

SHARP®

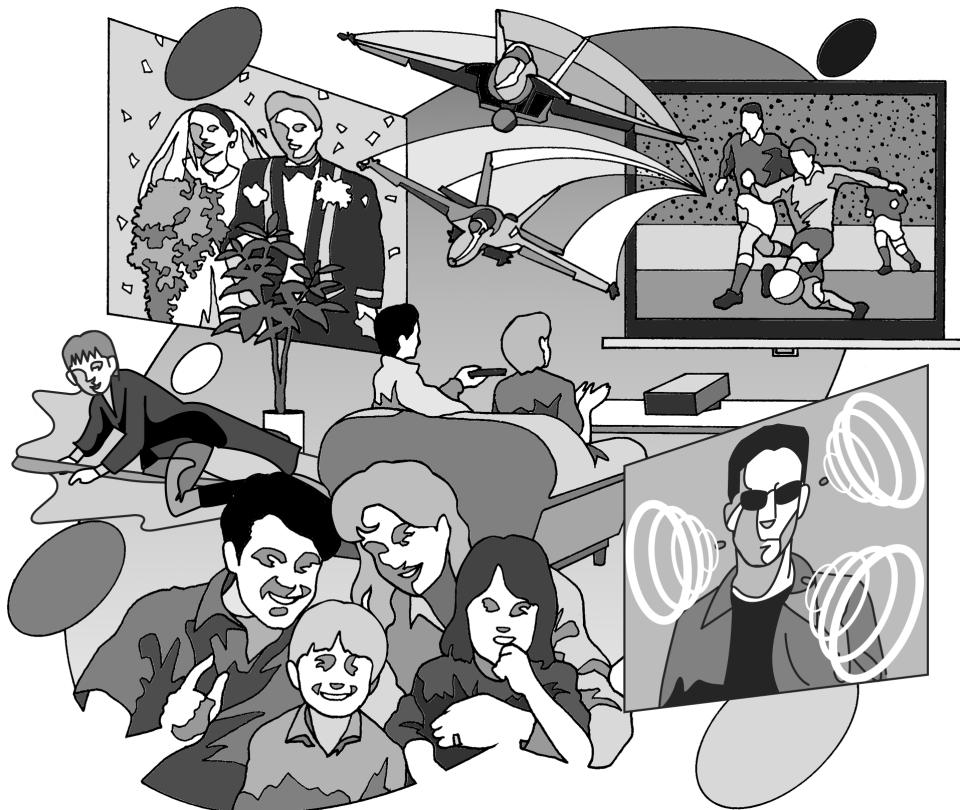
投影機
프로젝터

XV-Z2000

使用說明書
사용 설명서

中文

한국어



香港電器安全規格
(國際電工委員會規格適合)

프로젝터를 사용하기 전에 본 사용 설명서를 주의 깊게 읽어 주십시오.

시작하기

중요

사용자의 프로젝터를 분실 또는 도난 당했을 경우를 위해 프로젝터의 하부에 기록된 시리얼 번호를 기록하고 이 정보를 잘 보관해 주십시오. 포장 박스를 버리기 전에 4페이지에 기록된 “제공되는 부속품”의 리스트를 확인하신 후 처리해 주십시오.

모델 번호: XV-Z2000

제품 번호:

경고:

고광도의 광원임으로, 광선을 직접 응시하거나 쳐다보지 마십시오. 특히 유아가 광선을 직접 응시하지 않도록 주의해 주십시오.

경고:

화재의 위험이나 전기적 충격을 줄이기 위해서, 제품을 비나 습기에 노출시키지 마십시오.

주의

전기적 충격의 위험.
사용자가 수리할 수 있도록
지정된 나사 이외의 나사는
제거하지 마십시오.



주의: 전기적 충격을 줄이기 위해서는 커버를
열지 마십시오.
램프 이외에는 사용자가 수리할 수 없습니다.
자격 있는 서비스 요원에게 서비스를 의뢰하십시오.

삼각형의 안쪽에 화살촉 심볼의 불이 반짝이는 것은, 사용자에 대한 전기적 충격이나 위험을 확대시킬 수 있는 “위험한 전압”이 사용되고 있다는 것을 사용자에게 경고하기 위한 것입니다.



삼각형 안의 느낌표는 제품에 수반되는 중요한 작동과 유지 관리(서비스)에 대한 지시사항을 사용자에게 알려 주기 위한 것입니다.

경고:

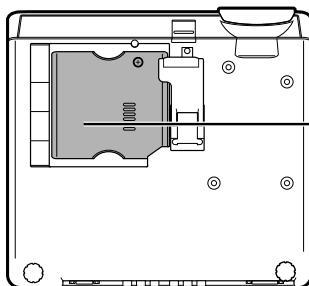
본 프로젝터의 냉각팬은 프로젝터가 대기모드로 전환된 후, 90초 동안 작동합니다. 정상적인 조작 중에 프로젝터를 대기모드로 전환하고자 할 때는 항상 프로젝터 또는 리모콘의 STANDBY (대기) 버튼을 사용하십시오. 전원코드를 뽑기 전에 냉각팬이 멈춰 있는지 확인하십시오. 정상적으로 작동하는 동안에는 절대로 프로젝터를 끄기 위해 전원코드를 뽑지 마십시오. 이러한 주의사항을 지키지 않을 경우 램프가 쉽게 고장을 일으킬 수 있습니다.

제품의 처분

본 프로젝터는 부품 결합에 납땜이 사용되었으며, 소량의 수은이 함유된 고압램프를 사용하였습니다. 이와 같은 물질의 처분은 환경에 대한 고려로 규제를 받고 있습니다. 폐기 처리 또는 재활용에 관한 안내는 사용자의 해당 지역 관청에 문의하시고, 미국에 거주하는 사용자인 경우에는 전자공업협회:www.eiae.org에 문의하십시오.

램프 교환에 관한 주의

58페이지의 “램프의 교환”을 참조하십시오.



▲ LAMP REPLACEMENT WARNING :

TURN OFF THE LAMP AND DISCONNECT POWER CORD BEFORE OPENING THIS COVER. HOT SURFACE INSIDE.
ALLOW 1 HOUR TO COOL BEFORE REPLACING THE LAMP.
REPLACE WITH SAME SHARP LAMP UNIT MODEL AN-K2LP ONLY.

HIGH PRESSURE LAMP : RISK OF EXPLOSION.
POTENTIAL HAZARD OF GLASS PARTICLES IF LAMP HAS RUPTURED. HANDLE WITH CARE. SEE OPERATION MANUAL.
SERVICEMAN-WARNING : USE RADIATION EYE AND SKIN PROTECTION DURING SERVICING.

▲ AVERTISSEMENT CONCERNANT LE

▲ REMPLACEMENT DE LA LAMPE :
ETEINDRE LA LAMPE ET DEBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION AVANT D'OUVRIR LE COUVERCLE.
L'INTERIEUR DU BOITIER ETANT EXTRÉMEMENT CHAUD,
ATTENDRE UNE HEURE AVANT DE PROCÉDER AU
REEMPLACEMENT DE LA LAMPE. NE REEMPLACER QUE
PAR UNE LAMPE SHARP DE MODÈLE AN-K2LP.

LAMPE A HAUTE PRESSION : RISQUE D'EXPLOSION. DANGER POTENTIEL DE PARTICULES DE VERRE EN CAS D'ÉCLATEMENT DE LA LAMPE.
A MANIPULER AVEC PRÉCAUTION.
SE REPORTER AU MODE D'EMPLOI.

AVERTISSEMENT – REPARATEUR : SE PROTEGER LES YEUX ET LA PEAU DES RADIATIONS LORS DES RÉPARATIONS.

램프 교환 시 주의사항 :

이 커버를 열기 전에 램프를 끄고 전원코드를 빼십시오.
램프를 교환하기 전에 뜨거워진 내부 표면을 1시간 정도 식히십시오.

동일한 SHARP 램프 유니트 모델 AN-K2LP로만 교환하십시오.

고압 램프 : 폭발 위험이 있음.

램프가 파열될 경우, 유리 파편으로 인한 잠재적 위험성이 있으므로 처리에 주의하십시오. 처리방법에 대해서는 사용설명서를 참조하십시오.

서비스 기술자의 주의사항 : 수리를 하는 동안에는 보안경과 피부 보호 장비를 착용하십시오.

경고:

본 제품의 몇몇의 IC칩은 텍사스 인스트루먼트의 기밀 기밀 자산에 포함되어 있습니다. 그러므로 복제, 개조, 수정, 변경, 배포, 분해 모방, 조립 모방, 또는 내용을 편집하는 행위는 금지되어 있습니다.

본 SHARP 프로젝터는 DMD 패널을 사용하고 있습니다. 이것은 921,600 화소의 마이크로미러가 내장된 매우 정교한 패널입니다. 대형 스크린 TV, 비디오 시스템, 비디오 카메라 등과 같은 어떠한 하이테크 전자기기에서도 기기가 반드시 맞추어야 하는 수용 허용치가 있습니다.

본 제품은 수용 허용치 안에서 화상 스크린에 불활성의 도트를 생기게 할 수도 있는 불활성 픽셀을 일부 가지고 있습니다. 그러나 이것이 화질이나 제품의 수명에는 아무런 영향을 미치지 않습니다.

- DLP™(디지털 라이트 프로세싱) 및 DMD™(디지털 마이크로미러 장치)는 Texas Instruments, Inc.의 상표입니다.
- Microsoft®와 Windows®는 미국과 그 밖의 국가에 있는 Microsoft Corporation의 등록상표입니다.
- PC/AT는 미국 International Business Machines Corporation의 등록상표입니다.
- Macintosh®는 미국과 그 밖의 국가에 있는 Apple Computer, Inc.의 등록상표입니다.
- 본 설명서에 언급된 다른 회사 또는 제품명은 각 해당 회사의 상표 또는 등록상표입니다.

사전 준비

시작하기

차례	3
부속품	4
안전을 위한 주의사항	5
각부 명칭 및 기능	11
리모콘 사용법	15
사용 가능한 범위	15
전자기의 삽입 방법	15

퀵 가이드

퀵 가이드	16
-------	----

사용법

기본 조작

프로젝터 켜기/끄기	30
이미지 투사	31
입력 모드의 전환	31
초점 조절하기	32
투사된 이미지 크기 조정하기	32
조정용 다리의 사용법	33
키스톤 수정	34
키스톤 수정을 사용한 프로젝션 영상의 위치 조정	35
영상모드 선택	36
고휘도 모드/하이 콘트라스트 모드의 전환	36
화상비율 조정	36

유용한 기능

메뉴 항목	38
메뉴 화면의 사용	40
메뉴 선택(조정)	40
메뉴 선택(설정)	42
화상 조정 ("화상" 메뉴)	44
이미지 조정	44
색상 온도 조정	44

참조

부록

유지 보수	55
유지 보수 표시등	56
램프에 대하여	58
램프	58
램프 사용상의 주의	58
램프의 교환	58
램프 유니트의 탈착 방법	59
램프 타이머의 재설정	60
접속핀 지정	61

설치

프로젝터 설치	18
프로젝터 설치	18
스크린 크기 및 영사 거리	19
반전이미지의 투사	20

연결

연결	21
INPUT(입력) 단자와 연결 가능한 주 장치	21
케이블 연결 예	22
비디오 기기에 연결하기	23
컴퓨터에 연결	27
컴퓨터로 프로젝터 제어하기	29

감마 보정 기능	45
콘트라스트의 강조	45
영상모드 기능	46
고휘도 모드/하이 콘트라스트 모드의 전환	46
컴퓨터 이미지 조정 ("미세조정" 메뉴)	47
컴퓨터 이미지의 조정	47
특수모드 설정	47
자동화상조정	48
입력신호 확인	48
"옵션" 메뉴의 사용	49
램프 수명 상태의 확인	49
화면표시의 설정	49
비디오 시스템 설정하기	50
배경 화면 설정	50
배경 화면 설정	51
에코모드	51
자동 전원 OFF 기능	52
메뉴 스크린 위치 선택	52
메뉴 색상 선택	53
화면표시 언어와 영사 모드의 선택	54
화면 표시 언어 설정	54
PRJ 모드 설정	54

RS-232C 명세와 명령 설정	62
PC 제어	62
통신 조건	62
기본 포맷	62
명령	62
컴퓨터 호환가능 차트	63
A/S를 의뢰하기 전에	64
사양	65
크기	66
용어 해설	67
색인	68

부속품

제공되는 부속품



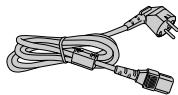
리모콘



AA 사이즈 건전지 2개

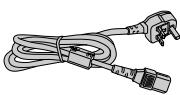
전원 코드*

(1)



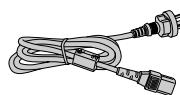
유럽용 (영국 제외)
(1.8 m)

(2)



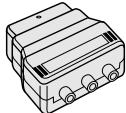
영국, 홍콩, 싱가포르용
(1.8 m)

(3)



호주, 뉴질랜드,
오세아니아 지역용
(1.8 m)

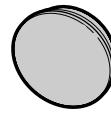
* 사용 국가의 벽면 콘센트에 적합한 전원 코드를 사용하십시오.



21핀 RCA 변환 어댑터
(유럽에만 제공됨)



비디오 케이블



렌즈 캡 (부착)

사용설명서

옵션 부속품

- 3 RCA용 15핀 D-서브 케이블 (3.0 m) AN-C3CP2
- DVI용 15핀 D-서브 어댑터 (20 cm) AN-A1DV
- DVI 케이블 (3.0 m) AN-C3DV
- 램프 유니트 AN-K2LP



주

- 일부 옵션 부속품은 지역에 따라 사용할 수 없는 경우가 있습니다. 지역에 따라서는 일부 케이블을 이용할 수 없을 수도 있습니다.

본 사용설명서에서 사용되는 기호

알아두기프로젝터를 사용할 때의 주의사항을 나타냅니다.

주프로젝터 설치 및 조작을 위한 추가 정보를 표시합니다.

- 본 사용설명서의 그림 설명과 화면 표시는 설명을 위해 간략하게 기술되어 있기 때문에, 실제작동시의 표시와 약간 다를 수 있습니다.

안전을 위한 주의사항

본 사용설명서 및 제품에는 안전하게 사용할 수 있도록 여러 가지 표시가 되어 있습니다. 이 표시를 무시하고 잘못 사용함으로써 발생되는 사항을 다음과 같이 구분하고 있습니다. 내용을 숙지하신 후, 기재사항을 준수하여 주십시오.



경고

사망 또는 중상을 입을 가능성이 있는 내용을 나타냅니다.



주의

부상이나 재산상의 피해를 입을 가능성이 있는 내용을 나타냅니다.

그림기호의 의미



주의사항



금지사항



준수사항

⚠ 경고

연기가 나거나 이상한 냄새 또는 소리가 나는 등의 비정상적인 상태일 경우에는 전원 플러그를 빼십시오



- 비정상적인 상태에서 계속 사용하면, 화재, 감전의 원인이 됩니다. 즉시 기기 본체의 전원 스위치를 끈 후, 전원 플러그를 콘센트에서 빼 주십시오. 더 이상 연기가 나지 않음을 확인한 후, 지정된 A/S센터에 수리를 의뢰하시기 바랍니다. 고객이 직접 수리하는 것은 위험하오니 절대로 하지 마십시오.



- 화면이 나오지 않거나, 소리가 나지 않는 등의 고장 상태에서 사용하지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 됩니다. 즉시 기기 본체의 전원 스위치를 끈 후, 전원 플러그를 콘센트에서 빼고, 지정된 A/S센터에 수리를 의뢰하십시오.

본체는 절대로 열지 마십시오



- 본 기기의 본체를 열지 마십시오. 본체 내부에는 전압이 높은 부분이 있으므로 감전의 원인이 됩니다. 내부의 점검, 조정, 수리는 지정된 A/S센터에 의뢰하십시오.

고전압주의



- 전문A/S기술자를 제외한 다른 사람은 본체를 열지 마십시오. 내부에는 고전압부분이 많이 있으므로 함부로 만지면 위험합니다.



- 본 기기를 개조하지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 됩니다.

⚠ 경고

표시된 전원 전압으로 사용하십시오



- 표시된 전원 전압(AC 100~240V) 이외의 환경에서 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.

본 기기를 떨어뜨렸을 경우



- 본 기기를 떨어뜨리거나, 본체가 파손된 경우에는, 기기 본체의 전원 스위치를 끄고 전원 플러그를 뺀 다음, 지정된 A/S센터에 연락하여 주십시오. 이를 무시하고 그대로 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.

렌즈를 쳐다보지 마십시오



- 투영되는 동안에 렌즈를 쳐다보지 마십시오.
시력장애의 원인이 됩니다.
특히 어린이가 있는 가정에서는 주의하시기 바랍니다.



고온부에 손대지 마십시오



- 투영되는 동안에는 배기구, 램프교환 유닛커버나 그 주위가 고온이 됩니다. 표면이 충분히 식을 때까지 만지지 마십시오.

불안정한 장소에 놓지 마십시오



- 흔들거리는 테이블 위 또는 기울어진 곳 등, 불안정한 장소에 놓지 마십시오. 떨어지거나 넘어져서 부상을 입을 우려가 있습니다.

천등 번개가 칠 때는 전원 플러그에 손대지 마십시오



- 감전의 원인이 됩니다.

천정에 설치할 경우



- 본 기기를 천정에 설치할 경우에는 반드시 지정된 A/S센터에 의뢰하여 주십시오.
단단히 부착하지 않으면 낙하 등으로 인한 감전, 부상의 원인이 됩니다.

제품내부에 이물질이나 물 등이 들어 가지 않도록 주의하십시오



- 본 기기의 개구부(통풍구 등)에 금속류나 타기 쉬운 물건 등 이물질을 끼우거나, 빼드리지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 됩니다. 특히 어린이가 있는 가정에서는 유의하시기 바랍니다.



- 이물질이나 물이 본 기기의 내부로 들어간 경우에는, 우선 본체의 전원 스위치를 끄고, 전원 플러그를 콘센트에서 뺀 다음 지정된 A/S센터에 연락하십시오. 이를 무시하고 그대로 계속 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.

본체 위에 물이 들어 있는 물건이나 작은 금속물을 절대로 놓지 마십시오



- 물을 흘리거나 내부로 들어간 경우, 화재, 감전의 원인이 됩니다.



- 물을 흘리거나 적시지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 됩니다. 비나 눈이 올 때, 해안, 물가에서 사용할 경우에는 특히 주의하십시오.

⚠ 경고

전원 플러그의 금속부분 및 금속부분 주위에 먼지나 다른 금속물체가 부착된 상태에서는 사용하지 마십시오



- 먼지나 다른 금속물체가 부착되어 있을 경우에는, 전원 플러그를 빼고 마른 형광으로 닦아내십시오. 이를 무시하고 그대로 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.

욕실에서는 사용하지 마십시오



- 욕실에서는 사용하지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 됩니다.

전원 코드가 파손될 우려가 있는 일은 삼가해 주십시오



- 전원 코드 위에 무거운 물건을 올려 놓거나, 코드가 본 기기 아래에 깔리지 않도록 하십시오. 코드가 손상되어 화재, 감전의 원인이 됩니다. 코드를 깔개 등으로 덮어 놓을 경우, 무심코 무거운 물건을 올려놓을 수가 있습니다.



- 전원 코드를 손상시키거나, 가공, 가열 또는 무리하게 구부리거나 비틀거나 잡아당기지 마십시오. 전원 코드가 파손되어 화재, 감전의 원인이 됩니다.
- 전원 코드가 손상되면(심선 노출, 단선 등) 지정된 A/S센터에 교환을 의뢰하십시오. 이를 무시하고 그대로 계속 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.

⚠ 주의

습기나 먼지가 적은 장소에 놓으십시오



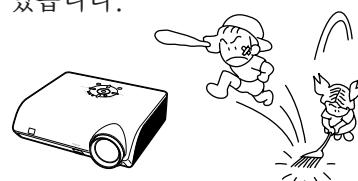
- 습기나 먼지가 많은 장소에 두지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.
- 조리대나 가습기의 근처 등 기름연기나 수증기가 닿을 우려가 있는 장소에 놓지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.



무거운 물건을 올려놓지 마십시오



- 본 기기의 위에 올라가지 마십시오. 넘어지거나 본체가 파손되어 부상의 원인이 될 수 있습니다. 특히 어린이가 있는 가정에서는 주의하시기 바랍니다.
- 본 기기의 위에 무거운 물건을 올려 놓지 마십시오. 균형을 잃어서 넘어지거나 떨어져 부상의 원인이 될 수 있습니다.



본 기기의 통풍구를 막지 마십시오



- 본 기기의 통풍구를 막지 마십시오. 내부에 열이 차서 화재 또는 고장의 원인이 될 수 있습니다. 냉각팬부(배기측)는 벽 등에서 20cm 이상 거리를 두고 설치하십시오.
- 다음과 같은 사용법은 삼가해 주십시오. 본 기기를 옆으로 누이거나, 렌즈를 밑으로 향하게 하여 거꾸로 세우는 것. 벽장, 책장 등 통풍이 안 되는 좁은 장소에 수납하는 것. 카펫이나 이불 위에 놓는 것. 테이블 커버 등을 써우는 것.

받침대에 설치할 경우



- 바퀴가 달린 받침대에 본 기기를 설치할 경우에는, 바퀴를 고정시켜 주십시오. 기기가 떨어져서 부상의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

이동시킬 때는 반드시 접속코드를 빼십시오



- 본체를 이동시킬 때는 기기 본체의 전원 스위치를 끄고, 반드시 전원 플러그를 콘센트에서 뺀 다음, 기기간의 접속 케이블 등 외부 연결 케이블을 제거하였는지 확인한 후 옮겨 주십시오. 코드의 손상으로 인하여 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.

전원 플러그를 뺄 때는 전원코드를 잡아당기지 마십시오



- 전원 플러그를 뺄 때는 반드시 플러그를 잡고 빼십시오. 전원 코드를 잡아당기면, 코드가 손상되어 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.

젖은 손으로 전원 플러그를 꽂거나 빼지 마십시오



- 젖은 손으로 전원 플러그를 꽂거나 빼지 마십시오. 감전의 원인이 될 수 있습니다.

전원 플러그는 콘센트에 밑부분까지 단단히 꽂습니다



- 올바르게 끼우지 않았을 경우에는, 열이 발생하거나, 먼지가 부착되어 화재의 원인이 될 수 있습니다. 또한, 전원 플러그의 접속부분을 만지면 감전될 수 있습니다.



- 전원 플러그를 끝부분까지 꽂아도 헐거운 콘센트에는 연결하지 마십시오. 열이 발생하여 화재의 원인이 될 수 있습니다. 지정된 A/S센터나 전기공사업체에 콘센트의 교체를 의뢰하십시오.

지정된 것 이외의 건전지는 사용하지 마십시오



- 기기에서 지정되지 않은 건전지는 사용하지 마십시오. 또, 새 건전지와 오래된 건전지를 함께 사용하지 마십시오. 건전지의 파열 및 액누출로 인하여 화재, 부상이나 주변을 더럽히는 원인이 될 수 있습니다.

전원 코드를 열기구와 가까이하지 마십시오



- 코드의 피복이 녹아서 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.

여행 등으로 장시간 사용하지 않을 때는 전원 플러그를 땡니다



- 안전을 위해 반드시 전원 플러그를 콘센트에서 뽑아 주십시오. 화재의 원인이 될 수 있습니다.

손질할 때는 전원 플러그를 땡니다



- 안전을 위해 전원 플러그를 콘센트에서 빼고 손질하십시오. 감전의 원인이 될 수 있습니다.

3년에 1번 정도는 본 기기의 내부청소를 지정된 A/S 센터에 의뢰하십시오



- 본 기기의 내부에 먼지가 쌓인 채, 오랫동안 청소를 하지 않으면 화재나 고장의 원인이 될 수 있습니다. 특히, 습도가 높아지는 장마철 전에 하면 보다 효과적입니다. 내부청소에 소요되는 비용에 대해서는 지정된 A/S센터에 문의하시기 바랍니다.

건전지를 넣을 때는 극성 표시(플러스 + 와 마이너스 -)의 방향에 유의하십시오



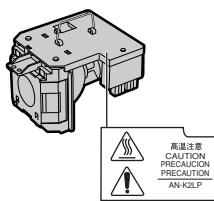
- 건전지를 기기에 삽입할 경우, 극성 표시(플러스 + 와 마이너스 - 방향)에 주의하여 기기의 표시대로 바르게 넣어 주십시오. 삽입 방향을 틀리게 하면, 건전지의 파열 및 액누출로 인하여 화재, 부상이나 주변을 더럽히는 원인이 될 수 있습니다.

프로젝터를 설치할 때는 아래의 안전 지침을 숙지하여 주십시오.

램프 유니트에 관한 주의사항

- 램프가 파열되면 유리 파편으로 다칠 위험성이 있습니다. 램프가 파열되었을 경우, 가까운 샤프 공인 판매점이나 고객지원 센터에 램프 교체를 의뢰하십시오.

“램프의 교환”은 58페이지를 참조하여 주십시오.



프로젝터 설치시의 주의사항

- 본 프로젝터는, 고장 발생을 최소한으로 하고, 고화질의 이미지를 투사하기 위해, 먼지나 담배연기가 많은 곳을 피하여 설치하시기를 권장합니다. 불가피하게 이러한 환경에서 조작을 할 경우에는 통풍구와 렌즈를 평소보다 자주 청소해 주십시오. 정기적으로 청소를 해 주면 프로젝터의 전체적인 수명이 감소되지는 않습니다. 프로젝터의 내부를 청소하고자 할 때는 반드시 샤프 공인 판매점이나 고객지원센터에 의뢰하시기 바랍니다.

밝은 조명이나 직사광선에 직접 노출되는 장소에는 프로젝터를 설치하지 마십시오.

- 스크린은 직사광선 또는 실내 조명이 비추지 않는 곳에 설치하여 주십시오. 스크린에 직사광선이나 조명 빛이 직접 비추게 되면 화면 색깔이 하얗게 되어 잘 보이지 않습니다. 스크린을 밝은 장소에 설치할 경우에는 커튼을 치거나 조명을 차단하여 주십시오.

프로젝터는 최대 12도까지 안전하게 기울일 수 있습니다.

- 수평 위치 ±12도 이내에서 사용하여 주십시오.



프로젝터를 높은 위치에 설치시 주의사항

- 프로젝터를 높은 위치에 설치하는 경우 프로젝터가 떨어져 신체적 부상을 입지 않도록 단단히 고정해야 합니다.

프로젝터에 심한 충격이나 진동을 주지 마십시오.

- 특히, 렌즈를 두드리거나 렌즈 표면이 손상되지 않도록 주의하여 주십시오.

가끔 눈의 휴식을 취하십시오.

- 장시간 동안 계속해서 스크린을 보면 눈이 피로해질 수 있습니다. 가끔 눈의 휴식을 취해 주십시오.

혹독한 온도환경하에 두지 마십시오.

- 적정 사용온도는 +5°C~+35°C입니다.
- 보관온도는 -20°C~+60°C입니다.

흡기구나 배기구를 막지 마십시오.

- 배기구 쪽에 벽이나 장애물이 있는 경우, 20 cm 이상의 공간을 두고 설치하십시오.
- 흡기구와 배기구 부분의 통풍에 방해되지 않도록 설치하십시오.
- 냉각팬이 차단되면, 보호회로가 작동하여 프로젝터를 대기모드로 자동 전환시킵니다. 이것은 고장을 나타내는 것이 아닙니다. (56과 57페이지 참조.) 프로젝터의 전원 코드를 벽면 콘센트에서 뽑고 나서 최소한 10분을 기다리십시오. 그 후, 흡기구와 배기구가 막히지 않도록 다시 설치한 다음, 전원 코드를 벽면 콘센트에 다시 꽂고 프로젝터를 켜십시오. 프로젝터가 정상 작동상태로 돌아갑니다.

프로젝터 사용상의 주의사항

- 프로젝터 사용시에는 손상을 초래할 수 있는 심한 충격이나 진동을 받지 않도록 유의하십시오. 특히 렌즈는 조심해서 취급하십시오. 장시간 프로젝터를 사용하지 않을 경우에는, 반드시 벽면 콘센트에서 전원 코드를 뽑고, 외부 접속 케이블이 모두 빠져 있는지 확인하여 주십시오.
- 렌즈를 잡고 프로젝터를 운반하지 마십시오.
- 프로젝터를 보관할 때는, 렌즈 캡이 프로젝터에 부착되어 있는지 확인하여 주십시오. (11페이지 참조.)
- 프로젝터를 직사광선이나 열원 근처에 노출시키지 마십시오. 이로 인해 프로젝터의 색상이 변하거나 형상이 변형될 수 있습니다.

접속 기기에 대하여

- 컴퓨터 또는 다른 오디오 영상기기를 프로젝터에 연결할 때는, AC 콘센트로부터 프로젝터의 전원코드를 반드시 먼저 뽑고 나서 연결하고자 하는 각 기기의 전원을 끈 다음에 연결하여 주십시오.
- 접속 방법에 대해서는 프로젝터 및 접속하는 각 기기의 사용설명서를 참고하십시오.

해외에서 프로젝터를 사용할 경우

- 국가와 지역에 따라 전원 전압과 플러그의 형상이 다릅니다. 해외에서 사용하실 때는 그 나라에 맞는 전원 코드를 사용하여 주십시오.

온도 모니터 기능

- 설치 환경이나 통풍구의 막힘 등으로 인하여, 프로젝터 내부의 온도가 고온이 되면 “※” 와 “온도 모니터” 표시가 화면 좌측 하단에서 점멸합니다. 온도가 계속 올라가면 램프가 꺼지고 프로젝터의 온도경고 표시등이 점멸하며, 90초 동안 프로젝터를 냉각시킨 후, 프로젝터는 대기모드로 전환됩니다. 자세한 사항은, 56페이지의 “유지 보수 표시등” 항목을 참조하시기 바랍니다.

알아두기

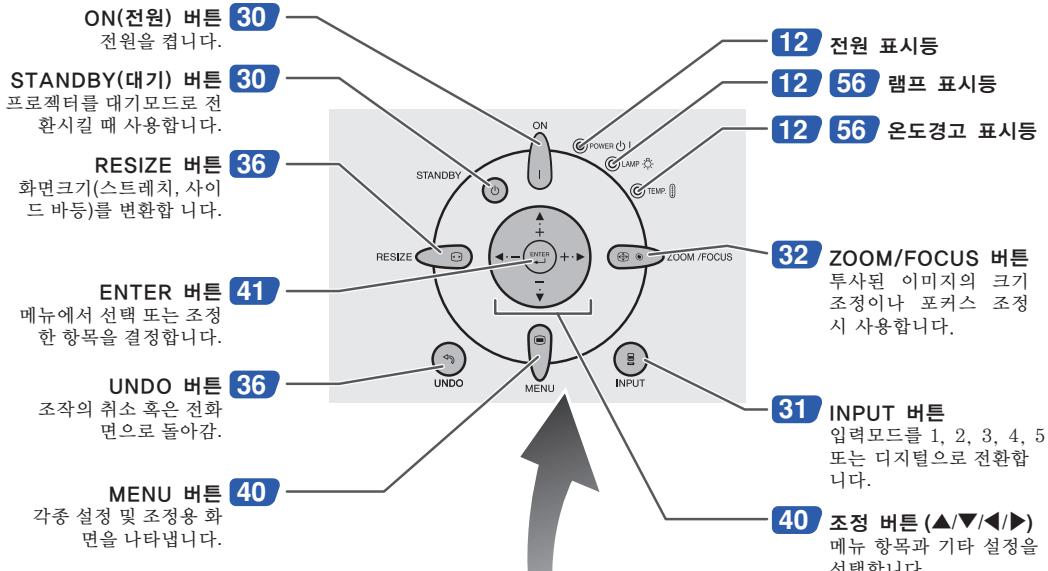
- 냉각팬은 프로젝터의 내부 온도를 일정하게 유지시키는데, 그 기능이 자동으로 제어되고 있습니다. 프로젝터를 조작하는 도중에 냉각팬의 소리가 변하는 경우가 있으나, 팬의 회전속도를 변환시키는 것이므로, 고장은 아닙니다.
- 프로젝션 및 냉각팬이 작동되는 도중에 전원 플러그를 빼지 마십시오. 냉각팬도 함께 멈추기 때문에, 온도가 상승되어 고장의 원인이 됩니다.

각부 명칭 및 기능

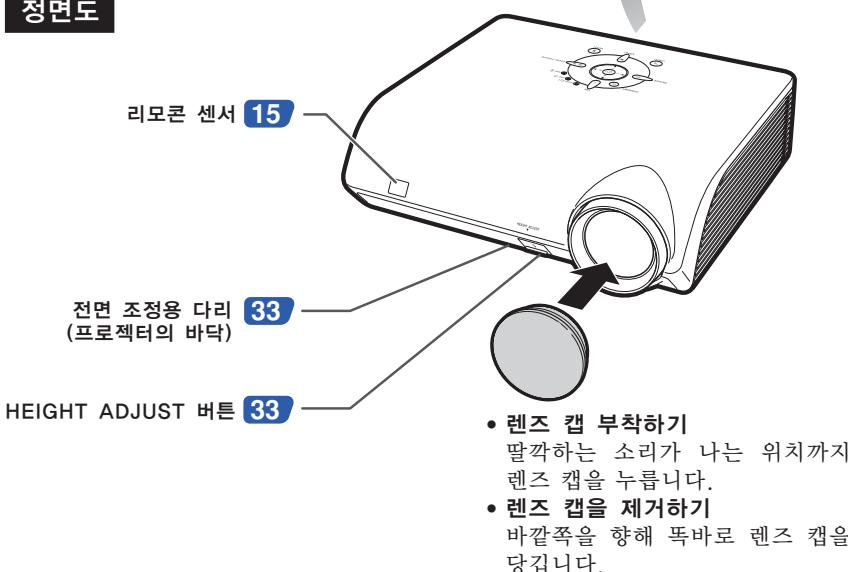
번호는  이 사용설명서에서 제목이 설명된 페이지를 의미합니다.

프로젝터

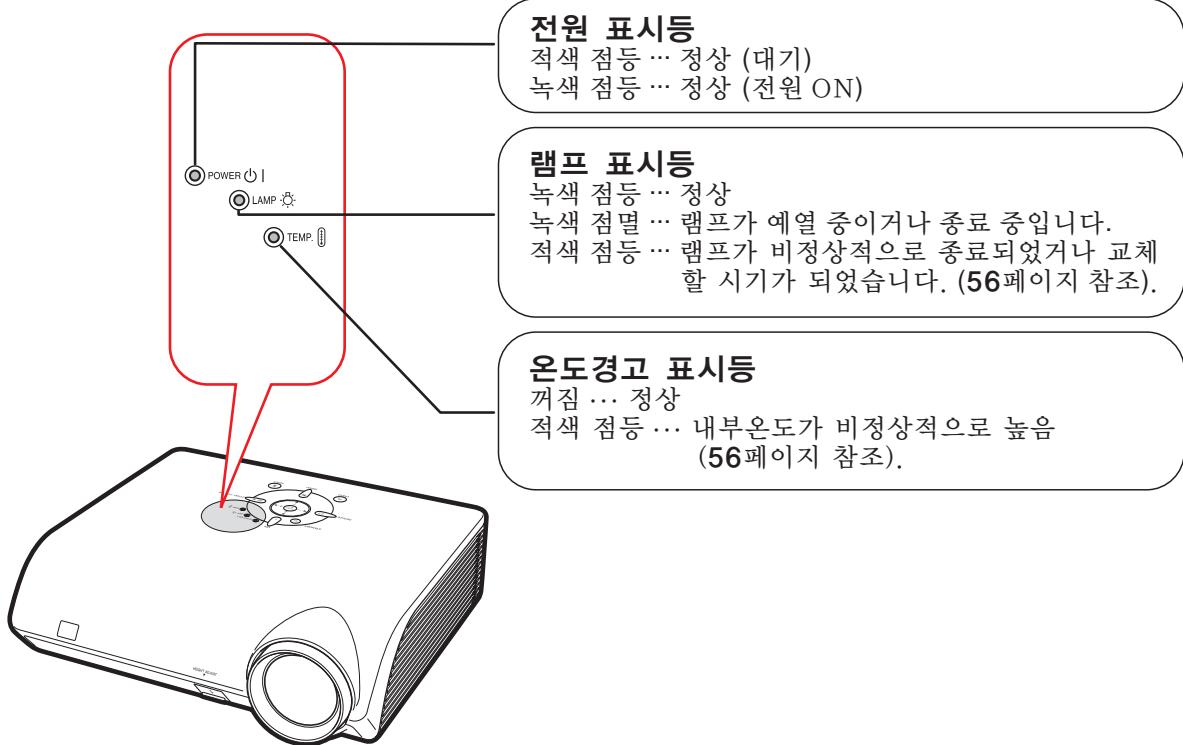
평면도



정면도



프로젝터상의 지시등에 관하여

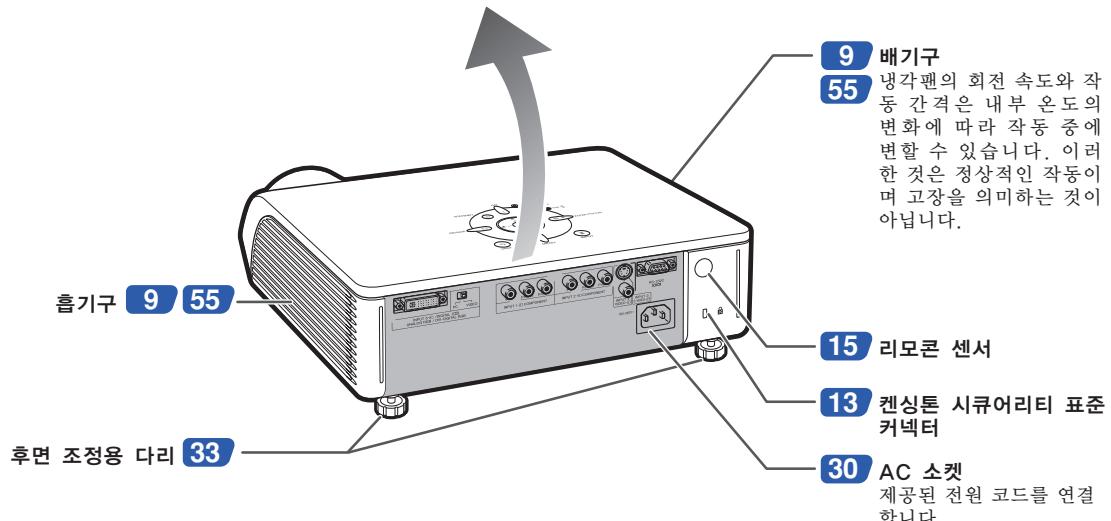
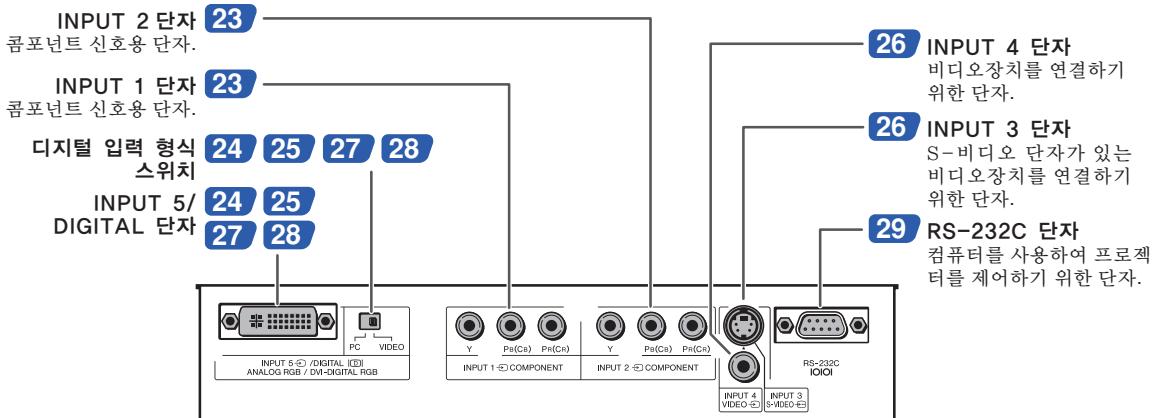


번호는  이 사용설명서에서 제목이 설명된 페이지를 의미합니다.

프로젝터(후면도)

단자

21페이지의 “INPUT(입력) 단자와 연결 가능한 주 장치”를 참조하십시오.



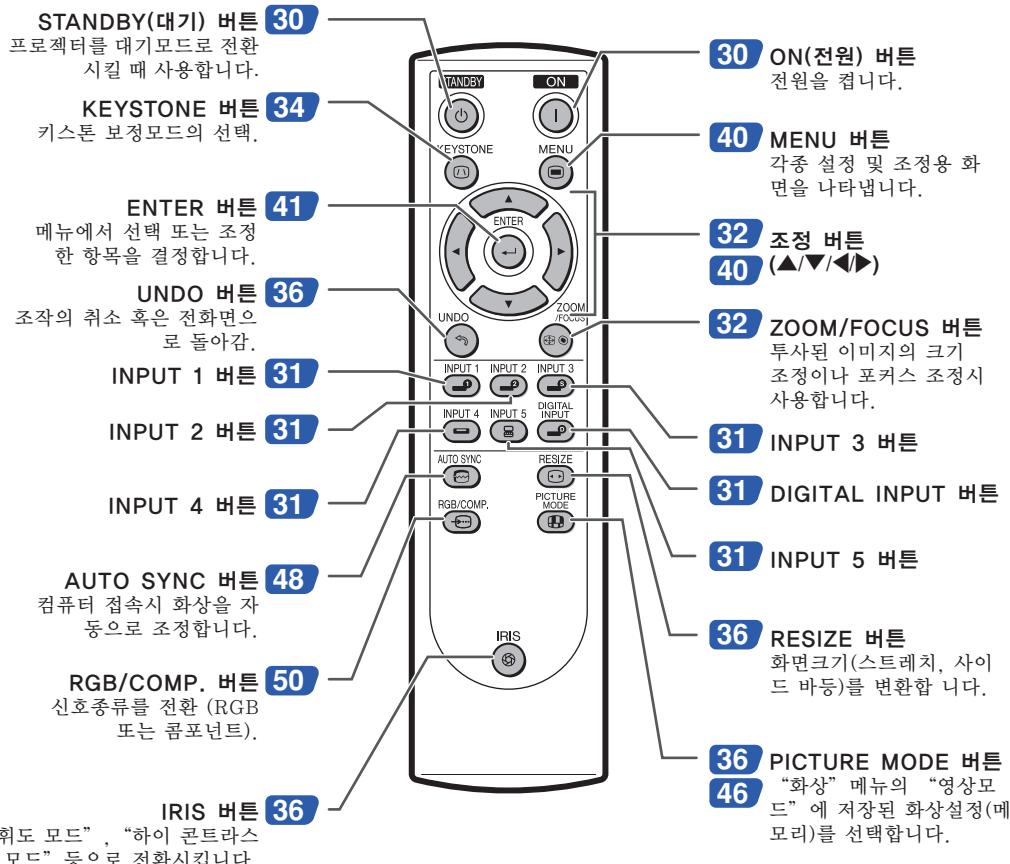
도난방지용 커넥터에 대하여

- 프로젝터에는 켄싱턴(Kensington)사가 제조한 마이크로 세이버 시큐어리티 시스템용 도난방지 커넥터가 설치되어 있습니다. 프로젝터의 도난방지 시스템의 사용법에 대해서는, 제공된 사용설명서를 참조하십시오.

각부 명칭 및 기능

번호는  이 사용설명서에서 제목이 설명된 페이지를 의미합니다.

리모콘



- 리모콘의 모든 버튼은 야광 물질로 만들어져 있기 때문에 어두운 장소에서도 잘 볼 수 있습니다. 야광
빛은 시간이 지남에 따라 약해집니다. 조명에 노출시키면 다시 충전되어 야광 버튼으로 사용할 수 있습
니다.

리모콘 사용법

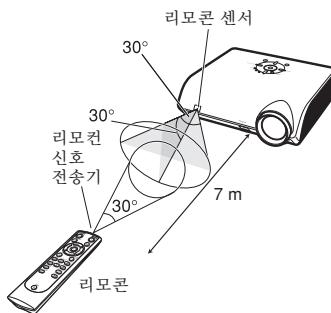
사용 가능한 범위

프로젝터를 콘트롤하는 데에 사용하는 리모콘의 사용 범위는 그림과 같습니다.

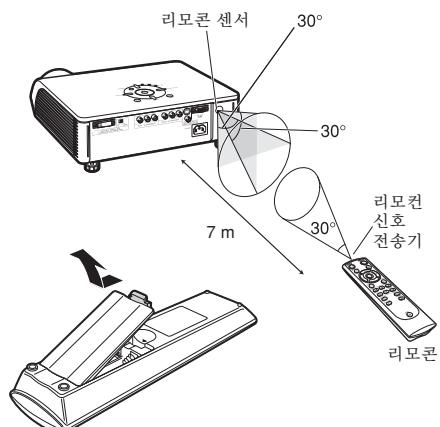


- 리모콘을 스크린에 반사시켜서, 리모콘 신호를 수신할 수 있는데, 신호의 유효 거리는 스크린의 재질에 따라 다릅니다.

정면도



후면도

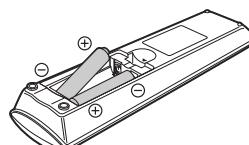


건전지의 삽입 방법

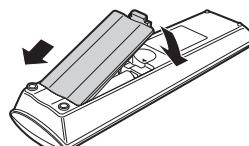
1 커버에 있는 텁을 당겨서 화살표 방향으로 커버를 떼어내십시오.

2 부속된 건전지를 넣습니다 ("AA" 사이즈 두 개).

- 건전지 삽입부의 안쪽에 표시된 $(+)$ 와 $(-)$ 의 극성에 맞게 넣어 주십시오.



3 커버의 아래쪽 텁을 틈으로 넣어서, 커버가 제자리로 들어갈 때까지 내립니다.



건전지를 잘못 사용하면 건전지 내부의 액이 새거나 파열될 수 있으므로, 특히 다음 사항에 유의하여 주십시오.

△ 주의

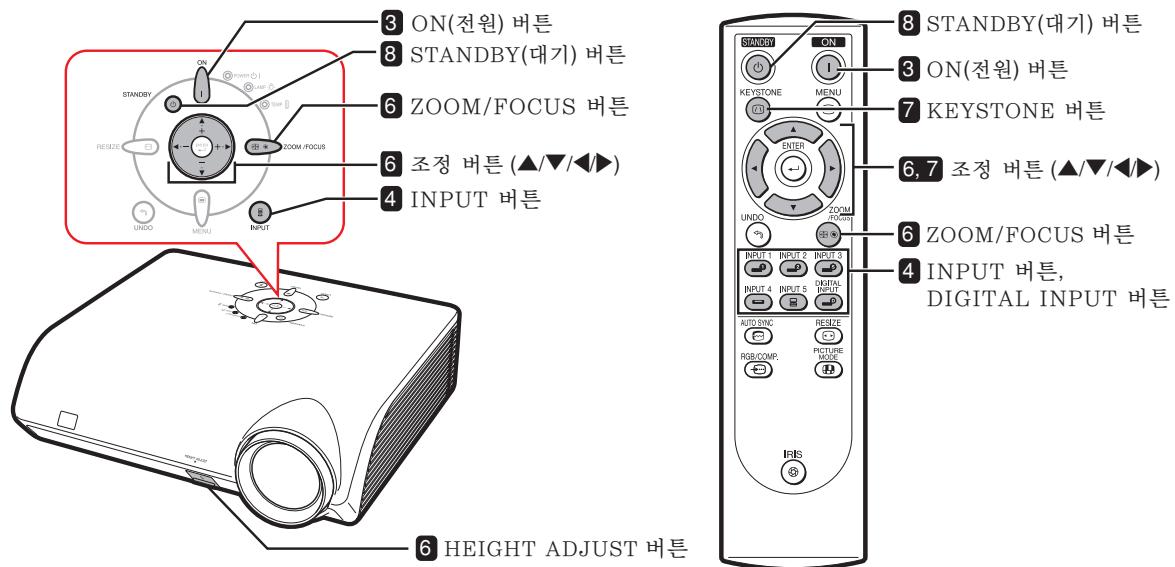
- 건전지는, 삽입부 안쪽에 표시된 $(+)$ 와 $(-)$ 의 극성에 맞추어 바르게 넣어 주십시오.
- 건전지는 종류에 따라 특성이 다르므로 종류가 다른 건전지를 함께 사용하지 마십시오.
- 새 건전지와 오래된 건전지를 함께 사용하지 마십시오.
새 건전지의 수명이 짧아지거나 오래된 건전지에서 액체가 새어 나올 우려가 있습니다.
- 다 사용한 건전지를 방치하면 액이 새어 나와 고장의 원인이 될 우려가 있으므로 바로 꺼내 주십시오. 또한 누출된 액체는 피부에 매우 해롭습니다. 피부에 닿았을 경우에는, 헉겊으로 깨끗이 닦아 내십시오.
- 부속된 건전지는 보관 상태에 따라 단기간 내에 소모될 수도 있으니, 가능한 한 새로운 건전지로 교환하여 주십시오.

퀵 가이드

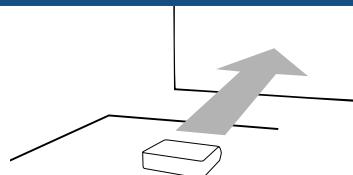
이 단원에서는 기본 조작에 대해 설명합니다. 자세한 내용은 아래에 각 단계별로 설명된 해당 페이지를 참조하십시오.

설정에서 영사까지

S-비디오 단자를 사용한 프로젝터와 비디오 장치의 연결은 아래의 같이 예를 들어 설명합니다.

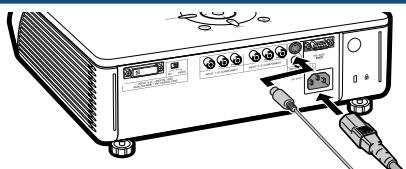


1. 프로젝터가 스크린 쪽을 향하도록 설치합니다.



▶ 18 페이지

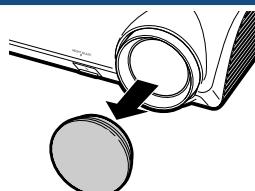
2. 프로젝터를 비디오 장치에 연결하고 전원 코드를 프로젝터의 AC 소켓에 연결하십시오.



오디오 케이블을 사용하여 비디오장치의 오디오 출력단자와 오디오장치의 오디오 입력단자를 연결하십시오.

▶ 23-30 페이지

3. 렌즈 캡을 제거하고 프로젝터를 켜십시오.



프로젝터상



리모콘상



▶ 30 페이지

4. 입력 모드를 선택하십시오.

프로젝터상의 INPUT 버튼이나 리모콘상의 INPUT 3 버튼을 사용하여 “입력 3”을 선택하십시오.



- 프로젝터상의 을 누르면, 입력모드는 [입력 1→입력 2→입력 3→입력 4→입력 5→디지털]의 순서로 전환됩니다.
- 리모콘을 사용할 경우, 를 눌러 입력 모드를 전환시킵니다.

→ 31 페이지

5. 비디오장치의 전원을 켜고 재생을 시작하십시오.

6. 프로젝터의 각도, 포커스와 줌을 조정하십시오.

① 포커스와 줌을 조정합니다.

프로젝터상

- ① 누릅니다.
- ② ◀ 또는 ▶ 를 눌러 포커스를 조정합니다.

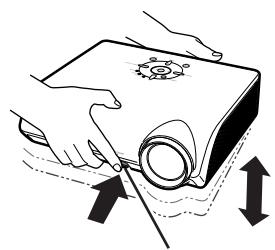


리모콘상

- ① 누릅니다.
- ② ◀ 또는 ▶ 를 눌러 포커스를 조정합니다.



③ HEIGHT ADJUST 버튼을 사용하여 프로젝터의 각도를 조정합니다.



② 투사된 이미지의 크기를 줌 조정으로 조정합니다.

프로젝터상

- ① 누릅니다.
- ② ▲ 또는 ▾ 를 눌러 줌을 조정합니다.



리모콘상

- ① 누릅니다.
- ② ▲ 또는 ▾ 를 눌러 줌을 조정합니다.



→ 32, 33 페이지

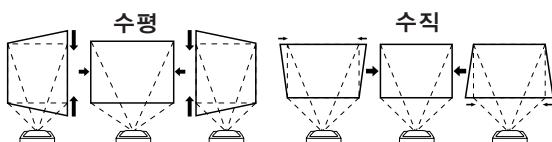
7. 사다리꼴 왜곡을 수정하십시오.

키스톤수정을 사용하여 사다리꼴 왜곡을 수정합니다.

리모콘상



“H 키스톤 수정” 또는 “V 키스톤 수정”을 선택합니다.



→ 34, 35 페이지

8. 전원을 끄십시오.

프로젝터를 대기모드로 전환시키려면, 프로젝터의 STANDBY(대기) 버튼을 누르고 나서 확인메시지가 표시되는 동안 버튼을 다시 한번 누릅니다.

프로젝터상



리모콘상



화면표시



프로젝터를 대기모드로 합니까?
예: 한번더눌러주세요. 아니오: 기다려주세요.

- 냉각팬이 정지한 다음 AC벽면 콘센트로부터 전원코드를 뽑아 주십시오.

→ 30 페이지

프로젝터 설치

프로젝터 설치

최적의 화면을 실현하기 위하여 스크린과 수직이 되는 위치에 설치하여 주십시오.

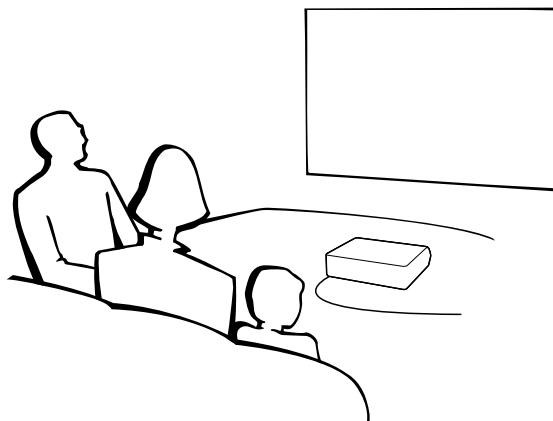


주

- 프로젝터의 렌즈는 스크린의 정중앙에 맞추어 주십시오. 렌즈의 중심을 지나는 수평 라인이 스크린과 수직으로 설치되어 있지 않으면, 화면이 찌그러지거나 선명하지 않을 수 있습니다.
- 최적의 이미지 투사를 위해, 스크린을 직사광선 또는 실내 조명이 비추지 않는 곳에 설치하여 주십시오. 스크린에 직사광선이나 조명 빛이 비추면 화면의 색깔이 하얗게 되어 잘 보이지 않습니다. 스크린을 밝은 장소에 설치할 경우에는 커튼을 치거나 조명을 차단하여 주십시오.

표준 설치(전면 투사)

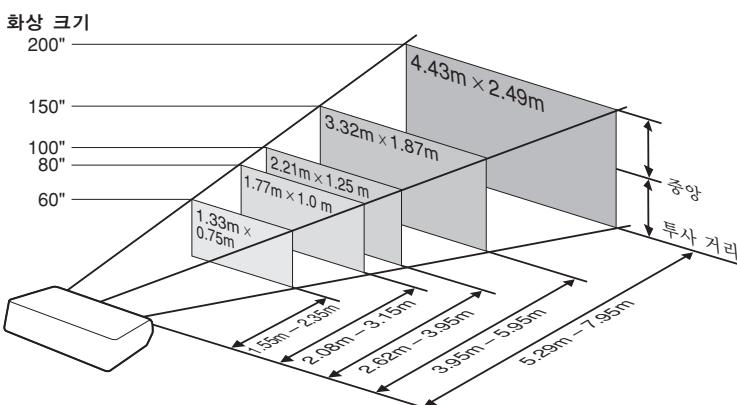
- 투사하고자 하는 화상의 크기에 따라 스크린과 적정한 거리를 두고 프로젝터를 설치합니다. (19페이지 참조.)



영사 이미지 크기 및 영사 거리의 표시

자세한 내용은 19페이지의 “스크린 크기 및 영사 거리”를 참조하십시오.

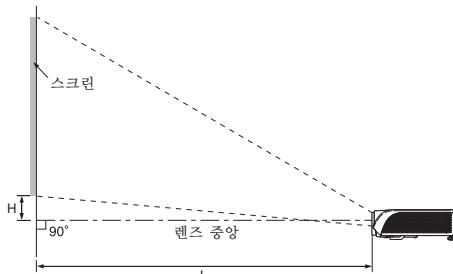
예: 와이드 스크린(16:9)을 사용할 경우



스크린 크기 및 영사 거리

영사 화면의 크기는 프로젝터의 렌즈로부터 스크린까지의 거리에 따라 달라집니다. 아래의 표를 참조하여, 영사 된 화면이 스크린상에 최적의 크기가 될 수 있도록 프로젝터를 설치하십시오. 프로젝터를 설치할 경우 표의 값 을 참고하십시오.

측면도



와이드 스크린을 사용할 경우(16:9):

16:9 스크린의 전체에 16:9 화상을 나타낼 경우.

화상 크기 [X]	화상 (스크린) 크기		영사 거리 [L]		렌즈 중심에서 이미지 하단부까지의 거리 [H]
	폭	높이	최소 [L1]	최대 [L2]	
200	4.43 m	2.49 m	5.29 m	7.95 m	8.3 cm
150	3.32 m	1.87 m	3.95 m	5.95 m	6.2 cm
100	2.21 m	1.25 m	2.62 m	3.95 m	4.2 cm
80	1.77 m	1.00 m	2.08 m	3.15 m	3.3 cm
70	1.55 m	0.87 m	1.82 m	2.75 m	2.9 cm
60	1.33 m	0.75 m	1.55 m	2.35 m	2.5 cm
40	0.89 m	0.50 m	1.01 m	1.55 m	1.7 cm

X: 화상 크기 (대각선) (인치)

L: 영사 거리 (m)

L1: 최소 영사 거리 (m)

L2: 최대 영사 거리 (m)

H: 화상의 하단으로부터 렌즈 중앙까지의 거리 (cm)

화상 크기 및 영사 거리에 대한 근사식

$$L1 \text{ (m)} = 0.02671X - 0.05334$$

$$L2 \text{ (m)} = 0.03999X - 0.05215$$

$$H \text{ (cm)} = 0.04151X$$

정상 스크린을 사용할 경우(4:3):

4:3 스크린의 최대화면수평 폭을 16:9 화상으로 설정할 경우.

화상 크기 [X]	화상 (스크린) 크기		영사 거리 [L]		렌즈 중심에서 이미지 하단부까지의 거리 [H]
	폭	높이	최소 [L1]	최대 [L2]	
200	4.06 m	3.05 m	4.85 m	7.29 m	7.62 cm
150	3.05 m	2.29 m	3.62 m	5.45 m	5.72 cm
100	2.03 m	1.52 m	2.40 m	3.62 m	3.81 cm
80	1.63 m	1.22 m	1.91 m	2.88 m	3.05 cm
70	1.42 m	1.07 m	1.66 m	2.52 m	2.67 cm
60	1.22 m	0.91 m	1.42 m	2.15 m	2.29 cm
40	0.81 m	0.61 m	0.93 m	1.42 m	1.52 cm

X: 화상 크기 (대각선) (인치)

L: 영사 거리 (m)

L1: 최소 영사 거리 (m)

L2: 최대 영사 거리 (m)

H: 화상의 하단으로부터 렌즈 중앙까지의 거리 (cm)

화상 크기 및 영사 거리에 대한 근사식

$$L1 \text{ (m)} = 0.02452X - 0.05334$$

$$L2 \text{ (m)} = 0.03671X - 0.05215$$

$$H \text{ (cm)} = 0.03810X$$



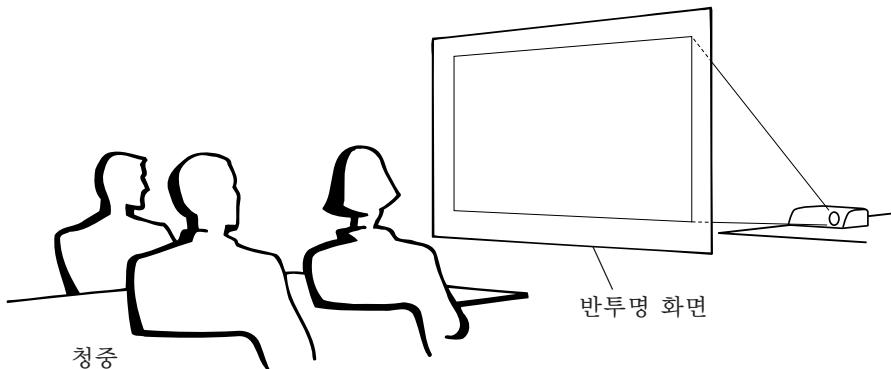
- 아래 식의 에러 범위는 ±3% 입니다.

프로젝터 설치

반전이미지의 투사

스크린 후면에서의 투사

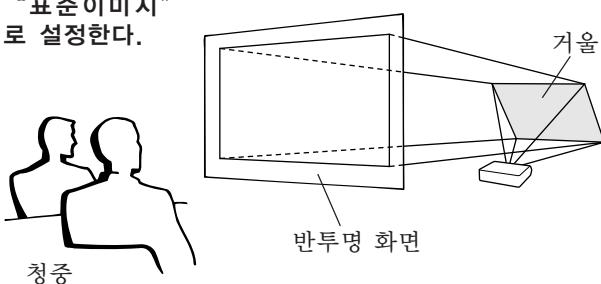
- 프로젝터와 청중 사이에 반투명의 스크린을 설치하십시오.
- “PRJ 모드”에서 “반전이미지”를 설정하여 이미지를 반전시키십시오. (54페이지 참조.)



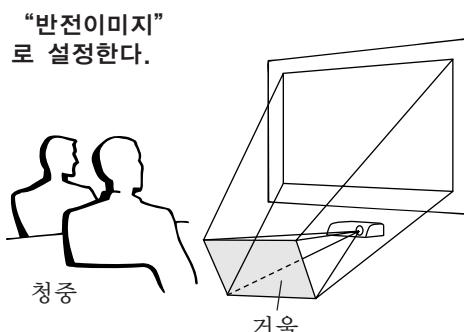
거울을 이용한 투사

- 렌즈의 전면에 거울(일반 평면형)을 설치하십시오.
- 거울과 청중의 사이에 반투명 스크린이 놓여졌을 때는, “PRJ 모드” 메뉴에서 “표준이미지”를 설정하여 주십시오. (54페이지 참조.)
- 거울이 청중쪽으로 놓여졌을 때는, “PRJ 모드” 메뉴에서 “반전이미지”를 설정하여 주십시오. (54페이지 참조.)

“표준이미지”
로 설정한다.



“반전이미지”
로 설정한다.

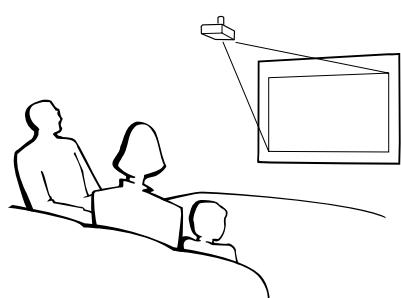


알아두기

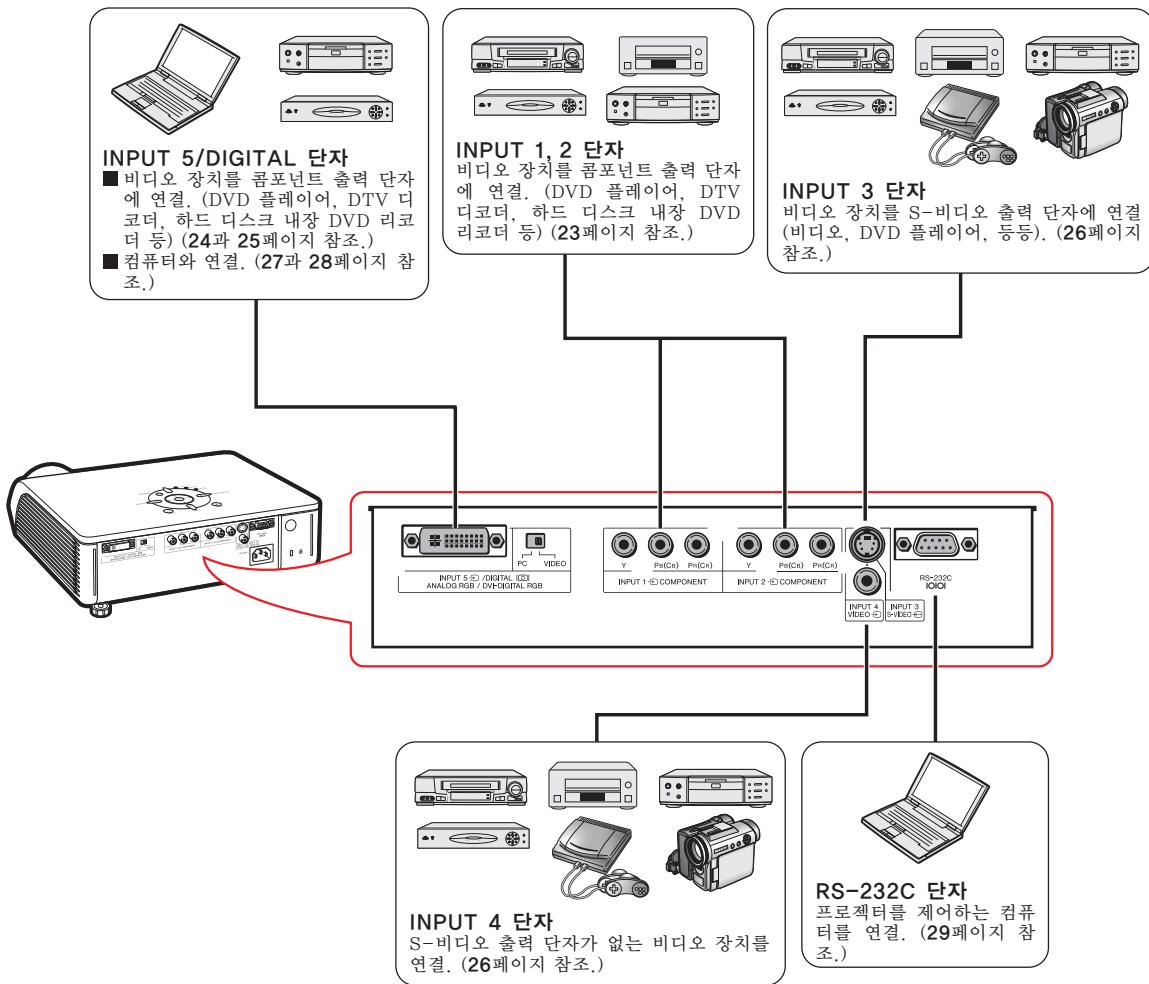
- 거울을 사용할 경우에는, 거울에 반사되는 빛이 청중의 눈에 비추이지 않는 위치에 프로젝터와 거울을 설치하십시오.

천정에 설치할 경우

- 이 설치를 위해 샤프의 천정 설치용 브래킷을 사용할 것을 추천합니다.
- 프로젝터를 설치하기 전에 가까운 샤프 공인 프로젝터 판매점 또는 고객지원센터에서 샤프가 권장하는 천정 설치용 브래킷(개별판매)을 구입하십시오. (AN-TK202 천정 설치용 브래킷, AN-TK201 확장튜브, AN-TK202 또는 AN-TK201용 천정 어댑터AN-60KT)
- “PRJ 모드”에서 설정을 “역상이미지”로 하여 이미지를 전도시킵니다. 이 기능의 사용 방법에 대해서는 54페이지를 참조하십시오

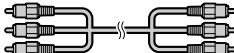
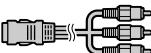
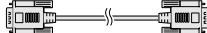
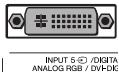
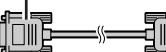
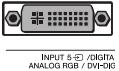
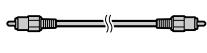
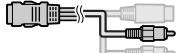
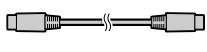
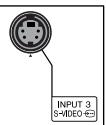
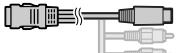
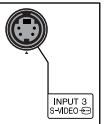
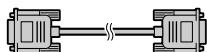
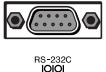


INPUT(입력) 단자와 연결 가능한 주 장치



케이블 연결 예

- 접속 및 케이블에 대한 자세한 내용은 해당 접속 기기의 사용설명서를 참조하십시오.
- 아래에 열거된 이외의 케이블 또는 커넥터가 추가로 필요할 수 있습니다.

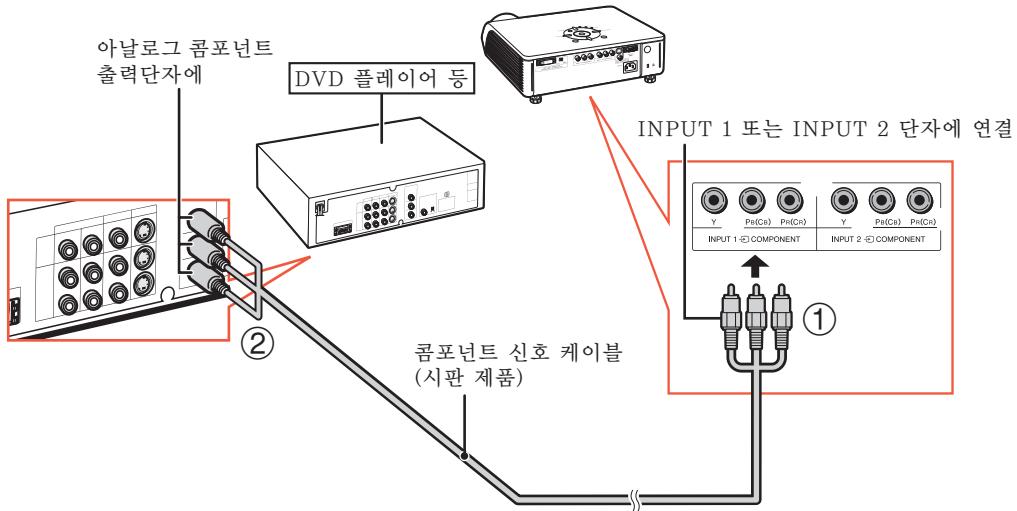
기기	연결된 기기의 단자	케이블	프로젝터 단자
오디오 영상 기기    	콤파넌트 비디오 출력단자	콤파넌트 신호 케이블 (시판 제품) 	INPUT 1, 2 
	전용 케이블용 단자	연결되는 장치에 부속된 전용 케이블 	INPUT 1, 2 
	DVI 출력단자	DVI 케이블 (별매:AN-C3DV) 	INPUT 5/DIGITAL 
	RGB 출력단자	RGB 케이블 (시판 제품)  DVI용 15핀 D-서브 어댑터 (별매:AN-A1DV) 	INPUT 5/DIGITAL 
	비디오 출력단자	비디오 케이블 (제공됨) 	INPUT 4 
	전용 케이블용 단자	연결되는 장치에 부속된 전용 케이블 	INPUT 4 
	S-비디오 출력단자	S-비디오 케이블 (시판 제품) 	INPUT 3 
	전용 케이블용 단자	연결되는 장치에 부속된 전용 케이블 	INPUT 3 
컴퓨터 	RS-232C 단자	RS-232C 케이블 (시판 제품) 	RS-232C 

비디오 기기에 연결하기

접속하기 전에 프로젝터의 전원코드를 AC콘센트에서 빼고 연결하려는 각 기기의 전원이 꺼져 있는지 반드시 확인해 주십시오. 모든 연결이 완료되면, 프로젝터의 전원을 켜 다음, 다른 기기의 전원을 넣으십시오.

접속하기 전에 연결하려는 기기의 사용설명서를 주의 깊게 읽어 주십시오.

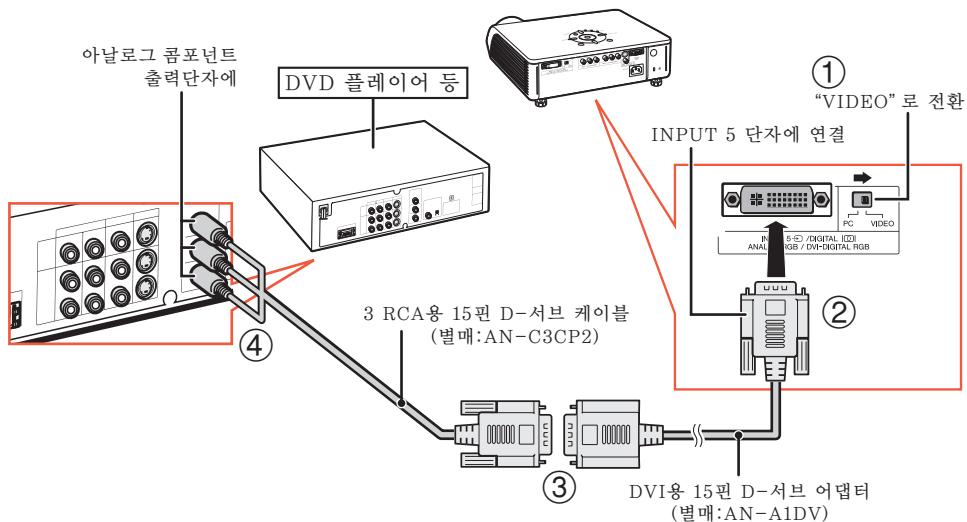
콤포넌트 비디오 기기를 프로젝터의 콤포넌트 입력단자(INPUT 1 또는 INPUT 2)에 연결할 경우



비디오 기기에 연결하기

콤포넌트 비디오 기기를 프로젝터의 DVI 입력단자에 연결할 경우 (INPUT 5)

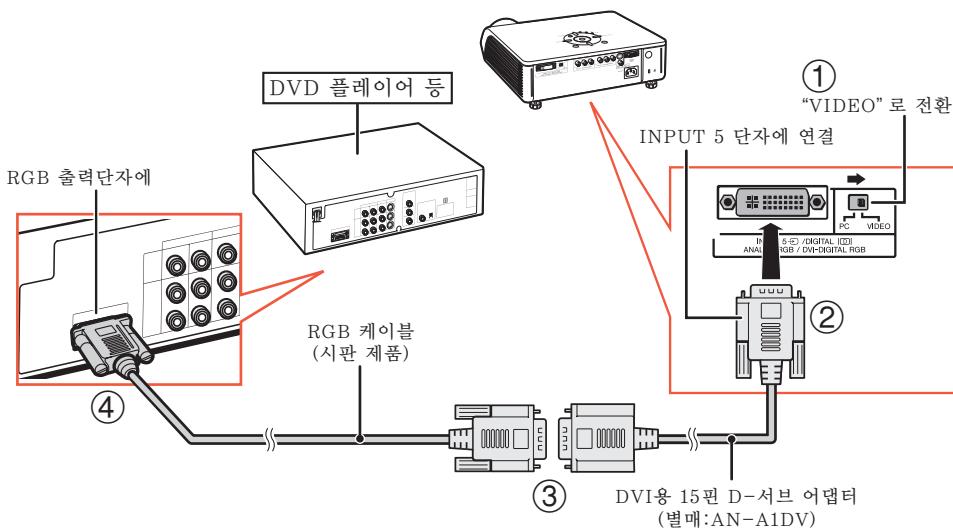
- 케이블을 연결하기 전에, 디지털 입력 형식 스위치를 “VIDEO”로 전환시켜 주십시오.



- 이 연결을 위해서는, OSD 메뉴상의 “신호종류”에서 “콤포넌트 신호”를 선택하거나 리모콘상의 버튼을 누르십시오. (50페이지 참조)

RGB 출력단자가 있는 비디오 장치에 연결할 경우 (INPUT 5)

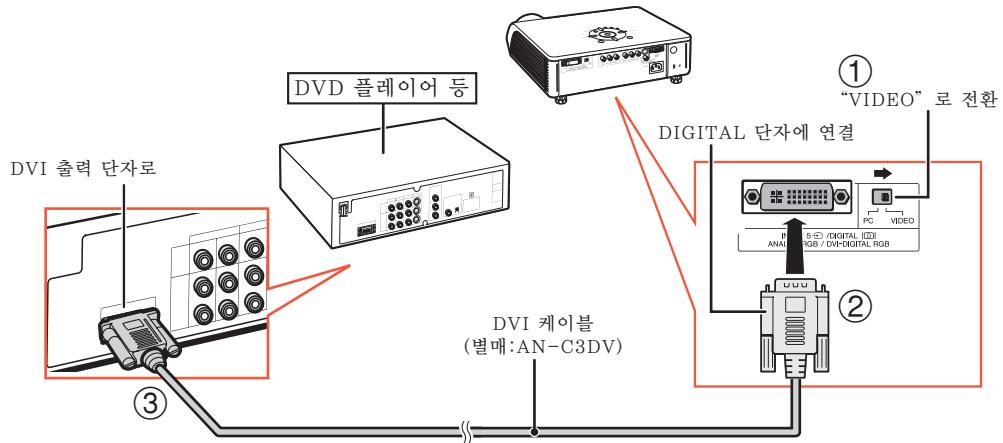
- 케이블을 연결하기 전에, 디지털 입력 형식 스위치를 “VIDEO”로 전환시켜 주십시오.



- 이 연결을 위해서는, OSD 메뉴상의 “신호종류”에서 “RGB”를 선택하거나 리모콘상의 버튼을 누르십시오. (50페이지 참조)

DVI 출력단자가 있는 비디오 장치에 연결할 경우 (DIGITAL)

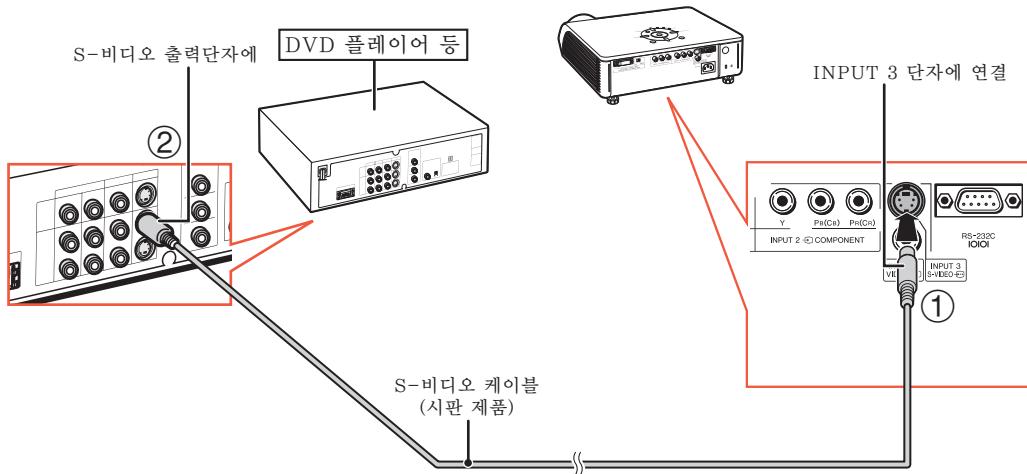
- 케이블을 연결하기 전에, 디지털 입력 형식 스위치를 “VIDEO”로 전환시켜 주십시오.



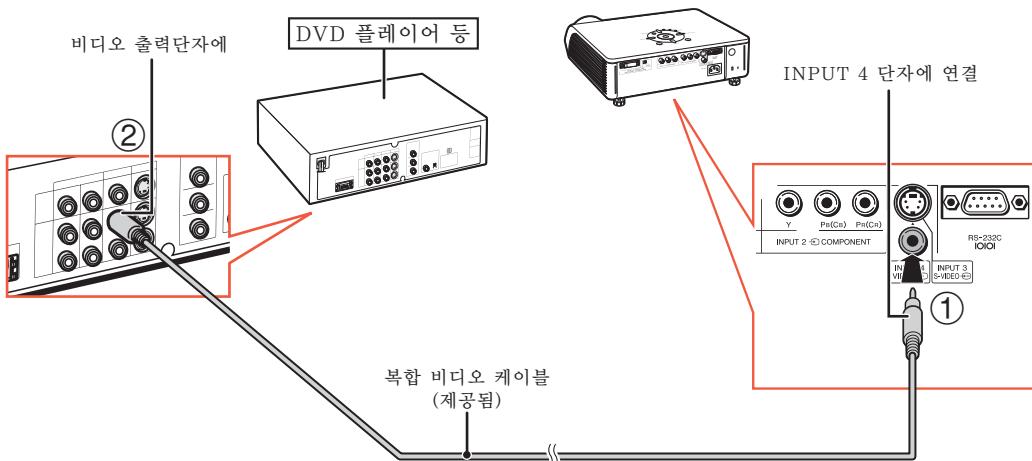
- 디지털 출력단자가 있는 영상기기에 연결할 경우에는, 디지털 모드를 선택해 주십시오. (31페이지 참조.)

비디오 기기에 연결하기

S-비디오 출력단자로 비디오 기기를 연결할 경우 (INPUT 3)



비디오 출력단자로 비디오 기기를 연결할 경우 (INPUT 4)

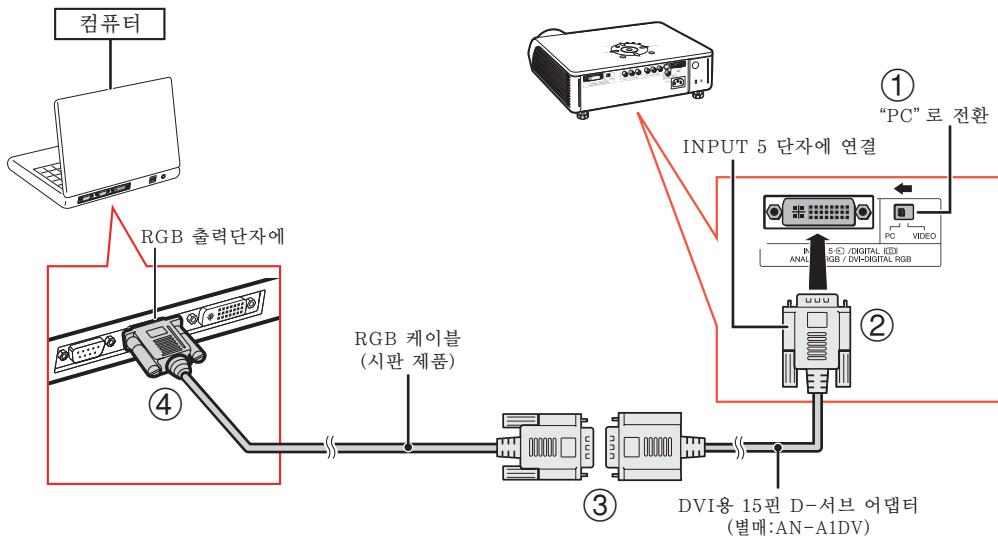


컴퓨터에 연결

컴퓨터와 접속할 경우, 컴퓨터의 전원은 언제나 마지막에 켜 주십시오.

컴퓨터에 연결 (INPUT 5)

- 케이블을 연결하기 전에, 디지털 입력 형식 스위치를 “PC”로 전환시켜 주십시오.



주

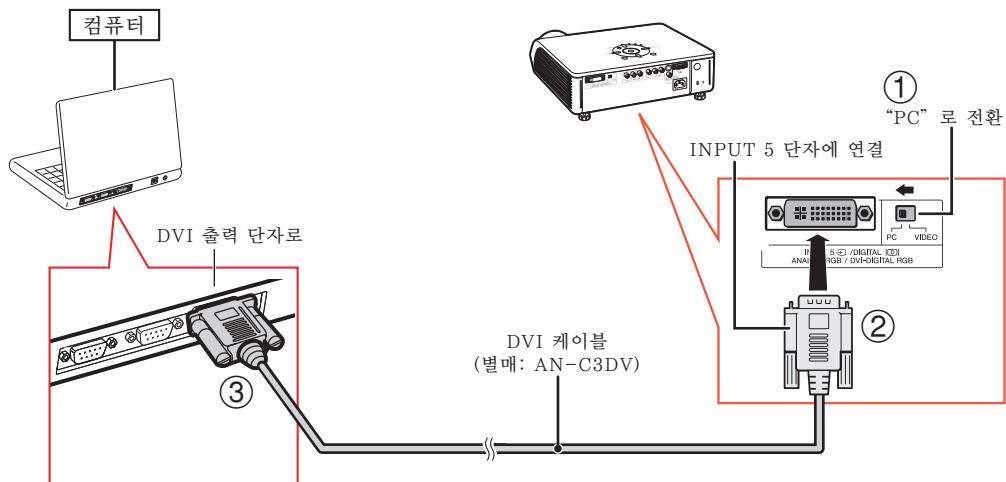
- 프로젝터와 호환가능한 컴퓨터 시그널의 목록에 관해서는 63페이지의 “컴퓨터 호환가능 채트”를 참조해 주십시오. 목록에 표시되지 않은 컴퓨터 시그널의 사용은 몇몇 기능들이 작동되지 않는 원인이 됩니다.
- 이러한 방법으로 프로젝터를 컴퓨터에 연결할 경우에는 OSD 메뉴에서 “신호종류”를 “RGB”로 선택하거나, 리모콘의 RGB/COMP. 버튼을 누르십시오. (50페이지 참조.)
- Macintosh 어댑터는 Macintosh 컴퓨터를 사용하는데 필요할 수 있습니다. 가까운 샤프 공인의 프로젝터 판매점 또는 서비스 센터에 문의합시오.
- 컴퓨터의 신호출력 설정이 외부 출력으로 전환되어 있지 않으면 사용하시는 컴퓨터에 따라 이미지가 투사되지 않을 수도 있습니다. 컴퓨터의 신호출력 설정을 전환하는 방법에 관해서는 컴퓨터의 사용설명서를 참조하십시오.

컴퓨터에 연결

컴퓨터와 접속할 경우, 컴퓨터의 전원은 언제나 마지막에 켜 주십시오.

디지털 RGB 출력단자가 있는 컴퓨터에 연결합니다 (DIGITAL)

- 케이블을 연결하기 전에, 디지털 입력 형식 스위치를 “PC”로 전환시켜 주십시오.



- 컴퓨터의 디지털 출력단자에 연결할 경우에는 디지털 모드를 선택해 주십시오. (31페이지 참조.)
- “디지털 입력 형식 스위치” 스위치를 이동시키기 전과 연결하기 전에는, 반드시 프로젝터의 전원코드가 AC 콘센트에서 빠져 있는지, 연결되는 기기의 전원이 꺼져 있는지를 확인해 주십시오. 연결이 완료되면 프로젝터의 전원을 켜 다음, 컴퓨터의 전원을 넣으십시오.

“플러그 앤드 플레이” 기능

- 본 프로젝터는 VESA 표준 DDC 1/DDC 2B의 기준을 따릅니다. 본 프로젝터와 VESA DDC 기준을 따른 컴퓨터에서는 설정 내용을 서로 교환하기 때문에 빠르고 간단하게 설정할 수 있습니다.
- “플러그 앤드 플레이” 기능을 사용하기 전에, 우선 프로젝터의 전원을 ON으로 하고 나서 접속된 컴퓨터의 전원을 켭니다.

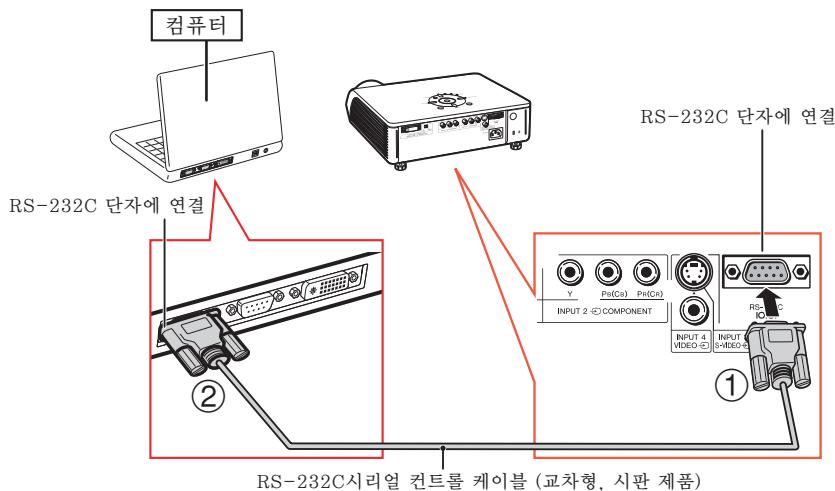


- 본 프로젝터의 DDC “플러그 앤드 플레이” 기능은 VESA DDC에 준거한 컴퓨터와 접속할 경우에만 작동됩니다.

컴퓨터로 프로젝터 제어하기

프로젝터의 RS-232C 단자가 컴퓨터에 연결되어 있으면, 컴퓨터로 프로젝터를 제어할 수 있으며, 프로젝터의 상태를 확인할 수도 있습니다.

RS-232C 시리얼 컨트롤 케이블로 컴퓨터에 연결할 있는 경우



요약

- RS-232C 기능은 컴퓨터 단자가 올바르게 설정되어 있지 않으면 작동하지 않을 수도 있습니다. 상세한 내용은 컴퓨터의 사용설명서를 참조하십시오.
• 자세한 내용은 62페이지의 “RS-232C 명세와 명령 설정”을 참조하십시오.

알아두기

- RS-232C케이블을 컴퓨터의 RS-232C단자 이외의 포트에 연결하지 마십시오. 컴퓨터 및 프로젝터를 손상시킬 수 있습니다.
- 전원이 켜져 있는 동안에는 절대로 RS-232C 시리얼 컨트롤 케이블을 컴퓨터에 접속하거나 접속을 해제하지 마십시오.

프로젝터 켜기/끄기

전원 코드 연결

부속 전원 코드를 AC 소켓에 연결합니다.

프로젝터 켜기

본 단원의 조작 순서를 진행하기 전에 프로젝터와 함께 사용할 모든 기기를 연결하십시오. (21~29페이지 참조.)

렌즈 캡을 제거한 후, 프로젝터상의 나 리모콘상의 를 누르십시오.

- 전원 표시등이 녹색으로 점등됩니다.
- 램프 표시등이 녹색으로 점등되면, 프로젝터의 작동을 시작할 준비가 됩니다.



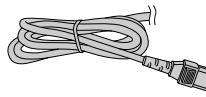
- 램프 표시등은 점등 또는 점멸하여 램프 상태를 표시합니다.
녹색: 램프가 대기 상태입니다.
녹색으로 점멸: 램프가 예열 중이거나 종료 중입니다.
적색: 램프가 비정상적으로 종료되면 램프를 교환해야 합니다.
- 프로젝터를 켜면 램프가 점등된 후 1분 이내에 이미지가 약간 깜빡거릴 수 있습니다. 이것은 램프 컨트롤 회로가 램프 출력 특성을 안정화하는 것으로서 정상적인 작동입니다. 고장을 의미하지 않습니다.
- 프로젝터가 대기모드로 전환되면서 즉시 전원이 다시 켜진 경우 램프 표시등은 작동하는 데 약간의 시간이 걸릴 수 있습니다.

전원을 끕니다 (프로젝터를 대기 모드로 놓습니다)

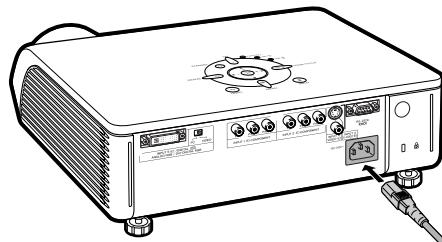
1 프로젝터를 대기모드로 전환시키려면 프로젝터의  버튼이나 리모콘의  버튼을 누르고나서 확인 메시지가 표시되는 동안 버튼을 다시 한 번 누릅니다.

2 냉각팬이 정지된 후, AC 벽면 콘센트에서 전원 코드를 빼 주십시오.

제공되는
부속품

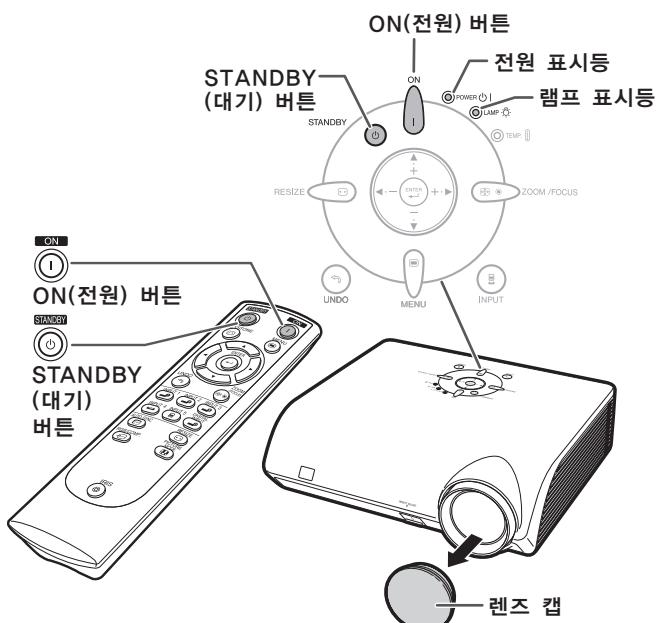


전원 코드
(1.8 m)



알아두기

• 공장 출하시 언어로 설정되어 있습니다. 화면표시상의 언어를 다른 언어로 변경하고자 할 경우, 54페이지에 있는 조작 순서에 따라 언어를 재설정하십시오.



▼화면표시



프로젝터를 대기모드로 합니까?
예: 한번더눌러주세요. 아니오: 기다려주세요.



종료중, 잠시 기다려 주십시오.

알아두기

• 투사 중이거나 냉각팬이 작동 중일 때는 전원 코드를 빼지 마십시오. 본 프로젝터의 냉각팬은 프로젝터가 대기모드로 들어간 후 약 90초간 계속 돌아갑니다. 전원코드를 빼면, 냉각팬도 동시에 멈추기 때문에 온도상승으로 인한 고장의 원인이 될 수 있습니다.

이미지 투사

입력 모드의 전환

연결된 장치를 위한 올바른 입력 모드를 선택하십시오.

리모콘의 INPUT 1, INPUT 2, INPUT 3, INPUT 4, INPUT 5 또는 DIGITAL INPUT 버튼을 눌러 입력 모드를 선택합니다.

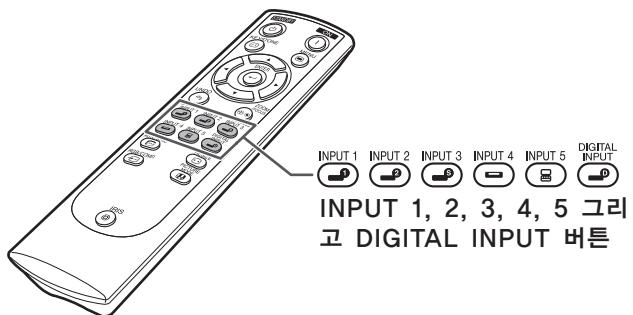
- 프로젝터상의 INPUT 버튼을 누르면, 입력 모드는 [입력 1] → [입력 2] → [입력 3] → [입력 4] → [입력 5] → [입력 1]의 순서로 전환됩니다.



- 신호가 입력되지 않으면, 화면에 “입력신호없음”이라고 표시됩니다. 프로젝터에서 인식할 수 없는 신호를 받으면, 화면에 “인식불가”라고 표시됩니다.
- “옵션” 메뉴의 “OSD 화면표시”가 “OFF”로 설정된 경우에는 입력 모드가 표시되지 않습니다. (49페이지 참조.)

입력 모드에 대하여

입력 1 (콤포넌트)	INPUT 1 단자에 연결된 기기의 이미지 영상을 위해 사용함.
입력 2 (콤포넌트)	INPUT 2 단자에 연결된 기기의 이미지 영상을 위해 사용함.
입력 3 (S-비디오)	INPUT 3 단자에 연결된 기기의 이미지 영상을 위해 사용함.
입력 4 (비디오)	INPUT 4 단자에 연결된 기기의 이미지 영상을 위해 사용함.
입력 5 (콤포넌트/ RGB)	INPUT 5 단자에 연결된 기기의 이미지 영상을 위해 사용함.
디지털	INPUT 5 단자에 DVI 또는 RGB 출력단자가 있는 장치를 연결하여 이미지를 투사할 경우에 사용.



▼ 입력 모드의 화면 표시(예)

입력 1 모드

콤포넌트 신호
입력시

① 입력 1

입력 2 모드

콤포넌트 신호
입력시

② 입력 2

입력 3 모드

S-비디오 신호
입력시

③ 입력 3

입력 4 모드

비디오 신호
입력시

④ 입력 4

입력 5 모드

콤포넌트

⑤ 입력 5

콤포넌트신호

RGB

⑥ 입력 5

RGB

- 콤포넌트 및 RGB 입력모드를 전환할 경우에는, 리모콘상의 RGB/COMP 버튼을 누르거나 “옵션” 메뉴에서 “신호종류”를 선택하십시오.

디지털 모드

⑦ 디지털

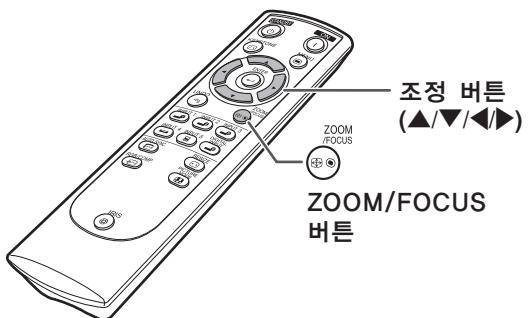
초점 조절하기

1 리모콘상의  버튼을 누르십시오.

2 리모콘상의 ◀ 또는 ▶를 눌러 초점을 조절하십시오.



- 프로젝터상의  ZOOM/FOCUS 버튼과 ◀ 또는 ▶를 사용하여 초점을 조절할 수도 있습니다.



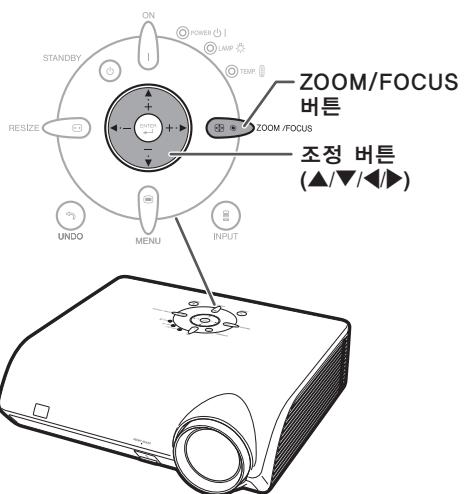
투사된 이미지 크기 조정하기

1 리모콘상의  버튼을 누르십시오.

2 리모콘상의 ▲ 또는 ▼를 눌러 줌을 조절하십시오.



- 프로젝터상의  ZOOM/FOCUS 버튼과 ▲ 또는 ▼를 사용하여 줌을 조절할 수도 있습니다.

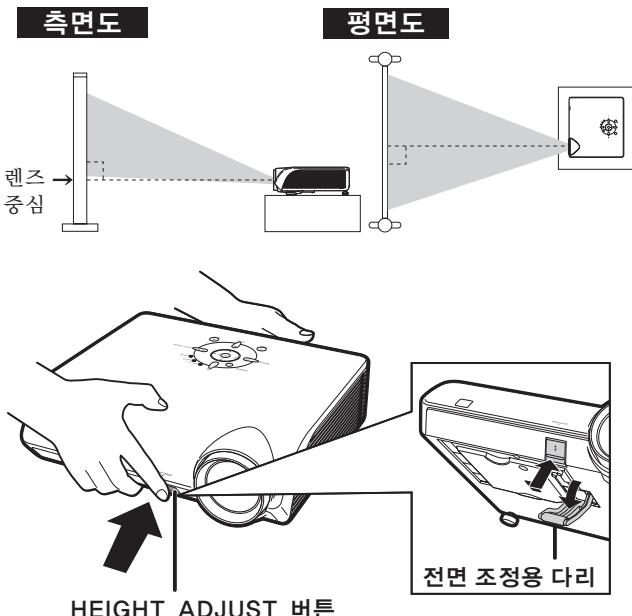


조정용 다리의 사용법

스크린이 프로젝터보다 높은 위치에 있거나 스크린이 경사진 경우, 또는 설치 위치가 약간 비스듬한 경우에는 프로젝터의 전면과 후면에 있는 조정용 다리를 사용하여 프로젝터의 높이를 조정할 수 있습니다. 프로젝터는 가능한 한 스크린과 수직이 되도록 설치하십시오.

1 HEIGHT ADJUST 버튼을 누르면서 프로젝터를 들어올려 높이를 조정합니다.

- 프로젝터는 대략 12도까지 조정할 수 있습니다(6 단계).
- 프로젝터의 높이를 낮출 때, 프로젝터가 설치된 면이 고르지 않으면 전면 조정용 다리를 조작하기 어려울 수 있습니다. 이러한 경우, 프로젝터를 조금 뒤로 하여 높이를 조정하여 주십시오.



2 프로젝터의 높이에 대한 미세조정이 완료되면, 프로젝터의 HEIGHT ADJUST 버튼으로부터 손을 떼십시오.

3 후면 조정용 다리를 돌려서 높이와 경사도를 미세조정합니다.

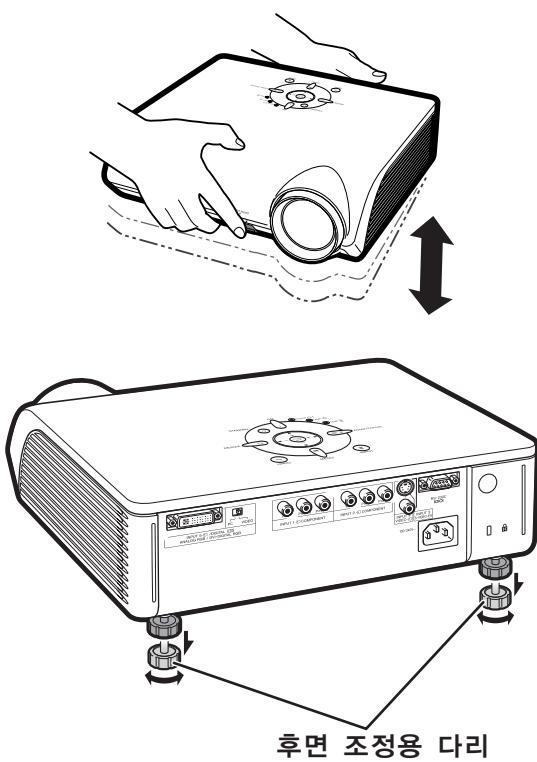


주

- 투사된 이미지의 위치를 조정할 경우, 사다리꼴 왜곡이 발생합니다. 이러한 경우에는, 34페이지의 “키스톤 수정”을 참조하십시오.

알아두기

- 프로젝터를 단단히 잡고 있지 않은 상태에서 전면 조정용 다리가 나와 있을 경우에는 HEIGHT ADJUST 버튼을 누르지 마십시오.
- 프로젝터를 올리거나 내릴 때, 렌즈를 잡지 마십시오.
- 프로젝터를 낮출 경우에는, 조정용 다리와 프로젝터 사이에 손가락이 끼이지 않도록 유의하십시오.



키스톤 설정

이 기능은 키스톤 설정을 조정하는 데 사용할 수 있습니다.



- 경사진 곳에서 이미지를 투사하면, 이미지가 사다리꼴 모양으로 왜곡될 수 있습니다. 이러한 사다리꼴 왜곡을 보정하는 기능을 키스톤 설정이라고 합니다.

1

① 버튼을 눌러 키스톤 수정모드로 들어갑니다.

2

▲/▼를 눌러 “H 키스톤 수정” 또는 “V 키스톤 수정”를 선택하십시오.

선택항목	설명
H 키스톤 수정	키스톤 설정을 수평적으로 조정함.
V 키스톤 수정	키스톤 설정을 수직적으로 조정함.
재설정	공장출하시의 초기설정으로 복원됨.

3

◀/▶을 눌러 ▶ 마크를 선택된 조정 항목으로 이동시켜 원하는 설정을 합니다.

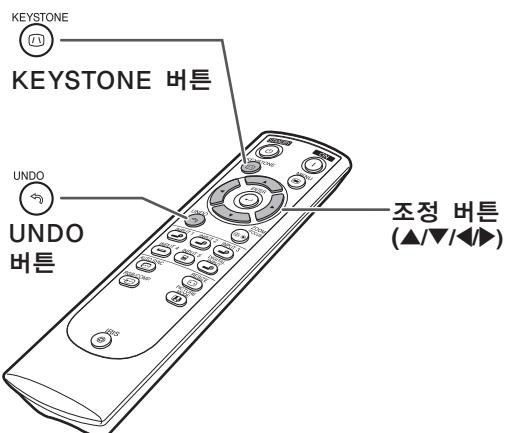


- 키스톤 설정 조정했을 경우, 영사된 이미지의 직선 및 끝부분이 고르지 않게 나타날 수도 있습니다.
- “H 키스톤 수정”과 “V 키스톤 수정”을 동시에 조정할 경우에는 각 설정의 조정 가능한 각도 값들이 원래 값보다 작아집니다.
- “H 키스톤 수정”과 “V 키스톤 수정”을 동시에 조정할 경우, 각각의 설정에서 조정 가능한 각도의 수치보다 작아지게 됩니다.
- 화상 모드가 “스마트 스트레치”로 설정되어 있으면, 키스톤 설정을 할 수 없습니다. (37페이지 참조.)

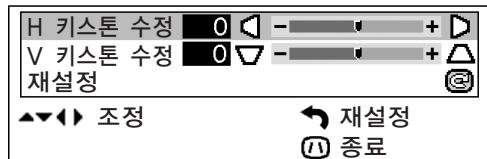
4

② 버튼을 누릅니다.

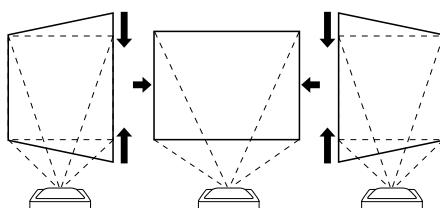
- 키스톤 수정모드의 화면표시가 사라집니다.



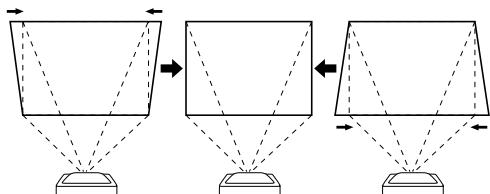
▼화면표시 (키스톤 수정모드)



수직 키스톤 수정



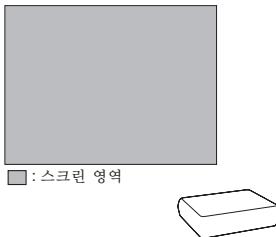
수평 키스톤 수정



- 키스톤 설정의 조정시, 설치 범위는 입력 신호종류에 따라 변경됩니다.
- 키스톤 수정은 화면 표시에 적용할 수 없습니다.
- 키스톤 수정이 적용되어 있을 때에는 이미지의 해상도가 다소 떨어질 수 있습니다.
- 키스톤 수정은 리모콘상의 ① 버튼을 눌러 공장출하시 초기설정으로 복원할 수도 있습니다.

키스톤 수정을 사용한 프로젝션 영상의 위치 조정

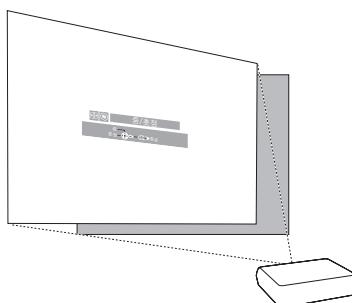
19페이지의 “스크린 크기 및 영사 거리”을 참조하여 스크린에 이미지가 알맞게 영사되도록 프로젝터를 스크린으로부터 일정 거리에 놓습니다.



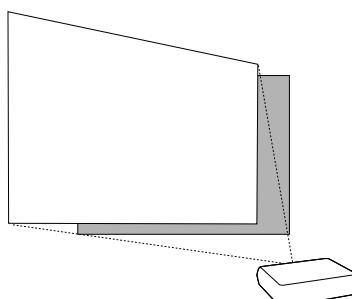
주

- 또한, “H 키스톤 수정” 및 “V 키스톤 수정” 기능이 동시에 조정될 경우에는 영사된 이미지의 종횡비가 약간 변형됩니다.
- 키스톤 수정으로도 사다리꼴 왜곡을 수정할 수 없을 경우에는, 프로젝터의 설치 위치를 변경하십시오.

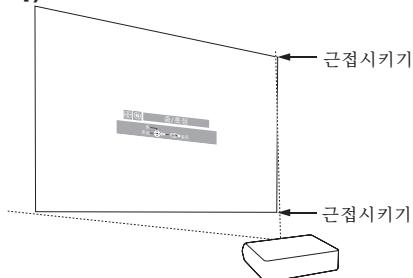
1 키스톤 수정 기능의 테스트 패턴을 스크린에 영사합니다. 스크린에 투사된 이미지의 초점을 맞춥니다. (32페이지 참조.)



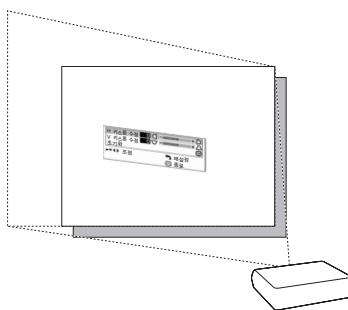
2 프로젝터를 이동하거나 조정장치를 사용하여, 스크린에 이미지가 적절하게 투사되도록 투사 각도를 조절합니다. (33페이지 참조.)



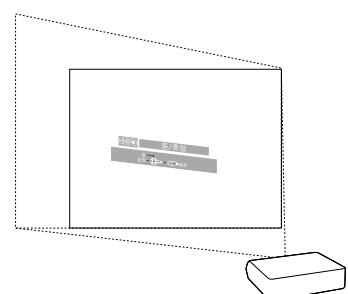
3 줌 및 후면 조정용 다리로 테스트 패턴을 실행하여 스크린의 가장자리까지 투사되도록 프로젝터를 스크린에 근접시킵니다. (32 및 33페이지 참조.)



4 영사된 이미지의 크기가 스크린 크기와 일치하도록 키스톤 수정 기능을 조정합니다. (34페이지 참조.)



5 줌 기능과 후면 조정용 다리를 사용하여 스크린상의 이미지를 정렬시킵니다.



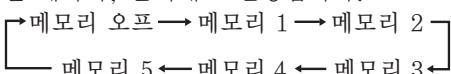
6 영사된 이미지가 스크린 중앙에 초점이 맞추어지도록 초점을 조정합니다. (32페이지 참조.)

영상모드 선택

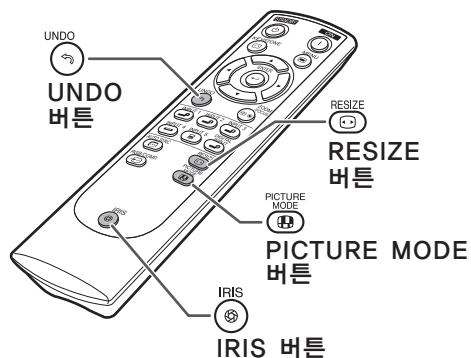
“화상” 메뉴의 “영상모드”에 저장된 화상 설정(메모리)를 직접 선택할 수 있습니다.

리모콘상의 버튼을 누릅니다.

- 디스플레이가 켜져 있는 상태에서 버튼을 누를 때마다, 순서대로 변경됩니다.



- OSD 메뉴를 통해서도 이 기능을 조작할 수 있습니다 (46페이지 참조).



고휘도 모드/하이 콘트라스트 모드의 전환

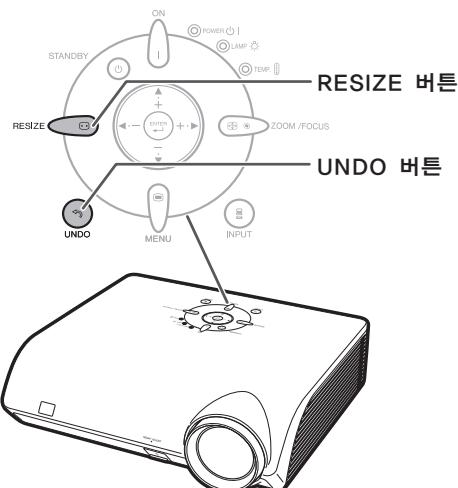
이 기능으로 투사되는 빛과 이미지의 콘트라스트 양을 조절합니다.

리모콘상의 버튼을 누릅니다.

- 디스플레이가 켜져 있는 상태에서 버튼을 누를 때마다, 모드가 “고휘도 모드”와 “하이 콘트라스트 모드” 사이로 전환됩니다.



- OSD 메뉴를 통해서도 이 기능을 조작할 수 있습니다 (46페이지 참조).

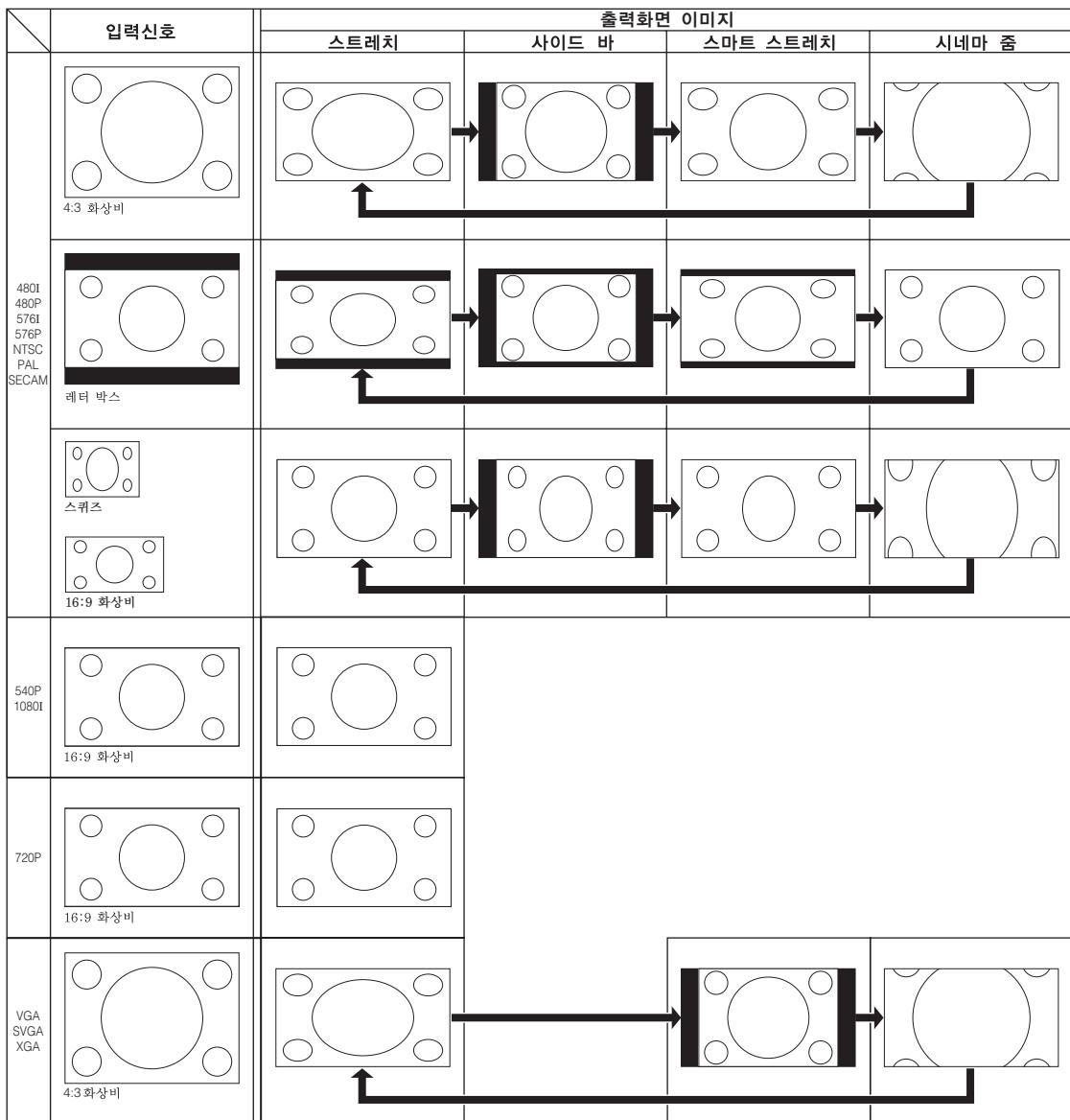


화상비율 조정

이 기능은 입력 이미지를 향상시키기 위해 화상 표시 모드를 수정 또는 선택할 수 있도록 합니다. 입력 신호에 스트레치, 사이드 바, 스마트 스트레치 또는 시네마 줌을 선택할 수 있습니다.

리모콘상의 버튼을 누릅니다.

-  버튼을 누를 때마다 화상 모드는 다음 페이지와 같이 바뀝니다.
- 표준 이미지(“스트레치”)로 돌아가려면, 스 크린상에 “화면조정”이 표시되고 있는 동 안  을 누르십시오.
- 프로젝터상의  을 눌러 화상표시 모 드를 전환할 수 있습니다.



- 키스톤 수정(34페이지)을 조정하는 동안에는, “스마트 스트레치”를 선택할 수 없습니다.
- 화상 모드가 “스마트 스트레치”로 설정되어 있으면, 키스톤 수정(34페이지)을 할 수 없습니다.
- 576I/576P 신호가 입력되면, 580I/580P가 스크린에 표시됩니다.
- 영상신호가 540P, 720P 나 1080I로 입력되면 “스트레치”로 고정됩니다.
- 컴퓨터(VGA, SVGA 또는 XGA 장착)에 입력 신호가 수신되는 동안에는, “스마트 스트레치”를 선택할 수 없습니다.

메뉴 항목

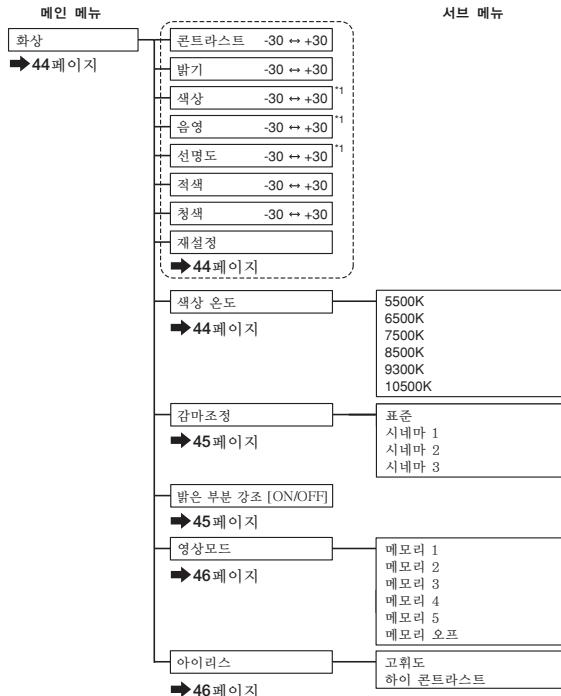
다음은 프로젝터에서 설정할 수 있는 아이템을 나타냅니다.

“화상” 메뉴

예: 입력 1 모드 화면



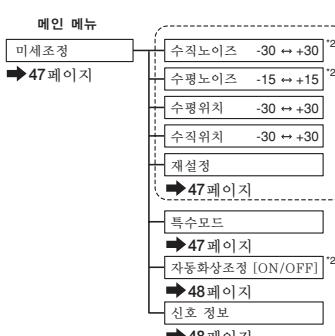
예: 입력 5 (RGB) 모드 화면



*1: 입력 1, 2, 3, 4를 선택하거나 입력 5를 통해 콤파넌트 신호가 입력될 때의 항목

“미세조정” 메뉴

예: 입력 5 (RGB) 모드 화면



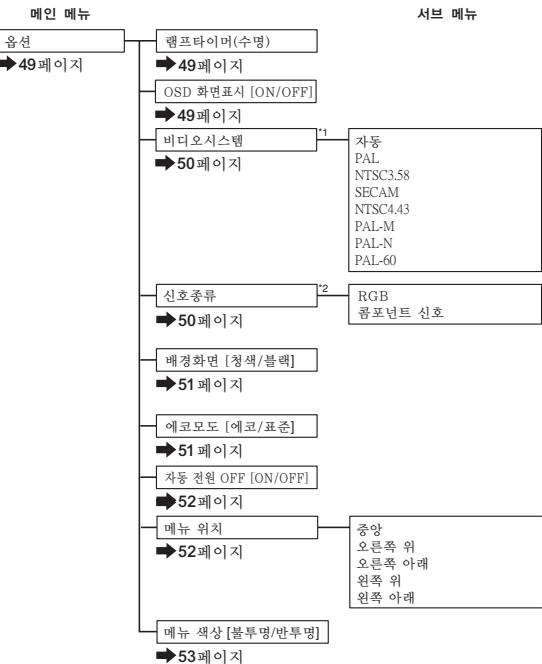
*2: 입력 5를 통해 RGB 신호를 입력할 때의 항목



- PAL, SECAM, PAL-M, PAL-N 또는 PAL-60으로는 “음영”을 사용할 수 없습니다.
- 디지털 모드에서는 “색상”, “음영”, “선명도”, “수직노이즈”, “수평노이즈”, “수평위치”, “수직위치”, “자동화상조정” 등의 기능을 사용할 수 없습니다.
- 입력 3과 입력 4모드에서는 “미세조정” 메뉴가 표시되지 않습니다.

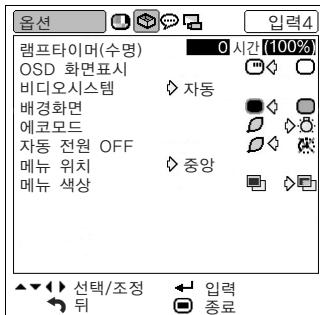
“옵션” 메뉴

예: 입력 1 모드 화면



*1: 입력 3 또는 입력 4를 선택할 때의 항목
*2: 입력 5를 선택할 때의 항목

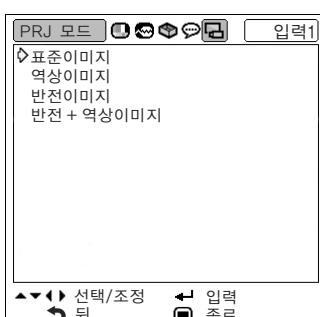
예: 입력 4 모드 화면



“언어” 메뉴

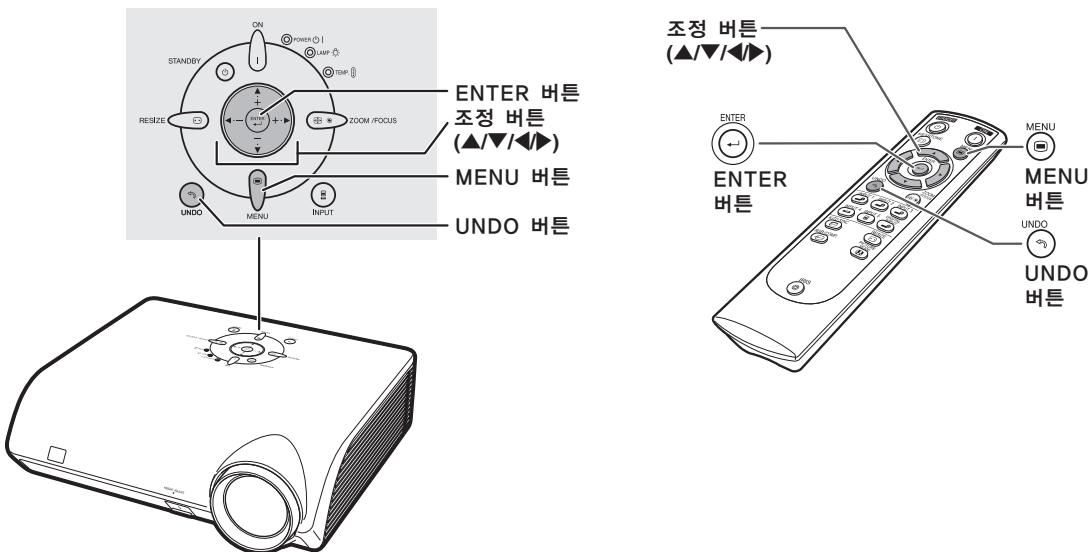


“PRJ 모드” 메뉴



메뉴 화면의 사용

메뉴로 조정 및 설정의 두 가지 기능을 조작할 수 있습니다. (메뉴 아이템을 조정하려면, 42페이지와 43페이지를 참조하십시오.)



메뉴 선택(조정)

- 본 조작은 프로젝터상의 버튼으로도 실행할 수 있습니다.

1 MENU 버튼을 누릅니다.

- 선택된 입력모드의 “화상” 메뉴 화면이 표시됩니다.

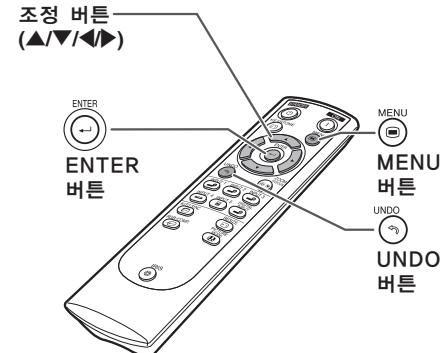
2 다른 메뉴 화면을 표시하기 위해 ▶ 혹은 ◀ 버튼을 누릅니다.

- 선택된 메뉴 화면의 메뉴 아이콘이 밝게 강조됩니다.

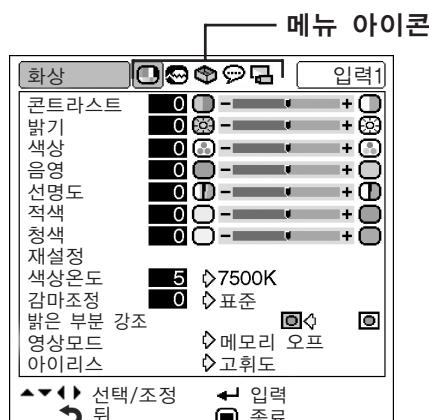
메뉴 아이콘	메뉴 화면
화상	화상
미세조정	미세조정
옵션	옵션
언어	언어
PRJ 모드	PRJ 모드



- “미세조정” 메뉴는 입력 3, 4에서는 선택할 수 없습니다.



예: 입력 1 모드의 “화상” 메뉴 화면



3 ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러, 조정하려는 항목을 선택합니다.

- 선택된 항목이 밝게 강조됩니다.
(예: “밝기” 설정)

시청하는 동안 투사된 이미지를 조정하려면

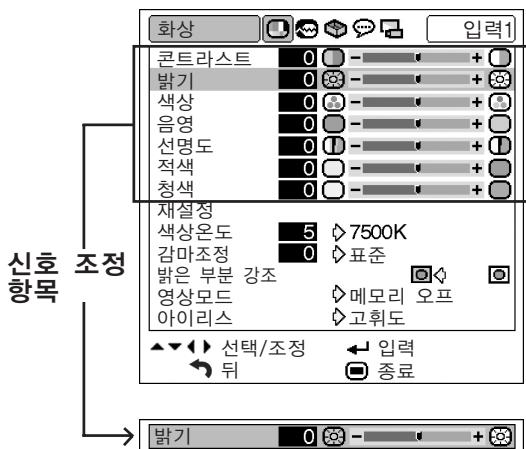
를 누릅니다.

- 단일 조정 항목(예를 들어 “밝기”)이 선택되면, 화면의 하단부에 해당 항목이 표시됩니다.
- ▲ 또는 ▼를 누르면 다음 항목이 표시됩니다. (예를 들어 “밝기”의 경우 ▼를 누르면, “색상”으로 변경됨.)



주

- 이전 화면으로 돌아가기 위해 를 누릅니다.



4 ▶ 또는 ◀ 버튼을 눌러, 선택한 항목을 조정합니다.

- 조정내용이 저장됩니다.

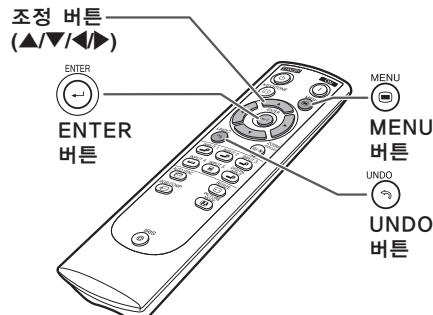
5 MENU 버튼을 누릅니다.

- 메뉴화면이 사라집니다.



메뉴 화면의 사용

메뉴는 조정과 설정이라는 두 가지 기능을 통해 조작할 수 있습니다. “설정” 항목은 메뉴 화면 상의 ◄ 또는 ►에 의해 표시됩니다. (메뉴 항목의 조정에 대해서는 40 및 41페이지 참조.)



메뉴 선택(설정)

- 본 조작은 프로젝터상의 버튼으로도 실행할 수 있습니다.

1

◎ 버튼을 누릅니다.

- 선택된 입력모드에 대한 “화상” 메뉴화면이 표시됩니다.

2

다른 메뉴 화면을 표시하기 위해 ► 혹은 ◀ 버튼을 누릅니다.

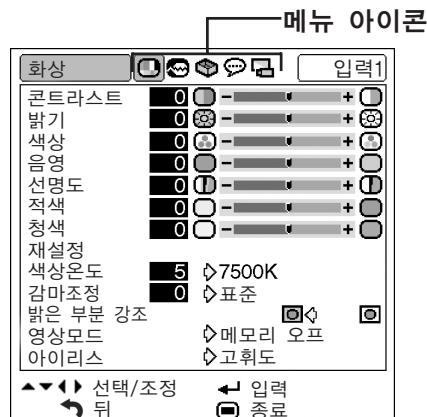
- 선택된 메뉴 화면의 메뉴 아이콘이 밝게 강조됩니다.

메뉴 아이콘	메뉴 화면
화상	화상
미세조정	미세조정
옵션	옵션
언어	언어
PRJ 모드	PRJ 모드



- “미세조정” 메뉴는 입력 3, 4 에서는 선택할 수 없습니다.

예: 입력 1 모드의 “화상” 메뉴 화면



예: “옵션” 메뉴 화면

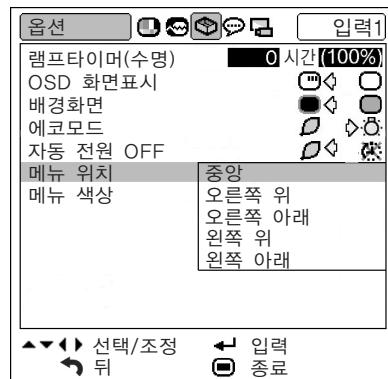


3 ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 설정하고자 하는 항목을 선택한 후 ► 버튼을 눌러 서브 메뉴를 표시합니다.

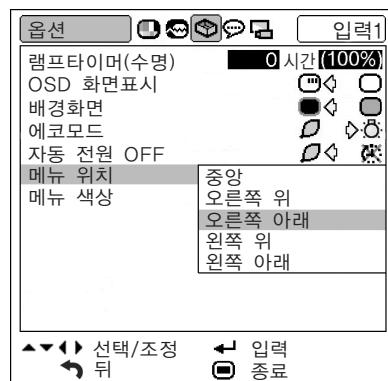
- 선택된 항목이 밝게 강조됩니다.
(예: “메뉴 위치” 선택하기)



- 또는 ◀ 버튼을 누르면 이전 화면으로 되돌아갑니다.
- 몇 가지 항목은 ◀ 또는 ► 버튼을 누르면서 “▷”를 사용하여 항목을 선택합니다.



4 ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러, 서브 메뉴로 표시된 항목을 선택합니다.



5 ENTER 버튼을 누릅니다.

- 선택한 항목이 설정됩니다.

6 MENU 버튼을 누릅니다.

- 메뉴화면이 사라집니다.

화상 조정 (“화상” 메뉴)

프로젝터의 화상은 “화상” 메뉴를 사용하여 개인적인 취향에 맞게 조정할 수 있습니다.

이미지 조정

메뉴 조작 ➡ 40페이지



- “화상” 메뉴 설정을 저장하려면, 우선 “메모리 1~5” 또는 “메모리 오프”를 선택하십시오. 자세한 내용은 46페이지를 참조하여 주십시오.

예: 입력 1 모드의 “화상” 메뉴 화면



항목 조정의 설명

선택 가능한 설정	◀ 버튼을 누릅니다	▶ 버튼을 누릅니다
콘트라스트	콘트라스트를 낮춤.	콘트라스트를 높임.
밝기	밝기를 낮춤.	밝기를 높임.
색상	색상의 강도를 낮춤.	색상의 강도를 높임.
음영	피부색의 농담을 보라색조로 조정.	피부색의 농담을 녹색조로 조정.
선명도	선명도를 낮춤.	선명도를 높임.
적색	적색을 약하게 함.	적색을 강하게 함.
청색	청색을 약하게 함.	청색을 강하게 함.



- “색상”, “음영”, “선명도”는 입력5 모드의 RGB입력에서 나타나지 않습니다.
- 모든 조정 항목을 재설정하기 위해서는 “화상” 메뉴 화면에서 “재설정”을 선택한 후 버튼을 누르십시오.
- PAL, SECAM, PAL-M, PAL-N 또는 PAL-60으로는 “음영”을 사용할 수 없습니다.
- 디지털 모드에서는 “색상”, “음영”, “선명도” 등의 기능을 사용할 수 없습니다.

색상 온도 조정

이 기능은 6가지 설정 가운데에서 원하는 색상 온도를 선택할 수 있도록 합니다. 낮은 값을 선택하면 영사되는 이미지는 따뜻한 색, 흥조 및 백열광을 띠는 이미지로 되며, 높은 값을 선택하면 차가운 색, 청조 및 형광색을 띠는 영상으로 변합니다.

메뉴 조작 ➡ 42페이지

예: 입력 1 모드의 “화상” 메뉴 화면



색상 온도 설정의 설명

색상온도	설명
5500K	더 낮은 값을 설정하면, 더욱 더 따뜻한 색, 흥조 및 백열광을 띠는 이미지로 바뀝니다.
6500K	
7500K	
8500K	또한, 더 높은 값을 설정하면, 더욱 더 차가운 색, 청조, 형광색을 띠는 이미지로 바뀝니다.
9300K	
10500K	

아래와 같은 조작으로 “색상온도”를 미세하게 조정할 수 있습니다.

1

메뉴 화면의 “화상” 메뉴에서 “색상온도”를 선택하고 버튼을 눌러 주십시오.

- “색상온도”의 단일 메뉴 바가 표시됩니다.

색상온도 5 7500K

2

색상 온도를 미세하게 조정하려면, ▲ 또는 ▼ 버튼을 누릅니다.

- 낮은 수치를 선택하면 영사된 이미지의 색상이 보라색 톤으로 변화되고, 높은 수치를 선택하면 녹색 톤으로 변화됩니다.
- 서브 메뉴에서 색상 온도의 수치는 ◀ 또는 ▶ 버튼으로 변경합니다.

3

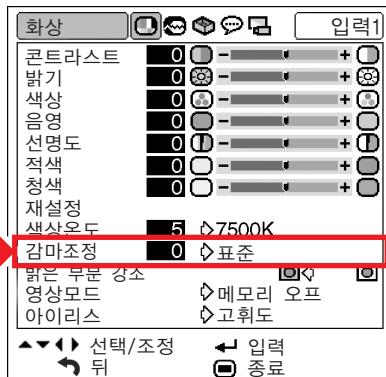
- “색상온도”의 수치는 일반적으로 분광반사율을 계측하여 나타낸 표준값을 의미합니다.

감마 보정 기능

감마는 이미지의 화질을 높이는 기능입니다. 방의 밝기에 따라 4가지 감마 설정을 선택할 수 있습니다.

메뉴 조작 ➡ 42페이지

예: 입력 1 모드의 “화상” 메뉴 화면



감마 모드의 설명

선택 가능한 설정	설명
표준	감마 보정 없는 표준 화상.
시네마 1	이미지의 어두운 부분을 더욱 어둡게 함.
시네마 2	밝기가 부드러운 상태로 변화되며, 이미지가 보다 벨런스를 가짐.
시네마 3	방안의 희미한 불빛 아래에서도 잘 보이도록 하기 위해 영상의 어두운 부분을 밝게 함.

아래와 같은 조작으로 “감마조정”을 미세하게 조정 할 수 있습니다.

1 메뉴 화면의 “화상” 메뉴에서 “감마 조정”을 선택하고 버튼을 눌러 주십시오.

- “감마조정”의 단일 메뉴 바가 표시됩니다.



2 감마 보정 기능을 미세하게 조정하려면, ▲ 또는 ▼ 버튼을 누릅니다.

- 낮은 수치를 선택하면, 투사된 이미지의 밝기가 흐려지게 됩니다. 높은 수치를 선택하면, 투사된 이미지의 밝기가 더 밝아지게 됩니다.
- ◀ 또는 ▶를 눌러 하위 메뉴에서 감마 수치를 변경합니다.

콘트라스트의 강조

이 기능은 더욱 높은 콘트라스트의 이미지를 얻기 위해 이미지의 밝은부분을 강조합니다.

메뉴 조작 ➡ 42페이지

예: 입력 1 모드의 “화상” 메뉴 화면



밝은 부분 강조 설정의 설명

선택 가능한 설정	설명
<input checked="" type="checkbox"/> (ON)	이미지의 밝은 부분 강조.
<input type="checkbox"/> (OFF)	“밝은 부분 강조” 해제.

화상 조정 (“화상” 메뉴)

영상모드 기능

이 기능은 “화상”에 설정된 모든 항목들을 저장하는 기능입니다. “메모리 1”에서부터 “메모리 5”까지 다섯가지의 설정으로 구분하여 저장할 수 있습니다. 각 저장된 설정은 각 입력 모드(입력 1~입력 5)로서 다시 할당됩니다.

입력 모드 또는 신호가 바뀌더라도 저장된 설정으로부터 최적의 설정을 쉽게 선택할 수 있습니다.

메뉴 조작 → 42페이지

예: 입력 1 모드의 “화상” 메뉴 화면



“화상” 메뉴에서 설정 항목을 조정합니다. 그리고 “화상” 메뉴상의 “영상모드”에서 설정을 저장하려는 메모리 위치를 선택합니다.

영상모드	설명
메모리 1~5	각각의 입력 모드로서 “화상”에 있는 모든 항목들의 설정을 저장할 수 있습니다. 저장된 설정들(메모리 1~5)은 특정한 입력 모드로서 선택될 수 있습니다.
메모리 오프	“메모리 1~메모리 5” 이외에도 “화상” 메뉴상의 다른 설정들을 각각의 입력모드에서 저장할 수 있습니다. “메모리 오프”에 저장된 설정들은 다른 종류의 입력 모드가 선택되었을 경우에는 적용되지 않습니다.

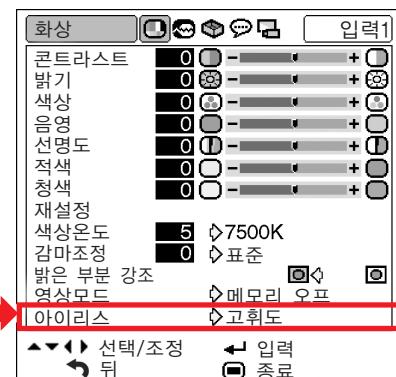
“화상” 메뉴에 저장된 설정을 적용하려면, 입력 모드를 선택한 후 버튼을 누르거나 “화상” 메뉴에서 “영상모드”를 선택합니다. 저장된 설정을 변경하려면, 해당 설정에 대한 메모리 위치를 선택하고 “화상” 메뉴에서 설정하십시오.

고휘도 모드/하이 콘트라스트 모드의 전환

이 기능으로 투사되는 이미지의 휘도와 콘트라스트를 변경합니다. 리모콘의 IRIS(아이리스) 버튼을 사용하여 조작할 수 있습니다.

메뉴 조작 → 42페이지

예: 입력 1 모드의 “화상” 메뉴 화면



아이리스 설정의 설명

선택 가능한 설정	설명
고휘도	하이 콘트라스트가 고휘도에 의해 우선적으로 조정됨.
하이 콘트라스트	고휘도가 하이 콘트라스트에 의해 우선적으로 조정됨.

컴퓨터 이미지 조정 (“미세조정” 메뉴)

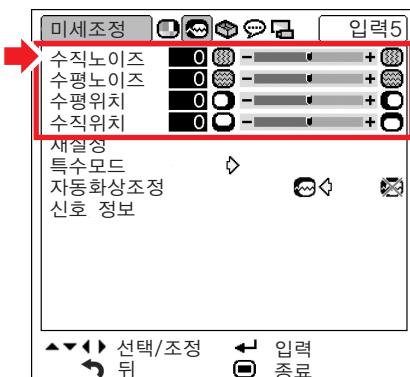
“미세조정” 메뉴를 사용하여 컴퓨터 이미지의 조정, 컴퓨터 디스플레이 모드의 대조 및 입력신호의 확인 등을 실행할 수 있습니다.

컴퓨터 이미지의 조정

스크린의 일부분에 수직방향의 스트라이프 또는 깜박거림이 불규칙적으로 나타나는 경우에는 미세조정 기능을 사용하십시오.

메뉴 조작 → 40페이지

예: 입력 5 (RGB) 모드의 “미세조정” 메뉴 화면



조정 항목의 설명

선택 가능한 설정	설명
수직노이즈	수직노이즈 조정.
수평노이즈	수평노이즈 조정 (VCR의 트래킹 효과와 유사함).
수평위치	좌우로 움직여 화면 이미지를 중앙으로 조정.
수직위치	상하로 움직여 화면 이미지를 중앙으로 조정.



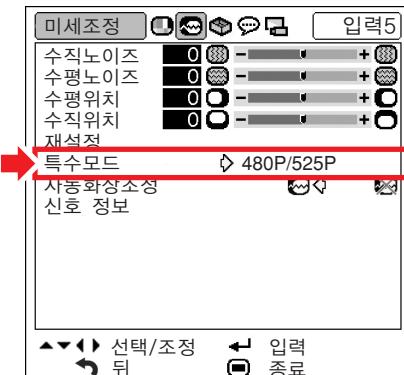
- “미세조정” 메뉴에서 “자동화상조정”를 (ON)으로 설정하거나 리모콘의 을 눌러 컴퓨터의 이미지를 자동으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음 페이지를 참조하십시오.(48페이지 참조.)
- 디지털 모드에서는 “수직노이즈”, “수평노이즈”, “수평위치”, “수직위치” 기능을 사용할 수 없습니다.
- 콤포넌트 신호 입력 모드에서는 “수직노이즈” 및 “수평노이즈”는 조정할 수 없습니다.
- 각 항목의 조정 가능한 영역은 입력 신호에 의해 바뀔 수 있습니다.
- 모든 조정 항목을 재설정하기 위해서는 “재설정”을 선택한 후 버튼을 누르십시오.

특수모드 설정

일반적으로 입력 신호 타입이 발견되고 적절한 해상도 모드가 자동적으로 선택됩니다. 그러나 몇몇 시그널에 대해서는 “미세조정” 메뉴 화면의 “특수모드”에서 최적 해상도 모드는 컴퓨터 표시 모드와 일치시켜 선택할 필요가 있습니다.

메뉴 조작 → 42페이지

예: 입력 5 (콤포넌트) 모드의 “미세조정” 메뉴 화면



• 한줄씩 건너뛴 라인(수평선)을 반복하는 컴퓨터의 패턴을 표시할 경우, 깜빡거림이 일어나 시청하기 어려워질 수도 있습니다.

• DTV 1080I 신호가 입력될 때에는 위의 4번 순서에 해당하는 신호 종류를 선택하십시오.

• 현재 선택된 입력신호에 관한 정보는 다음 페이지의 “입력신호 확인”을 참조하십시오.

컴퓨터 이미지 조정 (“미세조정” 메뉴)

자동화상조정

“ON” 또는 “OFF” 신호를 변환함으로써 이미지의 자동조정 여부를 선택합니다.

메뉴 조작 → 42페이지

예: 입력 5 (RGB) 모드의 “미세조정” 메뉴 화면



자동 미세조정에 대한 설명

선택 가능한 설정	설명
<input checked="" type="checkbox"/> (ON)	자동화상조정은 프로젝터가 컴퓨터에 접속되어 있을 때 전원을 켜거나 입력선택을 변경할 때마다 자동적으로 실행됩니다.
<input type="checkbox"/> (OFF)	자동화상조정은 자동적으로 실행되지 않습니다.



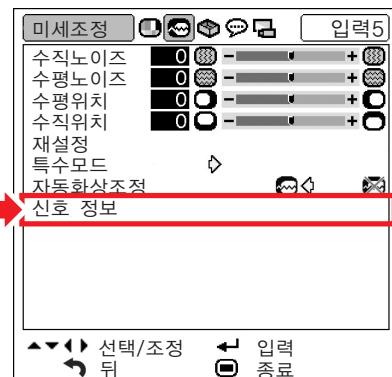
- 자동화상조정 기능은 리모콘의 **AUTO SYNC** 버튼을 눌러 조작할 수도 있습니다.
- 자동화상조정은 프로젝터에 연결된 컴퓨터의 이미지에 따라 시간이 걸릴 수도 있습니다.
- 자동화상조정으로 최적의 이미지가 얻어지지 않을 때에는 수동 조정을 사용하십시오. (47페이지 참조.)
- 디지털 모드에서는 “자동화상조정”을 사용할 수 없습니다.

입력신호 확인

이 기능은 현재의 입력신호 정보를 확인하는 데 사용합니다.

메뉴 조작 → 42페이지

예: 입력 5 (RGB) 모드의 “미세조정” 메뉴 화면



- DVI 연결이 되어 있는 동안에 1080I 신호가 입력되면, 540P가 스크린에 표시됩니다.

“옵션” 메뉴의 사용

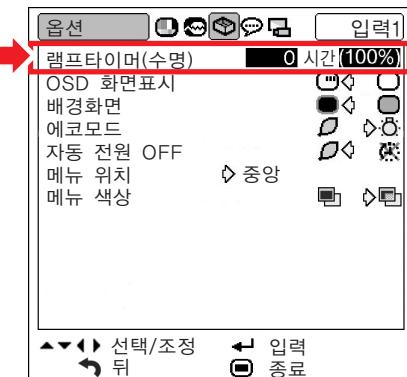
“옵션” 메뉴로 프로젝터를 보다 유용하게 활용할 수 있습니다.

램프 수명 상태의 확인

누적된 램프의 사용 시간과 남은 램프 수명(퍼센트)을 확인할 수 있습니다.

메뉴 조작 ➡ 42페이지

예: 입력 1 모드의 “옵션” 메뉴 화면



램프 수명의 설명

램프 사용 상태	남은 램프 수명	
“수명”	100%	5%
에코모드 (O)로만 작동하였을 경우	약 3,000 시간	약 150시간
표준모드 (O)로만 작동하였을 경우	약 2,000 시간	약 100 시간



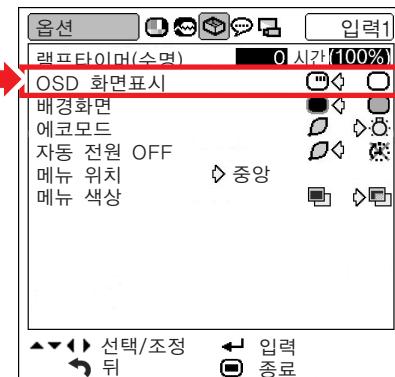
- 남은 램프 수명이 5%가 되면, 램프를 교환할 것을 권장합니다. (58페이지 참조.)
램프 교환에 관해서는 가까운 샤프 공인 프로젝터 대리점이나 고객지원센터에 연락하십시오.
- 상기 표는 표시된 각각의 모드에서만 사용했을 경우의 대략적인 추정값을 나타냅니다.
- 남은 램프 명수는 “에코모드”가 “O” (에코모드)와 “O” (표준모드)로 변환되는 빈도에 따라 보여지는 값의 범위에서 변화합니다. (51페이지를 참조하세요.)
- 램프의 수명은 사용 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

화면표시의 설정

이 기능은 입력 선택 시, 스크린 메시지의 끄기를 선택할 수 있도록 합니다.

메뉴 조작 ➡ 42페이지

예: 입력 1 모드의 “옵션” 메뉴 화면



“OSD 화면표시” 설정의 설명

선택 가능한 설정	설명
<input checked="" type="checkbox"/> (ON)	OSD화면표시가 모두 표시됩니다.
<input type="checkbox"/> (OFF)	입력 / 자동화상조정 / “사용할 수 없는 버튼을 눌렀습니다.”는 표시되지 않습니다.

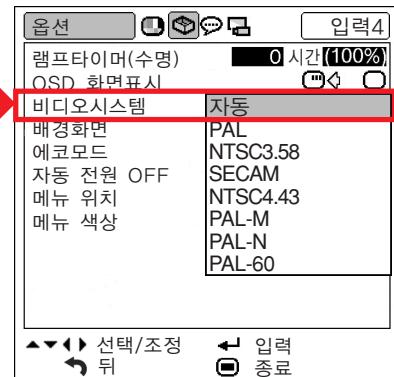
“옵션” 메뉴의 사용

비디오 시스템 설정하기

비디오 시스템 모드는 공장 출하시 “자동”으로 설정되어 있습니다. 하지만 “자동”에서는 비디오 신호 방식의 차이로 인하여 접속되어 있는 영상기기의 화면이 선명하지 않을 수도 있습니다. 이러한 경우, 적정한 비디오 신호 방식으로 전환시켜 주십시오.

메뉴 조작 ➡ 42페이지

예: 입력 4 모드의 “옵션” 메뉴 화면



비디오 시스템의 설명

선택 가능한 설정	설명
PAL	PAL 영상기기와 접속되어 있을 때.
NTSC3.58	NTSC 영상기기와 접속되어 있을 때.
SECAM	SECAM 영상기기와 접속되어 있을 때.
NTSC4.43	PAL 영상기기에서 NTSC 신호를 재생할 경우.



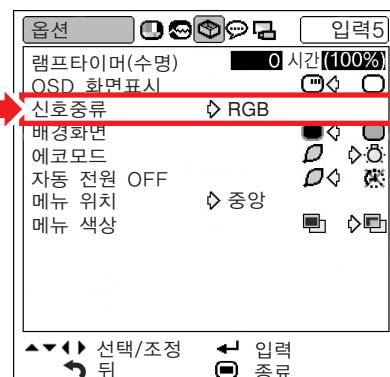
- 비디오 신호는 입력 3 또는 입력 4 모드에서만 설정할 수 있습니다.
- “자동” 설정은 PAL-M 방식과, PAL-N 방식의 입력 신호에서는 설정되지 않습니다. PAL-M 방식과 PAL-N 방식의 입력 신호에 맞는 “비디오 시스템”의 “PAL-M” 또는 “PAL-N” 메뉴를 선택해 주십시오.

신호 종류 설정

이 기능은 사용자가 입력 5에 대한 콤포넌트 또는 RGB의 입력 신호 형태를 선택할 수 있도록 합니다.

메뉴 조작 ➡ 42페이지

예: 입력 5 (RGB) 모드의 “옵션” 메뉴 화면



신호 종류 설정에 대한 설명

선택 가능한 설정	설명
RGB	RGB 신호를 수신할 때 설정합니다.
콤포넌트 신호	콤포넌트 신호를 수신할 때 설정합니다.



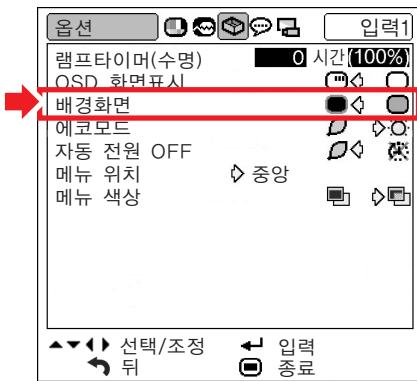
- 리모콘상의 버튼으로도 “신호종류”를 선택할 수 있습니다. (입력 5인 경우에 한정)

배경 화면 설정

이 기능은 프로젝터에 송신되는 신호가 없을 때 화면 표시를 선택할 수 있습니다.

메뉴 조작 → 42페이지

예: 입력 1 모드의 “옵션” 메뉴 화면



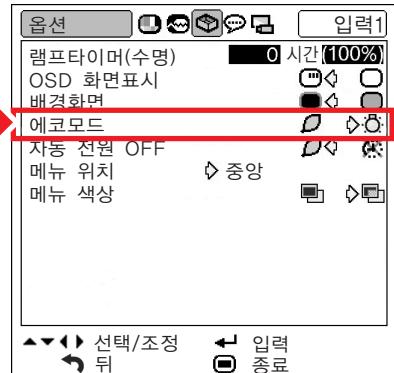
배경화면의 설명

선택 가능한 설정	설명
<input checked="" type="radio"/> (청색)	청색 화면
<input type="radio"/> (블랙)	블랙 스크린

에코모드

메뉴 조작 → 42페이지

예: 입력 1 모드의 “옵션” 메뉴 화면



에코 모드의 설명

선택 가능한 설정	밝기	전력 소비 (AC 100V 사용 시)	램프 수명
<input checked="" type="radio"/> (에코모드)	85%	315 W	약 3,000 시간
<input type="radio"/> (표준모드)	100%	360 W	약 2,000 시간



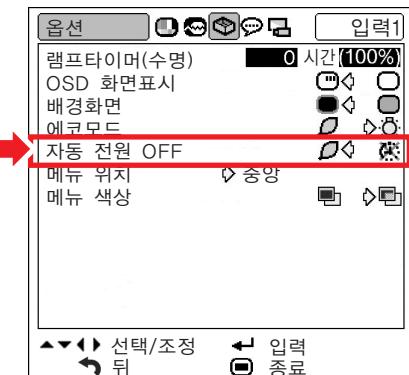
- “에코모드”를 “” (에코모드)으로 설정하면 전력 소비량이 감소하고 램프 수명이 연장됩니다(투사 밝기는 15% 감소).

“옵션” 메뉴의 사용

자동 전원 OFF 기능

메뉴 조작 ➡ 42페이지

예: 입력 1 모드의 “옵션” 메뉴 화면



자동 전원 OFF 기능의 설명

선택 가능한 설정	설명
(ON)	15분 이상 입력신호가 감지되지 않으면, 프로젝터는 대기모드로 자동전환됩니다.
(OFF)	자동 전원 OFF 기능을 정지시킵니다.



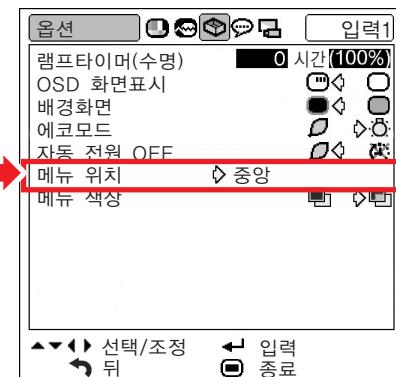
- 자동 전원 OFF 기능이 “ (ON)”으로 설정되어 있을 때는 프로젝터가 대기모드로 전환되기 5분 전부터 “X분 후에 대기모드로 들어갑니다.”라는 메시지가 화면에 표시되어 남은 시간을 알려줍니다.

메뉴 스크린 위치 선택

이 기능은 사용자가 원하는 메뉴 스크린의 위치를 선택할 수 있도록 합니다.

메뉴 조작 ➡ 42페이지

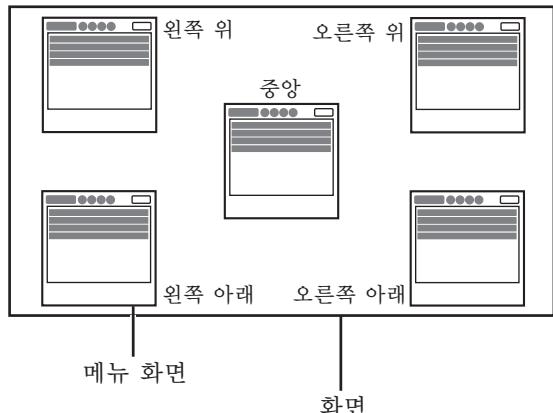
예: 입력 1 모드의 “옵션” 메뉴 화면



메뉴 위치의 설명

선택 가능한 설정	설명
중앙	이미지의 중앙에 표시됨.
오른쪽 위	이미지의 오른쪽 위에 표시됨.
오른쪽 아래	이미지의 오른쪽 아래에 표시됨.
왼쪽 위	이미지의 오른쪽 아래에 표시됨.
왼쪽 아래	이미지의 왼쪽 아래에 표시됨.

메뉴 화면의 위치가 화면상에서 표시되는 곳

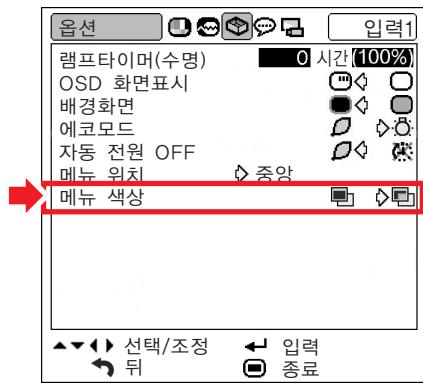


메뉴 색상 선택

이 기능은 메뉴 스크린의 색상을 선택할 수 있도록 합니다.

메뉴 조작 ➡ 42페이지

예: 입력 1 모드의 “옵션” 메뉴 화면



메뉴 색상의 설명

선택 가능한 설정	설명
<input checked="" type="checkbox"/> (불투명)	메뉴가 불투명으로 표시됩니다.
<input type="checkbox"/> (반투명)	메뉴가 반투명으로 표시됩니다. 이미지 위의 메뉴 부분이 투명하게 바뀝니다.

화면표시 언어와 영사 모드의 선택

화면 표시 언어 설정

본 프로젝터는 영어, 독일어, 스페인어, 네덜란드어, 프랑스어, 이탈리아어, 스웨덴어, 포르투갈어, 중국어, 한국어, 일본어 등의 11개 언어 중에서 사용자가 원하는 언어를 선택하여 화면표시 언어로 전환할 수 있습니다.

예: 입력 1 모드의 “언어” 메뉴 화면



1 리모콘상의 MENU 버튼을 누릅니다.
• “화상” 메뉴가 표시됩니다.

2 ◀ 또는 ▶ 버튼을 눌러 “언어” 메뉴 아이콘(☞)을 선택합니다.
• “언어” 메뉴가 표시됩니다.

3 ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 원하는 언어를 선택한 후, ENTER 버튼을 누릅니다.
• 선택한 언어가 화면표시로 설정됩니다.

4 MENU 버튼을 누릅니다.
• “언어” 메뉴가 사라집니다.



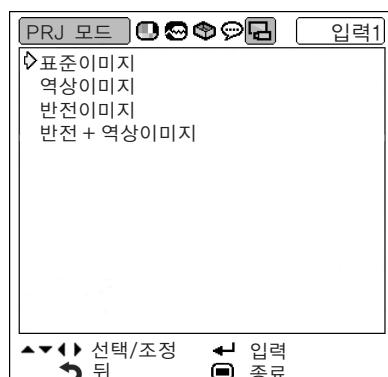
• 위의 조작은 프로젝터상의 버튼으로도 실행할 수 있습니다.

PRJ 모드 설정

이 프로젝터는 이미지의 반전/역상 기능을 갖추고 있어서, 투사된 이미지를 반전 또는 역상시킴으로써 다양하게 응용할 수 있습니다.

메뉴 조작 ➡ 42페이지

예: “PRJ 모드” 메뉴 화면



PRJ 모드의 설명

선택 가능한 설정	설명
표준이미지	일반 이미지
역상이미지	역상된 이미지
반전이미지	반전된 이미지
반전+역상이미지	반전/역상된 이미지

표준이미지

ABC

역상이미지

CBA

반전이미지

BAC

반전+역상이미지

VBC

유지 보수

프로젝터의 청소 방법

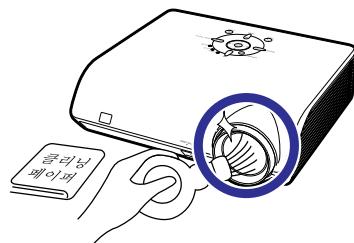
- 프로젝터를 청소하기 전에 전원 코드가 빠져 있는지 확인하십시오.
- 본체 케이스나 조작 패널은 플라스틱으로 되어 있습니다. 따라서, 본체 케이스 위의 도장이 벗겨지거나 손상될 우려가 있는 벤젠이나 신너의 사용을 삼가해 주십시오.
- 살충제와 같은 휘발성 제품은 사용하지 마십시오. 고무나 플라스틱 제품 안에 함유된 가소제의 작용으로 프로젝터 본체의 표면이 변질되거나 도장이 벗겨지는 등, 손상의 원인이 될 수 있습니다.



- 더러워진 부분은 부드러운 플란넬 형겼으로 가볍게 닦아 주십시오.
- 심하게 더러워진 부분은, 물로 희석한 중성세제에 형겼을 담근 후 잘 짜서 프로젝터를 닦아주십시오. 세정력이 강한 세제를 사용하면, 프로젝터 본체의 코팅막이 손상되거나 변색될 수 있습니다. 사용하기 전에 프로젝터의 작고 눈에 띄지 않는 부분에 반드시 테스트를 해 보십시오.

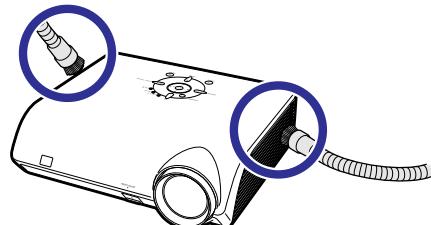
렌즈 청소 방법

- 렌즈의 청소는 시판되는 블로어나 렌즈 클리닝 페이퍼(안경, 카메라 등의 청소용)를 사용하여 주십시오. 액상의 클리닝 제품은 표면의 코팅 막이 벗겨지는 원인이 되므로 사용하지 마십시오.
- 표면은 흠집이 생기기 쉬우므로, 문지르거나 두드리지 마십시오.



흡기구와 배기구의 청소 방법

- 흡기구와 배기구의 먼지는 진공청소기로 제거하여 주십시오.

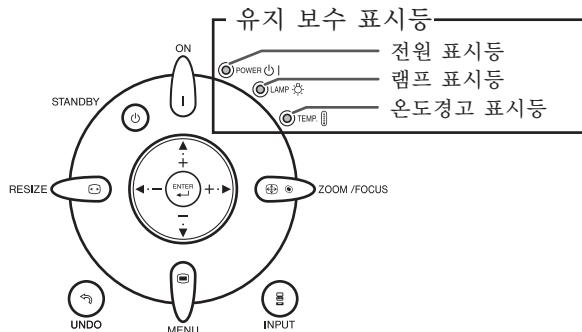


알아두기

- 프로젝터가 작동 중일 때 통풍구를 청소하려면, STANDBY 버튼 또는 리모콘의 버튼을 사용하여 프로젝터를 대기모드로 전환해야 합니다. 냉각팬이 작동을 멈춘 후, AC 소켓에서 전원코드를 뽑고 통풍구를 청소하십시오.

유지 보수 표시등

- 프로젝터의 경고등은 기기 내부에 이상이 발생하였음을 알려줍니다.
- 내부에 이상이 발생하면, 온도경고 표시등이나 램프 표시등이 적색으로 점등되며, 프로젝터가 대기모드로 전환됩니다. 프로젝터가 대기모드로 전환된 후에는 다음 순서에 따라 조치를 취해 주십시오.



온도경고 표시등에 대하여



온도 모니터

공기 통풍구의 막힘 또는 설치 위치로 인해 프로젝터의 내부 온도가 상승할 경우, “온도 모니터” 가 화상의 왼쪽 아래에 표시됩니다. 내부 온도가 계속해서 상승하면, 램프가 꺼지고 온도경고 표시등이 점멸하며, 90초 동안 냉각팬이 작동한 후, 프로젝터가 대기모드로 전환됩니다. “온도 모니터” 표시가 나타나면, 57페이지에 설명된 방법에 따라 조치를 취해 주십시오.

램프 표시등에 대하여



램프 교환

- 램프의 잔여 수명이 5% 또는 그 이하가 되면, “ ” (황색) 과 “램프 교환” 이 스크린상에 나타나게 됩니다. 퍼센트가 0%로 되면, 램프 표시 아이콘이 “ ” (적색)으로 변하고 램프가 자동으로 꺼진 후에 프로젝터는 대기모드로 자동 전환됩니다. 이 때 램프 표시등은 적색으로 점등됩니다.
- 램프를 교환하지 않은 상태에서 전원을 다시 넣고 사용하게 되면, 4회 째부터는 프로젝터에 전원이 들어오지 않습니다.

유지 보수 표시등		문제	원인	해결 방법
정상	이상			
온도경고 표시등	Off	적색 점등 (대기)	내부 온도가 비정 상적으로 높음.	• 통풍구에 장애물이 있음 • 냉각팬 고장 • 내부 회로 고장 • 통풍구 막힘
				• 수리를 위해 프로젝터를 가까운 Sharp 공인 프로젝터 대리점 또는 고객 지원 센터에 가지고 가십시오. • 흡기구와 배기구를 청소하십시오. (55페이지 참조.)
램프 표시등	(녹색 점등 램프 예열 중에는 녹색 점멸)	적색 점등	램프가 점등하지 않음.	—
			램프 교환 시간	• 잔여 램프 수명이 5% 이하임.
		적색 점등 (대기)	램프가 점등하지 않음.	• 램프가 나감 • 램프 회로 고장

알아두기

- 온도경고 표시등이 켜지고 프로젝터가 대기 모드로 들어가면, 통풍구가 막혀 있는지(9페이지 참조) 확인한 후에 전원을 다시 넣습니다. 전원을 켤 때는, 전원 코드를 콘센트에 연결하기 전에 프로젝터의 내부 온도가 완전히 내려갈 때까지 기다리십시오. (적어도 10분 이상)
- 정전으로 전원이 끊어졌다가 바로 전원이 다시 들어오면, 램프 표시등이 적색으로 점등되고 전원이 들어가지 않는 경우가 있습니다. 이러한 경우에는 일단 전원 코드를 AC 콘센트에서 뽑고 난 후, 다시 AC 콘센트에 전원 코드를 꽂아 전원을 켜십시오.
- 프로젝터가 대기모드 상태이거나 냉각팬이 작동 중인 상태에서는 프로젝터의 전원 코드를 빼지 마십시오. 냉각팬은 약 90 초간 작동합니다.

램프에 대하여

램프

- 램프수명이 5%미만으로 되거나, 화질이나 색상의 감도가 현저하게 떨어지는 경우, 램프(옵션:AN-K2LP)를 교환할 것을 권장합니다. 램프수명(퍼센트)은 화면상표시로 확인할 수 있습니다. 49페이지를 참조하십시오.
- 해당 구입처, Sharp 공인 프로젝터 대리점 또는 고객지원센터에서 AN-K2LP 형식의 교환용 램프 유니트를 구입하십시오.

램프 사용상의 주의

- 본 프로젝터는 고압수은램프를 사용하고 있습니다. 큰 소리를 내며 램프의 기능이 정지될 수 있으며, 램프의 고장은 과도한 충격, 부적절한 냉각, 전구 표면의 손상 또는 사용시간의 경과로 인한 품질 저하 등과 같이 매우 다양한 원인에 기인합니다. 램프 사용기간은 램프의 사용조건과 주기에 따라 크게 다릅니다. 램프 고장으로 가끔 전구가 파열되니 특히 이점을 유념하시기 바랍니다.
- 램프교환 표시등과 화면표시 아이콘이 점등되었을 경우, 램프가 정상적으로 작동되고 있더라도 즉시 새로운 램프로 교환하여 주십시오.
- 램프가 파열되면, 램프 유니트 내부에 유리 파편이 흩어지고, 램프 안에 충진된 가스가 배기구를 통해 실내로 유입됩니다. 가스에는 수은 성분이 함유되어 있으므로, 실내를 충분히 환기하고, 가스를 흡입하거나 눈과 입이 가스에 노출되지 않도록 유의하십시오. 가스에 노출된 경우에는 가능한 한 빨리 의사와 상담하여 주십시오.
- 램프가 파열되면, 프로젝터 내부에도 유리 파편이 흩어져 있을 가능성이 있습니다. 이러한 경우, 파열된 램프의 제거와 안전 작동의 보증을 위해 가까운 샤프 공인 프로젝터 판매점이나 고객지원센터와 상담하십시오.

램프의 교환

주의

- 프로젝터 조작 후 바로 램프를 분해하지 마십시오. 램프가 고온인 상태에서 만지면 화상을 입을 우려가 있습니다.
 - 램프교환 유니트를 분해할 때는 전원 코드를 뽑고 나서, 적어도 1시간 이상, 램프 유니트의 표면이 완전히 냉각될 때까지 기다려 주십시오.
- 구입한 램프 유니트는 이 단원에서 설명하는 지침에 따라 램프를 조심스럽게 교환하시기 바랍니다. *고객이 원하시는 경우, 가까운 Sharp 공인 프로젝터 대리점이나 고객 지원 센터에서 램프를 교환해 드립니다.

*새 램프로 교환한 후에도 점등하지 않을 경우 가까운 Sharp 공인 프로젝터 대리점이나 고객 지원 센터에 프로젝터의 수리를 의뢰하십시오.

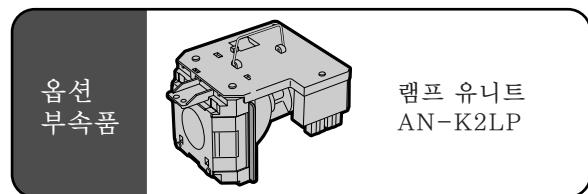
램프 유니트의 탈착 방법

⚠ 경고!

- 프로젝터가 작동하는 동안에는 램프유니트가 매우 뜨겁습니다. 사용한 직후에는 프로젝터에서 램프를 제거하지 마십시오. 램프가 매우 뜨거워 화상이나 상해를 입힐 수 있습니다.

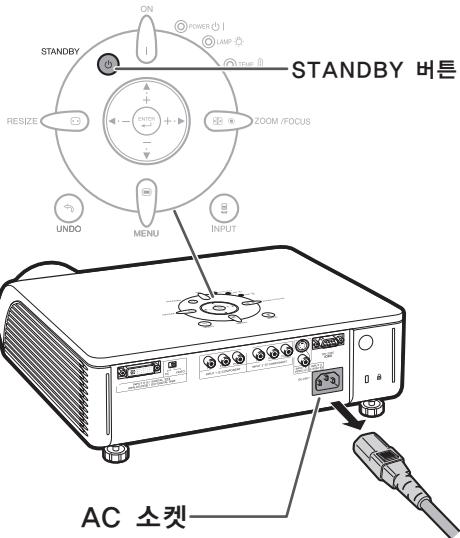
알아두기

- 핸들을 단단히 잡은 상태에서 분해하십시오. 램프 유니트의 유리 표면이나 프로젝터의 내부는 만지지 마십시오.
- 사용자가 다치거나 램프가 손상되지 않도록 다음 순서에 따라 신중하게 작업을 해주십시오.
- 램프 유니트 커버와 램프 유니트를 제외한 다른 나사들은 풀지 마십시오.



1 프로젝터 본체의 STANDBY 버튼 또는 리모콘의 버튼을 눌러서 프로젝터를 대기모드로 전환합니다.

- 냉각팬이 멈출 때까지 기다립니다.

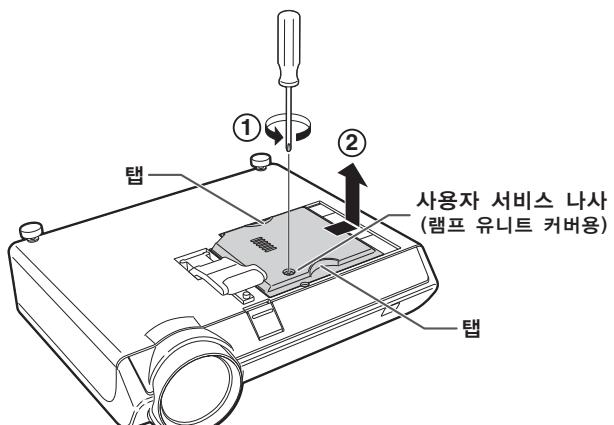


2 전원 코드를 빼냅니다.

- AC 소켓에서 전원 코드를 빼십시오.
- 램프 유니트가 충분히 냉각될 때까지 (약 1시간) 두십시오.

3 램프 유니트 커버를 제거합니다.

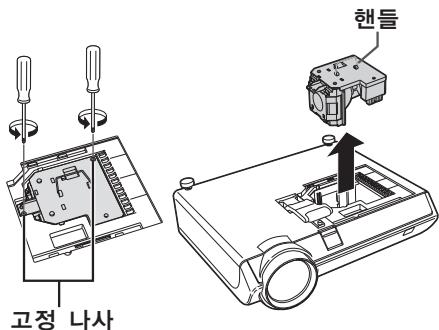
- 프로젝터를 뒤집어 주십시오. 램프 유니트 커버를 고정하고 있는 사용자 서비스 나사 스크류 (①) 을 풀어주십시오. 텁을 잡고서 화살표 방향으로 밀어 램프 유니트 커버(②)를 제거합니다.



램프에 대하여

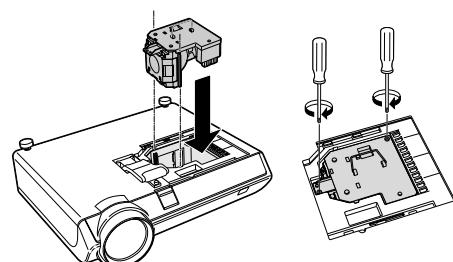
4 램프 유니트를 꺼냅니다.

- 램프 유니트의 두 고정 나사를 풀어줍니다. 핸들을 단단히 잡고 램프 교환 유니트를 화살표 방향으로 당겨서 빼십시오. 이 때, 램프 유니트는 수평으로 유지하고 기울이지는 마십시오.



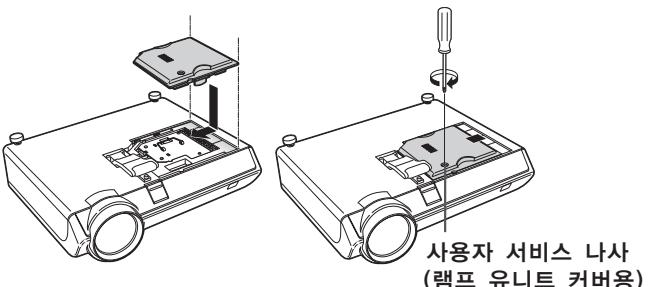
5 새로운 램프 유니트를 삽입합니다.

- 새로운 램프 유니트를 램프 유니트 수납 부에 넣어 넣고, 고정 나사를 조이십시오.



6 램프 유니트 커버를 고정합니다.

- 램프 유니트 커버를 정렬한 후 밀어서 닫으십시오. 그리고 나서 사용자 서비스 나사로 죄어 램프 유니트 커버를 단단히 고정하여 주십시오.



알아두기

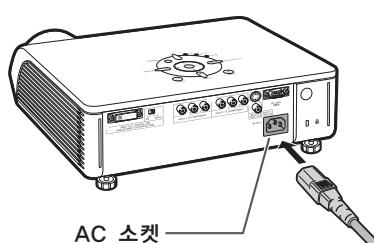
- 램프 유니트와 램프 유니트 커버가 올바르게 설치되지 않았을 경우에는, 전원코드가 프로젝터에 연결된 경우에도 전원은 들어오지 않습니다.

램프 타이머의 재설정

램프의 교환 후, 램프타이머를 다시 설정하여 주십시오.

알아두기

- 반드시 램프를 교체할 때에만 램프 타이머를 초기화해 주십시오. 램프의 교체 시기가 아닌데도 임의로 램프 타이머를 초기화한 후, 램프를 그대로 사용하면 램프가 손상되거나 파열될 수 있습니다.

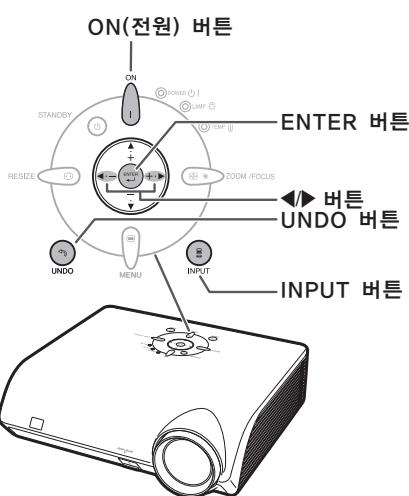


1 전원 코드를 연결합니다.

- 전원 코드를 프로젝터의 AC 소켓에 꽂아 주십시오.

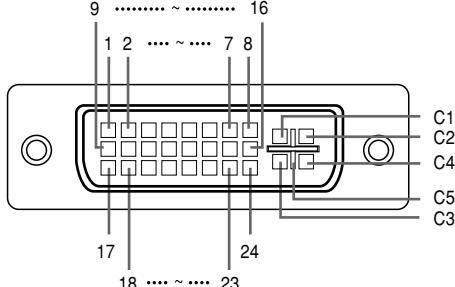
2 램프 타이머를 초기화합니다.

- 프로젝터상의 를 순서대로 누르고 나서, 을 누르십시오.
- 램프 타이머가 초기화되면 “LAMP 0000H”가 화면의 왼쪽 하단부에 표시됩니다.



접속핀 지정

DVI-I (INPUT 5) 포트: 29핀 커넥터



• DVI 디지털 입력

핀 No.	신호	핀 No.	신호
1	T.M.D.S 데이터 2-	16	핫 플리그 검출
2	T.M.D.S 데이터 2+	17	T.M.D.S 데이터 0-
3	T.M.D.S 데이터 2 차폐	18	T.M.D.S 데이터 0+
4	연결되지 않음	19	T.M.D.S 데이터 0 차폐
5	연결되지 않음	20	연결되지 않음
6	DDC 클럭	21	연결되지 않음
7	DDC 데이터	22	T.M.D.S 클럭 차폐
8	연결되지 않음	23	T.M.D.S 클럭+
9	T.M.D.S 데이터 1-	24	T.M.D.S 클럭-
10	T.M.D.S 데이터 1+	C1	연결되지 않음
11	T.M.D.S 데이터 1 차폐	C2	연결되지 않음
12	연결되지 않음	C3	연결되지 않음
13	연결되지 않음	C4	연결되지 않음
14	+5V 전원	C5	접지
15	접지		

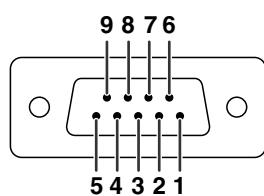
• DVI 아날로그 RGB 입력

핀 No.	신호	핀 No.	신호
1	연결되지 않음	16	핫 플리그 검출
2	연결되지 않음	17	연결되지 않음
3	연결되지 않음	18	연결되지 않음
4	연결되지 않음	19	연결되지 않음
5	연결되지 않음	20	연결되지 않음
6	DDC 클럭	21	연결되지 않음
7	DDC 데이터	22	연결되지 않음
8	수직 화상조정	23	연결되지 않음
9	연결되지 않음	24	연결되지 않음
10	연결되지 않음	C1	아날로그 입력 적색
11	연결되지 않음	C2	아날로그 입력 녹색
12	연결되지 않음	C3	아날로그 입력 청색
13	연결되지 않음	C4	수직 화상조정
14	+5V 전원	C5	접지
15	접지		

• DVI 아날로그 콤포넌트 신호 입력

핀 No.	신호	핀 No.	신호
1	연결되지 않음	16	연결되지 않음
2	연결되지 않음	17	연결되지 않음
3	연결되지 않음	18	연결되지 않음
4	연결되지 않음	19	연결되지 않음
5	연결되지 않음	20	연결되지 않음
6	연결되지 않음	21	연결되지 않음
7	연결되지 않음	22	연결되지 않음
8	연결되지 않음	23	연결되지 않음
9	연결되지 않음	24	연결되지 않음
10	연결되지 않음	C1	아날로그 입력 PR/CR
11	연결되지 않음	C2	아날로그 입력 Y
12	연결되지 않음	C3	아날로그 입력 PB/CB
13	연결되지 않음	C4	연결되지 않음
14	연결되지 않음	C5	접지
15	접지		

RS-232C 포트: 9핀 D-서브 수커넥터



핀 No.	신호	이름	I/O	참조
1				연결되지 않음
2	RD	수신 데이터	입력	내부회로에 연결
3	SD	송신 데이터	출력	내부회로에 연결
4		예비		내부회로에 연결
5	SG	신호 접지		내부회로에 연결
6		예비		내부회로에 연결
7		예비		내부회로에 연결
8		예비		내부회로에 연결
9				연결되지 않음

RS-232C 명세와 명령 설정

PC 제어

컴퓨터를 RS-232C 케이블(널 모뎀, 크로스 타입, 별매)로 프로젝터에 연결하여 프로젝터를 제어할 수 있습니다. (연결에 관해서는 29페이지를 참조하여 주십시오.)

통신 조건

테이블과 일치시키기 위해, 컴퓨터의 시리얼 포트 설정사항을 설정합니다.

신호 포맷: RS-232C 표준에 따릅니다.

보드율: 9,600bps

데이터 길이: 8비트

패리티 비트: 없음

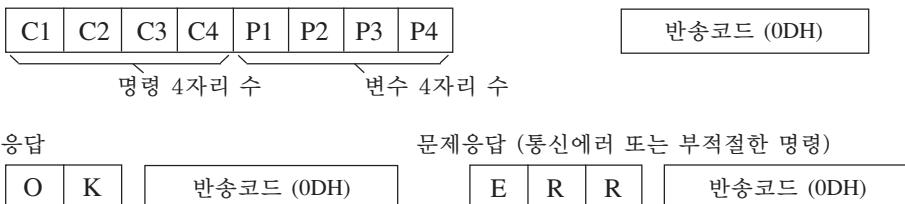
스톱 비트: 1비트

플로우 제어: 없음

기본 포맷

컴퓨터로부터의 명령은 다음과 같은 순서로 전송됩니다: 명령, 변수 그리고 반송코드. 프로젝터가 컴퓨터로부터 명령을 처리한 다음, 응답코드를 컴퓨터에 보냅니다.

명령 포맷



알아두기

- 한개 이상의 코드를 송신했을 때 송신된 각각의 명령어는 프로젝터로부터 이전 명령어에 대해 OK 응답 코드를 받은 후에만 확인됩니다.
- 프로젝터의 컴퓨터 제어기능을 사용할 때에는 프로젝터의 조작 상태를 컴퓨터로 읽을 수 없습니다.

명령

예:

- 전원을 켰을 때.



주의

- 파라미터 컬럼에 밑줄 (_) 이 표시되면 간격을 띄우십시오.

컴퓨터 호환가능 차트

아래의 표는 본 프로젝터와 호환성이 있는 신호 코드의 목록입니다. 이미지가 왜곡되거나 투사되지 않을 경우에는 아래의 표를 참고로 하여 사용자 컴퓨터의 출력신호를 조정하십시오.

컴퓨터

- 수평 주파수: 15~70 kHz
- 수직 주파수: 43~75 Hz
- 화상 수직 노이즈: 12~80 MHz
- 녹색 화상 조정의 호환가능성
- 인텔리전트 압축에서 XGA 호환 가능

PC/ MAC/ WS	해상도	수평 주파수 (kHz)	수직 주파수 (Hz)	VESA 표준	DVI 지원	표시
PC	VGA	640 × 350	27.0	60		표준 이상
			31.5	70		
		720 × 350	27.0	60		
			31.5	70		
		640 × 400	27.0	60		
			31.5	70		
	SVGA	720 × 400	27.0	60		
			31.5	70		
		640 × 480	26.2	50	✓	
			31.5	60	✓	
			34.7	70	✓	
			37.9	72	✓	
			37.5	75	✓	
			31.4	50	✓	
		800 × 600	35.1	56	✓	
			37.9	60	✓	
			44.5	70	✓	
			48.1	72	✓	
			46.9	75	✓	
			35.5	43	✓	인텔리전트 압축
	XGA	1,024 × 768	40.3	50	✓	
			56.5	70	✓	
			58.1	72	✓	
			—	1,280 × 720	45.0	
PC/ MAC 13"	VGA	640 × 480	34.9	67		표준 이상
MAC 16"	SVGA	832 × 624	46.8	75		
			49.6	75		
PC/ MAC 19"	XGA	1,024 × 768	48.4	60	✓	인텔리전트 압축
			60.0	75	✓	



- 이 프로젝터는 휴대용 컴퓨터로부터의 이미지를 동시에 (CRT/LCD) 모드로 표시할 수 없을 경우가 있습니다. 이 경우 휴대용 컴퓨터의 LCD 표시를 꺼주십시오. 표시하는 데이터를 “CRT에 합침” 모드로 출력해 주십시오. 표시 모드의 상세한 변경 방법은 휴대용 컴퓨터의 조작설명서에서 참조할 수 있습니다.

DTV

신호	수평주파수 (kHz)	수직주파수 (Hz)
480I	15.7	60
480P	31.5	60
540P	33.8	60
576I	15.6	50
576P	31.3	50
720P	45.0	60
1035I	28.1	50
1035I	33.8	60
1080I	28.1	50
1080I	33.8	60

A/S를 의뢰하기 전에

문제점	점검 사항	페이지
 화상이 나타나지 않음.	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝터의 전원 코드가 벽면 콘센트에서 빠져 있습니다. 접속된 외부기기의 전원이 꺼져 있습니다. 입력모드가 잘못 선택되어 있습니다. 케이블이 프로젝터의 측면 패널과 잘못 접속되어 있습니다. 노트북 컴퓨터와 접속되어 있을 때, 외부출력 상태가 설정되어 있지 않습니다. “콘트라스트”와 “밝기” 조정이 최소 위치로 설정되어 있습니다. 	30 — 31 21-29 — 44
 색상이 흐리거나 좋지 않음.	<ul style="list-style-type: none"> 이미지 조정이 잘못 설정되어 있습니다. (비디오 입력에서만) 비디오 입력시스템이 잘못 설정되어 있습니다. (입력 5) 입력신호 종류의(RGB/콤포넌트)가 잘못 설정되어 있습니다. 	44 50 50
화면표시는 나타나지 않습니다.	“OSD 화면표시” 가 “□” (OFF)으로 설정되었습니다.	49
 영상이 흐리거나 노이즈가 발생함.	<ul style="list-style-type: none"> 초점을 조절하십시오. 프로젝션 거리가 포커스 조정범위를 초과하였습니다. (컴퓨터 입력에서만) “미세조정”을 실행합니다(“수직노이즈” 조정) “미세조정”을 실행합니다(“수평노이즈” 조정) 컴퓨터에 따라 소음이 날 수도 있습니다. 	32 19 47 47 —
가끔 본체 케이스에서 이상한 소리가 납니다.	영상이 정상일 때 소리가 나는 짓은, 실내의 온도변화에 의해 본체 케이스가 움츠러들었기 때문입니다. 조작이나 청능에는 영향을 미치지 않습니다.	—
유지 보수 표시등이 점등되거나 적색상태로 점멸합니다.	“유지 보수 표시등” 을 참조하십시오.	56
냉각팬에서 소음이 납니다.	프로젝터 내부의 온도가 올라가면 냉각팬 속도가 빨라집니다.	—
램프가 켜질 때까지는 시간이 오래 걸립니다.	램프를 조만간에 교체해야 합니다.	59
영상이 어둡게 보임.	램프의 수명이 다 되었습니다. 램프를 교체해 주십시오.	
이미지가 입력 5 콤포넌트 신호에서 녹색으로 나타남. 이미지가 입력 5 RGB에서 핑크색(녹색이 아님)으로 나타남.	입력 신호 타입을 바꾸십시오.	50

이 프로젝터에는 마이크로프로세서가 장착되어 있습니다. 잘못된 조작 또는 간섭은 성능에 부정적인 영향을 줄 수 있습니다. 이러한 현상이 발생하면 프로젝터의 전원 코드를 뽑고 5분 이상 경과한 후 다시 연결합니다.

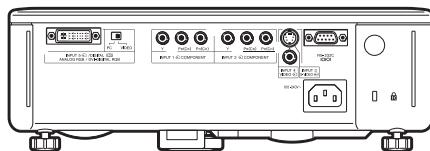
제품 형태	프로젝터
모델	XV-Z2000
비디오 시스템	PAL/PAL-M/PAL-N/SECAM/NTSC 3.58/NTSC 4.43 DTV 480I/480P/720P/1080I
디스플레이 방법	텍사스 인스트루먼트의 싱글 패널 디지털 마이크로미러 장치(DMD™) DLP 패널
렌즈	패널 사이즈: 0.8" 드라이브 방법: 디지털 라이트 프로세싱(DLP™)
프로젝션 램프	도트 수: 921,600 도트(1,280[H]x720[V]) 1-1.5×줌 렌즈, F2.0-2.5, f=21.3-31.6mm DC 275W 램프
비디오 입력 신호	RCA 커넥터: 비디오 (INPUT 4), 컴포지트 비디오, 1.0 Vp-p, 네가티브 화상 조정, 75Ω 터미네이티드
S-VIDEO 입력 신호	4핀 미니 DIN 커넥터 (INPUT 3) Y (일루미네스 신호): 1.0 Vp-p, 네가티브 화상 조정, 75Ω 터미네이티드 C (크로마스 신호): 버스트 0.286 Vp-p, 75Ω 터미네이티드
콤포넌트 입력 신호 (INPUT 1, 2)	RCA 커넥터 Y: 1.0 Vp-p, 네가티브 화상 조정, 75Ω 터미네이티드 PB (CB): 0.7 Vp-p, 75Ω 터미네이티드 PR (CR): 0.7 Vp-p, 75Ω 터미네이티드
아날로그 RGB/디지털 (INPUT 5/DIGITAL)	29-핀 DVI-I 단자 <디지털> 입력 임피던스 50Ω 입력 레벨 250-1000mV <아날로그> 입력 임피던스 75Ω 입력 레벨 0.7 Vp-p Y: 1.0 Vp-p, 동조 네거티브, 75Ω 터미네이티드 PB (CB): 0.7 Vp-p, 75Ω 터미네이티드 PR (CR): 0.7 Vp-p, 75Ω 터미네이티드 <화상조정 신호> • 분할 화상조정/복합 화상조정 입력 레벨 TTL 레벨 입력 임피던스 1KΩ • 녹색 화상조정 입력 레벨 (화상조정 입력) 0.286 Vp-p 입력 임피던스 75Ω
수평 해상도	720 TV 라인(DTV 720P 입력)
화상 수직 노이즈	12-80 MHz
수직 주파수	43-75 Hz
수평 주파수	15-70 kHz
컴퓨터 컨트롤 신호	9-핀 D-sub 연결 커넥터 (RS-232C 포트) 전압 AC 100-240 V (홍콩: 220 V) 입력 전류 3.65 A (AC 100 V 사용시)/(홍콩: 1.6 A) 주파수 50/60 Hz (홍콩: 50 Hz) 소비 전력 360 W (AC 100 V 사용시)/(홍콩: 345 W) 소비전력(표준) 6 W (AC 100 V 사용시)
열 손실	1,350 BTU/시간
적정 사용 온도	+ 5°C ~ + 35°C
보관 온도	- 20°C ~ + 60°C
제품 케이스	플라스틱
I/R 케리어 주파수	38 kHz
부피(근사치)	310 (W) × 89(H) × 282 (D) mm
중량(근사치)	4.3 kg
제공된 부속품	리모콘, AA 사이즈 건전지 2개, 전원코드, 21핀 RCA 변환 어댑터, 비디오 케이블, 렌즈 캡 (본체에 부착되어 있음), 사용 설명서
교환 부품	램프 유니트 (램프/케이지 모듈)(AN-K2LP), 리모콘 (RRMCGA334WJSA), AA 사이즈 건전지, 영국을 제외한 유럽용 전원코드 (QACCVA011WJPZ), 영국, 홍콩, 싱가포르용 전원코드(QACCBA036WJPZ), 호주 및 뉴질랜드용 전원코드 (QACCLA018WJPZ), 21핀 RCA 변환 어댑터 (QSOCZ0361CEZZ), 비디오 케이블 (QCNWGA001WJZZ), 렌즈 캡 (PCAPHA021WJSA), 사용 설명서; 유럽 7개국 언어용 (TINS-B530WJZZ)/중국 및 한국용 (TINS-B531WJZZ)

SHARP는 제품의 성능 향상을 목적으로 사전 예고 없이 제품의 설계와 사양을 변경할 수 있는 권리가 있습니다. 사양서에 표기된 성능은 제품 유니트의 공칭 수치를 나타냅니다. 따라서 이러한 성능에 관련된 수치는 제품에 따라 다소 차이가 발생할 수 있습니다.

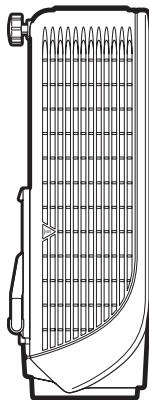
크기

단위: mm

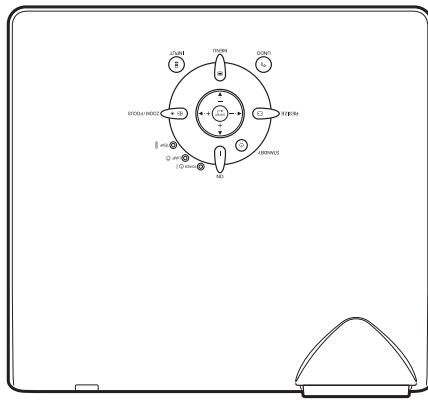
후면도



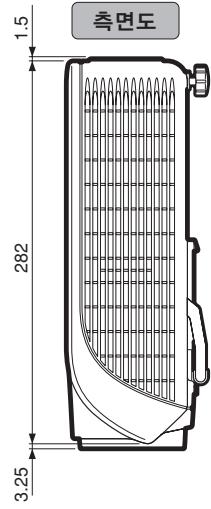
측면도



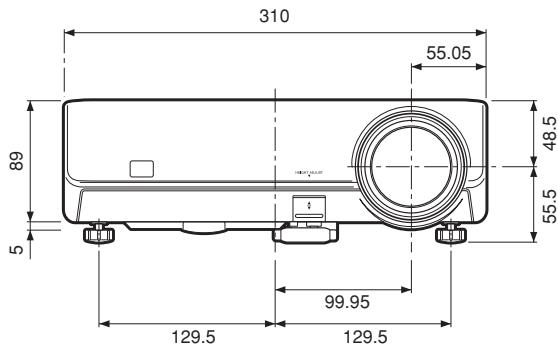
평면도



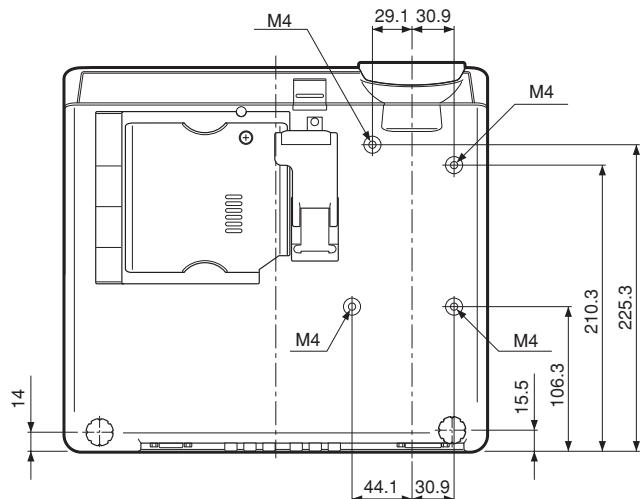
측면도



정면도



밑면도



용어 해설

CLR Temp(색상 온도)

프로젝터에 입력하는 영상의 형태를 적절하게 맞추기 위한 색상 온도를 조절하는 데 사용할 수 있는 기능. 천연 반사광의 느낌을 주는 따뜻한 적색빛 이미지를 만들려면 색상 온도를 감소시키고, 또는 밝은 화상의 시원한 청색빛 이미지를 만들려면 색상 온도를 증가시켜 주십시오.

DVI (디지털 비주얼 인터페이스)

아날로그 인터페이스도 지원하는 디지털 인터페이스.

RS-232C

프로젝터와 컴퓨터의 RS-232C 포트를 이용해 컴퓨터에서 프로젝터를 컨트롤 하는 기능.

감마

화질 강화 기능은 밝은 부분은 영향이 없이 이미지의 어두운 부분을 밝게 함으로써 보다 풍부한 화면을 제공합니다. 4 가지의 다른 모드를 선택할 수 있습니다: 표준, 시네마 1, 시네마 2, 시네마 3.

배경 화면

입력된 신호가 없을 때 표시되는 초기 설정 이미지.

수직노이즈

수직 노이즈 조정은 수직 노이즈 수준이 부적절 할 때 수직 노이즈를 조정하는 데 사용.

수평노이즈

수평 노이즈의 시프트는 같은 해상도와 동형의 신호 사이를 시프트하는 시기. 수평 노이즈 수준이 부적절할 때 투사되는 화면은 일반적으로는 수평적으로 깜빡거립니다.

스트레치

4:3 이미지를 수평적으로 와이드 스크린에 표시하는 모드.

인텔리전트 압축 및 확장

해상도를 높이거나 낮추어도 화질의 손실이 없이 깨끗한 화면을 제공하는 기능.

자동 화상 조정

최적의 투사를 위해 컴퓨터 화면을 자동적으로 조정하는 기능.

컴포지트 화상 조정

수직과 수평의 화상 조정 페스를 결합한 신호.

키스톤 수정

프로젝터가 일정 각도로 설정되어 있을 때 키스톤 영상에서의 이미지의 끝부분을 고르게 하고 16:9 화상비로 이미지를 수직 및 수평으로 축소하여 뒤틀린 이미지를 디지털적으로 보정하는 기능.

화면조정

입력 이미지의 화질을 높이기 위해 화면의 디스플레이 모드를 초기화하거나, 수정하도록 합니다. 4 가지의 다른 모드를 선택할 수 있습니다: 스트레치, 사이드 바, 스마트 스트레치 또는 시네마 줌.

화상비

화면의 폭과 높이의 비율. 컴퓨터와 비디오 화면의 정상 화상비는 4:3, 16:9 와 21:9 의 화상비의 와이드 화면도 있습니다.

AC 소켓	30
AUTO SYNC 버튼	48
DIGITAL INPUT 버튼	31
DVI	24, 25, 27, 28
ENTER 버튼	41
HEIGHT ADJUST 버튼	33
IRIS(아이리스) 버튼	36
INPUT 버튼	31
KEYSTONE 버튼	34
MENU 버튼	40
ON(전원) 버튼	30
OSD 화면 표시	49
PICTURE MODE 버튼	36
PRJ 모드	54
RESIZE 버튼	36
RS-232C단자	29
S-비디오 입력단자	26
STANDBY(대기) 버튼	30
UNDO 버튼	36
ZOOM/FOCUS 버튼	32
ㄱ	
감마 조정	45
ㄷ	
도난방지용 커넥터	13
ㄹ	
램프	58
램프 타이머(수명)	49
램프 표시등	56
램프의 교환	58
렌즈 캡	11
리모콘	14
리모콘 센서	15
ㅁ	
미세조정	47
메뉴 색상	53
메뉴 위치	52
ㅂ	
반전+역상이미지	54
반전이미지	54
밝기	44
밝은 부분 강조	45
배경 화면	51
배기구	9, 13, 55
비디오 시스템	50
비디오 입력단자	26
ㅅ	
색상	44
색상 온도	44
수직노이즈	47
수직위치	47
수평노이즈	47
수평위치	47
스트레치	37
선명도	44
신호종류	50
신호 정보	48
ㅇ	
아이리스	36, 46
언어	54
역상이미지	54
영상모드	46
에코모드	51
온도경고 표시등	56
음영	44
ㅈ	
자동 전원 OFF	52
자동화상조정	48
적색	44
전원 표시등	12
전원 코드	30
조정 버튼	40
ㅊ	
청색	44
ㅋ	
콘트라스트	44
콤포넌트 단자	23
키스톤 수정	34
ㅌ	
특수모드	47
ㅍ	
표준이미지	54
ㅎ	
화면 표시 언어	54
화상	44
화상비	37
후면 조정용 다리	33
흡기구	9, 55

SHARP®
SHARP CORPORATION

中國印刷
중국에서 인쇄함
TINS-B531WJZZ
04P11-CNM