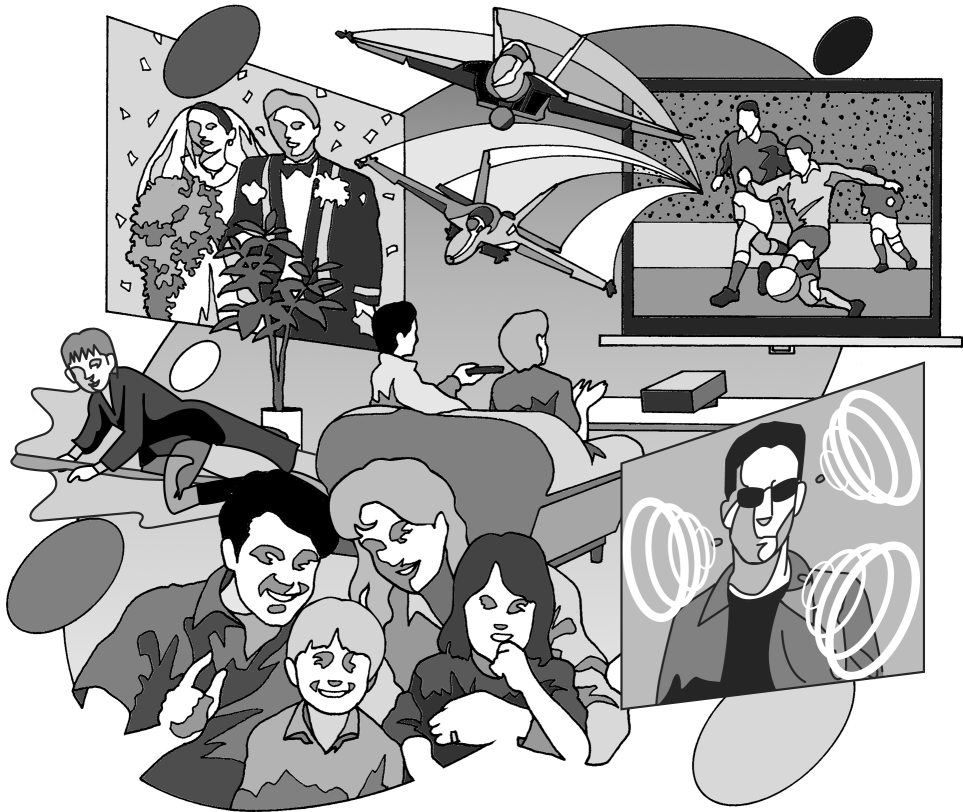


# SHARP®

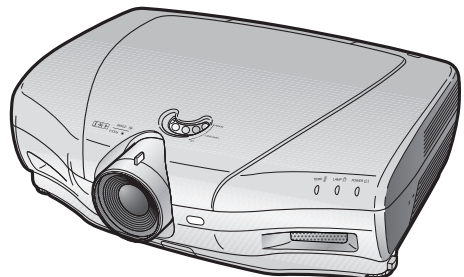
## XV-Z21000

프로젝터

사용 설명서



**HDMI™**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



프로젝터를 사용하기 전에 본 사용 설명서를 주의 깊게 읽어 주십시오.

# 도입

## 중요

- 사용자의 프로젝터를 분실 또는 도난 당했을 경우를 위해 프로젝터의 하부에 기록된 시리얼 번호를 기록하고 이 정보를 잘 보관해 주십시오.
- 포장 박스를 버리기 전에 2 페이지에 기록된 “제공되는 부속품”의 리스트를 확인하신 후 처리해 주십시오.

모델 번호 : XV-Z21000

제품 번호 :

## 경고 :



고광도의 광원임으로, 광선을 직접 응시하거나 쳐다보지 마십시오. 특별히 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 제거하지 마십시오.  
램프 기기 이외에는 사용자가 수리할 수 없습니다.  
자격있는 서비스 요원에게 서비스를 의뢰하십시오.



정삼각형의 안쪽에 화살촉 심볼의 불이 반짝이는 것은, 사용자에게 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, 90 초 동안 작동합니다. 정상적인 조작 중에 프로젝터를 대기모드로 전환하고자 할 때는 항상 프로젝터의 STANDBY 버튼 또는 리모컨의 STANDBY 버튼을 사용하십시오. 전원코드를 뽑기 전에 냉각팬이 멈춰 있는지를 확인하십시오. 정상적으로 작동하는 동안에는 절대로 프로젝터를 끄기 위해 전원코드를 뽑지 마십시오. 이러한 주의사항을 지키지 않을 경우 빠른 램프 고장을 야기합니다.

## 제품의 처분

본 프로젝터는 부품결합을 위해 납땜이 사용되었으며, 소량의 수은이 함유된 고압램프를 사용하였습니다. 이와 같은 물질의 처분은 환경에 대한 고려로 규제되고 있습니다. 폐기 처리 또는 재활용에 관한 안내는 사용자의 해당지역 관청에 문의하시고, 미국에 거주하는 사용자인 경우에는 전자공업협회 :[www.eiae.org](http://www.eiae.org) 에 문의하십시오.

## 램프 교환에 관한 주의

50 페이지의 “램프에 관해서” 을 참조하십시오.

본 SHARP 프로젝터는 DLP® 칩을 사용합니다. 프로젝터의 패널은 2,073,600 픽셀로 매우 정교합니다 (마이크로미러). 대형 TV 스크린, 비디오, 비디오 카메라와 같은 모든 첨단 전자기기는 기기가 맞추어야 하는 수송 허용치가 있습니다. 본 제품은 이러한 허용치 범위내에서 화상 스크린에 불활성의 도트를 발생시킬 수 있는 불활성 픽셀을 일부 가지고 있습니다. 그러나 이것이 화질이나 제품의 수명에는 아무런 영향을 미치지 않습니다.

## A 급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

- DLP® 로고, DLP® 메달과 BrilliantColor™ 은 Texas Instruments 의 상표입니다.
- Microsoft® 및 Windows® 는 미국 및 그 밖의 국가에 있는 Microsoft Corporation 의 등록 상표입니다.
- PC/AT 는 미국 International Business Machines Corporation 의 등록 상표입니다.
- Macintosh® 는 미국 및 / 또는 그 밖의 국가에 있는 Apple Computer, Inc. 의 등록 상표입니다.
- HDMI 로고와 HDMI( 초고선명도 멀티미디어 인터페이스 ) 는 HDMI 의 라이선싱 LLC 의 상표 또는 등록상표입니다.
- 본 설명서에 언급된 다른 회사 또는 제품명은 각 해당 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.
- 본 제품의 일부 IC 칩에는 Texas Instruments 의 기밀 또는 영업비밀이 포함되어 있습니다. 그러므로, 그 내용의 복사, 수정, 개조, 번역, 배포, 리버스 엔지니어링, 분해 또는 발체는 법으로 금지되어 있습니다.

## 준비하기

### 도입

목차	1
부속품	2
안전을 위한 주의사항	3
부품명과 기능	10
리모컨 사용하기	13
배터리 삽입하기	13
사용가능한 범위	13

### 퀵 스타트

퀵 스타트	14
-------	----

### 설정

프로젝터 설정하기	16
프로젝터 설정하기	16
표준 설정 (전면 투사)	16
투사(PRI) 모드	17
천장 설치 설정	17
화상 (화면) 크기와 투사 거리	18

### 접속

접속용 케이블의 예	19
비디오 기기에 접속하기	20
컴퓨터에 접속하기	25
컴퓨터로 프로젝터 제어하기	26

## 사용하기

### 기본 조작

프로젝터의 전원 켜기/끄기	27
전원 코드 연결하기	27
프로젝터의 전원 켜기	27
전원 끄기	28
(프로젝터를 스탠바이 모드로 하기)	28

### 이미지 투사

입력 모드 변경하기	29
투사된 이미지 조정하기	29

### 리모컨으로 조작하기

아이리스 설정 변경하기	31
콘트라스트 조정하기	31
광량 조정하기	31
동화상 일시정지하기	31
영상모드 선택하기	31

### 화면 크기 선택하기

화면조정 모드	32
---------	----

### 유용한 기능

메뉴바 항목	34
메뉴 화면 사용하기	36
메뉴 선택 (조정)	36
화상 조정 (“화상” 메뉴)	38
영상모드 선택하기	38
이미지 조정하기	38
감마위치 선택하기	39
아이리스 설정 변경하기	39
램프 설정	39
고급설정 사용하기	39
색상 조정하기	39
BrilliantColor™ 조정하기	40
프로그래서브 모드 선택하기	40

필름 모드 선택하기	40
이미지 노이즈 줄이기 (DNR)	40
윤곽 노이즈 감소 (MNR)	40
윤곽 제어 조정하기	41
자동 콘트라스트 조정하기	41
모든 조정 항목 재설정하기	41

### 감마 조정 (“감마” 메뉴)

감마위치 선택하기	42
감마 조정하기	42

### 컴퓨터 이미지 조정 (“미세조정” 메뉴)

컴퓨터 이미지 조정하기	43
특수모드 설정	43
입력 신호 확인하기	43
자동화상조정 (자동화상조정의 조절)	43

### “옵션” 메뉴 사용하기

이미지 위치 조정하기	44
디스플레이의 수직 크기 조정하기 (부제 설정)	44
오버스캐닝 조정하기	44
입력 개인/입력 오프셋 조정하기	45
LED 꺼짐로 하기	45
램프 수명 상태 확인하기	45
화면상 표시 설정하기	45
비디오시스템 설정하기	45
신호종류 설정	46
색공간 조정하기	46
다이내믹레인지 조정하기	46
특수 이미지 선택하기	46
절전모드 조정하기	46
전송 속도 선택하기 (RS-232C)	47
팬모드 설정	47
투사된 이미지 반전/역상으로 하기	47
공장출하시의 설정으로 되돌리기	47

### 기타 기능

화면상 표시 언어 선택하기	47
----------------	----

## 참조

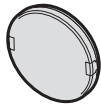
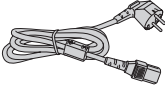
### 부록

유지보수 표시등/유지보수	48
램프에 관해서	50
램프	50
램프에 관한 주의사항	50
램프 교체하기	50
램프 기기 제거하기와 설치하기	51
램프타이머 재설정하기	52

핀 할당 연결하기	53
RS-232C 사양과 커맨드 설정	54
유선 리모컨 단자 사양	61
컴퓨터 호환 차트	62
문제해결	63
사양	65
치수	66
색인	67

# 부속품

## 제공되는 부속품

			
리모컨 RRMCGA500WJSB	AA 사이즈 배터리 2개	렌즈 캡 (부착) PCAPH1056CESA	단자 커버 GCOVAB677WJKB
			사용 설명서
2핀 RCA 변환 어댑터 QSOCZ0361CEZZ	비디오 케이블 QCNWGA001WJZZ 유럽에만 제공(영국 제외)	DVI-D-서브 케이블 (6' (1.8 m)) QCNWGA010WJPZ	
전원 코드*			
(1) 	(2) 	(3) 	
유럽에만 제공(영국 제외) (6' (1.8 m)) QACCVA011WJPZ	영국 및 싱가포르에만 제공 (6' (1.8 m)) QACCBA036WJPZ	오스트레일리아, 뉴질랜드 및 오세아니아에만 제공 (6' (1.8 m)) QACCLA018WJPZ	

\* 해당 국가의 콘센트에 적합한 전원 코드를 사용하십시오.

## 옵션의 부속품

■ 램프 기기	AN-K20LP
■ 3 RCA-15핀 D-서브 케이블 (9'10" (3.0 m))	AN-C3CP2
■ DVI-15핀 D-서브 어댑터 (7.9" (20 cm))	AN-A1DV
■ DVI 케이블 (9'10" (3.0 m))	AN-C3DV




주

• 옵션의 부속품의 일부는 지역에 따라 이용하실 수 없는 경우가 있습니다. 가까운 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에 확인하십시오.

## 본 사용 설명서에서 사용되는 마크

 **알아두기** ..... 프로젝터를 사용할 때의 안전 조치를 나타냅니다.

 **주** ..... 프로젝터의 설정과 조작에 관한 추가 정보를 나타냅니다.

• 본 사용 설명서에서 그림과 화면 표시는 설명을 위해서 단순화되며 실제 표시와 조금 다를 수도 있습니다.

## 이후의 참조를 위해서

유지보수

➔ P. 48과 49

문제해결


➔ P. 63과 64


색인

➔ P. 67

# 안전을 위한 주의사항

본 사용설명서 및 제품에는 안전하게 사용할 수 있도록 여러 가지 표시가 되어 있습니다. 이 표시를 무시하고 잘못 사용함으로써 발생하는 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



전원코드를 콘센트로부터 분리합니다

- 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.



전원코드를 콘센트로부터 분리합니다

- 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



분해금지

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

### 고전압주의

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



분해금지

- 본 기기를 개조하지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 됩니다.

**⚠ 경고**

**표시된 전원 전압으로 사용하십시오**



지정된 전원 전압만 사용하십시오

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

**천장에 설치할 때에는**



판매점에 의뢰합니다

- 본 기기를 천장에 설치할 때는 반드시 판매점에 의뢰해 주시기 바랍니다. 설치가 제대로 되지 않으면 낙하 등으로 인하여 감전이나 부상의 원인이 됩니다.

**본 기기를 떨어뜨렸을 경우**



전원코드를 콘센트로부터 분리합니다

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

**제품내부에 이물질이나 물 등이 들어가지 않도록 주의하십시오**



금지

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

**렌즈를 쳐다보지 마십시오**



금지

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



전원코드를 콘센트로부터 분리합니다

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

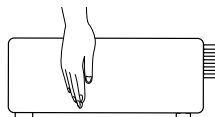
**고온부에 손대지 마십시오**



금지



고온 주의



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

**본체 위에 물이 들어 있는 물건이나 작은 금속물을 절대로 놓지 마십시오**



물에 닿지 않도록 합니다



물에 닿지 않도록 합니다

- 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.

**불안정한 장소에 놓지 마십시오**



금지

- 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**



접촉 금지

- 감전의 원인이 됩니다.

### ⚠ 경고

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



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

먼지를 제거합니다

욕실에서는 사용하지 마십시오



- 욕실에서는 사용하지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 됩니다.

목욕탕, 샤워실 등에서는 사용 금지

전원 코드가 파손될 우려가 있는 일은 삼가해 주십시오



금지

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



금지



교환요청을 합니다

- 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

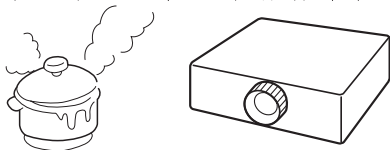


금지

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



금지



무거운 물건을 올려놓지 마십시오



금지



금지

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

본 기기의 통풍구를 막지 마십시오



금지

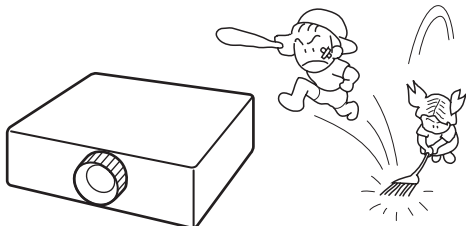
- 본 기기의 통풍구를 막지 마십시오. 내부에 열이 차서 화재 또는 고장의 원인이 될 수 있습니다.

냉각팬부(배기축)는 벽 등에서 30cm 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. 테이블커버 등을 씌우는 것.



금지



받침대에 설치할 경우












쓰러짐 방지

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



 주의

<p>설치 장소를 바꿀 때는 반드시 접속선을 제거합니다</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 설치 장소를 변경할 때는 기기 본체의 전원을 끄고 반드시 전원코드를 콘센트에서 분리한 후 기기간의 연결 케이블을 제거한 후 설치하십시오. 코드의 손상으로 인하여 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.</li> </ul> <p>연결 케이블을 제거합니다.</p>	<p>전원 코드를 열기구와 가까이하지 마십시오</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 코드의 피복이 녹아서 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.</li> </ul> <p>금지</p>
<p>전원 플러그를 뺄 때는 전원코드를 잡아당기지 마십시오</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전원 플러그를 뺄 때는 반드시 플러그를 잡고 빼십시오. 전원 코드를 잡아당기면, 코드가 손상되어 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.</li> </ul> <p>금지</p>	<p>여행 등으로 장시간 사용하지 않을 때는 전원 플러그를 뺍니다</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 안전을 위해 반드시 전원 플러그를 콘센트에서 뽑아 주십시오. 화재의 원인이 될 수 있습니다.</li> </ul> <p>전원코드를 콘센트로부터 분리합니다</p>
<p>젖은 손으로 전원 플러그를 꽂거나 빼지 마십시오</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 젖은 손으로 전원 플러그를 꽂거나 빼지 마십시오. 감전의 원인이 될 수 있습니다.</li> </ul> <p>물에 닿지 않도록 합니다</p>	<p>손질할 때는 전원 플러그를 뺍니다</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 안전을 위해 전원 플러그를 콘센트에서 빼고 손질하십시오. 감전의 원인이 될 수 있습니다.</li> </ul> <p>전원코드를 콘센트로부터 분리합니다</p>
<p>전원 플러그는 콘센트에 밑부분까지 단단히 꽂습니다</p>	<p>3년에 1번 정도는 본 기기의 내부청소를 지정된 A/S센터에 의뢰하십시오</p>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 올바르게 끼우지 않았을 경우에는, 열이 발생하거나, 먼지가 부착되어 화재의 원인이 될 수 있습니다. 또한, 전원 플러그의 접속부분을 만지면 감전될 수 있습니다.</li> </ul> <p>확실하게 연결합니다</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전원 플러그를 끝부분까지 꽂아도 헐거운 콘센트에는 연결하지 마십시오. 열이 발생하여 화재의 원인이 될 수 있습니다. 지정된 A/S센터나 전기공사업체에 콘센트의 교체를 의뢰하십시오.</li> </ul> <p>금지</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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.</li> </ul> <p>주의</p>

## 전지 사용에 관한 안전상의 주의

액이 새거나 파열, 발열로 인하여 큰 부상이나 실명의 위험에 처할 수 있으므로 하기의 주의사항을 반드시 지켜주십시오.

### ⚠ 주의

전지는 유아의 손이 닿지 않는 곳에 두십시오



금지

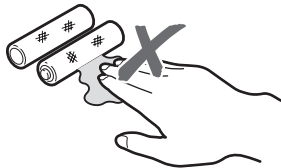


- 전지를 먹게 되면 질식의 원인이 되거나 위에 걸리는 등 대단히 위험합니다. 이런 경우는 즉시 의사와 상담하십시오.

전지의 액이 새어 나온 경우에는 맨손으로 만지지 마십시오



금지

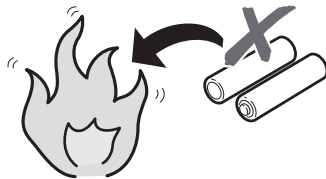


- 전지의 액이 눈에 들어가면 실명이 될 수 있으므로 문지르지 말고 즉시 깨끗한 물에 씻은 후 의사의 치료를 받아야 합니다.
- 전지의 액이 피부나 의류에 묻은 경우 피부에 상처가 날 수 있으므로 즉시 깨끗한 물로 씻으십시오. 피부염증 등이 발생한 경우 의사와 상담하시기 바랍니다.

전지를 불이나 물 속에 집어넣거나 가열, 분해, 개조, 쇼트하지 마십시오  
건전지는 충전하지 마십시오



금지

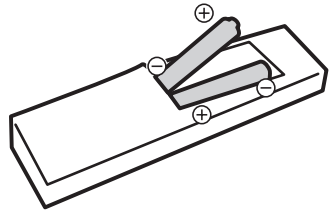


- 전지가 파열되거나 액이 새어 나와 화재, 부상이나 주위를 오염시키는 원인이 될 수 있습니다.

전지는 양극 ⊕ 과 음극 ⊖ 에 유의하면서 기기에 표시되어 있는 대로 바르게 삽입합니다



표시되어 있는 대로 넣습니다

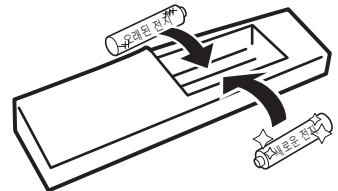


- 자칫하면 전지가 파열되거나 액이 새어 나와 화재, 부상이나 주위를 오염시키는 원인이 될 수 있습니다.

지정된 전지만을 사용하십시오  
새로운 전지와 오래된 전지, 혹은 종류가 다른 전지를 함께 사용하지 마십시오



금지

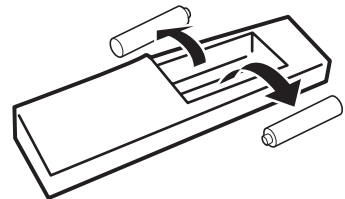


- 전지가 파열되거나 액이 새어 나와 화재, 부상이나 주위를 오염시키는 원인이 될 수 있습니다.

전지를 다 썼을 경우나 오랫동안 사용하지 않을 경우에는 분리해 둡니다



전지를 꺼냅니다



- 전지를 그대로 넣어두면 과방전으로 인해 액이 새어 나와 고장, 화재, 부상이나 주위 오염의 원인이 될 수 있습니다.

## 프로젝터 설치 시 다음과 같은 안전 사항에 유의하십시오.

### 램프 사용시 주의 사항

- 램프가 파열되면 유리 파편으로 다칠 위험성이 있습니다. 램프가 파열되었을 경우, 가까운 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에 램프 교체를 의뢰하십시오.  
“램프에 관해서”은 50 페이지를 참조하십시오.

### 프로젝터 설치시 주의 사항

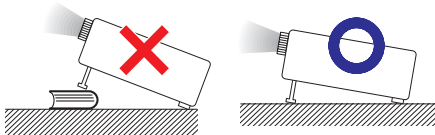
- 본 프로젝트는, 고장 발생을 최소한으로 하고, 고화질의 이미지를 투사하기 위해, 먼지나 담배 연기가 많은 곳을 피하여 설치하시기를 권장합니다. 프로젝터를 이러한 환경에서 사용하는 경우 통풍구 및 렌즈를 자주 청소해야 합니다. 정기적으로 청소를 해 주면 프로젝트의 전체적인 수명이 감소되지는 않습니다. 프로젝트의 내부를 청소하고자 할 때는 반드시 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에 의뢰하시기 바랍니다.

### 밝은 조명이나 직사 광선에 직접 노출되는 장소에는 프로젝터를 설치하지 마십시오.

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

### 프로젝터 설치시 주의사항

- 프로젝터를 조정용 다리의 조정 가능 범위 ( $\pm 5$ 도) 내에서 평평한 장소에 설치합니다.



- 프로젝터를 구매한 후, 전원을 처음 켰을 때 통풍구에서 미세한 냄새가 날 수도 있습니다. 이것은 정상적인 현상으로 기계고장이 아닙니다. 이러한 현상은 프로젝터를 한동안 사용하면 사라집니다.

### 프로젝터를 산악지역과 같이 고도가 높은 곳에서 사용할 때 (해발 고도 약 4,900 피트 (1,500 미터) 이상)

- 프로젝터를 고도가 높은 지역에서 사용할 때는 “팬모드”를 “고”로 설정하십시오. 이렇게 하지 않으면 광학계의 수명이 단축될 수 있습니다.

### 프로젝터를 높은 위치에 설치시 주의 사항

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

### 프로젝터에 심한 충격이나 진동을 주지 마십시오.

- 렌즈 표면에 충격을 가하거나 렌즈를 손상시키지 않도록 렌즈를 보호하십시오.

### 시력 보호를 위해 가끔 휴식을 취하십시오.

- 장시간 동안 계속해서 스크린을 보면 눈이 피로해지므로 가끔 휴식을 취하십시오.

### 고온 또는 저온의 장소는 피해 주십시오.

- 적정 사용 온도는 41°F~95°F (+5°C ~ +35°C)입니다.  
■ 보관 온도는 -4°F~140°F (-20°C ~ +60°C)입니다.

### 흡기구나 배기구를 막지 마십시오.

- 배기구 쪽에 벽이나 장애물이 있는 경우 11<sup>13/16</sup> 인치 (30cm) 이상의 공간을 두고 설치하십시오.
- 흡기구와 배기구 부분의 통풍에 방해되지 않도록 설치하십시오.
- 냉각팬이 차단되면, 보호 회로가 작동하여 프로젝터를 대기 모드로 자동 전환시킴으로써 과열로 인한 손상을 방지합니다. (48 페이지 참조). 이것은 고장이 아니므로, 프로젝트 전원 코드를 콘센트에서 뽑고 최소한 10분을 기다립니다. 그 후, 흡기구와 배기구를 막지 않도록 다시 설치하신 다음, 전원 코드를 벽면 콘센트에 다시 꽂고 프로젝터를 켜십시오. 프로젝트는 정상 상태로 되돌아 갑니다.
- 프로젝터를 끄면 냉각팬은 잠시 동안 내부 온도를 내리기 위해 작동됩니다. 냉각팬이 중단된 후 전원 코드를 빼십시오. 냉각팬 작동 시간은 주변 환경 및 내부 온도에 따라 다를 수 있습니다.

### 프로젝터의 사용법에 대한 유의 사항

- 프로젝트 사용 시 심한 충격이나 진동에 노출되지 않도록 하십시오. 손상의 원인이 될 수 있습니다. 렌즈는 특별히 더 주의를 요합니다. 프로젝터를 운반하기 전에 콘센트에서 전원 코드를 빼고 연결된 모든 케이블을 분리하십시오.
- 프로젝트 운반 시 렌즈를 잡지 마십시오.
- 프로젝트 보관 시에는 렌즈 캡을 다시 씌우십시오. (페이지 10 참조).
- 프로젝터를 직사광선에 노출시키지 말고 뜨거운 물체가 가까이에 두지 마십시오. 본체 색상이 변하거나 플라스틱 커버의 형태에 영향을 줄 수 있습니다.

### 기타 접속 기기에 대하여


- 컴퓨터 또는 다른 오디오 - 영상 기기를 프로젝트에 연결할 때는, AC 콘센트로부터 프로젝트의 전원 코드를 반드시 먼저 뽑고 연결하고자 하는 각 기기의 전원을 모두 끈 다음에 연결하십시오.
- 접속 방법에 대해서는 프로젝트 및 접속하는 각 기기의 사용 설명서를 참고하십시오.


### 기타 국가에서의 프로젝트 사용

- 공급 전압 및 플러그 형태는 프로젝터를 사용하는 지역 또는 국가별로 다를 수 있습니다. 해외에서 프로젝터를 사용하는 경우 반드시 해당 국가에 맞는 전원 코드를 사용하십시오.

온도 모니터 기능



- 설치 환경이나 통풍구의 막힘 등으로 인하여, 프로젝터 내부의 온도가 고온이 되면 “” 및 “온도 모니터” 표시가 화면의 좌측 하단에서 점멸합니다. 또한, 온도가 계속 올라가면 램프가 꺼지고 프로젝터의 온도 경고 표시등이 점멸하며, 90 초 동안 프로젝터를 냉각시킨 후, 프로젝터는 대기 모드로 전환됩니다. 자세한 사항은, 48 페이지의 “유지 보수 표시등 / 유지보수” 항목을 참조하시기 바랍니다.

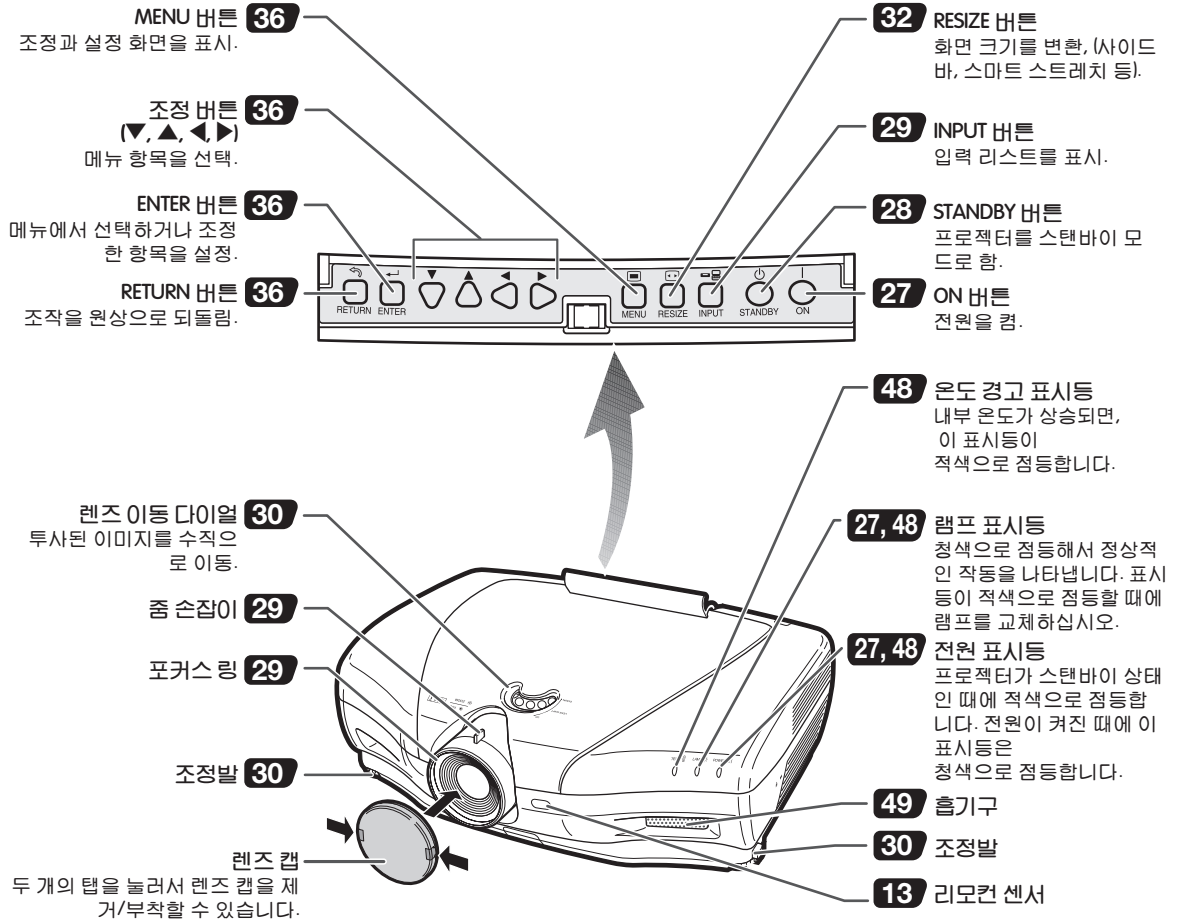
 **알아두기**

- 냉각팬은 프로젝터의 내부 온도를 일정하게 유지시키는 기능을 하며 이 기능은 자동으로 제어되고 있습니다. 프로젝터를 조작하는 도중에 냉각팬의 소리가 변하는 경우가 있으나, 이는 팬의 회전 속도를 변환시키는 것이므로 고장은 아닙니다.
- 프로젝션 및 냉각팬이 작동되는 도중에 전원 코드를 분리하지 마십시오. 냉각팬도 함께 멈추기 때문에, 온도가 상승되어 고장의 원인이 됩니다.

# 부품명과 기능

내의 숫자는 본 사용 설명서내에서 토픽이 설명된 주요 페이지를 가리킵니다.

## 프로젝터

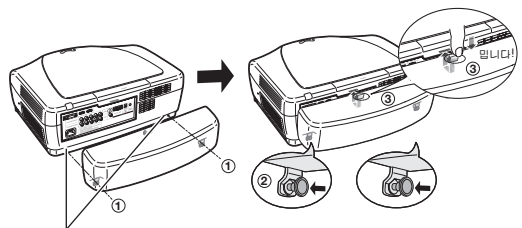


### 단자 커버 사용하기

프로젝터를 탁상, 높은 곳에 장착하거나 천장에 장착한 경우  
에는 단자 커버 (부속품)를 부착해서 접속 케이블을 덮어 주  
십시오.

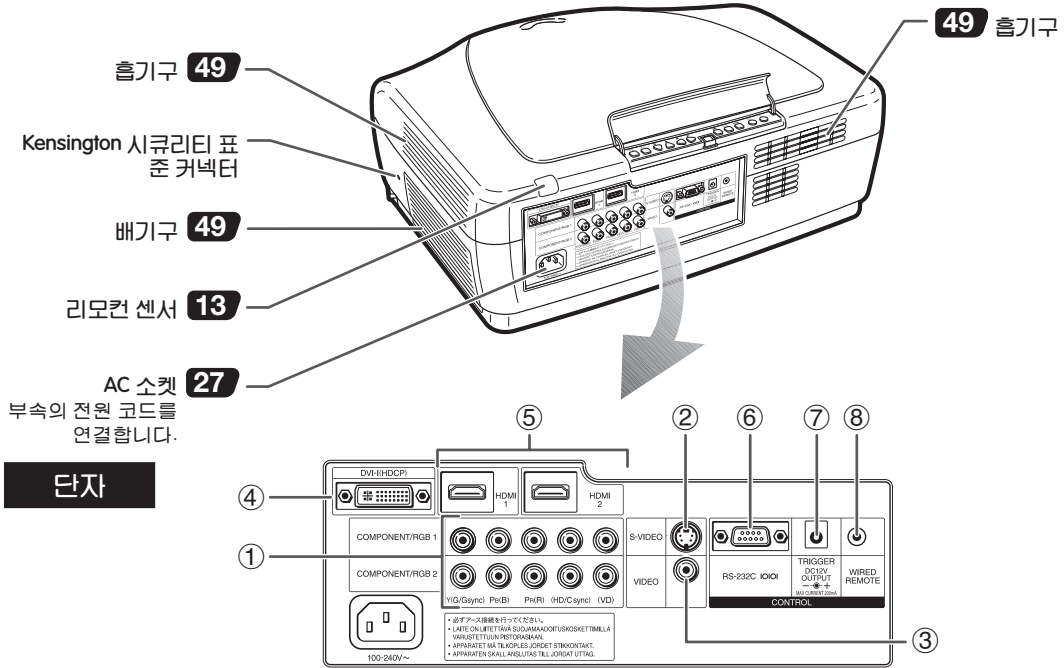
### 단자 커버 부착하기

- ① 프로젝트 후면의 후크에 있는 삽입 구멍과 단자 커버의  
후크를 정렬합니다.
- ② 화살표로 표시된 방향으로 후크를 눌러서 단자 커버를 프  
로젝터에 조입니다.
- ③ 손가락으로 단자 커버 내의 탭을 밖으로 밀면서 프로젝터  
의 장착 홀로 단자 커버를 삽입합니다.



프로젝터에 부착된 고무 캡을 제거하고 클립  
을 부착합니다.

## 프로젝터(후면도)



### 단자

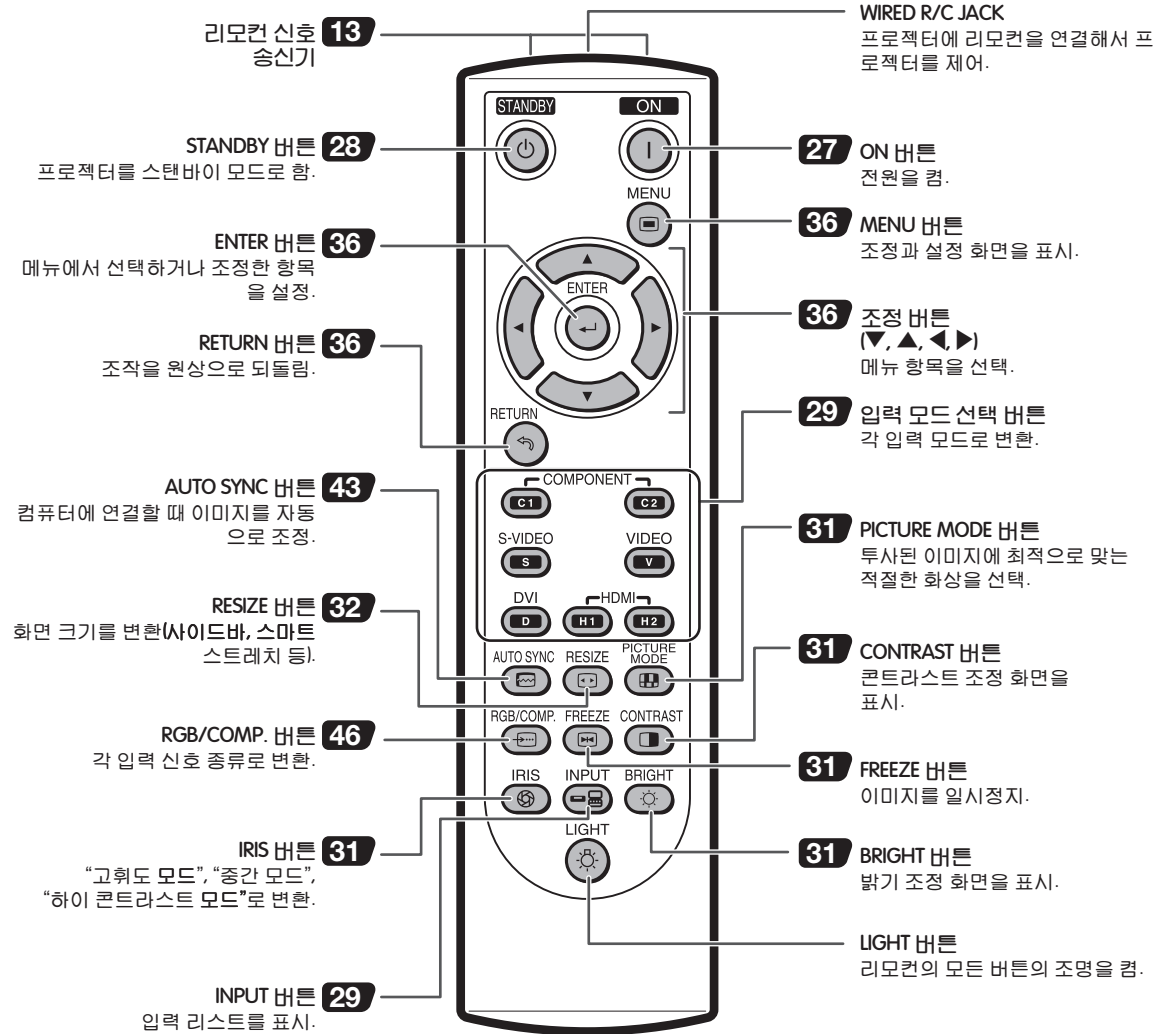
단자	설명	페이지
①	COMPONENT/RGB1, 2 단자 컴포넌트 출력 단자 (DVD 플레이어 등)를 가지는 비디오 기기의 접속 또는 아날로그 RGB 출력 단자를 가지는 컴퓨터의 접속.	22, 23
②	S-VIDEO 단자 S-비디오 출력 단자 (DVD 플레이어, VCR 등)를 가지는 비디오 기기의 접속.	24
③	VIDEO 단자 S-비디오 출력 단자를 가지지 않는 비디오 기기의 접속.	24
④	DVI 단자 DVI 출력 단자(DVD 플레이어, DTV 디코더, 컴퓨터 등)를 가지는 비디오 기기의 접속.	20-22, 25
⑤	HDMI, 2 단자 HDMI 출력 단자를 가지는 비디오 기기의 접속.	20
⑥	RS-232C 단자 컴퓨터를 연결해서 프로젝터를 제어.	26
⑦	TRIGGER 단자 프로젝터의 전원이 켜진 때에 제어 신호(DC 12V)가 이 단자에서 출력됩니다. 전자 스크린 또는 기타 호환 장치가 연결된 경우에는 프로젝터의 전원이 켜진 때에 켤 수 있습니다.	—
⑧	WIRED REMOTE 제어 입력 단자 프로젝터가 리모컨 신호 범위외에 위치한 때에 케이블로 리모컨을 접속.	12

#### Kensington 로크 사용하기

- 본 프로젝터에는 Kensington MicroSaver 시큐리티 시스템으로 사용하기 위한 Kensington 시큐리티 표준 커넥터가 있습니다. 프로젝터를 잠그기 위해 사용하는 방법에 관한 설명은 시스템에 동봉된 정보를 참조하십시오.

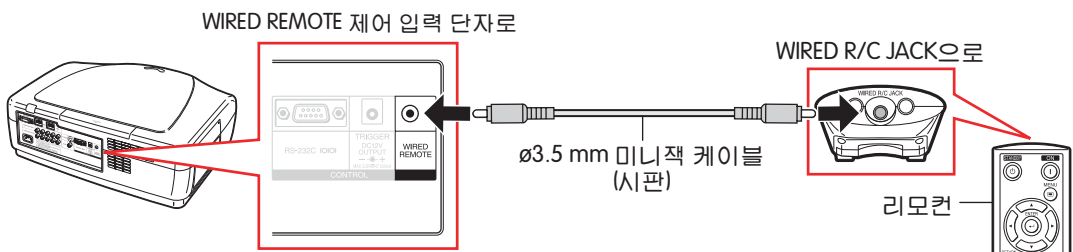
내의 숫자는 본 사용 설명서내에서 토픽이 설명된 주요 페이지를 가리킵니다.

리모컨



프로젝터에 리모컨 연결하기

프로젝터의 범위나 위치로 인해서 리모컨을 사용할 수 없는 경우에는 리모컨 상부의 WIRED R/C JACK으로부터 ø3.5 mm 미니잭 케이블(시판)을 프로젝터 후면의 WIRED REMOTE 제어 입력 단자에 연결하십시오.



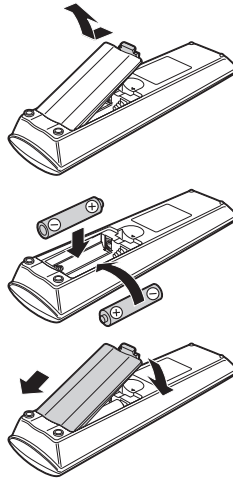
# 리모컨 사용하기

## 배터리 삽입하기

**1** 커버의 탭을 당겨내려서 화살표 방향으로 커버를 제거합니다.

**2** 부착된 배터리를 삽입하고 커버를 다시 덮습니다.

- 반드시 배터리실 내부의 ⊕와 ⊖마크에 극성이 올바르게 일치하도록 하십시오.
- 커버를 다시 덮을 때에는 커버가 제자리에 잘 장착된 것을 확인하십시오.



## 사용가능한 범위

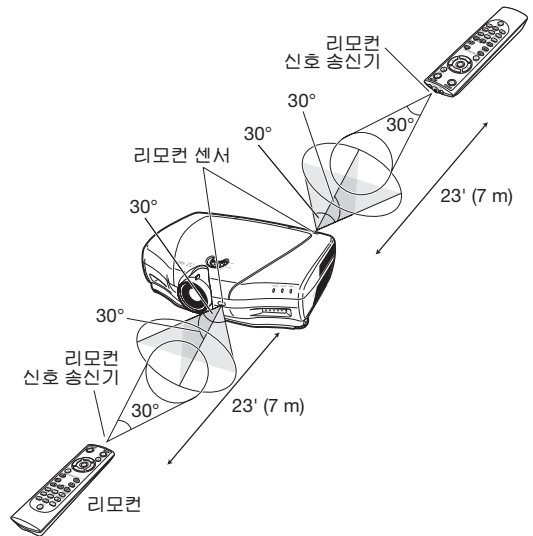
리모컨을 사용해서 그림과 같은 범위내에서 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

### 주

- 리모컨으로부터의 신호는 조작성을 쉽게 하기 위해서 화면에 반사시킬 수 있습니다. 그렇지만, 화면의 재질에 따라서 신호의 유효 거리가 달라질 수 있습니다.

리모컨을 사용할 때:

- 떨어뜨리거나 수분이나 고온에 노출되지 않도록 하십시오.
- 형광 램프하에서는 리모컨이 오작동되는 경우가 있습니다. 이런 경우에는 형광 램프에서 떨어진 곳으로 프로젝터를 이동시키십시오.



**배터리를 잘못 사용하면 누액이나 폭발의 원인이 될 수 있습니다. 아래의 주의 사항에 따르십시오.**

### ⚠ 주의

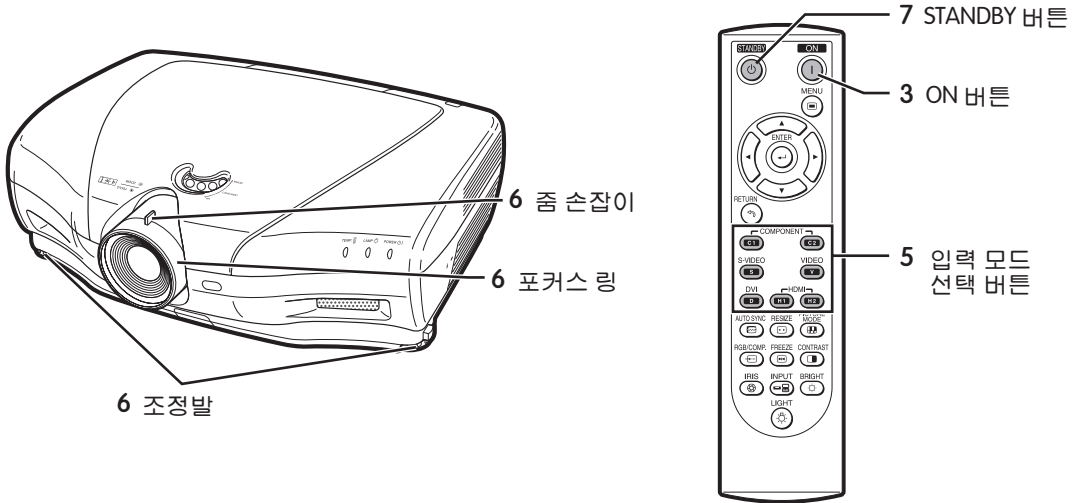
- 전지를 올바르게 교체하지 않는 경우 폭발할 위험이 있습니다. 전지 교체 시 같은 종류의 전지를 사용하십시오.
- 반드시 배터리실 내부의 ⊕와 ⊖마크에 극성이 올바르게 일치하도록 하십시오.
- 종류가 다른 배터리는 특성이 다르므로 다른 종류의 배터리를 혼용하지 마십시오.
- 새 배터리와 오래된 배터리를 혼용하지 마십시오.
- 새 배터리의 수명을 줄이거나 오래된 배터리의 누액의 원인이 될 수 있습니다.
- 배터리를 방치하면 누액의 원인이 되므로 배터리의 수명이 다 되면 리모컨으로부터 제거하십시오. 누액된 배터리로부터의 배터리액은 피부에 유해하므로 먼저 씻어내고 천으로 닦아내십시오.
- 본 프로젝터에 동봉된 배터리는 보관 상태에 따라 단기간에 수명이 다 되는 경우가 있습니다. 가능한 한 신속히 새 배터리로 교체하십시오.
- 리모컨을 장기간 사용하지 않을 때에는 리모컨으로부터 배터리를 꺼내두십시오.
- 소모된 배터리를 폐기할 때에는 각 지역 정부의 규제(조례)에 따르십시오.



# 퀵 스타트

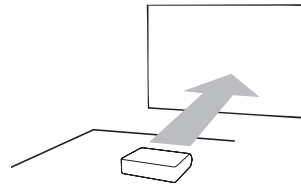
이 섹션은 접속에서 이미지 투사까지의 단계를 간단히 설명해서 비디오 기기에 프로젝터를 연결하는 방법의 예제를 보여줍니다.

상세한 내용은 각 단계에 표시된 페이지를 참조하십시오.



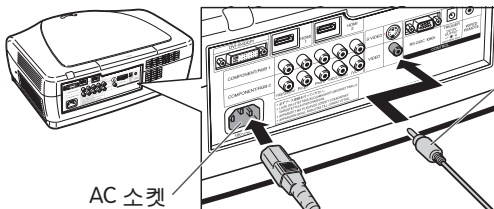
## 1. 프로젝터가 화면을 향하도록 위치시킵니다

→ 16 페이지



## 2. 비디오 기기에 프로젝터를 연결하고 전원 코드를 프로젝터의 AC 소켓에 꽂으십시오

→ 20-27 페이지

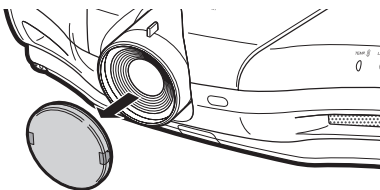


VIDEO 단자로

오디오 케이블을 사용해서 비디오 기기의 오디오 출력 단자를 오디오 기기의 오디오 입력 단자에 연결하십시오.

## 3. 렌즈 캡을 떼어내고 프로젝터의 전원을 켭니다

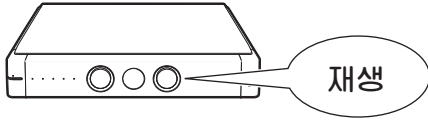
→ 27 페이지



프로젝터로 리모컨을 가리키고 ① ON 버튼을 누릅니다.

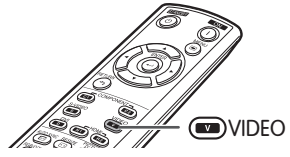


### 4. 비디오 기기의 전원을 켜고 재생을 시작합니다



### 5. 입력 모드를 선택합니다 → 29 페이지

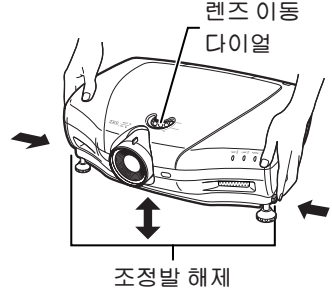
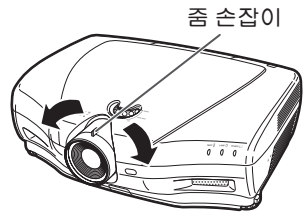
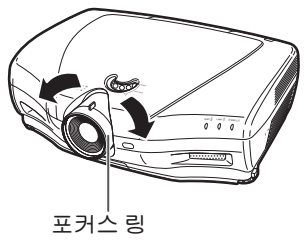
리모컨의 **VIDEO** 버튼을 눌러서 입력 모드로 “VIDEO”를 선택합니다.



• 리모컨의 **C1/C2/S/Y/D/H1/H2**를 눌러서 입력 모드를 변경합니다.

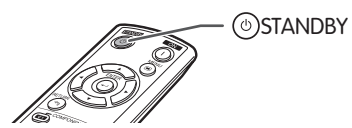
### 6. 프로젝터의 각도, 포커스와 줌을 조정합니다 → 29, 30 페이지

- |                                  |                                 |  |
|----------------------------------|---------------------------------|--|
| <p>1. 포커스는 포커스 링을 돌려서 조정합니다.</p> | <p>2. 줌은 줌 손잡이를 움직여서 조정합니다.</p> | <p>3. 프로젝터의 각도는 조정발을 사용해서 조정합니다. 투사된 이미지의 수직 위치의 조정을 위해서는 렌즈 이동 다이얼을 사용하십시오.</p> |
|----------------------------------|---------------------------------|--|



### 7. 전원을 끕니다 → 28 페이지

리모컨의 **STANDBY**를 누른 후 확인 메시지가 표시된 때에 버튼을 다시 한번 눌러서 프로젝터를 스탠바이 모드로 합니다.



• 냉각 팬이 정지한 후에 AC 콘센트로부터 전원 코드를 뽑습니다.

**▼화면상 표시**

프로젝터를 대기모드로 합니까?  
예: 한번더누려주세요 아니요: 기다려주세요

▼

종료중, 잠시 기다려 주십시오.

# 프로젝터 설정하기

## 프로젝터 설정하기

최적의 이미지 화질을 위해서는 프로젝터의 조정발을 수평으로 되게 하고 화면에 수직으로 프로젝터를 위치시키십시오.



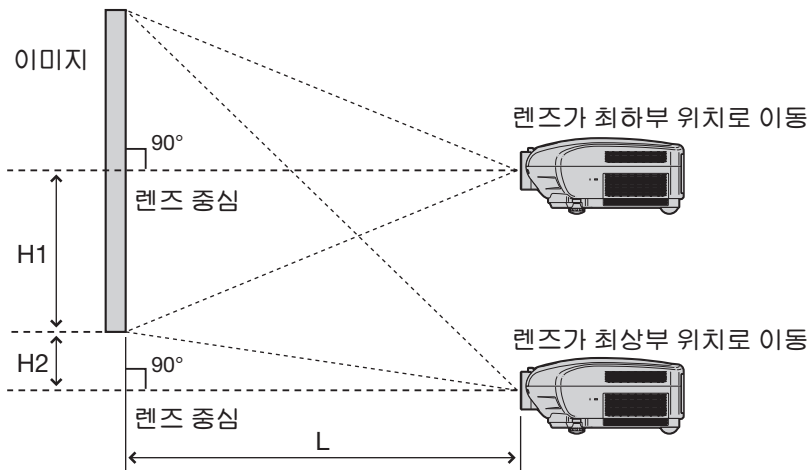
주

- 프로젝터 렌즈는 화면 중앙에 중심이 와야 합니다. 렌즈 중심을 지나는 수평 선이 화면에 수직이 아니면 이미지가 변형되어서 보기가 어려워지게 됩니다.
- 최적의 이미지를 위해서는 직사광선이나 실내 조명이 직접 닿지 않는 곳에 화면을 위치시키십시오. 화면에 조명이 직접 닿으면 색상이 희미해져서 보기 어려워집니다. 햇볕이 비치거나 밝은 실내에 화면을 설치할 때에는 커튼을 닫고 조명을 어둡게 하십시오.
- 편광 화면은 프로젝터와 사용할 수 없습니다.

## 표준 설정 (전면 투사)

■ 원하는 화상 크기에 따라서 화면으로부터 필요한 거리에 프로젝터를 위치시키십시오.

표준 설정의 예



- L : 투사 거리
- H1: 렌즈 중심에서 이미지 상/하단 사이의 거리  
(렌즈가 최하부 위치로 이동한 경우)
- H2: 렌즈 중심에서 이미지 상/하단 사이의 거리  
(렌즈가 최상부 위치로 이동한 경우)



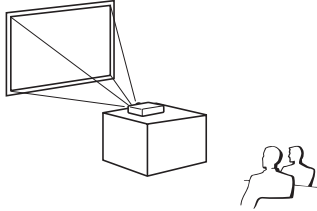
주

- 상세한 내용은 18페이지의 “화상 (화면) 크기와 투사 거리”를 참조하십시오.

## 투사(PRJ) 모드

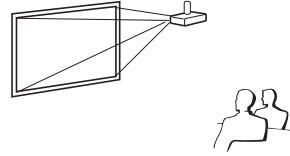
프로젝터는 아래 그림의 4가지 투사 모드 중의 하나를 사용할 수 있습니다. 사용하는 데 있어서 투사 설정으로 가장 적절한 모드를 선택하십시오. (“옵션” 메뉴에서 PRJ 모드를 설정할 수 있습니다. 47 페이지를 참조하십시오.)

### ■ 테이블 설치, 전면 투사



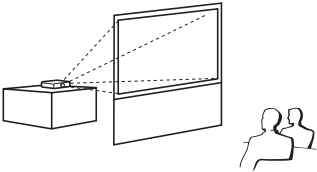
메뉴 항목 → “표준이미지”

### ■ 천장 설치, 전면 투사



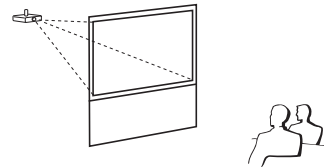
메뉴 항목 → “역상이미지”

### ■ 테이블 설치, 후면 투사 (반투명 화면)



메뉴 항목 → “반전이미지”

### ■ 천장 설치, 후면 투사 (반투명 화면)



메뉴 항목 → “반전+역상이미지”

## 천장 설치 설정

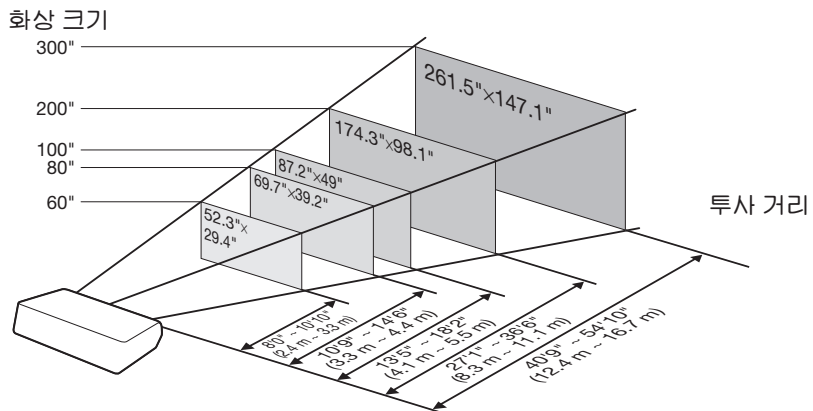
이렇게 설치할 때에는 옵션의 Sharp 천장 설치 브래킷을 사용할 것을 권장합니다. 프로젝터를 장착하기 전에 가까운 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에 문의해서 권장되는 천장 설치 브래킷(별매)을 구매하십시오.

- AN-NV6T 천장 설치 브래킷, AN-TK201과 AN-TK202 확장 튜브.
- “PRJ 모드”에서 “역상이미지”로 설정해서 이미지를 반전시킵니다. 이 기능의 사용에 대해서는 47 페이지를 참조하십시오.

## 투사 이미지 크기와 투사 거리의 표시

상세한 내용은 18페이지의 “화상(화면) 크기와 투사 거리”를 참조하십시오.

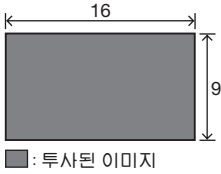
예 : 와이드 화면(16:9)을 사용하는 경우



## 화상(화면) 크기와 투사 거리

투사 화면 크기는 프로젝터 렌즈에서 화면까지의 거리에 따라 다릅니다. 아래의 표를 참조해서 최적의 크기로 이미지가 화면에 투사되도록 프로젝터를 설치하십시오. 표의 값을 참고로 사용해서 프로젝터를 설치하십시오.

와이드 화면(16:9)을 사용하는 경우: 16:9 화면 전체에 16:9 화상을 표시하는 경우.



화상(화면) 크기			투사 거리 (ft)		렌즈 중심에서 이미지 상/하단 사이의 거리 (in)	
대각선 (x)	폭	높이	최대 (L1)	최소 (L2)	하부 (H1)	상부 (H2)
300"	261.5" (6.6 m)	147.1" (3.7 m)	54'10" (16.7 m)	40'9" (12.4 m)	-147" (-374 cm)	0" (0 cm)
250"	217.9" (5.5 m)	122.6" (3.1 m)	45'8" (13.9 m)	33'11" (10.3 m)	-122" (-311 cm)	0" (0 cm)
200"	174.3" (4.4 m)	98.1" (2.5 m)	36'6" (11.1 m)	27'1" (8.3 m)	-98" (-249 cm)	0" (0 cm)
150"	130.7" (3.3 m)	73.5" (1.9 m)	27'4" (8.3 m)	20'3" (6.2 m)	-73" (-187 cm)	0" (0 cm)
120"	104.6" (2.7 m)	58.8" (1.5 m)	21'0" (6.7 m)	16'2" (4.9 m)	-58" (-149 cm)	0" (0 cm)
110"	95.9" (2.4 m)	53.9" (1.4 m)	20'0" (6.1 m)	14'10" (4.5 m)	-53" (-137 cm)	0" (0 cm)
100"	87.2" (2.2 m)	49" (1.2 m)	18'2" (5.5 m)	13'5" (4.1 m)	-49" (-125 cm)	0" (0 cm)
80"	69.7" (1.8 m)	39.2" (1.0 m)	14'6" (4.4 m)	10'9" (3.3 m)	-39" (-100 cm)	0" (0 cm)
60"	52.3" (1.3 m)	29.4" (0.7 m)	10'10" (3.3 m)	8'0" (2.4 m)	-29" (-75 cm)	0" (0 cm)
40"	34.9" (0.9 m)	19.6" (0.5 m)	7'2" (2.2 m)	5'3" (1.6 m)	-19" (-50 cm)	0" (0 cm)

x : 화상 크기 (대각선) (인치)  
L1 : 최대 투사 거리 (피트/ft)  
L2 : 최소 투사 거리 (피트/ft)

### 화상 크기와 투사 거리에 대한 공식

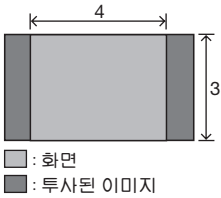
$$L1 = (0.05593x - 0.05550) / 0.3048 \text{ (피트)}$$

$$L2 = (0.04158x - 0.05665) / 0.3048 \text{ (피트)}$$

$$H1 = -1.2453x / 2.54 \text{ (인치)}$$

$$H2 = 0$$

일반 화면(4:3)을 사용해서 4:3 이미지를 투사하는 경우 (사이드바 모드)



화상(화면) 크기			투사 거리 (ft)		렌즈 중심에서 이미지 상/하단 사이의 거리 (in)	
대각선 (x)	폭	높이	최대 (L1)	최소 (L2)	하부 (H1)	상부 (H2)
250"	200" (5.1 m)	150" (3.8 m)	56'0" (17.1 m)	41'7" (12.7 m)	-150" (-381 cm)	0" (0 cm)
200"	160" (4.1 m)	120" (3.0 m)	44'9" (13.6 m)	33'2" (10.1 m)	-120" (-305 cm)	0" (0 cm)
150"	120" (3.0 m)	90" (2.3 m)	33'6" (10.2 m)	24'10" (7.6 m)	-90" (-229 cm)	0" (0 cm)
120"	96" (2.4 m)	72" (1.8 m)	26'9" (8.2 m)	19'10" (6.1 m)	-72" (-183 cm)	0" (0 cm)
110"	88" (2.2 m)	66" (1.7 m)	24'6" (7.5 m)	18'2" (5.5 m)	-66" (-168 cm)	0" (0 cm)
100"	80" (2.0 m)	60" (1.5 m)	22'3" (6.8 m)	16'6" (5.0 m)	-60" (-152 cm)	0" (0 cm)
80"	64" (1.6 m)	48" (1.2 m)	17'9" (5.4 m)	13'2" (4.0 m)	-48" (-122 cm)	0" (0 cm)
60"	48" (1.2 m)	36" (0.9 m)	13'4" (4.1 m)	9'10" (3.0 m)	-36" (-91 cm)	0" (0 cm)

x : 화상 크기 (대각선) (인치)  
L1 : 최대 투사 거리 (피트/ft)  
L2 : 최소 투사 거리 (피트/ft)

### 화상 크기와 투사 거리에 대한 공식

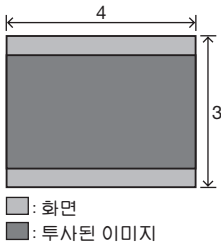
$$L1 = (0.06845x - 0.05550) / 0.3048 \text{ (피트)}$$

$$L2 = (0.05089x - 0.05665) / 0.3048 \text{ (피트)}$$

$$H1 = -1.524x / 2.54 \text{ (인치)}$$

$$H2 = 0$$

일반 화면(4:3)을 사용하는 경우: 16:9 화상을 4:3 화면의 전체 수평 폭으로 설정하는 경우.



화상(화면) 크기			투사 거리 (ft)		렌즈 중심에서 이미지 상/하단 사이의 거리 (in)	
대각선 (x)	폭	높이	최대 (L1)	최소 (L2)	하부 (H1)	상부 (H2)
250"	200" (5.1 m)	150" (3.8 m)	41'11" (12.8 m)	31'1" (9.5 m)	-112" (-286 cm)	0" (0 cm)
200"	160" (4.1 m)	120" (3.0 m)	33'6" (10.2 m)	24'10" (7.6 m)	-90" (-229 cm)	0" (0 cm)
150"	120" (3.0 m)	90" (2.3 m)	25'1" (7.6 m)	18'7" (5.7 m)	-67" (-171 cm)	0" (0 cm)
120"	96" (2.4 m)	72" (1.8 m)	20'0" (6.1 m)	14'10" (4.5 m)	-54" (-137 cm)	0" (0 cm)
110"	88" (2.2 m)	66" (1.7 m)	18'4" (5.6 m)	13'7" (4.1 m)	-49" (-126 cm)	0" (0 cm)
100"	80" (2.0 m)	60" (1.5 m)	16'8" (5.1 m)	12'4" (3.8 m)	-45" (-114 cm)	0" (0 cm)
80"	64" (1.6 m)	48" (1.2 m)	13'3" (4.1 m)	9'10" (3.0 m)	-36" (-91 cm)	0" (0 cm)
60"	48" (1.2 m)	36" (0.9 m)	9'11" (3.0 m)	7'4" (2.2 m)	-27" (-69 cm)	0" (0 cm)

x : 화상 크기 (대각선) (인치)  
L1 : 최대 투사 거리 (피트/ft)  
L2 : 최소 투사 거리 (피트/ft)

### 화상 크기와 투사 거리에 대한 공식

$$L1 = (0.05133x - 0.05550) / 0.3048 \text{ (피트)}$$

$$L2 = (0.03817x - 0.05665) / 0.3048 \text{ (피트)}$$

$$H1 = -1.143x / 2.54 \text{ (인치)}$$

$$H2 = 0$$

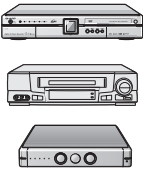
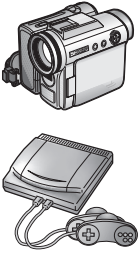
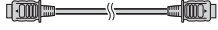

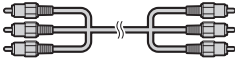


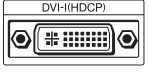
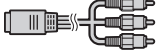

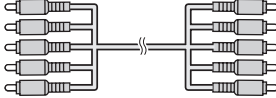

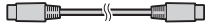

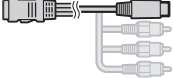
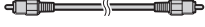

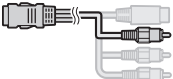
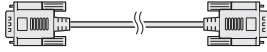
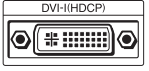
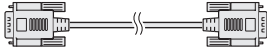


주

- 위 표에 있는 값들에 약간의 오차가 있음을 허용하십시오.
- 렌즈 중심으로부터 이미지(H) 하부까지의 거리가 음수인 경우에는 이미지의 하부가 렌즈 중심 아래인 것을 나타냅니다.

# 접속용 케이블의 예

- 접속과 케이블에 대한 더 상세한 내용은 접속 기기의 사용 설명서를 참조하십시오.
- 아래에 나열되지 않은 기타 케이블이나 커넥터가 필요한 경우가 있습니다.

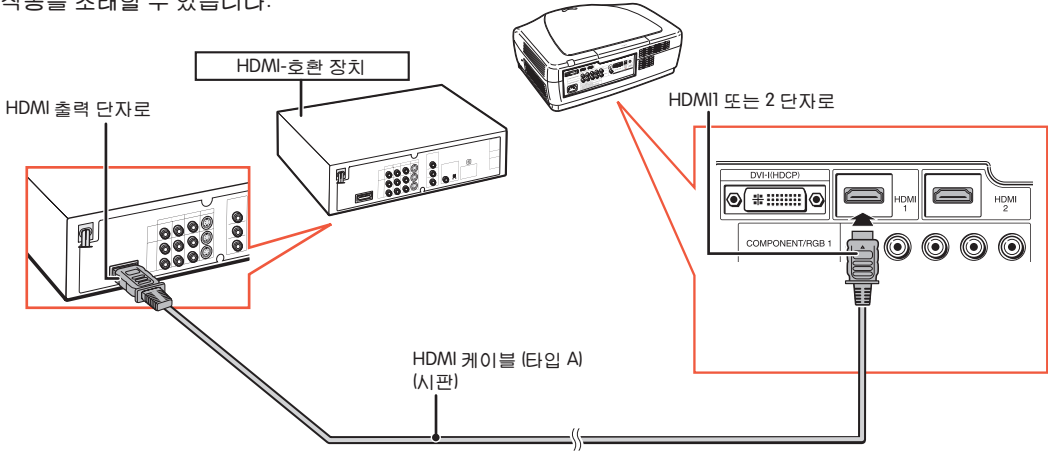
기기	입력 신호	케이블	프로젝터의 단자
오디오-비주얼 기기  카메라/비디오 게임 	HDMI 비디오	HDMI 케이블 (시판) 	HDMI, 2 
	컴포넌트 비디오	컴포넌트 케이블 (시판) 	COMPONENT/RGB1, 2 
		3 RCA-15핀 D-서브 케이블 (별매: AN-C3CP2) DVI-15핀 D-서브 어댑터 (별매: AN-A1DV)  3 RCA-15핀 D-서브 케이블    DVI-15핀 D-서브 어댑터	DVI 
	전용 케이블을 사용하기 위한 단자	접속된 기기에 부착된 전용 케이블 	COMPONENT/RGB1, 2 
	RGB 비디오	5 RCA RGB 케이블 (시판) 	COMPONENT/RGB1, 2 
	S-비디오	S-비디오 케이블 (시판) 	S-VIDEO 
	전용 케이블을 사용하기 위한 단자	접속된 기기에 부착된 전용 케이블 	
	비디오	비디오 케이블 (시판) 	VIDEO 
전용 케이블을 사용하기 위한 단자		접속된 기기에 부착된 전용 케이블 	
컴퓨터	RGB 비디오	DVI-D-서브 케이블 (제공되는 부속품) 	DVI 
		DVI 케이블 (별매: AN-C3DV) 	

# 비디오 기기에 접속하기

접속하기 전에는 반드시 AC 콘센트로부터 프로젝터의 전원 코드를 뽑고 접속할 장치의 전원을 끄십시오. 모든 접속을 한 후에 프로젝터의 전원을 켜 후 다른 장치의 전원을 켜십시오.

## 프로젝터의 HDMI 단자에 HDMI 출력 단자를 가지는 기기 접속하기

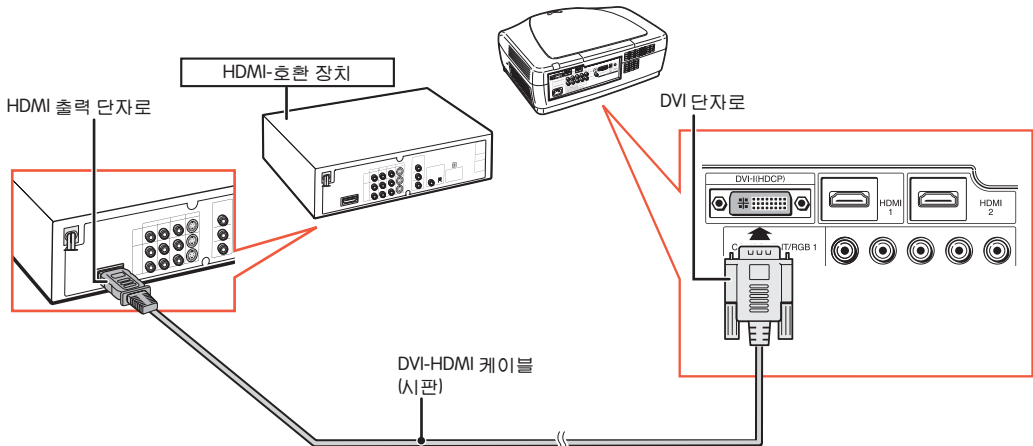
HDMI는 케이블 하나만 사용해서 단자에 비디오와 오디오 신호를 전송할 수 있는 새로운 특수 인터페이스입니다. 프로젝터는 오디오 신호 그 자체는 지원하지 않으므로 앰프 또는 기타 오디오 장치를 사용하십시오. 비디오 접속의 경우에는 HDMI 표준을 만족하는 케이블을 사용하십시오. HDMI 표준을 만족하지 않는 케이블을 사용하면 오작동을 초래할 수 있습니다.



주

- HDMI (High-Definition Multimedia Interface)는 고해상도 비디오 신호, 멀티 채널 오디오 신호와 쌍방향 제어 신호 모두를 하나의 케이블로 전송할 수 있는 디지털 AV 인터페이스입니다.
- 이것은 HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) 시스템과 호환하므로, 전송시 디지털 비디오 신호의 질이 떨어지지 않아서 간편한 접속으로 고화질의 이미지를 즐길 수 있습니다.

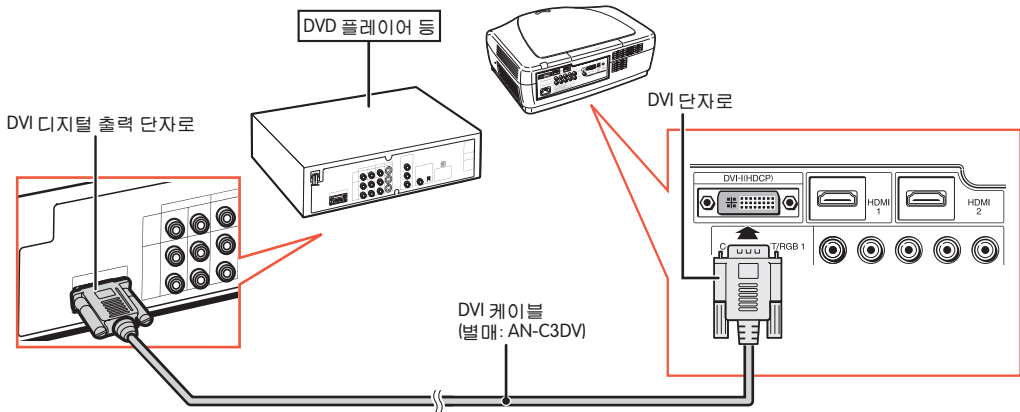
## 프로젝터의 DVI 단자에 HDMI 출력 단자를 가지는 기기 접속하기



주

- 프로젝터를 비디오 기기에 이런 방식으로 접속할 때에는 “음선” 메뉴에서 “신호종류”를 선택하십시오. 46 페이지를 참조하십시오.
- DVI-HDMI 변환 케이블을 HDMI 단자에 접속한 경우, 적절한 화상을 표시할 수 없는 경우가 있습니다.

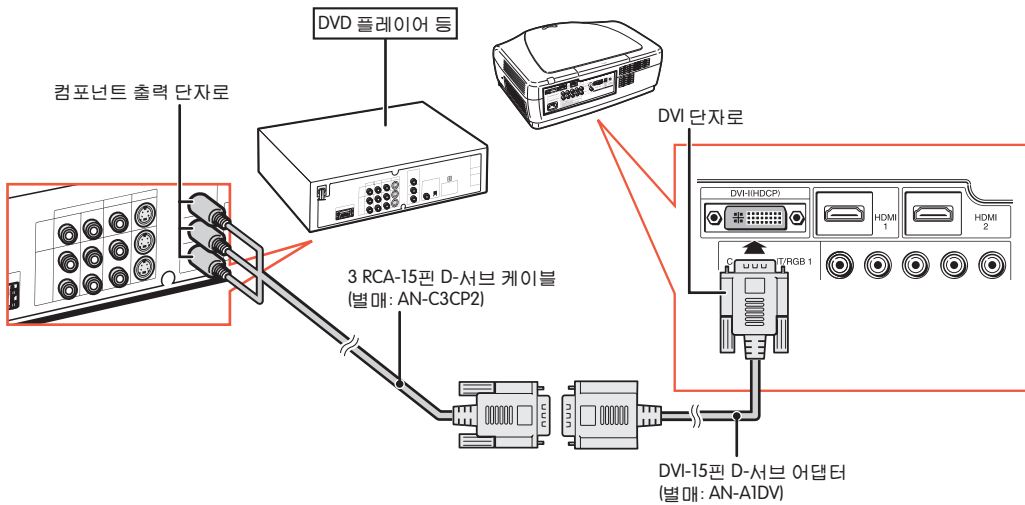
## 프로젝터의 DVI 단자에 DVI 출력 단자를 가지는 비디오 기기 접속하기



주

- 프로젝터를 비디오 기기에 이런 방식으로 접속할 때에는 “옵션” 메뉴에서 “신호종류”를 선택하십시오. 46 페이지를 참조하십시오.

## 프로젝터의 DVI 단자에 컴포넌트 비디오 기기 접속하기



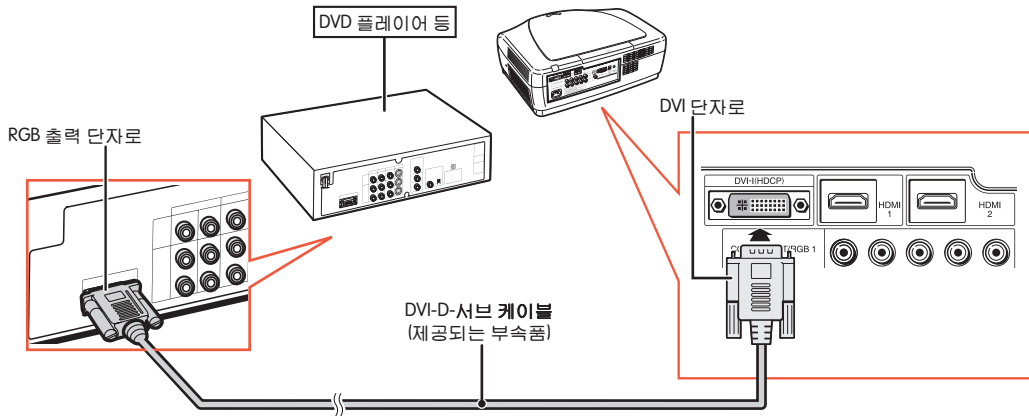
주

- 프로젝터를 비디오 기기에 이런 방식으로 접속할 때에는 “옵션” 메뉴에서 “신호종류”를 선택하십시오. 46 페이지를 참조하십시오.



## 비디오 기기에 접속하기 (계속)

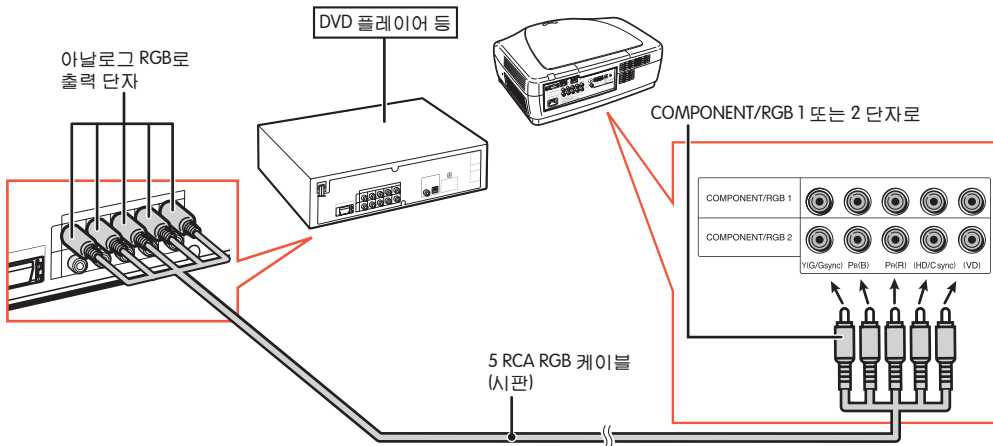
### 프로젝터의 DVI 단자에 RGB 기기 접속하기



주

- 프로젝터를 비디오 기기에 이런 방식으로 접속할 때에는 “음선” 메뉴의 “신호종류”에 대해서 “A.RGB”를 선택 하십시오. 46 페이지를 참조하십시오. 상세한 내용은 DTV 디코더의 조작설명서를 참조하십시오.

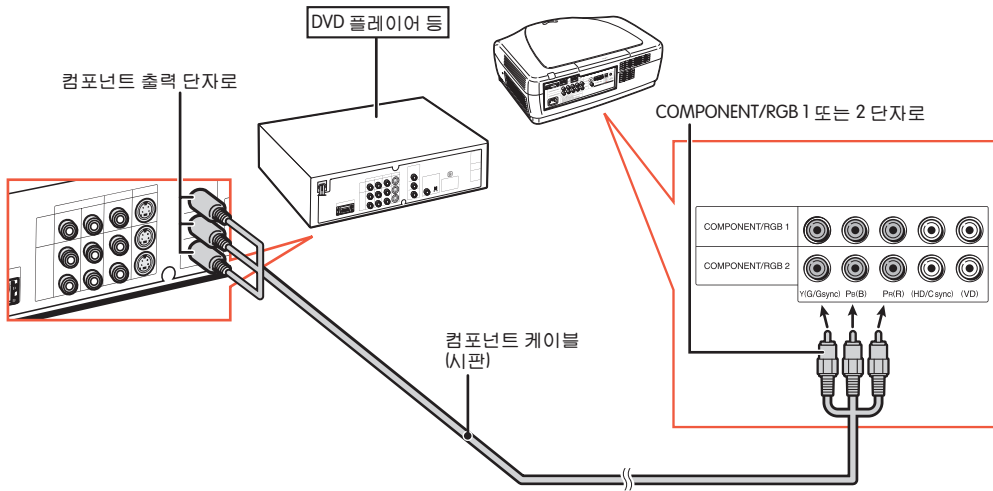
### 프로젝터의 COMPONENT/RGB 단자에 RGB 기기 접속하기



주

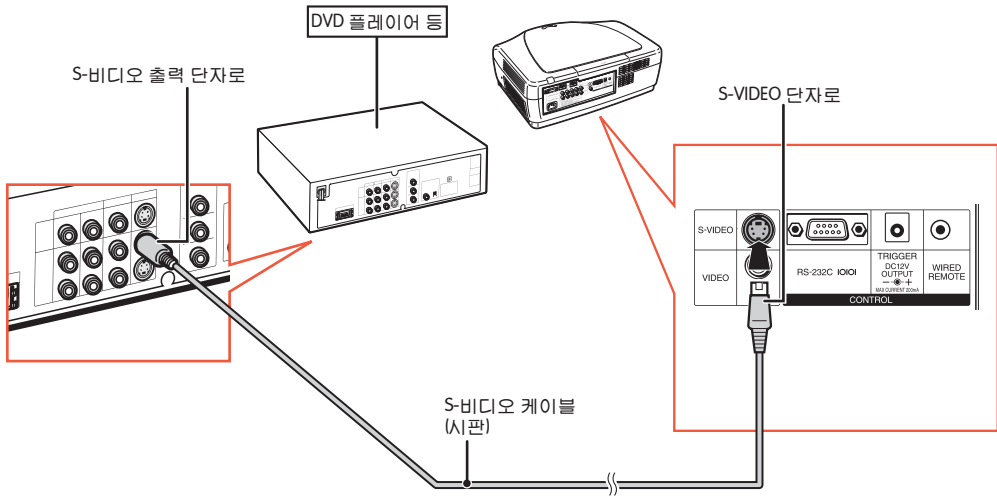
- 본 프로젝트에 접속된 RGB 기기의 사양에 따라서는 (HD/C 조정) 단자와 (VD) 단자를 사용할 수도 있습니다. 상세한 내용은 RGB 기기의 조작설명서를 참조하십시오.

# 프로젝터의 COMPONENT/RGB 단자에 컴포넌트 비디오 기기 접속하기

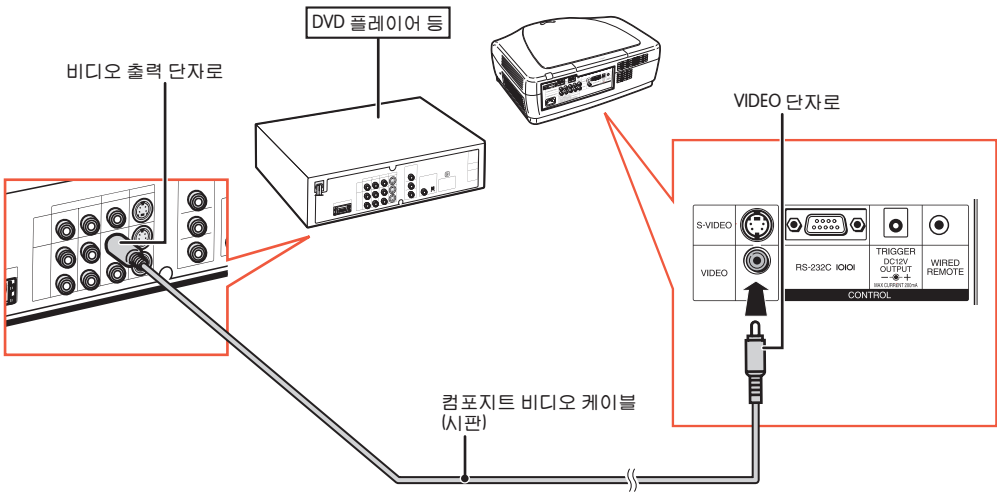


# 비디오 기기에 접속하기 (계속)

## S-비디오 출력 단자를 가지는 기기에 접속하기



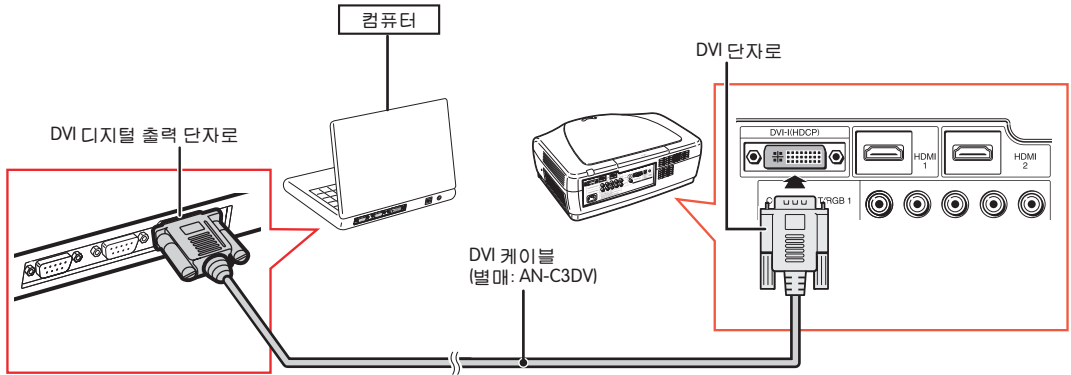
## 비디오 출력 단자를 가지는 기기에 접속하기



# 컴퓨터에 접속하기

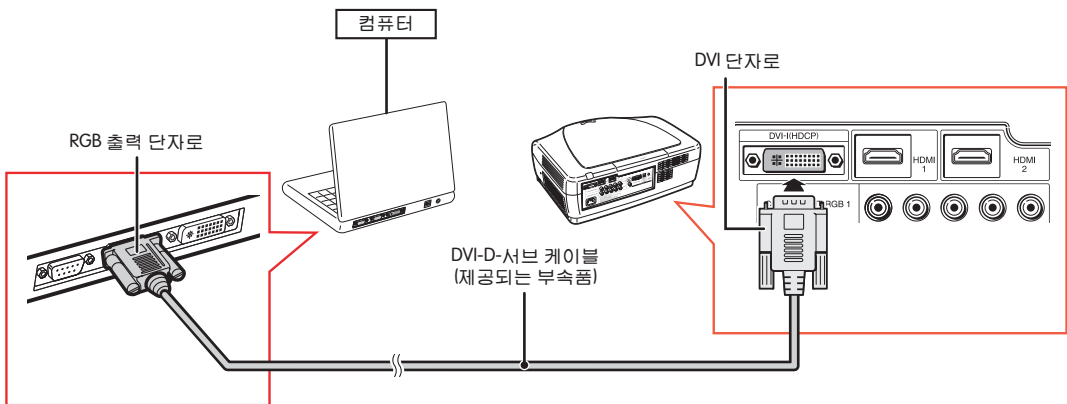
모든 접속을 한 후에는 반드시 컴퓨터의 전원을 가장 마지막에 켜십시오.

## DVI 케이블을 사용해서 컴퓨터에 접속하기



- 프로젝터를 비디오 기기에 이런 방식으로 접속할 때에는 “음선” 메뉴에서 “신호종류”를 선택하십시오. 46 페이지를 참조하십시오.

## DVI-D서브 케이블을 사용해서 컴퓨터에 접속하기

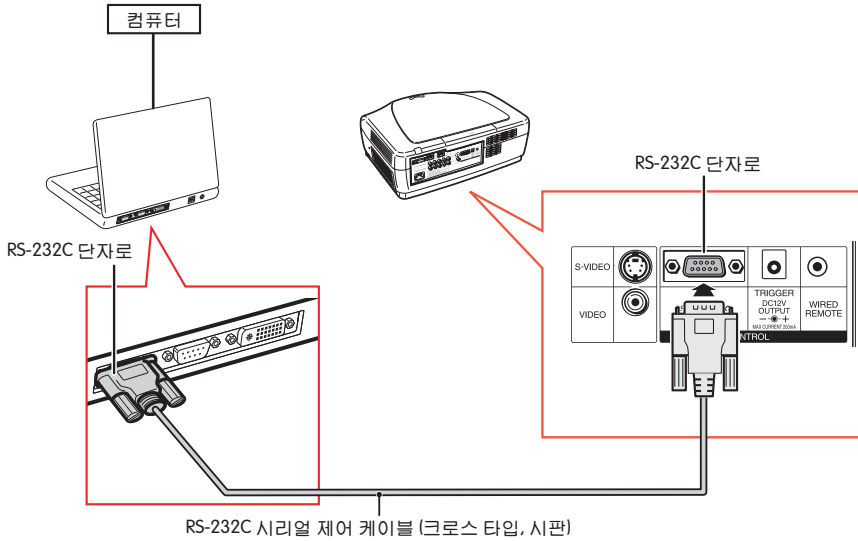


- 프로젝터를 비디오 기기에 이런 방식으로 접속할 때에는 “음선” 메뉴에서 “신호종류”를 선택하십시오. 46 페이지를 참조하십시오.
- 프로젝터와 호환하는 컴퓨터 신호의 리스트에 관해서는 62 페이지의 “컴퓨터 호환 차트”를 참조하십시오. 열거된 것 이외의 컴퓨터 신호와 함께 사용하면 일부 기능이 작동하지 않을 수 있습니다.
- 일부 Macintosh 컴퓨터와 함께 사용할 때에는 Macintosh 어댑터가 필요한 경우가 있습니다. 가까운 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에 문의해 주십시오.
- 여러분이 사용하는 컴퓨터에 따라서는 컴퓨터의 외부 출력 포트의 스위치를 켜지 않으면 이미지가 투사되지 않을 수도 있습니다. (예. SHARP 노트북 컴퓨터를 사용할 때에는 “Fn”과 “F5” 키를 동시에 누르십시오). 컴퓨터의 조작설명서의 특정 설명을 참조해서 컴퓨터의 외부 출력 포트를 사용가능하도록 하십시오.

# 컴퓨터로 프로젝터 제어하기

프로젝터의 RS-232C 단자가 컴퓨터에 접속된 경우에는 컴퓨터를 사용해서 프로젝터를 제어하고 프로젝터의 상태를 확인할 수 있습니다.

RS-232C 시리얼 제어 케이블을 사용하는 컴퓨터에 접속하는 경우



주

- 컴퓨터의 단자를 올바르게 설정하지 않으면 RS-232C 기능이 작동하지 않을 수도 있습니다. 상세한 내용은 컴퓨터의 조작설명서를 참조하십시오.
- RS-232C 사양과 커맨드에 관한 상세한 내용은 54 페이지를 참조하십시오.

## 알아두기

- 컴퓨터의 RS-232C 단자 이외의 포트에는 RS-232C 케이블을 접속하지 마십시오. 컴퓨터 또는 프로젝터에 손상을 줄 수 있습니다.
- 컴퓨터의 전원이 켜진 때에는 RS-232C 시리얼 제어 케이블을 접속하거나 그 접속을 떼어내지 마십시오. 컴퓨터에 손상을 줄 수 있습니다.

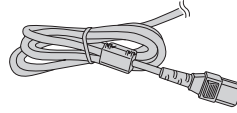
# 프로젝터의 전원 켜기/끄기

## 전원 코드 연결하기

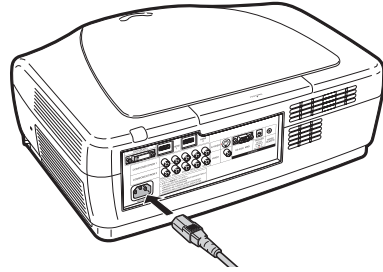
프로젝터 후면의 AC 소켓에 부속의 전원 코드를 꽂습니다.

- 전원 표시등이 적색으로 점등하고 프로젝트가 스탠바이 모드로 됩니다.

제공되는  
부속품



전원 코드



## 프로젝터의 전원 켜기

이 섹션의 단계를 실행하기 전에 프로젝터와 함께 사용할 기기를 접속하십시오. (20-27 페이지를 참조하십시오.)

- 렌즈 캡을 떼어내고 프로젝터의 ON 또는 리모컨의 ON 을 누르십시오.
- 전원 표시등이 청색으로 점등합니다.

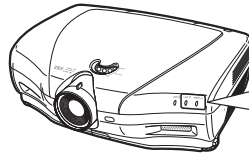
### 알아두기

- 공장출하시의 사전설정 언어는 영어입니다. 화면상 표시를 다른 언어로 변경하려면 47 페이지의 절차에 따라서 언어를 변경하십시오.



주

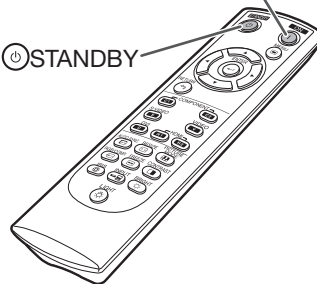
- 램프 표시등에 관해서  
램프 표시등이 점등해서 램프 상태를 나타냅니다.  
청색: 램프가 준비되었습니다.  
청색으로 점멸: 램프가 워밍업중입니다.  
적색: 램프가 비정상적으로 꺼지거나 램프를 교환해야 합니다.
- 프로젝터의 스위치를 켤 때에 램프가 점등한 후 일 분 이내에 이미지가 약간 깜빡거리는 경우가 있습니다. 이것은 램프의 제어 회로가 램프 출력 특성을 안정화시키는 것으로 정상적인 것입니다. 이것은 오작동을 나타내는 것은 아닙니다.
- 프로젝터가 스탠바이 모드로 들어간 후 곧바로 다시 전원을 켜면 램프가 점등하는 데에 얼마간의 시간이 걸릴 수 있습니다.



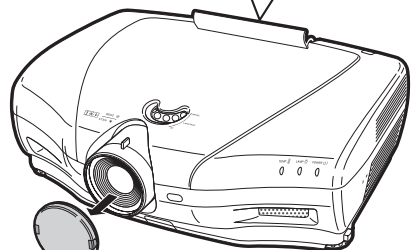
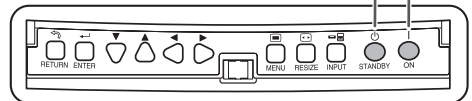
전원 표시등  
램프 표시등

ON

STANDBY





ON 버튼  
STANDBY 버튼



렌즈 캡

## 전원 끄기

(프로젝터를 스탠바이 모드로 하기)

**1** 프로젝트의  STANDBY나 리모컨의  STANDBY를 누른 후 확인 메시지가 표시된 때에 버튼을 다시 한 번 눌러서 프로젝터를 스탠바이 모드로 합니다.

**2** 냉각 팬이 정지한 후에 AC 콘센트로 부터 전원 코드를 뽑습니다.

- 냉각중에는 프로젝트의 전원 표시등이 청색으로 점멸합니다.
- 프로젝트의 냉각이 끝나면 전원 표시등이 적색으로 바뀝니다.

### ▼화면상 표시



프로젝터를 대기모드로 합니까?

예 : 한번더눌러주세요 아니오 : 기다려주세요



종료중, 잠시 기다려 주십시오.

### **알아두기**

- 투사중 또는 냉각 팬 조작중에는 전원 코드를 뽑지 마십시오. 냉각 팬도 정지하므로 내부 온도가 올라가서 손상을 줄 수 있습니다.
- 램프와 같은 기기에 접속할 때에는 반드시 접속된 기기의 전원을 먼저 끄고나서 프로젝트의 전원을 끄십시오.

# 이미지 투사

## 입력 모드 변경하기

접속된 기기에 대해 적절한 입력 모드를 선택합니다.

리모컨의 입력 모드 선택 버튼이나 **INPUT**을 눌러서 입력 모드를 선택합니다.

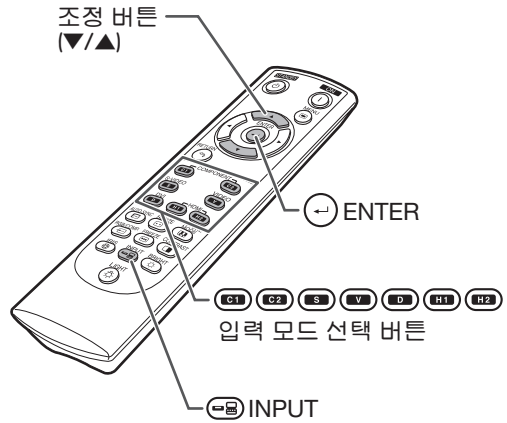
• 리모컨의 **INPUT** 또는 프로젝터의 **INPUT**을 누르면 입력 리스트가 나타납니다. 입력 리스트가 표시되면 아래의 절차에 따라서 입력 모드를 변경하십시오.

1. **INPUT** 또는 **▼/▲**를 눌러서 원하는 입력 모드를 선택합니다.
2. **ENTER**를 누릅니다.
  - **ENTER**를 누르지 않으면 프로젝터는 몇 초 후에 선택된 입력 모드로 변경됩니다.



주

• 수신되는 신호가 없으면 “입력신호없음” 이 표시됩니다. 프로젝터가 수신하도록 프리셋되지 않은 신호가 수신되면 “인식불가” 가 표시됩니다.



입력 모드 메뉴

INPUT	
C1	COMPONENT 1
C2	COMPONENT 2
S	S-VIDEO
V	VIDEO
D	DVI
H1	HDMI 1
H2	HDMI 2

## 투사된 이미지 조정하기

### 1. 포커스 조정하기

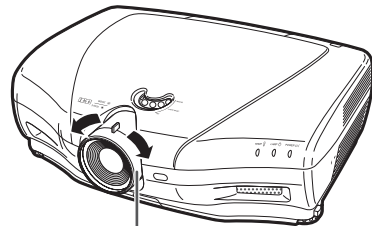
프로젝터의 포커스 링으로 포커스를 조정할 수 있습니다.

투사된 이미지를 보면서 포커스 링을 돌려서 포커스를 조정하십시오.

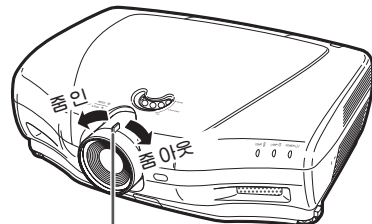
### 2. 이미지 크기 조정하기

프로젝터의 줌 손잡이를 사용해서 이미지 크기를 조정할 수 있습니다.

줌 손잡이를 움직여서 이미지 크기를 확대 또는 축소하십시오.



포커스 링



줌 손잡이



### 3. 조정발을 사용해서 프로젝터의 각도 조정하기

프로젝터를 편평하지 않은 곳에 위치시킨 때나 화면이 기울어진 경우에는 조정발을 사용해서 프로젝터의 경사를 조정할 수 있습니다.

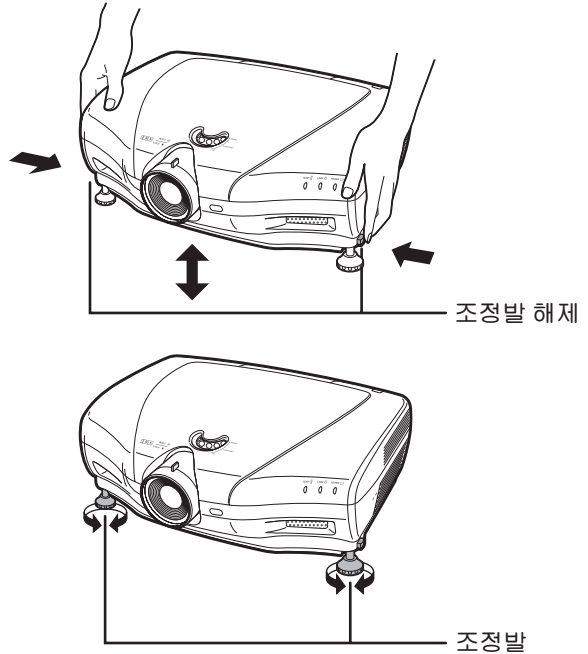
**1** 조정발 해제를 누르면서 프로젝터를 들어올려서 높이를 조정하십시오.

**2** 높이를 조정한 후에 조정발 해제로부터 손을 떼십시오.

- 투사 각도는 프로젝터가 놓여진 면으로부터 5도까지 조정할 수 있습니다.

**3** 조정발을 돌려서 미세조정을 하십시오.

- 조정발을 돌려서 프로젝터를 점차적으로 올리거나 내립니다. 프로젝터가 안정되고 흔들리지 않도록 하십시오.



**주**

- 프로젝터의 높이를 조정하면 프로젝터와 화면의 상대 위치에 따라서는 이미지가 찌그러질 수도 있습니다.

**알아두기**

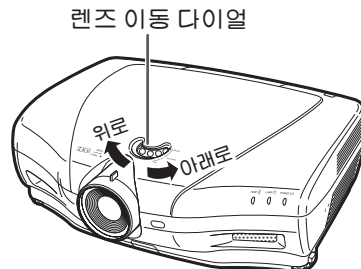
- 조정발을 끝까지 돌린 때에는 프로젝터에 너무 큰 하중을 가하지 마십시오.
- 프로젝터를 낮출 때에는 조정발과 프로젝터 사이에 손가락이 끼이지 않도록 주의하십시오.
- 들어올리거나 운반시에는 프로젝터를 잘 잡아 주십시오.
- 렌즈 부분을 절대 잡지 마십시오.

### 4. 이미지의 수직위치 조정하기

렌즈 이동 다이얼을 돌려서 투사된 이미지를 수직으로 이동시킬 수 있습니다.

**알아두기**

- 상한 또는 하한 위치 이상으로 렌즈 이동 다이얼을 돌리지 마십시오. 프로젝터의 오작동을 유발할 수 있습니다.



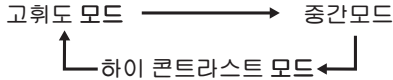
# 리모컨으로 조작하기

## 아이리스 설정 변경하기

이 기능은 투사되는 광량과 이미지의 콘트라스트를 제어합니다.

ⓈIRIS를 누릅니다.

- 표시가 켜진 동안 버튼을 누를 때마다 모드가 다음 순서로 바뀝니다:



주

- 상세한 내용에 관해서는 39 페이지를 참조하십시오.

## 콘트라스트 조정하기

1 **CONTRAST**를 누릅니다.

2 **◀ 또는 ▶**를 눌러서 콘트라스트를 조정합니다.

3 **ENTER**를 누릅니다.



주

- 상세한 내용에 관해서는 38 페이지를 참조하십시오.

## 광량 조정하기

1 **BRIGHT**를 누릅니다.

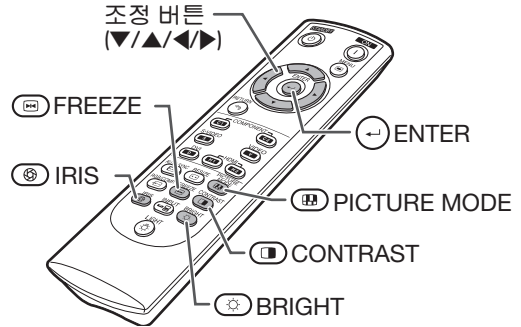
2 **◀ 또는 ▶**를 눌러서 광량을 조정합니다.

3 **ENTER**를 누릅니다.



주

- 상세한 내용에 관해서는 38 페이지를 참조하십시오.



## 동화상 일시정지하기

1 **FREEZE**를 누릅니다.  
• 투사된 이미지가 일시정지됩니다.

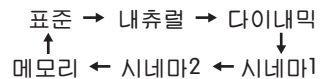
2 **FREEZE**를 다시 눌러서 현재 접속된 장치로부터의 동영상으로 되돌아갑니다.

## 영상모드 선택하기

적절한 영상모드를 선택해서 시청하고 있는 투사 이미지에 최적으로 맞출 수 있습니다.

**PICTURE MODE**를 누릅니다.

- 표시가 켜진 동안 버튼을 누를 때마다 모드가 다음 순서로 바뀝니다:



주

- 상세한 내용에 관해서는 38 페이지를 참조하십시오.

# 화면 크기 선택하기

## 화면조정 모드

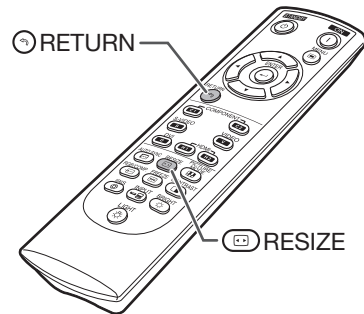
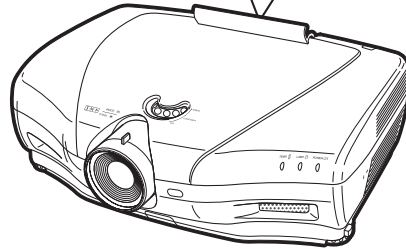
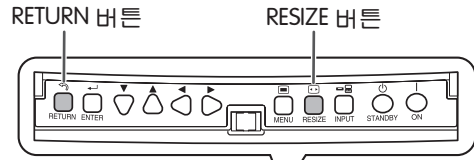
이 기능은 화면조정 모드를 수정하거나 설정해서 입력 이미지를 향상시키게 해 줍니다.

프로젝터의 **RESIZE** 또는 리모컨의 **RESIZE**를 누르십시오.



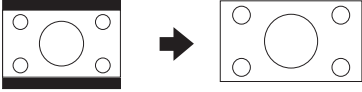


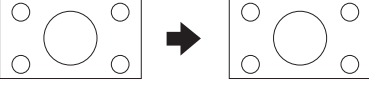
주

- 선택할 수 있는 화면조정 기능은 입력 신호해상도와 수직 주파수에 따라서 다릅니다.
- 표준 이미지로 되돌아가려면, “화면조정”이 표시된 때에 **RETURN**을 누르십시오.



## 화면조정 모드

화면조정	출력 화면 이미지
스트레치	16:9 화면비에서 4:3 화면비로 압축된 이미지가 16:9 화면비로 복원되고 풀스크린으로 표시됩니다. 
일반 (컴퓨터)	이미지가 원래의 화면비로 표시됩니다. 
사이드바 (비디오)	4:3 화면비를 가지는 이미지가 변경없이 표시됩니다. 
스마트 스트레치	4:3 화면비를 가지는 이미지가 넓어져서 전체 화면에 맞추어집니다. 

화면조정	출력 화면 이미지
시네마줌	시네마스코프 이미지 또는 16:9 화면비의 이미지는 풀스크린으로 표시됩니다. 
줌 14:9	14:9 화면비를 가지는 이미지와 레터박스는 원래의 화면비를 유지하면서 확대됩니다. 
스마트줌	4:3 화면비를 가지는 이미지는 조금 확대됩니다. 
실화면	이미지는 원래의 입력 신호에 따라서 표시됩니다. 

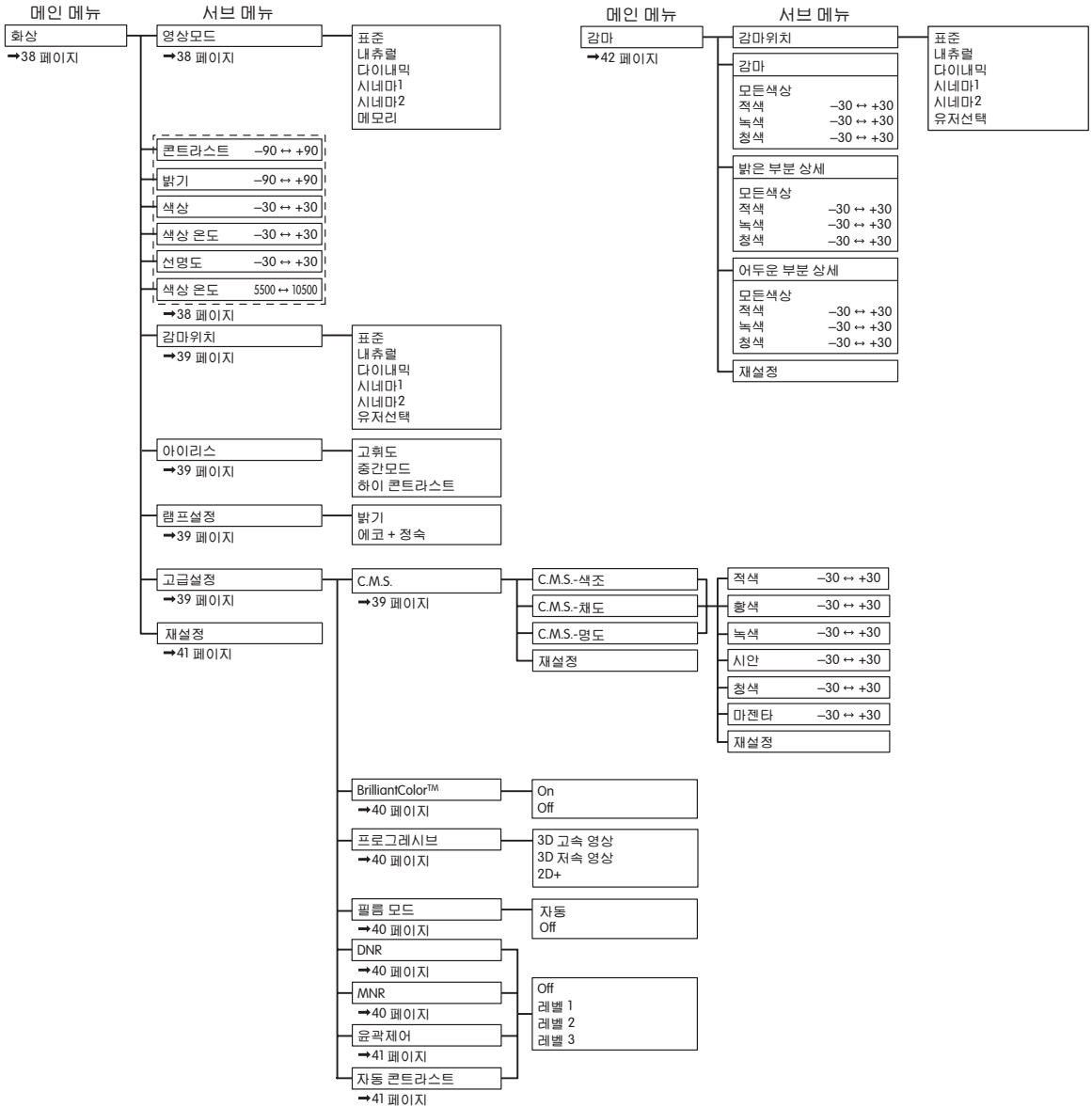
## 저작권에 관해서

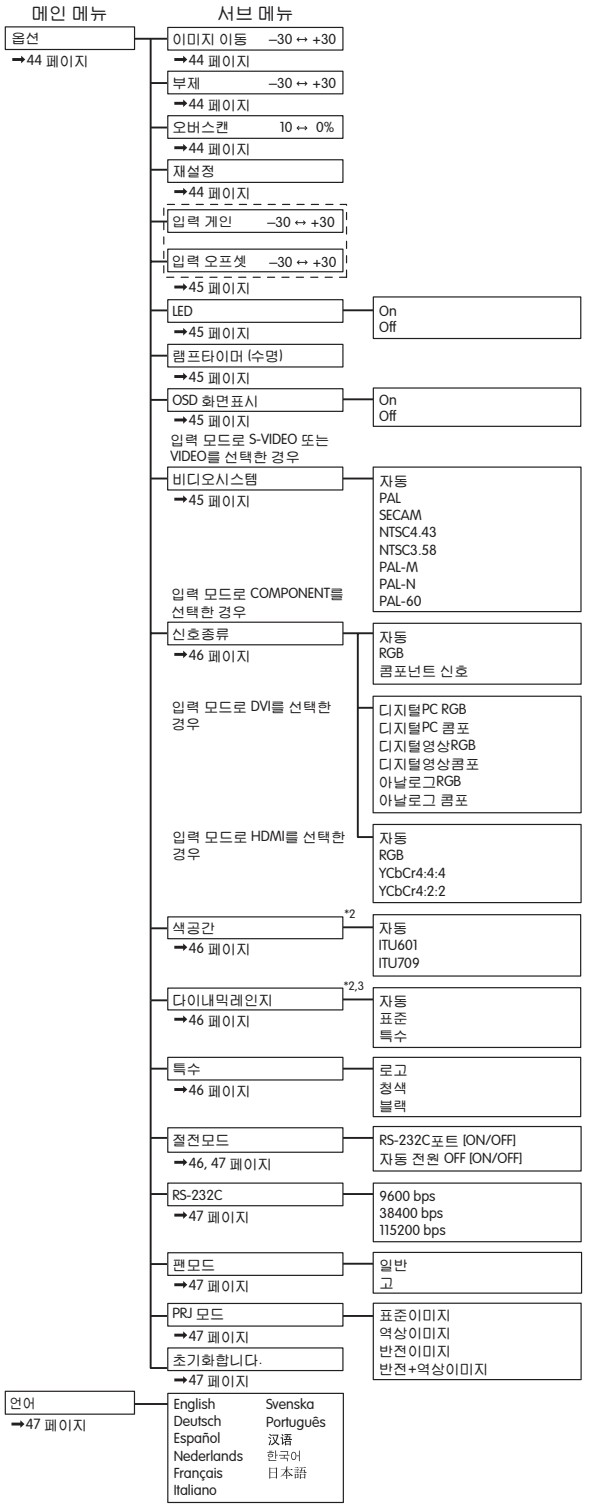
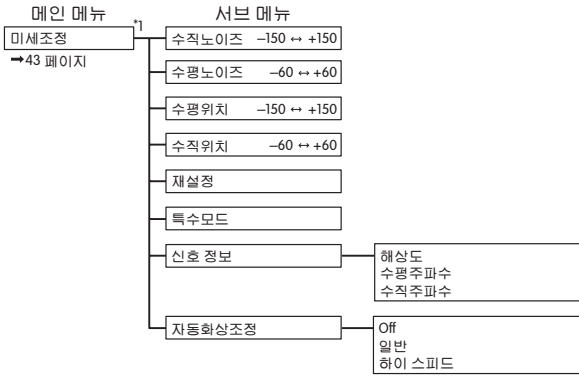
- 화면조정 기능을 사용해서 TV 프로그램 또는 비디오 이미지와 다른 화면비로 이미지 크기를 선택하는 경우, 이미지가 원래와 다르게 나타납니다. 이미지 크기를 선택할 때에는 이 점에 유의해 주십시오.
- 카페, 호텔 등에서의 상용 목적/공공 전시를 위해 이미지를 압축 또는 스트레치하기 위해서 화면조정, 부제 또는 오버스캔 기능을 사용하면 저작권주에 대해 법률로 보호되는 저작권을 침해할 수 있습니다. 주의해서 사용하십시오.
- 와이드스크린이 아닌 이미지 (4:3)를 보면서 화면조정 기능을 사용해서 화면을 채우거나 오버스캔 기능을 사용해서 고정 비율 입력 신호의 화면비를 변경하면 이미지의 바깥 테두리의 일부가 잘려나가거나 변형됩니다. 제작자의 의도대로 원래의 이미지를 보려면 “화면조정”을 “사이드바”로 설정하고 오버스캔을 그 초기설정으로 설정하십시오.

# 메뉴바 항목

다음은 프로젝터에서 설정할 수 있는 항목을 보여줍니다.

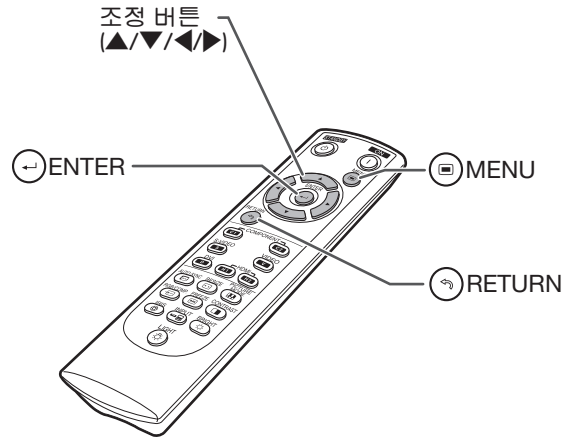
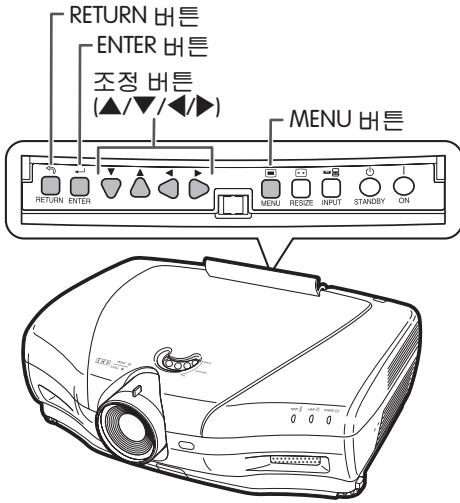
선택할 수 있는 항목은 선택된 입력, 입력 신호 또는 조정값에 따라 다릅니다. 선택할 수 없는 항목은 회색으로 됩니다.





\*1: "미세조정" 메뉴는 S-VIDEO 또는 VIDEO 입력에 대해서는 사용할 수 없습니다.  
 \*2: HDMI 입력으로 설정할 수 있습니다.  
 \*3: DVI 입력으로 설정할 수 있습니다.

# 메뉴 화면 사용하기



## 메뉴 선택 (조정)

- 이 조작은 프로젝터의 버튼을 사용해서도 실행할 수 있습니다.  
(예: "밝기" 조정하기)

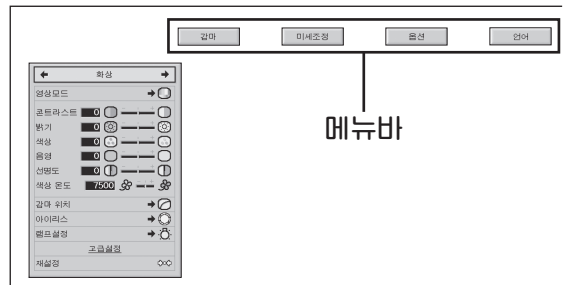
**1** **MENU**를 누릅니다.  
• 선택된 입력 모드에 대한 "화상" 메뉴 화면이 나타납니다.

**2** **▶** 또는 **◀**를 눌러서 메뉴바에서 조정할 메뉴 화면을 선택합니다.



• "미세조정" 메뉴는 S-VIDEO 또는 VIDEO에 대해서는 사용할 수 없습니다.

예: 입력 모드로 COMPONENT를 선택한 때의 "화상" 메뉴 화면



- 3** ▲ 또는 ▼를 눌러서 조정하고자 하는 항목을 선택합니다.  
(예: “밝기” 선택하기)

## 투사된 이미지를 보면서 조정하기

⏪ENTER를 누릅니다.

- 화면 하부에 선택한 조정 항목 (예. “밝기”)이 나타납니다.
- ▲ 또는 ▼를 누른 때에 다음 항목이 표시됩니다. (예. ▼를 누르면 “밝기”는 “색상”으로 교체됩니다.)



주

- ⏪RETURN을 눌러서 이전 화면으로 돌아갑니다.

- 4** ▶ 또는 ◀를 눌러서 선택한 항목을 조정합니다.
- 조정된 것이 저장됩니다.
  - 일부 항목에 대해서는 ▶를 눌러서 서브 메뉴를 표시하고 ▲ 또는 ▼를 눌러서 조정 항목을 선택한 후 ⏪ENTER를 누르십시오.

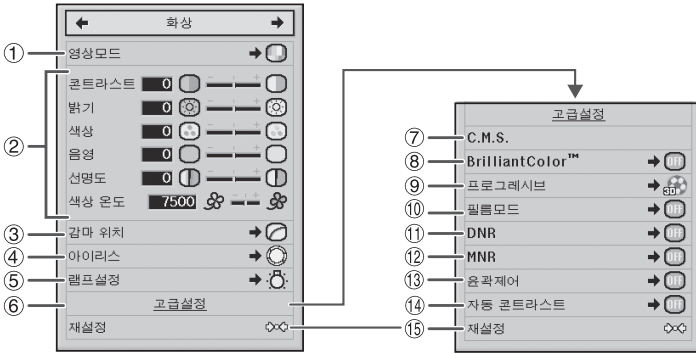
- 5** ⏪MENU를 누릅니다.
- 메뉴 화면이 사라집니다.





# 화상 조정 (“화상” 메뉴)

메뉴 조작 ⇒ 36 페이지



## ① 영상모드 선택하기

이 기능은 실내 밝기와 투사되는 이미지의 종류에 최적의 영상모드를 선택할 수 있게 해 줍니다.

선택 가능 항목	설명	영상모드를 선택할 때의 각 항목의 메인 초기설정			
		색상 온도	BrilliantColor™	아이리스	램프 설정
표준	표준 이미지용	7500	Off	고휘도	밝기
내추럴	균형있는 색상 이미지를 얻습니다.	7500	Off	고휘도	밝기
다이내믹	선명한 이미지를 얻습니다.	7500	On	고휘도	밝기
시네마1	어두운 실내에서 밝기가 약간 어두운 이미지를 보기 위함	6500	Off	중간모드	에코 + 정속
시네마2	어두운 실내에서 밝기가 약간 밝은 이미지를 보기 위함	6500	Off	하이 콘트라스트	에코 + 정속
메모리	화상과 조정 설정을 저장할 수 있게 해 줍니다. 저장된 설정은 각 입력 모드에 영향을 줍니다.	7500	Off	고휘도	밝기

• “화상” 메뉴에서 각 항목을 원하는 것으로 설정 또는 조정할 수 있습니다. 변경한 것은 메모리내에서 유지됩니다.



주

- 리모컨의 **PICTURE MODE**를 눌러서 영상모드를 선택할 수도 있습니다. (31 페이지를 참조하십시오.)
- 초기설정은 예고없이 변경될 수 있습니다.

## ② 이미지 조정하기

조정 항목	◀ 버튼	▶ 버튼
콘트라스트	콘트라스트를 낮춤.	콘트라스트를 높임.
밝기	밝기를 낮춤.	밝기를 높임.
색상	색상 강도를 낮춤.	색상 강도를 높임.
색상 온도	스킨 톤을 지춥빛으로 함.	스킨 톤을 녹색빛으로 함.
선명도	선명도를 낮춤.	선명도를 높임.
색상 온도	이미지를 약간 더 붉게(약간 더 따뜻한 색상)함.	이미지를 약간 더 푸르게(약간 더 시원한 색상)함.



주

- 모든 조정 항목을 재설정하려면 “재설정”에서 “예”를 선택하고 **ENTER**를 누르십시오. 선택한 입력의 영상 모드 설정이 초기설정으로 되돌아갑니다.
- “콘트라스트”와 “밝기”에 대해서는 리모컨에서 각각 **CONTRAST**와 **BRIGHT**를 사용해서 직접 조정할 수 있습니다. (31 페이지를 참조하십시오.)

### ③ 감마위치 선택하기

이 기능은 원하는 감마위치를 선택할 수 있게 해 줍니다. 상세한 내용에 관해서는 42 페이지를 참조하십시오.



- 감마는 메뉴 화면의 “조정”으로 더 상세히 조정할 수 있습니다.

### ④ 아이리스 설정 변경하기

이 기능은 투사되는 광량과 이미지의 콘트라스트를 제어합니다.

선택 가능 항목	설명
고휘도	고휘도는 하이 콘트라스트보다 우선순위가 높습니다.
중간모드	하이 콘트라스트와 고휘도간의 중간에 있는 모드.
하이 콘트라스트	하이 콘트라스트는 고휘도보다 우선순위가 높습니다.



- 리모컨의 IRIS를 사용해서 아이리스를 변경할 수도 있습니다. (31 페이지를 참조하십시오.)

### ⑤ 램프 설정

선택 가능 항목	밝기	팬 소리	전력 소모 (AC 100V 사용시)	램프 수명
밝기	100%	일반	320 W	약 2,000 시간
에코 + 정속	약 80%	로	265 W	약 3,000 시간



- “램프설정”이 “에코 + 정속”인 경우, 전력 소모가 줄어들고 램프 수명이 늘어납니다. (투사 밝기는 약 20% 줄어듭니다.)

### ⑥ 고급설정 사용하기

“고급설정”으로 이미지를 더욱 미세 조정할 수 있게 해서 원하는 대로 표시됩니다.

고급설정 메뉴를 표시하려면 “고급설정”을 선택하고 ENTER를 누르십시오.



- “고급설정” 설정이 표시된 때에 “고급설정”을 다시 선택하고 ENTER를 눌러서 “화상” 메뉴로 되돌아갑니다.

### ⑦ 색상 조정하기

“고급설정” 메뉴에서 “C.M.S.”(색상 관리 시스템)를 선택한 후 ENTER를 누릅니다.

이 기능은 색상 휠을 구성하는 6개의 메인 색상을 각각 조정해서 “색조”, “채도” 또는 “명도”를 변경합니다.

선택 가능 항목	설명
C.M.S.-색조	메인 색상의 색조를 설정합니다.
C.M.S.-채도	메인 색상의 채도를 설정합니다.
C.M.S.-명도	메인 색상의 밝기를 설정합니다.
재설정	모든 색상의 “색조”, “채도”와 “명도” 조정이 초기설정으로 재설정됩니다.

“색조”, “채도” 또는 “명도” 조정하기.

① ▲ 또는 ▼를 눌러서 “색조”, “채도” 또는 “명도”를 선택한 후 ENTER를 누릅니다.

② ▲ 또는 ▼로 조정할 색상을 선택하고 ◀ 또는 ▶로 조정합니다.

- ENTER를 누르는 경우, 선택된 시스템 색상에 대한 조정바가 화면 하부에 표시됩니다. 이 바를 사용해서 화면 상에서 효과를 보면서 조정하십시오.

“색조” 조정예

메인 색상	◀ 버튼	▶ 버튼
적색	마젠타에 가까움	황색에 가까움
황색	적색에 가까움	녹색에 가까움
녹색	황색에 가까움	시안에 가까움
시안	녹색에 가까움	청색에 가까움
청색	시안에 가까움	마젠타에 가까움
마젠타	청색에 가까움	적색에 가까움

- “채도”를 선택한 경우, 선택한 색상이 맑게 (◀ 또는 진하게 ▶) 됩니다.
- “명도”를 선택한 경우, 선택한 색상이 어둡게 (◀ 또는 밝게 ▶) 됩니다.
- 각 색상의 조정값을 초기설정으로 재설정하려면 “재설정”에서 “예”를 선택하고 ENTER를 누르십시오.

## ⑧ BrilliantColor™ 조정하기

BrilliantColor™은 Texas Instruments의 BrilliantColor™ 테크놀러지를 사용합니다. 색상 재생은 높은 레벨인 상태로 유지하면서 이미지가 더 밝아집니다.

선택 가능 항목	설명
On	BrilliantColor™ 기능이 활성화됩니다.
Off	BrilliantColor™ 기능이 작동하지 않습니다.

## ⑨ 프로그레시브 모드 선택하기

비디오 신호의 프로그레시브 표시를 선택하기 위해서.

선택 가능 항목	설명
3D 고속 영상	스포츠나 액션영화처럼 화면의 움직임이 빠른 영상을 보여주는 데 유용합니다.
3D 저속 영상	드라마나 다큐멘터리처럼 화면의 움직임이 비교적 느린 영상을 보다 선명하게 보여주는 데 유용합니다.
2D+	이 모드는 게임 등에 최적입니다.



- 프로그레시브 입력을 사용할 때에는 “프로그레시브”를 선택할 수 없습니다.

## ⑩ 필름 모드 선택하기

이 기능은 DVD의 영화와 같이 원래 24fps로 투사되는 이미지를 고화질로 재생해 줍니다.

선택 가능 항목	설명
자동	필름이 자동으로 탐지됩니다.
Off	필름이 탐지되지 않습니다.



- 프로그레시브 입력을 사용할 때에는 “필름 모드”를 선택할 수 없습니다.

## ⑪ 이미지 노이즈 줄이기 (DNR)

비디오 디지털 노이즈 감소(DNR)로 도트의 어른거림이나 크로스 색상 노이즈를 최소로해서 고화질의 이미지를 제공합니다.

선택 가능 항목	설명
Off	DNR 기능이 활성화되지 않습니다.
레벨 1	더 선명한 화상을 보기 위해 DNR 레벨을 설정합니다.
레벨 2	
레벨 3	



다음과 같은 경우에는 “DNR”을 “Off”로 설정합니다:

- 이미지가 흐린 경우.
- 동영상의 윤곽과 색상이 끌리는 경우.
- 약한 신호의 TV 방송을 투사하는 경우.

## ⑫ 윤곽 노이즈 감소 (MNR)

소위 윤곽 노이즈(깜빡거림)라고 불리는 것도 줄어듭니다.

선택 가능 항목	설명
Off	MNR이 작동하지 않습니다.
레벨 1	더 선명한 화상을 보기 위해 MNR 레벨을 설정합니다.
레벨 2	
레벨 3	

### ⑬ 윤곽 제어 조정하기

이 기능은 데두리 향상을 이용해서 이미지의 깊이를 더해 주는 인상을 줍니다.

선택 가능 항목	설명
Off	윤곽 제어 기능이 작동되지 않았습니다.
레벨 1	추가된 깊이 효과로 이미지를 보기 위한 윤곽 제어 레벨을 설정합니다.
레벨 2	
레벨 3	

### ⑭ 자동 콘트라스트 조정하기

이 기능은 이미지 콘트라스트를 장면에 맞게 자동으로 조정합니다.

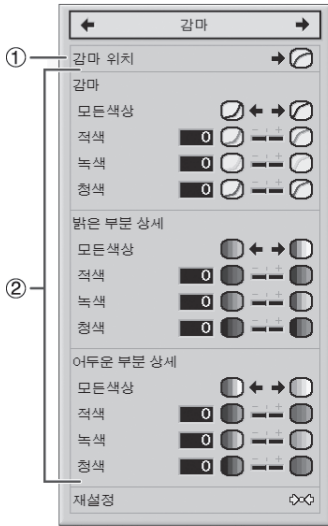
선택 가능 항목	설명
Off	자동 콘트라스트 기능이 활성화되지 않습니다.
레벨 1	자동 콘트라스트 레벨을 설정합니다.
레벨 2	
레벨 3	

### ⑮ 모든 조정 항목 재설정하기

이 기능은 모든 조정 항목을 초기설정으로 재설정할 수 있게 해 줍니다.

선택 가능 항목	설명
아니오	재설정을 하지 않습니다.
예	모든 조정가능한 항목을 재설정합니다.

# 감마 조정 (“감마” 메뉴)



## ① 감마위치 선택하기

투사중인 이미지에 따라서 원하는 감마위치를 선택할 수 있습니다.

선택 가능 항목	설명
표준	선명도 초기설정
내추럴	고르고 은은한 이미지 화질을 제공합니다.
다이내믹	비교적 주위가 밝은 곳에서 이미지를 볼 때
시네마1	어두운 실내에서 밝기가 약간 어두운 이미지를 보기 위함
시네마2	어두운 실내에서 밝기가 약간 밝은 이미지를 보기 위함
유저선택	감마커브를 조정할 수 있게 해 주는 특수한 소프트웨어를 사용합니다. 특수한 소프트웨어에 관한 상세한 정보는 Sharp 웹사이트를 방문해 주십시오: <a href="http://sharp-world.com/projector/">http://sharp-world.com/projector/</a> .



• 이 메뉴에서 설정한 감마위치는 “화상” 메뉴의 “감마위치”에서 선택할 수 있습니다.

## ② 감마 조정하기

감마 커브를 원하는 값으로 조정합니다.

### ■ 감마

선택 가능 항목	◀ 버튼	▶ 버튼
모든색상	아래에 언급된 적색, 녹색과 청색에 대해서 화상조정을 할 수 있습니다.	
	이미지의 더 밝은 부분에 더욱 더 깊이를 주기 위해서	이미지의 더 어두운 부분에 더욱 더 깊이를 주기 위해서
적색	이미지의 밝은 부분에 적색으로 더 깊이를 줌.	이미지의 어두운 부분에 적색으로 더 깊이를 줌.
녹색	이미지의 밝은 부분에 녹색으로 더 깊이를 줌.	이미지의 어두운 부분에 녹색으로 더 깊이를 줌.
청색	이미지의 밝은 부분에 청색으로 더 깊이를 줌.	이미지의 어두운 부분에 청색으로 더 깊이를 줌.

### ■ 밝은 부분 상세

선택 가능 항목	◀ 버튼	▶ 버튼
모든색상	아래에 언급된 적색, 녹색과 청색에 대해서 화상조정을 할 수 있습니다.	
	콘트라스트를 더 적게 하기 위해서	콘트라스트를 더 많게 하기 위해서
적색	적색으로 더 적은 콘트라스트를 줌	적색으로 더 많은 콘트라스트를 줌
녹색	녹색으로 더 적은 콘트라스트를 줌	녹색으로 더 많은 콘트라스트를 줌
청색	청색으로 더 적은 콘트라스트를 줌	청색으로 더 많은 콘트라스트를 줌

### ■ 어두운 부분 상세

선택 가능 항목	◀ 버튼	▶ 버튼
모든색상	아래에 언급된 적색, 녹색과 청색에 대해서 화상조정을 할 수 있습니다.	
	밝기를 더 적게 하기 위해서	밝기를 더 크게 하기 위해서
적색	적색으로 더 적은 밝기를 줌	적색으로 더 많은 밝기를 줌
녹색	녹색으로 더 적은 밝기를 줌	녹색으로 더 많은 밝기를 줌
청색	청색으로 더 적은 밝기를 줌	청색으로 더 많은 밝기를 줌

• 조정 항목을 선택하고 **ENTER**를 누르는 경우, 선택된 조정 항목에 대한 조정바가 화면 하부에 표시됩니다. 이 바를 사용해서 화면상에서 효과를 보면서 조정하십시오.

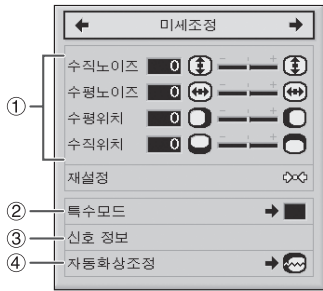


• 모든 조정 항목을 재설정하려면 “재설정”에서 “예”를 선택하고 **ENTER**를 누르십시오.

# 컴퓨터 이미지 조정 (“미세조정” 메뉴)

메뉴 조작 ⇒ 36 페이지

이곳에 표시되는 그림은 설명을 위한 것이며 실제의 화면 상 표시와는 다를 수 있습니다.



## ① 컴퓨터 이미지 조정하기

수직 띠나 화면 일부가 깜빡거리는 경우에는 미세조정 기능을 사용하십시오.

선택 가능 항목	설명
수직노이즈	수직 노이즈를 조정합니다.
수평노이즈	수평 노이즈(MCR)의 트래킹에 유사)를 조정합니다.
수평위치	상하로 움직여서 화면상 이미지의 중심을 잡습니다.
수직위치	상하로 움직여서 화면상 이미지의 중심을 잡습니다.

### 주

- “미세조정” 메뉴의 “자동화상조정”을 “일반” 또는 “하이 스피드”으로 설정하거나 리모컨의 AUTO SYNC를 눌러서 컴퓨터 이미지를 자동으로 조정할 수 있습니다.
- 입력 신호의 종류에 따라서, 각 설정에 대한 조정 범위가 달라지거나 조정을 전혀 할 수 없을 수도 있습니다.
- 모든 조정 항목을 재설정하려면 “재설정”에서 “예”를 선택하고 ENTER를 누르십시오.

## ② 특수모드 설정

통상, 입력 신호의 종류가 탐지되고 현재의 해상도 모드가 자동으로 선택됩니다. 그렇지만, 일부 신호의 경우, “미세조정” 메뉴의 “특수모드”의 최적의 해상도 모드는 컴퓨터 표시 모드에 맞추어서 선택할 필요가 있을 수도 있습니다.

### 주

- 하나 걸러서 행마다 반복되는 컴퓨터 패턴의 표시는 피해 주십시오.(수평 띠). (깜빡임이 발생해서 이미지를 보기 어렵게 할 수 있습니다.)
- 현재 선택한 입력 신호의 정보는 항목 ③에서 확인할 수 있습니다.

## ③ 입력 신호 확인하기

이 기능으로 현재의 입력 신호 정보를 확인할 수 있습니다.

## ④ 자동화상조정 (자동화상조정의 조절)

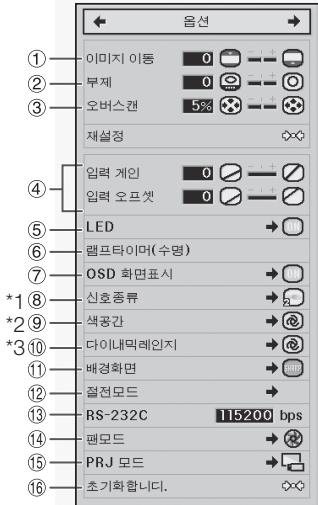
선택 가능 항목	설명
Off	자동화상조정이 자동으로 실행되지 않습니다.
일반	자동화상조정은 프로젝터의 전원을 켜거나 입력 신호가 변경된 때, 컴퓨터에 접속한 때에 실행됩니다.
하이 스피드	“일반” 설정은 “하이 스피드” 설정보다 더 정확하게 이미지 동기화를 조정합니다. 그러므로, 조정에 좀 더 긴 시간이 걸립니다.

### 주

- 자동화상조정은 리모컨의 AUTO SYNC를 눌러서도 실행할 수 있습니다.
- “자동화상조정”을 “Off”나 “하이 스피드”로 설정한 때나 AUTO SYNC를 누른 경우에는 자동화상조정이 “하이 스피드” 모드에서 실행됩니다. 1분 이내에 다시 버튼을 누르면 자동화상조정이 “일반” 모드에서 실행됩니다.
- 자동화상조정은 프로젝터에 접속된 컴퓨터의 이미지에 따라서는 완료할 때까지 얼마간의 시간이 걸리는 경우가 있습니다.
- 자동화상조정으로 최적의 이미지를 얻을 수 없는 경우에는 수동 조정을 이용하십시오.

# “옵션” 메뉴 사용하기

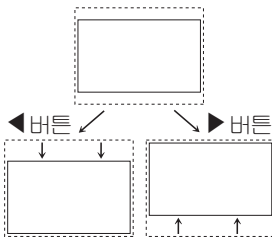
입력 모드로 HDMI를 선택한 경우.  
이곳에 표시되는 그림은 설명을 위한 것이며 실제의 화면 상 표시와는 다를 수 있습니다.



- \*1 입력 모드가 S-VIDEO 또는 VIDEO 입력인 경우, 표시가 “비디오시스템” 화면으로 바뀝니다.
- \*2 입력 모드가 HDMI 입력인 때에 표시됩니다.
- \*3 입력 모드가 디지털 신호를 가지는 HDMI 입력 또는 DVI 입력인 때에 표시됩니다.

## ① 이미지 위치 조정하기

투사된 이미지를 수직으로 이동시킬 수 있습니다.



### 주

- 이미지 이동 기능은 “화면조정”이 “스마트 스트레치”, “시네마줌”, “줌 14:9” 또는 “스마트줌”으로 설정된 때에만 작동합니다.
- “재설정”에서 “예”를 선택하고 **↵** ENTER를 눌러서 “이미지 이동”, “부제”와 “오버스캔” 설정을 각각의 초기설정으로 초기화 할 수 있습니다.

## ② 디스플레이의 수직 크기 조정하기 (부제 설정)

이 기능으로 표시의 수직 크기를 조정해서 부제를 사용할 수 있습니다.

◀ 버튼	이미지는 표시되는 수직 크기를 조정해서 압축됩니다.
▶ 버튼	이미지는 표시되는 수직 크기를 조정해서 확대됩니다.

### 주

- 부제 설정으로 화면을 변경하는 때에는 올라가는 화면의 하부뿐만 아니라, 상부도 특정 지점으로 변경됩니다.
- 부제 설정은 “오버스캔”과 “이미지 이동” 기능으로 더욱 더 효과적으로 조정할 수 있습니다.
- 부제 설정은 “화면조정”이 “스마트 스트레치”, “시네마줌”, “줌 14:9” 또는 “스마트줌”으로 설정된 때에만 작동합니다.
- 조정 영역은 입력 신호에 따라 변경됩니다.
- “재설정”에서 “예”를 선택하고 **↵** ENTER를 눌러서 “이미지 이동”, “부제”와 “오버스캔” 설정을 각각의 초기설정으로 초기화 할 수 있습니다.

## ③ 오버스캔 조정하기

이 기능으로 오버스캔 영역(표시 영역)을 조정할 수 있도록 합니다.

◀ 버튼	이미지를 확대합니다. (표시 영역이 더 작아집니다.)
▶ 버튼	이미지를 축소합니다. (표시 영역이 더 커집니다.)

### 주

- 다음과 같은 입력 신호와 화면조정 기능에 대해서 오버스캔 영역을 조정할 수 있습니다.  
- 입력 신호: VIDEO, 480I/480P, 540P, 576I/576P, 720P, 1035I 또는 1080I/1080P  
- 화면조정 기능: “사이드바”, “시네마줌”, “스트레치” 또는 “줌 14:9”
- 표시 영역비를 너무 크게 설정하면 화면 테두리에 노이즈가 발생할 수 있습니다. 이런 경우에는 표시 영역비를 더 작은 값으로 설정하십시오.
- 33 페이지의 “저작권에 관해서”도 읽어 주십시오.
- “재설정”에서 “예”를 선택하고 **↵** ENTER를 눌러서 “이미지 이동”, “부제”와 “오버스캔” 설정을 각각의 초기설정으로 초기화 할 수 있습니다.

### ④ 입력 게인/입력 오프셋 조정하기

“입력 게인”은 다양한 입력 신호의 입력 게인을 조정합니다.  
 “입력 오프셋”은 다양한 입력 신호의 입력 오프셋을 조정합니다.

선택가능한 항목	◀ 버튼	▶ 버튼
입력 게인	색상 재생을 더 좋게 합니다.	이미지의 밝기와 선명도를 더 좋게 합니다.
입력 오프셋	이미지를 어둡게 합니다.	이미지를 밝게 합니다.



주

- 디지털 신호를 입력할 때에는 입력 게인과 입력 오프셋은 조정할 수 없습니다.

### ⑤ LED 꺼짐로 하기

프로젝터의 LED(표시등)가 투사를 방해하는 경우에는 끌 수 있습니다.

선택 가능 항목	설명
On	LED가 켜집니다.
Off	LED는 프로젝터의 조작중에는 꺼집니다. (LED는 프로젝터가 스탠바이 모드 중일 때, 워밍업일 때 또는 문제를 보일 때 켜집니다.)



주

- 자동 전원 OFF 기능을 “OFF”로 설정한 경우 “LED”가 자동으로 “On”으로 설정됩니다. LED 꺼짐 기능을 사용하려면 자동 전원 OFF 기능은 반드시 “ON”으로 설정하십시오. (47 페이지를 참조하십시오.)

### ⑥ 램프 수명 상태 확인하기

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

램프 사용 조건	남은 램프 수명		
	“수명”	100%	5%
램프설정을 “에코 + 정속”으로 설정한 때에만 조작됩니다.	약 3,000 시간	약 150 시간	
램프설정을 “밝기”로 설정한 때에만 조작됩니다.	약 2,000 시간	약 100 시간	



주

- 남은 램프 수명이 5%로 되면 램프를 교환할 것을 권장합니다.
- 램프 수명은 사용 상태에 따라 달라질 수 있습니다.

### ⑦ 화면상 표시 설정하기

선택 가능 항목	설명
On	모든 화면상 표시가 나타납니다.
Off	콘트라스트와 밝기, 입력 모드 메뉴, 그리고 경고 메시지(전원 꺼짐, 온도, 램프 교체 등)를 위한 메뉴와 조정버튼이 표시됩니다.

### ⑧ 비디오시스템 설정하기

입력 모드가 S-VIDEO 또는 VIDEO 입력인 경우에는 “비디오 시스템” 모드를 위한 조정 항목을 설정할 수 있습니다. 비디오 입력 시스템 모드는 공장출하시 “자동”으로 사전 설정됩니다; 그렇지만, 비디오 신호의 차이에 의해서 전속된 오디오 비주얼 기기로부터 선명한 화상을 수신할 수 없는 경우가 있습니다. 그런 경우에는 비디오 신호를 변환하십시오.

선택 가능 항목	설명
PAL	PAL 비디오 기기에 접속된 경우.
SECAM	SECAM 비디오 기기에 접속된 경우.
NTSC4.43	PAL 비디오 기기에서 NTSC 신호를 재생할 때.
NTSC3.58	NTSC 비디오 기기에 접속된 경우.



### ⑧ 신호종류 설정

S-VIDEO 또는 VIDEO 입력 이외의 입력 모드를 사용하는 경우에는 신호종류 설정을 대응하는 입력 신호종류(RGB 또는 콤포넌트 신호)로 설정하십시오.

#### ■ 입력 모드로 COMPONENT를 선택한 경우

선택 가능 항목	설명
자동	RGB와 콤포넌트간에 적절한 입력 신호를 자동으로 선택합니다.
RGB	RGB 신호를 수신한 때에 설정합니다.
콤포넌트 신호	콤포넌트 신호를 수신한 때에 설정합니다.

#### ■ 입력 모드로 DVI를 선택한 경우

선택 가능 항목	설명
디지털PC RGB	컴퓨터로부터 디지털 PC RGB 신호를 수신한 때에 설정합니다.
디지털PC 콤포	컴퓨터로부터 디지털 PC 콤포넌트 신호를 수신한 때에 설정합니다.
디지털영상 RGB	비디오 기기로부터 디지털비디오 RGB 신호를 수신한 때에 설정합니다.
디지털영상 콤포	비디오 기기로부터 디지털비디오 콤포넌트 신호를 수신한 때에 설정합니다.
아날로그RGB	아날로그 RGB 신호를 수신한 때에 설정합니다.
아날로그 콤포	아날로그 콤포넌트 신호를 수신한 때에 설정합니다.

#### ■ 입력 모드로 HDMI를 선택한 경우

이 기능은 HDMI 호환 기기로부터 입력되는 화상 신호의 종류를 설정합니다.

선택 가능 항목	설명
자동	원래 자동 설정을 사용해야 합니다.
RGB	RGB(적색/녹색/청색) 모드에서 이미지를 표시합니다.
YCbCr4:4:4	이들 모드는 발광 신호(M)를 사용해서 이미지를 표시해 콘트라스트와 색상 차 신호(CbCr)를 나타내서 색상을 보여 줍니다. (최상의 이미지를 나타내는 모드를 선택합니다.)
YCbCr4:2:2	



주

- 리모컨의 RGB/COMP.를 사용해서 “신호종류”를 선택할 수도 있습니다.

### ⑨ 색공간 조정하기

이 기능은 HDMI 호환 장치로부터 입력되는 신호에 대한 색공간을 설정합니다.

선택 가능 항목	설명
자동	(대부분의 환경에서 “자동”을 선택해야 합니다.
ITU601	최상의 화질을 나타내는 항목을 선택합니다.
ITU709	

### ⑩ 다이내믹레인지 조정하기

HDMI 사용가능한 장치의 출력 신호 종류와 프로젝터의 입력 신호 종류가 일치하지 않으면 최적의 화상이 표시되지 않을 수도 있습니다. 이런 경우에는 “다이내믹레인지”로 변환하십시오.

선택 가능 항목	설명
자동	(대부분의 환경에서 “자동”을 선택해야 합니다.
표준	이미지의 입력 오프셋이 줄무늬를 보이거나 희미해져 보이면 최적의 화질을 나타내는 항목을 선택하십시오.
특수	

### ⑪ 특수 이미지 선택하기

선택 가능 항목	설명
로고	SHARP 로고 화면
청색	청색 화면
블랙	- (블랙 화면)

### ⑫ 절전모드 조정하기

절전모드 설정하기:

- ① “절전모드”를 선택하고 를 누릅니다.
- ② /를 눌러서 원하는 항목을 선택하고 ENTER를 누릅니다.

#### ■ RS-232C 포트

RS-232C 포트가 “ON”으로 설정된 경우 프로젝터가 스탠바이 모드이더라도 RS-232C 기능이 작동해서 전력을 복귀시킵니다. 따라서 프로젝터가 스탠바이 모드인 때에는 소모되는 전력량을 최소화하기 위해서 사용하지 않을 때에는 RS-232C 포트를 “OFF”로 설정해야 합니다.

선택 가능 항목	설명
ON	RS-232C는 항상 조작되고 있습니다(통신을 수신하기 위함).
OFF	RS-232C는 전력 공급이 스탠바이인 경우에는 작동하지 않습니다.



주

- RS-232C로 프로젝터를 제어할 수 있을 때에는 “ON”을 선택합니다.

### ■ 자동 전원 OFF

이 기능은 설정 기간동안 신호가 수신되지 않으면 프로젝터를 자동으로 스탠바이 모드로 변경시킵니다.

선택 가능 항목	설명
ON	15분 이상 아무런 입력 신호가 검출되지 않으면 프로젝터는 자동으로 스탠바이 모드로 들어갑니다.
OFF	자동 전원 OFF 기능을 사용할 수 없습니다.



- 자동 전원 OFF 기능이 "ON"으로 설정된 경우, 프로젝터가 스탠바이 모드로 들어가기 전 5분 동안 "X분 후에 대기 모드로 들어갑니다." 메시지가 화면상에 나타나서 남은 시간을 보여줍니다.
- 자동 전원 OFF 기능을 "OFF"로 설정한 경우 "LED"가 자동으로 "On"으로 설정됩니다. LED Off 기능을 사용하려면 자동 전원 OFF 기능은 반드시 "ON"으로 설정하십시오. (45 페이지를 참조하십시오.)

### ⑬ 전송 속도 선택하기 (RS-232C)

프로젝터와 컴퓨터 모두가 같은 보드 속도로 설정되어 있는지 확인하십시오.

선택 가능 항목	설명
9600bps	전송 속도가 느립니다. ↑↓ 전송 속도가 빠릅니다.
38400bps	
115200bps	

### ⑭ 팬모드 설정

이 기능은 팬 회전 속도를 바꾸어 줍니다.

선택 가능 항목	설명
일반	일반 환경에 적합합니다.
고	약 4,900피트(1,500미터) 이상의 고도에서 프로젝터를 사용할 때에 이것을 선택합니다.

- "팬 모드"가 "고"로 설정된 경우, 팬 회전 속도가 올라가고 팬 노이즈가 커집니다.

### ⑮ 투사된 이미지 반전/역상으로 하기

이 기능으로 이미지가 반전되게 해서 투사 환경(위치)에 맞추어서 다양한 범위의 투사 방식에 프로젝터를 사용할 수 있습니다.

선택 가능 항목	설명
표준이미지	일반 이미지(화면의 전면으로부터 투사)
역상이미지	역상의 이미지(역상의 프로젝터로 화면의 전면으로부터 투사)
반전이미지	반전된 이미지(화면의 후면으로부터 또는 거울로 투사)
반전+역상이미지	반전되고 역상으로 된 이미지(거울로 투사)

- 투사(PRJ) 모드에 관한 상세한 내용은 17 페이지를 참조하십시오.

### ⑯ 공장출하시의 설정으로 되돌리기

"초기화합니다"를 사용해서 설정한 모든 조정을 초기설정으로 초기화합니다.



다음 항목은 초기화할 수 없습니다.

- "미세조정" 메뉴
  - 특수모드
- "옵션" 메뉴
  - 램프타이머 (수명)
  - 언어

## 기타 기능

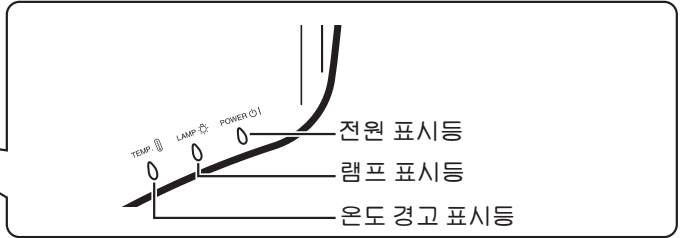
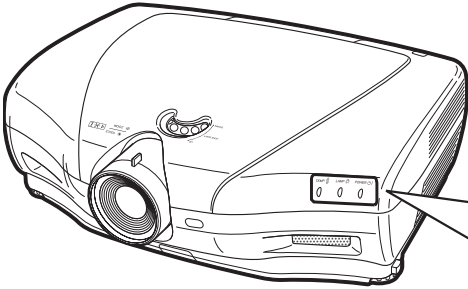
### 화면상 표시 언어 선택하기

프로젝터는 11개의 언어 가운데서 화면상 표시 언어를 변환할 수 있습니다.

English	Français	汉语
Deutsch	Italiano	한국어
Español	Svenska	日本語
Nederlands	Português	

# 유지보수 표시등/유지보수

■ 프로젝터의 유지보수 표시등(전원, 램프와 온도 경고 표시등)은 프로젝터 내부의 문제에 대해서 알 수 있게 해 줍니다. 표시등이 점등하면 아래에 주어진 관련 절차에 따라주십시오.





## 온도경고 표시등에 대하여

배기구나 흡기구가 막히거나, 지역 설정으로 인해서 프로젝터 내부 온도가 올라가면 화상의 좌측 하부에 “온도 모니터”가 점멸합니다. 온도가 계속해서 올라가면 램프가 꺼지고 온도 경고 표시등이 점멸하며, 냉각팬이 작동한 후 프로젝터가 스탠바이 모드로 변경됩니다. “온도 모니터”가 표시된 후에는 반드시 아래의 표에서 설명된 조치를 취해주십시오.



## 램프 표시등에 대하여

■ 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. 이때 램프 표시등은 적색으로 점등됩니다.

■ 램프를 교환하지 않은 상태에서 전원을 다시 넣고 사용하게 되면, 4회째부터는 프로젝터에 전원이 들어오지 않습니다.



유지보수 표시등		상태	문제	해결책
온도 경고 표시등	일반	비정상	<ul style="list-style-type: none"> <li>배기구나 흡기구가 막혔습니다</li> <li>냉각 팬 고장</li> <li>내부 회로 에러</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>통풍이 잘 되는 곳에 프로젝터를 재설치하십시오.</li> <li>수리를 위해 가까운 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에 프로젝터를 가져가십시오.</li> </ul>
	꺼짐	적색 점등 (스탠바이)		
램프 표시등	청색 점등* (청색 점멸) 램프가 활성화된 때.	적색 점등 (스탠바이)	<ul style="list-style-type: none"> <li>타버린 램프</li> <li>램프 회로 에러</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>램프를 교체합니다. (50 페이지를 참조하십시오.) 수리를 위해 가까운 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에 프로젝터를 가져가십시오.</li> <li>램프를 교체할 때에는 주의해서 하십시오.</li> <li>램프 기기 커버는 단단히 조여주십시오.</li> </ul>
		적색 점멸	램프 교체 시간.	
전원 표시등	청색 점등*/적색 점등	적색 점멸	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터가 켜지면 전원 표시등이 적색으로 점멸합니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>램프 기기 커버는 단단히 조여주십시오.</li> <li>램프 기기 커버가 단단히 설치된 때에 전원 표시등이 점멸하는 경우에는 가까운 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에 문의해 주십시오.</li> </ul>

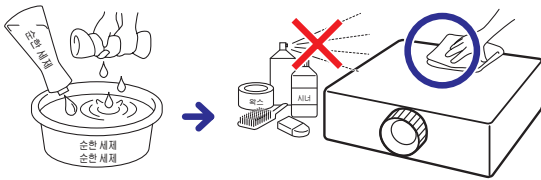
\*“LED”가 “Off”로 설정된 때에는 청색이 꺼집니다. (45 페이지를 참조하십시오.)

## 📖 **알아두기**

- 온도 경고 표시등이 점등하고 프로젝터가 스탠바이 모드로 들어가는 경우에는 배기구와 흡기구가 막히지 않은 것을 확인한 후(8 페이지) 전원을 다시 켜 보십시오. 전원 코드를 꽂아서 전원을 다시 켜기 전에 프로젝터가 완전히 냉각될 때까지(최소 10분) 기다려 주십시오.
- 프로젝터 사용중의 정전이나 기타 이유로 인해서 잠시 전원이 꺼지고, 그 후에 즉시 전원 공급이 복구되면 램프 표시등이 적색으로 점등하고 램프가 켜지지 않는 경우가 있습니다. 이런 경우에는 AC 콘센트로부터 전원 코드를 뽑은 후 다시 AC 콘센트에 전원 코드를 꽂은 후 전원을 다시 켜 주십시오.
- 내부 온도 변화에 따라서 냉각 팬의 속도와 피치가 변할 수 있습니다. 이것은 정상적인 작동이며 오작동이 아닙니다.
- 프로젝터가 스탠바이 모드로 들어간 직후나 냉각 팬이 가동중일 때에는 전원 코드를 뽑지 마십시오. 냉각 팬은 약 90초간 가동됩니다.

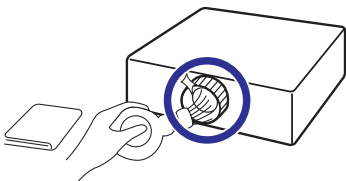
## **프로젝터의 청소**

- 프로젝터의 청소 전에는 반드시 전원 코드를 뽑아 주십시오.
- 캐비닛과 조작 패널은 플라스틱으로 만들어졌습니다. 캐비닛의 마무리 부분에 손상을 줄 수 있으므로 벤젠 또는 시너의 사용을 삼가해 주십시오.
- 프로젝터에 살충제와 같은 휘발성 용제를 사용하지 마십시오. 프로젝터에 고무나 플라스틱을 장기간 부착해두지 마십시오. 플라스틱의 일부 용제는 프로젝터의 질이나 마무리에 손상을 줄 수 있습니다.
- 부드러운 천으로 가볍게 오물을 닦아내 주십시오.
- 오물을 제거하기가 힘든 경우에는 천을 희석시킨 중성 세제에 담그어 잘 짰 후 프로젝터를 닦아 주십시오. 강력한 세제는 프로젝터의 코팅을 변색시키거나 변형시키거나 손상을 줄 수 있습니다. 사용하기 전에 프로젝터의 잘 보이지 않는 작은 부분에서 시험해 보십시오.



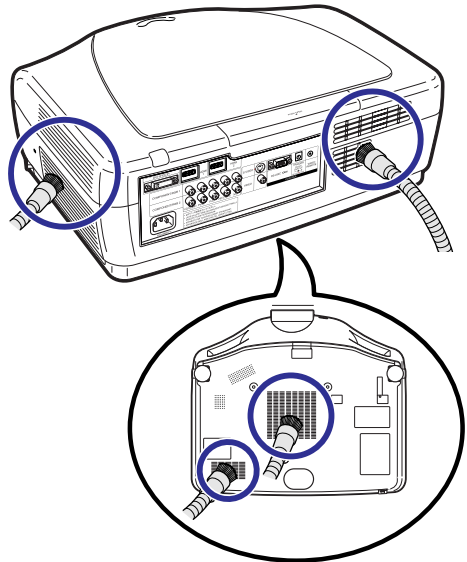
## **렌즈 청소하기**

- 렌즈 청소에는 시판의 스프레이나 렌즈 클리닝 용지(유리와 카메라 렌즈용)를 사용하십시오. 렌즈 표면의 코팅 필름을 벗겨낼 수 있으므로 액체 종류의 클리닝 용제는 사용하지 마십시오.
- 렌즈의 표면은 쉽게 손상될 수 있으므로 렌즈는 절대 긁거나 때리지 마십시오.





## **배기구와 흡기구 청소하기**

- 진공 청소기를 사용해서 배기구와 흡기구의 먼지를 청소하십시오.
- 배기구와 흡기구는 100시간 사용마다 청소해야 합니다. 프로젝터를 먼지가 많거나 연기가 많이 나는 곳에서 사용할 때에는 통기구를 더 자주 청소해 주십시오.



## 📖 **알아두기**

- 프로젝터 조작중에 배기구와 흡기구를 청소하고자 하는 경우에는 반드시 프로젝터의  STANDBY 또는 리모컨의  STANDBY를 눌러서 프로젝터를 스탠바이 모드로 하십시오. 냉각 팬이 정지된 후에 통기구를 청소하십시오.

# 램프에 관해서

## 램프

- 남은 램프 수명이 5% 미만으로 되거나 화질이나 색상의 질이 현저하게 떨어진 때에는 새 것(별매)으로 램프를 교체할 것을 권장합니다. 램프 수명(퍼센트)은 화면상 표시로 확인할 수 있습니다. (45 페이지를 참조하십시오.)
- 구입하신 곳, 가까운 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에서 타입 AN-K20LP의 교체 램프를 구입해 주십시오.

## 램프에 관한 주의사항

- 본 프로젝터는 압력 수은 램프를 사용합니다. 큰 소리가 나는 경우는 램프의 에러일 수도 있습니다. 램프 에러는 다음과 같은 여러 원인에 기인합니다: 과도한 충격, 부적절한 냉각, 표면 굽힘이나 사용 시간 경과에 의한 램프의 열화.  
에러가 발생할 때까지의 기간은 각 램프와/또는 사용 조건이나 빈도에 따라 크게 달라집니다. 에러로 인해서 종종 전구가 파열되는 경우가 있다는 것을 잘 기억해 두는 것이 중요합니다.
- 램프 교체 표시등과 화면상 표시 아이콘이 점등된 경우에는 램프가 정상적으로 작동하는 것처럼 보이더라도 새 것으로 램프를 즉시 교체할 것을 권장합니다.
- 램프가 파열되면 유리 조각이 램프 케이지 내부로 퍼지거나 램프에 포함된 가스가 배기구로 실내에 퍼질 수 있습니다. 램프내의 가스에는 수은이 포함되어 있으므로 램프가 파열되면 방을 환기시키고 가스에 노출되지 않도록 하십시오. 가스에 노출되면 가능한 한 신속히 의사에게 상담하십시오.
- 램프가 파열되면 유리 조각이 프로젝터 내부로 퍼질 가능성도 있습니다. 그런 경우에는 가까운 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에 문의해서 안전한 조작을 보증할 것을 권장합니다.

## 램프 교체하기



### 주의

- 사용 직후에는 프로젝터에서 램프 기기를 떼어내지 마십시오. 램프는 매우 뜨거우므로 화상이나 부상의 원인이 될 수 있습니다.
  - 램프 기기를 제거하기 전에 전원 코드를 뽑은 후 최소한 1시간을 기다려서 램프 기기의 표면이 완전히 냉각되도록 하십시오.
  - 이 섹션에 설명된 지시에 따라 주의해서 램프를 교환하십시오. \*원하는 경우에는 가까운 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에서 램프 교환을 할 수도 있습니다.
- \* 교체한 후에 새 램프가 점등하지 않으면 프로젝터를 Sharp 전문 대리점이나 고객 지원 센터에 가져가 주십시오.

## 램프 기기 제거하기와 설치하기



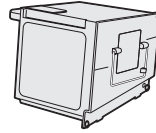
경고!

- 프로젝터가 작동중일 때는 램프 기기 장치가 매우 뜨거워집니다. 사용한 직후 프로젝터에서 램프 기기를 탈거하지 마십시오. 램프 및 주변 부품은 매우 뜨겁기 때문에 접촉시 화상 또는 신체적 부상을 입을 수 있으므로 주의해야 합니다.

### 알아두기

- 램프 기기는 핸들로 제거해 주십시오. 램프 기기의 유리 표면이나 프로젝터의 내부는 절대 만지지 마십시오.
- 자신의 부상이나 램프의 손상을 방지하려면 아래의 단계에 잘 따라주십시오.
- 램프 기기 커버와 램프 기기용 이외의 나사는 풀지 마십시오. (램프 유닛과 같이, 은색 나사만이 풀렸습니다.)

옵션의 부속품



램프 기기  
(타입: AN-K20LP)

**1** 프로젝터의 STANDBY 또는 리모컨의 STANDBY를 눌러서 프로젝터를 스탠바이 모드로 하십시오.

- 냉각 팬이 정지할 때까지 기다려 주십시오.

**2** 전원 코드를 뽑습니다.

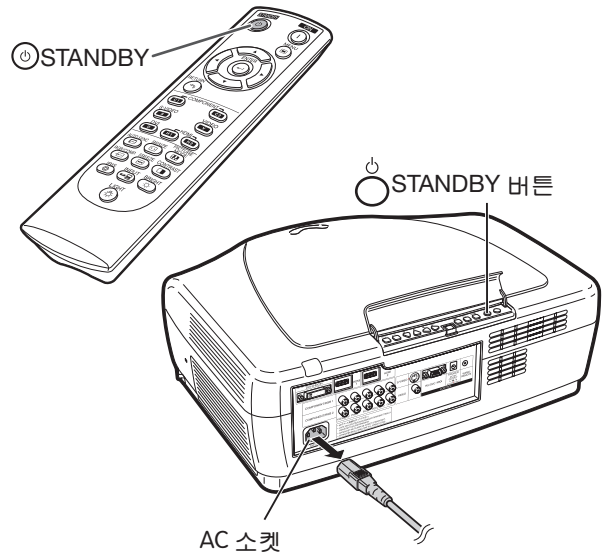
- AC 소켓으로부터 전원 코드를 뽑습니다.
- 완전히 냉각될 때까지 램프 기기를 방치 하십시오(약 1시간).

**3** 램프 기기 커버를 떼어냅니다.

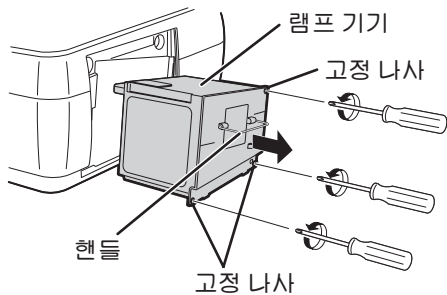
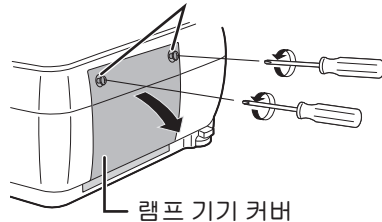
- 램프 기기 커버를 고정하고 있는 사용자 서비스 나사를 풀어주십시오. 그리고 나서 화살표 방향으로 커버를 엽니다.

**4** 램프 기기를 떼어냅니다.

- 램프 기기로부터 고정 나사를 풀니다. 핸들로 램프 기기를 잡고 화살표 방향으로 당깁니다.



사용자 서비스 나사



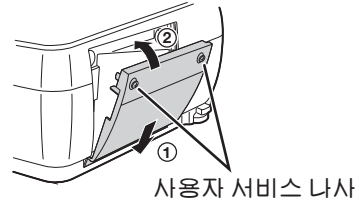
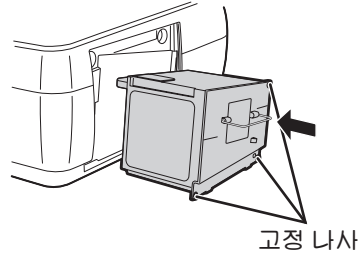
## 램프에 관해서 (계속)

- 5** 새로운 램프 기기를 삽입합니다.
- 램프 기기부로 램프 기기를 단단히 누릅니다. 고정 나사를 조입니다.

- 6** 램프 기기 커버를 부착합니다.
- 화살표 방향으로 램프 기기 커버를 닫습니다. 그리고 나서 사용자 서비스 나사를 조입니다.

### 알아두기

- 램프 기기와 램프 기기커버가 올바르게 설치되지 않으면 프로젝터에 전원 코드를 연결해도 전원이 켜지지 않습니다.







## 램프타이머 재설정하기

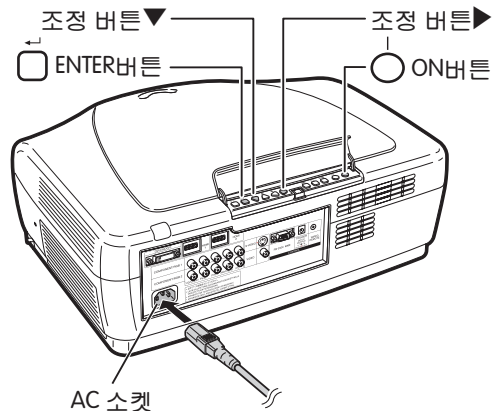
램프를 교체한 후에 램프타이머를 재설정합니다.

### 알아두기

- 램프를 교체한 때에만 램프타이머를 재설정하십시오. 램프타이머를 재설정하고 같은 램프를 계속해서 사용하면 램프가 손상되거나 폭발을 유발할 수도 있습니다.

- 1** 전원 코드를 접속합니다.
- 전원 코드를 프로젝터의 AC 소켓에 꽂습니다.

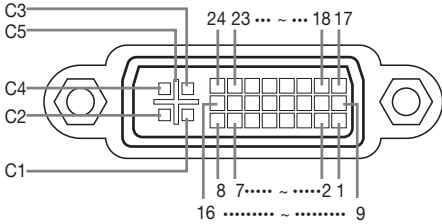
- 2** 램프타이머를 재설정합니다.
- 프로젝터의 , 와 를 누르는 동안 프로젝터의 를 누릅니다.
  - "LAMP 0000h"가 표시되고 램프타이머가 재설정됩니다.



# 핀 할당 연결하기

## DVI-I 단자: 29-핀 커넥터

### • DVI 디지털 입력



핀 No.	신호	핀 No.	신호
1	T.M.D.S 데이터 2-	16	핫 플러그 검출
2	T.M.D.S 데이터 2+	17	T.M.D.S 데이터 0-
3	T.M.D.S 데이터 2 보호	18	T.M.D.S 데이터 0+
4	접속되지 않았음	19	T.M.D.S 데이터 0 보호
5	접속되지 않았음	20	접속되지 않았음
6	DDC 클럭	21	접속되지 않았음
7	DDC 데이터	22	T.M.D.S 클럭 보호
8	접속되지 않았음	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	접속되지 않았음
11	T.M.D.S 데이터 1 보호	C2	접속되지 않았음
12	접속되지 않았음	C3	접속되지 않았음
13	접속되지 않았음	C4	접속되지 않았음
14	+5V 전원	C5	접지
15	접지		

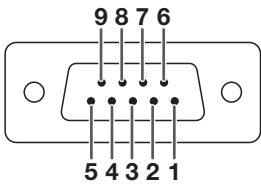
### • DVI 아날로그 RGB 입력

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

### • DVI 아날로그 컴포넌트 입력

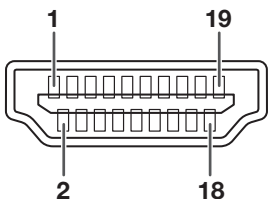
핀 No.	신호	핀 No.	신호
1	접속되지 않았음	16	접속되지 않았음
2	접속되지 않았음	17	접속되지 않았음
3	접속되지 않았음	18	접속되지 않았음
4	접속되지 않았음	19	접속되지 않았음
5	접속되지 않았음	20	접속되지 않았음
6	접속되지 않았음	21	접속되지 않았음
7	접속되지 않았음	22	접속되지 않았음
8	접속되지 않았음	23	접속되지 않았음
9	접속되지 않았음	24	접속되지 않았음
10	접속되지 않았음	C1	아날로그 입력 Pr/Cr
11	접속되지 않았음	C2	아날로그 입력 Y
12	접속되지 않았음	C3	아날로그 입력 Pb/Cb
13	접속되지 않았음	C4	접속되지 않았음
14	접속되지 않았음	C5	접지
15	접지		

## RS-232C 단자: 9-핀 D-서브 수컷 커넥터



핀 No.	신호	이름	I/O	참조
1				접속되지 않았음
2	RD	데이터 수신	입력	내부 회로에 접속
3	SD	데이터 송신	출력	내부 회로에 접속
4		예비		내부 회로에 접속
5	SG	신호 접지		내부 회로에 접속
6		예비		내부 회로에 접속
7		예비		내부 회로에 접속
8		예비		내부 회로에 접속
9				접속되지 않았음

## HDMI 단자



핀 No.	이름	핀 No.	이름	핀 No.	이름
1	T.M.D.S 데이터 2+	8	T.M.D.S 데이터 0 보호	14	예비
2	T.M.D.S 데이터 2 보호	9	T.M.D.S 데이터 0-	15	SCL
3	T.M.D.S 데이터 2-	10	T.M.D.S 클럭 +	16	SDA
4	T.M.D.S 데이터 1+	11	T.M.D.S 클럭 보호	17	DDC/CEC 접지
5	T.M.D.S 데이터 1 보호	12	T.M.D.S 클럭-	18	+5V 전원
6	T.M.D.S 데이터 1-	13	CEC	19	핫 플러그 검출
7	T.M.D.S 데이터 0+				



# RS-232C 사양과 커맨드 설정

## PC 제어

RS-232C 케이블(늘 모뎀, 크로스 타입, 시판)을 프로젝터에 연결해서 프로젝터를 제어하는 데에 컴퓨터를 사용할 수 있습니다. (접속에 관해서는 26 페이지를 참조하십시오.)

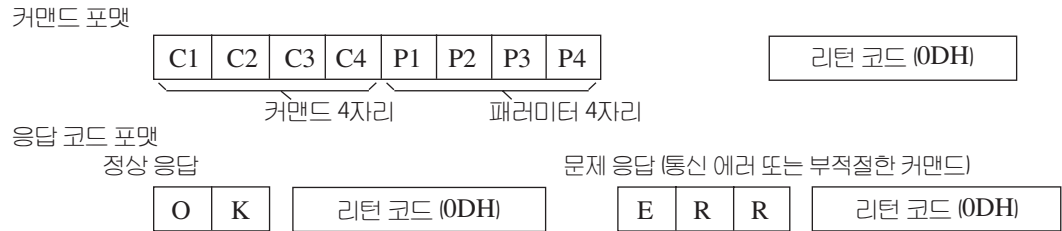
## 접속 상태

컴퓨터의 시리얼 포트 설정을 다음과 설정하십시오.

신호 포맷: RS-232C 표준으로 결정합니다. 패리티 비트: 없음  
 보드 속도\*: 9,600 bps / 38,400bps / 115,200bps 스톱 비트: 1비트  
 데이터 길이: 8 비트 플로우 제어: 없음  
 \*프로젝터와 컴퓨터에 대해서 같은 설정을 사용하십시오.

## 기본 포맷

다음 순서로 컴퓨터로부터 커맨드를 송신합니다. 커맨드, 패러미터, 리턴 코드. 컴퓨터로부터 커맨드를 처리한 후 프로젝터가 컴퓨터에 응답 코드를 송신합니다.

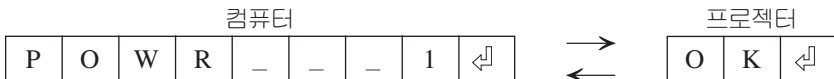


## 알아두기

- RS-232C 커맨드를 사용해서 컴퓨터로부터 프로젝터를 제어하는 경우에는 커맨드를 송신하기 전에 프로젝터의 전원을 켜 후 최소한 30초 기다려 주십시오.
- 하나 이상의 코드를 송신하는 경우에는 프로젝터로부터 이전 커맨드에 대한 응답 코드가 승인된 후에만 각 커맨드를 송신하십시오.
- 프로젝터의 컴퓨터 제어 기능을 사용할 때에는 프로젝터의 조작 상태를 컴퓨터가 읽을 수 없습니다. 그러므로, 각 조정 메뉴에 대한 표시 커맨드를 전송함으로써 상태를 확정하고 화면상 표시로 상태를 확인하십시오. 프로젝터가 메뉴 표시 커맨드 이외의 커맨드를 수신하면 화면상 표시를 표시하지 않고 커맨드를 실행합니다.

## 커맨드

예: 프로젝터의 전원을 켜려면



제어 내용	커맨드								패러미터		반응	
									전원 ON	스텐바이 모드 (또는 30 초 개시 시간)		
전원 ON	P	O	W	R	_	_	_	1	OK 또는 ERR	OK		
전원 Off	P	O	W	R	_	_	_	0	OK 또는 ERR	OK 또는 ERR		
램프 상태	T	L	P	S	_	_	_	1	0: Off, 1: ON, 2: 채시도 3: 대기, 4: 램프 예러	0: Off, 4: 램프 예러		
프로젝터 상태	T	A	B	N	_	_	_	1	0: 일반, 1: 고온, 2: 팬 예러, 4: 램프 커버 열림, 8: 램프 수명 5% 미만, 16: 램프 타버림, 32: 램프 점화 예러, 64: 이상 고온	0: 일반, 1: 고온, 2: 팬 예러, 4: 램프 커버 열림, 8: 램프 수명 5% 미만, 16: 램프 타버림, 32: 램프 점화 예러, 64: 이상 고온		
램프 전원 상태	T	P	O	W	_	_	_	1	1: On, 2: 냉각 3: 셋다운	0: 스펜바이		
모델명 확인	M	N	R	D	_	_	_	1	XV-Z21000			
C1 (COMPONENT1)	I	R	G	B	_	_	_	1	OK 또는 ERR	ERR		
C2 (COMPONENT2)	I	R	G	B	_	_	_	2	OK 또는 ERR	ERR		
S-VIDEO	I	V	E	D	_	_	_	1	OK 또는 ERR	ERR		
VIDEO	I	V	E	D	_	_	_	2	OK 또는 ERR	ERR		
DVI	I	R	G	B	_	_	_	3	OK 또는 ERR	ERR		
H1 (HDMI1)	I	R	G	B	_	_	_	4	OK 또는 ERR	ERR		
H2 (HDMI2)	I	R	G	B	_	_	_	5	OK 또는 ERR	ERR		

제어 내용		키보드				패러미터				반응		
										전원 ON	스탠바이 모드 (또는 30 초 개시 시간)	
입력확인		I	C	H	K	?	?	?	?	1-COMPONENT1 2-COMPONENT2 3-S-VIDEO 4-VIDEO 5-DVI 6-HDMI1 7-HDMI2	ERR	
일시정지	Off	F	R	E	Z	-	-	-	0	OK 또는 ERR	ERR	
	On	F	R	E	Z	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
자동화상조정 시작		A	D	J	S	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
C1 입력 화면조정	일반	R	A	S	R	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
	스트레치	R	A	S	R	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR	
	사이드바 / 실화면	R	A	S	R	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트 스트레치	R	A	S	R	-	-	-	4	OK 또는 ERR	ERR	
	시네마Zoom	R	A	S	R	-	-	-	5	OK 또는 ERR	ERR	
	Zoom 14.9	R	A	S	R	-	-	-	7	OK 또는 ERR	ERR	
C2 입력 화면조정	스마트Zoom	R	A	S	R	-	-	-	6	OK 또는 ERR	ERR	
	일반	R	B	S	R	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
	스트레치	R	B	S	R	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR	
	사이드바 / 실화면	R	B	S	R	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트 스트레치	R	B	S	R	-	-	-	4	OK 또는 ERR	ERR	
	시네마Zoom	R	B	S	R	-	-	-	5	OK 또는 ERR	ERR	
S-VIDEO 입력 화면조정	Zoom 14.9	R	B	S	R	-	-	-	7	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트Zoom	R	B	S	R	-	-	-	6	OK 또는 ERR	ERR	
	스트레치	R	A	S	V	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR	
	사이드바	R	A	S	V	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트 스트레치	R	A	S	V	-	-	-	4	OK 또는 ERR	ERR	
	시네마Zoom	R	A	S	V	-	-	-	5	OK 또는 ERR	ERR	
VIDEO 입력 화면조정	Zoom 14.9	R	A	S	V	-	-	-	7	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트Zoom	R	A	S	V	-	-	-	6	OK 또는 ERR	ERR	
	스트레치	R	B	S	V	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR	
	사이드바	R	B	S	V	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트 스트레치	R	B	S	V	-	-	-	4	OK 또는 ERR	ERR	
	시네마Zoom	R	B	S	V	-	-	-	5	OK 또는 ERR	ERR	
DVI 입력 화면조정	Zoom 14.9	R	B	S	V	-	-	-	7	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트Zoom	R	B	S	V	-	-	-	6	OK 또는 ERR	ERR	
	일반	R	C	S	R	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
	스트레치	R	C	S	R	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR	
	사이드바 / 실화면	R	C	S	R	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트 스트레치	R	C	S	R	-	-	-	4	OK 또는 ERR	ERR	
H1 입력 화면조정	시네마Zoom	R	C	S	R	-	-	-	5	OK 또는 ERR	ERR	
	Zoom 14.9	R	C	S	R	-	-	-	7	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트Zoom	R	C	S	R	-	-	-	6	OK 또는 ERR	ERR	
	일반	R	D	S	R	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
	스트레치	R	D	S	R	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR	
	사이드바 / 실화면	R	D	S	R	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR	
H2 입력 화면조정	스마트 스트레치	R	D	S	R	-	-	-	4	OK 또는 ERR	ERR	
	시네마Zoom	R	D	S	R	-	-	-	5	OK 또는 ERR	ERR	
	Zoom 14.9	R	D	S	R	-	-	-	7	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트Zoom	R	D	S	R	-	-	-	6	OK 또는 ERR	ERR	
	일반	R	E	S	R	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
	스트레치	R	E	S	R	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR	
아이리스	사이드바 / 실화면	R	E	S	R	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트 스트레치	R	E	S	R	-	-	-	4	OK 또는 ERR	ERR	
	시네마Zoom	R	E	S	R	-	-	-	5	OK 또는 ERR	ERR	
	Zoom 14.9	R	E	S	R	-	-	-	7	OK 또는 ERR	ERR	
	스마트Zoom	R	E	S	R	-	-	-	6	OK 또는 ERR	ERR	
	고휘도	I	R	I	S	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
램프 설정	중간모드	I	R	I	S	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR	
	하이 콘트라스트	I	R	I	S	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR	
	예코 + 정숙	T	H	M	D	-	-	-	0	OK 또는 ERR	ERR	
C1 입력	밝기	T	H	M	D	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
	영상모드	표준	R	A	P	S	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR
		내추럴	R	A	P	S	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR
		다이나믹	R	A	P	S	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR
		시네마 1	R	A	P	S	-	-	-	4	OK 또는 ERR	ERR
		시네마 2	R	A	P	S	-	-	-	5	OK 또는 ERR	ERR
		메모리	R	A	P	S	-	-	-	0	OK 또는 ERR	ERR
	콘트라스트 (-90 ~ +90)	R	A	P	I	-	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
	밝기 (-90 ~ +90)	R	A	B	R	-	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
	색상 (-30 ~ +30)	R	A	C	O	-	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
	색상 온도 (-30 ~ +30)	R	A	T	I	-	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
	선명도 (-30 ~ +30)	R	A	S	H	-	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
	색상 온도 *1	R	A	C	T	-	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
	BrilliantColor™	Off	R	A	W	E	-	-	-	0	OK 또는 ERR	ERR
		On	R	A	W	E	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR
		감마위치	G	M	R	A	-	-	-	0	OK 또는 ERR	ERR
	프로그래시브	내추럴	G	M	R	A	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR
		다이나믹	G	M	R	A	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR
		시네마 1	G	M	R	A	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR
		시네마 2	G	M	R	A	-	-	-	4	OK 또는 ERR	ERR
		유지선택	G	M	R	A	-	-	-	5	OK 또는 ERR	ERR
	필름 모드	3D 고속 영상	R	A	I	P	-	-	1	0	OK 또는 ERR	ERR
		3D 저속 영상	R	A	I	P	-	-	1	1	OK 또는 ERR	ERR
		2D+	R	A	I	P	-	-	1	2	OK 또는 ERR	ERR
DNR	자동	R	A	F	M	-	-	-	0	OK 또는 ERR	ERR	
	Off	R	A	F	M	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
	레벨 1	R	A	N	R	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
	레벨 2	R	A	N	R	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR	
MNR	레벨 3	R	A	N	R	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR	
	Off	R	A	M	R	-	-	-	0	OK 또는 ERR	ERR	
	레벨 1	R	A	M	R	-	-	-	1	OK 또는 ERR	ERR	
	레벨 2	R	A	M	R	-	-	-	2	OK 또는 ERR	ERR	
	레벨 3	R	A	M	R	-	-	-	3	OK 또는 ERR	ERR	

제어 내용		커맨드		패라미터				반응				
								전원 ON	스탠바이 모드 (또는 30 초 대기 시간)			
C1 입력	음극제어	Off	R	A	U	C	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 1	R	A	U	C	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 2	R	A	U	C	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
	자동 콘트라스트	Off	R	A	A	C	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 1	R	A	A	C	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 2	R	A	A	C	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
	화상 재설정	레벨 3	R	A	A	C	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
		Off	R	A	R	E	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		표준	R	B	P	S	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
	C2 입력	영상모드	내추필	R	B	P	S	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
			다이내믹	R	B	P	S	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR
			시네마 1	R	B	P	S	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR
			시네마 2	R	B	P	S	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR
			메모리	R	B	P	S	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
		콘트라스트 (-90 ~ +90)	R	B	P	I	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR	
밝기 (-90 ~ +90)		R	B	B	R	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
색상 (-30 ~ +30)		R	B	C	O	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
색상 온도 (-30 ~ +30)		R	B	T	I	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
선명도 (-30 ~ +30)		R	B	S	H	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
색상 온도 *1		R	B	C	T	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
BrilliantColor™		Off	R	B	W	E	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		On	R	B	W	E	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
감마위치		표준	G	M	R	B	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		내추필	G	M	R	B	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		다이내믹	G	M	R	B	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 1	G	M	R	B	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 2	G	M	R	B	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR	
프로그램시브		유저선택	G	M	R	B	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR	
		3D 고속 영상	R	B	I	P	--	--	1	0	OK 또는 ERR	ERR
		3D 저속 영상	R	B	I	P	--	--	1	1	OK 또는 ERR	ERR
필름 모드	2D+	R	B	I	P	--	--	1	2	OK 또는 ERR	ERR	
	자동	R	B	F	M	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR		
DNR	Off	R	B	F	M	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 1	R	B	N	R	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 2	R	B	N	R	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR		
MNR	레벨 3	R	B	N	R	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR		
	Off	R	B	M	R	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 1	R	B	M	R	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR		
음극제어	레벨 2	R	B	M	R	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 3	R	B	M	R	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR		
	Off	R	B	U	C	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR		
자동 콘트라스트	레벨 1	R	B	U	C	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 2	R	B	U	C	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 3	R	B	U	C	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR		
화상 재설정	Off	R	B	A	C	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR		
S-VIDEO 입력	영상모드	표준	V	A	P	S	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		내추필	V	A	P	S	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		다이내믹	V	A	P	S	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 1	V	A	P	S	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 2	V	A	P	S	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR	
	콘트라스트 (-90 ~ +90)	V	A	P	I	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
	밝기 (-90 ~ +90)	V	A	B	R	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
	색상 (-30 ~ +30)	V	A	C	O	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
	색상 온도 (-30 ~ +30)	V	A	T	I	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
	선명도 (-30 ~ +30)	V	A	S	H	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
	색상 온도 *1	V	A	C	T	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
	BrilliantColor™	Off	V	A	W	E	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		On	V	A	W	E	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
	감마위치	표준	G	M	V	A	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		내추필	G	M	V	A	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		다이내믹	G	M	V	A	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 1	G	M	V	A	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 2	G	M	V	A	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR	
	프로그램시브	유저선택	G	M	V	A	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR	
		3D 고속 영상	V	A	I	P	--	--	1	0	OK 또는 ERR	ERR
		3D 저속 영상	V	A	I	P	--	--	1	1	OK 또는 ERR	ERR
필름 모드	2D+	V	A	I	P	--	--	1	2	OK 또는 ERR	ERR	
	자동	V	A	F	M	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR		
DNR	Off	V	A	F	M	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 1	V	A	N	R	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 2	V	A	N	R	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR		
MNR	레벨 3	V	A	N	R	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR		
	Off	V	A	M	R	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 1	V	A	M	R	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR		
음극제어	레벨 2	V	A	M	R	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 3	V	A	M	R	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR		
	Off	V	A	U	C	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR		
자동 콘트라스트	레벨 1	V	A	U	C	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 2	V	A	U	C	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 3	V	A	U	C	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR		
화상 재설정	Off	V	A	A	C	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR		
화상 재설정	레벨 1	V	A	A	C	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 2	V	A	A	C	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR		
	레벨 3	V	A	A	C	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR		
화상 재설정	Off	V	A	R	E	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR		

제어 내용		커맨드		패러미터				반응				
								전원 ON	스탠바이 모드 (또는 30 초 개시 시간)			
VIDEO 입력	영상모드	표준	V	B	P	S	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		내추필	V	B	P	S	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		다이내믹	V	B	P	S	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 1	V	B	P	S	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 2	V	B	P	S	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR	
		메모리	V	B	P	S	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
	콘트라스트 (-90 ~ +90)		V	B	P	I	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR	
	밝기 (-90 ~ +90)		V	B	B	R	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR	
	색상 (-30 ~ +30)		V	B	C	O	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR	
	색상 온도 (-30 ~ +30)		V	B	T	I	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR	
	선명도 (-30 ~ +30)		V	B	S	H	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR	
	색상 온도 *1		V	B	C	T	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR	
	BrilliantColor™	Off	V	B	W	E	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		On	V	B	W	E	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
	감마위치	표준	G	M	V	B	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		내추필	G	M	V	B	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		다이내믹	G	M	V	B	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 1	G	M	V	B	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 2	G	M	V	B	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR	
		유지선택	G	M	V	B	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR	
	프로그래시브	3D 고속 영상	V	B	I	P	--	--	1	0	OK 또는 ERR	ERR
		3D 저속 영상	V	B	I	P	--	--	1	1	OK 또는 ERR	ERR
		2D+	V	B	I	P	--	--	1	2	OK 또는 ERR	ERR
	필름 모드	자동	V	B	F	M	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		Off	V	B	F	M	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
	DNR	Off	V	B	N	R	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 1	V	B	N	R	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 2	V	B	N	R	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 3	V	B	N	R	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
	MNR	Off	V	B	M	R	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 1	V	B	M	R	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 2	V	B	M	R	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 3	V	B	M	R	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
	음곽제어	Off	V	B	U	C	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 1	V	B	U	C	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 2	V	B	U	C	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 3	V	B	U	C	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
	자동 콘트라스트	Off	V	B	A	C	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 1	V	B	A	C	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 2	V	B	A	C	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 3	V	B	A	C	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
	회상 재설정		V	B	R	E	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
	DVI 입력	영상모드	표준	R	C	P	S	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
			내추필	R	C	P	S	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
			다이내믹	R	C	P	S	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR
			시네마 1	R	C	P	S	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR
			시네마 2	R	C	P	S	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR
메모리			R	C	P	S	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
콘트라스트 (-90 ~ +90)		R	C	P	I	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
밝기 (-90 ~ +90)		R	C	B	R	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
색상 (-30 ~ +30)		R	C	C	O	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
색상 온도 (-30 ~ +30)		R	C	T	I	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
선명도 (-30 ~ +30)		R	C	S	H	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
색상 온도 *1		R	C	C	T	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR		
BrilliantColor™		Off	R	C	W	E	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		On	R	C	W	E	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
감마위치		표준	G	M	R	C	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		내추필	G	M	R	C	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		다이내믹	G	M	R	C	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 1	G	M	R	C	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
		시네마 2	G	M	R	C	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR	
		유지선택	G	M	R	C	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR	
프로그래시브		3D 고속 영상	R	C	I	P	--	--	1	0	OK 또는 ERR	ERR
		3D 저속 영상	R	C	I	P	--	--	1	1	OK 또는 ERR	ERR
		2D+	R	C	I	P	--	--	1	2	OK 또는 ERR	ERR
필름 모드		자동	R	C	F	M	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		Off	R	C	F	M	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
DNR		Off	R	C	N	R	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 1	R	C	N	R	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 2	R	C	N	R	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 3	R	C	N	R	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
MNR		Off	R	C	M	R	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 1	R	C	M	R	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 2	R	C	M	R	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 3	R	C	M	R	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
음곽제어		Off	R	C	U	C	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 1	R	C	U	C	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 2	R	C	U	C	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 3	R	C	U	C	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
자동 콘트라스트		Off	R	C	A	C	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 1	R	C	A	C	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 2	R	C	A	C	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
		레벨 3	R	C	A	C	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
회상 재설정		R	C	R	E	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR		
HI 입력		영상모드	표준	R	D	P	S	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
			내추필	R	D	P	S	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
			다이내믹	R	D	P	S	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR
			시네마 1	R	D	P	S	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR
			시네마 2	R	D	P	S	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR
	메모리		R	D	P	S	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR	
	콘트라스트 (-90 ~ +90)		R	D	P	I	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR	
	밝기 (-90 ~ +90)		R	D	B	R	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR	
	색상 (-30 ~ +30)		R	D	C	O	--	* * *	*	OK 또는 ERR	ERR	

제어 내용	키보드	패러미터	반응					
			전원 ON	스탠바이 모드 (또는 30 초 대기 시간)				
H1 입력	색상 온도 (-30 ~ +30)	R D T I	-	* * *	OK 또는 ERR	ERR		
	선명도 (-30 ~ +30)	R D S H	-	* * *	OK 또는 ERR	ERR		
	색상 온도 *1	R D C T	*	* * *	OK 또는 ERR	ERR		
	BrilliantColor™	Off	R D W E	-	-	0	OK 또는 ERR	
		On	R D W E	-	-	1	OK 또는 ERR	
	감마 위치	표준	G M R D	-	-	0	OK 또는 ERR	
		내추럴	G M R D	-	-	1	OK 또는 ERR	
		다이나믹	G M R D	-	-	2	OK 또는 ERR	
		시네마 1	G M R D	-	-	3	OK 또는 ERR	
		시네마 2	G M R D	-	-	4	OK 또는 ERR	
		유저선택	G M R D	-	-	5	OK 또는 ERR	
	프로그램서브	3D 고속 영상	R D I P	-	-	1	0	OK 또는 ERR
		3D 저속 영상	R D I P	-	-	1	1	OK 또는 ERR
		2D+	R D I P	-	-	1	2	OK 또는 ERR
	필름 모드	자동	R D F M	-	-	0	OK 또는 ERR	
		Off	R D F M	-	-	1	OK 또는 ERR	
	DNR	Off	R D N R	-	-	0	OK 또는 ERR	
		레벨 1	R D N R	-	-	1	OK 또는 ERR	
		레벨 2	R D N R	-	-	2	OK 또는 ERR	
	MNR	레벨 3	R D N R	-	-	3	OK 또는 ERR	
		Off	R D M R	-	-	0	OK 또는 ERR	
		레벨 1	R D M R	-	-	1	OK 또는 ERR	
	울트라제어	레벨 2	R D M R	-	-	2	OK 또는 ERR	
		레벨 3	R D M R	-	-	3	OK 또는 ERR	
		Off	R D U C	-	-	0	OK 또는 ERR	
	자동 콘트라스트	레벨 1	R D U C	-	-	1	OK 또는 ERR	
		레벨 2	R D U C	-	-	2	OK 또는 ERR	
		레벨 3	R D U C	-	-	3	OK 또는 ERR	
	Off	R D A C	-	-	0	OK 또는 ERR		
		레벨 1	R D A C	-	-	1	OK 또는 ERR	
		레벨 2	R D A C	-	-	2	OK 또는 ERR	
	레벨 3	R D A C	-	-	3	OK 또는 ERR		
		R D R E	-	-	1	OK 또는 ERR		
		R D R E	-	-	1	OK 또는 ERR		
	H2 입력	영상모드	표준	R E P S	-	-	1	OK 또는 ERR
		내추럴	R E P S	-	-	2	OK 또는 ERR	
		다이나믹	R E P S	-	-	3	OK 또는 ERR	
		시네마 1	R E P S	-	-	4	OK 또는 ERR	
		시네마 2	R E P S	-	-	5	OK 또는 ERR	
		메모리	R E P S	-	-	0	OK 또는 ERR	
		콘트라스트 (-90 ~ +90)	R E P I	-	* * *	*	OK 또는 ERR	
		밝기 (-90 ~ +90)	R E B R	-	* * *	*	OK 또는 ERR	
		색상 (-30 ~ +30)	R E C O	-	* * *	*	OK 또는 ERR	
		색상 온도 (-30 ~ +30)	R E T I	-	* * *	*	OK 또는 ERR	
		선명도 (-30 ~ +30)	R E S H	-	* * *	*	OK 또는 ERR	
색상 온도 *1		R E C T	*	* * *	*	OK 또는 ERR		
BrilliantColor™		Off	R E W E	-	-	0	OK 또는 ERR	
		On	R E W E	-	-	1	OK 또는 ERR	
감마 위치		표준	G M R E	-	-	0	OK 또는 ERR	
		내추럴	G M R E	-	-	1	OK 또는 ERR	
		다이나믹	G M R E	-	-	2	OK 또는 ERR	
		시네마 1	G M R E	-	-	3	OK 또는 ERR	
		시네마 2	G M R E	-	-	4	OK 또는 ERR	
		유저선택	G M R E	-	-	5	OK 또는 ERR	
프로그램서브		3D 고속 영상	R E I P	-	-	1	0	OK 또는 ERR
		3D 저속 영상	R E I P	-	-	1	1	OK 또는 ERR
		2D+	R E I P	-	-	1	2	OK 또는 ERR
필름 모드		자동	R E F M	-	-	0	OK 또는 ERR	
		Off	R E F M	-	-	1	OK 또는 ERR	
DNR		Off	R E N R	-	-	0	OK 또는 ERR	
		레벨 1	R E N R	-	-	1	OK 또는 ERR	
		레벨 2	R E N R	-	-	2	OK 또는 ERR	
MNR		레벨 3	R E N R	-	-	3	OK 또는 ERR	
		Off	R E M R	-	-	0	OK 또는 ERR	
		레벨 1	R E M R	-	-	1	OK 또는 ERR	
울트라제어		레벨 2	R E M R	-	-	2	OK 또는 ERR	
		레벨 3	R E M R	-	-	3	OK 또는 ERR	
		Off	R E U C	-	-	0	OK 또는 ERR	
자동 콘트라스트		레벨 1	R E U C	-	-	1	OK 또는 ERR	
		레벨 2	R E U C	-	-	2	OK 또는 ERR	
		레벨 3	R E U C	-	-	3	OK 또는 ERR	
Off		R E A C	-	-	0	OK 또는 ERR		
		레벨 1	R E A C	-	-	1	OK 또는 ERR	
		레벨 2	R E A C	-	-	2	OK 또는 ERR	
레벨 3		R E A C	-	-	3	OK 또는 ERR		
		R E R E	-	-	1	OK 또는 ERR		
		R E R E	-	-	1	OK 또는 ERR		
모든색상 - 감마 (-10 ~ +10)		G M E W	-	* * *	*	OK 또는 ERR		
적색 - 감마 (-30 ~ +30)		G M E R	-	* * *	*	OK 또는 ERR		
녹색 - 감마 (-30 ~ +30)	G M E G	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
청색 - 감마 (-30 ~ +30)	G M E B	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
모든색상 - 밝은 부분 상세 (-10 ~ +10)	G M G W	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
적색 - 밝은 부분 상세 (-30 ~ +30)	G M G R	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
녹색 - 밝은 부분 상세 (-30 ~ +30)	G M G G	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
청색 - 밝은 부분 상세 (-30 ~ +30)	G M G B	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
모든색상 - 어두운 부분 상세 (-10 ~ +10)	G M O W	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
적색 - 어두운 부분 상세 (-30 ~ +30)	G M O R	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
녹색 - 어두운 부분 상세 (-30 ~ +30)	G M O G	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
청색 - 어두운 부분 상세 (-30 ~ +30)	G M O B	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
감마 조절	G M R E	-	-	1	OK 또는 ERR			
C.M.S. R-색조 (-30 ~ +30)	C M H R	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
C.M.S. Y-색조 (-30 ~ +30)	C M H Y	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
C.M.S. G-색조 (-30 ~ +30)	C M H G	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
C.M.S. C-색조 (-30 ~ +30)	C M H C	-	* * *	*	OK 또는 ERR			
C.M.S. B-색조 (-30 ~ +30)	C M H B	-	* * *	*	OK 또는 ERR			

제어 내용	커맨드				패러미터				반응		
									전원 ON	스탠바이 모드 (또는 30 초 개시 시간)	
C.M.S.M-색조 f-30 -- +30)	C	M	H	M	--	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S. 색조 재설정	C	M	R	E	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.R-채도 f-30 -- +30)	C	M	S	R	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.Y-채도 f-30 -- +30)	C	M	S	Y	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.G-채도 f-30 -- +30)	C	M	S	G	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.C-채도 f-30 -- +30)	C	M	S	C	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.B-채도 f-30 -- +30)	C	M	S	B	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.M-채도 f-30 -- +30)	C	M	S	M	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.채도 재설정	C	M	R	E	--	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.R-명도 f-30 -- +30)	C	M	V	R	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.Y-명도 f-30 -- +30)	C	M	V	Y	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.G-명도 f-30 -- +30)	C	M	V	G	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.C-명도 f-30 -- +30)	C	M	V	C	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.B-명도 f-30 -- +30)	C	M	V	B	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.M-명도 f-30 -- +30)	C	M	V	M	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S.명도 재설정	C	M	R	E	--	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR	
C.M.S. 초기화합니다.	C	M	R	E	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
수직노이즈 f150 -- +150)	I	N	C	L	*	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
수평노이즈 f-60 -- +60)	I	N	P	H	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
수평위치 f-150 -- +150)	I	A	H	P	*	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
수직위치 f-60 -- +60)	I	A	V	P	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
미세 재설정	I	A	R	E	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
RGB 수평주파수 확인	T	F	R	Q	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
RGB 수직주파수 확인	T	F	R	Q	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR	
자동화상조정	Off	A	A	D	J	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	일반	A	A	D	J	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	하이 스피드	A	A	D	J	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
이미지 이동 f-30 -- +30)	S	T	S	H	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
부채 f-30 -- +30)	S	T	S	Z	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
오버스캔 (0% -- 0%) <sup>*2</sup>	O	V	S	N	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
출선 재설정	O	P	R	E	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
C1 입력 개인 f-30 -- +30)	R	A	I	G	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C2 입력 개인 f-30 -- +30)	R	B	I	G	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
S-비디오 입력 개인 f-30 -- +30)	V	A	I	G	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
비디오 입력 개인 f-30 -- +30)	V	B	I	G	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
DVI 입력 개인 f-30 -- +30)	R	C	I	G	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C1 입력 오프셋 f-30 -- +30)	R	A	I	O	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
C2 입력 오프셋 f-30 -- +30)	R	B	I	O	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
S-비디오 입력 오프셋 f-30 -- +30)	V	A	I	O	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
비디오 입력 오프셋 f-30 -- +30)	V	B	I	O	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
DVI 입력 오프셋 f-30 -- +30)	R	C	I	O	--	--	*	*	OK 또는 ERR	ERR	
LED	Off	L	E	D	S	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
On	L	E	D	S	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR	
램프 사용 시간 (시간)	T	L	T	T	--	--	--	1	0 - 9999(정수)		
램프 수명 (퍼센트)	T	L	T	L	--	--	--	1	0% - 100% (정수)		
OSD 표시	Off	I	M	D	I	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	On	I	M	D	I	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
C1 입력 신호종류	자동	I	A	S	I	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	RGB	I	A	S	I	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	컴포넌트	I	A	S	I	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
C2 입력 신호종류	자동	I	B	S	I	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	RGB	I	B	S	I	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	컴포넌트	I	B	S	I	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
DVI 입력 신호종류	디지털 PC RGB	I	C	S	I	--	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR
	디지털 PC 콤포	I	C	S	I	--	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR
	디지털영상 RGB	I	C	S	I	--	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR
	디지털영상 콤포	I	C	S	I	--	--	--	6	OK 또는 ERR	ERR
	아날로그 RGB	I	C	S	I	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	아날로그 콤포	I	C	S	I	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
H1 입력 신호종류	자동	I	D	S	I	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	RGB	I	D	S	I	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	YCbCr4:4:4	I	D	S	I	--	--	--	7	OK 또는 ERR	ERR
	YCbCr4:4:2	I	D	S	I	--	--	--	8	OK 또는 ERR	ERR
H2 입력 신호종류	자동	I	E	S	I	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	RGB	I	E	S	I	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	YCbCr4:4:4	I	E	S	I	--	--	--	7	OK 또는 ERR	ERR
	YCbCr4:4:2	I	E	S	I	--	--	--	8	OK 또는 ERR	ERR
H1 입력 색공간	자동	H	M	D	C	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	ITU601	H	M	D	C	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	ITU709	H	M	D	C	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
H2 입력 색공간	자동	H	M	E	C	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	ITU601	H	M	E	C	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	ITU709	H	M	E	C	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
DVI 입력 다이내믹레인지	자동	H	M	C	D	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	표준	H	M	C	D	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	특수	H	M	C	D	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
H1 입력 다이내믹레인지	자동	H	M	D	D	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	표준	H	M	D	D	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	특수	H	M	D	D	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
H2 입력 다이내믹레인지	자동	H	M	E	D	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	표준	H	M	E	D	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	특수	H	M	E	D	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
비디오시스템	자동	M	E	S	Y	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	PAL	M	E	S	Y	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
	SECAM	M	E	S	Y	--	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR
비디오시스템	NTSC4.43	M	E	S	Y	--	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR
	NTSC3.58	M	E	S	Y	--	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR
	PAL-M	M	E	S	Y	--	--	--	6	OK 또는 ERR	ERR
	PAL-N	M	E	S	Y	--	--	--	7	OK 또는 ERR	ERR
	PAL-60	M	E	S	Y	--	--	--	8	OK 또는 ERR	ERR
특수	로그	I	M	B	G	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	청색	I	M	B	G	--	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR
	블랙	I	M	B	G	--	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR

제어 내용	커맨드	패러미터		반응							
				전원 ON	스탠바이 모드 (또는 30 초 개시 시간)						
RS232C 포트	Off	L	N	R	S	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	On	L	N	R	S	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
자동 전원 Off	Off	A	P	O	W	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	On	A	P	O	W	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
팬 모드	일반	H	L	M	D	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	고	H	L	M	D	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
PRJ 모드	표준이미지	I	M	R	E	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	역상이미지	I	M	R	E	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	반전이미지	I	M	I	N	--	--	--	0	OK 또는 ERR	ERR
	반전 + 역상이미지	I	M	I	N	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
초기화합니다 .	언어	A	L	R	E	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
언어	English	M	E	L	A	--	--	--	1	OK 또는 ERR	ERR
	Deutsch	M	E	L	A	--	--	--	2	OK 또는 ERR	ERR
	Español	M	E	L	A	--	--	--	3	OK 또는 ERR	ERR
	Nederlands	M	E	L	A	--	--	--	4	OK 또는 ERR	ERR
	Français	M	E	L	A	--	--	--	5	OK 또는 ERR	ERR
	Italiano	M	E	L	A	--	--	--	6	OK 또는 ERR	ERR
	Svenska	M	E	L	A	--	--	--	7	OK 또는 ERR	ERR
	日本語	M	E	L	A	--	--	--	8	OK 또는 ERR	ERR
	Português	M	E	L	A	--	--	--	9	OK 또는 ERR	ERR
	汉语	M	E	L	A	--	--	1	0	OK 또는 ERR	ERR
	한국어	M	E	L	A	--	--	1	1	OK 또는 ERR	ERR
램프 수량		T	L	P	N	--	--	--	1	"1"	
모델명 확인		T	N	A	M	--	--	--	1	XV-Z21000	
프로젝터명 확인		P	J	N	0	--	--	--	1		
프로젝터명 설정 1 ( 처음 네 문자 ) *3		P	J	N	1	*	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR
프로젝터명 설정 2 ( 가운데 네 문자 ) *3		P	J	N	2	*	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR
프로젝터명 설정 3 ( 마지막 네 문자 ) *3		P	J	N	3	*	*	*	*	OK 또는 ERR	ERR
램프타이머 재설정 *4		L	P	R	E	--	--	--	1	ERR	OK 또는 ERR



주

- 언더바 ( ) 가 괄호내에 나타나면 스페이스를 입력합니다 . 별표 (\*) 가 나타나면 제어 내용하에서 괄호내에 표시된 범위의 값을 입력하십시오 .
- 미세조정은 표시된 RGB 모드에서만 설정할 수 있습니다 .
- 프로젝터가 스탠바이 모드일 때에는 리턴 값 "TLT\_\_1" 이 "0" 으로 됩니다 .

\*1 색상 온도 설정용 커맨드 패러미터는 다음과 같습니다 .

	패러미터
5500	_055
6500	_065
7500	_075
8500	_085
9500	_095
10500	_105

\*2 오버스캔 설정에 대한 커맨드 패러미터는 다음과 같습니다 .

	패러미터
10%	__10
9%	___9
8%	___8
7%	___7
6%	___6
5%	___5
4%	___4
3%	___3
2%	___2
1%	___1
0%	___0

\*3 프로젝터명을 설정하려면 PJN1, PJN2 그리고 PJN3 의 순서로 커맨드를 송신하십시오 .

\*4 램프타이머 재설정 명령은 스탠바이 모드에서만 송신할 수 있습니다 .

# 유선 리모컨 단자 사양

## 유선 리모컨 입력의 사양

- ø3.5 mm 미니잭
- 외부: GND
- 내부: +3.3V

## 기능과 송신 코드

제어 항목	시스템 코드					데이터 코드								외부 코드	
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15
ON	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0
STANDBY	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0
MENU	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0
▲	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0
▼	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0
◀	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
▶	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0
ENTER	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0
RETURN	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0
RGB/COMP.	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0
CONTRAST	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
BRIGHT	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0

제어 항목	시스템 코드					데이터 코드								외부 코드	
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15
RESIZE	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0
PICTURE MODE	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0
IRIS	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
AUTO SYNC	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0
FREEZE	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0
COMPONENT1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0
COMPONENT2	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0
S-VIDEO	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0
VIDEO	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0
DVI	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0
HDMI1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0
HDMI2	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0
INPUT	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0

### 유선 리모컨 기능 코드

LSB

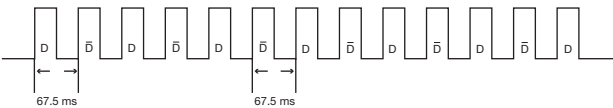
MSB

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15
1	0	1	1	0	*	*	*	*	*	*	*	*	1	0

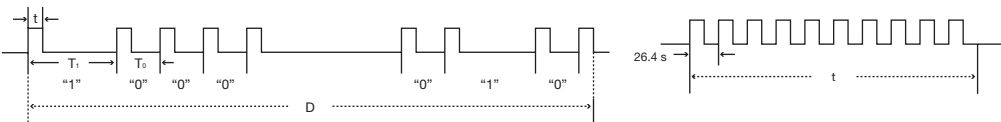
- 시스템 코드 C1~C5는 "10110"어 고정됩니다.
- 코드 C14와 C15는 "표준이미지"를 나타내는 "10"과 "반전이미지"를 나타내는 "01"을 가지는 반전 확인 비트입니다.

## Sharp 리모컨 신호 포맷

전송 포맷: 15비트 포맷



출력 신호의 파형: 펄스 위치 모듈레이션을 사용하는 출력



- $t = 264 \mu\text{s}$
- $T_0 = 1.05 \text{ ms}$
- $T_1 = 2.10 \text{ ms}$
- 펄스 캐리어 주파수 = 37.917 kHz
- 듀티비 = 1:1

### 전송 제어 코드

15 비트

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15
시스템 주소					기능키 데이터 비트							데이터 확장	마스크	데이터 클램프
D- $\bar{D}$ 공통 데이터 비트					$\bar{D}$ 에서의 반전									

### $\bar{D}$ 에서 D로의 반전의 예

D	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15
1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

$\bar{D}$	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15
1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1



# 컴퓨터 호환 차트

## 컴퓨터

- 다수 신호 지원  
수평주파수: 15~81 kHz, 수직주파수: 43~100 Hz, 픽셀 수직노이즈: 12~150 MHz
- 조정 on과 컴포지트 조정 신호와 호환 (ITL 레벨)
- AICS (Advanced Intelligent Compression and Expansion System) 화면조정 테크놀러지

다음은 VESA를 준수하는 모드의 리스트입니다. 그렇지만, 본 프로젝터는 VESA 표준이 아닌 기타 신호를 지원합니다.

PC/MAC	해상도	수평 주파수 (kHz)	수직 주파수 (Hz)	VESA 표준	DVI 지원
VGA	640 × 350	27.0	60		
		31.5	70		
		37.9	85	✓	
	720 × 350	27.0	60		
		31.5	70		
		37.9	85	✓	
	640 × 400	27.0	60		✓
		31.5	70		✓
		37.9	85	✓	✓
	720 × 400	27.0	60		✓
		31.5	70		✓
		37.9	85	✓	✓
		26.2	50		✓
		31.5	60		✓
		34.7	70		✓
	640 × 480	37.9	72	✓	✓
		37.5	75	✓	✓
		43.3	85	✓	✓
47.9		90		✓	
53.0		100		✓	
31.4		50		✓	
SVGA	800 × 600	35.1	56	✓	✓
		37.9	60	✓	✓
		44.5	70		✓
		48.1	72	✓	✓
		46.9	75	✓	✓
		53.7	85	✓	✓
		56.8	90		✓
		64.0	100		✓
		35.5	43		✓
		40.3	50		✓
XGA	1,024 × 768	48.4	60	✓	✓
		56.5	70	✓	✓
		60.0	75	✓	✓
		68.7	85	✓	✓
		73.5	90		✓
		77.2	96		✓
		80.6	100		✓

PC/MAC	해상도	수평 주파수 (kHz)	수직 주파수 (Hz)	VESA 표준	DVI 지원	
SXGA	1,152 × 864	55.0	60		✓	
		66.2	70		✓	
		64.1	72		✓	
		67.5	75	✓	✓	
		76.6	80		✓	
	1,152 × 882	54.8	60		✓	
		65.9	72		✓	
		67.4	74		✓	
		1,280 × 1,024	64.0	60	✓	✓
		SXGA+	1,400 × 1,050	64.0	60	✓
—	1,280 × 720	45.0	60		✓	
WXGA	1,280 × 768	47.8	60		✓	
	1,360 × 768	47.6	60		✓	
WSXGA	1,600 × 900	55.9	60		✓	
	1,920 × 1,080*	66.8	60			
MAC 13"	640 × 480	34.9	67			
MAC 16"	832 × 624	46.8	75			
		49.6	75			
MAC 19"	1,024 × 768	48.4	60			
		60.0	75			
MAC 21"	1,152 × 870	68.5	75			

\* 1,920 × 1,080 신호가 입력될 때, 이미지는 화면에 표시되기 전에 압축됩니다.



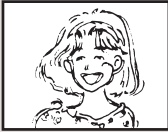
## 주

- 본 프로젝터는 동시(CRT/LCD) 모드에서 노트북 컴퓨터로부터의 이미지를 표시할 수 없는 경우가 있습니다. 이런 경우에는 노트북 컴퓨터의 LCD 디스플레이의 전원을 끄고 "CRT에 한함" 모드에서 표시 데이터를 출력하십시오. 표시 모드를 변경하는 방법에 관한 상세한 내용은 노트북 컴퓨터의 조작설명을 참조하십시오.
- 이 프로젝터가 640 × 350 VESA 포맷 VGA 신호를 수신하는 경우, "640 × 400"이 화면에 나타납니다.
- RGB 입력을 사용해서 인터레이스 신호의 동영상을 투사하는 경우에는 신호 종류에 따라서는 의도한 이미지가 투사되지 않는 경우가 있습니다. 그런 경우에는 컴포넌트, S-비디오 또는 비디오 입력을 사용하십시오.

## DTV

신호	수평주파수 (kHz)	수직주파수 (Hz)	HDMI 지원
480I	15.8	60	✓
480P	31.5	60	✓
576I	15.6	50	✓
576P	31.3	50	✓
720P	45.0	60	✓
720P	37.5	50	✓
1080I	33.8	60	✓
1080I	28.1	50	✓
1080P*	62.5	50	✓
1080P*	67.4	60	✓

\* "화면조정"을 "실화면"으로 설정한 때의 실제 화면.

문제	확인	페이지
 <p>화상과 사운드 또는 프로젝터가 시작되지 않습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터 전원 코드가 벽면 콘센트에 꽂혀있지 않습니다.</li> </ul>	27
	<ul style="list-style-type: none"> <li>외부에 접속된 장치로의 전원이 꺼져있습니다.</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>선택된 입력 모드가 틀립니다.</li> </ul>	29
	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터의 후면 패널에 케이블에 올바르게 연결되지 않게 접속되었습니다.</li> </ul>	20-27
	<ul style="list-style-type: none"> <li>리모컨 배터리의 수명이 다 되었습니다.</li> </ul>	13
	<ul style="list-style-type: none"> <li>노트북 컴퓨터를 접속한 때에 외부 출력이 설정되지 않았습니다.</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>램프 기기의 커버가 올바르게 설치되지 않았습니다.</li> </ul>	51, 52
	<ul style="list-style-type: none"> <li>선택된 "신호종류"가 틀립니다.</li> </ul>	46
	<ul style="list-style-type: none"> <li>비디오 기기의 비디오 신호 포맷이 올바르게 설정되어 있지 않습니다.</li> </ul>	45
 <p>색상이 흐리거나 좋지 않습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"밝기"가 최소 위치로 설정되었습니다.</li> </ul>	31, 38
	<ul style="list-style-type: none"> <li>화상 조정이 올바르게 설정되지 않았습니다.</li> </ul>	38
	<p>(S-VIDEO 또는 VIDEO 입력)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>비디오 입력 시스템이 올바르게 설정되지 않았습니다. (COMPONENT, DVI 또는 HDMI 입력)</li> <li>입력 신호종류가 올바르게 설정되지 않았습니다.</li> </ul>	45 46
 <p>화상이 흐립니다; 노이즈가 나타납니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>포커스를 조정하십시오.</li> </ul>	29
	<ul style="list-style-type: none"> <li>투사 거리가 포커스 영역을 초과했습니다.</li> </ul>	18
	<p>(컴퓨터 입력)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"미세조정" 조절 ("수직노이즈" 조절)</li> <li>"미세조정" 조절을 실행합니다 ("수평노이즈" 조절)</li> <li>컴퓨터에 따라서는 노이즈가 생깁니다.</li> </ul>	43 43 -
	<ul style="list-style-type: none"> <li>"DNR" (Digital Noise Reduction) 설정이 올바르게 설정되지 않습니다.</li> </ul>	40
	<ul style="list-style-type: none"> <li>렌즈에 응결이 생겼습니다. 프로젝터를 추운 곳에서 따뜻한 실내로 이동시키거나 급격히 온도가 올라가면 렌즈의 표면에 응결이 생겨서 이미지가 흐려집니다. 사용하기 전에 최소한 한 시간 프로젝터를 방치하십시오. 응결이 생기면 벽면 콘센트로부터 전원을 제거하고 사라질 때까지 기다려 주십시오.</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>화상이 정상이면 소리는 실내 온도 변화에 의한 캐비닛 축소에 의한 것입니다. 이것은 조작 또는 실행에 영향을 주지 않습니다.</li> </ul>	-
<p>캐비닛으로부터 이상한 소리가 때때로 들립니다.</p>		
<p>프로젝터의 유지보수 표시등이 점등합니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"유지보수 표시등/유지보수"를 참조하십시오.</li> </ul>	48
<p>전원 표시등과 램프 표시등은 투사중에는 켜지지 않습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"LED"가 "Off"로 설정되어 있습니다.</li> </ul>	45
<p>컴포넌트 신호를 수신할 때에나 신호종류 설정이 COMPONENT/RGB 1 또는 2로 설정된 때에는 화상이 녹색으로 됩니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>입력 신호종류 설정을 변경합니다.</li> </ul>	46
<p>RGB 신호를 수신할 때에나 신호종류 설정이 COMPONENT/RGB 1 또는 2로 설정된 때에는 화상이 핑크색으로 됩니다.</p>		

문제	확인	페이지
HDMI 또는 2를 선택한 때에 이미지의 입력 오프셋에 띠가 생기거나 흐려 집니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>“다이내믹레인지” 설정에서 최적의 화질이 되게 조정을 합니다.</li> </ul>	46
화상이 너무 밝거나 하얗습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>화상 조정이 올바르게 설정되지 않았습니니다.</li> </ul>	38
냉각 팬이 시끄러워 집니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터 내부의 온도가 증가하면 냉각 팬이 더 빨리 가동됩니다.</li> </ul>	-
프로젝터의 전원을 켜도 램프의 전원이 켜지지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>램프 표시등이 적색으로 점등합니다. 램프를 교체합니다.</li> </ul>	48, 51
투사중에 램프가 갑자기 꺼 집니다.		
이미지가 때때로 깜빡입니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>케이블이 올바르게 않게 프로젝터에 접속되었거나 접속된 기기가 부적절하게 작동합니다.</li> <li>빈번하게 이런 경우가 발생하면 램프를 교체하십시오.</li> </ul>	20-26
램프가 켜지는 데에 시간이 많이 걸립니다.		51
화상이 어둡습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>결국에는 램프를 교체할 필요가 있습니다. 램프 수명이 얼마 남지 않으면 램프를 교체해 주십시오.</li> </ul>	51
스탠바이중에 컴퓨터로부터 RS-232C를 사용해서 프로젝터의 제어를 한 때에 응답 코드를 수신할 수 없습니다.		54
리모컨을 사용할 수 없습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝터의 리모컨 센서를 향해서 리모컨을 조작하십시오.</li> <li>리모컨이 프로젝터로부터 너무 멀리 떨어진 것일 수 있습니다.</li> <li>프로젝터의 리모컨 센서에 직사광선이나 강한 형광등이 비치는 경우에는 강한 빛의 영향을 받지 않는 곳에 프로젝터를 위치시키십시오.</li> </ul>	13 13 13
	<ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 소모되었거나 올바르게 삽입되었을 수 있습니다. 배터리가 올바르게 삽입된 것을 확인하거나 새 것을 삽입하십시오.</li> </ul>	13

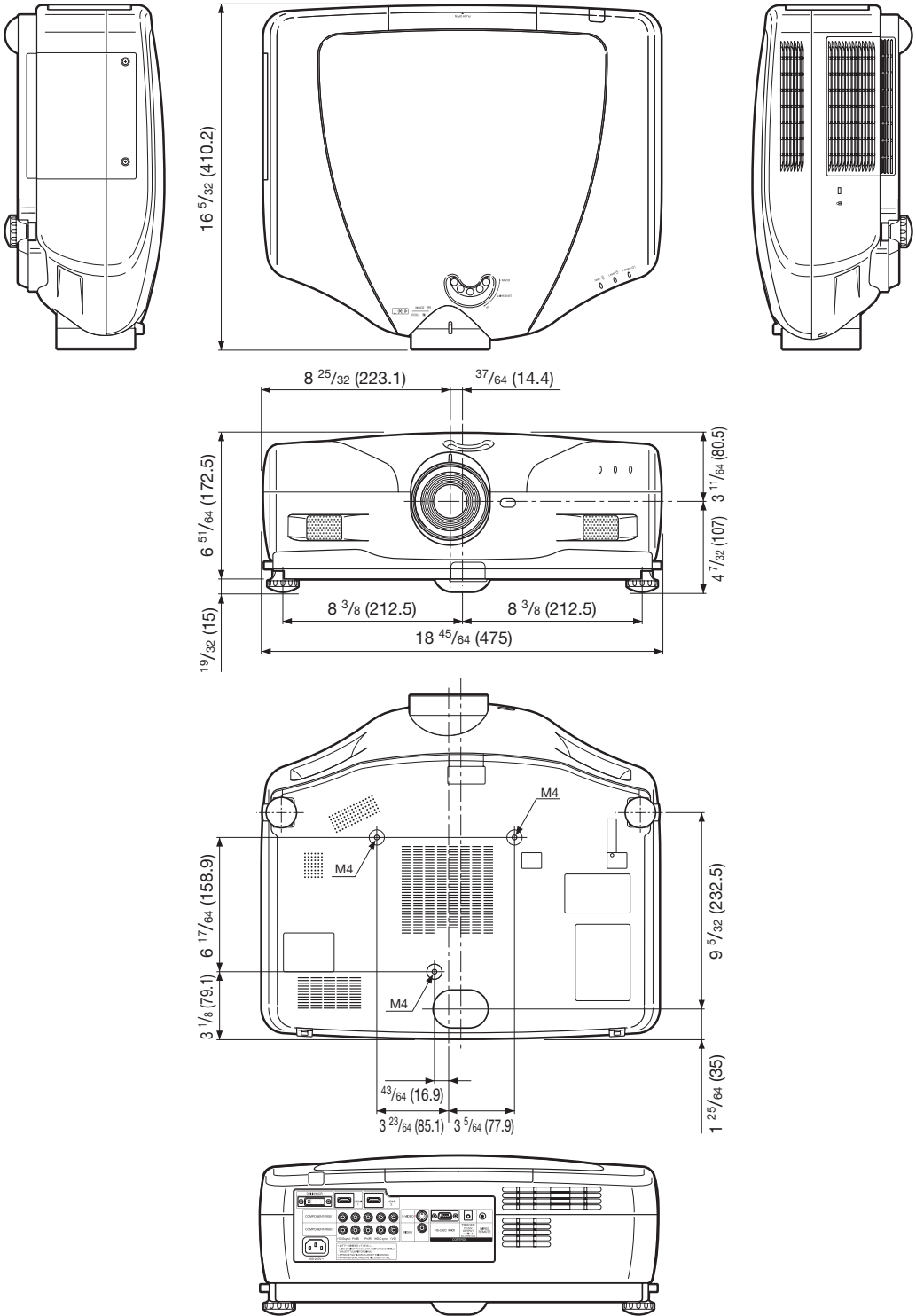
이 유닛에는 마이크로프로세서가 장착되어 있습니다. 잘못된 조작 또는 간섭은 성능에 부정적인 영향을 줄 수 있습니다. 이런 경우가 발생하면 해당 제품의 플러그를 뽑고 5분 이상이 지난 후 플러그를 다시 연결합니다.

제품 종류	프로젝터
모델	XV-Z21000
비디오시스템	NTSC 3.58/NTSC 4.43/PAL/PAL-M/PAL-N/PAL 60/SECAM DTV480I/DTV480P/DTV720P/DTV1080I/DTV1080P
표시 방법	DLP® 칩
DLP® 패널	패널 크기: 0.95" 도트수: 2,073,600 도트 (1,920 [H] × 1,080 [M])
렌즈	1-1.35 × 줌 렌즈, F2.5-8, f = 38.9-52.4 mm
투사 램프	220 W SHP 램프
비디오 입력 신호	RCA 커넥터: VIDEO (VIDEO), 콤포지트 비디오, 1.0 Vp-p, 싱크 네거티브, 75 Ω 한정
S-비디오 입력 신호	4핀 Mini DIN 커넥터 (S-VIDEO) Y (발광 신호): 1.0 Vp-p, 싱크 네거티브, 75 Ω 한정 C (색차 신호): 버스트 0.286 Vp-p, 75 Ω 한정
컴포넌트 입력 신호	RCA 커넥터 (COMPONENT/RGBI, 2) Y: 1.0 Vp-p, 싱크 네거티브, 75 Ω 한정 Pb: 0.7 Vp-p, 75 Ω 한정 Pr: 0.7 Vp-p, 75 Ω 한정
아날로그 RGB/디지털 입력 신호	29핀 DVI-I 단자 (DVI) <디지털> 입력 임피던스 50 Ω 입력 레벨 250-1000 mV <아날로그> 입력 임피던스 75 Ω 입력 레벨 0.7 Vp-p <동기화 신호> • 세퍼레이트 동기 / 콤포지트 동기 입력 레벨 TTL 레벨 입력 임피던스 1 KΩ • 녹색 동기신호 입력 레벨 (동기화 입력) 0.286 Vp-p 입력 임피던스 75 Ω
HDMI 입력 신호	HDMI 단자 (비디오 신호에만 해당)
TRIGGER 단자	전원 잭: DC 12 V 출력
컴퓨터 제어 신호	9핀 D-서브 커넥터 (RS-232C 단자)
수평 해상도	520 TV 라인 (NTSC 3.58 입력), 750 TV 라인 (DTV 720P 입력)
픽셀 수직노이즈	12-150 MHz
수직주파수	43-100 Hz
수평주파수	15-81 kHz
정격 전압	AC 100-240 V
입력 전류	3.3 A (AC 100 V를 사용하는 경우)
정격 주파수	50/60 Hz
전력 소모	320 W (램프설정 "밝기")/ 265 W (램프설정 "에코 + 정속") AC 100 V 310 W (램프설정 "밝기")/ 260 W (램프설정 "에코 + 정속") AC 240 V
전력 소모 (스탠바이)	0.1 W (AC 100 V, RS-232C OFF) - 0.18 W (AC 240 V, RS-232C OFF)
열분산	1,200 BTU/시간
조작 온도	41°F~95°F (+5°C~+35°C)
보관 온도	-4°F~140°F (-20°C~+60°C)
캐비닛	플라스틱
I/R 캐리어 주파수	38 kHz
치수 (대략적인 값)	18 11/16" × 6 51/64" × 16 5/32" (475 (W) × 172.5 (H) × 410.2 (D) mm) (메인 보디에만 해당)
중량 (약)	20.7 lbs. (9.4 kg)
대체품	리모컨, 영국을 제외한 유럽용 전원 코드, 영국, 싱가포르용 전원 코드, 호주, 뉴질랜드 및 오세아니아용 전원 코드, 21핀 RCA 변환 어댑터, 비디오 케이블, DVI-D-서브 케이블, 렌즈 캡, 단자 커버, 프로젝터 사용 설명서

지속적인 향상을 위한 정책의 일부로서, SHARP는 제품 향상을 위해서 사전 예고없이 디자인과 사양을 변경할 권리를 가집니다. 표시된 성능 사양수치는 제품 기기의 공칭값입니다. 각 기기에 있어서의 값에는 얼마간의 오차가 있을 수 있습니다.

# 치수

단위: 인치 (mm)



AC 소켓 .....	27	사이드바 .....	32
AUTO SYNC 버튼 .....	43	색공간 .....	46
BRIGHT 버튼 .....	31	색상 .....	38
BrilliantColor™ .....	40	색상 온도 .....	38
C.M.S. ....	39	색조 .....	39
COMPONENT/RGB 1 단자 .....	22, 23	선명도 .....	38
COMPONENT/RGB 2 단자 .....	22, 23	수직노이즈 .....	43
CONTRAST 버튼 .....	31	수직위치 .....	43
DNR .....	40	수평노이즈 .....	43
DVI 단자 .....	20-22, 25	수평위치 .....	43
ENTER 버튼 .....	36	스마트 스트레치 .....	32
FREEZE 버튼 .....	31	스마트줌 .....	33
HDMI1 단자 .....	20	스트레치 .....	32
HDMI2 단자 .....	20	시네마줌 .....	33
INPUT 버튼 .....	29	신호정보 .....	43
IRIS 버튼 .....	31	신호종류 .....	46
Kensington 시큐리티 표준 커넥터 .....	11	실화면 .....	33
LED .....	45	아이리스 .....	39
LIGHT 버튼 .....	12	언어(화면상 표시 언어) .....	47
MENU 버튼 .....	36	영상모드 .....	38
MNR .....	40	오버스캔 .....	44
ON 버튼 .....	27	온도 경고 표시등 .....	48
OSD 표시 .....	45	음선 .....	44
PICTURE MODE 버튼 .....	31	음선의 부속품 .....	2
RESIZE 버튼 .....	32	유평제어 .....	41
RETURN 버튼 .....	36	이미지 이동 .....	44
RGB/COMP. 버튼 .....	46	입력 개인 .....	45
RS-232C .....	47	입력 모드 선택 버튼 .....	29
RS-232C 단자 .....	26	입력 오프셋 .....	45
RS-232C 포트 .....	46	자동 전원 OFF .....	47
S-VIDEO 단자 .....	24	자동 콘트라스트 .....	41
STANDBY 버튼 .....	28	자동화상조정 .....	43
TRIGGER 단자 .....	11	전원 코드 .....	27
VIDEO 단자 .....	24	전원 표시등 .....	27, 48
WIRED R/C JACK .....	12	절전모드 .....	46
WIRED REMOTE 제어 입력 단자 .....	12	조정 버튼 .....	36
감마 .....	42	조정발 .....	30
감마위치 .....	39, 42	줌 14:9 .....	33
고급설정 .....	39	줌 손잡이스 조 .....	29
다이내믹레인지 .....	46	채도 .....	39
램프 교체하기 .....	50	천장 설치 설정 .....	17
램프 설정 .....	39	초기화합니다 .....	47
램프 표시등 .....	48	콘트라스트 .....	38
램프타이머 (수명) .....	45	투사 (PRJ) 모드 .....	17, 47
렌즈 이동 다이얼 .....	30	특수 .....	46
렌즈 캡 .....	10	특수모드 .....	43
리모컨 .....	12	팬모드 .....	47
리모컨 센서 .....	13	포커스 링 .....	29
명도 .....	39	프로그래시브 .....	40
미세조정 .....	43	필름 모드 .....	40
밝기 .....	38	화상 .....	38
배터리 .....	13		
부속품 .....	2		
부제 .....	44		
비디오시스템 .....	45		

**SHARP®**

SHARP CORPORATION

중국에서 인쇄함  
TINS-C547WJZZ  
06P07-CH-NM