.
  - COMPUTER IN 비디오 입력 커넥터는 Windows 플러그 앤 플레이를 지원합니다.
  - 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.

## 6-2. DVD 플레이어 및 기타 AV 장치에 연결

### 컴포넌트 입력 연결



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

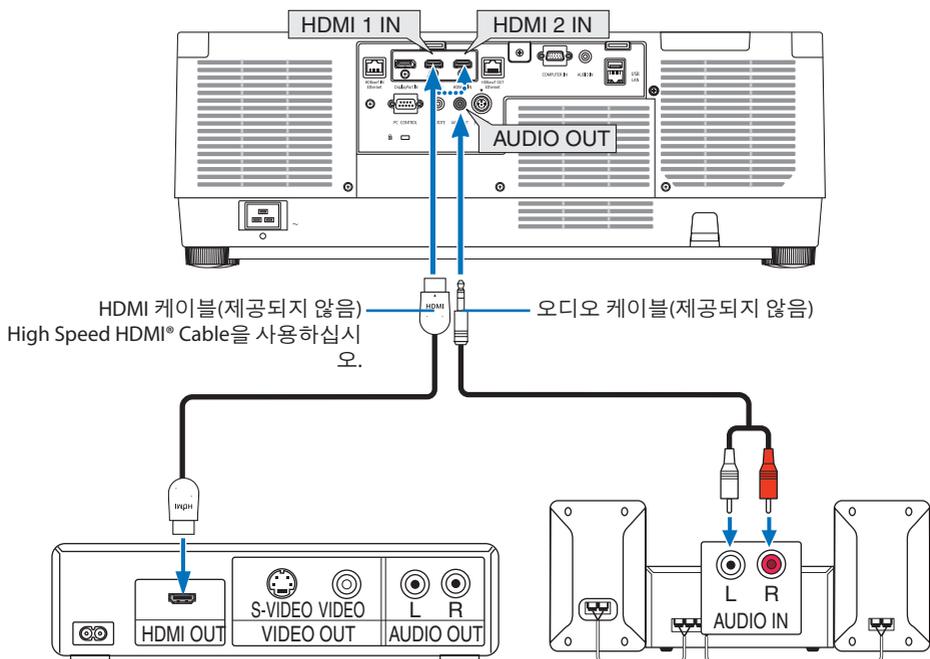
입력 커넥터	프로젝터 본체의 INPUT 버튼	리모컨의 버튼
COMPUTER IN	 컴퓨터	COMP.

정보:

- 신호 형식을 [자동](출하시 기본 설정)으로 설정하면 컴퓨터 신호와 컴포넌트 신호가 자동으로 구별되고 전환됩니다. 신호를 구별할 수 없는 경우 프로젝터 화면 메뉴의 [조정] → [영상] → [신호 유형]에서 적절한 설정을 선택하십시오.
- D 커넥터가 있는 비디오 장치에 연결하려면 별도로 판매되는 D 커넥터 컨버터 어댑터(모델 ADP-DT1E)를 사용하십시오.

## HDMI 입력 연결

Blu-ray 플레이어, 하드 디스크 플레이어 또는 노트북 PC의 HDMI 출력을 프로젝터의 HDMI 1 IN 또는 HDMI 2 IN 커넥터에 연결할 수 있습니다.



입력 커넥터	프로젝터 본체의 INPUT 버튼	리모컨의 버튼
HDMI 1 IN	HDMI1	HDMI1
HDMI 2 IN	HDMI2	HDMI2

### 정보:

- AV 기기와 HDMI 커넥터를 함께 사용하는 경우:  
HDMI 출력을 “향상” 이나 “정상” 으로 전환할 수 있는 경우 “정상” 대신 “향상” 을 선택하십시오.  
이렇게 하면 이미지 명암이 향상되고 어두운 영역이 더욱 자세하게 표시됩니다.  
설정에 관한 자세한 내용은 연결할 AV 기기의 사용 설명서를 참조하십시오.
- 프로젝터의 HDMI 1 IN 또는 HDMI 2 IN 커넥터를 Blu-ray 플레이어에 연결할 때 프로젝터의 비디오 레벨을 Blu-ray 플레이어의 비디오 레벨에 맞게 설정할 수 있습니다. 메뉴에서 [조정] → [영상] → [비디오 수준]을 선택한 후 필요한 설정을 수행하십시오.
- HDMI 1 IN 또는 HDMI 2 IN 입력의 사운드가 출력되지 않으면, [HDMI1] 및 [HDMI2]가 화면 메뉴의 [설정] → [소스 옵션] → [오디오 선택]에서 [HDMI1] 및 [HDMI2]를 제대로 설정했는지 확인합니다. (→ 150 페이지 참조)

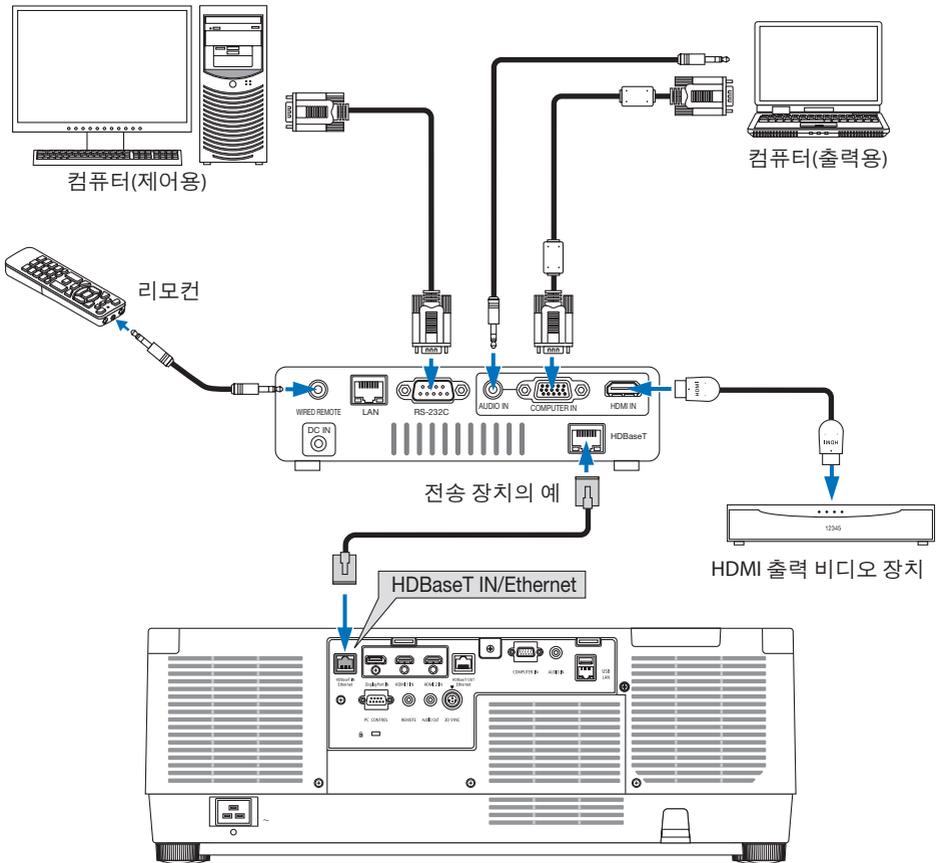
### 6-3. HDBaseT 전송 장치에 연결(시중에서 판매)

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

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

- 외부 장치에 연결할 때 HDBaseT 전송 장치와 함께 제공된 사용자 설명서를 참조하십시오.

#### 연결 예

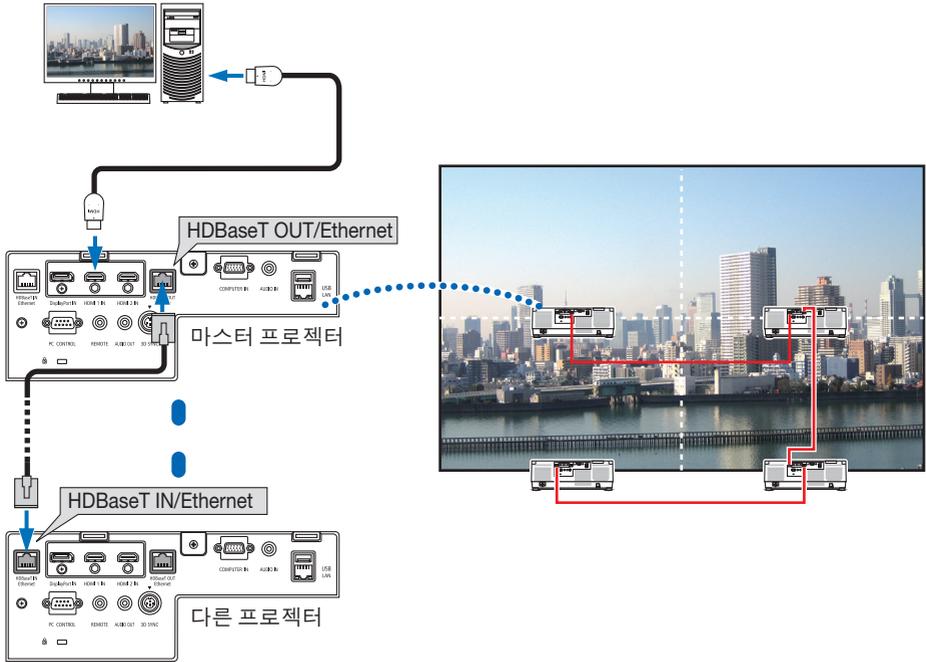


주:

- LAN 케이블은 CAT 5e 이상의 차폐 트위스트 페어(STP) 케이블을 사용하십시오(시중에서 판매).
- LAN 케이블의 최대 전송 거리는 100m입니다.
- 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.

### 6-4. 여러 프로젝터 연결

HDBaseT IN/Ethernet 포트와 HDBaseT OUT/Ethernet 포트를 LAN 케이블로 연결한 여러 프로젝터에 HDMI, DisplayPort, HDBaseT 이미지를 투사할 수 있습니다. 같은 밝기를 지원하는 프로젝터를 최대 4대까지 연결할 수 있습니다.



주:

- HDMI 신호를 출력할 때 출력 측의 비디오 장치 전원을 켜고 연결 상태를 유지한 후 비디오 신호를 장치에 입력합니다. 프로젝터의 HDBaseT OUT/Ethernet 포트에는 리피터 기능이 있습니다. 장치를 HDBaseT OUT/Ethernet 포트에 연결하면 출력 신호 해상도가 연결된 장치에서 지원하는 해상도로 제한됩니다.
- COMPUTER IN 단자의 신호는 이 프로젝터의 HDBaseT OUT/Ethernet 포트에서 출력되지 않습니다.
- LAN 케이블을 연결했다가 분리하거나 두 번째 및 그 다음 프로젝터에서 다른 입력 소스를 선택하면 HDBaseT 리피터 기능을 사용할 수 없게 됩니다.
- 이 프로젝터는 다른 모니터 장치를 연결한 상태에서 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

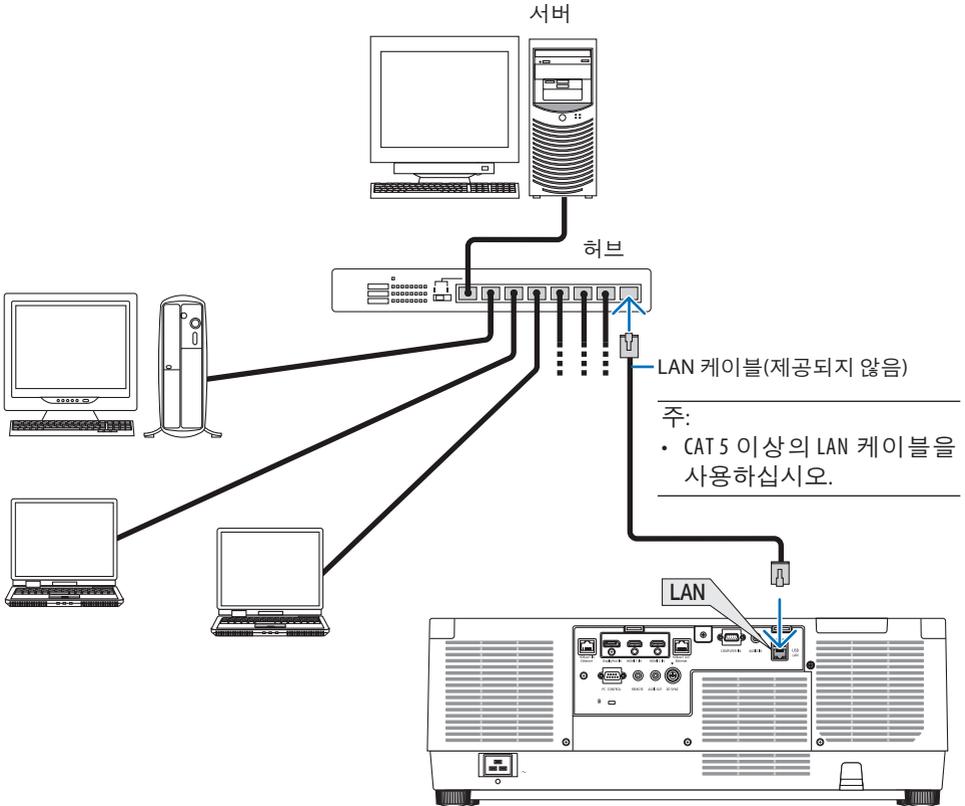
### 6-5. 유선 LAN에 연결

프로젝터에는 LAN 케이블을 사용하여 LAN 연결을 제공하는 LAN 포트(RJ-45)가 표준으로 제공됩니다.

LAN 연결을 사용하려면 프로젝터 메뉴에서 LAN을 설정해야 합니다. [설정] → [네트워크 설정] → [유선 LAN]을 선택합니다. (→ 143페이지 참조).

#### LAN 연결의 예

유선 LAN 연결의 예



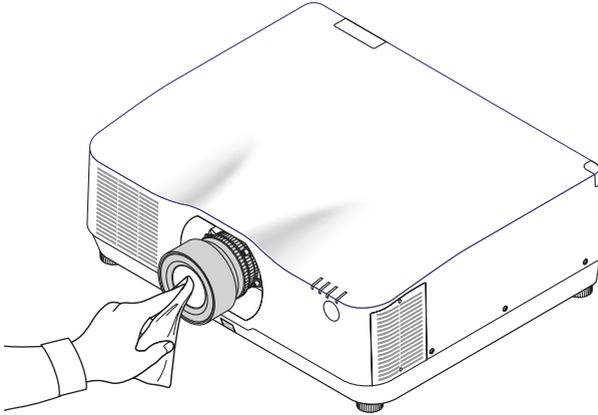
## 7. 유지·보수

### 경고

- 청소하기 전에 프로젝터를 끄고 프로젝터 플러그를 뽑으십시오.
- 렌즈 및 본체에 부착된 먼지를 제거하기 위해 인화성 가스가 든 스프레이를 사용하지 마십시오. 화재가 발생할 수 있습니다.

### 7-1. 렌즈 청소

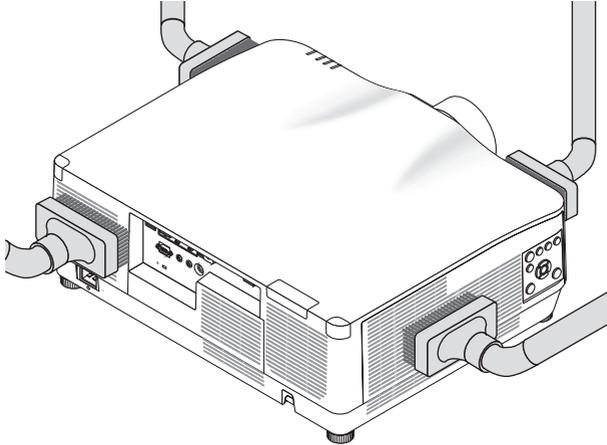
- 청소하기 전에 프로젝터를 끄십시오.
- 이 프로젝터에는 플라스틱 렌즈가 있습니다. 시중에서 판매되는 플라스틱 렌즈 클리너를 사용하십시오.
- 플라스틱 렌즈는 쉽게 손상되므로 렌즈 표면이 긁히거나 흠집이 나지 않도록 하십시오.
- 알코올 또는 유리 렌즈 세정제를 사용하여 청소하지 마십시오. 플라스틱 렌즈 표면이 손상될 수 있습니다.



## 7-2. 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 진공 청소기로 제거하십시오.

- 환기구 틈이 막히면 프로젝터의 내부 온도가 올라가서 프로젝터가 오작동할 수 있습니다.
- 손가락이나 딱딱한 물체로 본체를 긁거나 본체에 충격을 주지 마십시오.
- 프로젝터 내부 청소에 관한 내용은 해당 판매점에 문의하십시오.

주:

- 캐비닛, 렌즈, 스크린에 살충제와 같은 휘발성 용제를 사용하지 마십시오. 이러한 부분에 고무 또는 비닐 제품이 오랫동안 닿아 있게 두지 마십시오. 표면 마감재가 훼손되거나 코팅이 벗겨질 우려가 있습니다.

## 8. 부록

### 8-1. 투사 거리와 스크린 크기

별도로 3개의 Bayonet형 렌즈를 이 프로젝터에 사용할 수 있습니다. 이 페이지의 내용을 참조하여 설치 환경(스크린 크기와 투사 거리)에 적합한 렌즈를 사용하십시오. 대리점에 렌즈 장치를 연결 또는 분리하도록 요청하십시오.

#### 렌즈 유형과 투사 거리

#### NP11FL/NP12ZL/NP13ZL/NP14ZL/NP15ZL/NP40ZL/NP41ZL/NP43ZL

(단위: 인치)

스크린 크기(인치)	렌즈 모델명							
	NP11FL	NP12ZL	NP13ZL	NP14ZL	NP15ZL	NP40ZL	NP41ZL	NP43ZL
30	—	28 - 37	36 - 74	—	—	—	—	—
40	26	38 - 50	48 - 99	—	—	—	—	—
50	33	48 - 64	61 - 124	—	—	33 - 46	54 - 127	129 - 254
60	40	59 - 77	74 - 149	146 - 236	231 - 354	40 - 56	66 - 153	154 - 303
80	53	79 - 103	99 - 200	196 - 317	310 - 475	53 - 75	88 - 204	204 - 403
100	67	99 - 129	124 - 250	246 - 397	389 - 596	67 - 94	110 - 256	254 - 503
120	81	119 - 155	149 - 300	296 - 477	469 - 716	81 - 113	133 - 307	303 - 602
150	101	149 - 194	187 - 376	372 - 598	588 - 897	101 - 142	166 - 384	378 - 752
200	—	199 - 259	250 - 502	497 - 799	786 - 1199	135 - 190	223 - 513	502 - 1001
240	—	239 - 312	301 - 602	598 - 959	945 - 1440	163 - 229	267 - 616	601 - 1201
300	—	300 - 390	377 - 754	748 - 1200	1183 - 1802	204 - 286	335 - 770	750 - 1500
400	—	400 - 521	503 - 1005	1000 - 1602	1580 - 2406	272 - 382	447 - 1028	999 - 1998
500	—	501 - 651	629 - 1257	1251 - 2004	1977 - 3009	340 - 478	559 - 1285	1247 - 2497

(단위: m)

스크린 크기(인치)	렌즈 모델명							
	NP11FL	NP12ZL	NP13ZL	NP14ZL	NP15ZL	NP40ZL	NP41ZL	NP43ZL
30	—	0.7 - 0.9	0.9 - 1.9	—	—	—	—	—
40	0.7	1.0 - 1.3	1.2 - 2.5	—	—	—	—	—
50	0.8	1.2 - 1.6	1.6 - 3.1	—	—	0.8 - 1.2	1.4 - 3.2	3.3 - 6.4
60	1.0	1.5 - 1.9	1.9 - 3.8	3.7 - 6.0	5.9 - 9.0	1.0 - 1.4	1.7 - 3.9	3.9 - 7.7
80	1.4	2.0 - 2.6	2.5 - 5.1	5.0 - 8.0	7.9 - 12.1	1.4 - 1.9	2.2 - 5.2	5.2 - 10.2
100	1.7	2.5 - 3.3	3.2 - 6.3	6.3 - 10.1	9.9 - 15.1	1.7 - 2.4	2.8 - 6.5	6.4 - 12.8
120	2.1	3.0 - 3.9	3.8 - 7.6	7.5 - 12.1	11.9 - 18.2	2.0 - 2.9	3.4 - 7.8	7.7 - 15.3
150	2.6	3.8 - 4.9	4.8 - 9.5	9.4 - 15.2	14.9 - 22.8	2.6 - 3.6	4.2 - 9.8	9.6 - 19.1
200	—	5.1 - 6.6	6.4 - 12.7	12.6 - 20.3	20.0 - 30.5	3.4 - 4.8	5.7 - 13.0	12.7 - 25.4
240	—	6.1 - 7.9	7.6 - 15.3	15.2 - 24.4	24.0 - 36.6	4.1 - 5.8	6.8 - 15.6	15.3 - 30.5
300	—	7.6 - 9.9	9.6 - 19.1	19.0 - 30.5	30.1 - 45.8	5.2 - 7.3	8.5 - 19.6	19.1 - 38.1
400	—	10.2 - 13.2	12.8 - 25.5	25.4 - 40.7	40.1 - 61.1	6.9 - 9.7	11.4 - 26.1	25.4 - 50.8
500	—	12.7 - 16.5	16.0 - 31.9	31.8 - 50.9	50.2 - 76.4	8.6 - 12.1	14.2 - 32.6	31.7 - 63.4

정보:

- 화면 크기를 기준으로 한 투사 거리 계산

NP11FL 렌즈 투사 거리(인치/m) =  $H \times 0.8 : 27''/0.7m(\text{최소}) \sim 101''/2.6m(\text{최대})$   
 NP12ZL 렌즈 투사 거리(인치/m) =  $H \times 1.2 \sim H \times 1.5 : 30''/0.7m(\text{최소}) \sim 636''/16.1m(\text{최대})$   
 NP13ZL 렌즈 투사 거리(인치/m) =  $H \times 1.5 \sim H \times 3.0 : 38''/0.9m(\text{최소}) \sim 1272''/32.3m(\text{최대})$   
 NP14ZL 렌즈 투사 거리(인치/m) =  $H \times 2.9 \sim H \times 4.7 : 147''/3.7m(\text{최소}) \sim 1992''/50.6m(\text{최대})$   
 NP15ZL 렌즈 투사 거리(인치/m) =  $H \times 4.6 \sim H \times 7.1 : 234''/5.9m(\text{최소}) \sim 3010''/76.4m(\text{최대})$   
 NP40ZL 렌즈 투사 거리(인치/m) =  $H \times 0.8 \sim H \times 1.1 : 33''/0.8m(\text{최소}) \sim 466''/11.8m(\text{최대})$   
 NP41ZL 렌즈 투사 거리(인치/m) =  $H \times 1.3 \sim H \times 3.0 : 55''/1.4m(\text{최소}) \sim 1272''/32.3m(\text{최대})$   
 NP43ZL 렌즈 투사 거리(인치/m) =  $H \times 3.0 \sim H \times 5.9 : 127''/3.2m(\text{최소}) \sim 2501''/63.5m(\text{최대})$   
 "H" (가로)는 화면 너비를 나타냅니다.

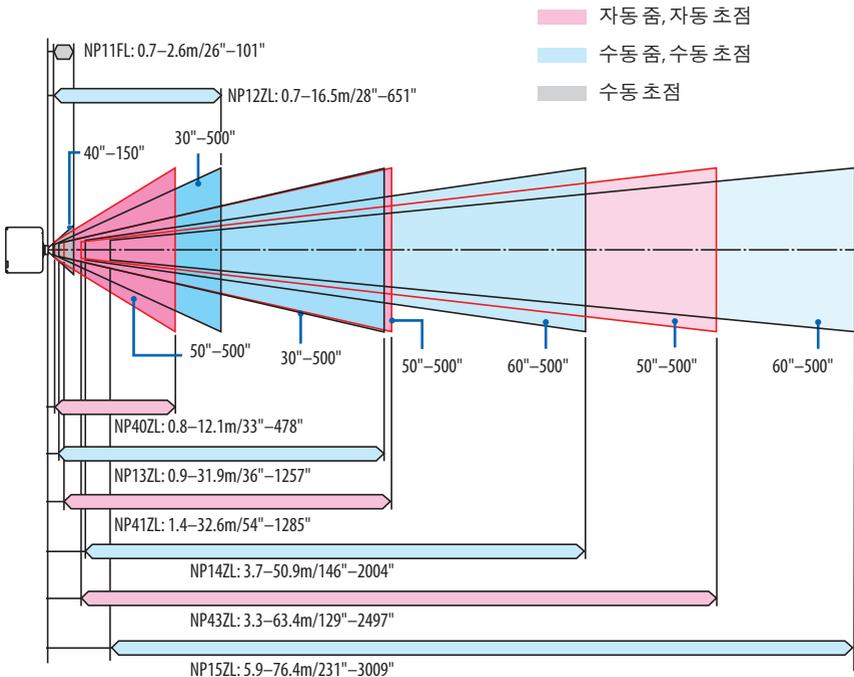
\* 계산은 근사치이므로 수치는 위의 표와 몇 % 정도 다릅니다.

예: NP41ZL 렌즈 사용하여 150" 스크린에 투사할 때 투사 거리:

"화면 크기(참조용)" 표에 의하면 (→ 174페이지 참조), H(화면 너비) = 323.1cm/127"입니다.

투사 거리는  $127''/323.1cm \times 1.3 \sim 127''/323.1cm \times 3.0 = 165''/420.0cm \sim 381''/969.3cm(\text{줌 렌즈 때문})$ 입니다.

여러 렌즈의 투사 범위



**NP44ML**

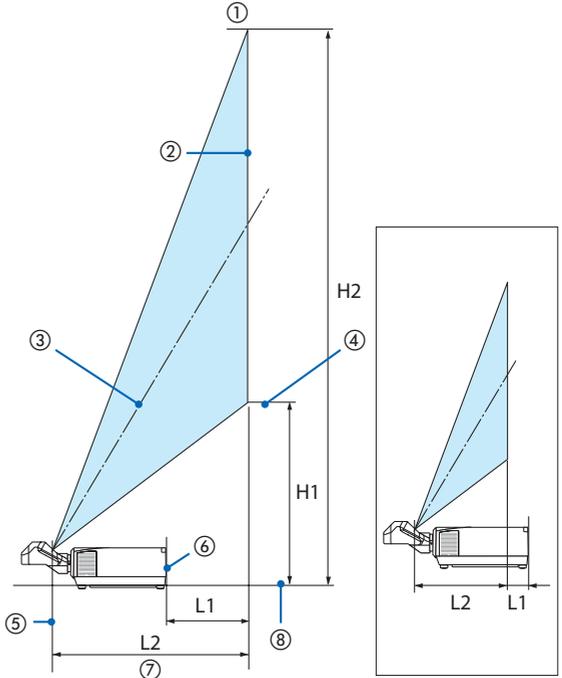
- 투사 거리는 렌즈 장치 투사 창 중앙과 스크린 표면 사이의 거리를 나타냅니다.
- 스크린 하단 아래 벽이 있으면 프로젝터를 설치하기 위해 L1 거리의 0.2m/8" 이상을 허용합니다.

(단위: 인치)

스크린 크기 (인치)	L1	L2	H1	H2
80	-2	27	21	63
100	3	27	25	78
120	9	33	28	92
150	18	42	34	114
180	26	50	40	135
200	32	56	43	149
240	44	68	51	178
270	52	76	56	199
300	61	85	62	221
350	75	99	71	257
400	90	114	80	292

(단위: m)

스크린 크기 (인치)	L1	L2	H1	H2
80	-0.06	0.55	0.53	1.61
100	0.08	0.70	0.63	1.98
120	0.23	0.84	0.72	2.34
150	0.45	1.06	0.86	2.88
180	0.67	1.28	1.01	3.43
200	0.81	1.43	1.10	3.79
240	1.11	1.72	1.29	4.52
270	1.33	1.94	1.43	5.07
300	1.54	2.16	1.57	5.61
350	1.91	2.52	1.81	6.65
400	2.28	2.89	2.04	7.43



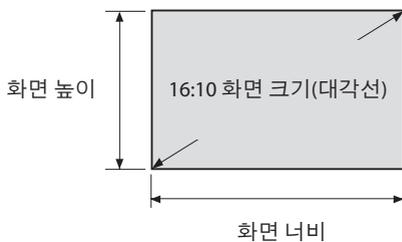
- ① 스크린 위쪽 끝
- ② 스크린 표면
- ③ 스크린 중심
- ④ 스크린 아래쪽
- ⑤ 렌즈 장치 투사 창 중심
- ⑥ 프로젝터 후면
- ⑦ 투사 거리
- ⑧ 프로젝터 바닥면

(L1이 음수인 경우)

정보:

- 화면 크기를 기준으로 한 투사 거리 계산  
 $NP44ML$  렌즈 투사 거리(m) =  $H \times 0.32 : 22" / 0.6m(\text{최소}) \sim 109" / 2.8m(\text{최대})$   
 "H" (가로)는 화면 너비를 나타냅니다.  
 \* 계산은 근사치이므로 수치는 위의 표와 몇 % 정도 다릅니다.

## 화면 크기 및 규격 표



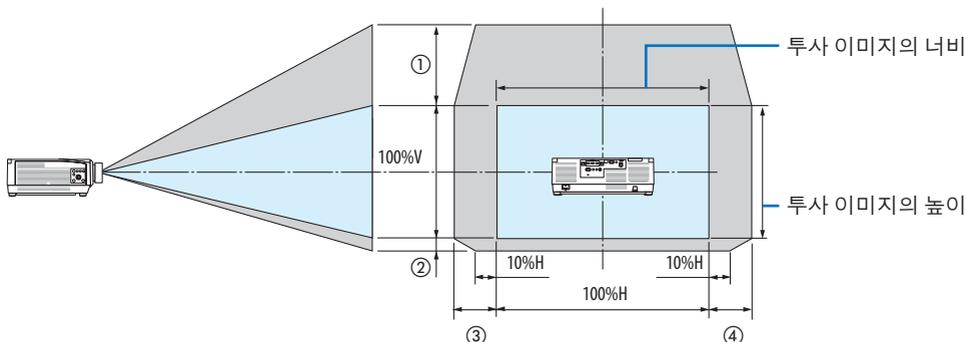
크기(인치)	화면 너비		화면 높이	
	(인치)	(cm)	(인치)	(cm)
30	25.4	64.6	15.9	40.4
40	33.9	86.2	21.2	53.8
50	42.4	107.7	26.5	67.3
60	50.9	129.2	31.8	80.8
80	67.8	172.3	42.4	107.7
100	84.8	215.4	53.0	134.6
120	101.8	258.5	63.6	161.5
150	127.2	323.1	79.5	201.9
200	169.6	430.8	106.0	269.2
240	203.5	516.9	127.2	323.1
300	254.4	646.2	159.0	403.9
400	339.2	861.6	212.0	538.5
500	424.0	1077.0	265.0	673.1

## 렌즈 이동 범위

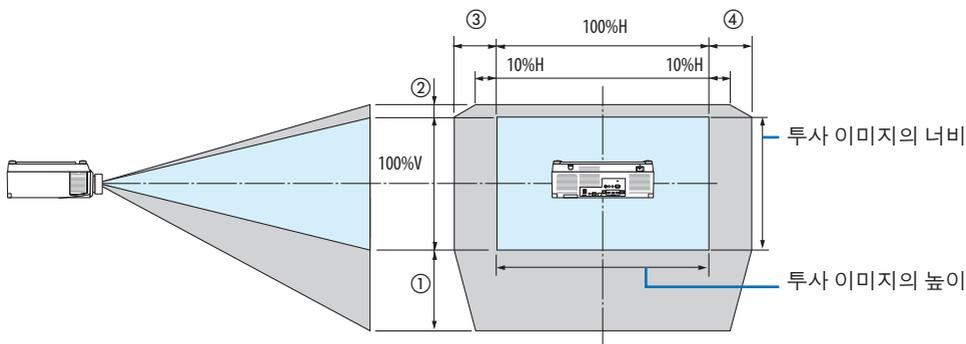
이 프로젝터는 버튼으로 투영된 이미지의 위치를 조정할 수 있는 렌즈 이동 기능을 갖추고 있습니다. 렌즈의 이동 범위는 아래에 표시된 것과 같습니다.

기호 설명: V는 수직(투사 이미지 높이)을 나타내고 H는 수평(투사 이미지 너비)을 나타냅니다.

### 데스크/전면 투영



### 천정/전면 프로젝터



그림의 숫자	렌즈 장치						
	NP12ZL	NP13ZL	NP14ZL	NP15ZL	NP40ZL	NP41ZL	NP43ZL
①	50%V						
②	10%V						
③	30%H	30%H *	30%H	30%H	20%H	20%H	20%H
④	30%H	30%H *	30%H	30%H	20%H	20%H	20%H

\* NP13ZL 렌즈를 150" 이상의 스크린에서 사용할 때 렌즈 이동(H)의 최대 조정 범위는 15%H입니다.

예: NP40ZL 렌즈를 사용하여 150" 스크린에 투사하는 경우:

"스크린 크기 및 규격표" 에 따르면(→ 174페이지 참조), H(화면 너비) = 323.1cm 및 V(스크린 높이) = 201.9cm입니다.

수직 방향의 조정 범위: 투사된 영상을 위로  $0.50 \times 201.9\text{cm} \approx 111\text{cm}$ , 아래로  $0.1 \times 201.9\text{cm} \approx 20\text{cm}$  이동할 수 있습니다(렌즈가 중심 위치에 있을 때).

수평 방향의 조정 범위: 투사된 영상을 왼쪽으로  $0.20 \times 323.1\text{cm} \approx 65\text{cm}$  이동할 수 있으며 이는 오른쪽 방향으로 적용되어 오른쪽으로도 65cm 이동할 수 있습니다.

\* 계산 공식이 근사치이므로 계산된 수치에 약간의 오차 한계가 있습니다.

---

주:

- 홈 위치에서 NP11FL을 사용하십시오. 필요한 경우 렌즈 이동 기능을 사용하여 투사된 이미지 위치를 미세 조정합니다.
  - NP44ML은 별도 판매 지원 키트(NP02LK)를 사용하여 프로젝터에 고정시켜야 합니다. 지원 브래킷 나사를 풀어 렌즈 이동을 미세 조정할 수 있습니다. 지원 키트 장착 및 조정을 구입처에 문의하십시오.
-

## 8-2. 호환 가능한 입력 신호 목록

## HDMI/HDBaseT

신호	해상도(도트)	종횡비	재샘플(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
HD	1280 × 720	16 : 9	60
WXGA	1280 × 768	15 : 9	60
	1280 × 800	16 : 10	60
Quad-VGA	1280 × 960	4 : 3	60
SXGA	1280 × 1024	5 : 4	60
FWXGA	1360 × 768	16 : 9	60
	1366 × 768	16 : 9	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 *1	4 : 3	60
Full HD	1920 × 1080 *1	16 : 9	60
WUXGA	1920 × 1200 *1	16 : 10	60(깜박임 현상 감소)
2K	2048 × 1080	17 : 9	60
WQHD iMac 27"	2560 × 1440	16 : 9	60
WQXGA	2560 × 1600	16 : 10	60(깜박임 현상 감소)
4K	3840 × 2160	16 : 9	24/25/30/50*2/60*2
	4096 × 2160	17 : 9	24/25/30/50*2/60*2
HDTV(1080p)	1920 × 1080 *1	16 : 9	24/25/30/50*2/60*2
HDTV(1080i)	1920 × 1080 *1	16 : 9	48/50/60
HDTV(720p)	1280 × 720	16 : 9	50/60
SDTV(480p)	720/1440 × 480	4:3 / 16:9	60
SDTV(576p)	720/1440 × 576	4:3 / 16:9	50
SDTV(480i)	1440 × 480	4:3 / 16:9	60
SDTV(576i)	1440 × 576	4:3 / 16:9	50

## DisplayPort

신호	해상도(도트)	종횡비	재생률(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
Quad-VGA	1280 × 960	4 : 3	60
SXGA	1280 × 1024	5 : 4	60
FWXGA	1360 × 768	16 : 9	60
	1366 × 768	16 : 9	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 *1	4 : 3	60
Full HD	1920 × 1080 *1	16 : 9	60
WUXGA	1920 × 1200 *1	16 : 10	60(깜박임 현상 감소)
2K	2048 × 1080	17 : 9	60
WQHD iMac 27"	2560 × 1440	16 : 9	60
WQXGA	2560 × 1600	16 : 10	60(깜박임 현상 감소)
4K	3840 × 2160	16 : 9	24/25/30/50/60
	4096 × 2160	17 : 9	24/25/30/50/60
HDTV(1080p)	1920 × 1080	16 : 9	24/25/30/50/60
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

## 아날로그 RGB

신호	해상도(도트)	종횡비	재생률(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	75
HD	1280 × 720	16 : 9	60
WXGA	1280 × 768	15 : 9	60/75/85
	1280 × 800	16 : 10	60/75/85
Quad-VGA	1280 × 960	4 : 3	60/85
SXGA	1280 × 1024	5 : 4	60/75/85
FWXGA	1360 × 768	16 : 9	60
	1366 × 768	16 : 9	60
SXGA+	1400 × 1050	4 : 3	60/75
WXGA+	1440 × 900	16 : 10	60/75/85
WXGA++	1600 × 900	16 : 9	60
UXGA	1600 × 1200 *1	4 : 3	60
WSXGA+	1680 × 1050	16 : 10	60
Full HD	1920 × 1080 *1	16 : 9	60
WUXGA	1920 × 1200 *1	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	4 : 3	75
MAC 23"	1280 × 1024	5 : 4	65

## 아날로그 컴포넌트

신호	해상도(도트)	종횡비	재생률(Hz)
HDTV(1080p)	1920 × 1080	16 : 9	50/60
HDTV(1080i)	1920 × 1080	16 : 9	48/50/60
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

## HDMI/HDBaseT 3D

신호 해상도(도트)	종횡비	재생률(Hz)	3D 형식
1920 × 1080p	16 : 9	23.98/24	프레임 패킹
			나란히(절반)
			위/아래
		25	나란히(절반)
			위/아래
		29.97/30	프레임 패킹
			나란히(절반)
			위/아래
		50	나란히(절반)
위/아래			
59.94/60	나란히(절반)		
	위/아래		
1920 × 1080i	16 : 9	50	나란히(절반)
			위/아래
		59.94/60	나란히(절반)
			위/아래
1280 × 720p	4 : 3	23.98/24	프레임 패킹
			나란히(절반)
			위/아래
		25	나란히(절반)
			위/아래
		29.97/30	프레임 패킹
			나란히(절반)
			위/아래
		50	프레임 패킹
			나란히(절반)
			위/아래
		59.94/60	프레임 패킹
			나란히(절반)
			위/아래

## DisplayPort 3D

신호 해상도(도트)	종횡비	재생률(Hz)	3D 형식
1920 × 1080p	16 : 9	23.98/24	프레임 패킹
			나란히(절반)
			위/아래
		25	나란히(절반)
			위/아래
			프레임 패킹
		29.97/30	나란히(절반)
			위/아래
			프레임 패킹
		50	나란히(절반)
			위/아래
			프레임 패킹
59.94/60	나란히(절반)		
	위/아래		
	프레임 패킹		
1280 × 720p		23.98/24	프레임 패킹
			나란히(절반)
			위/아래
		25	나란히(절반)
			위/아래
			프레임 패킹
		29.97/30	나란히(절반)
			위/아래
			프레임 패킹
		50	나란히(절반)
			위/아래
			프레임 패킹
		59.94/60	나란히(절반)
			위/아래
			프레임 패킹

\*1 고유 해상도

\*2 HDBaseT는 이 신호를 지원하지 않습니다.

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

## 8-3. 사양

모델명		PA1004UL-W/PA1004UL-B	PA804UL-W/PA804UL-B
방식		삼원색 액정 서터 투영 방식	
주 부품 사양			
액정 패널	크기	0.76"(MLA 포함) × 3(종횡비: 16:10)	
	픽셀 (*1)	2,304,000(1920도트 × 1200라인)	
	투사 렌즈	옵션 렌즈 사양을 참조하십시오(→ 185페이지 참조).	
	광원	레이저 다이오드	
광학 장치		Integrator, Dichroic Mirror, XDP	
광출력 (*2) (*3)	참조 라이트 모드		
	정상	9000lm	7500lm
	강화	10000lm	8200lm
화면 크기(투사 거리)		"투사 거리와 스크린 크기" 를 참조하십시오(→ 171 페이지 참조).	
색 재현성		10비트 색 처리(약 10억 7천만 색상)	
스캐닝 주파수	수평	아날로그: 15kHz, 24-100kHz(RGB 입력에 대해서는 24kHz), 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		줌, 초점, 렌즈 이동(옵션 렌즈 사양 참조 → 185페이지), 입력 신호 전환(HDMI1/HDMI2/DisplayPort/컴퓨터/HDBaseT), 자동 이미지 조정, 영상 확대, 영상 위치 조정, 음소거(비디오와 오디오 모두), 전원 켜기/대기, 화면 디스플레이/선택 등.	
최대 디스플레이 해상도(가로×세로)		아날로그 WUXGA(1920 × 1200) 및 Advanced AccuBlend Pixel 클럭 주파수: 165MHz 미만 디지털 Quad HD(4096 × 2160) 및 Advanced AccuBlend Pixel 클럭 주파수: 600MHz 미만(HDBaseT: 300MHz)	
입력 신호			
R,G,B,H,V	RGB: 0.7Vp-p/75 Ω		
	Y: 1.0Vp-p/75 Ω(음극 동기화 사용)		
	Cb, Cr(Pb, Pr): 0.7Vp-p/75 Ω		
	H/V 동기화: 4.0Vp-p/TTL		
	복합 동기화: 4.0Vp-p/TTL G상에서 동기화: 1.0Vp-p/75 Ω(동기화 사용)		
컴포넌트	Y: 1.0Vp-p/75 Ω(동기화 사용)		
	Cb, Cr(Pb, Pr): 0.7Vp-p/75 Ω		
	DTV: 480i, 480p, 720p, 1080i, 1080p(60Hz) 576i, 576p, 720p, 1080i(50Hz) DVD: 프로그레시브 신호(50/60Hz)		
오디오		0.5Vrms/22k Ω 이상	
입력/출력 커넥터			
컴퓨터/컴포넌트	영상 입력	미니 D-Sub 15핀 × 1	
	오디오 입력	스테레오 미니 잭 × 1	
	오디오 출력	스테레오 미니 잭 × 1(모든 신호에 공통)	

모델명			PA1004UL-W/PA1004UL-B	PA804UL-W/PA804UL-B
HDMI	영상 입력		HDMI® 커넥터 유형 A × 2 RJ-450 × 1, 100BASE-TX 호환 딥 컬러(색상 심도): 8/10/12비트 호환 색 영역: RGB, YCbCr444, YCbCr422, YCbCr420, REC2020, REC709, REC601 LipSync, HDCP <sup>(*)</sup> , 4K HDR 및 3D 지원	
		오디오 입력	HDMI: 샘플링 주파수 - 32/44.1/48kHz, 샘플링 비트 - 16/20/24비트	
HDBaseT/Ethernet	영상 입력		딥 컬러(색상 심도): 8/10/12비트 지원 색 영역: RGB, YCbCr444, YCbCr422, YCbCr420, REC2020, REC709, REC601 지원 LipSync, HDCP <sup>(*)</sup> , 3D, HDR 지원	
	영상 출력		RJ-45x1, 100BASE-TX 딥 컬러(색상 심도): 8/10/12비트 지원 색 영역: RGB, YCbCr444, YCbCr422, REC709, REC601 지원 LipSync, HDCP <sup>(*)</sup> , 3D 지원	
	오디오 입력		샘플링 주파수: 32/44.1/48kHz 샘플링 비트: 16/20/24비트	
	오디오 출력		샘플링 주파수: 32/44.1/48kHz 샘플링 비트: 16/20/24비트	
DisplayPort	영상 입력		DisplayPort × 1 데이터 전송 속도: 5.4Gbps/2.7Gbps/1.62Gbps 레인 수: 1개/2개/4개 레인 색상 심도: 8비트, 10비트, 12비트 색 영역: RGB, YCbCr444, YCbCr422, REC709, REC601 HDCP 호환 <sup>(*)</sup>	
	오디오 입력		DisplayPort: 샘플링 주파수 - 32/44.1/48kHz, 샘플링 비트 - 16/20/24비트	
PC 제어 단자			D-Sub 9핀 × 1	
USB 포트			USB A형 × 1	
Ethernet/LAN/HDBaseT 포트			RJ-45 × 1, 10BASE-T/100BASE-TX 지원	
원격 단자			스테레오 미니 잭 × 1	
3D SYNC 출력 단자			5V/10mA, 3D용 동기화 신호 출력	
사용 환경 <sup>(*)</sup>			작동 온도: 41 ~ 104° F(5 ~ 40° C) 작동 습도: 20 ~ 80%(응결 없음) 보관 온도: 14 ~ 122° F(-10 ~ 50° C) 보관 습도: 20 ~ 80%(응결 없음) 사용 고도: 0-3650m/12000ft (1700-3650m/5500-12000ft: [팬 모드]를 [고고도]로 설정)	
전원공급장치			100-240V AC, 50/60Hz	
전력 소비	참조 라이트 모드	강화	845W(100-130V AC) 810W(200-240V AC)	675W(100-130V AC) 655W(200-240V AC)
		정상	750W(100-130V AC) 725W(200-240V AC)	635W(100-130V AC) 615W(200-240V AC)
		절약1	610W(100-130V AC) 590W(200-240V AC)	515W(100-130V AC) 505W(200-240V AC)
			절약2	405W(100-130V AC) 395W(200-240V AC)
		대기	네트워크	0.8W(100-130V AC) / 0.8W(200-240V AC)
	정상		0.22W(100-130V AC) / 0.28W(200-240V AC)	

모델명	PA1004UL-W/PA1004UL-B	PA804UL-W/PA804UL-B
정격 입력 전류	10.5A(100-130V AC) 4.6A(200-240V AC)	8.6A(100-130V AC) 3.8A(200-240V AC)
전원 코드 규격	15A 이상	
외형 치수(W×H×D)	23.6"(너비)×8.2"(높이)×19.3"(깊이)/ 599(너비)×208(높이)×490(깊이)mm (돌출부 비포함)	
	23.6"(너비)×8.5"(높이)×19.3"(깊이)/ 599(너비)×216(높이)×490(깊이)mm (돌출부 포함)	
중량	53.8lbs/24.4kg (렌즈 비포함)	53.1lbs/24.1kg (렌즈 비포함)

전원을 분리하여야 소비전력이 “0” 이 될 수 있습니다.

- \*1 유효 픽셀은 99.99% 이상입니다.
- \*2 [기본 설정] 모드를 [밝음]으로 설정하고 렌즈 장치 NP41ZL을 장착했을 때의 광출력값(루멘)입니다. 광출력 값은 [참조 라이트 모드] 설정에 따라 떨어집니다. 다른 모드가 [기본 설정] 모드로 설정되면 광출력 값이 약간 떨어질 수 있습니다.
- \*3 ISO21118-2012 준수
- \*4 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.  
비디오: HDR, 딥 컬러, 8/10/12비트, Lip Sync.  
오디오: LPCM 최대 2 채널, 샘플 주파수 32/44.1/48KHz, 샘플 비트 16/20/24비트  
HDMI: HDCP 2.2/1.4 지원  
DisplayPort: HDCP 1.3 지원  
HDBaseT: HDCP 2.2/1.4 지원
- \*5 “강제 절약 모드” 는 작동 환경 온도 및 [참조 라이트 모드] 설정에 따라 설정되며, 프로젝터가 “강제 절약 모드” 로 이동합니다. (→ 43페이지 참조)
- 해당 사양과 제품 설계는 예고 없이 변경될 수 있습니다.

## 옵션 렌즈(별도 판매)

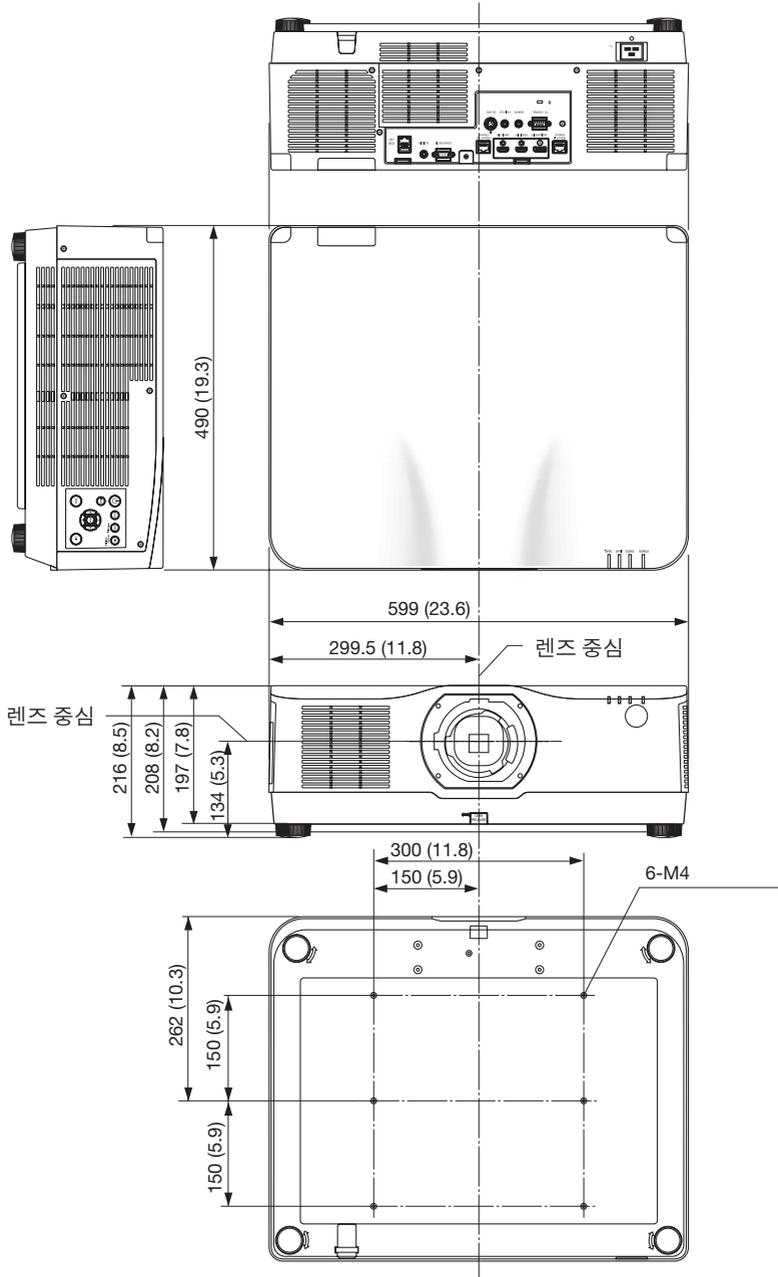
NP11FL	수동 초점
	(투광비 0.81 : 1, F2.3, f=13.2mm)
NP12ZL	자동 렌즈 이동, 수동 줌, 수동 초점
	(투광비 1.16 - 1.52 : 1, F 2.20 - 2.69, f=19.4 - 25.3mm)
NP13ZL	자동 렌즈 이동, 수동 줌, 수동 초점
	(투광비 1.46 - 2.95 : 1, F1.70 - 2.37, f=24.4 - 48.6mm)
NP14ZL	자동 렌즈 이동, 수동 줌, 수동 초점
	(투광비 2.90 - 4.68 : 1, F2.20 - 2.64, f=48.5 - 77.6mm)
NP15ZL	자동 렌즈 이동, 수동 줌, 수동 초점
	(투광비 4.59 - 7.02 : 1, F2.20 - 2.70, f=76.6 - 116.5mm)
NP40ZL	자동 렌즈 이동, 자동 줌, 자동 초점
	(투광비 0.79 - 1.11 : 1, F2.0 - 2.5, f=13.3 - 18.6mm)
NP41ZL	자동 렌즈 이동, 자동 줌, 자동 초점
	(투광비 1.30 - 3.02 : 1, F1.7 - 2.0, f=21.8 - 49.8mm)
NP43ZL	자동 렌즈 이동, 자동 줌, 자동 초점
	(투광비 2.99 - 5.93 : 1, F2.2 - 2.6, f=49.7 - 99.8mm)
NP44ML	자동 렌즈 이동, 자동 초점
	(투광비 0.32 : 1, F2.0, f=6.27mm)

주:

- 상기 투광비는 100" 스크린에 투사할 경우에 해당합니다.
- 홈 위치에서 NP11FL을 사용하십시오. 필요한 경우 렌즈 이동 기능을 사용하여 투사된 이미지 위치를 미세 조정합니다.
- 별도 판매 지원 키트(NP02LK)를 사용하여 NP44ML을 프로젝터에 고정시킵니다. 지원 브래킷 나사를 풀어 렌즈 이동을 미세 조정할 수 있습니다.
- 렌즈 장치 및 지원 키트의 장착과 조정은 구입처에 문의하십시오.

## 8-4. 본체 치수

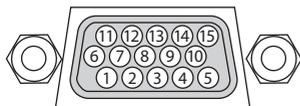
단위: mm(인치)



## 8-5. 주 커넥터의 핀 배열 및 신호 이름

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

#### 각 핀의 연결 및 신호 레벨



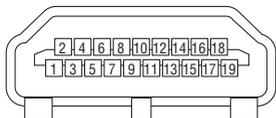
#### 신호 레벨

비디오 신호: 0.7Vp-p(아날로그)

동기 신호: TTL 레벨

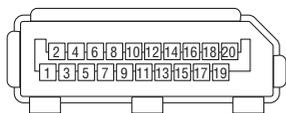
핀 번호	RGB 신호(아날로그)	YCbCr 신호
1	빨간색	Cr
2	녹색 또는 동기화 녹색 표시	Y
3	파란색	Cb
4	그라운드	
5	그라운드	
6	빨간색 그라운드	Cr 그라운드
7	녹색 그라운드	Y 그라운드
8	파란색 그라운드	Cb 그라운드
9	연결 안 됨	
10	동기 신호 그라운드	
11	연결 안 됨	
12	쌍방향 데이터(SDA)	
13	수평 동기 또는 동기화 만들기	
14	수직 동기	
15	데이터 클럭	

### HDMI 1 IN/HDMI 2 IN 커넥터(A형)



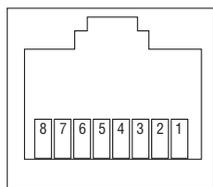
핀 번호	신호
1	TMDS 데이터 2+
2	TMDS 데이터 2 차폐
3	TMDS 데이터 2-
4	TMDS 데이터 1+
5	TMDS 데이터 1 차폐
6	TMDS 데이터 1-
7	TMDS 데이터 0+
8	TMDS 데이터 0 차폐
9	TMDS 데이터 0-
10	TMDS 클럭 +
11	TMDS 클럭 차폐
12	TMDS 클럭-
13	CEC
14	분리
15	SCL
16	SDA
17	DDC/CEC 접지
18	+5V 전원 공급
19	핫 플러그 감지

## DisplayPort IN 커넥터



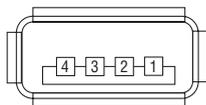
핀 번호	신호
1	메인 링크 레인 3-
2	접지 3
3	메인 링크 레인 3+
4	메인 링크 레인 2-
5	접지 2
6	메인 링크 레인 2+
7	메인 링크 레인 1-
8	접지 1
9	메인 링크 레인 1+
10	메인 링크 레인 0-
11	접지 0
12	메인 링크 레인 0+
13	구성 1
14	구성 2
15	보조 채널 +
16	접지 4
17	보조 채널 -
18	핫 플러그 감지
19	리턴
20	+3.3V 전원 공급

## HDBaseT IN/Ethernet 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(A형)



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

## PC CONTROL 포트(D-Sub 9핀)



핀 번호	신호
1	미사용
2	RxD 수신 데이터
3	TxD 전송 데이터
4	미사용
5	접지
6	미사용
7	RTS 전송 요청
8	CTS 전송 허용
9	미사용

## 8-6. 배경화면 로고 변경(Virtual Remote Tool)

LAN 연결을 통해 프로젝터 전원 켜기 또는 끄기, 신호 선택 등의 작업을 수행하는 데 도움이 됩니다. 이미지를 프로젝터로 보내 프로젝터의 로고 데이터로 등록하는 데 사용할 수도 있습니다. 등록된 후 로고를 잠가서 변경되지 않도록 할 수 있습니다.

### 제어 기능

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

Virtual Remote 화면



리모컨 창

이 버튼을 사용해 배경화면 로고를 변경할 수 있습니다.



도구 모음

Virtual Remote Tool을 구하려면 당사 웹 사이트에 방문하여 다운로드하십시오.

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

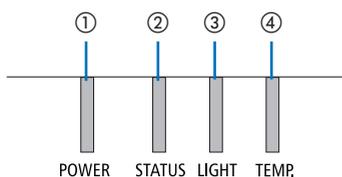
주:

- 원격 제어 창은 배경화면 로고를 변경하는 데 사용할 수 없습니다. 도구 모음 표시 방법에 대해서는 Virtual Remote Tool의 HELP 메뉴를 참조하십시오.
- Virtual Remote Tool을 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 검은색 주변 영역이 있는 중앙에 표시됩니다.
- 기본 "NEC 로고" 를 배경 로고로 다시 복원하려면 함께 제공된 NEC Projector CD-ROM에 들어 있는 이미지 파일(Logo\necpj\_bbwux.png)을 사용하여 배경 로고로 등록해야 합니다.

## 8-7. 문제 해결

이번 장에서는 프로젝터 설치, 사용 시 발생할 수 있는 문제를 해결하는 방법을 살펴봅니다.

### 각 표시등의 특징



- ① POWER 표시등
- ② STATUS 표시등
- ③ LIGHT 표시등
- ④ TEMP. 표시등

### 표시등 메시지(상태 메시지)

POWER	STATUS	LIGHT	TEMP.	프로젝터 상태
 꺼짐	 꺼짐	 꺼짐	 꺼짐	전원 꺼짐
 주황색 (깜박임*1)	 꺼짐	 꺼짐	 꺼짐	대기 상태([절전]가 [설정]으로 되어 있으면 네트워크 준비가 완료된 상태입니다.
 주황색 (깜박임*2)	 꺼짐	 꺼짐	 꺼짐	대기 상태([절전]가 [설정]으로 되어 있으며 네트워크를 사용할 수 없습니다.
 주황색 (점등)	 꺼짐	 꺼짐	 꺼짐	대기 상태([절전]가 [설정]으로 되어 있으며 네트워크를 사용할 수 있습니다.
 주황색 (깜박임*3)	 꺼짐	 꺼짐	 꺼짐	[프로그램 타이머] 활성화에 따른 [설정] 시간입니다. (대기 상태)
 녹색 (점등)	 꺼짐	 꺼짐	 꺼짐	슬립 상태
 녹색 (깜박임*3)	 꺼짐	 꺼짐	 꺼짐	[프로그램 타이머] 활성화에 따른 [설정] 시간입니다. (슬립 상태)

POWER	STATUS	LIGHT	TEMP.	프로젝터 상태
 파란색 (점등)	 꺼짐	 녹색 (점등)	 꺼짐	전원 공급 상태((참조 라이트 모드)가 [정상]임)
 파란색 (점등)	 꺼짐	 녹색 (깜박임 <sup>*3</sup> )	 꺼짐	전원 공급 상태((참조 라이트 모드)가 [절약1] 또는 [절약2]임)
 파란색 (점등)	 꺼짐	 녹색과 주 황색 (깜박임 <sup>*4</sup> )	 꺼짐	전원 공급 상태((참조 라이트 모드)가 [강화]임)
상태 변화	 주황색 (깜박임 <sup>*5</sup> )	상태 변화	 꺼짐	[렌즈 보정] 실행 요청입니다.
 파란색 (점등)	 녹색 (깜박임 <sup>*5</sup> )	 상태 변화	 꺼짐	렌즈 보정 실시 중
 파란색 (점등)	 상태 변화	 꺼짐	 꺼짐	셔터 기능이 작동 중입니다.
 파란색 (깜박임 <sup>*3</sup> )	 꺼짐	 상태 변화	 꺼짐	[타이머 꺼짐]이 활성화됨, [프로그램 타이머] 활성화에 따른 [꺼짐] 시간(전원 켜진 상태)
 파란색 (깜박임 <sup>*5</sup> )	 꺼짐	 꺼짐	 꺼짐	전원 [켜기] 준비 중

\*1 1.5초간 켜짐/1.5초간 꺼짐 반복

\*2 1.5초간 켜짐/7.5초간 꺼짐 반복

\*3 2.5초간 켜짐/0.5초간 꺼짐 반복

\*4 2.5초간 녹색 켜짐/0.5초간 주황색 켜짐 반복

\*5 0.5초간 켜짐/0.5초간 꺼짐/0.5초간 켜짐/2.5초간 꺼짐 반복

\*6 0.5초간 켜짐/0.5초간 꺼짐 반복

## 표시등 메시지(오류 메시지)

POWER	STATUS	LIGHT	TEMP.	프로젝터 상태	절차
 파란색 (점등)	 주황색 (점등)	상태 변화	 꺼짐	[제어판 잠금]이 활성화된 상태에서 버튼을 눌렀습니다.  프로젝터와 리모컨의 ID 번호가 일치하지 않습니다.	[제어판 잠금]이 활성화되었습니다. 프로젝터를 작동시키려면 설정을 취소해야 합니다. (→ 137페이지 참조)  [제어 ID]를 확인합니다 (→ 138페이지 참조).
 파란색 (점등)	 꺼짐	 주황색 (점등)	 주황색 (점등)	온도 문제(강제 절약 모드)	주위 온도가 높습니다. 실내 온도를 낮추십시오.
 빨간색 (깜박임*)	 꺼짐	 꺼짐	 꺼짐	온도 문제	주위 온도가 작동 온도 범위를 벗어났습니다. 배기구 근처에 방해물이 있는지 확인합니다.
 빨간색 (점등)	상태 변화	상태 변화	 꺼짐	서비스 지원이 필요한 오류	판매점 또는 서비스 담당자에게 문의하십시오. 수리 요청을 위해서는 표시등 상태 확인 후 알려야 합니다.

\*7 0.5초간 켜짐/0.5초간 꺼짐 반복

## 열 보호장치가 작동되는 경우:

프로젝터 내부 온도가 너무 높거나 낮으면, POWER 표시등이 빨간색으로 빠르게 깜박입니다. 이런 상황이 발생하면 열 보호장치가 작동되어 프로젝터가 꺼질 수 있습니다.

이 경우 다음과 같은 조치를 취하십시오.

- 벽면 콘센트에서 전원 플러그를 뽑습니다.
- 주위 온도가 높다면 프로젝터를 시원한 곳으로 옮깁니다.
- 먼지가 쌓여 있다면 배기구를 청소합니다.
- 내부 온도가 낮아질 때까지 프로젝터를 1시간 가량 그대로 둡니다.

## 일반적인 문제 및 해결 방법

(→ 191페이지의 “표시등 메시지” )

문제점	점검 항목
켜지지 않거나 꺼지지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원 코드 연결 상태를 확인하고 리모컨이나 프로젝터의 전원 버튼이 켜짐으로 되어 있는지 확인하십시오. (→ 17, 20페이지 참조)</li> <li>프로젝터에 온도 오류가 발생했거나, 프로젝터 내부 온도가 너무 높거나 낮아서 보호를 위해 프로젝터를 켤 수 없게 된 것인지 확인하십시오. 잠시 기다린 후에 프로젝터를 다시 켜십시오.</li> <li>프로젝터를 고도 약 5500피트/1700미터 이상에서 사용할 때에는 [팬 모드]를 [고고도]로 설정하십시오. [고고도]로 설정하지 않은 채 약 5500피트/1700미터 이상의 높이에서 프로젝터를 사용하면 프로젝터가 과열되어 꺼질 수 있습니다. 이러한 경우 몇 분 정도 기다렸다가 프로젝터를 켜십시오. (→ 127페이지 참조)</li> <li>광원 모듈이 꺼진 직후에 프로젝터를 켜면 일정 시간 동안 이미지가 표시되지 않은 채로 팬이 작동하며, 그 후에 프로젝터에서 이미지를 표시합니다. 잠시 기다리십시오.</li> <li>위에 언급된 상황으로 인해 문제가 발생했다고 보기 어려운 경우에는 콘센트에서 전원 코드를 빼 주십시오. 5분 정도 기다린 후 다시 연결합니다. (→ 37페이지 참조)</li> </ul>
프로젝터가 꺼짐	<ul style="list-style-type: none"> <li>[타이머 꺼짐], [자동 전원 끄기] 또는 [프로그램 타이머]가 해제되어 있는지 확인하십시오. (→ 133, 154페이지 참조)</li> </ul>
영상이 안 나옴	<ul style="list-style-type: none"> <li>올바른 입력을 선택했는지 확인하십시오. (→ 23페이지 참조) 여전히 표시되는 영상이 없으면 INPUT 버튼 또는 입력 버튼 중 하나를 다시 누르십시오.</li> <li>케이블의 연결 상태를 확인하십시오.</li> <li>메뉴로 밝기와 명암을 조정합니다. (→ 100페이지 참조)</li> <li>화면 메뉴에서 [전원 ON 서터]가 [닫기]로 설정되어 있습니까?</li> <li>SHUTTER(렌즈 서터) 버튼, AV-MUTE(영상 끄기) 버튼이 눌러있지 않은지 확인합니다.</li> <li>메뉴의 [리셋]을 사용하여 설정 및 조정 내용들을 출고 시 기본값으로 재설정합니다. (→ 155페이지 참조)</li> <li>보안 기능이 활성화된 경우 등록된 키워드를 입력하십시오. (→ 50페이지 참조)</li> <li>HDMI 입력 또는 DisplayPort 신호를 표시할 수 없으면 다음과 같이 해보십시오. <ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터에 내장된 그래픽 카드용 드라이버를 다시 설치하거나 업데이트된 드라이버를 사용하십시오.</li> <li>드라이버를 다시 설치하거나 업데이트할 경우, 해당 컴퓨터나 그래픽 카드와 함께 제공된 사용자 설명서를 참조하거나 컴퓨터 제조업체의 지원 센터에 문의하십시오.</li> <li>업데이트된 드라이버 또는 OS를 사용자 책임하에 설치하십시오. 당사는 이 설치로 인한 문제와 오류에 대해서는 책임지지 않습니다.</li> </ul> </li> <li>HDBaseT 전송 장치에 따라 신호가 지원되지 않을 수도 있습니다. 그 외에도, RS232C 인터페이스가 지원되지 않을 수 있습니다.</li> <li>노트북 PC를 프로젝터에 연결해 사용할 경우 프로젝터가 대기 모드가 있을 때 노트북 PC와 프로젝터를 연결한 후 노트북 PC의 전원을 켜십시오. 노트북 PC의 전원을 켜 상태에서 노트북 PC와 프로젝터를 연결할 경우 노트북 PC의 출력 신호가 꺼지지 않을 가능성이 높습니다. <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>196페이지도 참조하십시오.</li> </ul>

문제점	점검 항목
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]에 대해 [높음]을 선택해서 프로젝터 내부 온도를 낮추십시오.(→ 127페이지 참조)</li> </ul>
색상 또는 색조가 비정상적임	<ul style="list-style-type: none"> <li>[백색상]에서 적절한 색상이 선택되었는지 확인하십시오. 그럴 경우 적절한 옵션을 선택하십시오.(→ 127페이지 참조)</li> <li>[화상]에서 [색조]를 조정하십시오.(→ 100페이지 참조)</li> </ul>
영상이 스크린에 맞게 나오지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터의 위치를 이동하여 스크린과의 각도를 조정하십시오.(→ 26페이지 참조)</li> <li>사다리꼴 왜곡이 있으면 [기하 보정]을 수행합니다.(→ 45페이지 참조)</li> </ul>
영상이 선명하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>초점을 맞추십시오.(→ 29페이지 참조)</li> <li>프로젝터의 위치를 이동하여 스크린과의 각도를 조정하십시오.(→ 26페이지 참조)</li> <li>프로젝터와 스크린 간의 거리가 렌즈의 조정 범위 내에 있는지 확인합니다.(→ 171페이지 참조)</li> <li>보장된 범위를 초과하는 범위까지 렌즈를 이동했습니까?(→ 175페이지 참조)</li> <li>프로젝터를 차가운 곳에서 따뜻한 곳으로 옮겨 전원을 켜면 렌즈에 결로 현상이 발생할 수 있습니다. 이 경우, 렌즈에 결로 현상이 없어질 때까지 프로젝터를 세워둡니다.</li> </ul>
화면이 깜박거림	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터를 약 5500피트/1700미터 이하의 고도에서 사용할 때에는 [팬 모드]를 [고고도] 이외의 모드로 설정하십시오. 이 프로젝터를 약 5500피트/1700미터 이하의 고도에서 사용할 때 [고고도]로 설정하면 광원 모듈이 예열되지 못하고, 화면이 깜박거리는 원인이 됩니다. [팬 모드]를 [자동]으로 바꾸십시오.(→ 127페이지 참조)</li> </ul>
영상이 수평 또는 수직으로 출력거림	<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터의 해상도와 주파수를 확인하십시오. 표시하려는 해상도가 프로젝터에서 지원하는 것인지 확인하십시오.(→ 177페이지 참조)</li> <li>[영상 옵션]에서 수평/수직을 사용하여 수동으로 컴퓨터 이미지를 조정합니다.(→ 102페이지 참조)</li> </ul>
리모컨이 작동하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>새 배터리를 설치합니다.(→ 13페이지 참조)</li> <li>리모컨과 프로젝터 사이 공간에 장애물은 없는지 확인하십시오.</li> <li>프로젝터로부터 20m/787인치 이내에서 계십시오.(→ 14페이지 참조)</li> </ul>
표시등이 깜박거리거나 불이 들어와 있음	<ul style="list-style-type: none"> <li>표시등 메시지를 참조하십시오.(→ 191페이지 참조)</li> </ul>
RGB 모드에서 색이 제대로 표시되지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>[영상 옵션] 메뉴에서 [클릭]/[페이지]를 사용하여 컴퓨터 영상을 수동으로 조정하십시오.(→ 101페이지 참조)</li> </ul>

보다 자세한 정보는 판매점에 문의하십시오.

## 영상이 보이지 않거나 또는 영상이 정확하게 표시되지 않음

### 프로젝터 및 PC의 전원을 켜는 절차.

노트북 PC를 프로젝트에 연결해 사용할 경우 프로젝트가 대기 모드에 있을 때 노트북 PC와 프로젝터를 연결한 후 노트북 PC의 전원을 켜십시오.

노트북 PC의 전원을 켜 상태에서 노트북 PC와 프로젝터를 연결할 경우 노트북 PC의 출력 신호가 켜지지 않을 가능성이 높습니다.

주:

- 프로젝터의 메뉴 중에서 정보 밑의 메뉴에서 현재 신호의 수평 주파수를 확인할 수 있습니다. 주파수가 "0kHz" 라면 컴퓨터에서 신호가 출력되고 있지 않다는 뜻입니다. (→ 156페이지 참조 또는 다음 단계로 이동)

### 컴퓨터의 외부 디스플레이를 활성화합니다.

노트북 PC의 화면에 이미지가 표시된다고 해서 반드시 프로젝트로 신호를 출력한다는 것을 의미하지는 않습니다. PC 호환 노트북 사용 시, 기능키의 조합으로 외부 디스플레이를 활성화/비활성화될 수 있습니다. 일반적으로 "Fn" 키와 12개의 기능키 중 1개를 조합해서 사용하면, 외부 디스플레이를 활성화/해제할 수 있습니다. 참고로 NEC 노트북의 경우, Fn+F3을, Dell 노트북인 경우, Fn+F8 키 조합으로 외부 디스플레이 사용을 선택할 수 있습니다.

### 컴퓨터에서 비표준 신호 출력하기

노트북 PC에서 송출되는 출력 신호가 업계 표준 신호가 아닌 경우 투사된 이미지가 정확하게 표시되지 않을 수도 있습니다. 이 경우 프로젝트 디스플레이를 사용하는 동안 노트북 PC의 LCD 화면을 비활성화합니다. 위 단계에서 설명한 바와 같이 각각의 노트북 PC는 서로 다른 방식으로 로컬 LCD 화면을 활성화/비활성화합니다. 자세한 정보는 사용 중인 컴퓨터의 설명서를 참조하시기 바랍니다.

### Mac 사용 시 이미지가 부정확하게 표시되는 경우

Mac과 함께 프로젝터를 사용할 경우, Mac 어댑터의 DIP 스위치를(프로젝터와 함께 제공되지 않음) 해상도에 따라 설정해줍니다. 설정이 완료되면 Mac을 재시작하여 변경 내용이 적용되도록 합니다.

Mac 및 프로젝트에서 지원하지 않는 디스플레이 모드를 설정할 경우 Mac 어댑터의 DIP 스위치를 변경하면 이미지가 약간 튀거나 아무것도 표시되지 않을 수 있습니다. 이 경우, DIP 스위치를 "13" 고정 모드로 설정하고 Mac을 다시 시작합니다. 그 후에 DIP 스위치를 디스플레이 가능 모드로 복원하고 Mac을 다시 시작합니다.

주:

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

### MacBook에서 미러링하기

프로젝터를 MacBook과 함께 사용할 경우, MacBook에서 "미러링" 기능을 해제해야 출력을 1920x1200로 설정이 가능한 경우가 있습니다. 미러링에 대해서는 Mac 컴퓨터 설명서를 참조합니다.

### Mac 화면에서 폴더나 아이콘이 숨겨져 있음

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

## 8-8. PC 제어 코드 및 케이블 연결

### PC 제어 코드

기능	코드 데이터							
전원 켜짐	02H	00H	00H	00H	00H	02H		
전원 꺼짐	02H	01H	00H	00H	00H	03H		
입력 선택 HDMI1	02H	03H	00H	00H	02H	01H	A1H	A9H
입력 선택 HDMI2	02H	03H	00H	00H	02H	01H	A2H	AAH
입력 선택 DisplayPort	02H	03H	00H	00H	02H	01H	A6H	AEH
입력 선택 컴퓨터	02H	03H	00H	00H	02H	01H	01H	09H
입력 선택 HDBaseT	02H	03H	00H	00H	02H	01H	BFH	C7H
화상 소거 켜기	02H	10H	00H	00H	00H	12H		
화상 소거 끄기	02H	11H	00H	00H	00H	13H		
음소거 켜기	02H	12H	00H	00H	00H	14H		
음소거 끄기	02H	13H	00H	00H	00H	15H		

주:

- 필요한 경우 PC 제어 코드의 전체 목록은 지역 판매점에 문의하십시오.

### 케이블 연결

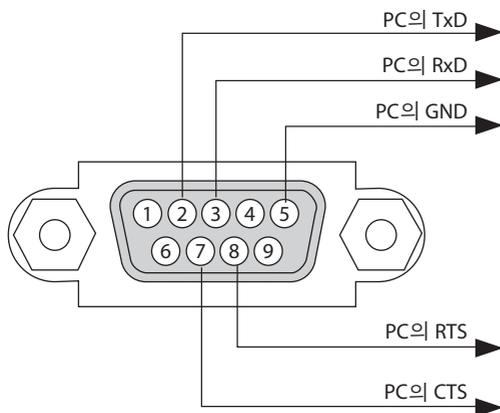
#### 통신 프로토콜

전송 속도	115200/38400/19200/9600/4800bps
데이터 길이	8비트
패리티	패리티 없음
정지 비트	1비트
X 설정/해제	없음
통신 방식	쌍방향

주:

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

## PC 제어 단자(D-Sub 9P)



주:

- 핀 1, 4, 6 및 9는 사용되지 않습니다.
- 케이블 양쪽 끝의 "Request to Send" 와 "Clear to Send" 점퍼는 케이블 연결을 단순화하기 위한 것입니다.
- 긴 케이블을 사용하려면, 프로젝터 메뉴 내에서의 통신 속도를 9600bps로 설정하십시오.

## 8-9. ASCII 제어 명령어 정보

이 장치는 프로젝터 및 모니터 제어를 위한 ASCII 제어 명령어를 지원합니다. 명령어에 관한 자세한 내용은 당사 웹 사이트를 참고하십시오.

[https://www.nec-display.com/dl/en/pj\\_manual/lineup.html](https://www.nec-display.com/dl/en/pj_manual/lineup.html)

### 외부 장치와 연결하는 방법

컴퓨터와 같은 외부 장치와 프로젝터를 연결하는 두 가지 방법이 있습니다.

#### 1. 시리얼 포트를 통해 연결합니다.

프로젝터와 컴퓨터를 직렬 케이블(크로스 케이블)로 연결합니다.

#### 2. 네트워크를 통한 연결(LAN/HDBaseT)

프로젝터와 컴퓨터를 LAN 케이블로 연결합니다.

LAN 케이블의 종류에 관해서는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

### 연결 인터페이스

#### 1. 시리얼 포트를 통해 연결합니다.

##### 통신 프로토콜

항목	정보
전송 속도	115200/38400/19200/9600/4800bps
데이터 길이	8비트
패리티 비트	패리티 없음
정지 비트	1비트
흐름 제어	없음
통신 방식	쌍방향

#### 2. 네트워크를 통한 연결

##### 통신 프로토콜(LAN을 통한 연결)

항목	정보
통신 속도	자동 설정(10/100Mbps)
지원되는 표준	IEEE802.3(10BASE-T) IEEE802.3u(100BASE-TX, 자동 협상)

TCP 포트번호 7142를 사용해 명령을 송수신합니다.

##### 통신 프로토콜(HDBaseT를 통한 연결)

항목	정보
통신 속도	100Mbps
지원되는 표준	IEEE802.3u(100BASE-TX, 자동 협상)

TCP 포트번호 7142를 사용해 명령을 송수신합니다.

## 이 장치의 매개 변수

### 입력 명령

입력 단자	응답	매개 변수
HDMI1	hdmi1	hdmi1 또는 hdmi
HDMI2	hdmi2	hdmi2
DisplayPort	displayport	displayport 또는 displayport1
컴퓨터	computer	computer, computer1, vga, vga1, rgb 중 하나 및 rgb1
HDBaseT	hdbaset	hdbaset 또는 hdbaset1

### 상태 명령

응답	오류 상태
error:temp	온도 오류
error:fan	팬 문제
error:light	광원 문제
error:system	시스템 문제

## 8-10. Art-Net DMX 매개 변수 목록

기능	동작	매개 변수	주
전원	해제	0 - 63	
	작동 안 함	64 - 191	
	설정	192 - 255	
입력	작동 안 함	0 - 7	
	HDMI1	8 - 15	
	작동 안 함	16 - 23	
	HDMI2	24 - 31	
	작동 안 함	32 - 39	
	DisplayPort	40 - 47	
	작동 안 함	48 - 55	
	컴퓨터	56 - 63	
	작동 안 함	64 - 71	
	HDBaseT	72 - 79	
비어 있음	작동 안 함	80 - 255	
	해제	0 - 63	
	작동 안 함	64 - 191	
서터	설정	192 - 255	
	열기	0 - 63	
	작동 안 함	64 - 191	
일시 정지	닫기	192 - 255	
	해제	0 - 63	
	작동 안 함	64 - 191	
라이트 조절	설정	192 - 255	
	작동 안 함	0 - 49	
	조정값	50 - 100	
렌즈 이동(H)	작동 안 함	101 - 255	
	왼쪽 조정	0 - 63	
	정지	64 - 191	
렌즈 이동(V)	오른쪽 조정	192 - 255	
	아래쪽 조정	0 - 63	
	정지	64 - 191	
초점	위쪽 조정	192 - 255	
	조정(-)	0 - 63	
	정지	64 - 191	
줌	조정(+)	192 - 255	
	조정(-)	0 - 63	
	정지	64 - 191	
줌	조정(+)	192 - 255	
	정지	64 - 191	

기능	동작	매개 변수	주
키스톤(H)	작동 안 함		128을 중심으로 +/-를 조정하십시오(조정 값 0).
	조정값		
	작동 안 함		
키스톤(V)	작동 안 함		128을 중심으로 +/-를 조정하십시오(조정 값 0).
	조정값		
	작동 안 함		
잠금	작동 불가	0 - 127	Art-Net 기능을 비활성화합니다.
	작동 가능	128 - 255	Art-Net 기능을 활성화합니다.

### 8-11. 문제 해결 점검 목록

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

\* 현재 페이지와 다음 페이지를 인쇄하여 점검 시 사용하십시오.

#### 발생 빈도:

항상    가끔(얼마나 자주 발생합니까? \_\_\_\_\_)    기타(\_\_\_\_\_)

#### 전원

- 전원이 들어오지 않음(POWER 표시등이 파란색으로 켜지지 않음) “상태 표시등(STATUS)” 도 참조하십시오.
  - 전원 코드의 플러그가 벽면 콘센트에 완전히 삽입되었습니다.
  - POWER 버튼을 누르고 있어도 전원이 들어오지 않습니다.
- 사용 도중 기기가 종료됩니다.
  - 전원 코드의 플러그가 벽면 콘센트에 완전히 삽입되었습니다.
  - [자동 전원 끄기]가 해제되어 있습니다.([자동 전원 끄기] 기능이 있는 모델의 경우에만 해당).
  - [타이머 꺼짐]이 해제되어 있습니다.([타이머 꺼짐] 기능이 있는 모델의 경우에만 해당).

#### 비디오 및 오디오

- PC 또는 비디오 장비에서 프로젝터로 이미지가 표시되지 않습니다.
  - 프로젝터를 PC에 연결하고 PC를 작동하였으나 이미지가 표시되지 않습니다.
  - 노트북 PC의 신호가 프로젝터로 출력되도록 설정합니다.
    - 기능 키 조합을 사용하면 외부 디스플레이를 활성화/비활성할 수 있습니다. 일반적으로, “Fn” 키와 12개 기능 키 중의 하나를 조합하여 사용하면 외부 디스플레이를 켜거나 끌 수 있습니다.
  - 이미지가 표시되지 않습니다(파란색 또는 검은색 배경, 디스플레이 표시 안 됨).
  - AUTO ADJ. 버튼을 눌렀으나 이미지가 표시되지 않습니다.
  - 프로젝터의 메뉴에서 [리셋]을 수행하였으나 이미지가 표시되지 않습니다.
  - 신호 케이블의 플러그가 입력 커넥터에 완전히 삽입되었습니다.
  - 화면에 메시지가 나타납니다. (\_\_\_\_\_)
  - 프로젝터에 연결된 소스가 활성화되어 사용할 수 있습니다.
  - 밝기 및/또는 명암을 조절하였으나 이미지가 표시되지 않습니다.
  - 소스의 해상도 및 주파수가 프로젝터에서 지원됩니다.
- 이미지가 지나치게 어둡습니다.
  - 밝기 및/또는 명암을 조절하였으나 변화가 없습니다.
- 이미지가 왜곡되어 표시됩니다.
  - 이미지가 사다리꼴 형으로 표시됩니다.(키스톤)을 조절하였으나 변화가 없음).

#### 기타

- 리모컨이 작동하지 않습니다.
  - 프로젝터 및 리모컨 사이에 장애물이 없습니다.
  - 프로젝터가 적외선 리모컨에 장애를 유발하는 형광등 부근에 위치합니다.
  - 배터리가 새 것이고 설치 시 삽입 방향이 잘못되지 않았습니다.
- 프로젝터 본체의 버튼이 작동하지 않습니다.(제어판 잠금 기능이 있는 모델의 경우에만 해당).
  - 메뉴에서 [제어판 잠금]이 설정되어 있지 않거나 사용할 수 없습니다.
  - EXIT 버튼을 10초 이상 눌렀으나 변화가 없습니다.



**8-12. 프로젝터를 등록하세요! (미국, 캐나다, 멕시코에 거주하는 사용자)**

잠시 시간을 내어 귀하의 새 프로젝터를 등록하십시오. 등록하면 인건비/부품 제한 보증과 InstaCare 서비스 프로그램이 활성화됩니다.

당사 웹 사이트 [www.necdisplay.com](http://www.necdisplay.com)을 방문하여, 지원 센터/제품 등록을 클릭하고 작성한 양식을 온라인으로 제출해 주십시오.

이 양식을 수신하면 당사는 업계 리더인 NEC Display Solutions of America, Inc.에서 제공하는 빠르고 믿을 수 있는 보증 및 서비스 프로그램을 이용할 때 필요한 모든 세부 정보와 함께 확인 서한을 보내드립니다.

**NEC**