

SHARP

프로젝터

H5010U-W

사용자 매뉴얼

HDMI™

모델 번호
XP-H5010U-W

목차

소개	iii
중요 정보	iv
1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.	1
1-1. 프로젝터 소개	1
1-2. 내용물	3
1-3. 프로젝터 각 부분의 명칭	4
1-4. 리모컨 각 부분의 명칭	9
2. 영상 투사하기(기본 작동)	15
2-1. 이미지 투사 흐름	15
2-2. 컴퓨터 연결/전원 코드 연결	16
2-3. 프로젝터 켜기	18
2-4. 소스 선택	20
2-5. 투사된 이미지의 위치 및 크기 조정	22
2-6. 사다리꼴 왜곡 조정(키스톤 보정)	25
2-7. 장치의 음량 조정	28
2-8. 프로젝터 끄기	29
2-9. 프로젝터 이동 시	30
3. 편리한 기능	31
3-1. 화상 및 소리 음소거(AV-MUTE)	31
3-2. 동영상 일시 정지(정지 화상)	31
3-3. 화상의 일부 확대(부분 확대)	32
3-4. 휘도(밝기) 조정(광원 모드)	33
4. 뷰어 사용(USB-A)	35
4-1. 뷰어로 할 수 있는 것	35
4-2. USB 플래시 드라이브에 저장된 이미지 투사하기(기본 작동)	36
5. 화면 메뉴 사용	38
5-1. 화면 메뉴의 기본 작동	38
5-2. 화면 메뉴 목록	42
5-3. 화상	45
5-4. 영상 옵션	48
5-5. 설정 (1)	51
5-6. 설정(2)	55
5-7. USB-A	67
5-8. 정보	70

6. 연결하기	71
6-1. 컴퓨터 및 영상 장치 연결	71
7. 네트워크 연결	73
7-1. 네트워크에 연결하여 할 수 있는 작업	73
7-2. 프로젝터의 유선 LAN 기능 활성화	73
7-3. 프로젝터의 HTTP 서버 연결	75
7-4. 배경화면 로고 등록	79
8. 유지·보수	80
8-1. 필터 청소	80
8-2. 렌즈 청소	83
8-3. 본체 청소	84
9. 부록	85
9-1. 투사 거리와 화면 크기	85
9-2. 호환 가능한 입력 신호 목록	87
9-3. 사양	88
9-4. 본체 치수	90
9-5. 기본 단자의 핀 배정 및 신호 이름	91
9-6. PC 제어 코드 및 케이블 연결	93
9-7. ASCII 제어 명령 정보	95
9-8. 문제 해결	97
9-9. 표시등 메시지	100
9-10. 문제 해결 점검 목록	102

소개

프로젝터를 구입해 주셔서 감사합니다.

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

프로젝터를 사용하기 전에 본 설명서를 주의 깊게 읽으십시오.

작동 방법에 대해 궁금한 점이 있거나 프로젝터에 결함이 있다고 생각되는 경우 이 설명서를 읽으십시오.

주

- (1) 이 설명서의 내용은 허가 없이 일부 또는 전체를 배포할 수 없습니다.
- (2) 이 설명서의 내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- (3) 심사숙고하여 이 설명서를 제작했습니다. 그러나 의문점, 오류 또는 내용 누락이 발견된 경우 당사에 문의하십시오.
- (4) 이 설명서에 표시된 이미지는 예시용으로만 사용됩니다. 이미지와 실제 제품이 일치하지 않는 경우 실제 제품이 우선합니다.
- (5) (3) 및 (4)항에도 불구하고 당사는 이 장치를 사용하여 발생하는 이익 손실 또는 기타 사항에 대한 청구에 대해 책임을 지지 않습니다.
- (6) 이 설명서는 모든 지역에 공통적으로 배포되므로 다른 국가와 관련된 설명이 포함될 수 있습니다.

중요 정보

케이블 정보

라디오나 텔레비전 수신 방해를 방지하려면 차폐 케이블을 사용하십시오.

전자파 장애(EMI) 관련 공지

경고:

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.



이 장비 및 배터리의 폐기에 대한 정보

이 장비 또는 배터리를 폐기하려면 일반적인 쓰레기통을 사용하지 말고, 난로에 넣지 마십시오! 중고 전기 및 전자 장비 및 배터리는 항상 현지 법률에 따라 분리하여 수거하고 처리해야 합니다. 분리 수거는 환경 친화적인 처리, 재료 재활용, 폐기물의 최종 처리 최소화를 촉진합니다. 잘못된 폐기는 특정 물질로 인해 인간의 건강 및 환경에 유해할 수 있습니다! 중고 장비는 일반적으로 지방자치단체의 수거 시설로 가져가십시오 (가능한 경우).

중고 배터리는 장비에서 제거하고 배터리 수거 시설로 가져가십시오. 일반적으로 새로운 배터리를 판매하는 곳입니다.

폐기에 관해 확실하지 않은 경우 현지 당국 또는 대리점에 연락하여 올바른 폐기 방법을 문의하십시오. 유럽 연합 및 일부 기타 국가 (예: 노르웨이 및 스위스)의 사용자만 해당: 분리 수거에 대한 참여는 법적으로 요구됩니다. 위에 표시된 기호는 사용자에게 이를 상기시키기 위해 전기 및 전자 장비 및 배터리 (또는 포장재)에 표시됩니다. 기호 아래에 'Hg' 또는 'Pb'가 표시되는 경우 배터리에 각각 미량의 수은 (Hg) 또는 납 (Pb)이 포함되어 있음을 의미합니다.

개인 가정의 사용자는 중고 장비 및 배터리에 대해 기존 반환 시설을 사용해야 합니다.

배터리는 판매 지점에서 수거됩니다. 반환 비용은 무료입니다.

장비가 사업 목적으로 사용된 경우 회수에 대해 알려줄 SHARP 대리점에 문의하십시오. 회수로 발생하는 비용이 청구될 수 있습니다. 작은 장비 (및 소량)는 현지 수거 시설에서 회수할 수 있습니다. 스페인의 경우: 중고 제품의 회수에 대해 기존 수거 시스템 또는 현지 당국에 문의하십시오.

레이저 관련 안전상 주의사항

경고

클래스 1 레이저 제품 [IEC 60825-1:2014]

EN 60825-1:2014+A11:2021의 클래스 1 소비자 레이저 제품(EU 및 영국의 경우)

- 이 프로젝터에는 레이저 모듈이 장착되어 있습니다. 여기에 명시되어 있지 않은 방법으로 절차를 제어 또는 조절할 경우, 유해한 방사선에 노출될 수 있습니다. 조리기개 주변에서 레이저에 노출되면 화상을 입을 수 있습니다.

- 이 제품은 IEC 60825-1:2014의 클래스 1로 분류됩니다.
- 유럽 및 영국의 경우
EU 및 영국의 경우, EN 60825-1:2014+A11:2021 및 EN 50689:2021도 준수합니다.
- 제품 설치 및 관리와 관련하여 사용 국가의 법률 및 규정을 따릅니다.
- 내장형 조명 모듈에서 방출되는 레이저 개요:
 - 파장: 455 nm
 - 최대 전력: 88 W

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.

위험 그룹

본 프로젝터는 IEC/EN 62471-5:2015의 위험 그룹 2으로 분류됩니다.

경고

그 어떤 밝은 광원과 마찬가지로, 광선을 응시하지 마십시오(RG2 IEC/EN 62471-5:2015).

기호 소개

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

기호와 그 의미는 아래에 설명되어 있습니다. 이 매뉴얼을 읽기 전에 철저히 이해해야 합니다.

 경고	이 기호에 주의하지 않고 제품을 잘못 취급하면 사망 또는 중상 등의 사고가 발생할 수 있습니다.
 주의	이 기호에 주의하지 않고 제품을 잘못 취급하면 신체상의 상해 또는 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 케이블을 콘센트에서 뽑아야 함을 나타냅니다.

안전상 주의사항



경고

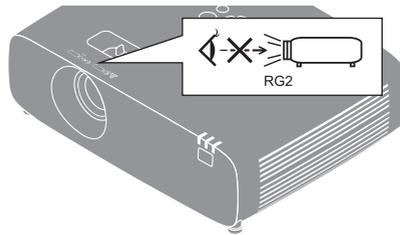
투사된 빛



금지

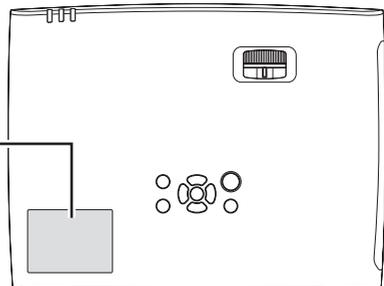
투사된 빛과 캐비닛에 표시된 픽토그램/라벨

- 프로젝터의 렌즈를 들여다보지 마십시오. 프로젝터가 작동 중일 때는 시력을 손상시킬 수 있는 강한 빛이 투사됩니다. 조리개 주변에서 레이저에 노출되면 화상을 입을 수 있습니다. 아이들이 주변에 있을 때는 특히 조심하십시오.
- 광학 장치(돋보기, 반사경 등)를 사용하여 투사된 빛을 보지 마십시오. 이 경우, 시각 장애가 발생할 수 있습니다.
- 프로젝터의 전원을 켜기 전에 투사 범위 내에 렌즈를 보고 있는 사람이 아무도 없는지 확인하십시오.
- 아이들이 단독으로 프로젝터를 작동시키도록 하지 마십시오. 어린이가 프로젝터를 작동할 때는, 성인이 항상 함께하여 어린이를 주의해야 합니다.
- 본체의 렌즈 근처에 표시된 아래와 같은 픽토그램은 프로젝터를 들여다보는 것이 금지되어 있음을 나타냅니다.



- 다음 라벨이 프로젝터에 붙어 있습니다.

레이저 설명 라벨



 경고

전원 공급 장치

 꼭 해야 할 일	<p>적절한 전압 전원 공급 장치를 사용하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> 이 프로젝터는 100-240 VAC, 50/60 Hz 전원 공급 장치와 함께 사용하도록 설계되었습니다. 프로젝터를 사용하기 전에 프로젝터가 연결될 전원 공급 장치가 이 요구 사항을 충족하는지 확인하십시오. 프로젝터의 전원 공급 장치로 전원 콘센트를 사용하십시오. 프로젝터를 전등 배선에 직접 연결하지 마십시오. 그렇게 하는 것은 위험합니다.
 접지해야 합니다	<p>전원 케이블을 접지에 연결</p> <ul style="list-style-type: none"> 이 장비는 전원 케이블을 접지한 상태에서 사용하도록 설계되었습니다. 전원 케이블이 접지되지 않으면 감전 사고가 발생할 수 있습니다. 전원 케이블이 벽면 콘센트에 직접 연결되고 올바르게 접지되어 있는지 확인하십시오. 2핀 플러그 변환기 어댑터를 사용하지 마십시오. 프로젝터와 컴퓨터(신호 소스)를 동일한 접지 지점에 연결하십시오. 프로젝터와 컴퓨터(신호 소스)가 서로 다른 접지 지점에 연결되면 접지 전위의 변동으로 인해 화재가 발생하거나 연기가 날 수 있습니다.
 꼭 해야 할 일  금지  위험 전압  젖은 손으로 만지지 말 것	<p>전원 케이블 취급</p> <ul style="list-style-type: none"> 이 프로젝터와 함께 제공된 전원 케이블을 사용하십시오. 이 프로젝터에 포함된 전원 케이블은 이 프로젝터의 전용 케이블입니다. 안전을 위해 다른 장치와 함께 사용하지 마십시오. 전원 케이블을 조심해서 다루십시오. 케이블이 손상되면 화재나 감전으로 이어질 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> 케이블 위에 무거운 물체를 올려 놓지 마십시오. 케이블을 프로젝터 아래에 두지 마십시오. 케이블을 깔개 등으로 덮지 마십시오. 케이블을 굽거나 변경하지 마십시오. 케이블을 과도한 힘으로 구부리거나 비틀거나 당기지 마십시오. 케이블에 열을 가하지 마십시오. 케이블이 손상된 경우(심선이 노출되었거나, 전선이 끊어진 경우), 대리점에 교체를 요청하십시오. 천둥 소리가 들리면 전원 플러그를 만지지 마십시오. 이 경우, 감전될 수 있습니다. 젖은 손으로 전원 케이블을 연결하거나 연결을 해제하지 마십시오. 이 경우, 감전될 수 있습니다.

 경고

설치	
<p> 금지</p> <p> 액체류 금지</p> <p> 전원 케이블 뽑기</p>	<p>아래에 설명된 것과 같은 장소에서는 사용하지 마십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 아래에 설명된 것과 같은 장소에서는 사용하지 마십시오. 화재나 감전의 원인이 될 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> - 흔들리는 테이블, 경사면 또는 기타 불안정한 장소 - 환기가 잘 되지 않는 장소. - 라디에이터, 기타 열원 또는 직사광선 근처. - 지속적으로 진동이 발생하는 장소. - 습하거나, 먼지가 많거나, 증기가 발생하거나 기름기가 많은 장소. - 부식성 기체(이산화황, 황화수소, 이산화질소, 염소, 암모니아, 오존 등)가 있는 환경. - 야외. - 고온의 장소 및 습도가 급변하고 결로가 발생하기 쉬운 환경. • 아래에 설명된 것과 같이 프로젝터가 물에 닿을 수 있는 장소에서는 사용하지 마십시오. 화재나 감전의 원인이 될 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> - 비 또는 눈이 내리는 곳, 해변이나 부둣가 등에서 사용하지 마십시오. - 욕실이나 샤워 룸에서 사용하지 마십시오. - 에어컨 등 물이 배출되는 장비 아래에 설치하지 마십시오. - 프로젝터 위에 화병이나 화분을 놓지 마십시오. - 프로젝터 위에 컵, 화장품 또는 의약품을 놓지 마십시오. <p>물과 같은 액체가 프로젝터에 들어간 경우, 우선 프로젝터의 전원을 끈 후, 전원 콘센트에서 전원 케이블을 뽑고, 대리점으로 연락하십시오.</p>
<p> 주의</p>	<p>천정에 매달리게 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> • 천장에 프로젝터를 설치하려면 대리점에 문의하십시오. 천장 설치에는 특수 기술이 필요합니다. 설치 기사 이외의 사람이 설치 작업을 수행하지 마십시오. 이 경우, 프로젝터가 떨어져 부상을 입을 수 있습니다. • 당사는 부적절한 설치 또는 취급, 오용, 개조 또는 자연 재해로 인한 사고 및/또는 손상에 대해 책임을 지지 않습니다. • 천정에 매달아 설치한 경우, 프로젝터에 매달리지 않게 합니다. 프로젝터가 떨어져 부상을 입을 수 있습니다. • 천정에 매달아 설치한 경우, 전원 케이블을 쉽게 낚거나 빨 수 있도록 손이 닿는 전원 콘센트를 사용하십시오.

 경고

사용 시	
 금지  전원 케이블 뽑기	<p>프로젝터 내부에 물건을 놓지 마십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 케이블을 뽑고, 대리점으로 연락하십시오.
 전원 케이블 뽑기	<p>프로젝터가 오작동하는 경우, 전원 케이블을 뽑으십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> 프로젝터에서 연기가 발생하거나 이상한 냄새 또는 소리가 나는 경우, 프로젝터를 떨어뜨렸거나 본체가 깨진 경우, 프로젝트의 전원을 끈 후, 전원 콘센트에서 전원 케이블을 뽑으십시오. 화재나 감전의 원인이 될 뿐만 아니라 시력이 심각하게 손상되거나 화상을 입을 수 있습니다. 수리는 대리점에 문의하십시오. <p>절대로 프로젝터를 자체 수리하지 마십시오. 그렇게 하는 것은 위험합니다.</p>
 분해 금지	<p>프로젝터를 분해하지 마십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> 프로젝터 본체를 열거나 제거하지 마십시오. <p>또한, 프로젝터를 개조하지 마십시오. 프로젝트에는 고전압 영역이 있습니다. 화재, 감전 또는 레이저 광선 누출로 시력이 심각한 손상을 초래하거나 화상을 입을 수 있습니다.</p> <p>자격을 갖춘 서비스 직원에게 실내 검사, 조정 및 수리를 수행하게 하십시오.</p>
 금지  고온 주의	<p>프로젝터가 작동 중일 때는 렌즈 앞쪽에 물건을 놓지 마십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> 프로젝터가 작동 중일 때 빛을 방해하는 물체를 렌즈 앞쪽에 놓지 마십시오. 물체가 뜨거워져 고장나거나 불이 붙을 수 있습니다. 본체에 표시된 아래와 같은 픽토그램은 프로젝트 렌즈 앞에 물체를 놓지 않도록 주의하라는 뜻입니다. <div style="text-align: center;">  </div>
 금지	<p>프로젝터 청소 시</p> <ul style="list-style-type: none"> 가연성 가스 스프레이를 사용하여 렌즈, 본체 등의 먼지를 제거하지 마십시오. 화재로 이어질 수 있습니다.

 경고



금지

보안이 중요한 장소에서는 사용하지 마십시오.

- 제품 사용 시 사망, 인명 부상, 심각한 신체적 손상 또는 핵 시설의 핵 반응 제어, 의료 생명 유지 시스템 및 무기 시스템의 미사일 발사 제어를 포함한 기타 손실로 이어질 수 있는 치명적인 위험이나 위험이 동반되어서는 안 됩니다.

 주의

전원 코드	
 꼭 해야 할 일	전원 케이블 취급 <ul style="list-style-type: none"> 프로젝터는 쉽게 접근할 수 있는 전원 콘센트 가까이 설치해야 합니다. 전원 케이블을 프로젝트의 AC IN 단자에 연결할 때는 커넥터가 완전하게 단단히 꽂혀 있는지 확인하십시오. 전원 케이블을 느슨하게 연결하면 화재나 감전을 초래할 수 있습니다.
 꼭 해야 할 일  전원 케이블 뽑기	화재나 감전이 발생하지 않도록 전원 코드를 다음과 같이 다루십시오. <ul style="list-style-type: none"> 전원 코드를 연결하거나 분리할 때 플러그를 잡고 전원 코드를 당겨서 빼십시오. 제품을 청소하거나 제품을 장시간 사용하지 않는 경우에는 전원 콘센트에서 전원 코드를 분리하십시오. 전원 코드나 플러그가 뜨거워지거나 손상된 경우, 전원 코드를 콘센트에서 뽑고 대리점에 문의하십시오.
 꼭 해야 할 일	전원 플러그의 먼지 및 이물질을 주기적으로 청소하십시오. <ul style="list-style-type: none"> 그렇게 하지 않으면 화재나 감전이 발생할 수 있습니다.
 꼭 해야 할 일	프로젝터를 이동하기 전에 전원 코드 및 기타 케이블을 분리하십시오. <ul style="list-style-type: none"> 제품을 옮기기 전에 제품 전원이 꺼져 있는지 확인한 다음, 전원 콘센트에서 전원 코드를 분리하고 제품과 다른 장치를 연결하는 모든 케이블이 분리되어 있는지 확인하십시오.
 금지	전원 탭으로 전원 코드를 사용하지 마십시오. <ul style="list-style-type: none"> 연장 코드를 추가하면 과열로 인해 화재가 발생할 수 있습니다.
사용 시	
 금지	과전압을 사용하는 네트워크에 사용하지 마십시오. <ul style="list-style-type: none"> 프로젝터의 HDBaseT 포트와 LAN 포트를 과전압이 걸릴 위험이 없는 네트워크에 연결하십시오. HDBaseT 또는 LAN 포트에 과전압이 가해지면 감전 사고가 발생할 수 있습니다.

 주의

 꼭 해야 할 일	<p>렌즈 이동, 초점 및 확대/축소 조작</p> <ul style="list-style-type: none"> • 렌즈를 이동하거나 초점 또는 확대/축소를 조정할 때는 프로젝터의 뒤쪽이나 측면에서 하십시오. 조정을 프로젝터 앞쪽에서 수행할 경우, 눈이 강한 빛에 노출되어 부상을 입을 수 있습니다.
 금지	<p>배터리 취급</p> <p>배터리를 잘못 사용하면 누전이 발생하거나 폭발할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 지정된 배터리만 사용하십시오. • 배터리의 (+) 및 (-) 극이 배터리 칸의 (+) 및 (-) 극과 일치하도록 넣으십시오. • 서로 다른 상표의 배터리를 함께 사용하지 마십시오. • 오래된 배터리와 새로운 배터리를 혼용하지 마십시오. 이 경우, 배터리 수명이 단축되거나 누전이 발생할 수 있습니다. • 방전된 배터리는 즉시 제거하여 배터리 칸에 배터리액이 새지 않도록 하십시오. 누출된 배터리액이 피부나 옷에 묻은 경우 즉시 철저히 헹구십시오. 눈에 들어간 경우 눈을 비비지 말고 충분히 씻은 후 즉시 의사의 진료를 받으십시오. 누출된 배터리액이 눈이나 옷에 들어가면 피부 자극이 발생하거나 눈을 손상시킬 수 있습니다. • 리모컨을 장기간 사용하지 않는 경우에는 배터리를 제거하십시오. • 배터리를 주변 온도가 매우 높은 환경에 두거나 기압이 매우 낮은 곳에 방치하면 폭발의 원인이 되거나, 가연성 액체 또는 가스 누출이 발생할 수 있습니다. • 방전된 배터리는 올바르게 폐기하십시오. 배터리를 물, 불 또는 고열의 오븐에서 폐기하거나 배터리를 기계로 분쇄, 절단 또는 개조하면 배터리가 폭발할 수 있습니다. • 배터리를 단락시키지 마십시오. • 배터리를 충전하지 마십시오. 제공된 배터리는 충전식이 아닙니다. • 배터리를 폐기할 때는 대리점이나 지방 당국에 문의하십시오.

 주의

 금지  고온 주의	<p>환기구 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> 프로젝터의 환기구를 막지 마십시오. 또한 프로젝터 아래에 종이나 천과 같이 부드러운 물체를 놓지 마십시오. 화재로 이어질 수 있습니다. 프로젝터가 설치된 장소와 그 주변 사이에 충분한 공간을 두십시오. (→ xvii 페이지 참조) 투사 중 또는 이미지 영사 직후 배기구를 만지지 마십시오. 이때 배기구 부분이 뜨거울 수 있으며, 만지면 화상을 입을 수 있습니다.
 금지	<p>프로젝터 이동</p> <ul style="list-style-type: none"> 프로젝터를 이동할 때 렌즈 섹션을 잡지 마십시오. 초점 링이 돌아가서 프로젝터가 떨어져 상해를 입을 수 있습니다. 또한 본체와 렌즈 사이 틈에 손을 대면 프로젝터가 손상되거나 떨어져 부상을 입을 수 있습니다. 또한 연결 단자의 흠에 손을 넣지 마십시오. 프로젝터가 손상되거나 떨어져 부상을 입을 수 있습니다. 필터 커버를 분리한 후 노출된 오목한 부분을 잡고 프로젝터를 운반하지 마십시오. 본체가 손상되고 프로젝터가 떨어져 부상을 입을 수 있습니다.
 금지	<p>제품을 밀거나 제품 위에 올라가지 마십시오. 제품을 잡거나 제품에 매달리지 마십시오. 단단한 물체로 제품을 문지르거나 두드리지 마십시오</p> <ul style="list-style-type: none"> 제품이 떨어져 손상되거나 인체에 상해를 입을 수 있습니다.
 꼭 해야 할 일	<p>극한의 온도와 습도가 있는 장소는 피하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> 그렇게 하지 않으면 화재나 감전 또는 프로젝터 손상이 발생할 수 있습니다. 이 프로젝터의 사용 환경은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> - 작동 온도: 0°C~45°C/32°F~113°F/습도: 20~80%(응결 없음) - 보관 온도: -10°C~50°C/14°F~122°F/습도: 20~85%(응결 없음)
<p>검사 및 청소</p>	
 꼭 해야 할 일	<p>프로젝터 검사 및 내부 청소</p> <ul style="list-style-type: none"> 연 1회 실시하는 프로젝터 내부 청소에 대해서는 대리점에 문의하십시오. 장시간 청소하지 않으면 프로젝터 내부에 먼지가 쌓여 화재나 오작동이 발생할 수 있습니다.

설치 및 유지 보수에 대한 참고 사항

아래에 설명된 것과 같은 장소에 설치 또는 보관하지 마십시오.

- 진동과 충격을 증폭시키는 위치
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.
- 고전압 송전선 및 전력원에 인접
장치를 방해할 수 있습니다.
- 강한 자기장이 발생하는 장소
이 경우 고장으로 이어질 수 있습니다.
- 야외 및 습기 또는 먼지가 있는 장소
기름 연기 또는 증기에 노출된 장소
부식성 가스가 발생하는 장소
석유, 화학 물질 및 습기 등이 스며들면 변형 또는 캐비닛 균열, 금속 부분 부식, 고장이 발생할 수 있습니다.

천장 설치 시 주의사항(대리점 및 설치자에게)

1. 프로젝터가 떨어지지 않도록 하려면 프로젝터와 천장 장착 장치의 무게를 합친 무게를 장기간 견딜 수 있는 충분한 강도로 천장에 설치해야 합니다.
2. 천정에 프로젝터를 설치할 경우, 천정 설치 설명서에 따라 올바르게 설치하십시오. 고정된 금속 피팅을 사용하고 나사를 단단히 조이십시오.
3. 프로젝터가 떨어지지 않도록 하려면 낙하 방지 와이어를 사용하십시오.
 - 건물이나 건축물의 견고한 부분과 프로젝터의 보안 막대를 낙하 방지 와이어로 연결하려면 시중에서 판매하는 금속 피팅을 사용하십시오.
 - 프로젝터와 천장 장착 장치의 무게를 합친 무게를 견딜 수 있는 충분한 강도를 가진 시중에서 판매되는 금속 피팅과 낙하 방지 와이어를 사용하십시오.
 - 프로젝터에 부하가 걸리지 않도록 낙하 방지 와이어를 약간 느슨하게 하십시오.
 - 보안 막대 위치는 “프로젝터 부품 이름”을 참조하십시오. (→ 4페이지 참조)

개인 정보 보안

IP 주소와 같은 개인 식별 정보가 프로젝터에 저장될 수 있습니다.

프로젝터를 양도하거나 폐기하기 전에 화면 메뉴에서 [공장 설정 복원]를 수행하여 이 데이터를 지우십시오.

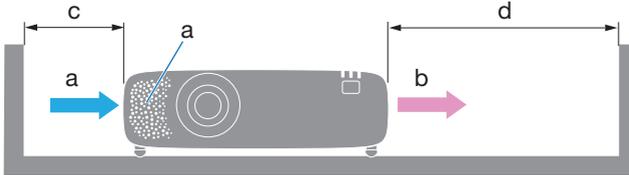
프로젝터의 성능을 보장하기 위한 주의 사항

- 렌즈를 통해 레이저 광선과 같은 강렬한 빛이 들어오면 오작동을 일으킬 수 있습니다.
- 담배 연기나 먼지가 많은 곳에서 사용하기 전에 대리점과 상의하십시오.
- 설치 장소의 고도가 2,600m를 초과하면, 고도가 증가함에 따라 광원의 밝기(휘도)가 자동으로 감소합니다.
- 주변 온도가 높으면 장치 보호 기능으로 인해 광원의 밝기(휘도)가 자동으로 감소할 수 있습니다.
- 컴퓨터 등으로 같은 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 1,700 m/5,577 피트 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
 - 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.
- 프로젝터는 스택 설치를 지원하지 않습니다. 프로젝터를 서로 바로 위에 쌓지 마십시오. 파손 또는 고장의 원인이 됩니다.
- 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 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 6미터 거리 이내에서 작동하고, 원격 신호 센서를 향하게 하십시오.
 - 리모컨을 떨어뜨리거나 잘못 조작하지 마십시오.
 - 물이나 기타 액체가 리모컨에 들어가지 않도록 하십시오. 리모컨에 물이 묻었을 경우 즉시 털어내십시오.
 - 덥고 습한 곳에서는 가능한 한 사용하지 마십시오.
- 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.

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)임을 감지하고 자동으로 전원을 차단할 수 있습니다.



a: 흡기구/b: 배기구/c: 50 cm/19.7" 이상/
d: 100 cm/39.4" 이상

주:

- 위 그림에서 프로젝터 위에 충분한 공간이 있다고 가정합니다.

투사된 원본 영상의 저작권 정보:

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

이에 해당하는 기능으로는 [종횡비], [키스톤], 확대 기능 및 기타 유사한 기능을 들 수 있습니다.

전원 관리 기능

이 프로젝터에는 전원 관리 기능이 있습니다. 전력 소비량을 줄이기 위해서 전원 관리 기능(1과 2)에 아래 와 같이 공장 기본 설정이 되어 있습니다. LAN 또는 직렬 케이블 연결을 통해 외부 장치에서 프로젝터를 제어하려면 화면 메뉴를 사용해 1과 2에 대한 설정을 변경합니다.

어려려면 화면 메뉴를 사용해 1과 2에 대한 설정을 변경합니다.

1. 대기 모드(공장 기본 설정: 표준)

외부 장치에서 프로젝터를 제어하려면 [대기 모드]에서 [네트워크 대기] 또는 [슬립]을 선택합니다.

2. 전원 관리(공장 기본 설정: 자동꺼짐 준비)

외부 장치에서 프로젝터를 제어하려면 [전원 관리]로 [꺼짐]을 선택합니다.

주:

- [전원 관리] 모드가 [자동꺼짐 준비] 또는 [전원 끄기]로 설정되어 있으면, 입력 신호가 없거나 동일한 설정에서 [타이머] 및 [카운트다운 준비]에 설정된 시간 내에 프로젝터가 작동하지 않을 경우 프로젝터가 자동으로 꺼집니다.

등록 정보 및 소프트웨어 라이선스

- HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface(고화질 멀티미디어 인터페이스), HDMI 트레이드 드레스 및 HDMI 로고라는 용어는 HDMI Licensing Administrator, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.
- Apple, Mac, MacBook 및 iMac은 미국 및 기타 국가에서 Apple Inc. 사의 등록 상표입니다.
- Microsoft, Windows 및 PowerPoint는 미국 및 / 또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 등록 상표 또는 상표입니다.
- AMX는 미국 AMX LLC의 등록상표입니다.
- PLink 상표는 일본, 미국 및 기타 국가 및 지역에서 상표권을 신청한 상표입니다.
- Blu-ray는 Blu-ray Disc Association의 상표입니다.
- CRESTRON 및 CRESTRON ROOMVIEW는 미국 및 기타 국가에서 Crestron Electronics, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.
- 이 사용 설명서에 언급된 기타 제품 및 회사 이름은 해당 소유자의 상표 또는 등록 상표일 수 있습니다.
- GPL/LGPL 소프트웨어 라이선스

이 제품에는 GNU GPL(General Public License), GNU LGPL(Lesser General Public License) 등에 의해 라이선스를 받은 소프트웨어가 들어 있습니다.

각 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 웹사이트에 나와 있습니다.

https://sharp-displays.jp.sharp/dl/en/pj_manual/lineup.html

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**

모델명	밝기	해상도	화면비
H5010U-W	5000lm (중심 5300lm)	WUXGA (1920 × 1200픽셀)	16:10

- **작고 가벼운 디자인**

본체 치수: 390(W) x 128(H) x 294(D)mm (돌출부 포함)

본체 무게: 5kg

광원 및 밝기

- **긴 수명의 레이저 광원**

레이저 광원은 수명이 길기 때문에 긴 시간 동안 광원 교체 또는 조정과 같은 유지보수 절차가 필요하지 않아 운영 비용을 절감할 수 있습니다.

- **넓은 범위에서 밝기 조정 가능**

램프와 달리 출력을 100%에서 50%까지 1% 단위로 조정할 수 있습니다.

설치

- **360도 수직 설치, 세로 투사 가능**

본 장치는 360도 수직 방향에서 어떤 각도로든 설치할 수 있습니다.

각도를 지정해 장치를 설치할 때는 충분한 강도의 부속품을 사용하십시오.

또한 투사된 이미지를 90도 기울여 세로로 투사하는 것이 가능합니다. 반드시 전용 스탠드에 설치하십시오.

- **풍부한 키스톤 보정 기능**

본 장치는 풍부한 키스톤 보정 기능(수평/수직 키스톤 보정, 기초 보정 및 휘기)을 갖추고 있어 평평하지 않은 스크린에도 투사할 수 있습니다.

- **16와트 모노 스피커 내장**

본 프로젝터에는 16와트 모노 스피커가 내장되어 회의실 및 교실에서 듣고 보는 데 사용할 수 있습니다.

1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

화상

- **HDMI 입력 단자 2개**

본 프로젝터에는 HDMI 입력 단자가 2개 있습니다.

본 프로젝터의 HDMI 입력 단자는 HDCP 호환입니다.

- **USB 플래시 드라이브에 저장된 이미지를 투사하는 뷰어 기능**

시판되는 USB 플래시 드라이브의 이미지는 이미지가 저장된 USB 플래시 드라이브를 USB 포트(Type A)에 삽입하여 본 장치에서 투사할 수 있습니다. 이를 통해 컴퓨터를 사용하지 않고도 프리젠테이션을 할 수 있습니다.

네트워크

- **유선 LAN 호환**

본 프로젝터에는 LAN 포트(RJ-45)가 장착되어 있어 유선 LAN으로 연결하고 컴퓨터에서 제어할 수 있습니다.

- **편리한 응용 프로그램 소프트웨어 지원**

본 프로젝터는 NaViSet Administrator 2 응용 프로그램 소프트웨어를 지원합니다. 유선 LAN을 통해 연결된 컴퓨터에서 프로젝터의 상태를 모니터링하고 다양한 기능을 제어할 수 있습니다.

- **CRESTRON ROOMVIEW® 호환**

본 프로젝터는 CRESTRON ROOMVIEW®와 호환됩니다. 네트워크에 연결된 여러 장치를 컴퓨터 또는 컨트롤러에서 관리하고 제어할 수 있습니다.

에너지 절약

- **대기 모드에서 0.5와트 이하 전력 소비의 에너지 절약 설계**

화면 메뉴에서 대기모드를 [표준](본 프로젝터의 공장 기본값)으로 설정하면 대기모드에서 0.5와트 이하의 전력 소비가 설정됩니다.

- **광원 모드로 작동 소음 및 전력 소비 감소**

화면 메뉴에서 [광원 모드]를 [조용한 1], [조용한 2] 또는 [긴 수명]으로 설정하면 광원의 밝기가 줄어 작동 소음 및 전력 소비가 감소합니다.

- **설정된 시간 내에 신호가 입력되지 않거나 작동이 없는 경우 광원이 자동으로 꺼집니다.**

화면 메뉴에서 [전원 관리]를 [자동꺼짐 준비](본 프로젝터의 공장 기본값) 또는 "전원끄기"로 설정하면 설정된 시간 내에 신호가 입력되지 않거나 작동이 없는 경우 광원과 전원이 자동으로 꺼져 전력 소비가 감소합니다.

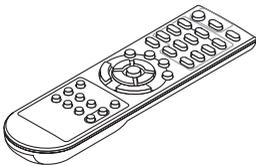
1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

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.

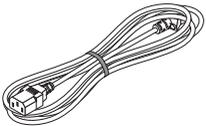
프로젝터



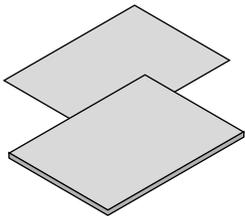
리모컨



AAA 알카라인 배터리(×2)



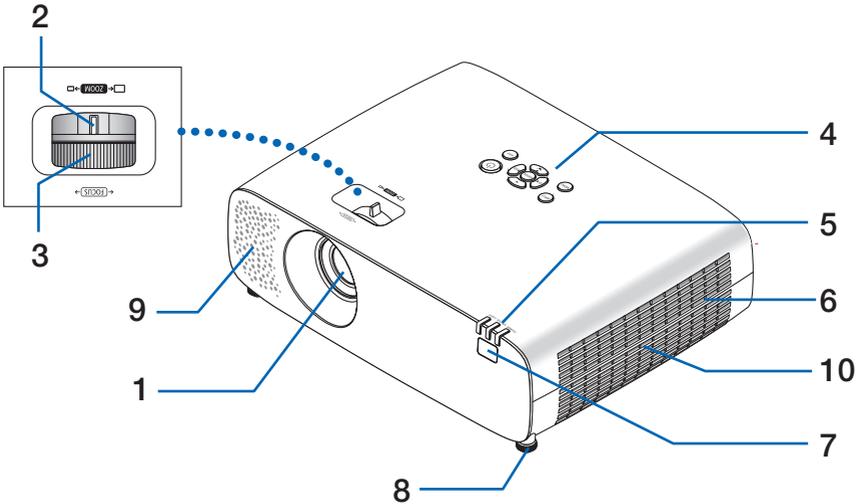
전원 코드



- 중요 정보
- 빠른 설정 안내서
- 보안 스티커
(보안 암호가 설정된 경우 이 스티커를 사용합니다.)

1-3. 프로젝터 각 부분의 명칭

앞쪽



1. 렌즈

화상이 여기에서 투사됩니다.

2. 줌 레버

투사된 이미지의 크기를 조절합니다.

(→ 23페이지)

3. 초점 링

화상의 초점을 조정합니다. (→ 23페이지)

4. 본체 제어판

프로젝터 전원을 켜고 끄고, 투사되는 영상 신호를 전환하는 등에 사용됩니다.(→ 6페이지).

5. 표시등

표시등은 프로젝터의 작동 상태를 보여 줍니다. (→ 7, 100페이지)

6. 스피커(모노)

HDMI1 및 2개의 입력 단자에서 들어오는 오디오를 출력합니다. (→ 28페이지)

7. 리모컨 신호 센서

리모컨의 신호는 여기서 수신됩니다. 두 개의 센서가 있으며, 전면 패널과 후면 패널에 각각 하나씩 있습니다.

8. 기울기 받침

기울기 받침을 사용하여 프로젝터의 수직/수평 기울기를 조정합니다. (→ 24페이지)

9. 공기 흡기구

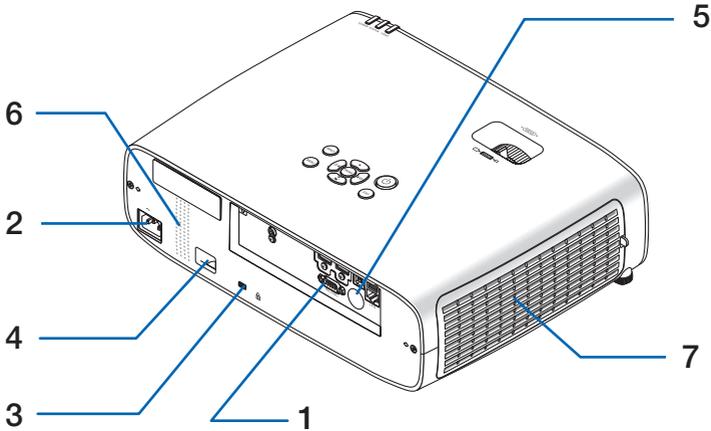
프로젝터 내부를 식히기 위해 외부 공기를 흡입합니다.

10. 배기구

내부 열기를 배출합니다.

1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

뒤쪽



1. 연결 단자

다양한 영상 및 오디오 신호 케이블을 여기에 연결합니다. (→ 8페이지)

2. AC IN 단자

포함된 전원 코드를 여기에 연결합니다. (→ 17페이지)

3. 보안 슬롯(🔒)*

도난 방지 케이블을 부착할 때 사용합니다.

4. 안전대

프로젝터의 안전대는 직경 약 5mm까지의 두께를 지탱합니다.

보안 케이블(또는 와이어)을 부착합니다.

5. 리모컨 신호 센서

리모컨의 신호는 여기서 수신됩니다. 두 개의 센서가 있으며, 전면 패널과 후면 패널에 각각 하나씩 있습니다.

6. 공기 흡기구

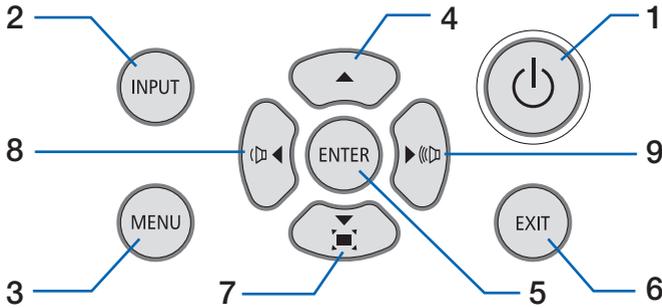
프로젝터 내부를 식히기 위해 외부 공기를 흡입합니다.

7. 공기 흡기구(필터)

프로젝터 내부를 식히기 위해 외부 공기를 흡입합니다. (→ 80페이지)

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

제어판



1. ⏻ (전원) 버튼

장치 전원을 켜고 끕니다(대기모드). 전원을 끄려면(대기모드로 전환하려면) 버튼을 한 번 누릅니다. 확인 메시지가 화면에 나타납니다. 이제 다시 (⏻) 버튼을 누릅니다.

2. INPUT 버튼

화면 메뉴가 표시되지 않은 상태에서 누르면 입력 단자 화면이 표시됩니다.

3. MENU 버튼

다양한 설정 및 조정을 수행하기 위한 화면 메뉴를 표시합니다. (→ 38페이지)
화면 메뉴가 표시된 상태에서 누르면 메뉴가 꺼집니다.

4. ▼▲◀▶ 버튼

화면 메뉴가 표시된 상태에서 ▼▲◀▶ 버튼을 누르면 설정하거나 조정할 항목을 선택할 수 있습니다.

5. ENTER 버튼

화면 메뉴가 표시되었을 때 메뉴의 다음 단계로 이동해 선택한 항목을 확인합니다.
확인 메시지가 표시되면 항목을 확인합니다.

6. EXIT 버튼

화면 메뉴가 표시되면 메뉴의 이전 단계로 돌아갑니다.

7. 🎚 (키스톤 보정) 버튼

화면 메뉴가 표시되지 않은 상태에서 누르면 사다리꼴 왜곡을 조정합니다. (→ 25페이지)

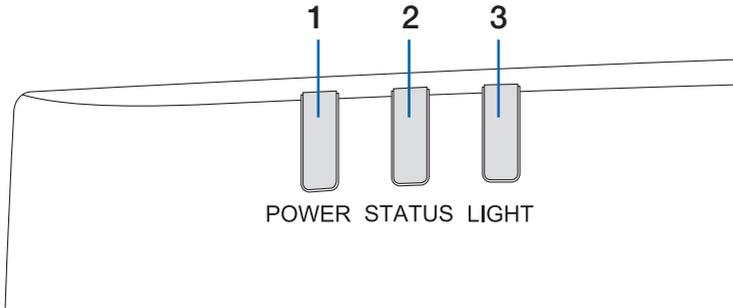
8. 🗲 (음량-) 버튼

화면 메뉴가 표시되지 않은 상태에서 누르면 음량을 조정합니다. (→ 28페이지)

9. 🗲 (음량+) 버튼

화면 메뉴가 표시되지 않은 상태에서 누르면 음량을 조정합니다. (→ 28페이지)

표시등



1. POWER 표시등

이 표시등은 프로젝터의 전원 상태를 보여줍니다.

전원이 켜지면 표시등이 파란색으로 켜집니다.

대기 상태에서는 주황색으로 켜지거나 깜박임 또는 초록색으로 켜집니다. (이는 화면 메뉴의 [대기모드] 설정에 따라 달라집니다.)

2. STATUS 표시등

이는 장치가 비정상임을 알려줍니다.

3. LIGHT 표시등

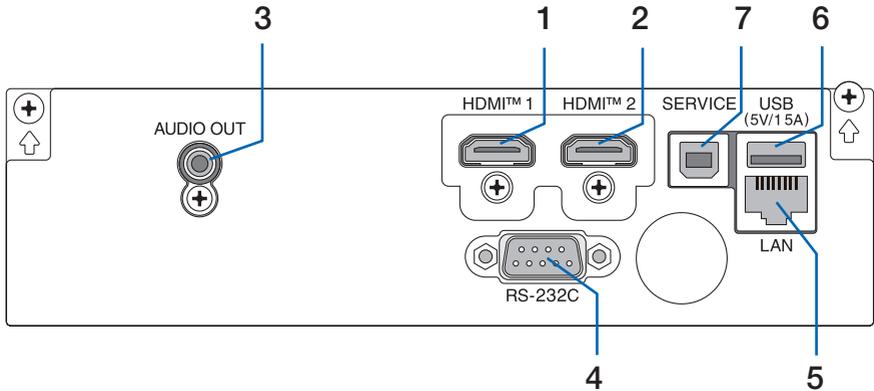
화면 메뉴의 [광원 모드] 설정 상태 또는 광원 이상을 나타냅니다.

정보:

- 자세한 내용은 "표시등 표시 목록" 을 참조하십시오.

(→ 100페이지)

단자 패널 기능



1. HDMI1 입력 단자 (A형)

이 단자를 Blu-ray 플레이어 또는 디지털 방송 튜너와 같은 장치의 출력 단자에 연결하십시오.

이 장치의 스피커에서 나오는 오디오 출력은 모노입니다.

2. HDMI2 입력 단자 (A형)

이 단자를 Blu-ray 플레이어 또는 디지털 방송 튜너와 같은 장치의 출력 단자에 연결하십시오.

이 장치의 스피커에서 나오는 오디오 출력은 모노입니다.

3. 오디오 출력 단자 (미니 스테레오)

이 단자는 프로젝터에서 투사되는 영상의 오디오 신호를 출력합니다.

- 본 장치의 오디오 출력 단자는 헤드폰 용이 아닙니다.
- 본 장치의 오디오 출력 단자에 오디오 케이블이 연결되면, 본 장치의 스피커에서 소리가 출력되지 않습니다.

4. RS-232C 단자 (D-Sub 9핀)

이 단자는 컴퓨터에서 프로젝터를 작동하는 데 사용됩니다.

5. LAN 포트 (RJ-45)

유선 LAN에 프로젝터를 연결할 때 사용합니다.

- 프로젝터의 HTTP 서버 기능은 컴퓨터의 웹 브라우저를 사용하여 프로젝터를 제어하는 데 사용할 수 있습니다. (→ 73페이지)

6. USB 포트 (A형)

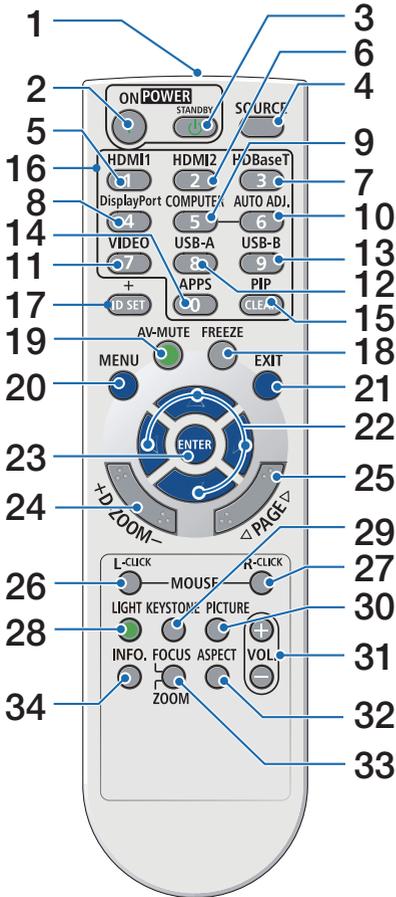
- 이미지가 들어 있는 USB 메모리 스틱을 여기에 삽입하여 뷰어 기능을 사용하여 슬라이드를 투사할 수 있습니다. (→ 35페이지)
- 프로젝터가 켜져 있으면 5.0V / 1.5A 전원이 공급됩니다.

7. SERVICE 단자 (B형)

이 단자는 서비스 담당자 전용입니다. 고객은 사용할 수 없습니다.

1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

1-4. 리모컨 각 부분의 명칭



1. 적외선 송신기

적외선 리모컨 신호는 여기서 전송됩니다. 리모컨을 작동할 때 본체의 신호 센서를 향해 리모컨을 조준하십시오.

2. POWER ON (|) 버튼

대기모드(POWER 표시등이 주황색으로 깜박일 때*)일 때 프로젝터의 전원을 켭니다. (*대기모드가 [정상]으로 설정된 경우)

3. POWER STANDBY (|) 버튼

한 번 누르면 전원 끄기 확인 메시지가 표시됩니다. 다시 누르면 프로젝터 전원이 꺼집니다 (대기모드).

4. SOURCE 버튼

입력 단자 화면을 표시합니다.

5. HDMI1 버튼

HDMI1 입력을 선택합니다.

6. HDMI2 버튼

HDMI2 입력을 선택합니다.

7. HDBaseT 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

8. DisplayPort 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

9. COMPUTER 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

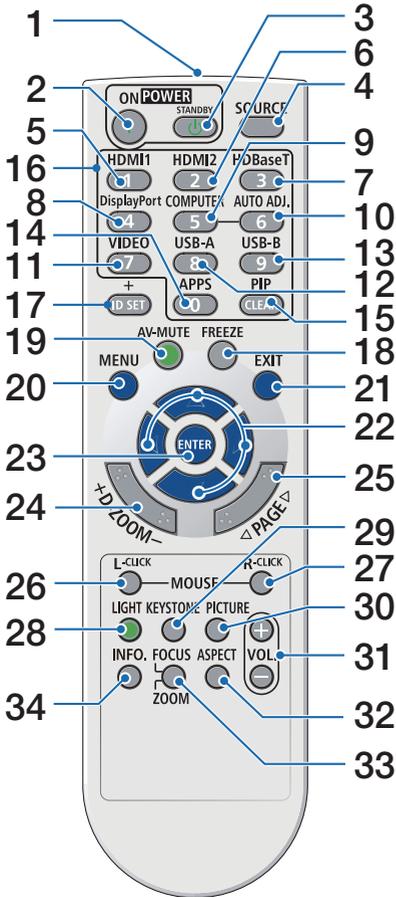
10. AUTO ADJ. 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

11. VIDEO 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.



12. USB-A 버튼

뷰어를 선택합니다. (→ 35페이지)

13. USB-B 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

14. APPS 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

15. PIP 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

16. 숫자 키패드 버튼/CLEAR 버튼

제어 ID를 설정할 때 ID를 입력하는 데 사용됩니다.

CLEAR 버튼은 제어 ID 설정을 취소하는 데 사용됩니다.

17. ID SET 버튼

본 장치의 리모컨으로 여러 프로젝터를 개별적으로 작동시킬 때 제어 ID를 설정하는 데 사용됩니다. (→ 65페이지)

18. FREEZE 버튼

이미지를 정지 화상으로 표시합니다.

한 번 더 누르면 원래대로 돌아갑니다.

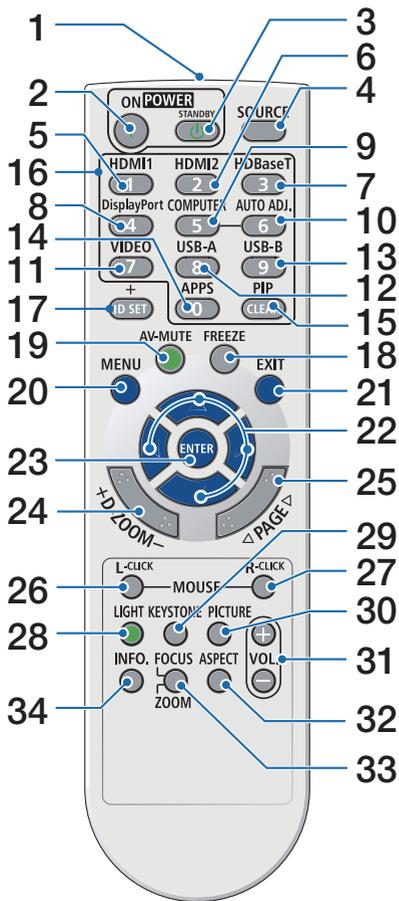
19. AV-MUTE 버튼

일시적으로 화상과 소리를 음소거합니다. 한 번 더 누르면 원래대로 돌아갑니다.

20. MENU 버튼

다양한 설정 및 조정을 수행하기 위한 화면 메뉴를 표시합니다.

1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.



21. EXIT 버튼

화면 메뉴가 표시되면 메뉴의 이전 단계로 돌아갑니다. 커서가 주 메뉴에 있을 때 메뉴를 닫습니다.

확인 메시지가 표시되면 작업을 취소합니다.

22. ▼▲◀▶ 버튼

화면 메뉴 조작, D-ZOOM (+)(-) 버튼을 사용하여 화면을 확대할 때 표시 위치 조정, 뷰어로 슬라이드 화면 전환에 사용됩니다.

23. ENTER 버튼

화면 메뉴가 표시되었을 때 메뉴의 다음 단계로 이동합니다.

확인 메시지가 표시되면 항목을 확인합니다.

24. D-ZOOM (+)(-) 버튼

화면을 확대 및 축소(원래 크기로 돌아가기)하는 데 사용됩니다.

화면이 확대되면 ▼▲◀▶ 버튼을 사용하여 표시 위치를 이동할 수 있습니다.

25. PAGE ▼/▲ 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

26. MOUSE L-CLICK 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

27. MOUSE R-CLICK 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

28. LIGHT 버튼

이 버튼은 광원 모드를 전환합니다. (→ 33페이지)

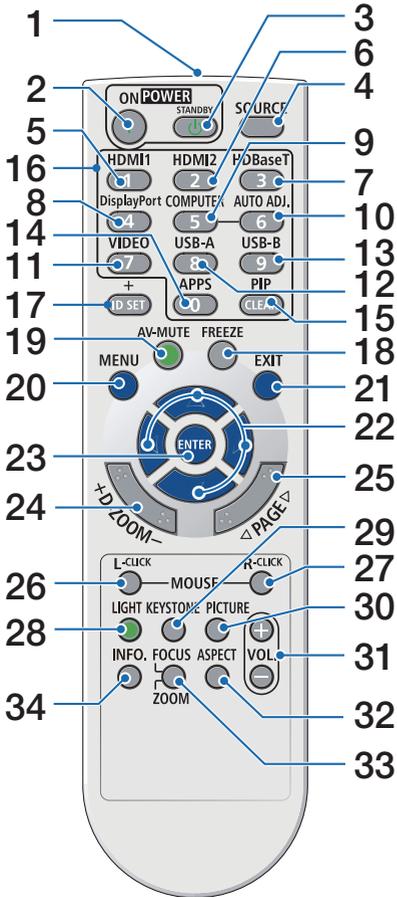
29. KEYSTONE 버튼

키스톤 보정 메뉴를 표시합니다. (→ 25페이지)

30. PICTURE 버튼

이 버튼은 그림관리 모드를 전환합니다. (→ 45페이지)

1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.



31. VOL. (+)(-) 버튼

내장 스피커의 음량을 조정합니다. 오디오 출력 단자의 음량도 조정합니다.

32. ASPECT 버튼

화면비를 전환합니다. (→ 48페이지)

33. FOCUS/ZOOM 버튼

(본 프로젝터에서는 이 버튼이 작동하지 않습니다.)

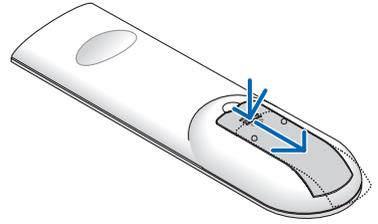
34. INFO. 버튼

정보 화면을 표시합니다. (→ 70페이지)

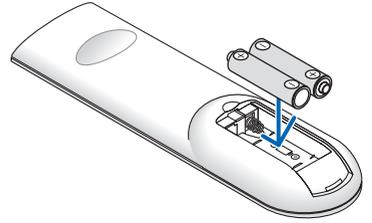
1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

배터리 설치

1. 배터리 덮개를 단단히 누르고 밀어서 빼냅니다.

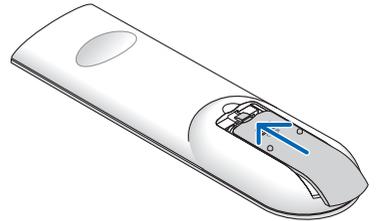


2. AAA 알카라인 배터리를 장착합니다. 배터리의 극성 (+/-) 방향이 올바른지 확인하십시오.



3. 찰칵 소리가 날 때까지 배터리 커버를 밀어 덮습니다. 다른 종류의 배터리, 수명이 다한 배터리와 새 배터리를 섞어 사용하지 마십시오.

- 배터리를 교체할 때는 동일한 종류의 AAA 알카라인 배터리 2개를 구입하십시오.



리모컨 관련 주의사항

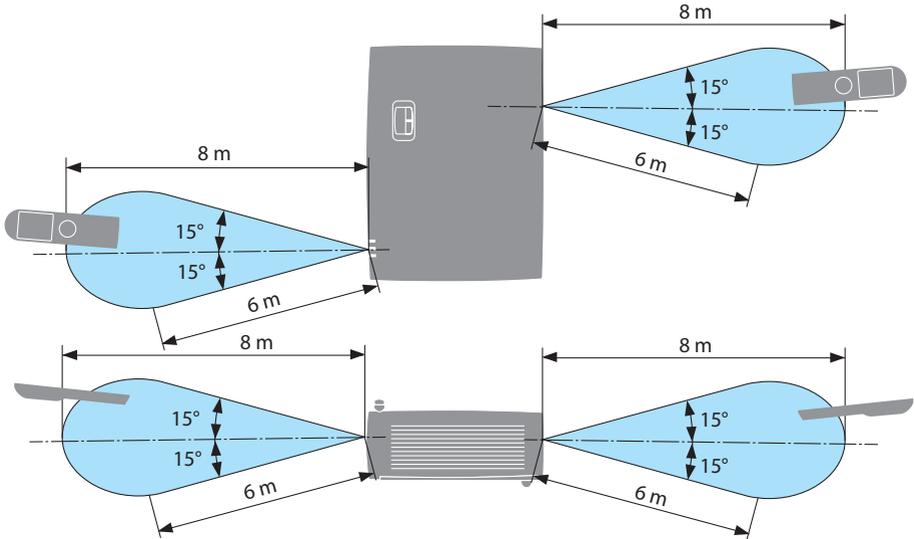
- 리모컨을 조심해서 다루십시오.
- 리모컨에 물이 묻었을 경우 즉시 털어내고 건조시키십시오.
- 고온 다습한 장소에 두지 않도록 합니다.
- 배터리를 단락, 가열 또는 분해하지 마십시오.
- 배터리를 불 속에 던지지 마십시오.
- 장시간 리모컨을 사용하지 않을 경우 리모컨에서 배터리를 빼낸 후에 보관하십시오.
- 배터리의 극성(+/-) 방향이 올바른지 확인하십시오.
- 새 배터리와 오래된 배터리를 혼용하거나, 다른 종류의 배터리를 함께 사용하지 않도록 하십시오.
- 다 사용한 배터리는 해당 국가의 법규에 따라 폐기하도록 합니다.

1. 제품 개요, 제공된 품목 및 부품 이름을 확인하십시오.

리모컨의 작동 범위

리모컨을 작동할 때 본체의 리모컨 센서를 향해 리모컨 송신부를 조준하십시오. 약 아래 표시된 범위 내에서 리모컨 신호를 수신할 수 있습니다.

수신 범위



이 그림에서 유효 범위를 볼 수 있는데, 실제 범위와 약간 다를 수 있습니다.

주:

- 리모컨 사용에 관한 주의 사항은 [xix](#) 페이지를 참조하십시오.

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(→ 16페이지 참조)



2단계

- 프로젝터 켜기(→ 18페이지 참조)



3단계

- 소스 선택(→ 20페이지 참조)



4단계

- 영상 크기 및 위치 조정(→ 22페이지 참조)
- 키스톤 왜곡 보정(→ 25페이지)



5단계

- 음량 올리기 또는 내리기(→ 28페이지)



6단계

- 프리젠테이션 하기



7단계

- 프로젝터 끄기(→ 29페이지 참조)



8단계

- 프로젝터 이동 시(→ 30페이지)

2-2. 컴퓨터 연결/전원 코드 연결

1. 컴퓨터를 프로젝터에 연결합니다.

이 장에서는 컴퓨터에 대한 기본 연결을 보여줍니다. 다른 연결에 대한 내용은 “6. 연결하기” (71페이지)를 참조하십시오.

시중에서 판매되는 HDMI 케이블로 컴퓨터의 HDMI 출력 커넥터와 프로젝터의 HDMI 1 또는 HDMI 2 커넥터를 연결합니다.

2. 제공된 전원 코드를 프로젝터에 연결합니다.

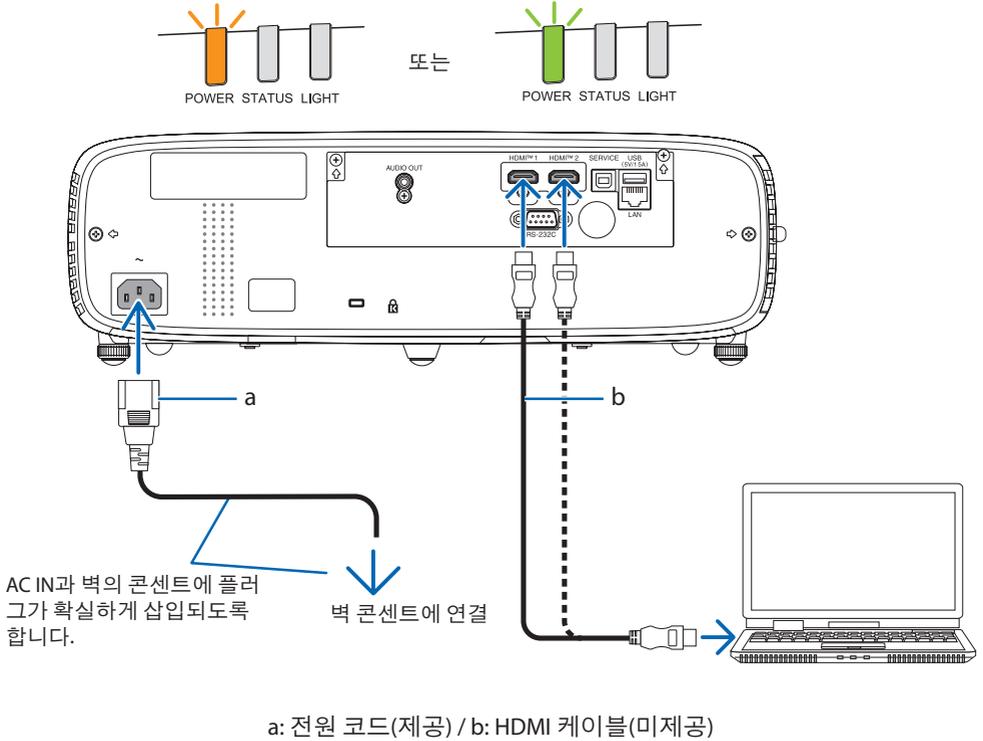
먼저 제공된 전원 코드의 3핀 플러그를 프로젝터의 AC IN 단자에 연결한 후 제공된 전원 코드의 다른 쪽 플러그를 벽면 콘센트에 연결합니다. 플러그 컨버터를 사용하지 마십시오.

주의:

- 이 장비는 전원 코드를 접지한 상태에서 사용하도록 설계되었습니다. 전원 코드가 접지되지 않으면 감전 사고가 발생할 수 있습니다. 전원 코드를 벽 콘센트에 직접 연결하고 올바르게 접지되어 있는지 확인하십시오.
2 코어 플러그 변환기 어댑터를 사용하지 마십시오.
- 프로젝터와 컴퓨터(신호원)를 동일한 접지점에 연결해야 합니다. 프로젝터와 컴퓨터(신호원)가 다른 접지점에 연결되면 접지 전위의 변동으로 화재나 연기가 발생할 수 있습니다.

2. 영상 투사하기(기본 작동)

대기모드에 따라 프로젝터의 전원 표시등이 초록색 또는 주황색으로 켜지거나 주황색으로 깜박입니다. 자세한 내용은 “표시등 메시지” 장을 참조하십시오.



⚠ 주의:

POWER 버튼으로 프로젝터의 전원을 끄면 프로젝터의 부품에 일시적으로 열이 발생할 수 있습니다. 프로젝터를 주의해서 다루십시오.

2-3. 프로젝터 켜기



경고

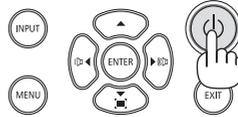
프로젝터는 강한 빛을 투사합니다. 전원을 켤 때 주사 범위 내에 렌즈를 보고 있는 사람이 없도록 하십시오.

1. ⏻ (전원) 버튼을 누릅니다.

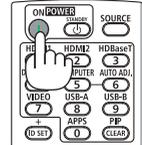
전원 표시등이 파란색으로 켜지고 화면에 화상이 투사됩니다.

- 리모컨으로 조작할 경우, 전원 켜기(⏻) 버튼을 누릅니다.
- 신호가 입력되지 않으면 파란색 화면이 표시됩니다. (본 프로젝터의 공장 기본 설정)
- 화상이 흐릿하면 초점 링을 돌려 화면의 초점을 맞추십시오. (→ 23페이지)

프로젝터 장치



리모컨



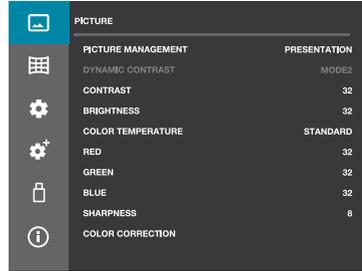
주:

- 작동 중에 렌즈 앞에 물체를 놓아 빛을 가리지 마십시오. 물체가 뜨거워져 손상되거나 화재로 이어질 수 있습니다.
또한 반사된 빛으로 인해 프로젝터 렌즈가 뜨거워져 렌즈가 변형될 수 있습니다.
투사 중 화면을 일시적으로 끄려면 리모컨의 "AV-MUTE" 버튼을 누르십시오. 화면을 다시 표시하려면 "AV-MUTE" 버튼을 한 번 더 누르십시오.
- 다음과 같은 경우 ⏻ 버튼을 눌러도 전원이 켜지지 않습니다.
 - 내부 온도가 비정상적으로 높으면 보호를 위해 전원이 켜지지 않습니다. 잠시 기다린 후 (내부 온도가 낮아질 때까지) 전원을 켜십시오.
 - ⏻ 버튼을 누르는 동안 상태 표시등이 주황색으로 켜지면 제어판이 잠겨 있는 것입니다. 제어판 잠금을 해제하십시오. (→ 52페이지)

메뉴 언어를 선택하려면, 다음 단계를 따릅니다.

1. 리모컨이나 본체 제어판의 **MENU** 버튼을 누릅니다.

화면 메뉴가 표시됩니다.

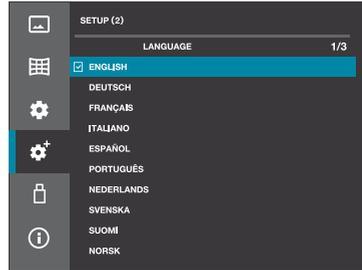


2. ▲/▼ 버튼을 사용하여 커서를 [설정(2)] 아이콘으로 이동한 다음 **ENTER** 버튼이나 ► 버튼을 누르십시오.

[설정(2)] 메뉴가 표시됩니다.

3. 커서가 [언어]로 설정되었는지 확인한 다음 **ENTER** 버튼이나 ► 버튼을 누르십시오.

표시 언어 목록이 표시됩니다.



4. ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 메뉴에 적용할 언어를 25개 중 하나 선택하십시오.

5. **ENTER** 버튼을 눌러 선택 항목을 실행합니다.

메뉴가 실행되면 메뉴 작동법으로 넘어갑니다.



2-4. 소스 선택

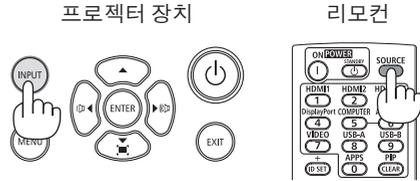
입력 선택기 버튼을 눌러 선택

1. 프로젝터에 연결된 컴퓨터나 DVD 플레이어의 전원을 켜십시오.

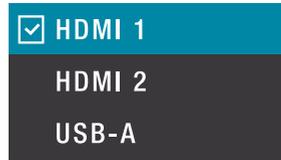
DVD 플레이어 등의 화상을 투사하려면 재생(PLAY) 작업을 수행하십시오.

2. INPUT(입력 선택기) 버튼을 누르십시오.

입력 단자 화면이 표시됩니다.



3. ▲/▼ 버튼을 사용하여 투사하려는 화상의 단자로 커서를 이동한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.

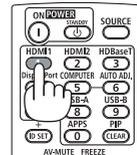


리모컨의 HDMI1 또는 HDMI2 버튼을 눌러 선택

1. 프로젝터에 연결된 컴퓨터나 DVD 플레이어의 전원을 켜십시오.

DVD 플레이어 등의 화상을 투사하려면 재생(PLAY) 작업을 수행하십시오.

2. 리모컨의 HDMI1 또는 HDMI2 버튼을 누릅니다.



2. 영상 투사하기(기본 작동)

정보:

- 신호가 입력되지 않으면 파란색 화면이 표시됩니다.(본 프로젝터의 공장 기본 설정) DVD 플레이어 등의 경우 재생(PLAY) 작업을 수행합니다.
- 노트북 컴퓨터 화면이 제대로 투사되지 않는 경우 노트북 컴퓨터의 외부 출력(모니터 출력) 설정을 외부로 전환하십시오.
 - Windows 노트북 컴퓨터의 경우 [Fn] 키와 12개의 기능 키 중 하나를 조합하여 외부 출력을 활성화 및 비활성화할 수 있습니다.

컴퓨터 브랜드 및 키 작동 예시

[Fn] + [F5]	Dynabook
[Fn] + [F8]	DELL

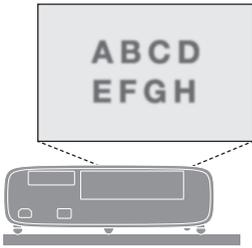
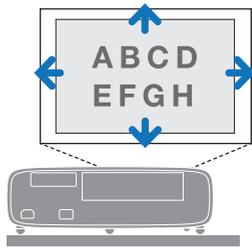
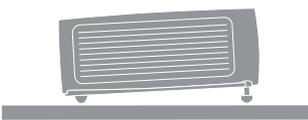
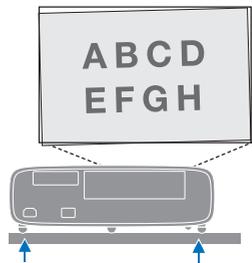
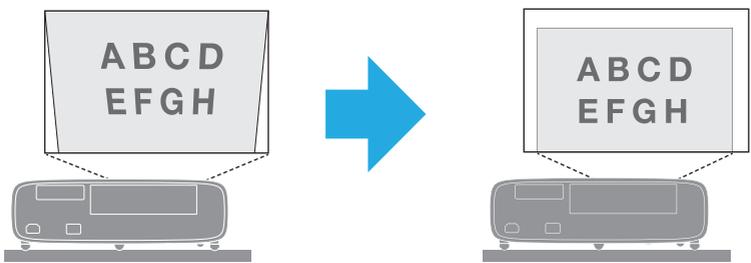
* 자세한 작업은 컴퓨터의 사용 설명서를 참조하십시오.

- Apple MacBook의 경우 영상 미러링을 설정하십시오.
- 화상이 여전히 투사되지 않으면 입력 단자를 다시 선택하십시오. (→ [이전 페이지](#))

2-5. 투사된 이미지의 위치 및 크기 조정

초점 링, 줌 레버, 기울기 받침 등을 조작하여 투사된 이미지의 위치와 크기를 조절하십시오.

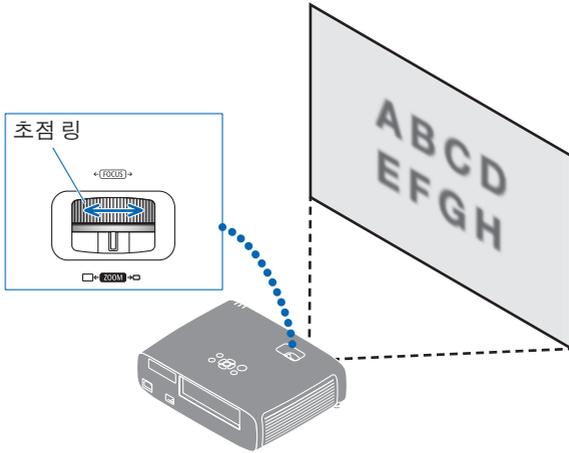
 주의	프로젝터의 뒤 또는 측면에서 조정을 수행하십시오. 프로젝터 앞쪽에서 조정할 경우, 눈이 강한 빛에 노출되어 부상을 입을 수 있습니다.
--	--

<p>투사된 이미지의 초점 조정 [초점 링] (→ 다음 페이지)</p> 	<p>투사된 이미지의 크기 조정 [줌 레버] (→ 다음 페이지)</p> 
<p>투사된 이미지의 높이 조정 [기울기 받침] (→ 24페이지)</p> 	<p>투사된 이미지의 수평 기울기 조정 [기울기 받침] (→ 24페이지)</p> 
<p>투사된 이미지의 사다리꼴 왜곡 보정 [키스톤 보정] (→ 25페이지)</p> 	

* 여기의 그림은 프로젝터에 연결된 케이블을 보여주지 않습니다.

투사된 이미지의 초점 조정(초점 링)

1. 초점 링을 좌우로 돌려 초점을 조정하십시오.

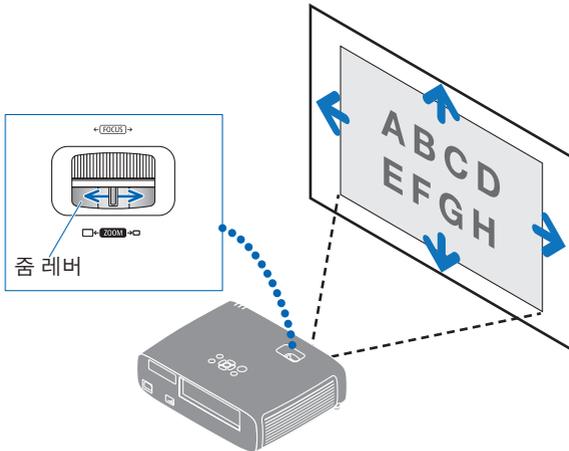


주:

- 초점을 조정할 때 투사된 화면 전체를 보면서 균형에 주의를 기울이십시오. 투사된 이미지의 중앙에만 초점을 맞추면 주변이 흐릿해질 수 있습니다.

투사된 이미지의 크기 조정(줌 레버)

1. 줌 레버를 좌우로 움직이십시오.



투사된 이미지의 높이 및 좌우 기울기 조정(기울기 받침)

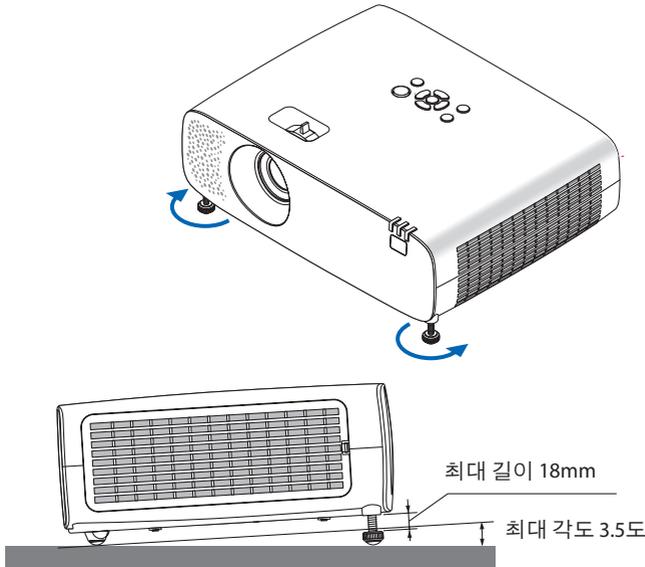
1. 프로젝터 전면의 좌우에 위치한 기울기 받침을 돌려 조정하십시오.

기울기 받침을 돌리면 받침대가 늘어나거나 줄어듭니다.

좌우 기울기 받침을 모두 돌려 투사된 이미지의 높이를 조정하십시오.

투사된 이미지가 기울어져 있으면 기울기 받침 중 하나를 돌려 수평으로 조정하십시오.

- 투사된 이미지가 왜곡되면 “2-6. 사다리꼴 왜곡 조정(키스톤 보정)” 을 참조하십시오.
- 기울기 받침은 최대 18mm까지 연장할 수 있습니다.
- 기울기 받침을 통해 프로젝터를 최대 약 3.5도까지 기울일 수 있습니다.



주:

- 기울기 받침을 조절하는 동안 배기구를 만지지 마십시오. 프로젝터는 켜져 있을 때와 꺼진 후에도 뜨거울 수 있습니다.
- 기울기 받침대를 18mm 이상 늘리지 마십시오. 18mm를 초과하면 기울기 받침대 장착이 불안정해지며, 기울기 받침대가 프로젝터에서 분리될 수 있습니다.
- 프로젝터의 투사 각도를 조정하는 것 외의 다른 목적으로 기울기 받침대를 사용하지 마십시오.

장치를 기울기 받침대로 들고 다니거나, 기울기 받침대를 사용하여 프로젝터를 벽에 매다는 등 잘못 취급하면 장치가 손상될 수 있습니다.

2-6. 사다리꼴 왜곡 조정(키스톤 보정)

투사된 이미지의 사다리꼴 왜곡은 키스톤 보정 기능을 사용하여 조정할 수 있습니다. 이 장에서는 “수평/수직 키스톤 보정”기능의 절차를 설명합니다.

본 프로젝터의 키스톤 보정 기능 유형 정보

본 프로젝터에는 아래에 설명된 다섯 가지 유형의 키스톤 보정 기능이 있습니다.

- 다섯 가지 보정 기능 중 일부는 함께 조정할 수 없습니다.
- 병합할 수 없는 보정 기능을 선택하면 보정 상태가 자동으로 초기화됩니다.
- 각 보정 기능에 대한 자세한 내용은 56페이지를 참조하십시오.
- 키스톤 보정 상태는 프로젝터의 전원이 꺼진 후에도 유지됩니다 ([키스톤]의 공장 기본 설정은 [저장]입니다). 키스톤 보정을 되돌리려면 리셋 절차를 수행하십시오.

H/V 키스톤	▲▼◀▶ 버튼을 사용하여 수평 및 수직 사다리꼴 왜곡을 조정하십시오.
기초	▲▼◀▶ 버튼을 사용하여 투사된 이미지의 네 모서리에 대한 사다리꼴 왜곡을 조정하십시오.
수직 코너	▲▼◀▶ 버튼을 사용하여 투사된 이미지의 네 모서리와 상단 및 하단 가장자리 중심의 두 지점을 합하여 총 여섯 지점의 사다리꼴 왜곡을 조정하십시오.
핀쿠션	곡면으로 이미지를 투사할 때 곡선 왜곡을 조정하십시오.
그리드 이미지 튜닝	왜곡 조정을 위해 투사된 이미지에 표시된 여러 조정 지점을 선택하십시오.
리셋 값	조정된 이미지를 원래 상태로 되돌립니다.

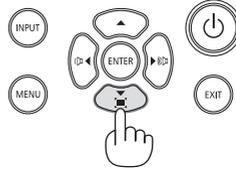
수평/수직 키스톤 보정 수행

1. 본체 제어판의 ▼ (키스톤) 버튼을 누르십시오.

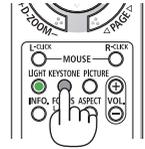
“키스톤” 메뉴가 표시됩니다.

- 리모컨으로 작동할 경우, KEYSTONE 버튼을 누르십시오.

프로젝터 장치



리모컨



H / V 키스톤

- 기초
- 수직 코너
- 핀쿠션
- 그리드 이미지 튜닝
- 리셋 값

2. ▲/▼ 버튼을 사용하여 커서를 [H / V 키스톤]으로 이동한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.

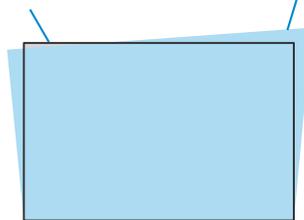
[H / V 키스톤] 화면이 투사된 이미지의 중심에 나타납니다.



3. [H / V 키스톤] 화면이 표시되어 있는 동안 ◀/▶ 버튼을 사용하여 투사된 이미지의 좌우 기울기를 조정하십시오.

- 조정된 방향의 [H / V 키스톤] 화면에 있는 삼각형 표시는 파란색으로 바뀝니다. 하얀색 삼각형 표시는 조정되지 않았음을 나타냅니다.

화면 프레임 투사된 영상

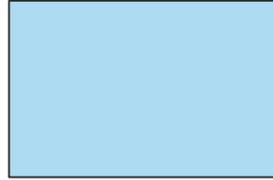


- [H / V 키스톤] 화면이 사라지면 본체 제어판의 ▼ 버튼(또는 리모컨의 KEYSTONE 버튼)을 다시 누르고 [H / V 키스톤]을 선택한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.

4. [H / V 키스톤] 화면이 표시되어 있는 동안 ▲/▼ 버튼을 사용하여 수직 방향으로 사다리꼴 왜곡을 조정하십시오.



5. 투사된 이미지의 사다리꼴 왜곡을 조정하려면 3단계와 4단계를 반복하십시오.



정보:

- 수평/수직 키스톤 보정의 상한에 도달하면 삼각형 표시가 사라집니다.
- 조정 가능한 범위는 입력 신호원에 따라 다릅니다.
- 뷰어를 사용할 경우(USB-A), 본체 제어판의 ▼ 버튼을 눌러도 키스톤 보정 메뉴가 표시되지 않습니다.

2-7. 장치의 음량 조정

프로젝터의 내장 스피커 음량과 오디오 출력 단자에서 출력되는 오디오 신호의 음량을 조정하십시오.

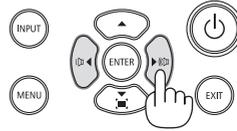
본체의 작동 버튼으로 조정

1. 화면 메뉴가 표시되지 않으면 ◀(◀) / ▶(▶) 버튼을 누르십시오.

음량 조정 막대가 표시됩니다.

◀(▶) 축	음량이 증가합니다.
▶(▶) 축	음량이 감소합니다.

- 음량 조정 막대가 표시되면 ▲/▼ 버튼을 사용하여 일시적으로 소리를 음소거할 수 있습니다.
소리를 다시 켜려면 음량 조정 막대가 사라진 후 ◀/▶ 버튼을 사용하십시오.



주:

- 화면 메뉴가 표시되고 화상이 D-ZOOM(+) 버튼으로 확대된 경우 ◀/▶ 버튼을 사용하여 음량을 조정할 수 없습니다.

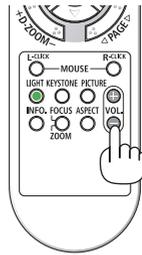
리모컨을 사용하여 조정

1. 리모컨의 VOL. +/- 버튼을 누릅니다.

음량 조정 막대가 표시됩니다.

+ 축	음량이 증가합니다.
- 축	음량이 감소합니다.

- 음량 조정 막대가 표시되면 ▲/▼ 버튼을 사용하여 일시적으로 소리를 음소거할 수 있습니다.
소리를 다시 켜려면 음량 조정 막대가 사라진 후 음량 +/- 버튼을 사용하십시오.
- 음량 조정 막대가 표시되면 ◀/▶ 버튼을 사용하여 음량을 조정할 수도 있습니다.



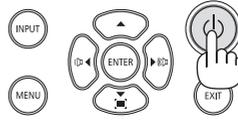
2-8. 프로젝터 끄기

1. ⏻ 버튼을 누르십시오.

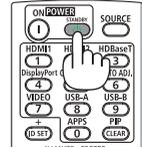
- 리모컨으로 조작할 경우, 전원 대기 버튼을 누릅니다.

전원 끄기 확인 메시지가 화면에 표시됩니다.

프로젝터 장치



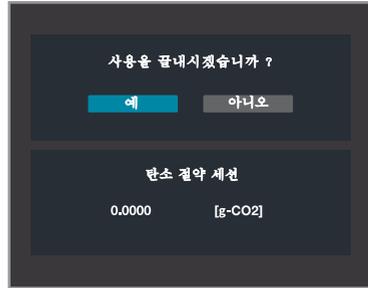
리모컨



2. 버튼을 다시 누릅니다.

광원이 꺼지면 전원도 꺼집니다. (대기모드)

- 리모컨으로 조작할 경우, 전원 대기 버튼을 다시 누릅니다.
- 대기모드가 설정되면 전원 표시등이 주황색으로 깜박입니다. (* 대기모드가 [정상]으로 설정된 경우)
- 전원을 끄고 싶지 않으면 EXIT 버튼을 누르십시오.



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:

- 이미지가 투사되는 동안 프로젝터 또는 전원 콘센트에서 전원 코드를 뽑지 마십시오. 프로젝터의 ACIN 단자 또는 전원 플러그 접촉부의 상태가 나빠질 수 있습니다. 전원 코드를 분리하거나 AC 전원 공급 장치를 차단하려면 먼저 전원 버튼을 누르고 프로젝터가 대기모드로 설정될 때까지(전원 표시등이 켜져 있거나 주황색으로 깜박이거나 초록색으로 켜질 때까지) 기다리십시오.

정보:

- 광원 모드를 [조용한 1], [조용한 2] 또는 [긴 수명]로 설정하여 프로젝터를 사용하는 경우, 전원 끄기 확인 메시지에서 "탄소 절약 세션"에 0이 아닌 숫자가 표시됩니다.

2-9. 프로젝터 이동 시

준비: 프로젝터가 꺼져 있는지 확인합니다.

1. 벽면 콘센트에서 전원 코드를 뽑으십시오.
2. 프로젝터에서 전원 코드를 뽑으십시오.
3. 다른 케이블의 연결을 끊습니다.
 - USB 메모리가 프로젝터에 삽입되어 있으면 제거합니다.

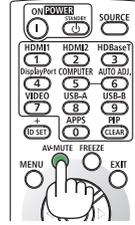
3. 편리한 기능

3-1. 화상 및 소리 음소거(AV-MUTE)

1. 리모컨의 AV-MUTE 버튼을 누르십시오.

투사되고 있는 화상과 내장 스피커 및 오디오 출력 단자에서 출력되는 소리가 일시적으로 꺼집니다.

- 화상과 소리를 다시 켜려면 AV-MUTE 버튼을 다시 누르십시오.



정보:

- 오디오 출력 단자(미니 스테레오)의 소리도 끌 수 있습니다.
- 화상은 꺼지지만, 메뉴는 꺼지지 않습니다.

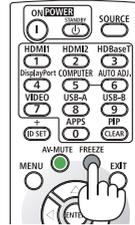
3-2. 동영상 일시 정지(정지 화상)

1. 리모컨의 FREEZE 버튼을 누르십시오.

DVD 플레이어의 화상이 투사되고 있을 때 동영상이 일시 정지되고 정지 화상이 표시됩니다.



- 동영상으로 돌아가려면 FREEZE 버튼을 다시 누르십시오.



주:

- USB-A 입력 단자가 선택된 경우에는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

정보:

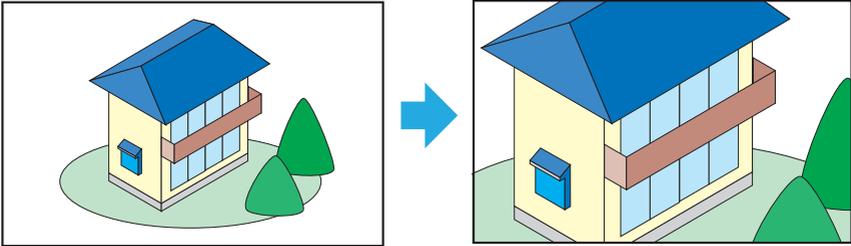
- 정지 화상 모드가 설정되면 그 때 투사되고 있는 화상이 프로젝터의 메모리에 저장되고 메모리에 저장된 화상(정지 화상)이 투사됩니다. 정지 화상이 표시되는 동안에도 DVD 플레이어 등에서의 재생은 계속 진행됩니다.

3-3. 화상의 일부 확대(부분 확대)

1. 리모컨의 D-ZOOM (+) 버튼을 누르십시오.

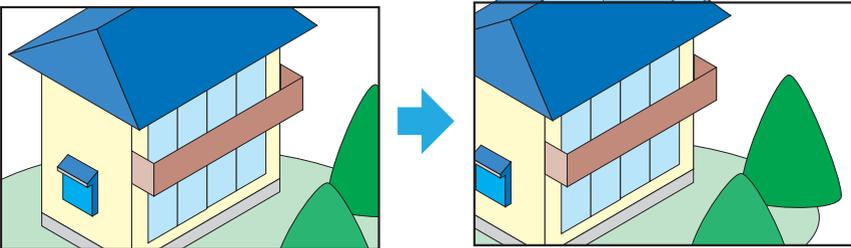
이 버튼을 누를 때마다 화상이 확대됩니다.

- 화상은 원래 크기의 최대 4배까지 확대될 수 있습니다.



2. ▼▲◀▶ 버튼을 누르십시오.

화상의 확대 영역이 이동합니다.



3. D-ZOOM (-) 버튼을 누르십시오.

이 버튼을 누를 때마다 화상이 축소됩니다.

- 원래 크기로 돌아가면 화상을 더 이상 축소할 수 없습니다.

주:

- 일부 신호에서는 원래 크기의 4배까지 확대하지 못할 수도 있습니다.
- USB-A 입력 단자가 선택된 경우에는 이 기능을 사용할 수 없습니다.
- 프로젝터에 내장된 테스트 패턴을 표시할 때는 사용할 수 없습니다.

정보:

- 화상 확대 및 축소는 화면의 중심에서 이루어집니다.
- 리모컨의 ASPECT 버튼을 누르거나 화면 메뉴에서 [디스플레이] 아래에 있는 [비율]을 선택하고 화면 비율을 변경하면 부분 확대가 취소됩니다.

3-4. 휘도(밝기) 조정(광원 모드)

본 프로젝터는 사용 목적 등에 따라 선택할 수 있는 4가지 광원 모드를 제공합니다. 또한 광원 모드에서 [정상]을 선택하면 휘도(밝기) 출력을 1% 단위로 조절할 수 있습니다.

광원 모드	정상	화상은 정상 밝기로 화면에 투사됩니다. 또한 [라이트 조절] 섹션에서 광원 밝기를 100% ~ 50% 범위 내에서 조절할 수 있습니다. 밝기는 공장 출하시 100%로 설정되어 있습니다.
	조용한 1	밝기를 약 80%로 낮춰 전력 소비량과 작동 소음을 줄입니다.
	조용한 2	밝기를 약 50%로 낮춰 전력 소비량과 작동 소음을 줄입니다.
	긴 수명	광학 부품의 수명 연장을 우선시합니다.
라이트 조절	광원 모드에서 [정상]이 선택되면 광원 밝기는 100%에서 50% 범위 내에서 조절할 수 있습니다. [조용한 1], [조용한 2] 또는 [긴 수명]이 선택된 경우 라이트 조절은 선택할 수 없습니다.	

[광원 모드] 변경

1. MENU 버튼을 누르십시오.

화면 메뉴가 표시됩니다.



2. ▲/▼ 버튼을 사용하여 커서를 [설정(1)] 아이콘으로 이동한 다음 ENTER 버튼이나 ► 버튼을 누르십시오.

[설정(1)] 메뉴가 표시됩니다.



3. ▲/▼ 버튼을 사용하여 커서를 [광원 모드]로 이동하십시오. ▲/▼ 버튼을 사용하여 커서를 [광원 모드]로 이동한 다음 ENTER 버튼 또는 ► 버튼을 누르십시오.



4. 커서가 [광원 모드]에 설정되어 있는지 확인한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.
“◊” 가 커서의 중심에 표시됩니다.

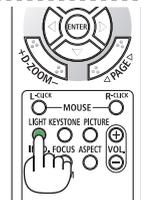
5. ▲/▼ 버튼을 사용하여 원하는 모드([정상] → [조용한 1] → [조용한 2] → [긴 수명])를 표시한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.

5단계에서 [정상]을 선택하면 [라이트 조절]을 선택할 수 있습니다. [라이트 조절] 모드에서는 밝기를 100%에서 50% 사이로 늘리거나 줄일 수 있습니다.



정보:

- 리모컨의 LIGHT 버튼을 눌러 광원 모드를 빠르게 전환할 수 있습니다. 리모컨의 LIGHT 버튼을 누르면 현재 설정된 광원 모드가 화면의 왼쪽 상단에 표시됩니다. 이후에는 LIGHT 버튼을 누를 때마다 [정상] → [조용한 1] → [조용한 2] → [긴 수명] 순서로 광원 모드가 전환됩니다. 이 작동으로는 라이트 조절 설정을 변경할 수 없습니다.



4. 뷰어 사용(USB-A)

4-1. 뷰어로 할 수 있는 것

뷰어에는 다음과 같은 기능이 있습니다.

- 시판되는 USB 플래시 드라이브의 이미지는 이미지가 저장된 USB 플래시 드라이브를 USB 포트(Type A)에 삽입하여 본 장치에서 투사할 수 있습니다. 이 덕분에 컴퓨터를 사용하지 않고도 프리젠테이션을 할 수 있습니다.
- 뷰어로 투사할 수 있는 이미지 유형은 JPEG, PNG, BMP, GIF, TIFF입니다.
- 여러 이미지를 연속으로 투사할 때(슬라이드쇼 재생) 다음 설정을 할 수 있습니다.

효과	슬라이드 전환 방향을 설정합니다(오른쪽 또는 아래쪽).
정렬 순서	슬라이드 전환 순서를 설정합니다(이름, 시간, 크기 또는 확장자 순으로).
회전	이미지 회전 방향을 설정합니다(90, 180 또는 270도 회전).
최적화	화면 대비 이미지의 표시 크기를 설정합니다.
반복	마지막 슬라이드가 표시된 후 수행할 동작을 설정합니다.

주:

- 뷰어 화면에서는 리모컨의 D-ZOOM 및 FREEZE 버튼을 사용할 수 없습니다.
- USB 플래시 드라이브 정보
 - 프로젝터의 뷰어 기능과 함께 사용될 USB 플래시 드라이브는 FAT32 형식으로 포맷하십시오.
 - 본 장치는 NTFS 형식의 USB 플래시 드라이브를 인식할 수 없습니다.
 - 프로젝터에 삽입된 USB 메모리가 인식되지 않으면 형식을 확인하십시오.
 - 포맷 지침은 Windows 운영 체제의 사용 설명서 또는 도움말 파일을 참조하십시오.
 - 시판되는 모든 USB 플래시 드라이브가 프로젝터의 USB 포트에서 작동함을 보증하지 않습니다.
 - 필요한 경우 USB 플래시 드라이브가 바이러스에 감염되었는지 확인하십시오.
- 지원되는 이미지
뷰어로 투사할 수 있는 이미지는 다음과 같습니다.

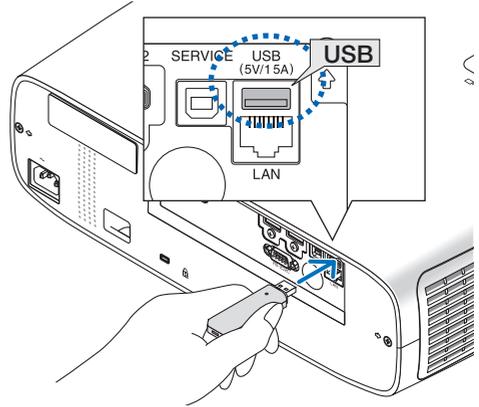
확장자	형식	설명
jpg/jpeg	기본 인코더 24	최대 해상도: 10000 x 10000
	프로그래시브 RGB 24 비트	최대 해상도: 패널 해상도
bmp	1,4 및 8비트 팔레트 기준	최대 해상도: 1280 x 800
	RGB24, 32비트	
png	24 및 48비트, 트루 컬러	
gif	1,4 및 8비트 팔레트 기준	
tiff		

4-2. USB 플래시 드라이브에 저장된 이미지 투사하기(기본 작동)

이 장에서는 뷰어의 기본 작동에 대해 설명합니다. 뷰어의 옵션 메뉴는 67페이지를 참조하십시오.

1. 프로젝터 전원을 켭니다.

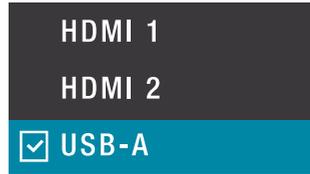
2. USB 플래시 드라이브를 프로젝터의 USB 포트(USB-A)에 삽입합니다.



3. INPUT 버튼을 누르십시오.

입력 단자 화면이 표시됩니다.

- 리모컨으로 작동할 경우, USB-A 버튼을 누르십시오.



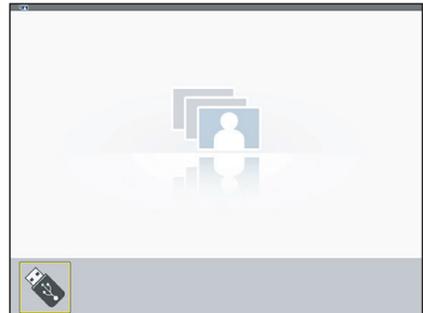
4. ▼/▲ 버튼을 사용하여 [USB-A]를 선택한 다음, ENTER 버튼을 누르십시오.

화면이 뷰어 화면으로 전환됩니다.

- 뷰어를 종료하려면 입력 선택 버튼을 누르고 [USB-A] 이외의 단자를 선택하십시오.

5. 뷰어 화면에서 ENTER 버튼을 누르십시오.

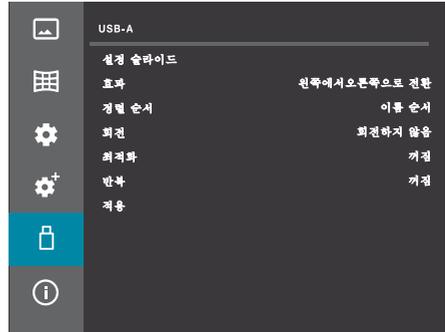
USB 플래시 드라이브에 저장된 폴더 및 이미지 아이콘이 표시됩니다.



6. MENU 버튼을 누른 다음 ▼/▲ 버튼을 사용하여 커서를 USB-A 메뉴 아이콘으로 이동하십시오.

USB-A 메뉴가 표시됩니다.

7. [효과], [정렬 순서], [회전], [최적화] 및 [반복] 메뉴 항목을 필요한 대로 설정하십시오.



8. 커서를 [적용] 메뉴 항목으로 설정한 다음, ENTER 버튼을 누르십시오.

7단계에서 설정한 설정이 적용됩니다.

9. 커서를 [설정 슬라이드] 메뉴 항목으로 설정한 다음, ENTER 버튼을 누르십시오.

슬라이드쇼 재생이 시작됩니다.

- 슬라이드쇼 재생을 종료하려면 EXIT 버튼을 누르십시오.

5. 화면 메뉴 사용

5-1. 화면 메뉴의 기본 작동

화면 메뉴는 투사되는 화상의 선명도를 조정하거나 장치의 작동 모드를 전환하기 위해 표시할 수 있습니다. 이하에서 “화면 메뉴” 는 “메뉴” 로 줄여서 표기합니다.

5-1-1. 화면 메뉴 화면의 구조

메뉴를 표시하려면 프로젝터 장치 또는 리모컨의 MENU 버튼을 누르십시오. 메뉴를 닫으려면 EXIT 버튼 또는 MENU 버튼을 누르십시오.

이 장에서는 메뉴를 보고 작동하는 방법을 설명합니다.

준비: 프로젝터를 켜고 화면에 화상을 투사합니다.

1. MENU 버튼을 누르십시오.

- EXIT 버튼 또는 MENU 버튼을 누르면 메뉴가 닫힙니다.
- 메뉴가 화면에 표시되는 위치를 변경할 수 있습니다. (메뉴위치 → 50페이지)

2. ▼/▲ 버튼을 누르십시오.

- 커서는 주 메뉴 아이콘([화상] ↔ [영상 옵션] ↔ [설정(1)] ↔ [설정(2)] ↔ [USB-A] ↔ [정보]) 사이에서 이동합니다.
- 주 메뉴 아이콘이 변경되면 하위 메뉴도 변경됩니다.

아이콘	주 메뉴 이름
	화상
	영상 옵션
	설정 (1)
	설정 (2)
	USB-A(뷰어)
	정보

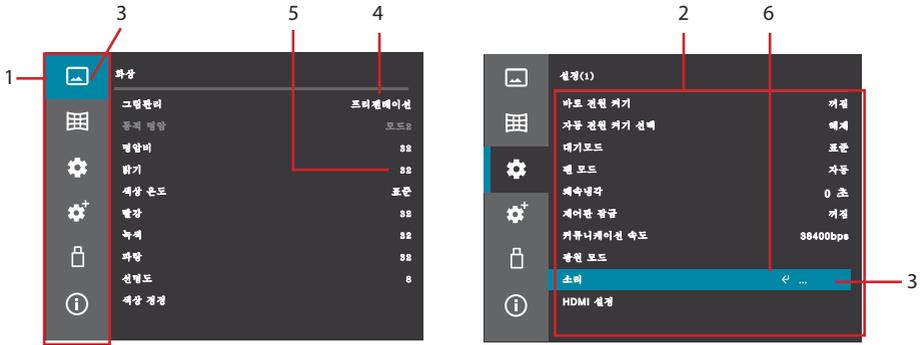
3. 커서를 주 메뉴 아이콘에 설정한 상태에서 ▶ 또는 ENTER 버튼을 누르십시오.

커서는 하위 메뉴로 이동합니다.

- 하위 메뉴에서 주 메뉴 아이콘으로 돌아가려면 ◀ 또는 EXIT 버튼을 누르십시오.
- 메뉴를 닫으려면 MENU 버튼을 누르십시오.

4. ▼/▲ 버튼을 사용하여 커서를 원하는 하위 메뉴 항목으로 이동하십시오.

하위 메뉴 항목의 오른쪽 가장자리에 표시되는 마크와 항목 이름은 주요 작동을 나타냅니다.



메뉴 화면 예시 설명

1. 주 메뉴 아이콘
2. 하위 메뉴
3. 커서
4. 항목 이름이 표시되면 ENTER 버튼을 누른 다음 ▼/▲ 버튼을 사용하여 옵션을 전환하십시오. 옵션을 확인하려면 ENTER 버튼을 누르십시오.
5. 숫자가 표시되면 ENTER 버튼을 누른 다음 ▼/▲ 버튼을 사용하여 값을 늘리거나 줄이십시오. 값을 확인하려면 ENTER 버튼을 누르십시오.
6. (←)가 표시되었을 때 ENTER 버튼을 누르면 메뉴의 다음 하위 수준이 표시됩니다.

5-1-2. 숫자 변경

작동의 예시로 명암비 값을 변경하는 절차를 설명합니다.

1. MENU 버튼을 눌러 화면 메뉴를 표시하십시오.

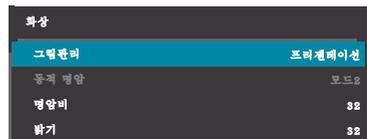
2. ▶ 또는 ENTER 버튼을 누르십시오.

커서는 [화상] 하위 메뉴로 이동합니다.



3. ▼/▲ 버튼을 사용하여 [명암비]를 선택한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.

◀가 커서의 중심에 표시됩니다.



4. ▼/▲ 버튼을 사용하여 값을 늘리거나 줄이십시오.

5. ENTER 버튼을 누르십시오.

값이 설정되고 커서 중앙의 “◊” 가 사라집니다.



5-1-3. 확인 메시지

예를 들어 조정된 값을 공장 기본값으로 리셋할 때 확인 메시지가 표시되는 경우가 있습니다.

◀/▶ 버튼을 사용하여 커서를 [예] 또는 [아니오]로 이동한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.



5-2. 화면 메뉴 목록

[■]는 각 항목의 공장 기본값을 나타냅니다.

주 메뉴	하위 메뉴/설정 값		(페이지 참조)	
화상	그림관리	밝음, 프리젠테이션, 영상, 그래픽, 칠판, 사용자	45	
	동적명암	꺼짐, 모드 1, 모드 2, 모드 3		
	명암비	0 - 63 (32)		
	밝기	0 - 63 (32)		
	색상 온도	따뜻한, 표준, 시원함, 사용자		
	빨강	0 - 63 (32)		46
	녹색	0 - 63 (32)		
	파란색	0 - 63 (32)		
	선명도	0 - 15 (8)		
	색상 정정	색상 정정	색조, 밝기, 채도	47
		색조	빨강(0-63), 노랑색(0-63), 녹색(0-63), 청록색(0-63), 파랑(0-63), 심홍색(0-63)	
		밝기	빨강(0-63), 노랑색(0-63), 녹색(0-63), 청록색(0-63), 파랑(0-63), 심홍색(0-63)	
		채도	빨강(0-63), 노랑색(0-63), 녹색(0-63), 청록색(0-63), 파랑(0-63), 심홍색(0-63)	
		리셋값		
영상 옵션	화면비	자동, 와이드, 화면 채움, 4:3	48	
	투사 방향	데스크탑 전면, 데스크탑 후면, 자동 천정 전면, 자동 천정 후면, 천정 전면, 천정 후면		
	메뉴 위치	위-왼쪽, 위-오른쪽, 중심, 아래-왼쪽, 아래-오른쪽	50	
	배경화면	파란색, 검정색, 로고		
설정 (1)	바로 전원 켜기	꺼짐, 켜짐	51	
	자동 전원 켜기 선택	해제, HDMI1, HDMI2		
	대기모드	표준, 네트워크 대기, 슬립		
	팬 모드	자동, 고고도	52	
	쾌속냉각	0 초, 30 초, 60 초		
	제어판 잠금	꺼짐, 켜짐		
	커뮤니케이션 속도	4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps	53	
	광원 모드	광원 모드		정상, 조용한1, 조용한2, 긴 수명
		라이트 조절		50% - 100%
	소리	음량		0 - 25 (12)
		음소거		꺼짐, 켜짐
	HDMI 설정	비디오 수준	자동, 정상, 향상	54

5. 화면 메뉴 사용

주 메뉴	하위 메뉴/설정 값		(페이지 참조)		
설정 (2)	언어	English, 日本語, 中文, 中文繁體, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO, ESPAÑOL, PORTUGUÉS, NEDERLANDS, SVENSKA, SUOMI, NORSK, DANSK, POLSKI, ČESTINA, MAGYAR, РУССКИЙ, TÜRKÇE, العربية, TIẾNG VIỆT, 한국어, ไทย, BAHASA INDONESIA, ROMÂNĂ	55		
	자동설정	입력검색	꺼짐, 켜짐		
		자동키스톤	꺼짐, 켜짐		
	키스톤	키스톤	저장, 리셋	56	
		H/V 키스톤			
		기초		57	
		수직 코너			
		핀쿠션	핀쿠션 X/Y GAIN, 핀쿠션 X 오프셋, 핀쿠션 Y 오프셋		58
					59
					60
그리드 이미지 튜닝					
리셋 값					
시동 잠금	비밀번호(PIN) 잠금	꺼짐, 켜짐	61		
	비밀번호(PIN) 변경		62		
	자동꺼짐 준비, 전원 끄기, 꺼짐				
전원 관리	타이머	1 - 30 (5)	63		
	카운트다운 준비	0 - 30 (5)			
	필터 사용시간				
필터 메시지	타이머	꺼짐, 500 시간, 1000 시간, 2000 시간			
	필터 사용시간 리셋				
	테스트 패턴	꺼짐, 회색조(1-4), 컬러 바, 빨강, 녹색, 파랑, 격자, 하얀색, 검은색, 래스터 회색, 초점			
네트워크 설정	네트워크 설정	프로파일(불능, 사용가능)	64		
		DHCP(꺼짐, 켜짐)			
		IP 주소			
		스브넷 마스크			
		게이트웨이			
		DNS			
	네트워크 정보				
	MAC 주소				
IP 주소					
네트워크 서비스	HTTP 서버	꺼짐, 켜짐	64		
제어 ID	제어 ID	꺼짐, 켜짐	65		
	제어 ID 번호	1-254 (1)			
공장 설정 복원			66		

5. 화면 메뉴 사용

주 메뉴	하위 메뉴/설정 값		(페이지 참조)
USB-A	설정 슬라이드		67
	효과	위에서아래로 전환, 왼쪽에서오른쪽으로 전환	
	정렬 순서	확장자 순서, 이름 순서, 시간 순서, 크기 순서	
	회전	회전하지 않음, 270도 회전, 180도 회전, 90도 회전	
	최적화	켜짐/꺼짐	
	반복	켜짐/꺼짐	
	적용		
정보	입력		70
	수평 주파수		
	수직 주파수		
	광원 사용 시간		
	모델명		
	SERIAL NUMBER		
	펌웨어 버전		
	SUBCPU		

5-3. 화상

5-3-1. 그림관리

투사된 이미지에 맞는 최적의 설정을 선택하십시오.

밝음	최대 밝기로 이미지를 투사합니다. 밝은 곳에서는 이 설정을 사용하십시오.
프리젠테이션	이미지를 밝고 생생하게 표현합니다. 컴퓨터 신호를 통해 콘텐츠를 투사할 때 이 설정을 사용하십시오.
영상	이미지를 자연스럽게 생생하게 표현합니다. TV나 일반 이미지 소스에서 콘텐츠를 투사할 때 이 설정을 사용하십시오.
그래픽	높은 색상 강도로 자연스러운 재생이 가능합니다. 어두운 공간에 사진, 화상, 간판 또는 기타 콘텐츠를 투사할 때 이 설정을 사용하십시오.
철판	이 모드는 검은색 또는 녹색 보드에 투사하는 데 적합합니다.
사용자	명암비, 밝기, 색상 온도, 적색, 녹색, 파란색, 또는 선명도 색상 조정이 변경되면 [사용자]가 표시됩니다.

5-3-2. 동적 명암

이 기능은 최적의 명암비를 갖춘 이미지를 생성하기 위해 영상에 따라 광원 출력을 자동으로 조절합니다.

꺼짐	명암비가 최적화되지 않았습니다.
모드1	명암비가 최적화되었습니다.
모드2	밝기를 우선시하여 명암비를 최적화합니다.
모드3	밝기를 낮추어 명암비를 최적화합니다.

주:

- [동적 명암]은 [광원 모드]가 [조용한1], [조용한2] 또는 [긴 수명]으로 설정된 경우에는 선택할 수 없습니다.

5-3-3. 명암비

이렇게 하면 이미지의 어두운 부분과 밝은 부분의 차이가 더 선명하거나 더 부드러워집니다.

5-3-4. 밝기

이렇게 하면 화상이 더 밝아지거나 어두워집니다.

5-3-5. 색상 온도

이는 적색, 녹색, 파란색의 색조를 조정합니다.

따뜻한	이렇게 하면 화면 전체가 붉게 보입니다. 색상 온도는 [표준]으로 설정했을 때보다 약 500K 낮습니다.
표준	이렇게 하면 전체 화면이 중간 톤으로 설정됩니다. 공장 초기화 색상 온도 설정은 약 8000K입니다.
시원함	이렇게 하면 화면 전체가 푸르스름하게 보입니다. 색상 온도는 [표준]으로 설정했을 때보다 약 500K 높습니다.
사용자	[적색], [녹색] 및 [파란색]의 값이 개별적으로 조정되면, [사용자]가 표시됩니다.

정보:

- 색상 온도는 [그림관리] 및 [광원 모드] 설정에 따라 달라집니다.

5-3-6. 적색/녹색/파란색

이러한 기능은 전체 화면의 적색, 녹색, 파란색 색조를 개별적으로 조정합니다.

5-3-7. 선명도

이렇게 하면 화상이 더 선명하거나 부드러워집니다.

5-3-8. 색상 정정

이를 통해 화상의 색조, 밝기, 채도를 조정합니다.

색상 정정	조정할 설정([색조], [밝기] 또는 [채도]) 선택	
색조	빨간	적색을 중심으로 그 주변의 색상을 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 색상이 노랑색 쪽으로 바뀌고,“-”방향으로 움직이면 심홍색 쪽으로 바뀝니다.
	노랑색	노랑색을 중심으로 그 주변의 색상을 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 색상이 녹색 쪽으로 바뀌고,“-”방향으로 움직이면 적색 쪽으로 바뀝니다.
	녹색	녹색을 중심으로 그 주변의 색상을 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 색상이 청록색 쪽으로 바뀌고,“-”방향으로 움직이면 노랑색 쪽으로 바뀝니다.
	청록색 (밝은 청록색)	청록색을 중심으로 그 주변의 색상을 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 색상이 파란색 쪽으로 바뀌고,“-”방향으로 움직이면 녹색 쪽으로 바뀝니다.
	파랑	파란색을 중심으로 그 주변의 색상을 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 색상이 심홍색 쪽으로 바뀌고,“-”방향으로 움직이면 청록색 쪽으로 바뀝니다.
	심홍색 (보라색)	심홍색을 중심으로 그 주변의 색상을 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 색상이 적색 쪽으로 바뀌고,“-”방향으로 움직이면 파란색 쪽으로 바뀝니다.

밝기	빨간	적색의 밝기를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 밝기를 높아지고 “-”방향으로 움직이면 밝기가 낮아집니다.
	노랑색	노랑색의 밝기를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 밝기를 높아지고 “-”방향으로 움직이면 밝기가 낮아집니다.
	녹색	녹색의 밝기를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 밝기를 높아지고 “-”방향으로 움직이면 밝기가 낮아집니다.
	청록색 (밝은 청록색)	청록색의 밝기를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 밝기를 높아지고 “-”방향으로 움직이면 밝기가 낮아집니다.
	파랑	파란색의 밝기를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 밝기를 높아지고 “-”방향으로 움직이면 밝기가 낮아집니다.
	심홍색 (보라색)	심홍색의 밝기를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 밝기를 높아지고 “-”방향으로 움직이면 밝기가 낮아집니다.
채도	빨간	적색의 강도를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 선명도가 높아지고 “-”방향으로 움직이면 색상이 약화됩니다.
	노랑색	노랑색의 강도를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 선명도가 높아지고 “-”방향으로 움직이면 색상이 약화됩니다.
	녹색	녹색의 강도를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 선명도가 높아지고 “-”방향으로 움직이면 색상이 약화됩니다.
	청록색 (밝은 청록색)	청록색의 강도를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 선명도가 높아지고 “-”방향으로 움직이면 색상이 약화됩니다.
	파랑	파란색의 강도를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 선명도가 높아지고 “-”방향으로 움직이면 색상이 약화됩니다.
	심홍색 (보라색)	심홍색의 강도를 조정합니다. “+”방향으로 움직이면 선명도가 높아지고 “-”방향으로 움직이면 색상이 약화됩니다.
리셋 값	색상 정정 조정 값을 리셋합니다.	

5-4. 영상 옵션

5-4-1. 화면비

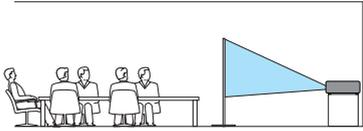
화면비를 선택하십시오.

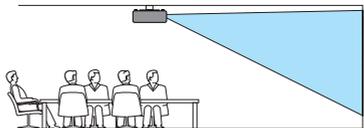
자동	화상은 입력 신호의 화면비를 변경하지 않고 최대 크기로 투사됩니다.
와이드	화상이 16:9 화면비로 투사됩니다.
화면 채움	화상이 최대한으로 투사됩니다.
4:3	화상이 4:3 화면비로 투사됩니다.

5-4-2. 투사 방향

프로젝터와 화면의 설치 조건에 따라 선택하십시오.

 경고	<p>천장에 프로젝터를 설치하려면 대리점에 문의하십시오. 천장에 설치하려면 특수 기술이 필요합니다.</p> <p>이 경우에는 프로젝터를 절대 직접 설치하지 마십시오. 프로젝터가 떨어져 부상을 입을 수 있습니다.</p>
--	---

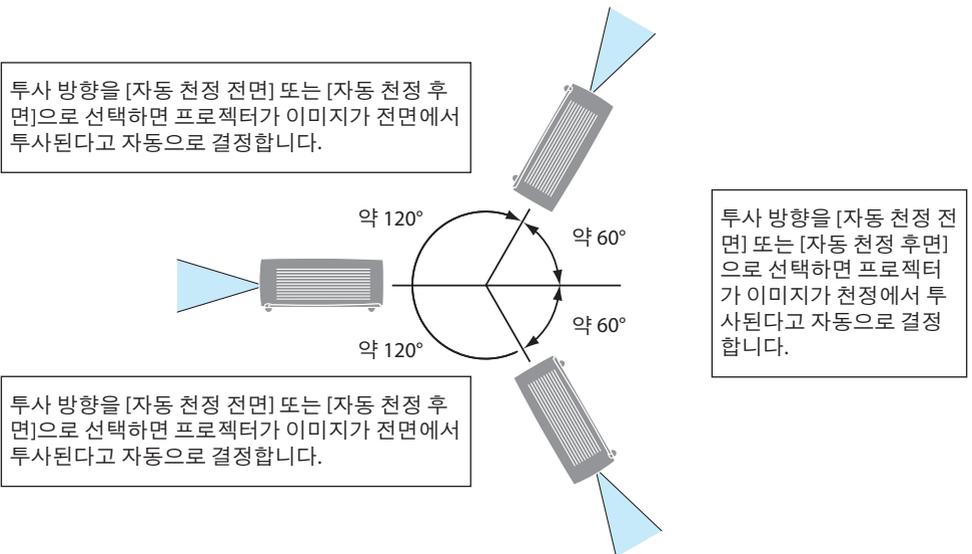
데스크탑 전면	<p>프로젝터가 테이블에 놓여져 화면 전면에서 투사하는 경우입니다.</p> 
데스크탑 후면	<p>프로젝터가 테이블에 놓여져 화면 후면에서 투사하는 경우입니다(반투명 스크린 사용).</p> 
자동 천정 전면	<p>스크린 전면에서 투사할 때, 내장된 각도 센서가 프로젝터의 각도를 자동으로 감지한 후 [데스크탑 전면] 또는 [천정 전면]으로 전환합니다.</p> <p>스크린 전면에서 투사하는 경우 이 항목을 선택하십시오.</p>
자동 천정 후면	<p>스크린 후면에서 투사할 때, 내장된 각도 센서가 프로젝터의 각도를 자동으로 감지한 후 [데스크탑 후면] 또는 [천정 후면]으로 전환합니다.</p> <p>스크린 후면에서 투사하는 경우 이 항목을 선택하십시오.</p>

<p>천정 전면</p>	<p>천정 장착 부속품(별매)을 이용하여 스크린 전면의 천장 높은 곳에 프로젝터를 설치하는 경우입니다.</p> 
<p>천정 후면</p>	<p>천정 장착 부속품(별매)을 이용하여 스크린 후면의 천장 높은 곳에 프로젝터를 설치하는 경우입니다.(반투명 화면 사용).</p> 

정보:

- 각도 센서 정보

프로젝터의 내장 각도 센서의 감지 가능한 각도 범위는 아래 그림과 같습니다.



5-4-3. 메뉴위치

화면 메뉴의 표시 위치를 변경합니다.

위-왼쪽	메뉴는 화면의 왼쪽 상단에 표시됩니다.
위-오른쪽	메뉴는 화면의 오른쪽 상단에 표시됩니다.
중심	메뉴는 화면 중심에 표시됩니다.
아래-왼쪽	메뉴는 화면의 왼쪽 하단에 표시됩니다.
아래-오른쪽	메뉴는 화면의 오른쪽 하단에 표시됩니다.

5-4-4. 배경화면

입력 신호가 없을 때 배경화면의 색상을 선택합니다.

파란색	전체 투사 영역이 파란색으로 표시됩니다.
검은색	전체 투사 영역이 검은색으로 표시됩니다.
로고	등록된 배경화면이 전체 투사 영역에 표시됩니다. 공장 출하시 검은색(로고 이미지 없음)으로 표시됩니다.

주:

- 본 기능은 USB-A를 입력 신호로 선택한 경우 비활성화됩니다.

정보:

- 로고 이미지를 등록하려면 HTTP 서버 기능을 사용하십시오.

5-5. 설정 (1)

5-5-1. 바로 전원 켜기

전원 코드를 프로젝터에 연결하거나 전원이 공급될 때의 작동을 설정합니다.

꺼짐	전원 코드를 프로젝터에 연결하거나 전원이 공급될 때 프로젝터는 대기모드로 설정됩니다. 전원 버튼을 눌러 전원을 켜십시오.
켜짐	전원 코드를 프로젝터에 연결하거나 전원이 공급될 때 프로젝터의 전원이 자동으로 켜집니다.

주:

- 전원을 끈 후 전원 코드를 분리하고 약 20초를 기다린 다음 전원 코드를 다시 연결하십시오. 단시간 내에 전원을 켜고 끄거나 전원 코드를 연결 및 분리하면 프로젝터가 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.

5-5-2. 자동 전원 켜기 선택

본 기능은 장치가 대기모드인 동안 HDMI 신호가 입력되면 자동으로 화상을 투사합니다.

해제	자동 전원 켜기 기능은 작동하지 않습니다.
HDMI1	HDMI1 입력 단지에서 신호가 감지되면 화상이 투사됩니다.
HDMI2	HDMI2 입력 단지에서 신호가 감지되면 화상이 투사됩니다.

주:

- [자동 전원 켜기]가 HDMI1 또는 HDMI2로 설정된 경우, [대기모드]는 회색으로 표시되어 선택할 수 없습니다.
- [자동 전원 켜기]가 HDMI1으로 설정된 경우, HDMI1 입력 단지에서 화상을 투사하는 동안 전원을 끄십시오. 마찬가지로 [자동 전원 켜기]가 HDMI2로 설정된 경우, HDMI2 입력 단지에서 화상을 투사하는 동안 전원을 끄십시오.

5-5-3. 대기모드

프로젝터가 대기모드일 때 작동 모드를 선택합니다.

표준	이 모드에서 전력 소비는 "네트워크 대기" 또는 "슬립" 모드보다 낮지만, 이 모드를 선택하면 LAN 포트를 통해 프로젝터를 제어할 수 없습니다. 프로젝터 전원을 켜려면 본체 제어판 또는 리모컨의 전원 버튼을 누르십시오.
네트워크 대기	이 모드에서 전력 소비는 [정상] 모드보다 높지만, LAN을 통한 "Wake on LAN" 기능을 사용하여 대기모드에서 장치를 켤 수 있습니다. "Wake on LAN" 기능에 대한 자세한 내용은 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
슬립	이 모드에서 전력 소비는 "네트워크 대기" 모드보다 높지만, 제어 소프트웨어를 사용하여 프로젝터 전원을 켤 수 있습니다.

5-5-4. 팬 모드

프로젝터의 내부 온도를 낮추기 위한 냉각 팬 작동을 설정합니다.
 프로젝트가 사용되는 위치의 고도에 따라 냉각 팬의 속도를 변경합니다.

자동	냉각 팬이 정상 속도로 작동합니다. 냉각 팬은 프로젝트가 사용되는 장소의 온도와 프로젝트 내부 온도에 따라 고속으로 작동합니다.
고고도	냉각 팬이 고속으로 작동합니다. 프로젝터를 사용하는 위치의 고도가 1,700m/5,577피트에서 3,000m/9,842피트 사이인 경우 이렇게 설정하십시오.

주:

- 프로젝터가 약 2,600m/8,530피트가 넘는 고도에서 사용되는 경우, 프로젝터를 보호하기 위해 밝기가 자동으로 어두워집니다.
- 프로젝터는 약 3,000m/9,842피트 고도까지 사용할 수 있지만, 이를 초과하면 프로젝터를 보호하기 위해 자동으로 전원이 꺼집니다.

5-5-5. 쾌속냉각

프로젝터가 꺼진 후 냉각 팬이 작동하는 시간을 설정합니다.
 냉각 팬이 작동하는 동안 전원 표시등이 녹색으로 깜박입니다.
 냉각 팬이 작동하는 동안 전원 코드를 뽑지 마십시오.

0 초	장치를 끈 후 냉각 팬은 작동하지 않습니다.
30 초	프로젝터가 꺼진 후 냉각 팬이 30초 동안 작동합니다.
60 초	프로젝터가 꺼진 후 냉각 팬이 60초 동안 작동합니다.

5-5-6. 제어판 잠금

프로젝터의 작동 버튼을 비활성화합니다.

꺼짐	프로젝터 제어판의 버튼이 작동합니다.
켜짐	프로젝터 제어판의 버튼이 작동하지 않습니다(잠겨 있음).

정보:

- 본체의 작동 버튼이 잠겨 있어도 리모컨 버튼은 작동합니다.

5-5-7. 커뮤니케이션 속도

RS-232C 단자의 데이터 전송 속도를 설정합니다. 연결된 장치의 전송 속도에 따라 설정하십시오.

5-5-8. 광원 모드

광원의 밝기를 변경하면 에너지를 절약하고 다중 화면 투사 시 프로젝터 간 밝기 균형을 조절할 수 있습니다.

광원 모드

정상	화상은 정상 밝기로 화면에 투사됩니다. 또한 [라이트 조절] 섹션에서 광원 밝기를 100%~50% 범위 내에서 조절할 수 있습니다. 밝기는 공장 출하시 100%로 설정되어 있습니다.
조용한 1	밝기를 약 80%로 낮춰 전력 소비량과 작동 소음을 줄입니다.
조용한 2	밝기를 약 50%로 낮춰 전력 소비량과 작동 소음을 줄입니다.
긴 수명	광학 부품의 수명 연장을 우선시합니다.

라이트 조절

광원 모드가 [정상]으로 설정될 때만 효과적이며, 조절 범위는 100-50%입니다. [조용한 1], [조용한 2], 또는 [긴 수명]이 선택된 경우, [라이트 조절]은 회색으로 표시되어 선택할 수 없습니다.

5-5-9. 소리

프로젝터에서 오디오 출력을 조정합니다.

음량	◀ 버튼을 눌러 음량을 줄이고, ▶ 버튼을 눌러 음량을 늘리십시오. 범위는 0에서 +25입니다.
음소거	[꺼짐]이 선택되면 소리가 출력되고, [켜짐]이 오디오 출력을 중지하면 소리가 출력되지 않습니다.

5-5-10. HDMI 설정

HDMI1 또는 HDMI2 입력 단자에 연결된 장치의 출력 조건에 따라 이 설정을 변경하십시오.

비디오 수준

자동	HDMI 신호 레벨의 전체 범위 또는 제한된 범위가 자동으로 감지됩니다. 범위가 자동으로 올바르게 감지되지 않으면 [정상] 또는 [항상]으로 수동 전환하십시오.
정상	HDMI 신호 수준이 전체 범위로 설정된 장치를 연결할 때 선택하십시오.
항상	HDMI 신호 수준이 제한된 범위로 설정된 장치를 연결할 때 선택하십시오.

5-6. 설정(2)

5-6-1. 언어

메뉴 화면의 언어를 선택합니다.

화면 메뉴에서 공장 기본값으로 리셋하면 언어가 한글로 되돌아갑니다.

5-6-2. 자동설정

자동 입력 신호 검색, 컴퓨터 영상 신호의 자동 조정 및 자동 키스톤 보정을 켜거나 끕니다.

입력검색

꺼짐	입력 선택기 버튼을 눌러 입력 신호를 수동으로 선택하십시오.
켜짐	입력 신호가 자동으로 감지되고 화상이 투사됩니다.

자동키스톤

꺼짐	키스톤 보정을 수동으로 수행하십시오.
켜짐	프로젝터의 기울기가 감지되고 투사된 화상의 키스톤 왜곡이 수직 방향으로 자동으로 조정됩니다.

주:

- [자동키스톤]이 [켜짐]으로 설정된 경우에도 자동 키스톤 보정이 작동하지 않을 수 있습니다.
- [천정 전면] 또는 [천정 후면]이 화면 메뉴의 [투사 방향]으로 설정된 경우 자동 키스톤 보정이 작동하지 않습니다.
- [자동 천정 전면] 또는 [자동 천정 후면]이 화면 메뉴의 [투사 방향]으로 설정되어 있고 본 장치가 천장에 설치된 경우 자동 키스톤 보정은 작동하지 않습니다.
- [입력검색]이 [켜짐]으로 설정된 경우 USB-A 단자를 검색할 수 없습니다.

5-6-3. 키스톤 보정

기울어지거나 곡면 화면에 투사할 때 투사된 화상이 왜곡되어 화면을 벗어날 수 있습니다. 이 경우 장치의 “키스톤 보정” 기능을 사용하여 투사된 화상이 화면 안에 맞도록 조절하십시오. 화면 메뉴에서 [키스톤]이 선택되면 키스톤 보정 메뉴가 나타납니다.

본 프로젝터에는 아래에 설명된 다섯 가지 유형의 키스톤 보정 기능이 있습니다.

- H/V 키스톤
 - 기초
 - 수직 코너
 - 핀쿠션
 - 그리드 이미지 튜닝
- 다섯 가지 보정 기능 중 일부는 함께 조정할 수 없습니다.
병합할 수 없는 보정 기능을 선택하면 보정 상태가 자동으로 초기화됩니다.
- 키스톤 보정 상태는 프로젝터의 전원을 끈 후에도 유지됩니다 ([키스톤]의 공장 기본 설정은 [저장]입니다). 키스톤 보정을 되돌리려면 리셋 절차를 수행하십시오.

보정 기능 결합

	H/V 키스톤	기초	수직 코너	핀쿠션	그리드 이미지 튜닝
H/V 키스톤	-	아니오	아니오	아니오	아니오
기초	아니오	-	아니오	아니오	아니오
수직 코너	아니오	아니오	-	예	예
핀쿠션	아니오	아니오	예	-	예
그리드 이미지 튜닝	아니오	아니오	예	예	-

예: 조정 가능 / 아니요: 조정 불가

- 프로젝터에 내장된 [격자] 테스트 패턴을 표시하면 조정하기가 더 쉽습니다. (→ 63페이지)

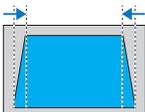
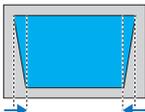
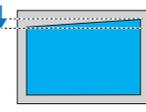
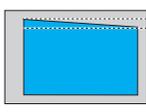
키스톤

저장	키스톤 보정 값은 프로젝터가 꺼진 후에도 유지됩니다.
리셋	프로젝터가 꺼져 있으면 키스톤 보정 값이 리셋됩니다.

H/V 키스톤

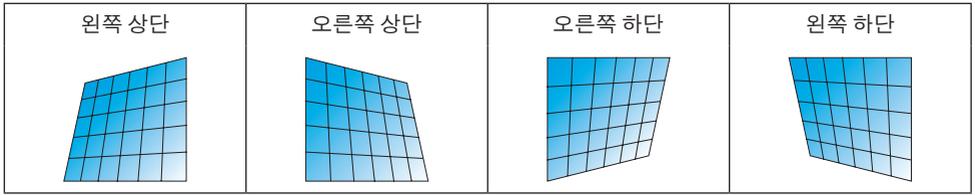
▲▼◀▶ 버튼을 사용하여 수평 및 수직 사다리꼴 왜곡을 조정하십시오.

작동 지침은 25 페이지를 참조하십시오.

<p>▲ 버튼을 누르면 상단 모서리의 폭이 줄어듭니다.</p> 	<p>▼ 버튼을 누르면 하단 모서리의 폭이 줄어듭니다.</p> 	<p>◀ 버튼을 누르면 왼쪽 모서리의 폭이 줄어듭니다.</p> 	<p>▶ 버튼을 누르면 오른쪽 모서리의 폭이 줄어듭니다.</p> 
--	--	--	---

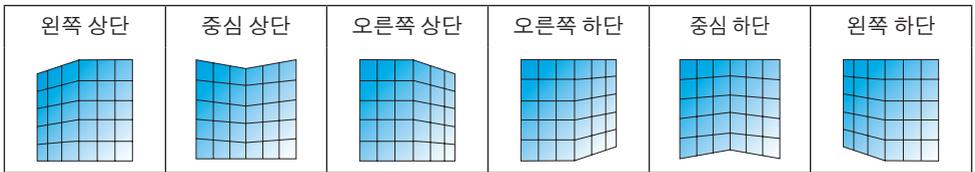
기초

▲▼◀▶ 버튼을 사용하여 투사된 이미지의 네 모서리에 대한 사다리꼴 왜곡을 조정하십시오.



수직 코너

▲▼◀▶ 버튼을 사용하여 투사된 이미지의 네 모서리와 상단 및 하단 가장자리 중심의 두 지점을 합하여 총 여섯 지점의 사다리꼴 왜곡을 조정하십시오.

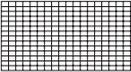
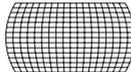
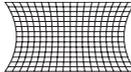
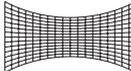
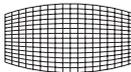


핀쿠션

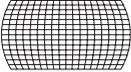
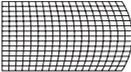
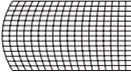
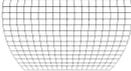
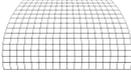
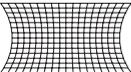
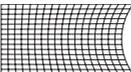
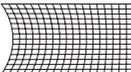
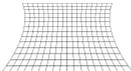
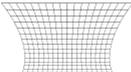
곡면으로 이미지를 투사할 때 곡선 왜곡을 조정하십시오.
곡선 보정은 3가지 모드로 나뉩니다. ENTER 버튼을 누르면 모드가 전환됩니다.



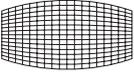
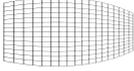
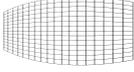
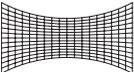
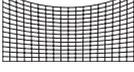
1. 핀쿠션 X/Y GAIN

보정 전	작동	보정 후	설명
	◀ 버튼		좌우 모서리를 수평으로 확장합니다.
	▶ 버튼		좌우 모서리를 안쪽으로 줄입니다.
	▲ 버튼		상하 모서리를 안쪽으로 줄입니다.
	▼ 버튼		상하 모서리를 수직으로 확장합니다.

2. 핀쿠션 X 오프셋

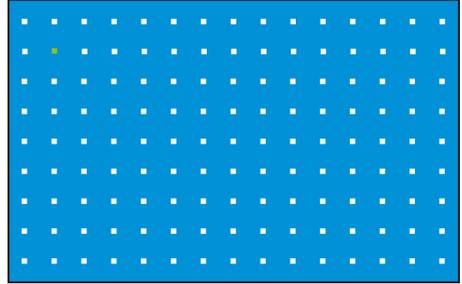
보정 전	작동	보정 후	설명
	◀ 버튼		좌측 왜곡을 보정합니다. 우측 왜곡을 유지하면서 좌측 모서리의 상하를 바깥쪽으로 확장합니다.
	▶ 버튼		우측 왜곡을 보정합니다. 좌측 왜곡을 유지하면서 우측 모서리의 상하를 바깥쪽으로 확장합니다.
	▲ 버튼		수평 왜곡을 보정합니다. 상단 부분의 좌우를 바깥쪽으로 확장하고 하단 부분의 좌우를 안쪽으로 줄입니다.
	▼ 버튼		수평 왜곡을 보정합니다. 하단 부분의 좌우를 바깥쪽으로 확장하고 상단 부분의 좌우를 안쪽으로 줄입니다.
	◀ 버튼		좌측 왜곡을 보정합니다. 우측 왜곡을 유지하면서 좌측 모서리 중앙을 바깥쪽으로 확장합니다.
	▶ 버튼		우측 왜곡을 보정합니다. 좌측 왜곡을 유지하면서 우측 모서리 중앙을 바깥쪽으로 확장합니다.
	▲ 버튼		수평 왜곡을 보정합니다. 하단 부분의 왜곡을 유지하면서 상단 부분의 좌우를 안쪽으로 확장합니다.
	▼ 버튼		수평 왜곡을 보정합니다. 상단 부분의 왜곡을 유지하면서 하단 부분의 좌우를 안쪽으로 줄입니다.

3. 핀쿠션 Y 오프셋

보정 전	작동	보정 후	설명
	◀ 버튼		수직 왜곡을 보정합니다. 좌측 모서리의 상하를 바깥쪽으로 확장하고 우측 모서리의 상하를 안쪽으로 줄입니다.
	▶ 버튼		수직 왜곡을 보정합니다. 우측 모서리의 상하를 바깥쪽으로 확장하고 좌측 모서리의 상하를 안쪽으로 줄입니다.
	▲ 버튼		상단 왜곡을 보정합니다. 하단 왜곡을 유지하면서 상단 모서리의 좌우를 위쪽으로 확장합니다.
	▼ 버튼		하단 왜곡을 보정합니다. 상단 왜곡을 유지하면서 하단 모서리의 좌우를 아래쪽으로 확장합니다.
	◀ 버튼		수직 왜곡을 보정합니다. 우측 왜곡을 유지하면서 좌측 모서리의 상하를 안쪽으로 줄입니다.
	▶ 버튼		수직 왜곡을 보정합니다. 좌측 왜곡을 유지하면서 우측 모서리의 상하를 안쪽으로 줄입니다.
	▲ 버튼		상단 왜곡을 보정합니다. 하단 왜곡을 유지하면서 상단 모서리 중앙을 위쪽으로 확장합니다.
	▼ 버튼		하단 왜곡을 보정합니다. 상단 왜곡을 유지하면서 하단 모서리 중앙을 아래쪽으로 확장합니다.

그리드 이미지 튜닝

전체 투사 화면에 표시된 여러 조정 지점 중 하나를 선택하고 ▲▼◀▶ 버튼을 사용하여 왜곡을 조정합니다.



리셋 값

조정된 이미지를 원래 상태로 되돌립니다.

주:

- 최대 키스톤 보정 범위는 수직 및 수평 ± 30 도입니다. 그러나 최대 보정을 사용하면 이미지 품질이 저하되고 초점 맞추기가 더 어려워집니다. 프로젝터의 최소 보정 값을 사용하십시오.
- 키스톤 보정은 이미지의 화면비에 영향을 줄 수 있습니다.

5-6-4. 시동 잠금

이 PIN 코드(3자리 숫자)를 설정하여 프로젝터의 무단 사용을 방지할 수 있습니다. 시동 잠금이 사용가능한 경우, 장치 전원을 켰을 때 PIN 코드 입력 화면이 나타나고 올바른 PIN 코드를 입력하지 않으면 투사가 불가능합니다.

중요

- PIN 코드를 입력할 때는 PIN 코드 오용 방지를 위해 주변 사람들에게 충분한 주의를 기울이십시오.
PIN 코드가 유출될 우려가 있는 경우 즉시 PIN 코드를 변경하십시오.
- 화면 메뉴에서 공장 기본값으로 리셋해도 PIN 코드는 취소되지 않습니다. 설정한 PIN 코드를 잊어버리지 않도록 안전한 장소에 기록하고 보관하십시오.

비밀번호(PIN)잠금

[비밀번호(PIN)잠금]을 선택하면 PIN 코드(3자리 숫자) 입력 화면이 나타납니다. PIN 코드를 입력하십시오. PIN 코드는 공장 출하시 "111" 로 설정되어 있습니다.

꺼짐	PIN 잠금 기능을 사용할 수 없습니다.
켜짐	프로젝터 전원을 켜면 PIN 코드 입력 화면이 나타납니다.



PIN 코드 입력 방법

1. PIN 코드 입력 화면에서 ENTER 버튼을 누르십시오.

"0" 프레임과 PIN 코드 입력 필드의 왼쪽 프레임이 파란색으로 바뀝니다.

2. ▶ 버튼을 누르십시오.

"1" 프레임의 색상이 파란색으로 바뀝니다.

3. ENTER 버튼을 누르십시오.

"1" 이 PIN 코드 입력 필드의 왼쪽 프레임에 입력되고 오른쪽 프레임이 파란색으로 바뀝니다. 입력된 "1" 은 잠시 후 "*" 로 변경됩니다.

4. ENTER 버튼을 누르십시오.

"1" 이 PIN 코드 입력 필드의 중간 프레임에 입력되고 오른쪽 프레임이 파란색으로 바뀝니다.

5. ENTER 버튼을 누르십시오.

"1" 이 PIN 코드 입력 필드의 오른쪽 프레임에 입력되고 [설정]이 주황색으로 바뀝니다.

6. 커서가 [설정]에 설정되어 있는지 확인한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.

PIN 코드 입력 화면이 사라집니다.

비밀번호(PIN)변경

공장 기본 PIN 코드("111")를 다른 번호로 변경할 수 있습니다.

"비밀번호(PIN)변경" 을 선택하면 PIN 코드 입력 화면이 나타납니다. 현재 PIN 코드를 입력하십시오.

다음으로, 새로운 PIN 코드 입력 화면이 나타납니다. 새로운 PIN 코드를 입력하십시오.

정보:

- PIN 코드를 잊어버린 경우
 - 화면 메뉴를 표시할 수 있는 경우 [설정(2)] → [공장 설정 복원]으로 이동하여 PIN 코드를 리셋하십시오.
[공장 설정 복원]을 사용하면 모든 설정이 공장 기본값으로 되돌아갑니다.
 - 화면 메뉴를 표시할 수 없는 경우 대리점에 문의하십시오.

5-6-5. 전원 관리

설정된 시간보다 더 오래 신호가 입력되지 않고 프로젝터가 작동하지 않으면 프로젝터의 광원이 자동으로 꺼지거나 전원이 꺼집니다.

모드(자동꺼짐 준비, 전원끄기, 꺼짐)와 시간을 설정하십시오.

자동꺼짐 준비	아래 [타이머]에 설정된 시간이 되면 프로젝터는 자동꺼짐 준비(대기) 모드로 전환됩니다(광원이 꺼짐). 자동꺼짐 준비 모드에서는 POWER 표시등이 녹색으로 깜박입니다. 자동꺼짐 준비모드에서 입력 신호가 감지되거나 본체 제어판 또는 리모컨의 버튼(전원 버튼 제외)이 눌러지면 광원이 다시 켜집니다.
전원끄기	아래 [타이머]에 설정된 시간이 되면 프로젝터의 전원이 꺼지고 대기모드가 설정됩니다.
꺼짐	전원 관리 기능이 비활성화됩니다.

타이머

광원이 꺼지거나 프로젝터 전원이 꺼질 때까지의 시간을 설정하십시오. 시간은 1분에서 30분까지 설정할 수 있습니다. 공장 기본 설정은 "5분" 입니다.

장치에 신호가 없거나 30초 동안 버튼이 작동하지 않으면 "입력자료 없음" 과 프로젝터가 자동꺼짐 준비 모드(광원 꺼짐) 또는 전원이 꺼질 때까지 남은 시간이 화면 오른쪽 하단에 표시됩니다.



카운트다운 준비

자동꺼짐 준비 모드로 전환한 후 프로젝터의 전원이 꺼지고 대기모드가 설정될 때까지의 시간(0~30분)을 설정합니다. 공장 기본 설정은 "5분" 입니다. "0분" 으로 설정하면 프로젝터는 자동꺼짐 준비 모드를 유지합니다.

5-6-6. 필터 메시지

필터는 프로젝터의 공기 흡입구에 설치되어 있습니다. 설치 환경에 따라 프로젝터를 장기간 사용하면 필터에 먼지가 쌓일 수 있습니다. 필터에 먼지가 쌓이면 환기 능력이 저하되고 냉각 효율이 떨어집니다. 이러한 상태에서 계속 사용하면 오작동을 일으킬 수 있습니다.

필터를 청소할 시간을 정하고 필터를 정기적으로 청소하십시오.

필터사용시간 (참고: 커서는 이동하지 않습니다.)	필터 사용 시간을 표시합니다. 필터를 청소한 후에는 필터사용시간 리셋 절차를 수행하여 필터사용시간을 "0시간" 으로 다시 설정하십시오.
타이머	필터경고 아이콘이 표시될 때까지의 시간을 설정합니다. 필터사용시간이 타이머에 설정된 시간에 도달하면 화면에 필터경고 아이콘이 표시됩니다. 화면에 필터경고 아이콘이 나타나면 즉시 필터를 분리해 청소하십시오. (→ 80페이지)
필터사용시간 리셋	필터를 청소한 후에는 필터사용시간 리셋 절차를 수행하여 필터사용시간을 "0시간" 으로 다시 설정하십시오.



5-6-7. 테스트 패턴

프로젝터에 내장된 여러 유형의 테스트 패턴을 표시합니다.

투사된 이미지의 초점 또는 키스톤 보정을 조정할 때 테스트 패턴을 표시합니다.

테스트 패턴 화면에서 원래 화면으로 돌아가려면 MENU 버튼을 누르고 "테스트 패턴" 을 다시 선택한 다음 커서를 [꺼짐]으로 이동하고 ENTER 버튼을 누르십시오.

5-6-8. 네트워크 설정

네트워크를 통해 컴퓨터에서 프로젝터를 제어할 때 프로젝터를 연결할 수 있도록 네트워크를 설정하십시오.

5. 화면 메뉴 사용

- 네트워크를 설정하기 전에 LAN 케이블로 프로젝터와 라우터 등을 연결하십시오. (→ 72페이지)
- IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 및 DNS 변경 방법에 대한 지침은 73페이지를 참조하십시오.
- 네트워크 설정을 변경하고 ▲/▼ 버튼을 사용하여 커서를 [설정]으로 이동한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.



프로파일	커서를 제자리에 놓고 ENTER 버튼을 누르십시오. ▲/▼ 버튼을 사용하여 “불능” 또는 “사용가능” 으로 전환한 후 ENTER 버튼을 누르십시오.			
	<table border="1"> <tr> <td>불능</td> <td>유선 LAN을 비활성화합니다.</td> </tr> <tr> <td>사용가능</td> <td>유선 LAN을 활성화합니다.</td> </tr> </table>	불능	유선 LAN을 비활성화합니다.	사용가능
불능	유선 LAN을 비활성화합니다.			
사용가능	유선 LAN을 활성화합니다.			
DHCP	커서를 제자리에 놓고 ENTER 버튼을 누르십시오. ▲/▼ 버튼을 사용하여 커서를 [꺼짐] 또는 [켜짐]으로 이동한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.			
	<table border="1"> <tr> <td>꺼짐</td> <td>네트워크 관리자가 할당된 IP 주소 및 서브넷 마스크를 수동으로 설정합니다.</td> </tr> <tr> <td>켜짐</td> <td>IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이가 DHCP 서버에 의해 자동으로 할당됩니다.</td> </tr> </table>	꺼짐	네트워크 관리자가 할당된 IP 주소 및 서브넷 마스크를 수동으로 설정합니다.	켜짐
꺼짐	네트워크 관리자가 할당된 IP 주소 및 서브넷 마스크를 수동으로 설정합니다.			
켜짐	IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이가 DHCP 서버에 의해 자동으로 할당됩니다.			
IP 주소	“DHCP” 가 [꺼짐]으로 설정되어 있었던 경우 프로젝터가 연결된 네트워크에서 프로젝터의 IP 주소를 설정하십시오.			
서브넷 마스크	“DHCP” 가 [꺼짐]으로 설정된 경우 프로젝터가 연결된 네트워크에서 프로젝터의 서브넷 마스크를 설정하십시오.			
게이트웨이	“DHCP” 가 [꺼짐]으로 설정된 경우 프로젝터가 연결된 네트워크에서 프로젝터의 기본 게이트웨이를 설정하십시오.			
DNS	“DHCP” 가 [꺼짐]으로 설정되어 있었던 경우 프로젝터가 연결된 네트워크에서 DNS 서버의 IP 주소를 설정하십시오.			

5-6-9. 네트워크 서비스

프로젝터의 HTTP 서버에 연결할지 여부를 설정합니다.

HTTP 서버

꺼짐	HTTP 서버에 연결할 수 없습니다.
켜짐	HTTP 서버에 연결할 수 있습니다.

5-6-10. 제어 ID

ID를 할당하고 하나의 리모컨 장치를 사용하여 ID를 전환함으로써 여러 프로젝터를 개별적으로 작동할 수 있습니다.

이 기능은 또한 여러 프로젝터에 동일한 ID를 설정하고 하나의 리모컨 장치로 모든 프로젝터를 한 번에 작동하는 데 사용될 수도 있습니다.

제어 ID	꺼짐	제어 ID 기능이 비활성화되었습니다.
	켜짐	제어 ID 기능이 활성화되었습니다.
제어 ID 번호	프로젝터에 할당할 1 ~ 254 사이의 숫자를 선택합니다. 공장 기본 설정은 "1" 입니다.	

주:

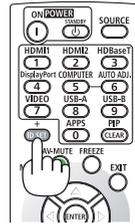
• "제어 ID" 가 [꺼짐]으로 설정된 경우 제어 ID 기능을 지원하지 않는 리모컨 장치에서는 프로젝터를 작동할 수 없습니다(프로젝터의 작동 버튼은 여전히 사용할 수 있음).

리모컨에서 ID를 설정 및 변경하는 방법

1. 프로젝터 전원을 켭니다.

2. 리모컨의 ID SET 버튼을 누르십시오.

제어 ID 화면이 표시됩니다.



이때 현재 리모컨 ID가 프로젝터를 작동할 수 있으면 "활성" 화면이 표시되고, 그렇지 않으면 "비활성" 화면이 표시됩니다.

"비활성" 으로 표시된 프로젝터를 작동하려면 3단계에서 설정한 프로젝터의 제어 ID 번호와 동일한 번호로 리모컨을 설정하십시오.

"제어 ID" 가 [꺼짐]으로 설정된 경우



"제어 ID" 가 [켜짐]으로 설정되어 있고 제어 ID 번호가 "1" 이며 리모컨 ID가 일치하는 경우



"제어 ID" 가 [켜짐]으로 설정되어 있고 제어 ID 번호가 "1" 이며 리모컨 ID가 일치하지 않는 경우



3. 리모컨의 ID SET 버튼을 길게 누른 다음 숫자 버튼을 눌러 리모컨의 ID를 설정하십시오.

예를 들어, 제어 ID를 "3" 으로 변경하려면 숫자 3을 누르십시오.

ID를 설정하지 않고(모든 프로젝터를 한 번에 작동) "000" 을 입력하거나 CLEAR 버튼을 누르십시오.

정보:

- 리모컨 ID는 1부터 254까지 등록할 수 있습니다.
-

4. ID SET 버튼에서 손을 떼십시오.

제어 ID 화면이 표시됩니다.

이때 활성/비활성 화면이 변경된 리모컨 ID로 업데이트됩니다.

주:

- 리모컨 배터리가 부족하거나 배터리를 제거하면 ID가 얼마 후에 지워질 수 있습니다.
 - 리모컨 배터리가 제거된 상태에서 어떤 버튼이든 누르면 설정된 ID가 지워지므로 유의하십시오.
-

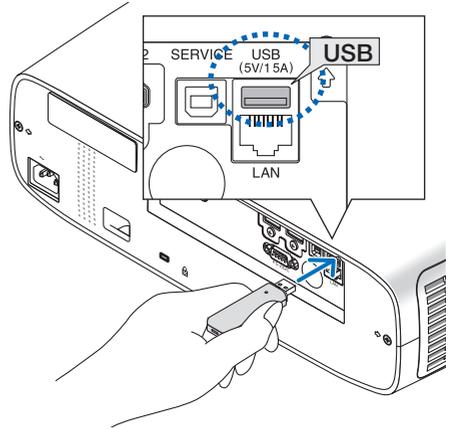
5-6-11. 공장 설정 복원

프로젝터에 저장된 또는 현재 표시된 신호에 대한 모든 조정 및 설정의 조정 값을 공장 기본값으로 되돌립니다.

5-7. USB-A

다음 절차에 따라 뷰어 화면을 표시하십시오.

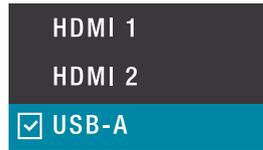
1. 프로젝터 전원을 켭니다.
2. 투사할 이미지가 포함된 USB 플래시 드라이브를 프로젝터의 USB 포트에 삽입하십시오.



3. 프로젝터의 제어판 또는 리모컨에 있는 **INPUT** 버튼을 누르고 **[USB-A]**를 선택하십시오.

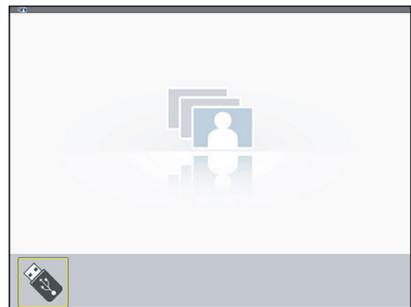
화면이 뷰어 화면으로 전환됩니다.

- 리모컨으로 작동할 경우, USB-A 버튼을 누르십시오.
- 뷰어를 종료하려면 입력 선택 버튼을 누르고 [USB-A] 이외의 단자를 선택하십시오.



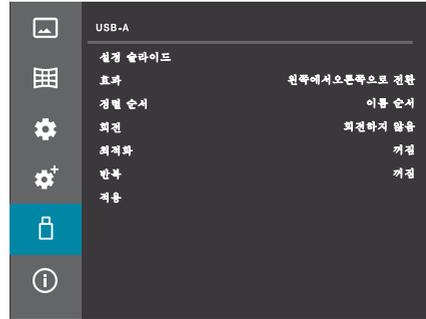
4. 뷰어 화면에서 **ENTER** 버튼을 누르십시오.

USB 플래시 드라이브에 저장된 폴더 및 이미지 아이콘이 표시됩니다.



5. MENU 버튼을 누른 다음 ▼/▲ 버튼을 사용하여 커서를 USB-A 메뉴 아이콘으로 이동하십시오.

USB-A 메뉴가 표시됩니다.



5. 화면 메뉴 사용

설정 슬라이드	[효과], "정렬 순서", "회전", "최적화", "반복" 설정에 따라 이미지가 슬라이드로 표시됩니다. 설정을 변경하는 경우, 커서를 [적용]으로 이동한 후 ENTER 버튼을 누르십시오.	
효과	슬라이드 전환 방향을 설정합니다.	
	왼쪽에서오른쪽으로 전환	슬라이드가 왼쪽에서 오른쪽으로 전환됩니다.
	위에서아래로 전환	슬라이드가 위에서 아래로 전환됩니다.
정렬 순서	슬라이드 전환 순서를 설정합니다.	
	이름 순서	파일 또는 폴더가 이름순으로 정렬됩니다.
	시간 순서	파일 또는 폴더가 시간순으로 정렬됩니다.
	크기 순서	파일 또는 폴더가 크기순으로 정렬됩니다.
	확장자 순서	파일 또는 폴더가 확장자순으로 정렬됩니다.
회전	이미지의 회전 방향을 설정합니다.	
	회전하지 않음	회전할 수 없습니다.
	90도 회전	이미지가 시계 방향으로 90도 회전됩니다.
	180도 회전	이미지가 시계 방향으로 180도 회전됩니다.
	270도 회전	이미지가 시계 방향으로 270도 회전됩니다.
최적화	이미지의 표시 크기를 설정합니다.	
	꺼짐	이미지를 정상 픽셀 해상도로 표시합니다.
	켜짐	화면비에 따라 이미지를 표시합니다.
반복	마지막 슬라이드가 표시된 후 수행할 동작을 설정합니다.	
	꺼짐	마지막 이미지가 표시된 후 이미지 목록 화면이 다시 나타납니다.
	켜짐	마지막 이미지가 표시된 후 첫 번째 이미지부터 슬라이드 쇼가 다시 시작됩니다.
적용	[효과], [정렬 순서], [회전], [최적화] 및 [반복] 설정이 적용됩니다. 설정을 변경하는 경우, 커서를 [적용]으로 이동한 후 ENTER 버튼을 누르십시오.	

5-8. 정보

투사된 신호, 프로젝터 등에 대한 정보가 표시됩니다.

입력	입력 선택기로 선택된 단자 이름이 표시됩니다. 또한 COMPUTER, HDMI1 또는 HDMI2로 설정하면 신호 해상도가 표시됩니다.
수평 주파수	입력 신호의 수평 동기 주파수가 kHz로 표시됩니다. 신호가 없으면 "--- kHz" 가 표시됩니다.
수직 주파수	입력 신호의 수직 동기 주파수가 Hz로 표시됩니다. 신호가 없으면 "--- Hz" 가 표시됩니다.
광원 사용 시간	광원의 사용 시간이 표시됩니다.
모델 명	모델 명이 표시됩니다.
SERIAL NUMBER	프로젝터의 SERIAL NUMBER가 표시됩니다.
펌웨어 버전	프로젝터의 펌웨어 버전이 표시됩니다.
SUBCPU	프로젝터의 SUBCPU 펌웨어 버전이 표시됩니다.

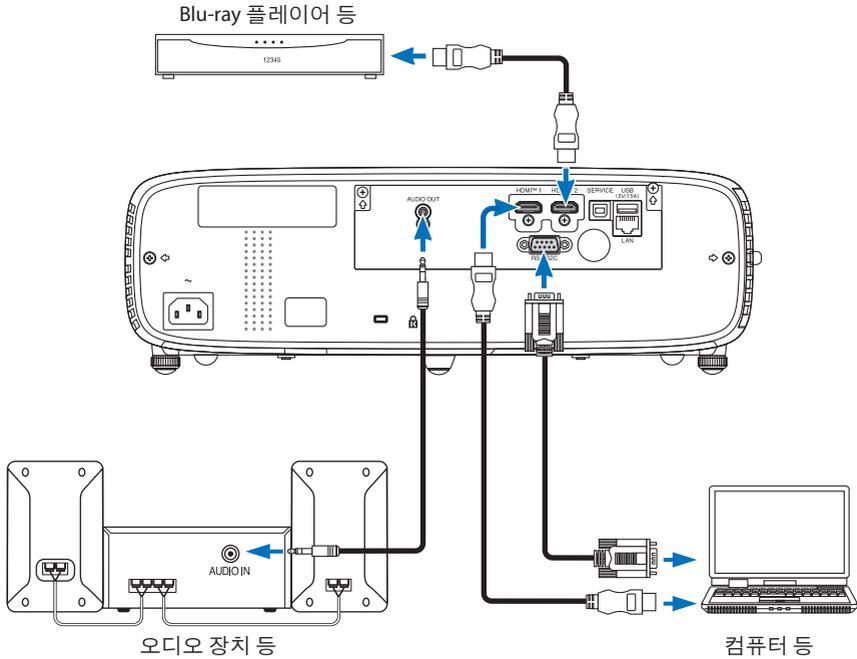
6. 연결하기

6-1. 컴퓨터 및 영상 장치 연결

다음은 외부 장치 연결 예시입니다.

주:

- 시판되는 HDMI, LAN, RS-232C 및 오디오 케이블은 차폐형 케이블을 사용하십시오.
아래에 표시된 유형 외의 케이블을 사용하면 수신 간섭이 발생할 수 있습니다.



신호 케이블 주의사항

HDMI 케이블(시중에서 구입 가능)

- 프리미엄 High Speed HDMI 케이블을 사용하십시오.
- 프로젝터는 HDMI 신호 레벨이 전체 범위인지 제한된 범위인지 자동으로 감지합니다.

HDMI 입력 신호가 올바르게 투사되지 않으면 HDMI1 또는 HDMI2 입력 단자에 연결된 장치의 신호 레벨을 확인하고 화면 메뉴에서 [HDMI 설정]을 전환하십시오. (→ 54페이지)

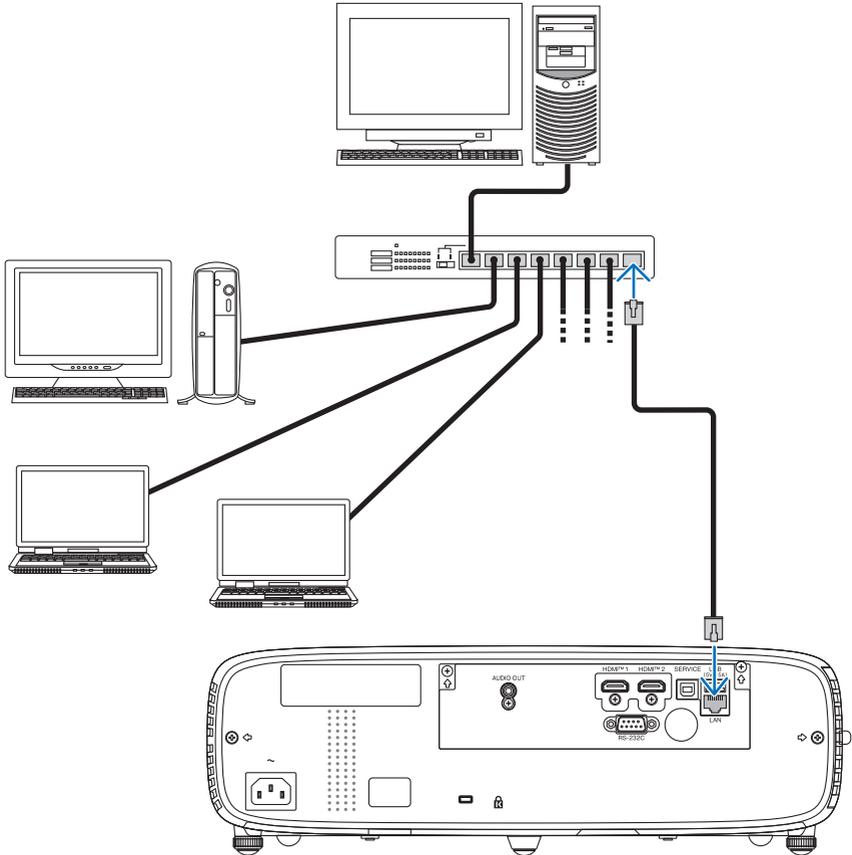
6-2. 유선 LAN에 연결

프로젝터를 유선 LAN에 연결하면 HTTP 서버 기능을 사용하여 컴퓨터의 웹 브라우저로 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

자세한 내용은 "7. 네트워크 연결" (→ [다음 페이지](#))을 참조하십시오.

LAN 케이블은 시판되는 카테고리 5e 이상 차폐형 트위스트 페어(STP) 케이블을 사용하십시오.

연결 예시



7. 네트워크 연결

7-1. 네트워크에 연결하여 할 수 있는 작업

- 동일한 네트워크(무선 또는 유선 라우터를 통해)에 연결된 컴퓨터 또는 태블릿의 웹 브라우저를 사용하여 프로젝터의 유선 LAN 연결을 통해 HTTP 서버에 액세스할 수 있습니다. 이를 통해 사용자는 프로젝터를 제어하고 네트워크설정을 구성할 수 있습니다.
- 프로젝터의 HTTP 서버를 통해 HTTP 서버 로그인 비밀번호 변경, 이미지 조정, 화면 조정, 네트워크 설정 구성, Crestron 제어 설정, AMX 설정, PJLink 설정 등을 할 수 있습니다.

7-2. 프로젝터의 유선 LAN 기능 활성화

준비

- LAN 케이블을 프로젝터에 연결하십시오. (→ [이전 페이지](#))

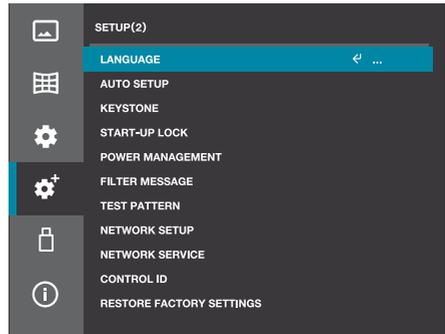
1. MENU 버튼을 눌러 화면 메뉴를 표시하십시오.

2. ▼ / ▲ 버튼을 사용하여 커서를 [설정(2)] 아이콘으로 이동한 다음 ▶ 또는 ENTER 버튼을 누릅니다.

커서는 하위 메뉴로 이동합니다.

3. ▼ / ▲ 버튼을 사용하여 [네트워크설정]을 선택한 다음 ENTER 버튼을 누릅니다.

네트워크설정 메뉴가 표시됩니다.



4. 커서가 [네트워크설정]으로 설정되었는지 확인한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.

유선 LAN 설정 화면이 표시됩니다.



5. 커서가 [프로파일]으로 설정되었는지 확인한 다음 **ENTER** 버튼을 누르십시오.

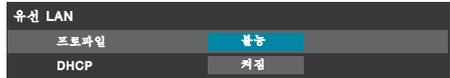
프로파일의 [불능] 배경화면이 파란색으로 변경됩니다.



6. ▼/▲ 버튼을 사용하여 [사용가능]을 선택한 다음 **ENTER** 버튼을 누릅니다.

프로파일이 [사용가능]으로 설정되면 유선 LAN이 활성화됩니다.

- DHCP가 [켜짐]일 때 프로젝터에 네트워크 설정을 저장하려면 **13단계**로 진행합니다.
- 원하는 IP 주소로 변경하려면 **7단계**로 진행합니다.



IP 주소 변경

(예: 프로젝터의 IP 주소를 192.168.1.100으로 설정)

7. ▼/▲ 버튼을 사용하여 [DHCP]를 선택한 다음 **ENTER** 버튼을 누르십시오.

8. ▼/▲ 버튼을 사용하여 [꺼짐]을 선택한 다음 **ENTER** 버튼을 누르십시오.

DHCP가 꺼진 경우 IP 주소를 변경할 수 있습니다.



9. ▼/▲ 버튼을 사용하여 [IP 주소]를 선택한 다음 **ENTER** 버튼을 누르십시오.

IP 주소의 가장 왼쪽 입력 필드가 파란색으로 바뀝니다.



10. ▼/▲ 버튼을 사용하여 값을 변경한 다음 **ENTER** 버튼을 누르십시오.

오른쪽에 있는 다음 IP 주소 입력 필드가 파란색으로 바뀝니다.

11. 10단계를 반복하여 IP 주소를 설정합니다.

가장 오른쪽 입력 필드에서 ENTER 버튼을 누르면 IP 주소 행이 파란색으로 바뀝니다.

12. 동일한 절차를 사용하여 [서브넷 마스크], [게이트웨이], [DNS] 등을 설정합니다.

프로파일	사용가능
DHCP	꺼짐
IP 주소	192 . 0 . 0 . 0
스브넷 마스크	0 . 0 . 0 . 0

13. ▼/▲ 버튼을 사용하여 커서를 [설정]으로 설정한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오.

네트워크 설정이 프로젝터 장치에 저장됩니다.

프로파일	사용가능
DHCP	꺼짐
IP 주소	192 . 168 . 1 . 100
스브넷 마스크	0 . 0 . 0 . 0
게이트웨이	0 . 0 . 0 . 0

유선 LAN	
프로파일	사용가능
DHCP	꺼짐
IP 주소	192 . 168 . 1 . 100
스브넷 마스크	255 . 255 . 255 . 0
게이트웨이	192 . 168 . 1 . 1
DNS	192 . 168 . 1 . 1
	설정 취소
***: 이동	ENTER: 다음 EXIT: 뒤로

7-3. 프로젝터의 HTTP 서버 연결**준비**

- 프로젝터의 네트워크 설정을 구성합니다. (→ 73페이지)

1. 프로젝터의 IP 주소를 표시하고 확인하십시오.

- 프로젝터의 화면 메뉴에서 [설정(2)] → [네트워크 설정]을 선택합니다.

2. 컴퓨터 또는 태블릿에서 네트워크 설정을 사용합니다.**3. 컴퓨터 또는 태블릿 장치에서 웹 브라우저를 시작합니다.****화면 예**

설정(2)	
네트워크 설정	
네트워크설정	
네트워크정보	
MAC 주소:	XX:XX:XX:XX:XX:XX
IP 주소:	192.168.1.100

4. 아래와 같이 웹 브라우저의 URL 필드에 네트워크 설정 화면에 표시된 프로젝터의 IP 주소를 입력합니다.

화면에 표시된 IP 주소가 “192.168.1.100” 인 경우

URL 입력 필드에 “http://192.168.1.100/index.html” 을 입력합니다.

잠시 후 웹 브라우저에 HTTP 서버 화면이 표시됩니다.



5. 화면 왼쪽 상단에 있는 [로그인] 버튼을 클릭합니다.

맨 처음 [Login]을 클릭하거나 화면 메뉴에서 공장 기본값으로 리셋 한 후 로그인 암호를 설정하는 화면이 나타납니다.

- 비밀번호가 설정되면 다음에 [Login] 버튼을 클릭할 때 로그인 비밀번호 입력 화면이 나타납니다.



6. 원하는 로그인 비밀번호를 입력하고 같은 비밀번호를 다시 입력한 다음 [OK]를 클릭합니다.

로그인 비밀번호 입력 화면이 표시됩니다.

- [General Setup] 아래에 있는 HTTP 서버 화면에서 비밀번호를 변경할 수 있습니다.



7. 6단계에서 설정한 비밀번호를 입력한 다음 [Login]을 클릭합니다.

HTTP 서버 화면이 표시됩니다.

Network Display System > System Status		
System Status	Model Name	XP-E501U
General Setup	Versions	
Picture Setup	Firmware Version	1.00.00
Image Setup	LAN Status	
Network Setup	IP Address	192.168.1.100
Logo	Subnet Mask	255.255.255.0
	Default Gateway	192.168.1.1
	Wire MAC Address	00:00:00:00:00:00

HTTP 서버 화면의 설정은 다음과 같습니다.

System Status	Model Name	장치 모델명을 표시합니다.		
	Versions	프로젝터의 펌웨어 버전을 표시합니다.		
	LAN Status	LAN 연결 상태를 표시합니다.		
General Setup	Change Password for Webpage	여기서 로그인 비밀번호를 변경할 수 있습니다.		
	Projector Name	네트워크를 통해 장치를 제어할 때 장치 이름을 입력합니다.		
	Power & Input	전원을 켜고 끄고 신호를 전환합니다.		
Picture Setup	Brightness	투사된 이미지의 밝기를 조정합니다.		
	Contrast	투사된 이미지의 명암비를 조정합니다.		
	Sharpness	투사된 이미지의 선명도를 조정합니다.		
	Color Temperature (Red/Green/Blue)	투사된 이미지의 색상 온도를 조정합니다.		
Image Setup	Aspect	투사된 이미지의 화면비를 전환합니다.		
	Freeze	화면 고정을 켜고 끕니다.		
	V Keystone	수직 키스톤 왜곡을 보정합니다.		
	H Keystone	수평 키스톤 왜곡을 보정합니다.		
	Corner correction	TopLeft_x	왼쪽 상단 모서리의 왜곡을 보정합니다.	
		TopLeft_y		
		TopRight_x	오른쪽 상단 모서리의 왜곡을 보정합니다.	
		TopRight_y		
		BottomLeft_x	왼쪽 하단 모서리의 왜곡을 보정합니다.	
		BottomLeft_y		
		BottomRight_x	오른쪽 하단 모서리의 왜곡을 보정합니다.	
BottomRight_y				
Network Setup	LAN Setup	IP 주소	DHCP를 활성화 또는 비활성화로 설정할지 선택합니다. DHCP를 비활성화하면 아래에서 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 및 DNS를 설정합니다.	
		IP Address	DHCP를 비활성화하면 IP 주소를 설정합니다.	
		Subnet	DHCP를 비활성화하면 서브넷 마스크를 설정합니다.	
		Gateway	DHCP를 비활성화하면 게이트웨이를 설정합니다.	
		DNS	DHCP를 비활성화하면 DNS를 설정합니다.	

Network Setup	Crestron control	IP Address	Crestron 제어 옵션을 설정합니다.	
		IP ID		
		PORT		
	PJLink Setup	Password Enable	비밀번호 설정에 대해 켜짐 또는 꺼짐을 선택합니다.	
		Password Disable		
		Input Password	PJLink 비밀번호를 입력합니다.	
		Confirm Password	PJLink 비밀번호를 다시 입력하여 확인합니다.	
	Network Service	AMX Beacon	AMX 비콘 전송 여부를 선택합니다. - 기본값: Off(전송 안 함)	
		PJLink	PJLink를 활성화 또는 비활성화로 설정할지 선택합니다. - 기본값: On(활성화)	
		Crestron	Crestron을 활성화 또는 비활성화로 설정할지 선택합니다. - 기본값: On(활성화)	
		PC Control	프로젝터의 RS-232C 단자를 활성화 또는 비활성화로 설정할지 선택합니다. - 기본값: On(활성화)	
		Search	켜짐으로 설정하면 프로젝트는 호환되는 응용 프로그램에서 사용하는 검색 알림에 응답합니다. 꺼짐으로 설정하면 프로젝트는 검색 알림에 응답하지 않습니다. - 기본값: On(응답)	
Logo	Choose File	로고로 사용할 이미지를 선택합니다.		
	Update	선택한 로고 이미지를 프로젝트로 전송합니다.		

- 주:
- 일반 설정 또는 네트워크 설정 중 변경 사항이 있을 경우 변경 후 [APPLY]를 클릭하십시오.
 - 네트워크 서비스 설정에 대한 모든 변경 사항은 프로젝터를 다음에 켤 때 반영됩니다.
 - 비밀번호를 입력할 때에는 비밀번호 도용 방지를 위해 근처의 사람들에게 충분한 주의를 기울이십시오. 비밀번호가 유출되었을지 우려되는 경우 즉시 비밀번호를 변경하십시오.
 - 네트워크 환경에서 프로젝터를 사용하는 경우, 네트워크 관리자의 지시에 따라 항상 설정을 구성하십시오.
 - 네트워크 환경에 따라 표시 속도 또는 버튼 응답이 느려지거나 작업이 허용되지 않을 수 있습니다. 이러한 경우 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
또한, 버튼을 계속 조작하면 프로젝트가 응답을 중지할 수 있습니다. 이러한 경우 잠시 기다린 다음 다시 조작하십시오. 잠시 기다려도 프로젝트가 계속 응답하지 않으면 전원을 껐다가 다시 켜십시오.
 - 웹 브라우저에 네트워크 설정 화면이 나타나지 않으면 (ctrl + F5 키를 눌러 웹 브라우저의 화면을 새로 고치십시오).
 - 프로젝트는 JavaScript와 쿠키를 사용하므로, 브라우저가 이러한 기능을 사용하도록 설정하십시오. 설정 방법은 펌웨어 버전에 따라 다릅니다. 소프트웨어에 대한 도움말 파일 또는 기타 설명을 참조하십시오.
 - 프록시 서버 정보
프록시 서버의 종류 및 설정 방법에 따라 프록시 서버를 통한 웹 브라우저 작동이 불가능할 수 있습니다. 프록시 서버의 종류에 따라 캐싱 효과로 인해 실제로 설정된 내용이 표시되지 않거나, 웹 브라우저에서 설정한 내용이 반영되지 않는 등의 현상이 발생할 수 있습니다. 가능하면 프록시 서버를 사용하지 않는 것이 좋습니다.

정보:

- 비밀번호를 잊어버린 경우 장치 화면 메뉴의 [설정(2)] → [공장 설정 복원]으로 이동하여 비밀번호를 리셋하십시오. [공장 설정 복원]을 사용하면 모든 설정이 공장 기본값으로 되돌아갑니다.
- 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.
- CRESTRON 설정은 CRESTRON ROOMVIEW와 함께 사용할 때만 필요합니다.
자세한 내용은 <https://www.crestron.com>을 참조하십시오.

7-4. 배경화면 로고 등록

컴퓨터에서 프로젝터로 이미지를 전송하여 배경화면 로고로 등록할 수 있습니다. 프로젝터의 HTTP 서버 화면에서 [Logo] 탭을 표시한 다음 [Choose File]을 클릭합니다. 다음으로 로고 화면에 표시할 이미지 파일을 선택한 다음 배경화면 로고를 업데이트합니다.



로고 이미지 조건

- * 파일 크기: 500KB 이내
- * 이미지 크기: 프로젝터 해상도 이내(1920 × 1200 도트)
- * 파일 형식: JPEG(풀 컬러)

등록되면 화면 메뉴의 [영상 옵션]에서 [배경화면]이 [로고]로 설정되어 있을 경우, 신호가 없을 때 로고 이미지가 배경화면에 표시됩니다. 로고 이미지가 프로젝터 해상도보다 작으면 로고 이미지는 중심에 표시되고 주변 영역은 검은색으로 채워집니다.

주:

- “업데이트” 를 클릭하기 전에 프로젝터의 전원이 켜져 있는지 확인하십시오. 프로젝터가 슬립 또는 대기모드에 있으면 로고 이미지를 전송할 수 없습니다.

8. 유지·보수

8-1. 필터 청소

흡입구 필터는 프로젝터 내부를 먼지나 이물질로부터 보호합니다.

필터에 먼지가 쌓이면 공기 흐름이 방해받아 내부 온도가 상승하고 오작동으로 이어질 수 있습니다. 그러므로 필터가 더러워지면 청소하십시오.



경고

필터 등에 부착된 먼지를 제거하기 위해 인화성 가스가 든 스프레이를 사용하지 마십시오. 화재의 원인이 될 수 있습니다.

정보:

• 필터 청소 시간 표시 관련

- 프로젝터에는 필터 청소 시기를 알려주는 기능이 있습니다. 프로젝터 사용 시간이 사전 설정된 시간에 도달하면 화면에 “필터경고” 메시지가 나타납니다. 이 메시지가 나타나면 필터를 청소하십시오.

필터경고



- 설치 환경에 따라 필터 청소 메시지 표시 간격(꺼짐, 500 시간, 1000 시간, 2000 시간)을 변경할 수 있습니다.
- 필터 청소 간격(타이머)은 공장 기본 설정으로 1000 시간입니다.
- 필터 청소 후 필터사용시간을 리셋하십시오.
- 설정 관련해서는 화면 메뉴의 “필터” 를 참조하십시오(→ 63페이지).

필터 청소 절차

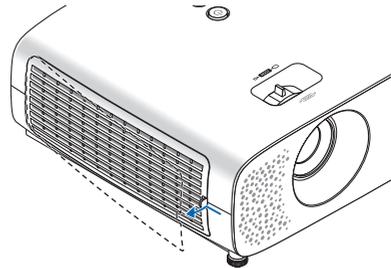
필터를 청소하려면 필터 장치와 필터 덮개를 분리하여 청소하십시오.



주의

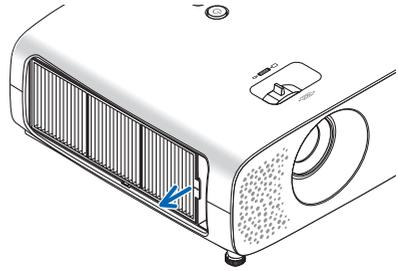
필터를 청소하기 전에 프로젝터 전원을 끄고 전원 코드를 뽑은 다음 본체를 식히십시오. 그렇지 않으면 감전이나 화상 사고가 발생할 수 있습니다.

1. 필터 덮개 우측의 노브를 왼쪽으로 누른 상태에서 필터 덮개를 당겨서 분리하십시오.



2. 프로젝터 장치에서 필터를 분리하십시오.

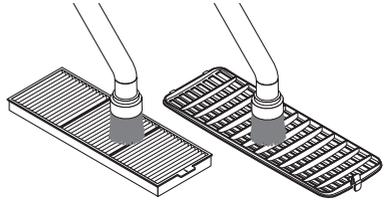
- 필터 우측의 돌출된 부분을 가볍게 잡고 당기십시오.

**3. 필터와 필터 덮개에서 먼지를 제거하십시오.**

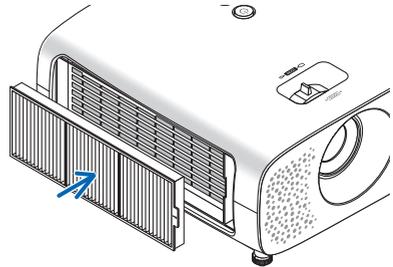
전면과 후면을 모두 청소하십시오.

주:

- 브러시가 있는 어댑터를 사용하여 필터를 청소하십시오. 어댑터 없이 필터를 직접 만지거나 노즐 어댑터를 사용하지 마십시오.
- 물로 세척하지 마십시오. 그렇지 않으면 막힐 수 있습니다.

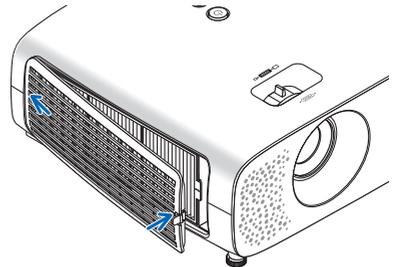
**4. 필터를 장치에 부착하십시오.**

- 필터의 짧은 쪽 가장자리 한 면에 돌출된 부분이 있습니다.
- 필터를 부착할 때 돌출된 부분이 있는 면이 오른쪽에 있고 돌출된 부분이 바깥쪽을 향하도록 하십시오.

**5. 필터 덮개를 프로젝터에 부착하십시오.**

- 먼저 필터 덮개 왼쪽의 돌출된 부분을 프로젝터에 맞춘 다음 필터 덮개 오른쪽을 누르십시오.

딸깍 소리가 날 때까지 단단히 누르십시오.



6. 필터 사용 시간을 리셋하십시오.

1. 전원 코드를 콘센트에 꽂고 프로젝터 전원을 켜십시오.
2. 화면 메뉴에서 [설정(2)] → [필터 메시지] → [필터사용시간 리셋]을 선택한 다음 ENTER 버튼을 누르십시오. (→ 63페이지)



정보:

- 필터의 권장 교체 시간은 7000 시간입니다.
교체 필터 주문에 대해서는 대리점에 문의하십시오.

필터 교체 절차

필터 덮개와 필터 분리 및 부착 방법에 대한 자세한 내용은 “필터 청소 절차” (94 ~ 96페이지)를 참조하십시오.

1. 프로젝터 장치에서 필터 덮개를 분리하십시오.
2. 프로젝터 장치에서 필터를 분리하십시오.
3. 필터 덮개에서 먼지를 제거하십시오.
4. 새 필터를 프로젝터 본체에 부착하십시오.
5. 필터 덮개를 프로젝터 본체에 부착하십시오.
6. 필터 사용 시간을 리셋하십시오.

8-2. 렌즈 청소

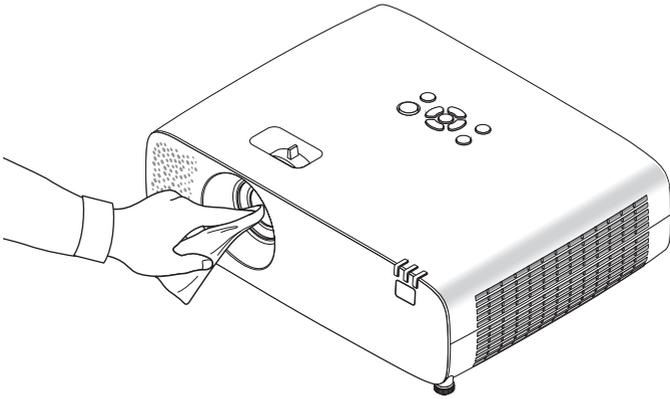
프로젝터 렌즈는 플라스틱으로 만들어졌습니다. 시판되는 플라스틱 렌즈 클리너를 사용하여 렌즈의 먼지를 닦으십시오.

시판되는 플라스틱 렌즈 클리너는 카메라 매장 등에서 구입할 수 있습니다.



경고

- 전원을 끄고 콘센트에서 전원 플러그를 뽑은 다음 렌즈를 분리하여 청소하십시오. 렌즈 청소 중에 장치가 켜지면 렌즈에서 나오는 강한 빛으로 인해 눈을 다칠 수 있습니다. 손가락에 화상을 입을 수도 있습니다.
- 렌즈에 부착된 먼지를 제거하기 위해 인화성 가스가 든 스프레이를 사용하지 마십시오. 화재가 발생할 수 있습니다.



주:

- 유리 클리너 또는 알코올을 절대로 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 플라스틱 렌즈 표면이 부식되어 밝기가 감소하고 화질이 저하될 수 있습니다.

8-3. 본체 청소

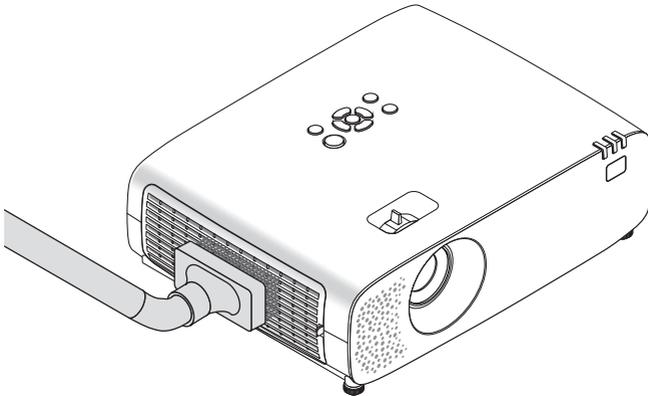
청소하기 전에 항상 콘센트에서 전원 코드를 뽑으십시오.

- 보풀이 적은 부드러운 마른 천으로 닦으십시오.
심하게 더러운 경우, 물로 희석한 중성 세제를 천에 묻혀 물기를 완전히 짜서 표면을 닦은 다음 마른 천으로 마무리하십시오.
화학 처리된 천을 사용하는 경우, 해당 천에 제공된 경고를 따르십시오.
- 시너나 벤젠과 같은 용제로 닦지 마십시오. 그렇지 않으면 페인트가 변색되거나 벗겨질 수 있습니다.
- 브러시가 있는 진공 청소기 어댑터를 사용하여 통풍구 또는 스피커 영역의 먼지를 제거하십시오. 어댑터 없이 본체를 직접 만지거나 노즐 어댑터를 사용하지 마십시오.



경고

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



통풍구에 있는 먼지 빨아들이기

- 흡기구에 먼지가 쌓이면 공기 흐름이 방해받아 내부 온도가 상승하고 오작동으로 이어질 수 있습니다. 흡기구가 더러워 보일 때 청소하십시오.
- 손톱이나 기타 딱딱한 물체로 본체를 강하게 긁거나 부딪치지 마십시오. 그렇게 하면 긁힐 수 있습니다.
- 프로젝터 내부를 청소하려면 구매처 또는 고객 서비스 센터에 문의하십시오.

주:

- 본체, 렌즈 또는 화면에 살충제와 같은 휘발성 물질을 사용하지 마십시오.
또한 고무 또는 비닐 제품을 프로젝터에 장시간 접촉하지 마십시오. 그렇게 하면 변색되거나 페인트가 벗겨질 수 있습니다.

9. 부록

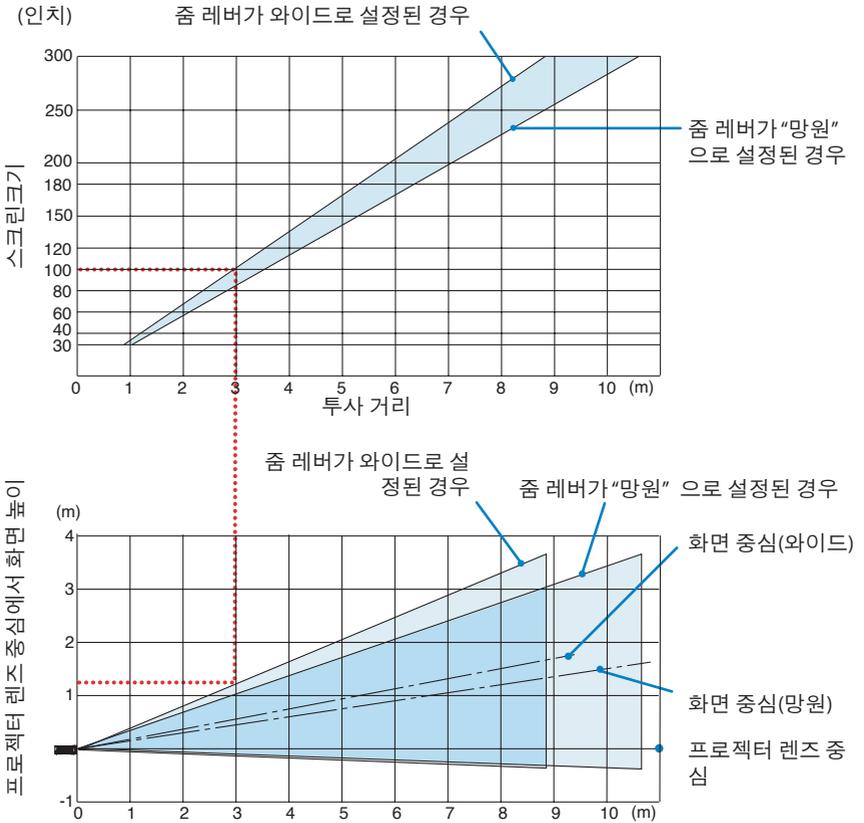
9-1. 투사 거리와 화면 크기

이를 가이드로 사용하여 프로젝터를 특정 위치에 설치할 때 화상 크기를 결정하고, 필요한 화면 크기를 결정하며, 원하는 크기로 투사하는 데 필요한 거리를 결정하십시오.
 렌즈 정면으로부터 0.86m(30인치 화면의 경우)에서 10.65m(300인치 화면의 경우)까지 화상에 초점을 맞출 수 있는 투사 거리 범위입니다. 이 범위 내에 설치하십시오.

그림을 읽는 방법

그림은 프로젝터를 수평으로 설치했을 때의 투사 범위를 보여줍니다.
 위 그림에서 100인치 화면에 와이드 모드로 투사하려면 프로젝터를 약 3미터 거리에 설치해야 함을 알 수 있습니다.

아래 표는 프로젝터 렌즈 중앙에서 화면의 위쪽 및 아래쪽 가장자리를 보여줍니다. 이 표를 사용하여 프로젝터에서 천장까지 필요한 높이를 확보할 수 있는지 또는 화면 설치 높이를 결정하십시오.

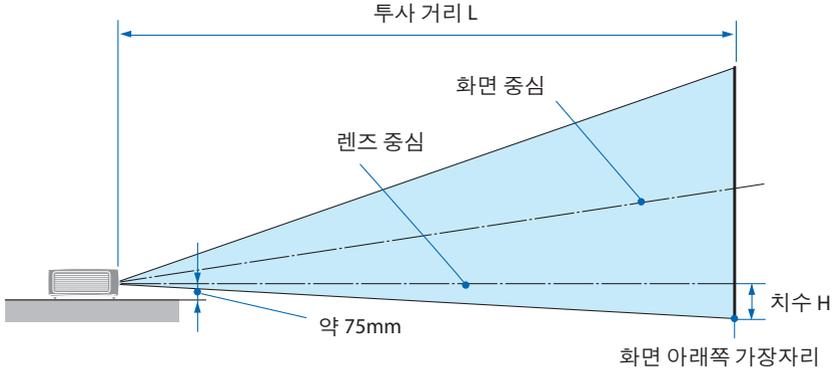


데스크탑 설치 예

아래 그림은 데스크탑에서 프로젝터를 사용하는 예를 보여줍니다.

수평 투사 위치: 렌즈 중앙에서 좌우로 등거리

수직 투사 위치: 아래 표 참조



정보:

- 렌즈 중앙에서 화면 하단 가장자리까지의 높이(기울기 받침을 접을 경우)
- 계산은 근사치이므로 수치는 몇 % 정도 달라집니다.

화면 크기 (인치)	화면 너비		화면 높이		투사 거리 L				치수 H	
	(cm)	(인치)	(cm)	(인치)	(m)		(인치)		(cm)	(인치)
					와이드	망원	와이드	망원		
30	64.6	25.4	40.4	15.9	0.859	1.041	33.8	41.0	4.2	1.7
40	86.2	33.9	53.8	21.2	1.154	1.397	45.4	55.0	5.5	2.2
60	129.2	50.9	80.8	31.8	1.744	2.109	68.7	83.0	8.3	3.3
70	150.8	59.4	94.2	37.1	2.039	2.465	80.3	97.0	9.7	3.8
80	172.3	67.8	107.7	42.4	2.334	2.821	91.9	111.1	11.1	4.4
90	193.9	76.3	121.2	47.7	2.629	3.177	103.5	125.1	12.5	4.9
100	215.4	84.8	134.6	53.0	2.924	3.533	115.1	139.1	13.9	5.5
120	258.5	101.8	161.5	63.6	3.514	4.244	138.3	167.1	16.6	6.5
150	323.1	127.2	201.9	79.5	4.399	5.312	173.2	209.1	20.8	8.2
200	430.8	169.6	269.2	106.0	5.874	7.092	231.3	279.2	27.7	10.9
250	538.5	212.0	336.5	132.5	7.349	8.872	289.3	349.3	34.7	13.7
300	646.2	254.4	403.9	159.0	8.824	10.652	347.4	419.4	41.6	16.4

9-2. 호환 가능한 입력 신호 목록

신호 이름	해상도	화면비	수직 스캐닝 주파수(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	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	4:3	60
Full HD	1920 × 1080	16:9	60
WUXGA	1920 × 1200	16:10	60 ^(*)
UWFHD	2560 × 1080	21:9	60
4K UHD	3840 × 2160	16:9	30
HDTV(1080p)	1920 × 1080	16:9	24/50/60
HDTV(1080i)	1920 × 1080	16:9	50/60
HDTV(720p)	1280 × 720	16:9	50/60
SDTV(480p)	720 × 480	4:3/16:9	60
SDTV(576p)	720 × 576	4:3/16:9	50
SDTV(480i)	720 × 480	4:3/16:9	60
SDTV(576i)	720 × 576	4:3/16:9	50

(*1) 1920 x 1200 @60Hz는 RB(Reduced Blanking)만 지원합니다.

9-3. 사양

이 장에서는 프로젝터 성능에 대한 기술 정보를 제공합니다.

모델명	H5010U-W		
방식	삼원색 액정 셔터 투영 방식		
주 부품 사양			
액정 패널	크기	0.64" × 3(화면비: 16:10)	
		픽셀 (*1)	2,304,000(1920도트 × 1200라인)
	투사 렌즈	F = 1.6 - 1.76, f = 19.1 - 23.0mm, 줌 배율 = 1.2	
		줌	수동
		초점	수동
	광원	형광체를 사용한 레이저 다이오드	
광학 장치	다이크로익 미러를 이용한 광학적 분리, 다이크로익 프리즘을 이용한 결합		
광 출력(*2)	5000lm(*3) / 5300lm(중심)		
화면 크기(투사 거리)	30 ~ 300인치(0.86 ~ 10.65m)		
색 재현성	10비트 색 처리(약 10억 7천만 색상)		
스캐닝 주파수			
	수평	15 ~ 100kHz	
	수직	24 ~ 85kHz	
입력/출력 터미널			
HDMI	영상 입력	Type A × 2 Deep Color, LipSync, HDCP (*4)	
	오디오 입력	샘플링 주파수: 32/44.1/48kHz 샘플링 비트: 16/20/24비트	
오디오 출력		스테레오 미니 잭 × 1 (모든 신호 공통)	
USB		USB Type A × 1, 5.0V/1.5A 전원 공급	
SERVICE		USB Type B × 1	
LAN		RJ-45 × 1, 100BASE-TX, PLink Class1	
제어 단자			
	RS-232C	D-Sub 9핀 × 1	
내장 스피커		16W(모노)	
사용 환경 (*5)	작동 온도: 0 ~ 45° C / 32 ~ 113° F 작동 습도: 20 ~ 80%(응결 없음)		
	보관 온도: -10 ~ 50° C / 14 ~ 122° F 보관 습도: 20 ~ 85%(응결 없음)		
	작동 고도: 0 ~ 3000m/9843피트 (1700 ~ 3000m/5577 ~ 9843피트: [팬 모드]를 [고고도]로 설정)		

모델 명		H5010U-W	
전원공급장치		100-240VAC, 50/60Hz	
전력 소비		330W(100-130VAC) 310W(200-240VAC)	
소비 전력(대기 상태)			
대기모드	정상	0.37W(100-130VAC) / 0.37W(200-240VAC)	
	네트워크 대기	0.82W(100-130VAC) / 0.82W(200-240VAC)	
정격 입력 전류		3.3A(100-130VAC) - 1.4A(200-240VAC)	
전원 코드 규격		10A 이상	
외부 치수		15.4"(너비) × 4.7"(높이) × 11.6"(깊이) / 390(너비) × 116(높이) × 294(깊이)mm (돌출부 제외)	
		15.4"(너비) × 5.0"(높이) × 11.6"(깊이) / 390(너비) × 128(높이) × 294(깊이)mm (돌출부 포함)	
중량		11.0파운드 / 5.0kg	

전원을 분리하여야 소비전력이 "0" 이 될 수 있습니다.

*1 유효 픽셀은 99.99% 이상입니다.

*2 [그림관리]가 [밝음]로 설정되고 광원 모드가 "정상: 100%" 로 설정된 경우의 밝기입니다. 다른 모드를 선택하면 밝기가 약간 감소합니다. 또한, 밝기는 주변 온도가 약 33°C일 때를 기준으로 합니다. 사용 환경에 따라 달라집니다.

*3 ISO 21118-2020 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.
영상: Deep Color, 8/10/12비트, Lip Sync.
오디오: LPCM 최대 2 채널, 샘플 주파수 32/44.1/48KHz, 샘플 비트 16/20/24비트
HDMI: HDCP 1.4 지원

*5 주변 온도가 높으면 프로젝터 보호 기능으로 인해 광원 휘도(밝기)가 자동으로 감소할 수 있습니다. 온도가 계속 상승하면 전원이 자동으로 꺼질 수 있습니다.

• 추가 정보는 다음을 참조하십시오:

미국: <https://business.sharppusa.com/>

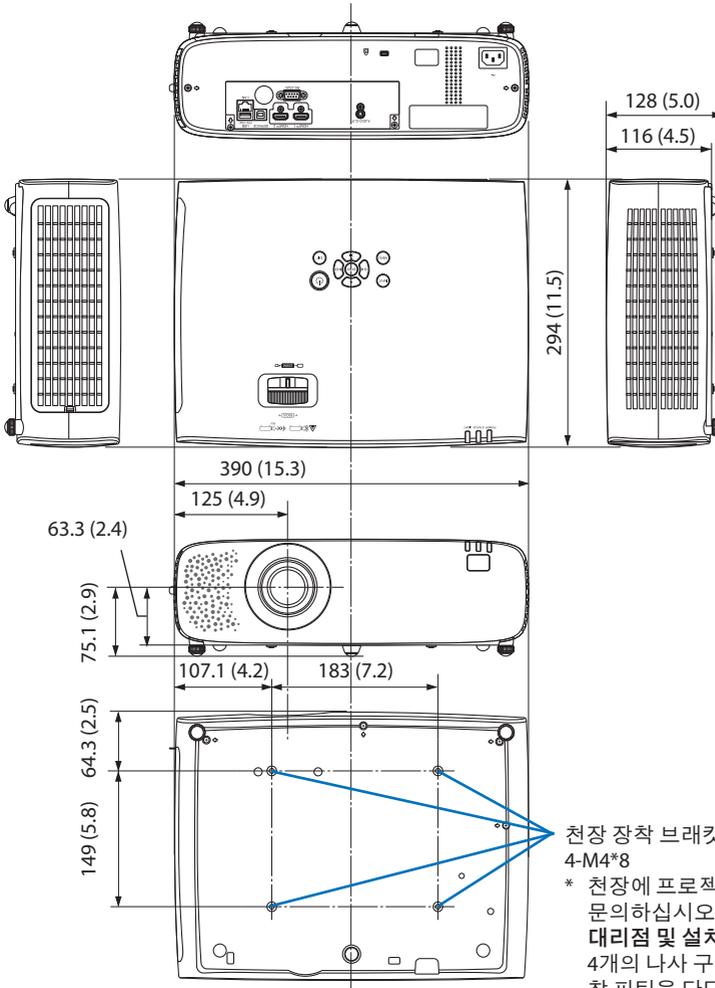
유럽: <https://sharpdisplays.eu>

글로벌: <https://sharp-displays.jp.sharp/global/index.html>

사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

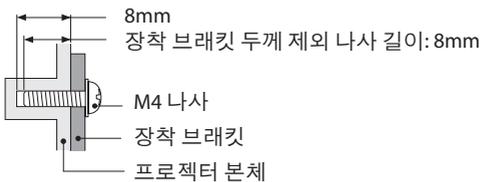
9-4. 본체 치수

단위: mm(인치)



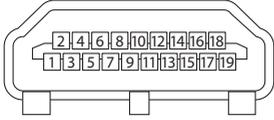
천장 장착 브래킷용 나사 구멍*
4-M4*8
* 천장에 프로젝터를 설치하려면 대리점에 문의하십시오.
대리점 및 설치업체
4개의 나사 구멍을 모두 사용하여 천장 장착 피팅을 단단히 고정하십시오.

사용할 나사 사양



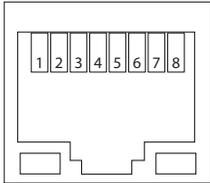
9-5. 기본 단자의 핀 배정 및 신호 이름

HDMI 1/HDMI 2 단자(유형 A)



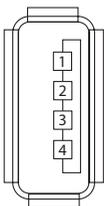
핀 번호	신호
1	TMDS 데이터 2+
2	TMDS 데이터 2 차폐
3	TMDS 데이터 2-
4	TMDS 데이터 1+
5	TMDS 데이터 1 차폐
6	TMDS 데이터 1-
7	TMDS 데이터 0+
8	TMDS 데이터 0 차폐
9	TMDS 데이터 0-
10	TMDS 클럭 +
11	TMDS 클럭 차폐
12	TMDS 클럭-
13	CEC
14	연결 끊기
15	SCL
16	SDA
17	DDC/CEC 접지
18	+5V 전원 공급
19	핫 플러그 감지

LAN 포트(RJ-45)



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

USB 포트(유형 A)



핀 번호	신호
1	V _{BUS}
2	D-
3	D+
4	접지

RS-232C 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

9-6. PC 제어 코드 및 케이블 연결

PC 제어 코드

명령 형식 - A

기능	코드 데이터							
	02H	00H	00H	00H	00H	02H		
전원 켜짐	02H	01H	00H	00H	00H	03H		
전원 꺼짐	02H	03H	00H	00H	02H	01H	A1H	A9H
입력 선택 HDMI1	02H	03H	00H	00H	02H	01H	A2H	AAH
입력 선택 HDMI2	02H	03H	00H	00H	02H	01H	1FH	27H
입력 선택 USB-A	02H	10H	00H	00H	00H	12H		
화상 음소거 설정	02H	11H	00H	00H	00H	13H		
화상 음소거 해제	02H	12H	00H	00H	00H	14H		
사운드 음소거 설정	02H	13H	00H	00H	00H	15H		
사운드 음소거 해제	02H	13H	00H	00H	00H	15H		

명령 형식 - B

기능	코드 데이터								
	P	O	W	R	<SP>	<SP>	<SP>		<CR>
전원 켜짐	P	O	W	R	<SP>	<SP>	<SP>	1	<CR>
전원 꺼짐	P	O	W	R	<SP>	<SP>	<SP>	0	<CR>
입력 선택 HDMI1	I	R	G	B	<SP>	<SP>	3	1	<CR>
입력 선택 HDMI2	I	R	G	B	<SP>	<SP>	3	2	<CR>
입력 선택 USB-A	I	U	S	B	<SP>	<SP>	4	1	<CR>
AV 음소거 꺼짐	I	M	B	K	<SP>	<SP>	<SP>	0	<CR>
AV 음소거 켜짐	I	M	B	K	<SP>	<SP>	<SP>	1	<CR>
사운드 음소거 설정	M	U	T	E	<SP>	<SP>	<SP>	0	<CR>
사운드 음소거 해제	M	U	T	E	<SP>	<SP>	<SP>	1	<CR>

주:

- 명령 형식 A와 B는 자동으로 식별됩니다.
- 매개 변수 영역의 <SP>는 ASCII 코드의 "20H" 를 의미합니다.
매개 변수 영역의 <CR>은 ASCII 코드의 "0DH" 를 의미합니다.
- 필요한 경우 PC 제어 코드의 전체 목록은 지역 판매점에 문의하십시오.

케이블 연결

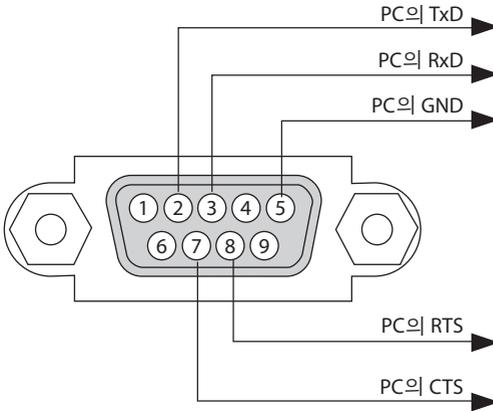
통신 프로토콜

보오 속도	38,400 bps
데이터 길이	8 비트
패리티	패리티 없음
정지 비트	1 비트
X 설정/해제	없음
통신 절차	전이중

주:

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

RS-232C 포트(D-Sub 9P)



주:

- 핀 1, 4, 6, 9는 사용하지 않습니다.
- “Request to Send” 와 “Clear to Send” 점퍼는 케이블 양쪽 끝에서 단순히 케이블 연결을 위한 것입니다.
- 긴 케이블을 사용하려면, 프로젝터 메뉴 내에서의 통신 속도를 9,600bps로 설정하십시오.

9-7. ASCII 제어 명령 정보

이 장치는 프로젝터 및 모니터를 제어하기 위한 공통 ASCII 제어 명령을 지원합니다. 명령에 대한 자세한 정보는 당사 웹사이트를 방문하십시오.

https://sharp-displays.jp.sharp/dl/en/pj_manual/lineup.html

외부 장치와 연결하는 방법

프로젝터를 컴퓨터와 같은 외부 장치에 연결하는 방법에는 두 가지가 있습니다.

1. 직렬 포트를 통한 연결.

직렬 케이블(크로스 케이블)을 사용하여 프로젝터를 컴퓨터에 연결합니다.

2. 네트워크(LAN)를 통한 연결

LAN 케이블을 사용하여 프로젝터와 컴퓨터를 연결합니다.

LAN 케이블의 종류에 관해서는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

연결 인터페이스

1. 직렬 포트를 통한 연결.

통신 프로토콜

항목	정보
보오 속도	38400/19200/9600/4800 bps
데이터 길이	8 비트
패리티 비트	패리티 없음
정지 비트	1 비트
흐름 제어	없음
통신 절차	전이중

2. 네트워크를 통한 연결

통신 프로토콜 (LAN을 통한 연결)

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

명령 송수신에는 TCP 포트 번호 7142를 사용하십시오.

이 장치의 매개 변수

입력 명령

입력 단자	응답	매개 변수
HDMI1	hdmi1	hdmi1 또는 hdmi
HDMI2	hdmi2	hdmi2
USB-A	usb-a	usb-a

상태 명령

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

9-8. 문제 해결

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

일반적인 문제 및 해결 방법

문제점	점검 항목
켜지지 않거나 꺼지지 않음	<ul style="list-style-type: none"> 전원 코드 연결 상태를 확인하고 리모컨이나 프로젝터의 전원 버튼이 켜짐으로 되어 있는지 확인하십시오. (→ 16, 18페이지) 프로젝터 과열 여부를 확인하십시오. 프로젝터 주변에 환기가 잘 안 되거나 프리젠테이션하는 방식이 특히 따뜻할 경우, 프로젝터를 더 시원한 곳으로 옮기십시오. 광원 모듈이 켜지지 않을 수 있습니다. 1분이 지난 후에 전원을 다시 켜십시오. 9,842피트/3,000m 이상의 고도에서는 사용할 수 없습니다. 약 5577피트/1700미터 이상 고도에서 프로젝터를 사용할 경우 [팬 모드]를 [고고도]로 설정하십시오. 약 5577피트/1700미터 이상 고도에서 [고고도]로 설정하지 않고 프로젝터를 사용하면 프로젝터가 과열되어 전원이 꺼질 수 있습니다. 이러한 경우 몇 분 정도 기다렸다가 프로젝터를 켜십시오. (→ 52페이지) 광원 모듈이 꺼진 직후에 프로젝터를 켜면 일정 시간 동안 이미지가 표시되지 않은 채로 팬이 작동하며, 그 후에 프로젝터에서 이미지를 표시합니다. 잠시 기다리십시오. 위에 언급된 상황으로 인해 문제가 발생했다고 보기 어려운 경우에는 콘센트에서 전원 코드를 빼 주십시오. 5분 정도 기다린 후 다시 연결합니다. (→ 29페이지)
프로젝터가 꺼짐	<ul style="list-style-type: none"> [전원 관리]가 꺼져 있는지 확인하십시오. (→ 43, 62페이지)
영상이 안 나옴	<ul style="list-style-type: none"> 올바른 입력을 선택했는지 확인하십시오. (→ 20페이지) 여전히 표시되는 화상이 없으면 SOURCE 버튼 또는 소스 버튼 중 하나를 다시 누르십시오. 케이블의 연결 상태를 확인하십시오. 메뉴로 밝기와 명암을 조정합니다. (→ 45페이지) AV-MUTE(이미지 꺼짐) 버튼이 눌러있지 않은지 확인하십시오. 메뉴의 [공장 설정 복원]을 사용하여 설정 및 조정 내용들을 출고 시 기본값으로 리셋합니다. (→ 66페이지) HDMI 1 또는 HDMI 2 신호를 표시할 수 없으면 다음과 같이 해보십시오. <ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터에 내장된 그래픽 카드용 드라이버를 다시 설치하거나 업데이트된 드라이버를 사용하십시오. 드라이버를 다시 설치하거나 업데이트할 경우, 해당 컴퓨터나 그래픽 카드와 함께 제공된 사용자 설명서를 참조하거나 컴퓨터 제조업체의 지원 센터에 문의하십시오. 업데이트된 드라이버 또는 OS를 사용자 책임하에 설치하십시오. 당사는 이 설치로 인한 문제와 오류에 대해서는 책임지지 않습니다. 노트북 PC를 프로젝터에 연결해 사용할 경우 프로젝터가 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. <ul style="list-style-type: none"> * 리모컨 사용 중에 화면이 검게 표시되면, 컴퓨터의 화면 보호기 또는 전원 관리 소프트웨어에 의한 것일 가능성이 있습니다. 102페이지도 참조하십시오.

문제점	점검 항목
영상이 갑자기 어두워짐	<ul style="list-style-type: none"> 주변 온도가 높은 경우 장치 보호 기능으로 인해 광원 밝기가 자동으로 줄어 들 수 있습니다. 프로젝터가 약 2,600m(8,530피트)가 넘는 고도에서 사용되는 경우, 프로젝터를 보호하기 위해 밝기가 자동으로 어두워집니다. (→ 52페이지) 동적 명암 기능이 활성화된 경우 표시되는 이미지에 따라 밝기가 줄어 들 수 있습니다. (→ 45페이지)
색상 또는 색조가 비정상적임	<ul style="list-style-type: none"> [화상]에서 [색조]를 조정하십시오. (→ 46페이지)
영상이 스크린에 맞게 나오지 않음	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝터의 위치를 이동하여 스크린과의 각도를 조정하십시오. (→ 22페이지) 사다리꼴 왜곡을 보정하려면 키스톤 보정 기능을 사용하십시오. (→ 25페이지)
영상이 선명하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> 초점을 맞추십시오. (→ 23페이지) 프로젝터의 위치를 이동하여 스크린과의 각도를 조정하십시오. (→ 22페이지) 프로젝터와 스크린 간의 거리가 렌즈의 조정 범위 내에 있는지 확인합니다. (→ 85페이지) 프로젝터를 차가운 곳에서 따뜻한 곳으로 옮겨 전원을 켜면 렌즈에 결로 현상이 발생할 수 있습니다. 이 경우, 렌즈에 결로 현상이 없어질 때까지 프로젝터를 세워둡니다.
HDMI 입력 신호가 올바르게 투사되지 않음	<ul style="list-style-type: none"> HDMI 신호 레벨이 올바르게 감지되지 않을 수 있습니다. HDMI 1 또는 HDMI 2 입력 단자에 연결된 장치의 신호 수준을 확인하고 화면 메뉴의 [설정(1)]에서 [HDMI 설정]의 설정을 변경해 보십시오. (→ 54페이지)
소리가 들리지 않음	<ul style="list-style-type: none"> 음량이 줄어 들었습니까? (→ 28페이지) 또는 화면 메뉴에서 [음소거] 기능이 [켜짐]으로 설정되어 있습니까? (→ 53페이지)
리모컨이 작동하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> 리모컨의 적외선 송신기가 프로젝터의 리모컨 수신기를 향하게 하십시오. (→ 14페이지) 새 배터리를 설치합니다. (→ 13페이지) 리모컨과 프로젝터 사이 공간에 장애물은 없는지 확인하십시오. 프로젝터로부터 8m/315인치 이내에서 계십시오. (→ 14페이지) [제어 ID]가 설정된 경우, 리모컨의 ID 번호가 프로젝터의 ID 번호와 일치하는지 확인하십시오. (→ 65페이지)
표시등이 깜박거리거나 불이 들어와 있음	<ul style="list-style-type: none"> 표시등 메시지를 참조하십시오. (→ 100페이지)

보다 자세한 정보는 판매점에 문의하십시오.

영상이 보이지 않거나 또는 영상이 정확하게 표시되지 않는 경우.

- 프로젝터 및 PC의 프로세스 전원을 켜줍니다.
노트북 전원이 꺼져 있고, 프로젝터가 대기 모드에 있을 때 프로젝터와 노트북을 연결하십시오.
노트북 전원을 켜기 전에 노트북과 프로젝터가 연결되어 있지 않으면 노트북의 출력 신호가 켜지지 않습니다.

주:

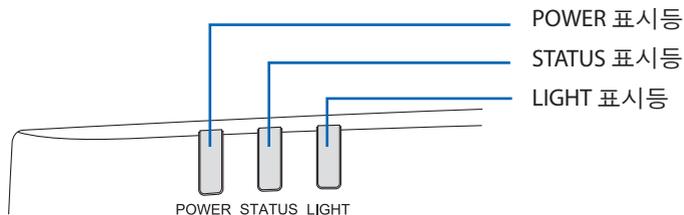
- 프로젝터의 메뉴 중 정보 하단의 메뉴에서 현재 신호의 수평 주파수를 확인할 수 있습니다.
주파수가 "0kHz" 이라면, 컴퓨터에서 신호가 출력되지 않는 경우입니다. (→ 80쪽 또는 다음 단계를 참고합니다)
- 컴퓨터의 외부 디스플레이 활성화
노트북 화면에 이미지가 표시된다고 해서 반드시 프로젝터로 신호를 출력한다는 것을 의미하지는 않습니다. PC 호환 노트북 사용시, 기능 키의 조합으로 외부 디스플레이를 활성화/비활성화 할 수 있습니다. 일반적으로 "Fn" 키를 조합하고, 12개의 기능 키 중 1개 키를 사용하면, 외부 디스플레이를 활성/해제할 수 있습니다.
- 컴퓨터에서 비 표준 신호 출력하기
노트북에서 송출되는 출력 신호가 업계 표준 신호가 아닌 경우 투사된 이미지가 정확하게 표시되지 않을 수도 있습니다. 이 경우, 프로젝터 디스플레이를 사용하는 도중에는 노트북의 LCD 화면을 비활성화합니다. 위 단계에서 설명한 바와 같이 각각의 노트북은 서로 다른 방식으로 로컬 LCD 화면을 활성/비활성화 합니다. 자세한 정보는 사용 중인 컴퓨터의 설명서를 참조하시기 바랍니다.
- Mac 사용시 이미지가 부정확하게 표시되는 경우
Mac으로 프로젝터를 사용할 경우, Mac 어댑터의 DIP 스위치를(프로젝터와 함께 제공되지 않음) 해상도에 따라 설정해줍니다. 설정이 완료되면 Mac을 재 시작하여 변경 내역이 적용 되도록 합니다.
Mac 및 프로젝터에서 지원하지 않는 디스플레이 모드를 설정하려면 Mac 어댑터의 DIP 스위치를 변경할 경우 이미지가 약간 튀거나 또는 아무것도 표시되지 않을 수도 있습니다. 이 경우, DIP 스위치를 13" 고정 모드로 설정하고 Mac을 재 시작합니다. 그 후에 DIP 스위치를 디스플레이가 가능한 모드로 복구하고 Mac을 다시 시작합니다.

주:

- 미니 D-Sub 15 핀 커넥터가 없는 MacBook인 경우에는 Apple Inc.사에서 제조한 Video Adapter 케이블이 있어야 합니다.
- MacBook 상에서 미러링하기
* 프로젝터를 MacBook과 함께 사용할 경우, MacBook에서 "미러링(mirroring)" 기능을 해제해야 출력을 프로젝터의 디스플레이 해상도로 설정할 수 있는 경우가 있습니다. 미러링에 대해서는 Mac 컴퓨터 설명서를 참조합니다.
- Mac 화면에서는 폴더나 아이콘이 숨김 상태가 됩니다.
화면에서 폴더나 아이콘이 표시되지 않을 수도 있습니다. 이 경우, Apple 메뉴에서 [보기] → [조정]을 선택한 후 아이콘을 조정합니다.

9-9. 표시등 메시지

프로젝터 제어판의 표시등 세 개가 켜지거나 깜박이면 다음 설명을 확인하십시오.



정상 표시등 표시

POWER	STATUS	LIGHT	프로젝터 상태
 꺼짐	 꺼짐	 꺼짐	전원 꺼짐
 주황색 (느리게 깜박임)	 꺼짐	 꺼짐	대기([정상] 대기모드)
 주황색 (켜짐)	 꺼짐	 꺼짐	대기([네트워크 대기] 대기모드)
 녹색 (켜짐)	 꺼짐	 꺼짐	대기([슬립] 대기모드)
 파란색 (켜짐)	 꺼짐	 녹색 (켜짐)	전원 켜짐([정상] 광원 모드)
 파란색 (켜짐)	 꺼짐	 녹색 (깜박임)	전원 켜짐([조용한 1], [조용한 2] 또는 [긴 수명] 광원 모드)
 녹색 (빠르게 깜박임)	 꺼짐	 꺼짐	프로젝터가 냉각 중

POWER	STATUS	LIGHT	프로젝터 상태
 녹색 (느리게 깜박임)	 꺼짐	 꺼짐	자동꺼짐 준비 모드(→ 62페이지)

비정상 시 표시등 표시

POWER	STATUS	LIGHT	프로젝터 상태
 꺼짐	 주황색 (켜짐)	상태	제어판 키가 잠금 상태에서 프로젝터 버튼을 누른 경우 프로젝터와 리모컨 ID 번호가 일치하지 않는 경우
 적색 (빠르게 깜박임)	 꺼짐	 꺼짐	온도 오류가 감지되었습니다. 공기 흡입 및 배기 통풍구가 막혔는지 확인하십시오.
 녹색 (켜짐)	 적색 (빠르게 깜박임)	 꺼짐	필터 사용 시간을 초과했습니다. 필터를 청소하고 필터 사용 시간을 리셋하십시오.(→ 80페이지)
 적색 (켜짐)	그 외 상태	그 외 상태	하드웨어 오류입니다. 대리점에 문의하십시오.
 적색 (빠르게 깜박임)	그 외 상태	그 외 상태	

9-10. 문제 해결 점검 목록

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

* 확인을 위해 현재 페이지와 다음 페이지를 인쇄하십시오.

발생 빈도:

항상 가끔(얼마나 자주? _____) 기타(_____)

전원

- 전원 없음(POWER 표시등이 파란색으로 켜지지 않음). “STATUS 표시등 (STATUS)” 을 참조하십시오.
 - 전원 케이블의 플러그가 벽면 콘센트에 완전히 삽입되어 있습니다.
 - 주 전원 스위치가 설정 위치에 있습니다.
 - POWER 버튼을 누르고 있어도 전원이 들어오지 않습니다.
- 작동 중 중단됩니다.
 - 전원 케이블의 플러그가 벽면 콘센트에 완전히 삽입되어 있습니다.
 - [전원 관리]가 꺼집니다([전원 관리] 기능이 있는 모델에만 해당).

영상 및 오디오

- PC 또는 비디오 장비에서 프로젝터로 이미지가 표시되지 않음.
 - 프로젝터를 PC에 연결하고 PC를 작동하였으나 이미지가 표시되지 않습니다.
 - 노트북 PC의 신호가 프로젝터에 출력되는 경우.
 - 기능 키 조합을 사용하면 외부 디스플레이를 활성화/해제할 수 있습니다. 일반적으로, “Fn” 키와 12개 기능 키 중의 하나를 사용하면 외부 디스플레이를 켜주거나 꺼낼 수 있습니다.
 - 이미지가 표시되지 않습니다(파란색 또는 검정색 배경화면, 디스플레이 표시 안됨).
 - 프로젝트의 메뉴에서 [리셋]을 수행하였으나 이미지가 표시되지 않습니다.
 - 신호 케이블의 플러그가 입력 단자에 완전히 삽입되어 있습니다.
 - 화면에 메시지가 나타납니다. (_____)
 - 프로젝터에 연결된 소스가 활성화되어 사용이 가능합니다.
 - 밝기 및/또는 명암을 조절하였으나 이미지가 표시되지 않습니다.
 - 입력 소스의 해상도 및 주파수가 프로젝터에서 지원되는 것입니다.
- 이미지가 지나치게 어둡습니다.
 - 밝기 및/또는 명암을 조절하였으나 변화가 없습니다.
- 이미지가 왜곡됩니다.
 - 이미지가 사다리꼴 형으로 표시됩니다(키스톤)을 조절하였으나 변화 없음.
- 이미지 일부가 소실됩니다.
 - 프로젝트의 메뉴에서 [리셋]을 수행하였으나 변화가 없습니다.
- 이미지가 수직 또는 수평 방향으로 이동합니다.
 - 입력 소스의 해상도 및 주파수가 프로젝터에서 지원되는 것입니다.
 - 일부 픽셀이 소실됩니다.
- 이미지가 깜박입니다.
 - 프로젝트의 메뉴에서 [리셋]을 수행하였으나 변화가 없습니다.
 - 이미지가 깜박이거나 또는 컴퓨터 신호 상에서 색상이 변동됩니다.
 - [팬 모드]를 [고고도]에서 [자동]으로 변경하였지만 변화가 없습니다.
- 이미지가 희미해지거나 초점이 맞지 않습니다.
 - PC 상에서 신호의 해상도를 점검하고 프로젝터의 고유 해상도로 변경하였으나 변화가 없습니다.
 - 초점을 조절하였으나 변화가 없습니다.
- 소리가 들리지 않습니다.
 - 오디오 케이블이 프로젝트의 오디오 입력에 정확하게 연결되었습니다.
 - 음량 수준을 변경하였으나 변화가 없습니다.
 - AUDIO OUT가 오디오 기기에 연결되어 있습니다 (AUDIO OUT 단자가 있는 모델에만 해당).

기타

- 리모컨이 작동하지 않습니다.
 - 프로젝터와 리모컨 사이에 장애물이 없습니다.
 - 프로젝터가 적외선으로 동작하는 리모컨에 장애를 유발하는 형광등 부근에 있습니다.
 - 프로젝터 IR과 리모컨 IR가 동일합니다.
- 프로젝터 본체의 버튼이 작동하지 않습니다(제어판 잠금 기능이 있는 모델의 경우에만 해당).
 - 메뉴에 [제어판 잠금]이 설정되어 있지 않거나 사용할 수 없습니다.

SHARP
SHARP CORPORATION