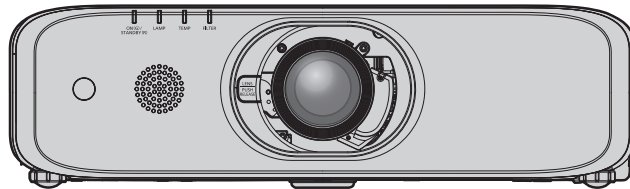


## 사용설명서 기능 설명서

LCD 프로젝터 상용

모델 번호

PT-EZ590  
PT-EW650  
PT-EW550  
PT-EX620  
PT-EX520



이 Panasonic 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.

- 본 설명서는 2018년 9월 이후에 생산된 제품에 적용됩니다.
- 이 설명서는 모델 번호의 접미어와 관련 없이 모든 모델에 공통적입니다.
  - 대만용  
T: 표준 줌 렌즈 제공됨
  - 인도  
D: 표준 줌 렌즈 제공됨
  - 아시아용 (대만, 인도, 한국 제외)  
A: 표준 줌 렌즈 제공됨      LA: 렌즈 별매
  - 기타 국가 및 지역  
L 없음: 표준 줌 렌즈 제공됨      L 있음: 렌즈 별매
- 본 제품을 사용하기 전에, 이 설명서를 자세히 읽으시고 이후의 사용을 위해서 설명서를 잘보관하시기 바랍니다.
- 본 제품을 사용하기 전에 "주요안전사항" (➡ 4 – 9페이지) 을 반드시 읽어 주십시오.

# 목차

<b>주요안전사항</b> .....	<b>4</b>	<b>투사</b> .....	<b>48</b>
<b>1 장 준비</b>		입력 신호 선택 .....	48
<b>사용상 주의 사항</b> .....	<b>13</b>	초점, 줌, 이동 조정 .....	49
렌즈 쿠션 .....	13	렌즈를 홈 위치로 이동 .....	50
이동 시 주의 사항 .....	13	렌즈 위치 이동 (광학 축 이동) 으로 범위 조정 .....	50
설치 시 주의 사항 .....	13	<b>리모컨으로 조작</b> .....	<b>51</b>
보안 .....	15	셔터/AV 무음 기능 사용 .....	51
DIGITAL LINK.....	15	음소거 기능 사용 .....	52
무선 연결 사용에 관한 참고 사항.....	16	볼륨 조정 .....	52
조기 경고 소프트웨어 .....	17	정지기능 사용.....	52
사용 시 주의 사항 .....	18	화면상 표시 기능 사용 .....	52
보관 .....	18	자동 설정 기능 사용.....	53
폐기 .....	18	SCREEN ADJ 버튼 사용 .....	53
부속품.....	19	이미지의 종횡비 전환 .....	54
옵션 부속품 .....	20	디지털 줌 기능 사용.....	54
<b>프로젝터 소개</b> .....	<b>21</b>	프레젠테이션 타이머 기능 사용.....	55
리모컨.....	21	FUNCTION 버튼 사용 .....	55
프로젝터 본체 .....	22	내부 테스트 패턴 표시 .....	55
<b>리모컨 준비</b> .....	<b>25</b>	상태 기능 사용.....	56
배터리 삽입 및 분리.....	25	에코 매니지먼트 기능 사용.....	56
시스템이 여러 대의 프로젝터를 사용하는 경우 .....	25	리모컨의 ID 번호 설정 .....	56
케이블을 사용하여 프로젝트에 리모컨 연결.....	25	<b>4 장 설정</b>	
<b>2 장 시작</b>		<b>메뉴 탐색</b> .....	<b>58</b>
<b>설정</b> .....	<b>27</b>	메뉴를 통해서 네비게이트하기.....	58
설치 모드 .....	27	주 메뉴.....	59
천장 설치용 부품 (옵션).....	27	하위 메뉴 .....	59
투사된 이미지 및 영사 거리 .....	28	<b>[영상] 메뉴</b> .....	<b>62</b>
조절식 발 조정 .....	34	[영상 모드].....	62
<b>투사 렌즈 분리/부착</b> .....	<b>35</b>	[명암] .....	62
투사 렌즈 분리.....	35	[밝기] .....	62
투사 렌즈 부착.....	35	[컬러] .....	63
<b>연결</b> .....	<b>37</b>	[틴트] .....	63
연결하기 전에 .....	37	[선명도].....	63
연결 예: AV 장비 .....	38	[색온도 설정] .....	63
연결 예: 컴퓨터.....	39	[감마] .....	64
DIGITAL LINK 를 사용한 접속 예.....	39	[아이리스].....	64
<b>3 장 기본 조작 방법</b>		[고급 메뉴].....	64
<b>프로젝터 켜기/끄기</b> .....	<b>42</b>	[DAYLIGHT VIEW].....	65
전원 코드 연결.....	42	[DIGITAL CINEMA REALITY] .....	65
전원 표시등 .....	42	[잡음제거] .....	65
프로젝터 켜기.....	43	[TV 신호방식] .....	66
초기 설정 화면이 표시되는 경우.....	44	[RGB/Y <sub>B</sub> P <sub>R</sub> ]/[RGB/Y <sub>C</sub> C <sub>R</sub> ] .....	66
보정 및 선택하기 .....	46	<b>[위치] 메뉴</b> .....	<b>67</b>
프로젝터 끄기.....	47	[실시간 사다리꼴 보정].....	67
직접 전원 끄기 기능.....	47	[화면 조정] (PT-EZ590에만 해당합니다).....	67
		[화면 조정] (PT-EW650, PT-EW550, PT-EX620, PT-EX520에만 해당합니다) .....	71
		[위치이동] .....	73
		[DOT CLOCK].....	73

[CLOCK PHASE].....	74	[DIGITAL LINK 모드].....	103
[오버 스캔].....	74	[DIGITAL LINK 상태].....	103
[화면비율].....	74	[DIGITAL LINK 메뉴].....	104
[프레임 고정].....	75	[유선 LAN].....	104
[CLAMP 위치].....	75	[프로젝터명].....	105
<b>[언어] 메뉴.....</b>	<b>76</b>	[네트워크 조정].....	105
표시 언어 변경.....	76	[네트워크 상태].....	105
<b>[디스플레이 옵션] 메뉴.....</b>	<b>77</b>	[초기화].....	106
[OSD].....	77		
[RGB IN].....	78		
[HDMI IN].....	79		
[DIGITAL LINK IN].....	80		
[CLOSED CAPTION 설정] (NTSC 또는 480i Y <sub>b</sub> C <sub>r</sub> ) 신호 입력 전용).....	81		
[스크린 설정].....	82		
[로고표시].....	83		
[셔터설정].....	83		
[자동 화면 조정 설정].....	84		
[신호 탐색].....	84		
[스타트 업 입력 선택].....	84		
[바탕색상].....	85		
[와이드 모드].....	85		
[SXGA 모드].....	85		
[P-TIMER].....	85		
[그 외의 기능].....	87		
<b>[프로젝터 설정] 메뉴.....</b>	<b>88</b>		
[상태].....	88		
[프로젝터 ID].....	88		
[기동방법].....	88		
[투사 방법].....	89		
[램프 밝기].....	89		
[에코 매니지먼트].....	89		
[RS-232C].....	91		
[REMOTE 1 설정].....	92		
[기능].....	93		
[음성설정].....	93		
[테스트 패턴].....	95		
[필터카운터].....	95		
[스케줄].....	96		
[날짜/시간].....	98		
[렌즈 측정].....	99		
[전체설정 초기화].....	99		
[서비스 암호].....	99		
<b>[보안] 메뉴.....</b>	<b>100</b>		
[비밀번호].....	100		
[비밀번호 변경].....	100		
[표시설정].....	101		
[문자 변경].....	101		
[메뉴 잠금].....	101		
[메뉴 잠금 패스워드].....	101		
[제어 장치 설정].....	102		
<b>[네트워크] 메뉴.....</b>	<b>103</b>		

## 5 장 기능 작동

<b>네트워크 연결.....</b>	<b>108</b>
유선 LAN을 통해 연결할 경우.....	108
무선 LAN을 통해 연결할 경우.....	110
<b>Presenter Light 정보.....</b>	<b>112</b>
<b>VueMagic 정보.....</b>	<b>114</b>
<b>웹 제어 기능.....</b>	<b>115</b>
웹 브라우저에서 액세스.....	115

## 6 장 유지 관리

<b>램프/온도/필터 표시등.....</b>	<b>132</b>
표시등이 켜질 때.....	132
<b>유지 관리/교체.....</b>	<b>134</b>
유지 관리/교체를 수행하기 전에.....	134
유지 관리.....	134
기기 교체.....	137
<b>문제 해결.....</b>	<b>140</b>

## 7 장 부록

<b>기술 정보.....</b>	<b>143</b>
PJLink 프로토콜.....	143
LAN을 통한 제어 명령어.....	144
<SERIAL IN> 단자.....	146
<REMOTE 1 IN> 단자.....	149
[메뉴 잠금 패스워드] 조작.....	150
호환성 있는 신호 목록.....	151
<b>사양.....</b>	<b>153</b>
<b>치수.....</b>	<b>156</b>
<b>천정 설치 브라켓 설치 관련 주의사항.....</b>	<b>157</b>
<b>색인.....</b>	<b>158</b>

# 주요안전사항

**경고:** 이 장비는 반드시 접지되어야 합니다.

**경고:** 화재나 감전을 초래할 수 있는 위험을 방지하기 위해서, 비나 습기에 본 기기를 노출시키지 마십시오.  
본 기기는 시각 디스플레이 현장에서 직접 시야각으로 사용할 수 없습니다. 시각 디스플레이 현장에서 반사 방해를 피하기 위해서는 본 기기를 직접 시야각으로 설치하지 마십시오.  
본 장비는 스크린작업 규정 (BildscharbV) 에 따른 영상 상영장소에서 사용할 수 없습니다.  
작동 위치에서의 음압 수준은 ISO 7779 에 의거 70 dB (A) 이하입니다.

**경고:**

1. 본 기기를 장기간 사용하지 않을 때에는 메인 소켓으로부터 플러그를 뽑아 주십시오.
2. 감전을 방지하기 위해서, 커버를 제거하지 마십시오. 사용자가 보수점검할 수 있는 내부 부품은 없습니다. 서비스는 자격을 가진 직원에게 문의해 주십시오.
3. 메인 플러그의 접지 핀을 제거하지 마십시오. 본 기기에는 3 점 접지형 메인 플러그가 달려 있습니다. 이 플러그는 접지형 메인 소켓에만 꽂을 수 있습니다. 이것은 안전 기능입니다. 메인 소켓에 플러그를 꽂을 수 없는 경우에는 전기 기술자에게 도움을 요청하십시오. 접지 플러그를 제거하지 마십시오.

**경고:**  
본 장비는 CISPR32 의 A 등급과 호환합니다.  
주거용 환경에서는 본 장비가 무선 간섭을 일으킬 수 있습니다.

**경고:** 감전 위험. 열지 마십시오.



프로젝터에 표시



정삼각형 내에 화살촉 기호로 표시된 번개 플래시는 사용자에게 프로젝터 내부에 절연되지 않은 "위험한 전압"이 있어 심각한 감전 사고를 초래할 수 있다는 경고를 나타내기 위한 것입니다.



정삼각형 내에 있는 느낌표(!)는 제품과 함께 제공된 설명서에 프로젝터 조작 및 유지보수(서비스) 지침과 관련된 중요한 사항이 기재되어 있음을 나타냅니다.

**경고:** 램프 기기를 교체하기 전에 전원을 끄고 전원 플러그를 벽면 콘센트에서 뽑아 주십시오 .



**주의:** 지속적인 규정 준수를 위해 첨부된 설치 지침을 따르십시오. 여기에는 컴퓨터 또는 주변기기에 연결할 때 제공된 전원 코드와 차폐형 인터페이스 케이블 사용에 관한 내용이 수록되어 있습니다. 또한 본 장비를 무단으로 변경하거나 개조할 경우 사용자의 장치 작동 권한이 무효가 될 수 있습니다.

**주의:** 소모 전력을 '0' 으로 만들려면 <MAIN POWER> 스위치를 꺼야 합니다.

**경고:**

**■ 전원**

**벽면 콘센트 또는 회로 차단기는 장비 주변에 설치되어 있어야 하고, 문제가 발생했을 때 쉽게 접근할 수 있어야 합니다. 다음과 같은 문제가 발생하면 즉시 전원 공급을 차단하십시오.**

다음과 같은 상태에서 계속 프로젝터를 사용할 경우 화재나 감전을 초래할 수 있습니다.

- 프로젝터에 이물질 또는 물이 들어간 경우, 전원 공급을 차단하십시오.
- 프로젝터를 떨어뜨렸거나 캐비닛이 파손된 경우, 전원 공급을 차단하십시오.
- 프로젝터에서 연기, 이상한 냄새, 소음 등이 발생하면 전원 공급을 차단하십시오.

지정 서비스 센터에 연락하여 수리를 받으시고, 본인이 프로젝터를 직접 수리하려고 하지 마십시오.

**번개와 천둥을 동반한 비바람이 치는 경우 프로젝터나 케이블을 만지지 마십시오.**

감전될 수 있습니다.

**전원 코드나 전원 플러그를 손상시킬 수 있는 행동은 일체 하지 마십시오.**

손상된 전원 코드를 사용할 경우, 감전, 회로의 쇼트 또는 화재를 초래할 수 있습니다.

- 전원 코드를 손상시키거나, 개조하거나, 뜨거운 물체 가까이 두거나, 심하게 구부리거나, 비틀거나, 당기거나, 위에 무거운 물체를 올려두거나, 다발로 묶지 마십시오.

전원 코드의 수리가 필요할 경우 반드시 지정 서비스 센터에 문의하십시오.

**전원 플러그를 벽면 콘센트에 확실하게 끼우고 전원 커넥터를 프로젝터 단자에 연결합니다.**

플러그를 올바르게 삽입하지 않으면 감전 또는 과열이 발생할 수 있습니다.

- 손상된 플러그 또는 벽에서 떨어져 나와 헐거워진 벽면 콘센트는 사용하지 마십시오.

**제품에 들어 있는 전원 코드만 사용해야 합니다.**

이를 지키지 않으면 화재나 감전을 초래할 수 있습니다. 제품과 함께 제공된 전원코드를 사용하여 콘센트측에서 어스를 취하지 않으면, 감전의 원인이 될 수 있습니다.

**전원 플러그에 먼지가 쌓이지 않도록 정기적으로 청소하십시오.**

이를 지키지 않을 경우 화재가 발생할 수 있습니다.

- 전원 플러그에 먼지가 쌓이면, 습기가 차고 그에 따라 절연에 손상이 발생할 수 있습니다.
  - 프로젝터를 장기간 사용하지 않을 경우 전원 플러그를 벽면 콘센트에서 뽑아 주십시오.
- 정기적으로 전원 플러그를 벽면 콘센트에서 뽑아 마른 천으로 닦아 주십시오.

**전원 플러그와 전원 커넥터를 젖은 손으로 만지지 마십시오.**

이를 어길 경우 감전될 수 있습니다.

**벽면 콘센트에 플러그를 지나치게 많이 꽂지 마십시오.**

전력 공급에 과부하가 발생하면 (예를 들어, 어댑터를 너무 많이 사용하는 경우), 과열되어 화재가 발생할 수 있습니다.

**■ 사용/설치 시**

**카펫이나 스폰지 매트 같은 부드러운 소재로 된 물체 위에 프로젝터를 올려놓지 마십시오.**

그렇게 할 경우 프로젝터가 과열되어 화상이나 화재를 초래하거나 프로젝터에 손상을 줄 수 있습니다.

**프로젝터를 습기찬 곳이나 먼지가 많은 장소, 또는 유증기나 수증기와 접촉할 수 있는 곳에 설치하지 마십시오.**

그러한 조건에서 프로젝터를 사용하면 화재, 감전 또는 부품의 기능 저하를 초래할 수 있습니다. 부품 (예:천장 설치 브라켓) 의 기능 저하로 인해 천장에 설치된 프로젝터가 떨어질 수 있습니다.

**프로젝터의 무게를 지탱할 수 없는 장소 또는 경사가 지거나 불안정한 곳에 설치하지 마십시오.**

이를 지키지 않을 경우, 프로젝터가 낙하 또는 전도되어 심각한 부상이나 손상을 초래할 수 있습니다.

**경고:**

**공기 흡입구/공기 배출구를 막지 마십시오.**

그렇게 할 경우 프로젝터가 과열되어 화재를 초래하거나 프로젝터에 손상을 줄 수 있습니다.

- 좁고 통풍이 잘 되지 않는 장소에는 프로젝터를 놓지 마십시오.
- 천이나 종이는 공기 흡입구로 빨려 들어갈 수 있으므로 이러한 소재 위에 프로젝터를 놓지 마십시오.
- 주변의 벽이나 물건에서 공기 배출구까지 1 m (40") 이상, 공기 흡기구와는 50 cm (20") 이상 떨어뜨려 설치해 주십시오.

**손과 다른 물건을 공기 배출구에 가까이 두지 마십시오.**

이럴 경우, 손이나 기타 물건에 화재 또는 손상이 발생할 수 있습니다.

- 공기 배출구에서는 뜨거운 공기가 나옵니다. 손이나 얼굴 또는 열에 견딜 수 없는 기타 물건을 공기 배출구 가까이 두지 마십시오.

**프로젝터 사용 중 렌즈에서 나오는 빛에 피부를 노출시키거나 빛을 직접 보지 마십시오.**

이럴 경우, 화상 또는 실명이 발생할 수 있습니다.

- 프로젝터의 렌즈에서는 강한 빛이 나옵니다. 이 빛에 손이나 눈이 직접 노출되지 않도록 하십시오.
- 특히 어린 아이가 렌즈 안을 들여다보지 않도록 각별히 주의해 주십시오. 또한, 프로젝터를 사용하지 않을 때에는 전원을 끄고 주 전원 스위치를 끄십시오.

**절대 프로젝터를 개조하거나 분해하려 하지 마십시오.**

고압으로 화재나 감전이 발생할 수 있습니다.

- 일체 기기에 대한 점검, 조정 및 수리 작업은 지정 서비스 센터에 문의하십시오.

**렌즈 덮개를 제거하지 않은 상태에서 이미지를 영사하지 마십시오.**

그렇게 할 경우 화재가 발생할 수 있습니다.

**프로젝터 내부에 금속성 물체, 가연성 물체 또는 액체가 들어가지 못하게 하십시오. 또한 프로젝터가 젖지 않도록 하십시오.**

이를 어길 경우 회로 단락 또는 과열로 인해 화재, 감전 또는 프로젝터 오작동이 발생할 수 있습니다.

- 프로젝터 근처에 액체가 담긴 용기나 금속성 물체를 두지 마십시오.
- 액체가 프로젝터 내부에 들어간 경우에는 대리점에 문의하십시오.
- 어린이에게는 특별한 주의를 기울여야 합니다.

**Panasonic Connect Co., Ltd.에서 지정한 천장 브라켓을 사용하십시오.**

지정된 천장 설치 브라켓을 사용하지 않으면 추락 사고가 발생할 수 있습니다.

- 제공된 안전 케이블을 천장 브라켓에 부착하여 프로젝터가 떨어지지 않도록 하십시오.

**설치 작업 (천장 브라켓 등) 은 반드시 숙련된 전문 기술자가 수행해야 합니다.**

정확하게 설치 및 고정하지 않을 경우, 감전 등의 사고 또는 부상을 초래할 수 있습니다.

- 프로젝터가 떨어지는 것을 방지하기 위한 추가적인 안정 장치로서 반드시 천장 설치 브라켓과 함께 제공된 와이어를 사용하십시오. (다른 위치에서 천장 설치 브라켓에 설치하십시오.)

**경고:**

■ **부속품**

**배터리를 부적절하게 사용 또는 취급하지 마시고 다음 사항들을 참조하십시오.**

이를 어길 경우, 배터리가 타거나, 새거나, 과열되거나, 폭발하거나 또는 화재가 발생할 수 있습니다.

- 지정된 배터리만 사용하십시오.
- 충전용 배터리는 사용하지 마십시오.
- 배터리를 분해하지 마십시오.
- 배터리를 가열하거나 물이나 불에 넣지 마십시오.
- 배터리의 + 단자와 - 단자가 목걸이 또는 머리 핀과 같은 금속 물질과 접촉하지 않도록 하십시오.
- 배터리를 금속 물질과 함께 보관하거나 휴대하지 마십시오.
- 배터리는 비닐 백에 넣어 금속 물질과 떨어진 곳에 보관하십시오.
- 배터리를 삽입할 때에는 극성 (+ 및 -) 이 올바른지 확인하십시오.
- 오래된 배터리와 새 배터리를 혼용하거나 다른 종류의 배터리를 함께 사용하지 마십시오.
- 외피가 벗겨졌거나 제거된 배터리는 사용하지 마십시오.

**배터리액이 샐 경우에는 맨손으로 만지지 마시고 필요한 경우에는 다음 조치를 취하십시오.**

- 피부나 옷에 배터리액이 묻으면 피부 염증이거나 상해가 발생할 수 있습니다.  
깨끗한 물로 헹군 후 즉시 의사의 도움을 받으십시오.
- 배터리 액이 눈에 들어갈 경우 실명할 수 있습니다.  
이런 경우, 눈을 문지르지 마십시오. 깨끗한 물로 헹군 후 즉시 의사의 도움을 받으십시오.

**램프 교체 중 지정되지 않은 나사는 제거하지 마십시오.**

그렇게 하면 감전, 화상 또는 부상을 입을 수 있습니다.

**램프 장치를 분해하지 마십시오.**

램프가 깨질 경우, 부상을 입을 수 있습니다.

**램프 교체**

램프는 내부 압력이 높습니다. 잘못 다룰 경우 폭발하여 심각한 부상을 입거나 사고가 발생할 수 있습니다.

- 램프를 단단한 물체에 부딪치거나 떨어뜨리면 쉽게 폭발할 수 있습니다.
- 램프를 교체하기 전에 전원을 끄고 벽면 콘센트에서 전원 플러그를 뽑도록 하십시오.  
그렇게 하지 않을 경우 감전되거나 폭발할 수 있습니다.
- 램프를 교체할 때는 전원을 끄고 램프가 식을 때까지 최소 1시간 이상 기다리십시오. 그렇지 않으면 화상을 입을 수 있습니다.

**제공된 전원 코드를 이 프로젝터 이외의 다른 장치에 연결하지 마십시오.**

- 제공된 전원 코드를 이 프로젝터 이외의 다른 장치에 사용하면 회로 단락 또는 과열로 인해 감전 또는 화재가 발생할 수 있습니다.

**배터리와 렌즈 해제 버튼의 고정 나사는 아이들의 닿지 않는 곳에 보관하십시오.**

실수로 부속품을 삼키면 신체적 부상을 초래할 수 있습니다.

- 삼켰으면 즉시 진찰을 받으십시오.

**다 쓴 배터리는 리모컨에서 즉시 제거하십시오.**

- 리모컨 안에 배터리를 남겨 두면 배터리액 누출, 배터리 과열 또는 폭발로 이어질 수 있습니다.

**주의:**

**■ 전원**

**전원 코드를 뽑을 때는 전원 플러그와 전원 커넥터를 잡고 뽑으십시오.**

전원 코드를 잡아 당길 경우 코드가 손상되어 화재, 누전 또는 심각한 감전을 초래할 수 있습니다.

**프로젝터를 오랫동안 사용하지 않을 때는 전원 플러그를 벽 콘센트에서 뽑으십시오.**

이렇게 하지 않으면 화재나 감전이 발생할 수 있습니다.

**투사 렌즈를 교체하기 전에 전원을 끄고 벽면 콘센트에서 전원 플러그를 뽑도록 하십시오.**

- 예상치 못한 투사광으로 인해 눈이 손상될 수 있습니다.
- 전원 플러그를 뽑지 않고 투사 렌즈를 교체하면 감전될 수 있습니다.

**제품 청소 및 교체를 실시하기 전에 벽면 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.**

이렇게 하지 않으면 감전이 발생할 수 있습니다.

**■ 사용/설치 시**

**프로젝터 위에 무거운 물건을 올려 놓지 마십시오.**

이를 어길 경우 프로젝트가 불안정해져 떨어져서 제품 손상이나 부상을 초래할 수 있습니다. 그러면 프로젝트가 손상되거나 변형됩니다.

**프로젝터 위에 올라가지 마십시오.**

넘어지거나 프로젝트가 파손되어 부상을 입을 수 있습니다.

- 특히 아이들이 프로젝트 위에 올라서거나 앉지 않도록 주의하십시오.

**프로젝터를 온도가 높은 곳에 놓지 마십시오.**

이럴 경우, 외부 케이스나 내부 부품의 성능이 저하되거나 화재가 발생할 수 있습니다.

- 직사일광에 노출되어 있는 경우 또는 난로 근처에 있는 경우에는 특히 주의를 기울여 주십시오.

**소금 오염이나 부식성 가스가 발생할 수 있는 장소에 프로젝터를 설치하지 마십시오.**

이럴 경우, 부식으로 인해 제품이 떨어질 수 있습니다. 또한, 고장을 일으킬 수 있습니다.

**렌즈 이동 시 광학 렌즈 옆의 구멍에 손을 대지 마십시오.**

접촉 시 부상을 입을 수 있습니다.

**프로젝터를 사용하는 동안에는 렌즈 앞에 서 있지 마십시오.**

그렇게 할 경우 화재, 물건 손상 또는 프로젝트 오작동이 발생할 수 있습니다.

- 프로젝트의 렌즈에서는 매우 강한 빛이 방출됩니다.

**프로젝터를 사용하는 동안에는 렌즈 앞에 물건을 놓지 마십시오.**

그렇게 하면 물건이 손상되고 세트가 오작동할 수 있습니다.

- 프로젝트의 렌즈에서는 매우 강한 빛이 방출됩니다.

**프로젝터를 옮기기 전에는 반드시 연결된 선을 모두 뽑으십시오.**

케이블이 연결된 채로 프로젝터를 옮길 경우 케이블이 손상되어 화재나 감전이 발생할 수 있습니다.

**프로젝터를 천장에 설치하는 경우, 설치용 나사와 전원 코드가 천장 내에 있는 금속 부품과 닿지 않도록 하십시오.**

천장 내 금속 부품과 접촉되는 경우, 감전을 일으키는 원인이 될 수 있습니다.

**<VARIABLE AUDIO OUT> 단자에 절대 헤드폰 및 이어폰을 꽂지 마십시오.**

이어폰이나 헤드폰에서 들리는 소리가 너무 크면 청각을 잃을 위험이 있습니다.



**주의:**

■ **부속품**

**오래된 램프 장치를 사용하지 마십시오.**

오래된 램프를 사용할 경우 램프가 폭발할 수 있습니다.

**램프가 깨졌을 경우, 즉시 실내를 환기시키십시오. 깨진 조각을 만지거나 얼굴 가까이 가져가지 마십시오.**

이를 지키지 않을 경우, 램프가 깨지는 순간에 방출되는 가스 (형광등 램프와 거의 동일 양의 수은 포함) 를 흡입할 수 있으며, 깨진 조각에 다칠 수도 있습니다.

- 가스를 흡입했다고 생각되거나 가스가 눈이나 입으로 들어간 경우, 즉시 의사의 진료를 받아야 합니다.
- 제품 구입처에 램프 장치 교체 및 프로젝터 내부 점검을 의뢰하십시오.

**장시간 프로젝터를 사용하지 않을 경우 리모컨에서 배터리를 제거하십시오.**

이렇게 하지 않으면 배터리에 누액, 과열, 불이 붙거나 폭발 등이 발생하여 주변에 화재 또는 오염을 초래할 수 있습니다.

■ **유지관리**

**에어 필터 기기가 젖어 있을 때는 부착하지 마십시오.**

이를 어길 경우 감전 또는 오작동을 일으킬 수 있습니다.

- 에어 필터 기기를 청소한 후에는 완전히 말린 다음에 다시 부착하십시오.

**1 년에 한 번 하는 프로젝터 내부 청소에 대해 구입처에 문의하십시오.**

프로젝터 내부에 먼지가 쌓인 상태로 계속 사용하면 화재가 발생할 수 있습니다.

- 청소 비용에 대해서는 구입처에 문의하십시오.

## ■ 상표

- Windows, Internet Explorer 및 Microsoft Edge 는 미국 및 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 등록 상표 또는 상표입니다.
- Mac, macOS, OS X, iPad, iPhone, iPod touch 및 Safari는 미국 및 다른 국가에서 등록된 Apple Inc의 상표입니다.
- IOS는 미국 및 다른 국가에서 Cisco의 상표 및 등록상표이며 라이선스 하에 사용이 허가된 소프트웨어 입니다.
- Android는 Google LLC의 상표입니다.
- VueMagic은 Pixelworks, Inc의 상표입니다.
- PJLink™는 일본, 미국 그리고 그 외 해당 국가와 지역에서 상표이거나 출원 중인 상표입니다.
- HDMI 및 HDMI 고화질 멀티미디어 인터페이스 용어와 HDMI 로고는 미국 및 기타 국가에서 HDMI Licensing Administrator, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.
- Crestron Connected, Crestron Connected 로고 , Crestron Fusion, Crestron RoomView 및 RoomView 는 미국 및 / 또는 기타 국가에서 Crestron Electronics, Inc. 의 상표 또는 등록 상표입니다 .
- HDBaseT™는 HDBaseT Alliance 의 상표입니다.
- Adobe, Acrobat, Flash Player 및 Reader 는 미국 및 / 또는 기타 국가에서 Adobe Systems Incorporated 의 등록 상표 또는 상표입니다 .
- 화면 메뉴에 사용된 글꼴 중 일부는 Ricoh Company, Ltd.에서 제작하여 판매하는 Ricoh 비트맵 글꼴입니다.
- 기타 본 설명서에 나온 모든 이름, 회사 이름, 제품 이름은 해당 소유자의 상표 또는 등록 상표입니다. 본 설명서에서 ®과 ™ 기호는 명시되지 않습니다.

## ■ 본 제품과 관련된 소프트웨어 정보

본 제품은 다음의 소프트웨어를 포함합니다:

- (1) Panasonic Connect Co., Ltd. 에 의해 또는 그 제품을 위해 개별적으로 개발된 소프트웨어,
  - (2) 제 3 자가 소유하며 Panasonic Connect Co., Ltd. 가 라이선스를 가지고 있는 소프트웨어,
  - (3) GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0) 에 의거하여 라이선스를 취득한 소프트웨어,
  - (4) GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) 에 의거하여 라이선스를 취득한 소프트웨어 및 / 또는
  - (5) GPL V2.0 및 / 또는 LGPL V2.1 하에 라이선스를 취득한 소프트웨어 이외의 오픈 소스 소프트웨어.
- (3) - (5) 로 분류된 소프트웨어는 유용하게 사용될 것을 기대하며 배포되지만 “상품성” 또는 “특정목적에 있어서의 적합성” 에 있어서 묵시적 보증을 하지 않으며 어떠한 보증도 하지 않습니다. 첨부된 CD-ROM 에 나와 있는 자세한 계약사항 및 조건을 참조하시기 바랍니다.

Panasonic Connect Co., Ltd. 는 본 제품을 발매한 이후 적어도 (3) 년간 아래의 문의처에 연락을 하신 분에 대하여 실비로 GPL V2.0 이나 LGPL V2.1 또는 의무 사항이 있는 기타 라이선스에 기반하여 라이선스를 취득한 소프트웨어에 대응되는 완전한 기계독해 가능한 소스 코드를 각각의 저작권자의 정보와 함께 제공합니다.

문의처: [oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com](mailto:oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com)

## ■ 본 설명서에 나온 그림 설명

- 프로젝트, 화면, 기타 부품의 그림 설명은 실제 제품과 다를 수 있습니다.
- 이 설명서에 포함된 그림은 PT-EZ590의 예이며, 다른 모델들의 경우 해당 고유 특성이 있으며 이 설명서의 그림들과 다를 수 있습니다.

## ■ 참조 페이지

- 본 설명서에서 참조 페이지는 (➡ 00페이지) 형식으로 표시됩니다.

## ■ 용어

- 본 설명서에서 "무선/유선 리모컨" 부속품을 "리모컨"으로 부릅니다.

## 프로젝터의 기능

### 고휘도 및 고대비\*2

- ▶ 당사 고유의 광학 시스템 및 램프 드라이브 시스템으로 고휘도\*1 및 고대비\*2 (PT-EW550 및 PT-EX520 제외) 성능을 구현할 수 있습니다.

\*1 PT-EX620은 6 200 lm, PT-EW650은 5 800 lm, PT-EZ590은 5 400 lm, PT-EX520은 5 300 lm, PT-EW550은 5 000 lm입니다.

\*2 PT-EZ590, PT-EW650와 PT-EX620은 10 000:1, PT-EW550와 PT-EX520은 2 000:1입니다.

### 쉽고 유연한 설정

- ▶ 전기 렌즈 이동 기능 및 다양한 옵션 렌즈를 이용해서 쉽고 유연한 설정을 할 수 있습니다.
- ▶ 사다리꼴 보정, 코너 보정 및 곡면 스크린 보정 기능을 사용하여 다양한 영상 왜곡을 쉽게 보정할 수 있습니다.

### 절감된 유지 관리 비용

- ▶ 최신 램프 구동 시스템 및 장수명 필터로 램프와 필터의 권장 교체 시간을 크게 증가시킴으로써 유지관리 비용을 줄일 수 있습니다.

[참조]

• 램프: 4 000시간 (램프 밝기)가 [NORMAL]로 설정된 경우)  
5 000시간 (램프 밝기)가 [ECOLOGY]로 설정된 경우)

• 필터: 15 000시간

\* 이 시간은 교체를 위한 목표 시간으로, 보증 시간이 아닙니다.

## 빠른 단계

자세한 내용은 해당 페이지를 참조하십시오.

1. 프로젝터를 설정합니다.  
(⇒ 27페이지)



2. 투사 렌즈를 부착합니다.  
(⇒ 35페이지)



3. 외부 장치와 연결합니다.  
(⇒ 37페이지)



4. 전원 코드를 연결합니다.  
(⇒ 42페이지)



5. 프로젝터를 켭니다.  
(⇒ 43페이지)



6. 초기 설정을 구성합니다.  
(⇒ 44페이지)

- 프로젝터 구입 후 처음으로 전원을 켤 때 수행할 단계를 진행합니다.



7. 입력 신호를 선택합니다.  
(⇒ 48페이지)



8. 이미지를 조정합니다.  
(⇒ 49페이지)

# 1 장 준비

---

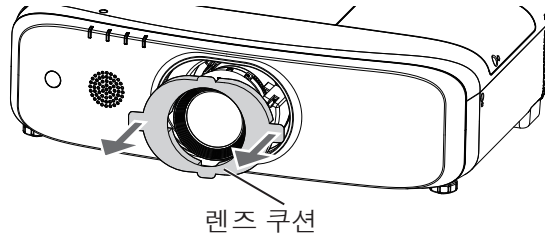
이 장에서는 프로젝터를 사용하기 전에 숙지하거나 확인해야 할 사항에 대해 설명합니다.

# 사용상 주의 사항

## 렌즈 쿠션

(표준 줌 렌즈를 함께 구입한 프로젝터에 한함)

- 투사 렌즈에는 운반 과정에서 발생하는 진동을 방지하기 위해 구입 시 렌즈 쿠션이 부착되어 있습니다. 사용 전에 렌즈 쿠션을 제거하십시오.



## 이동 시 주의 사항

- 프로젝터를 이동할 때는 바닥을 단단히 잡아 과도한 진동이나 충격을 받지 않도록 하십시오. 내부 구성품이 손상되어 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 조절식 발이 나와 있는 상태로 프로젝터를 이동하지 마십시오. 그러면 조절식 발이 손상될 수 있습니다.
- 옵션 액세서리 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100)이 부착된 프로젝터를 움직이거나 옮기지 마십시오. 무선 모듈이 손상될 수 있습니다.

## 설치 시 주의 사항

### ■ 프로젝터를 실외에 설치하지 마십시오.

이 프로젝터는 실내용으로 설계되어 있습니다.

### ■ 프로젝터를 다음 위치에 설치하지 마십시오.

- 차량과 같이 진동과 충격이 발생하는 곳에 설치할 경우 내부 구성품 손상이나 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 바닷가 근처 또는 부식성 기체가 있는 곳에서는 부식으로 인해 내부 부품이 손상되거나 프로젝터의 오기능이 발생할 수 있습니다.
- 에어컨 배출구 근처인 경우: 사용 환경에 따라 공기 배출구에서 나오는 뜨거운 공기나 가열/냉각된 공기 때문에 드물기는 하지만 화면이 심하게 불안정할 수 있습니다. 프로젝터 또는 다른 장비에서 나오는 배출 공기나 에어컨에서 나오는 공기가 프로젝터의 전면을 향하지 않도록 하십시오.
- 고출력 전선 또는 모터 근처에서 사용할 경우 프로젝터의 조사를 간섭할 수 있습니다.
- 온도가 급격하게 변하는 빛 (스튜디오 램프 등) 이 있는 장소: 이 경우 램프 수명이 짧아지거나 열로 인해 외장 케이스가 변형되고 오작동이 일어날 수 있습니다.  
프로젝터의 작동 환경 온도에 따라 주십시오.

### ■ 프로젝터를 천장에 설치해야 하는 경우에는 전문 기술자와 상의하거나 대리점에 문의하십시오.

옵션 천장 설치 브라켓이 필요합니다. 프로젝터 장착 브라켓은 반드시 높은 천장용 또는 낮은 천장용 천장 장착 브라켓과 함께 사용해야 합니다.

모델 번호:

① ET-PKD120H (높은 천장의 경우), ET-PKE301B (프로젝터 천정 설치용 브라켓)

② ET-PKD120S (낮은 천장의 경우), ET-PKE301B (프로젝터 천정 설치용 브라켓)

### ■ DIGITAL LINK 연결을 위한 케이블 배선 설치에 공식 기술자 또는 대리점에 의뢰하십시오.

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)

잘못된 설치 때문에 케이블 전송 특성이 확보되지 않으면 이미지와 소리가 중단될 수 있습니다.

■ **방송 장비 또는 라디오에서 나오는 강력한 무선파 때문에 프로젝터가 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다.**

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)

설치 장소 근처에 강력한 무선파를 방출하는 설비나 장비가 있다면 프로젝터를 무선파 방출 위치에서 충분히 먼 곳에 설치하십시오. 또는 양쪽 끝을 접지 처리한 금속 호일이나 금속 파이프를 사용해 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결되는 LAN 케이블을 감싸십시오.

■ **초점 조정**

투사 렌즈는 광원에서 나오는 빛으로 인해서 열적으로 영향을 받아 전원을 켜 뒤 일정 시간 동안 초점이 불안정할 수 있습니다. 초점이 조정되기 전에 최소한 30 분 동안 이미지를 계속 투사하는 것이 좋습니다.

■ **해발 2 700 m (8 858') 이상의 고지대에서는 프로젝터를 설치하지 마십시오.**

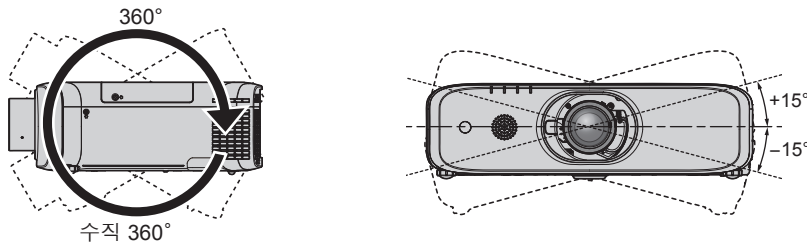
■ **주위 온도가 45 °C (113 °F) 를 초과하는 곳에서 프로젝터를 사용하지 마십시오.**

고도가 너무 높거나 주위 온도가 너무 높은 곳에서 프로젝터를 사용하면 구성요소의 수명이 줄어들거나 고장이 날 수 있습니다.

이 프로젝터의 작동 환경 온도 상한선은 해발 1 400 m (4 593') 이하의 저지대에서 사용 시에는 0 °C (32 °F) 및 45 °C (113 °F), 해발 1 400 m (4 593') 및 2 700 m (8 858') 이상의 고지대에서 사용 시에는 0 °C (32 °F) 및 40 °C (104 °F)입니다.

■ **프로젝터를 오른쪽이나 왼쪽으로 기울여 사용하지 마십시오.**

프로젝터의 수평면에서 ±15°를 초과하는 경우 제품 수명이 단축되거나 오작동이 일어날 수 있습니다.



■ **프로젝터를 설치할 때 주의 사항**

- 플로어 스탠딩 설치와 각도 조절 시에만 조절식 발을 사용하십시오. 그 이외의 다른 용도로 사용하면 프로젝트가 손상될 수 있습니다.
- 조절식 다리를 사용하여 프로젝터를 바닥에 설치하거나 천정 설치용 브라켓을 사용하여 설치할 경우에는 천장 설치용으로 "M6" 표시가 있는 개의 나사 구멍에 프로젝터를 고정시킵니다(그림 참조).

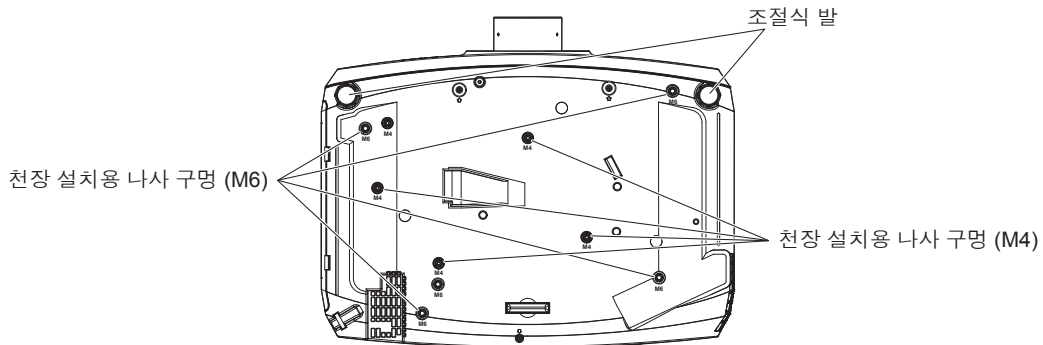
(나사 직경: M6, 세트 내부 태핑 깊이: 12 mm (15/32"), 토크: 4 ± 0.5 N·m)

이 때, 스페이서(금속)를 삽입하여 프로젝터 바닥의 천장 설치용 나사 구멍과 설치 표면 사이에 이격이 없도록 합니다.

기존의 천장 설치용 브라켓 ET-PKF110H(높은 천장의 경우) 또는 ET-PKF110S(낮은 천장의 경우)를 사용할 경우에는 "M4" 표시가 있는 4개의 나사 구멍(그림 참조)을 사용할 수 있지만 이 구멍을 천정 설치 이외의 수단으로 사용하지 마십시오. (▶ 157페이지)

(나사 직경: M4, 세트 내부 태핑 깊이: 8 mm (5/16"), 토크: 1.25 ± 0.2 N·m)

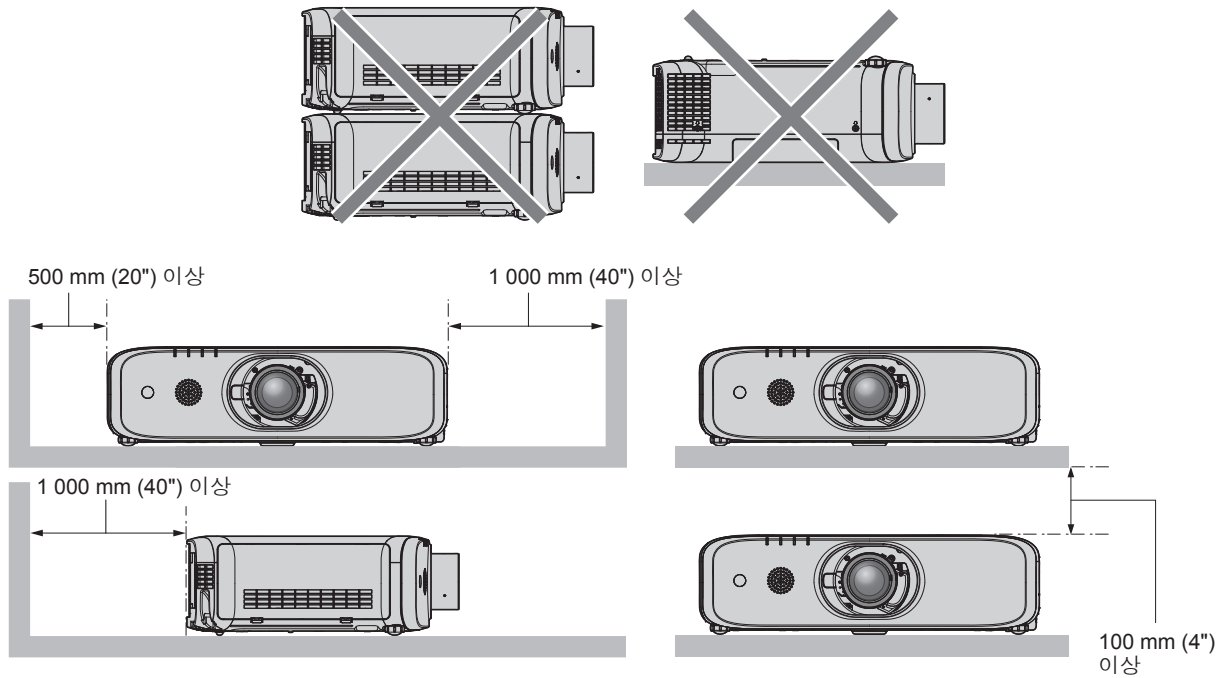
또한 설치용으로 M4 및 M6 나사 구멍을 혼합해 사용하지 마십시오.



천장 설치용 나사 구멍과 조절식 발의 위치

## 1 장 준비 - 사용상 주의 사항

- 프로젝터를 서로 쌓아 놓지 마십시오.
- 프로젝터를 위쪽으로 지지하여 사용하지 마십시오.
- 프로젝터의 환기구 (흡기와 배기) 를 막지 마십시오.
- 에어컨 시스템에서 나오는 뜨거운/차가운 공기가 프로젝터의 환기구 (흡기와 배기) 를 직접 향하지 않도록 하십시오.



- 밀폐된 공간에 프로젝터를 설치하지 마십시오.  
밀폐된 공간에 프로젝터를 설치하는 경우 에어컨과 환기 장치를 각각 따로 준비하십시오. 환기가 부족하면 배출되는 열이 누적되어 프로젝터의 보호 회로가 작동하게 됩니다.

## 보안

이 제품을 사용할 때는 다음과 같은 사고에 대비하여 안전 조치를 취하십시오.

- 본 제품을 통한 개인 정보 누출
  - 악의적인 타인이 본 제품을 무단으로 조작
  - 악의적인 타인이 본 제품을 간섭 또는 중단
- 충분한 보안 조치를 취합니다. (▶ 100, 127페이지)
- 암호는 최대한 추측하기 어렵게 만드십시오.
  - 암호를 주기적으로 변경합니다. 비밀번호는 [보안] 메뉴 → [비밀번호 변경]에서 설정할 수 있습니다.
  - Panasonic Connect Co., Ltd. 또는 그 자회사는 사용자에게 절대 암호를 묻지 않습니다. 이런 질문을 받은 경우 암호를 알려주지 마십시오.
  - 네트워크 연결은 방화벽 등으로 보안이 되어 있어야 합니다.
  - 웹 제어를 위한 암호를 설정하고 로그인할 수 있는 사용자를 제한합니다. 웹 콘트롤용 비밀번호는 웹 콘트롤의 [Change password] 페이지에서 설정할 수 있습니다.

## DIGITAL LINK

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)

"DIGITAL LINK (디지털 링크)" 는 HDBaseT Alliance 가 만든 HDBaseT™ 통신 표준에 Panasonic Connect Co., Ltd. 특유의 기능을 추가함으로써 트위스트 페어 케이블을 사용해 비디오, 오디오, 이더넷 및 시리얼 제어 신호를 전송하는 기술입니다.

본 프로젝터는 옵션의 DIGITAL LINK 출력 지원 장치 (모델번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G) 및 같은 HDBaseT™ 표준을 이용하는 타 제조사의 병렬 장치 (Extron Electronics 의 "XTP 트랜스미터" 등과 같은 트위스트 페어 케이블 송신기) 를 지원합니다. 이 프로젝터에서 작동 확인이 이루어진 다른 제조사의 장치에 대해서는 웹사이트 (<https://panasonic.net/cns/projector/>) 를 방문해 주십시오. 다른 제조사 장치에 대한 확인은 전체 작동에 대한 확인이 이루어진 것이 아닌, Panasonic Connect Co., Ltd. 에서 설정한 항목에 대해서만 수행되었다는 점을 유념하십시오. 다른 제조사 장치로 인해 발생한 작동 또는 성능 상의 문제는 해당 제조사에 문의하십시오.

## 무선 연결 사용에 관한 참고 사항

프로젝터의 무선 연결 기능에는 2.4 GHz 대역의 무선 전파가 사용됩니다.

무선국 허가를 받을 필요는 없지만 사용 전에 다음 사항을 읽고 완전히 이해하십시오.

프로젝터의 무선 LAN 기능을 사용하려는 경우에만 옵션 액세스리 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100)을 설치해야 합니다.

■ 다른 무선 장비 근처에서 사용하지 마십시오.

다음 장비는 프로젝터와 동일한 대역에서 무선 전파를 사용할 수 있습니다.

프로젝터를 이러한 장치 근처에서 사용하는 경우, 무선 전파 간섭으로 인해 통신이 불가능하거나 통신 속도가 느려질 수 있습니다.

- 전자레인지 등
- 산업, 화학 및 의료 장비 등
- 공장 생산 라인에 사용되는 무선국과 같이 움직이는 물체를 확인하기 위한 플랜트 내 무선국 등
- 지정된 저전력 무선국

■ 가능하면 프로젝터 근처에서 휴대전화, TV 수상기 또는 라디오를 사용하지 마십시오.

휴대전화, TV 수상기, 라디오 및 이와 유사한 기기들은 프로젝터와 다른 무선 대역을 사용하기 때문에 이러한 기기의 무선 통신이나 전송 및 수신에 영향을 미치지 않습니다. 그러나, 프로젝터의 무선 전파가 오디오 또는 비디오 노이즈를 유발할 수 있습니다.

■ 무선 통신에 사용되는 무선 전파는 철근 강화물, 금속, 콘크리트 등을 통과할 수 없습니다.

나무 및 유리(금속 격자가 있는 유리는 제외) 등의 재료로 만들어진 벽 및 바닥을 통해서는 통신이 가능하지만 철근 강화물, 금속, 콘크리트 등으로 만들어진 벽 및 바닥에서는 불가능합니다.

■ 정전기가 잘 발생하는 위치에서는 프로젝터를 사용하지 마십시오.

프로젝터를 카펫 등 정전기가 잘 발생하는 위치에서 사용하는 경우, 무선 LAN 또는 유선 LAN 연결이 끊어질 수도 있습니다.

정전기 또는 잡음으로 인해 LAN을 연결할 수 없는 경우 리모컨 또는 제어 패널의 전원 버튼을 눌러서 프로젝터의 전원을 끄고 정전기나 잡음의 원인을 제거한 후 프로젝터를 켜십시오.

■ 해외에서 프로젝터 사용

국가나 지역에 따라 무선 LAN을 사용할 수 있는 채널 및 주파수에 제약이 따른다는 점에 유의하십시오.

■ 용 가능한 무선 LAN 채널

사용 가능한 채널(주파수 범위)은 국가나 지역에 따라 다릅니다. 아래 표를 참조하십시오.

국가 또는 지역	표준	사용 채널	주파수 대역(중심 주파수)
글로벌	IEEE802.11b/g/n	1 - 11 채널	2.412 GHz - 2.462 GHz

\*주파수 및 채널을 국가별로 다릅니다.

\*해당 국가의 법규를 준수하여 무선 LAN 기능을 사용하십시오.

참고

- 프로젝터의 무선 LAN 기능을 사용하려면 옵션 액세스리 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100)이 필요합니다.



### 무선 LAN 정보

무선 LAN은 무선 전송 범위 내에 있다면 무선 전파를 사용하여 PC 및 이와 유사한 다른 장비와 액세스 포인트 사이에서 정보를 교환할 수 있다는 이점이 있습니다.

한편, 무선 전파는 장애물(벽 등)을 통과하여 전달될 수 있고 주어진 범위 내의 어디서든 사용할 수 있기 때문에 보안 관련 설정을 지정하지 않으면 아래와 같은 문제들이 발생할 수도 있습니다.

- 악의를 가진 제3자가 의도적으로 ID, 암호 및/또는 신용카드 번호와 같은 개인 정보와 이메일 내용 등 전송되는 데이터를 가로채고 모니터링할 수 있습니다.
- 악의를 가진 제3자가 인증 없이 개인 또는 회사 네트워크에 액세스하여 다음과 같은 형태의 행위를 할 수 있습니다.
  - 개인 및/또는 기밀 정보 검색(정보 유출)
  - 특정인을 가장하여 허위 정보 유포(스푸핑)
  - 가로챈 통신 대신 허위 데이터를 보냄(조작)
  - 컴퓨터 바이러스와 같은 해로운 소프트웨어를 확산시키고 데이터 및/또는 시스템 충돌을 일으킴(시스템 충돌)

대부분의 무선 LAN 어댑터와 액세스 포인트에는 이러한 문제를 해결하기 위한 보안 기능이 포함되어 있으므로 무선 LAN 장치에 적합한 보안 설정을 지정하여 본 제품을 사용하면서 이러한 문제가 발생할 가능성을 줄일 수 있습니다.

일부 무선 LAN 장치는 보안이 설정되지 않은 상태로 판매될 수 있습니다. 보안 문제 발생 가능성을 줄이려면 무선 LAN 장치를 사용하기 전에 제품과 함께 제공된 사용 설명서의 지침에 따라 반드시 모든 보안 관련 설정을 지정해야 합니다.

무선 LAN의 사양에 따라 악의를 가진 제3자가 특수한 방법으로 보안 설정을 뚫고 침입할 수 있습니다.

Panasonic Connect Co., Ltd.는 고객이 보안 설정을 구성하지 않은 채 본 제품을 사용할 경우의 위험을 철저히 파악하고, 스스로의 책임 하에 보안 설정을 구성할 것을 권장합니다.

## 조기 경고 소프트웨어

이 프로젝터는 인트라넷 내에서 디스플레이 (프로젝터 또는 평면 디스플레이) 및 병렬장치 상태를 모니터링하여 해당 기기의 이상이나 가능한 이상 결함 징후를 통보하는 "조기 경고 소프트웨어" 를 지원합니다. 또한, 이 소프트웨어는 디스플레이의 소모품, 디스플레이의 각 부품 청소 시기 및 디스플레이 컴포넌트 교체 시기를 알려주므로 사전에 장비 유지보수를 수행할 수 있습니다.

라이선스 유형에 따라 모니터링에 등록 가능한 디스플레이의 수가 다릅니다. 컴퓨터에 설치한 후에는 처음 90 일까지는 무료로 최대 2048 대 디스플레이까지 등록할 수 있습니다.

웹사이트 (<https://panasonic.net/cns/projector/pass/>) 로부터 소프트웨어를 다운로드해 주십시오. 다운로드하기 위해서는 PASS\*1 에 등록해서 로그인할 필요가 있습니다.

\*1 PASS: Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website

자세한 내용은 웹사이트 (<https://panasonic.net/cns/projector/pass/>) 를 방문해 주십시오.

## 사용 시 주의 사항

### ■ 양호한 화면 품질을 얻기 위한 방법

- 더 높은 대비로 아름다운 영상을 보기 위해서는 적절한 환경을 준비해야 합니다. 창문에 커튼이나 블라인드를 치고 화면 근처의 모든 불을 꺼서 외부 또는 내부의 광원이 화면에 비치지 않도록 합니다.

### ■ 투사 렌즈 표면을 맨손으로 만지지 마십시오.

투사 렌즈 표면이 지문이나 기타 원인으로 더러워진 경우 이 오염이 확대되어 화면에 투사됩니다. 프로젝터를 사용하지 않을 때에는 프로젝터에 제공된 렌즈 커버 또는 옵션 투사 렌즈를 부착하십시오.

### ■ LCD 패널

- LCD 패널은 정밀하게 제작되었습니다. 아주 드문 일이지만 고도로 정밀한 픽셀이 없거나 항상 켜져 있을 수 있습니다. 이러한 현상은 오작동을 나타내지 않는다는 점을 유의하십시오. 정지 이미지를 오랜 시간 투사하면 잔상 이미지가 LCD 패널에 남을 수 있습니다. 잔상 이미지는 사라지지 않을 수 있습니다.

### ■ 광학 부품

작동 환경 온도가 높거나 많은 먼지, 담배 연기 등이 있는 환경에서는 1년 미만을 사용한 경우라도 LCD 패널, 편광판 및 기타 광학 부품의 교체 주기가 짧아질 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오.

### ■ 프로젝터가 작동 중일 때는 프로젝터를 움직이지 마시고, 진동 또는 충격을 받지 않도록 하십시오.

이렇게 하면 내장된 모터의 수명이 단축될 수 있습니다.

### ■ 램프

프로젝터의 광원은 고압 수은 램프입니다.

고압의 수은 램프에는 다음과 같은 특징이 있습니다.

- 램프의 휘도가 사용 기간에 따라 줄어듭니다.
- 램프는 소음으로 인해 파열되거나 충격에 의해 서비스 수명이 단축되거나 누적 사용 시간으로 인해 성능이 저하될 수 있습니다.
- 램프 수명은 개별 차이와 사용 상태에 따라 상당히 다릅니다. 특히 12시간 이상 지속적으로 사용하고 전원을 자주 켜다 끄는 경우 램프의 기능이 급격히 저하되고 램프 수명에 영향을 줍니다.
- 극히 드물게, 투사가 시작된 직후에 램프가 파열될 수 있습니다.
- 램프를 교체 시기 이후까지 사용하는 경우 파열 위험이 높아집니다. 램프 기기를 정기적으로 교체해 주십시오. ("램프 기기 교체 시기" (➡ 137페이지), "램프 기기 교체 방법" (➡ 138페이지))
- 램프가 파열된 경우 램프 내에 포함되어 있는 가스가 연기로 배출됩니다.
- 만약의 사태를 대비하여 교체용 램프 장치를 보관해두시는 것이 좋습니다.

### ■ 컴퓨터 및 외부 장치 연결

컴퓨터 또는 외부 장치를 연결할 경우 전원 코드와 차폐 케이블을 사용과 관련하여 본 설명서를 주의해서 읽어 보십시오.

## 보관

프로젝터를 보관할 경우, 건조한 실내에 보관하십시오.

## 폐기

이 제품을 폐기하려면 지방 정부 당국이나 대리점에 정확한 폐기 방법에 대해 문의하십시오.

램프는 수은을 포함합니다. 사용한 램프 기기를 폐기하려면 지방 정부 당국이나 대리점에 정확한 폐기 방법에 대해 문의하십시오.

## 부속품

프로젝터와 함께 다음 부속품이 제공되었는지 확인하십시오. < > 내에 있는 숫자는 부속품의 개수입니다.

### 무선/유선 리모컨 <1>

(N2QAYA000119)

PT-EZ590, PT-EW650,  
PT-EX620용



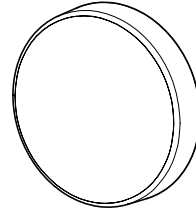
(N2QAYA000121)

PT-EW550 및  
PT-EX520용



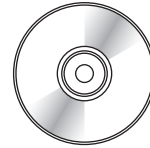
### 렌즈 커버 <1>

(렌즈가 있는 모델만 해당)  
(TXFKK01XMQZ)



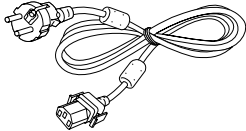
### CD-ROM <1>

(TXFQB02XMQZ)

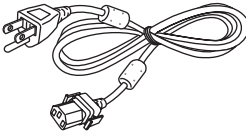


### 전원 코드

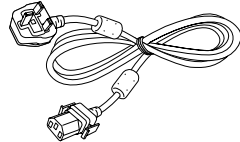
(TXFSX01RXQZ)



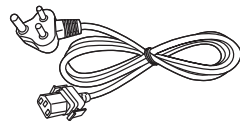
(TXFSX01RWDZ)



(TXFSX01RXRZ)

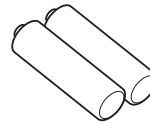


(TXFSX02UTRZ)



### AAA/R03 또는 AAA/LR03 배터리 <2>

(리모컨 장치용)



### 렌즈 해제 버튼 고정 나사 <1>

(XSB3+20FN)



## 주의

- 프로젝트의 포장을 벗긴 후 전원 코드 캡과 포장재를 적절히 폐기합니다.
- 이 프로젝터 이외의 다른 장치용으로 제공된 전원 코드를 사용하지 마십시오.
- 부속품이 누락된 경우 제품 대리점에 문의하십시오.
- 작은 부품은 어린이의 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

## 참고

- 제공된 전원 코드의 유형과 수는 제품을 구입한 국가 또는 지역에 따라 다릅니다.
- 부속품의 모델 번호는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

## 제공된 CD-ROM의 내용

제공된 CD-ROM의 내용은 다음과 같습니다.

사용 설명서/목록 (PDF)	사용설명서	
	Multi Monitoring & Control Software 사용설명서	
	Logo Transfer Software 사용설명서	
	Presenter Light Software 사용설명서	
	List of Compatible Device Models	CD-ROM 에 포함된 소프트웨어와 해당 제한 사항과 호환되는 디스플레이 모델 (프로젝터 또는 평면 디스플레이) 의 목록입니다.
소프트웨어 라이선스	이 프로젝트에 사용된 공개 소스 소프트웨어 라이선스는 PDF 파일에 포함되어 있습니다.	
소프트웨어	Multi Monitoring & Control Software (Windows)	이 소프트웨어를 사용하면 LAN 에 연결되어 있는 여러 개의 디스플레이 (프로젝터 또는 평면 디스플레이) 를 모니터링하고 제어할 수 있습니다.
	Logo Transfer Software (Windows)	이 소프트웨어를 사용하면 투사가 시작할 때 표시되는 회사 로고와 같이 원본 이미지를 프로젝터로 전송할 수 있습니다.

## 옵션 부속품

옵션 부속품 (제품명)	모델 번호
줌 렌즈	ET-ELT30, ET-ELT31, ET-ELW30, ET-ELW31
천장 설치 브라켓	ET-PKD120H (높은 천장의 경우) ET-PKD120S (낮은 천장의 경우) ET-PKE301B (프로젝터 천정 설치용 브라켓)
교체용 램프 장치	ET-LAEF100
교체용 필터 장치	ET-RFE300
조기 경고 소프트웨어 (기본 라이선스 / 3년 라이선스)	ET-SWA100 시리즈*1
디지털 인터페이스 박스	ET-YFB100G
디지털 링크 스위치	ET-YFB200G
무선 모듈	ET-WML100E / ET-WML100U*2

\*1 모델 번호의 끝자리는 라이선스 유형에 따라 다릅니다.

\*2 이 문서에서 모델 번호의 마지막 영문자는 생략되었습니다.

## 참고

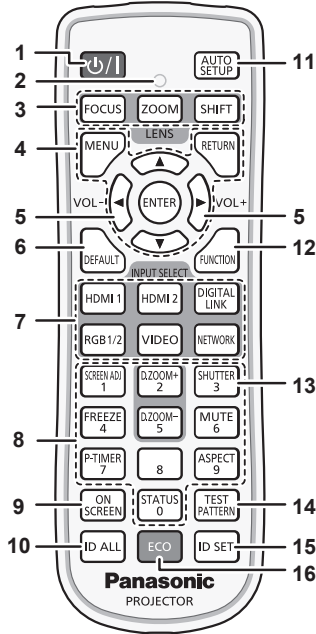
- 옵션 부속품의 모델 번호는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

# 프로젝터 소개

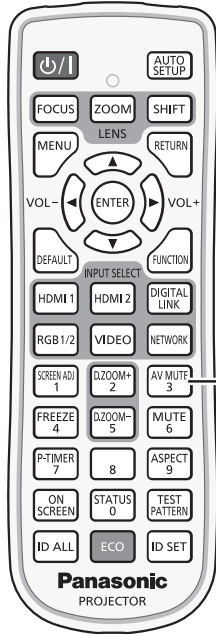
## 리모컨

### ■ 전면

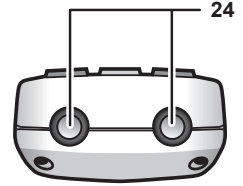
PT-EZ590 / PT-EW650 / PT-EX620용



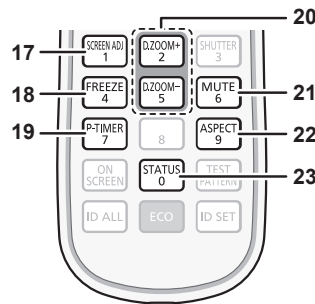
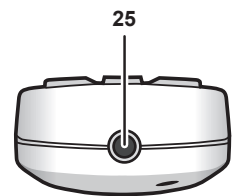
PT-EW550 / PT-EX520용



### ■ 상단



### ■ 하단

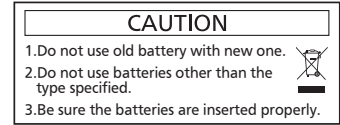


- 1 **전원 <ON> 버튼 (⏻ 대기 / | 전원 켜기)**  
프로젝터의 <MAIN POWER> 스위치가 <ON>으로 설정되어 있고 투사 모드에 있는 경우 프로젝터가 꺼졌을 때 (대기 모드) 상태로 프로젝터를 설정합니다.  
또한 전원이 꺼져 있는 경우 (대기 모드) 투사를 시작합니다.
- 2 **리모컨 표시등**  
리모컨의 버튼을 누르면 깜박입니다.
- 3 **렌즈 (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>) 버튼**  
투사 렌즈를 조정합니다. (➡ 49페이지)
- 4 **<MENU> 버튼/<RETURN> 버튼/<ENTER> 버튼/▲▼◀▶ 버튼**  
메뉴 화면을 탐색하는 데 사용합니다. (➡ 58페이지)
- 5 **<VOL-> 버튼/<VOL+> 버튼**  
내장 스피커 또는 오디오 출력의 볼륨을 조정합니다. (➡ 52페이지)
- 6 **<DEFAULT> 버튼**  
서브 메뉴 내용을 공장 기본 설정으로 초기화합니다. (➡ 59페이지)
- 7 **입력 선택 (<RGB1/2>, <DIGITAL LINK>\*, <VIDEO>, <NETWORK>, <HDMI1>, <HDMI2>) 버튼**  
입력 신호를 투사로 전환합니다. (➡ 48페이지)  
(\*1 이 버튼은 PT-EW550 및 PT-EX520에서 사용할 수 없습니다.)
- 8 **숫자 (<0> - <9>) 버튼**  
복수 프로젝터 환경에서 ID 번호 또는 비밀번호를 입력하기 위해 사용합니다.
- 9 **<ON SCREEN> 버튼**  
화면상 표시 기능을 켜고 (표시) / 끕니다 (숨기기). (➡ 52페이지)
- 10 **<ID ALL> 버튼**  
복수 프로젝터 환경에서 리모컨 하나로 모든 프로젝터를 동시에 제어하기 위해 사용합니다. (➡ 56페이지)
- 11 **<AUTO SETUP> 버튼**  
이미지가 투사되는 동안 이미지 표시 위치를 자동으로 조정합니다. (➡ 53페이지)
- 12 **<FUNCTION> 버튼**  
자주 사용하는 작업을 단축 버튼으로 할당합니다. (➡ 55페이지)

- 13 **<SHUTTER> 버튼/<AV MUTE> 버튼**  
(<SHUTTER> 버튼은 PT-EZ590, PT-EW650 및 PT-EX620용입니다.  
<AV MUTE> 버튼은 PT-EW550 및 PT-EX520용입니다.)  
이미지와 오디오를 임시로 끌 때 사용합니다. (➡ 51페이지)
- 14 **<TEST PATTERN> 버튼**  
테스트 패턴을 표시합니다. (➡ 55페이지)
- 15 **<ID SET> 버튼**  
복수 프로젝터 환경에서 리모컨의 ID 번호를 설정합니다. (➡ 56페이지)
- 16 **<ECO> 버튼**  
에코 매니지먼트와 관련된 설정 화면을 표시합니다. (➡ 56, 89페이지)
- 17 **<SCREEN ADJ> 버튼**  
투사된 영상에서 다양한 유형의 왜곡을 보정할 수 있습니다. (➡ 53페이지)
- 18 **<FREEZE> 버튼**  
이미지를 일시 정지하고 오디오를 끌 때 사용합니다. (➡ 52페이지)
- 19 **<P-TIMER> 버튼**  
프레젠테이션 타이머 기능을 작동합니다. (➡ 55페이지)
- 20 **<D.ZOOM -> 버튼/<D.ZOOM +> 버튼**  
영상을 확대하거나 축소합니다. (➡ 54페이지)
- 21 **<MUTE> 버튼**  
오디오를 임시로 끌 때 사용합니다. (➡ 52페이지)
- 22 **<ASPECT> 버튼**  
이미지의 종횡비를 전환합니다. (➡ 54페이지)
- 23 **<STATUS> 버튼**  
프로젝터 정보를 표시합니다. (➡ 56, 88페이지)
- 24 **리모컨 신호 송신기**
- 25 **리모컨 유선 단자**  
리모컨을 유선 리모컨으로 사용하는 경우 케이블을 통해 프로젝터에 연결되는 단자입니다. (➡ 25페이지)

**주의**

- 리모컨을 떨어뜨리지 마십시오.
- 액체나 수분에 닿지 않도록 하십시오.
- 리모컨을 분해 또는 변경하지 마십시오.
- 리모컨 후면에 설명된 다음 내용을 준수하십시오(오른쪽 그림 참조).
  1. 새 배터리를 사용한 배터리와 혼용하지 마십시오.
  2. 지정된 배터리만 사용하십시오.
  3. 배터리를 삽입할 때에는 극성(+ 및 -)이 올바르게 확인하십시오.
- 이와 함께, "주요 안전사항!"에서 배터리 f관련 내용을 읽으십시오.



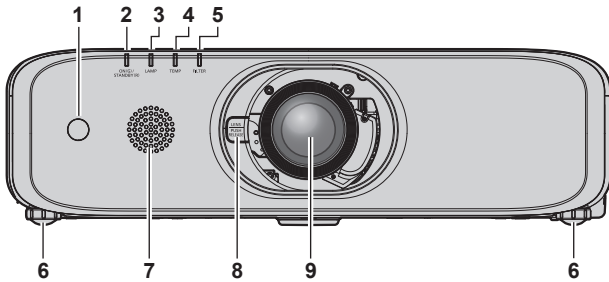
리모컨 뒷면의 주의 라벨

**참고**

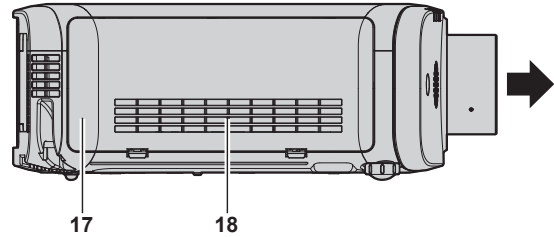
- 프로젝터의 리모컨 신호수신기를 직접 가리켜서 리모컨을 조작하는 경우, 리모컨 신호수신기로부터 약 30 m (98'5") 이내에 떨어진 거리에서 리모컨을 조작하십시오. 리모컨은 수직/수평으로 최대 ±30° 에서 제어할 수 있지만 유효 제어 범위가 줄어들 수 있습니다.
- 리모컨과 리모컨 신호수신기 사이에 방해물이 있는 경우 리모컨이 정확히 작동하지 않을 수 있습니다.
- 신호가 화면에 비칩니다. 하지만 화면 재질에 따른 빛의 반사 소실로 인해 작동 범위가 제한될 수 있습니다.
- 리모컨 신호수신기가 강력한 형광을 직접 받는 등의 경우 리모컨이 정확히 작동하지 않을 수 있습니다. 광원에서 거리가 있는 장소에서 사용하십시오.
- 프로젝터가 리모컨 신호를 수신하는 경우 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY(R)>이 깜박입니다.

**프로젝터 본체**

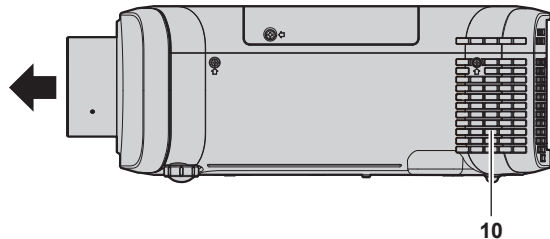
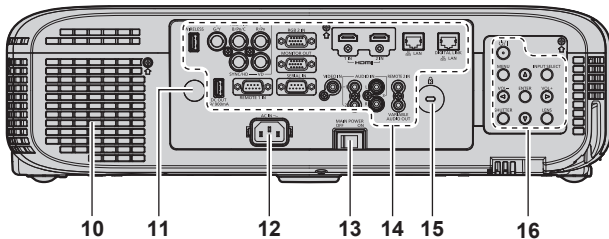
**■ 전면**



**■ 측면**



**■ 후면**



← : 투사 방향

**경고**

손과 다른 물건을 공기 배출구에 가까이 두지 마십시오.

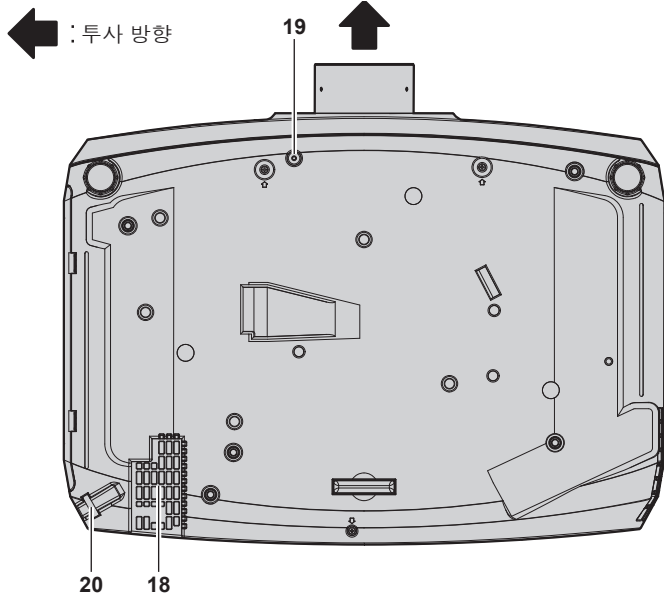
- 손과 얼굴을 가까이 대지 마십시오.
- 손가락을 넣지 마십시오.
- 열에 민감한 물체를 가까이 두지 마십시오.

공기 배출구에서 발생하는 뜨거운 공기가 화상, 부상, 변형을 일으킬 수 있습니다.

- 1 리모컨 신호수신기 (전면)
- 2 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY(R)>  
전원 상태를 표시합니다.
- 3 램프 표시등 <LAMP>  
램프의 상태를 표시합니다.
- 4 온도 표시등 <TEMP>  
내부 온도의 상태를 표시합니다.
- 5 필터 표시등 <FILTER>  
공기 필터 장치의 상태를 표시합니다.

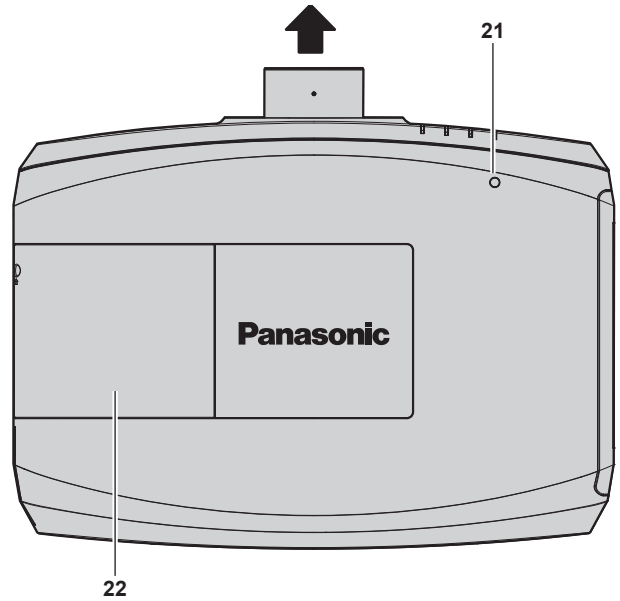
- 6 조절식 발  
투사 각도를 조정합니다.
- 7 스피커
- 8 렌즈 해제 버튼 (⇒ 35페이지)
- 9 투사 렌즈  
(렌즈가 있는 모델만 해당)
- 10 공기 배출구
- 11 리모컨 신호 수신기 (후면)
- 12 <AC IN> 단자  
제공된 전원 코드를 연결합니다.
- 13 <MAIN POWER> 스위치  
주 전원을 끄고 켭니다.
- 14 연결 단자 (⇒ 24페이지)
- 15 보안 슬롯  
이 보안 슬롯은 Kensington 보안 케이블과 호환됩니다.
- 16 제어 패널 (⇒ 23페이지)
- 17 공기 필터 커버  
내부에 공기 필터 장치가 있습니다.
- 18 공기 흡입구

■ 하단



- 19 렌즈 해제 버튼 고정 나사 구멍  
투사 렌즈를 교환할 경우 렌즈 해제 버튼을 고정시킬 때 사용할 수 있습니다.
- 20 도난 방지 후크 포트  
도난 방지 케이블 등을 연결합니다.

■ 상단

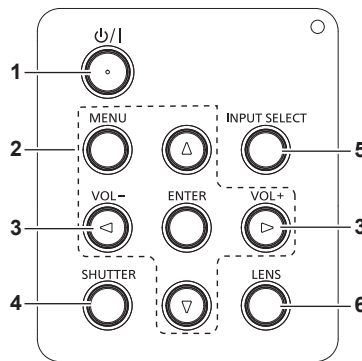


- 21 휘도 센서  
설치 장소의 밝기를 측정합니다. 일광 절약 보기 기능을 [자동]로 설정하면 이미지의 선명도가 자동으로 보정됩니다. (➡ 65페이지)
- 22 램프 커버  
램프 기기가 내부에 있습니다.

주의

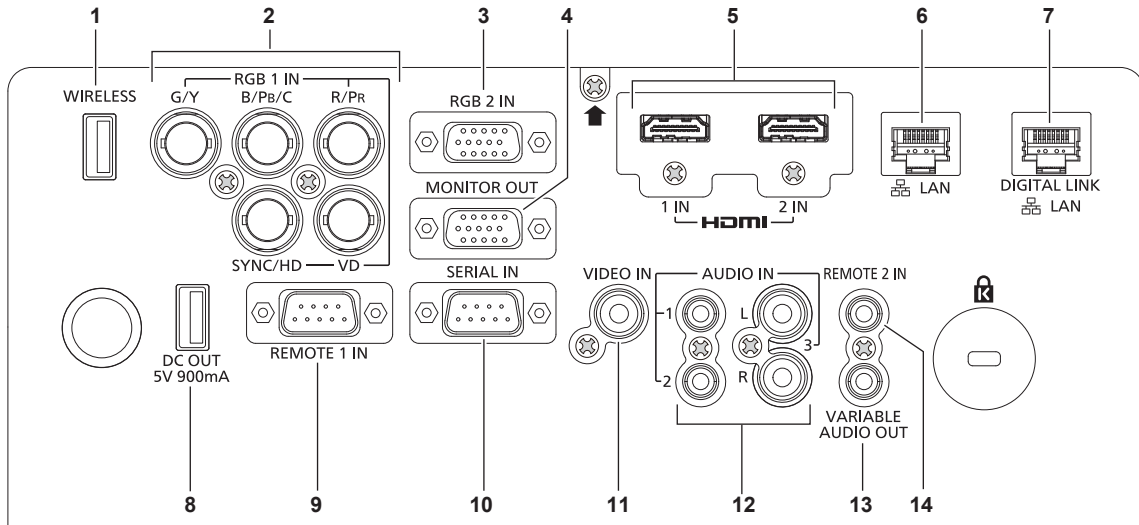
- 프로젝터의 환기구 (흡기와 배기) 를 막지 마십시오.

■ 제어 패널



- 1 전원 <⏻/⏻> 버튼 (⏻ 대기 / | 전원 켜기)  
프로젝터의 <MAIN POWER> 스위치가 <ON>으로 설정되어 있고 투사 모드에 있는 경우 프로젝터가 꺼졌을 때 (대기 모드) 상태로 프로젝터를 설정합니다. 또한 전원이 꺼져 있는 경우 (대기 모드) 투사를 시작합니다.
- 2 <MENU> 버튼/<ENTER> 버튼/▲▼◀▶ 버튼  
메뉴 스크린을 탐색하는 데 사용합니다. (➡ 58페이지)  
서브 메뉴가 표시될 때 이전 메뉴로 돌아갑니다.  
또한 [보안]에 암호를 입력하거나 문자를 입력할 때 사용합니다.
- 3 <VOL-> 버튼/<VOL+> 버튼  
오디오 출력의 볼륨을 조정합니다. (➡ 52페이지)
- 4 <SHUTTER> 버튼/<AV MUTE> 버튼  
(<SHUTTER> 버튼은 PT-EZ590, PT-EW650 및 PT-EX620 용입니다.  
<AV MUTE> 버튼은 PT-EW550 및 PT-EX520용입니다.)  
이미지와 오디오를 임시로 끌 때 사용합니다. (➡ 51페이지)
- 5 <입력 선택> 버튼  
입력 신호를 투사로 전환합니다. (➡ 48페이지)
- 6 <LENS> 버튼  
렌즈의 초점, 줌, 이동 (위치) 을 조정합니다.

■ 연결 단자



1 <WIRELESS> 단자

무선 LAN 기능을 사용할 경우, 무선 모듈(옵션)(모델 번호: ET-WML100)을 이 단자에 직접 끼웁니다.

2 <RGB 1 IN> (<G/Y>, <B/P<sub>b</sub>/C>, <R/P<sub>r</sub>>, <SYNC/HD>, <VD>) 단자

RGB 신호, YC<sub>b</sub>C<sub>r</sub>/YP<sub>b</sub>P<sub>r</sub> 신호 또는 Y/C 신호를 입력하기 위한 단자입니다.

3 <RGB 2 IN> 단자

RGB 신호 또는 YC<sub>b</sub>C<sub>r</sub>/YP<sub>b</sub>P<sub>r</sub> 신호를 입력하는 단자입니다.

4 <MONITOR OUT> 단자

<RGB 1 IN> 또는 <RGB 2 IN> 단자에 입력되는 아날로그 RGB 신호 및 YC<sub>b</sub>C<sub>r</sub>/YP<sub>b</sub>P<sub>r</sub> 신호를 외부 장치에 출력하는 단자입니다. 입력이 RGB1 또는 RGB2로 전환되는 경우 해당되는 신호가 출력됩니다.

5 <HDMI 1 IN> 단자/<HDMI 2 IN> 단자

HDMI 신호를 입력하는 단자입니다.

6 <LAN> 단자

네트워크 연결에 사용되는 LAN 단자입니다.

7 <DIGITAL LINK/LAN> 단자

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)  
네트워크 연결에 사용되는 LAN 단자입니다. LAN 단자를 통해 비디오 신호 전송 장치를 연결할 때도 사용합니다.

8 <DC OUT> 단자

이것은 전원 공급기 전용 USB 단자입니다. (DC 5 V, 최대 900 mA)

이것은 무선 디스플레이 어댑터 등에 전원을 공급할 때에 사용할 수 있습니다.

9 <REMOTE 1 IN> 단자

외부 제어 회로를 사용하여 프로젝터를 원격 제어하는 단자입니다.

10 <SERIAL IN> 단자

컴퓨터에 연결하여 외부에서 프로젝터 제어하기 위한 RS-232C 호환 단자입니다.

11 <VIDEO IN> 단자

비디오 신호를 입력하는 단자입니다.

12 <AUDIO IN 1> 단자 /<AUDIO IN 2> 단자/<AUDIO IN 3> 단자

오디오를 입력하는 단자입니다. 왼쪽 입력 <L> 및 오른쪽 입력 <R>은 <AUDIO IN 3> 단자에 제공됩니다.

13 <VARIABLE AUDIO OUT> 단자

입력된 오디오 신호를 프로젝터에 출력하는 단자입니다.

14 <REMOTE 2 IN> 단자

유선 리모컨으로 프로젝터를 제어할 때 케이블을 통해 리모컨에 연결되는 단자입니다.

주의

- LAN 케이블이 프로젝터에 직접 연결된 경우 네트워크가 실내에서 연결되어야 합니다.



# 리모컨 준비

## 배터리 삽입 및 분리

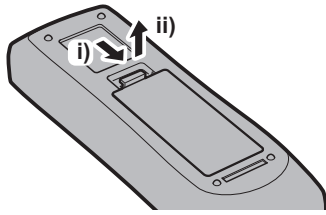


그림 1

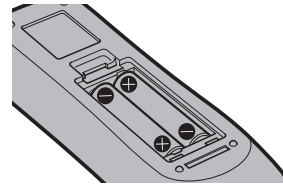


그림 2

- 1) 커버를 엽니다. (그림 1)
- 2) 배터리를 삽입하고 커버를 닫습니다 (●쪽 먼저 삽입). (그림 2)
  - 배터리를 분리할 때는 이 단계를 거꾸로 시행합니다.

## 시스템이 여러 대의 프로젝터를 사용하는 경우

시스템에서 여러 대의 프로젝터를 사용하는 경우 각 프로젝터에 고유ID 번호를 할당해 놓으면 리모컨 한 대를 사용하여 프로젝터 전체를 동시에 운영하거나 각 프로젝터를 개별적으로 운영할 수 있습니다.

ID 번호를 설정하고자 하는 경우 먼저 초기 설정을 완료한 후 프로젝터의 ID 번호를 설정한 다음 리모컨의 ID 번호를 설정해야 합니다.

초기 설정에 대해서는 "초기 설정 화면이 표시되는 경우" (➔ 44페이지)를 참조하십시오.

본 기기(프로젝터 및 리모컨)의 공장 기본 ID 번호는 [전체]로 설정되어 있으며, 이 설정을 이용해서 제어할 수 있습니다. 필요한 경우 ID 번호를 리모컨과 프로젝터에 ID 번호를 설정하십시오.

리모컨의 ID 번호를 설정하는 방법은 "리모컨의 ID 번호 설정" (➔ 56페이지)을 참조하십시오.

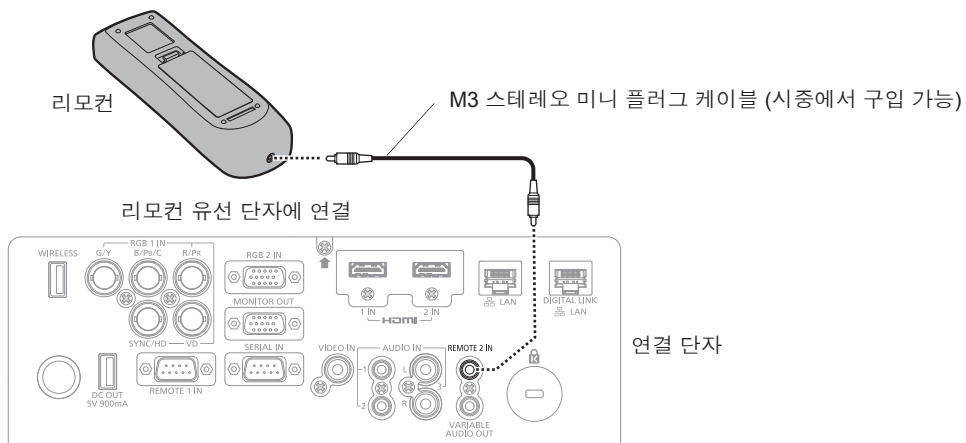
## 참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [프로젝터 ID]에서 프로젝터의 ID 번호를 설정하십시오 (➔ 88페이지).

## 케이블을 사용하여 프로젝터에 리모컨 연결

여러 프로젝터와 함께 시스템을 사용하는 경우, 상용 M3 스테레오 미니 잭 케이블을 사용하여 다른 장치를 프로젝터의 <REMOTE 2 IN> 단자에 연결합니다.

리모컨과 스크린 사이에 방해물이 있거나 장치가 빛이 닿는 거리 밖에 있는 경우에도 리모컨을 유용하게 사용할 수 있습니다.



## 주의

- 15 m (49'3") 미만의 2 코어 차폐가 있는 케이블을 사용하십시오. 케이블 길이가 15 m (49'3") 를 넘거나 차폐가 적절하지 않을 경우 리모컨이 작동하지 않을 수 있습니다.

## 2 장 시작

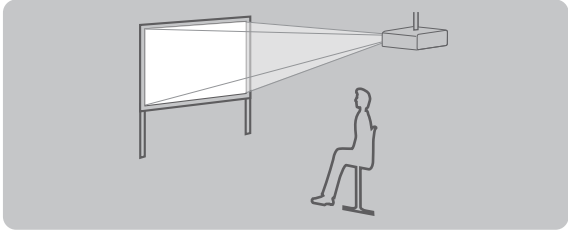
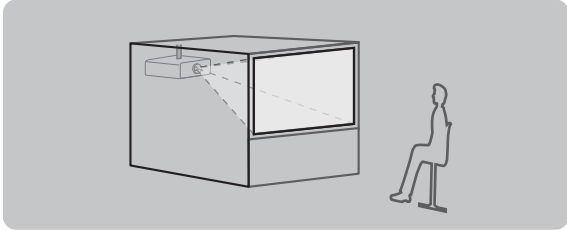
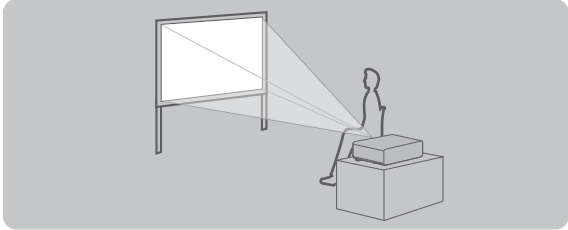
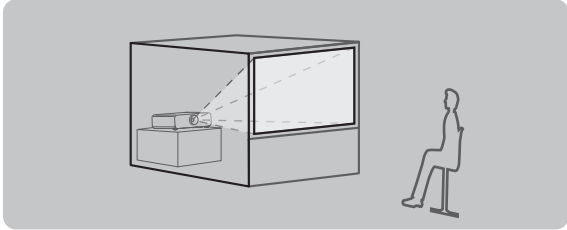
---

이 장에서는 설치와 연결 등 프로젝터를 사용하기 전에 수행해야 하는 사항에 대해 설명합니다.

# 설정

## 설치 모드

프로젝터 설치 방법은 4가지가 있습니다. 설치 방법에 따라 [프로젝터 설정] 메뉴 → [투사 방법] (▶ 89페이지)를 설정합니다.

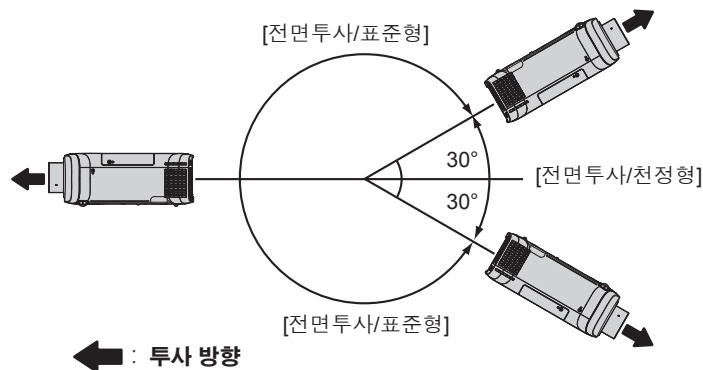
<b>천정에 장착하고 전면으로 투사</b> 		<b>천정에 장착하고 후면에서 투사</b> (반투명 투사막 사용) 	
메뉴 항목	방법	메뉴 항목	방법
[투사 방법]	[자동] 또는 [전면투사/천정형]	[투사 방법]	[후면투사/천정형]
<b>책상/바닥에 설치하고 전면으로 투사</b> 		<b>책상/바닥에 설치하고 후면에서 투사</b> (반투명 투사막 사용) 	
메뉴 항목	방법	메뉴 항목	방법
[투사 방법]	[자동] 또는 [전면투사/표준형]	[투사 방법]	[후면투사/표준형]

### 참고

- 프로젝터에는 각도 센서가 내장되어 있습니다. 스크린 전면에서 투사할 때 [프로젝터 설정] 메뉴 → [투사 방법] → [자동]로 설정하면 프로젝터의 자세가 자동으로 감지됩니다. 스크린 후면에서 투사할 경우에는 [투사 방법]을 [후면투사/표준형] 또는 [후면투사/천정형]으로 설정합니다.

### ■ 각도 센서

프로젝터에 내장된 각도 센서에 의해 탐지된 설치 자세 범위는 다음과 같습니다.



### 천장 설치용 부품 (옵션)

프로젝터는 천장 설치 브라켓(옵션)(모델 번호: ET-PKD120H (높은 천장의 경우), ET-PKD120S (낮은 천장의 경우)) 및 ET-PKE301B (프로젝터 천장 설치용 브라켓)을 결합하여 천정에 설치할 수 있습니다.

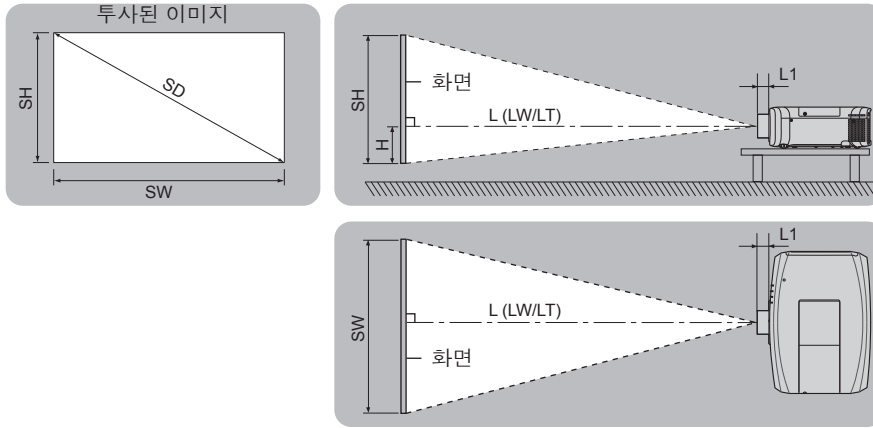
- 이 프로젝트용으로 지정된 천장 설치 브라켓을 사용하십시오.
- 브라켓을 사용하여 프로젝터를 설치할 때는 천장 설치 브라켓과 함께 제공된 사용설명서를 참조하십시오.

**주의**

- 프로젝터의 성능과 안전을 보장하기 위해서 천장 설치 브라켓은 대리점에 또는 자격을 갖춘 기술자가 설치해야 합니다.

**투사된 이미지 및 영사 거리**

프로젝터를 설치하려면 투사된 이미지 크기와 영사 거리를 참조하십시오. 이미지 크기와 이미지 위치는 화면 크기와 화면 위치에 맞춰 조정 가능합니다.



**참고**

- 이 그림은 프로젝터 스크린의 의 크기와 위치가 전체 스크린과 일치된 경우를 가정한 그림입니다.

(단위: m)

L (LW/LT)*1	투사 거리
L1	렌즈 돌출부 크기
SH	투사된 이미지 높이
SW	투사된 이미지 폭
H	렌즈 중앙에서 투사된 이미지 하단 가장자리까지 거리 (책상/바닥에 설치할 때, 투사되는 이미지의 하단 가장자리가 렌즈 중앙 아래쪽에 있으면 높이 값은 양극입니다.)
SD	투사된 이미지 크기

\*1 LW: 줌 렌즈 사용 시 최소 영사 거리  
LT: 줌 렌즈 사용 시 최대 영사 거리

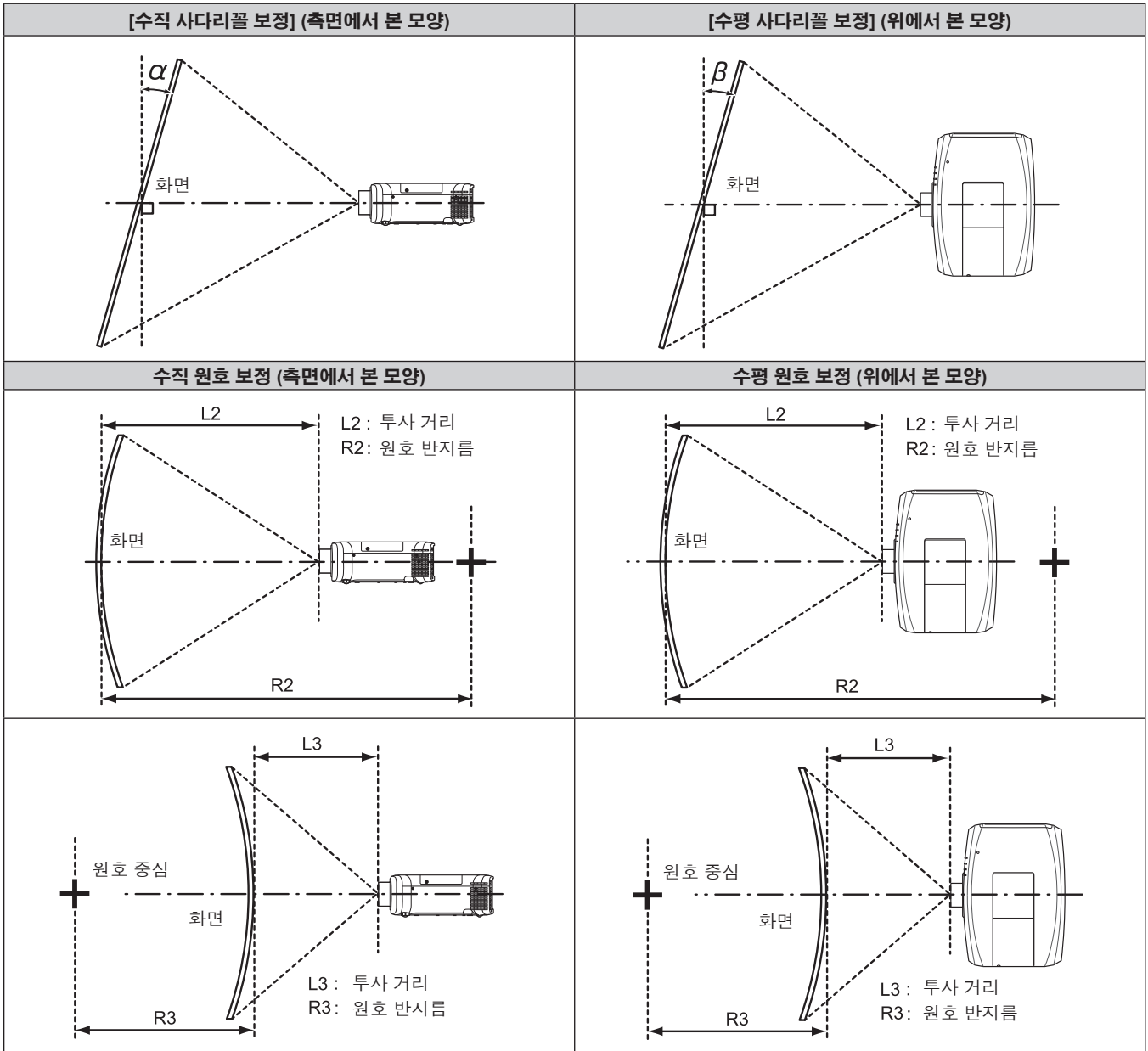
(단위: m)

투사 렌즈 모델 번호	L1 의 크기 (대략적인 값)
표준 줌 렌즈	0.040
ET-ELT30	0.081
ET-ELT31	0.092
ET-ELW30	0.071
ET-ELW31	0.070

**주의**

- 설정 전에 "사용상 주의 사항" (➡ 13페이지)을 참조하십시오.

[화면 조정] 투사 범위



PT-EZ590 의 경우

투사 렌즈 모델 번호	[사다리꼴보정] 만 사용		[사다리꼴보정] 및 [곡면 스크린 보정] 함께 사용				[곡면 스크린 보정] 만 사용	
	수직형 보정각 $\alpha$ (°)	수평형 보정각 $\beta$ (°)	수직형 보정각 $\alpha$ (°)	수평형 보정각 $\beta$ (°)	R2/L2 의 최소값	R3/L3 의 최소값	R2/L2 의 최소값	R3/L3 의 최소값
표준 줌 렌즈	$\pm 25$	$\pm 30$	$\pm 20$	$\pm 15$	1.4	2.9	0.7	1.6
ET-ELW31	$\pm 25$	$\pm 20$	$\pm 8$	$\pm 8$	2.0	4.9	1.2	3.0
ET-ELW30	$\pm 25$	$\pm 30$	$\pm 10$	$\pm 10$	1.6	3.9	0.9	2.3
ET-ELT30	$\pm 25$	$\pm 30$	$\pm 20$	$\pm 15$	0.7	1.4	0.4	0.8
ET-ELT31	$\pm 25$	$\pm 30$	$\pm 20$	$\pm 15$	0.4	0.8	0.2	0.4

## 2 장 시작 - 설정

### PT-EW650 및 PT-EW550의 경우

투사 렌즈 모델 번호	[사다리꼴보정] 만 사용		[사다리꼴보정] 및 [곡면 스크린 보정] 함께 사용				[곡면 스크린 보정] 만 사용	
	수직형 보정각 $\alpha$ (°)	수평형 보정각 $\beta$ (°)	수직형 보정각 $\alpha$ (°)	수평형 보정각 $\beta$ (°)	R2/L2 의 최소값	R3/L3 의 최소값	R2/L2 의 최소값	R3/L3 의 최소값
표준 줌 렌즈	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	1.0	1.0	1.0	1.0
ET-ELW31	$\pm 20$	$\pm 20$	$\pm 20$	$\pm 20$	2.9	2.9	2.9	2.9
ET-ELW30	$\pm 25$	$\pm 25$	$\pm 25$	$\pm 25$	1.8	1.8	1.8	1.8
ET-ELT30	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	0.4	0.4	0.4	0.4
ET-ELT31	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	0.2	0.2	0.2	0.2

### PT-EX620 및 PT-EX520의 경우

투사 렌즈 모델 번호	[사다리꼴보정] 만 사용		[사다리꼴보정] 및 [곡면 스크린 보정] 함께 사용				[곡면 스크린 보정] 만 사용	
	수직형 보정각 $\alpha$ (°)	수평형 보정각 $\beta$ (°)	수직형 보정각 $\alpha$ (°)	수평형 보정각 $\beta$ (°)	R2/L2 의 최소값	R3/L3 의 최소값	R2/L2 의 최소값	R3/L3 의 최소값
표준 줌 렌즈	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	0.8	0.9	0.8	0.9
ET-ELW31	$\pm 20$	$\pm 20$	$\pm 20$	$\pm 20$	2.5	2.5	2.5	2.5
ET-ELW30	$\pm 25$	$\pm 25$	$\pm 25$	$\pm 25$	1.6	1.6	1.6	1.6
ET-ELT30	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	0.4	0.4	0.4	0.4
ET-ELT31	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	$\pm 35$	0.4	0.4	0.4	0.4

### 참고

- [화면 조정] 가 사용되는 경우 보정이 증가함에 따라 전체 화면의 초점이 손실될 수 있습니다.
- 완벽한 원의 일부를 제거하여 구부러진 화면을 원형 호 형태로 만듭니다.

### 투사 렌즈의 투사 거리

표시된 투사 거리에는  $\pm 5\%$ 의 오차가 나타날 수 있습니다.

또한 [화면 조정]이 사용되는 경우 거리가 보정되어, 지정된 화면 크기보다 더 작아질 수 있습니다.

### PT-EZ590, PT-EW650, PT-EW550 의 경우

#### ■ 이미지 종횡 비율이 16:10 인 경우

(단위: m)

렌즈 유형		표준 줌 렌즈		옵션 렌즈								높이 위치 (H)		
				짧은 초점 줌 렌즈		짧은 초점 줌 렌즈		긴 초점 줌 렌즈		최장 초점 줌 렌즈				
투사 렌즈 모델 번호		—		ET-ELW31		ET-ELW30		ET-ELT30		ET-ELT31		표준 줌 렌즈 / ET-ELW31 / ET-ELW30 / ET-ELT30 / ET-ELT31		
투사 비율 <sup>1</sup>		1.22-2.26:1		0.74-0.96:1		0.96-1.22:1		2.23-4.02:1		4.02-7.20:1				
투사된 이미지 크기		투사 거리 (L)												
대각선 (SD)	높이 (SH)	너비 (SW)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)
1.02 (40")	0.538	0.862	1.03	1.94	0.62	0.81	0.78	1.03	1.86	3.42	3.53	6.35	-0.05 ~ 0.59	
1.27 (50")	0.673	1.077	1.29	2.42	0.78	1.02	0.98	1.29	2.35	4.29	4.37	7.88	-0.07 ~ 0.74	
1.52 (60")	0.808	1.292	1.55	2.91	0.94	1.23	1.18	1.55	2.83	5.16	5.21	9.41	-0.08 ~ 0.89	
1.78 (70")	0.942	1.506	1.82	3.41	1.10	1.44	1.39	1.82	3.33	6.06	6.08	11.00	-0.09 ~ 1.04	
2.03 (80")	1.077	1.723	2.09	3.89	1.26	1.65	1.59	2.08	3.82	6.93	6.93	12.54	-0.11 ~ 1.18	
2.29 (90")	1.212	1.939	2.36	4.40	1.43	1.87	1.79	2.35	4.32	7.84	7.80	14.13	-0.12 ~ 1.34	
2.54 (100")	1.346	2.154	2.62	4.88	1.59	2.07	1.99	2.61	4.80	8.71	8.64	15.66	-0.13 ~ 1.48	
3.05 (120")	1.615	2.585	3.15	5.87	1.91	2.50	2.40	3.14	5.79	10.49	10.35	18.79	-0.16 ~ 1.78	
3.81 (150")	2.019	3.231	3.94	7.34	2.40	3.13	3.01	3.93	7.26	13.13	12.91	23.44	-0.20 ~ 2.22	
5.08 (200")	2.692	4.308	5.27	9.79	3.21	4.18	4.02	5.25	9.71	17.55	17.18	31.23	-0.27 ~ 2.96	
6.35 (250")	3.365	5.385	6.59	12.25	4.01	5.23	5.03	6.57	12.17	21.98	21.45	39.01	-0.34 ~ 3.70	
7.62 (300")	4.039	6.462	7.92	14.71	4.82	6.29	6.05	7.89	14.63	26.40	25.72	46.79	-0.40 ~ 4.44	
8.89 (350")	4.712	7.539	9.24	17.16	5.63	7.34	7.06	9.21	17.08	30.82	29.99	54.58	-0.47 ~ 5.18	

## 2 장 시작 - 설정

렌즈 유형			표준 줌 렌즈		옵션 렌즈								높이 위치 (H)
					짧은 초점 줌 렌즈		짧은 초점 줌 렌즈		긴 초점 줌 렌즈		최장 초점 줌 렌즈		
투사 렌즈 모델 번호			—		ET-ELW31		ET-ELW30		ET-ELT30		ET-ELT31		표준 줌 렌즈 / ET-ELW31 / ET-ELT30 / ET-ELT31
투사 비율 <sup>*1</sup>			1.22-2.26:1		0.74-0.96:1		0.96-1.22:1		2.23-4.02:1		4.02-7.20:1		
투사된 이미지 크기			투사 거리 (L)										
대각선 (SD)	높이 (SH)	너비 (SW)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	
10.16 (400")	5.385	8.616	10.57	19.62	6.44	8.39	8.07	10.53	19.54	35.25	34.26	62.36	-0.54 ~ 5.92

\*1 투사 비율은 투사된 이미지 크기가 2.03 m (80")인 상태에서 투사하는 동안의 값을 기준으로 합니다.

### ■ 이미지 종횡 비율이 16:9 인 경우

(단위: m)

렌즈 유형			표준 줌 렌즈		옵션 렌즈								높이 위치 (H)
					짧은 초점 줌 렌즈		짧은 초점 줌 렌즈		긴 초점 줌 렌즈		최장 초점 줌 렌즈		
투사 렌즈 모델 번호			—		ET-ELW31		ET-ELW30		ET-ELT30		ET-ELT31		표준 줌 렌즈 / ET-ELW31 / ET-ELW30 / ET-ELT30 / ET-ELT31
투사 비율 <sup>*1</sup>			1.22-2.26:1		0.74-0.96:1		0.96-1.22:1		2.23-4.02:1		4.02-7.20:1		
투사된 이미지 크기			투사 거리 (L)										
대각선 (SD)	높이 (SH)	너비 (SW)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	
1.02 (40")	0.498	0.886	1.06	1.99	0.64	0.84	0.80	1.06	1.92	3.51	3.62	6.52	-0.08 ~ 0.58
1.27 (50")	0.622	1.107	1.33	2.49	0.80	1.05	1.01	1.32	2.41	4.41	4.49	8.09	-0.10 ~ 0.73
1.52 (60")	0.745	1.325	1.60	2.99	0.96	1.26	1.21	1.59	2.91	5.30	5.35	9.67	-0.12 ~ 0.87
1.78 (70")	0.872	1.552	1.88	3.51	1.13	1.48	1.43	1.87	3.43	6.23	6.25	11.31	-0.15 ~ 1.02
2.03 (80")	0.995	1.770	2.14	4.00	1.30	1.70	1.63	2.13	3.92	7.13	7.12	12.88	-0.17 ~ 1.16
2.29 (90")	1.122	1.997	2.42	4.52	1.47	1.92	1.84	2.41	4.44	8.06	8.01	14.52	-0.19 ~ 1.31
2.54 (100")	1.245	2.215	2.69	5.02	1.63	2.13	2.05	2.68	4.94	8.96	8.88	16.09	-0.21 ~ 1.45
3.05 (120")	1.495	2.660	3.24	6.03	1.97	2.57	2.47	3.22	5.95	10.78	10.64	19.31	-0.25 ~ 1.74
3.81 (150")	1.867	3.322	4.05	7.54	2.46	3.21	3.09	4.04	7.46	13.50	13.27	24.09	-0.31 ~ 2.18
5.08 (200")	2.489	4.430	5.42	10.07	3.30	4.30	4.13	5.39	9.99	18.05	17.66	32.09	-0.41 ~ 2.90
6.35 (250")	3.112	5.537	6.78	12.59	4.13	5.38	5.17	6.75	12.51	22.59	22.04	40.09	-0.52 ~ 3.63
7.62 (300")	3.734	6.645	8.14	15.11	4.96	6.46	6.22	8.11	15.04	27.14	26.43	48.09	-0.62 ~ 4.36
8.89 (350")	4.356	7.752	9.50	17.64	5.79	7.55	7.26	9.46	17.56	31.68	30.82	56.09	-0.73 ~ 5.08
10.16 (400")	4.978	8.860	10.86	20.16	6.62	8.63	8.30	10.82	20.09	36.23	35.21	64.09	-0.83 ~ 5.81

\*1 투사 비율은 투사된 이미지 크기가 2.03 m (80")인 상태에서 투사하는 동안의 값을 기준으로 합니다.

## 2 장 시작 - 설정

### ■ 이미지 종횡 비율이 4:3 인 경우

(단위: m)

렌즈 유형			표준 줌 렌즈		옵션 렌즈								높이 위치 (H)	
					짧은 초점 줌 렌즈		짧은 초점 줌 렌즈		긴 초점 줌 렌즈		최장 초점 줌 렌즈			
투사 렌즈 모델 번호			—		ET-ELW31		ET-ELW30		ET-ELT30		ET-ELT31		표준 줌 렌즈 / ET-ELW31 / ET-ELW30 / ET-ELT30 / ET-ELT31	
투사 비율 <sup>*1</sup>			1.46-2.72:1		0.88-1.15:1		1.11-1.45:1		2.67-4.84:1		4.82-8.73:1			
투사된 이미지 크기			투사 거리 (L)											
대각선 (SD)	높이 (SH)	너비 (SW)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)
1.02 (40")	0.610	0.813	1.17	2.20	0.70	0.92	0.89	1.17	2.12	3.88	3.98	7.17	-0.06 ~ 0.67	
1.27 (50")	0.762	1.016	1.47	2.75	0.88	1.16	1.11	1.46	2.67	4.87	4.93	8.91	-0.08 ~ 0.84	
1.52 (60")	0.912	1.216	1.76	3.30	1.06	1.39	1.34	1.75	3.22	5.86	5.89	10.64	-0.09 ~ 1.00	
1.78 (70")	1.068	1.424	2.07	3.86	1.25	1.64	1.57	2.06	3.79	6.88	6.88	12.44	-0.11 ~ 1.18	
2.03 (80")	1.218	1.624	2.37	4.41	1.43	1.87	1.80	2.35	4.33	7.87	7.83	14.18	-0.12 ~ 1.34	
2.29 (90")	1.374	1.832	2.67	4.98	1.62	2.12	2.04	2.66	4.90	8.89	8.82	15.98	-0.14 ~ 1.51	
2.54 (100")	1.524	2.032	2.97	5.53	1.80	2.35	2.26	2.95	5.45	9.88	9.77	17.72	-0.15 ~ 1.68	
3.05 (120")	1.830	2.440	3.57	6.65	2.17	2.83	2.72	3.56	6.57	11.89	11.71	21.26	-0.18 ~ 2.01	
3.81 (150")	2.286	3.048	4.47	8.31	2.72	3.54	3.41	4.45	8.23	14.88	14.60	26.53	-0.23 ~ 2.52	
5.08 (200")	3.048	4.064	5.97	11.09	3.63	4.74	4.56	5.94	11.01	19.89	19.44	35.34	-0.31 ~ 3.35	
6.35 (250")	3.810	5.080	7.47	13.87	4.55	5.93	5.70	7.44	13.79	24.90	24.27	44.15	-0.38 ~ 4.19	
7.62 (300")	4.572	6.096	8.97	16.65	5.47	7.12	6.85	8.93	16.57	29.90	29.10	52.96	-0.46 ~ 5.03	
8.89 (350")	5.334	7.112	10.47	19.43	6.38	8.31	8.00	10.43	19.35	34.91	33.94	61.77	-0.53 ~ 5.87	
10.16 (400")	6.096	8.128	11.97	22.21	7.30	9.51	9.14	11.92	22.14	39.92	38.77	70.59	-0.61 ~ 6.71	

\*1 투사 비율은 투사된 이미지 크기가 2.03 m (80")인 상태에서 투사하는 동안의 값을 기준으로 합니다.

### PT-EX620 및 PT-EX520의 경우

### ■ 이미지 종횡 비율이 4:3 인 경우

(단위: m)

렌즈 유형			표준 줌 렌즈		옵션 렌즈								높이 위치 (H)	
					짧은 초점 줌 렌즈		짧은 초점 줌 렌즈		긴 초점 줌 렌즈		최장 초점 줌 렌즈			
투사 렌즈 모델 번호			—		ET-ELW31		ET-ELW30		ET-ELT30		ET-ELT31		표준 줌 렌즈 / ET-ELW31 / ET-ELW30 / ET-ELT30 / ET-ELT31	
투사 비율 <sup>*1</sup>			1.32-2.44:1		0.79-1.08:1		1.00-1.30:1		2.39-4.36:1		4.34-7.86:1			
투사된 이미지 크기			투사 거리 (L)											
대각선 (SD)	높이 (SH)	너비 (SW)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)
1.02 (40")	0.610	0.813	1.05	1.98	0.63	0.90	0.80	1.05	1.90	3.51	3.60	6.46	0.00 ~ 0.61	
1.27 (50")	0.762	1.016	1.32	2.47	0.79	1.11	1.00	1.31	2.39	4.39	4.45	8.03	0.00 ~ 0.76	
1.52 (60")	0.912	1.216	1.58	2.96	0.95	1.32	1.20	1.58	2.88	5.28	5.31	9.59	0.00 ~ 0.91	
1.78 (70")	1.068	1.424	1.86	3.47	1.12	1.54	1.41	1.85	3.39	6.20	6.20	11.21	0.00 ~ 1.07	
2.03 (80")	1.218	1.624	2.12	3.97	1.29	1.75	1.62	2.12	3.89	7.09	7.06	12.77	0.00 ~ 1.22	
2.29 (90")	1.374	1.832	2.40	4.48	1.45	1.97	1.83	2.39	4.40	8.01	7.95	14.40	0.00 ~ 1.37	
2.54 (100")	1.524	2.032	2.67	4.97	1.62	2.18	2.03	2.66	4.89	8.89	8.80	15.96	0.00 ~ 1.52	
3.05 (120")	1.830	2.440	3.21	5.98	1.95	2.61	2.45	3.20	5.90	10.70	10.55	19.14	0.00 ~ 1.83	
3.81 (150")	2.286	3.048	4.02	7.47	2.44	3.26	3.06	4.00	7.39	13.40	13.16	23.89	0.00 ~ 2.29	
5.08 (200")	3.048	4.064	5.37	9.98	3.27	4.33	4.10	5.35	9.90	17.90	17.51	31.82	0.00 ~ 3.05	
6.35 (250")	3.810	5.080	6.72	12.48	4.09	5.40	5.13	6.69	12.40	22.40	21.86	39.75	0.00 ~ 3.81	
7.62 (300")	4.572	6.096	8.07	14.98	4.91	6.48	6.16	8.04	14.90	26.91	26.21	47.68	0.00 ~ 4.57	
8.89 (350")	5.334	7.112	9.42	17.49	5.74	7.55	7.19	9.38	17.41	31.41	30.56	55.61	0.00 ~ 5.33	
10.16 (400")	6.096	8.128	10.77	19.99	6.56	8.62	8.22	10.73	19.91	35.91	34.91	63.55	0.00 ~ 6.10	

\*1 투사 비율은 투사된 이미지 크기가 2.03 m (80")인 상태에서 투사하는 동안의 값을 기준으로 합니다.



■ 이미지 종횡 비율이 16:9 인 경우

(단위: m)

렌즈 유형			표준 줌 렌즈		옵션 렌즈								높이 위치 (H)	
					짧은 초점 줌 렌즈		짧은 초점 줌 렌즈		긴 초점 줌 렌즈		최장 초점 줌 렌즈			
투사 렌즈 모델 번호			—		ET-ELW31		ET-ELW30		ET-ELT30		ET-ELT31		표준 줌 렌즈 / ET-ELW31 / ET-ELW30 / ET-ELT30 / ET-ELT31	
투사 비율 <sup>*1</sup>			1.32-2.44:1		0.79-1.08:1		1.00-1.30:1		2.40-4.37:1		4.34-7.86:1			
투사된 이미지 크기			투사 거리 (L)											
대각선 (SD)	높이 (SH)	너비 (SW)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)	최소 (LW)	최대 (LT)
1.02 (40")	0.498	0.886	1.15	2.16	0.69	0.97	0.87	1.14	2.08	3.83	3.91	7.03	-0.08 ~ 0.58	
1.27 (50")	0.622	1.107	1.44	2.69	0.87	1.20	1.09	1.43	2.61	4.79	4.84	8.74	-0.10 ~ 0.73	
1.52 (60")	0.745	1.325	1.73	3.23	1.04	1.43	1.31	1.72	3.15	5.76	5.77	10.44	-0.12 ~ 0.87	
1.78 (70")	0.872	1.552	2.03	3.79	1.23	1.67	1.54	2.02	3.71	6.76	6.75	12.21	-0.15 ~ 1.02	
2.03 (80")	0.995	1.770	2.32	4.32	1.40	1.90	1.76	2.31	4.25	7.73	7.68	13.91	-0.17 ~ 1.16	
2.29 (90")	1.122	1.997	2.62	4.88	1.59	2.14	1.99	2.61	4.80	8.73	8.65	15.68	-0.19 ~ 1.31	
2.54 (100")	1.245	2.215	2.91	5.42	1.76	2.37	2.22	2.90	5.34	9.70	9.58	17.38	-0.21 ~ 1.45	
3.05 (120")	1.495	2.660	3.50	6.51	2.12	2.84	2.67	3.48	6.44	11.67	11.49	20.85	-0.25 ~ 1.74	
3.81 (150")	1.867	3.322	4.38	8.15	2.66	3.54	3.34	4.36	8.07	14.61	14.32	26.02	-0.31 ~ 2.18	
5.08 (200")	2.489	4.430	5.85	10.87	3.56	4.71	4.47	5.83	10.79	19.51	19.06	34.66	-0.42 ~ 2.90	
6.35 (250")	3.112	5.537	7.32	13.60	4.46	5.88	5.59	7.29	13.52	24.42	23.81	43.30	-0.52 ~ 3.63	
7.62 (300")	4.572	6.096	8.79	16.33	5.36	7.05	6.71	8.76	16.25	29.32	28.55	51.94	-0.62 ~ 4.36	
8.89 (350")	5.334	7.112	10.26	19.05	6.26	8.22	7.84	10.22	18.97	34.23	33.29	60.58	-0.73 ~ 5.08	
10.16 (400")	6.096	8.128	11.73	21.78	7.15	9.39	8.96	11.69	21.70	39.13	38.03	69.22	-0.83 ~ 5.81	

\*1 투사 비율은 투사된 이미지 크기가 2.03 m (80")인 상태에서 투사하는 동안의 값을 기준으로 합니다.

투사 렌즈의 투사 거리를 계산하는 공식

이 설명서에 명시되지 않은 화면 크기를 사용하려면 화면 크기 SD (m) 를 확인하고 해당하는 공식을 이용하여 투사 거리를 계산하십시오.

모든 공식의 단위는 m입니다. (다음 계산식으로 구한 값에는 약간의 오차가 포함됩니다.)

이미지 크기 지정 (인치 단위 값) 을 사용하여 투사 거리를 계산하는 경우, 인치 값에 0.0254 를 곱한 후 투사 거리를 계산하는 공식에서 SD 로 대체합니다.

PT-EZ590, PT-EW650, PT-EW550 의 경우

렌즈 유형	투사 렌즈 모델 번호	종횡 비	투사 거리 (L) 공식	
표준 줌 렌즈	—	16:10	최소 (LW)	$L = 1.0433 \times SD - 0.0326$
			최대 (LT)	$L = 1.9341 \times SD - 0.0328$
		16:9	최소 (LW)	$L = 1.0724 \times SD - 0.0326$
			최대 (LT)	$L = 1.9878 \times SD - 0.0328$
		4:3	최소 (LW)	$L = 1.1811 \times SD - 0.0326$
			최대 (LT)	$L = 2.1895 \times SD - 0.0328$
짧은 초점 줌 렌즈	ET-ELW31	16:10	최소 (LW)	$L = 0.6373 \times SD - 0.0324$
			최대 (LT)	$L = 0.8295 \times SD - 0.0344$
		16:9	최소 (LW)	$L = 0.6550 \times SD - 0.0324$
			최대 (LT)	$L = 0.8526 \times SD - 0.0344$
		4:3	최소 (LW)	$L = 0.7215 \times SD - 0.0324$
			최대 (LT)	$L = 0.9391 \times SD - 0.0344$
짧은 초점 줌 렌즈	ET-ELW30	16:10	최소 (LW)	$L = 0.7978 \times SD - 0.0326$
			최대 (LT)	$L = 1.0395 \times SD - 0.0341$
		16:9	최소 (LW)	$L = 0.8199 \times SD - 0.0326$
			최대 (LT)	$L = 1.0684 \times SD - 0.0341$
		4:3	최소 (LW)	$L = 0.9031 \times SD - 0.0326$
			최대 (LT)	$L = 1.1768 \times SD - 0.0341$

## 2 장 시작 - 설정

렌즈 유형	투사 렌즈 모델 번호	종횡 비	투사 거리 (L) 공식	
긴 초점 줌 렌즈	ET-ELT30	16:10	최소 (LW)	$L = 1.9341 \times SD - 0.1109$
			최대 (LT)	$L = 3.4825 \times SD - 0.1364$
		16:9	최소 (LW)	$L = 1.9879 \times SD - 0.1109$
			최대 (LT)	$L = 3.5793 \times SD - 0.1364$
		4:3	최소 (LW)	$L = 2.1896 \times SD - 0.1109$
			최대 (LT)	$L = 3.9424 \times SD - 0.1364$
최장 초점 줌 렌즈	ET-ELT31	16:10	최소 (LW)	$L = 3.3622 \times SD + 0.1001$
			최대 (LT)	$L = 6.1287 \times SD + 0.0940$
		16:9	최소 (LW)	$L = 3.4557 \times SD + 0.1001$
			최대 (LT)	$L = 6.2991 \times SD + 0.0940$
		4:3	최소 (LW)	$L = 3.8063 \times SD + 0.1001$
			최대 (LT)	$L = 6.9382 \times SD + 0.0940$

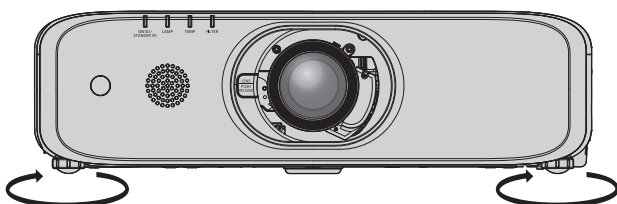
### PT-EX620 및 PT-EX520의 경우

렌즈 유형	투사 렌즈 모델 번호	종횡 비	투사 거리 (L) 공식	
표준 줌 렌즈	—	4:3	최소 (LW)	$L = 1.0630 \times SD - 0.0332$
			최대 (LT)	$L = 1.9706 \times SD - 0.0334$
		16:9	최소 (LW)	$L = 1.1581 \times SD - 0.0332$
			최대 (LT)	$L = 2.1469 \times SD - 0.0334$
짧은 초점 줌 렌즈	ET-ELW31	4:3	최소 (LW)	$L = 0.6493 \times SD - 0.0330$
			최대 (LT)	$L = 0.8452 \times SD + 0.0350$
		16:9	최소 (LW)	$L = 0.7074 \times SD - 0.0330$
			최대 (LT)	$L = 0.9208 \times SD + 0.0350$
짧은 초점 줌 렌즈	ET-ELW30	4:3	최소 (LW)	$L = 0.8128 \times SD - 0.0333$
			최대 (LT)	$L = 1.0591 \times SD - 0.0347$
		16:9	최소 (LW)	$L = 0.8855 \times SD - 0.0333$
			최대 (LT)	$L = 1.1539 \times SD - 0.0347$
긴 초점 줌 렌즈	ET-ELT30	4:3	최소 (LW)	$L = 1.9706 \times SD - 0.1130$
			최대 (LT)	$L = 3.5456 \times SD - 0.1114$
		16:9	최소 (LW)	$L = 2.1469 \times SD - 0.1130$
			최대 (LT)	$L = 3.8628 \times SD - 0.1114$
최장 초점 줌 렌즈	ET-ELT31	4:3	최소 (LW)	$L = 3.4264 \times SD + 0.1005$
			최대 (LT)	$L = 6.2453 \times SD + 0.0941$
		16:9	최소 (LW)	$L = 3.7330 \times SD + 0.1005$
			최대 (LT)	$L = 6.8041 \times SD + 0.0941$

## 조절식 발 조정

프로젝터의 전면이 화면 표면과 평행을 이루고 투사된 이미지가 직사각형이 되도록 프로젝터를 평평한 표면에 설치합니다.

화면이 아래쪽으로 기울어진 경우 전면 조절식 발을 조정하여 투사된 이미지가 직사각형이 되도록 조정할 수 있습니다. 조절식 발은 프로젝터가 수평으로 기울어진 경우 프로젝터의 수평을 맞추는 데에도 사용할 수 있습니다. 그림에 표시된 방향으로 회전하면 조절식 발이 펼쳐지고 반대 방향으로 회전하면 조절식 발이 다시 들어갑니다.



**최대 조절 가능 범위**  
 조절식 발: 각각 23 mm (29/32")

## 주의

- 램프가 켜져 있는 동안 공기 배출구에서 뜨거운 공기가 나옵니다. 조절식 발을 조절할 때는 공기 배출구를 직접 만지지 마십시오. (▶ 22페이지)

# 투사 렌즈 분리/부착

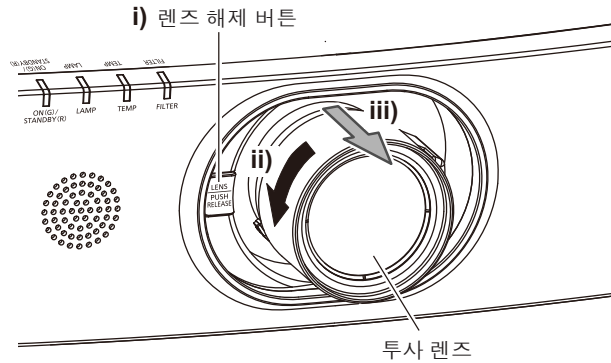
투사 렌즈의 분리와 부착 절차는 표준 줌 렌즈 및 옵션 렌즈에 대한 절차와 동일합니다.  
투사 렌즈를 교체 또는 분리하기 전에 렌즈를 홈 위치로 이동합니다. (➡ 50페이지)

## 주의

- 프로젝터의 전원을 끈 후 투사 렌즈를 교체하십시오.
- 투사 렌즈의 전기 접촉점을 만지지 마십시오. 먼지 또는 오물로 인해 접촉 불량일 수 있습니다.
- 투사 렌즈 표면을 맨손으로 만지지 마십시오.
- 투사 렌즈를 부착하기 전에 렌즈 패드(렌즈 옵션 모델에만 해당)와 투사 렌즈에 부착되어 있는 렌즈 커버를 제거합니다.

## 투사 렌즈 분리

다음 절차에 따라 투사 렌즈를 분리합니다.



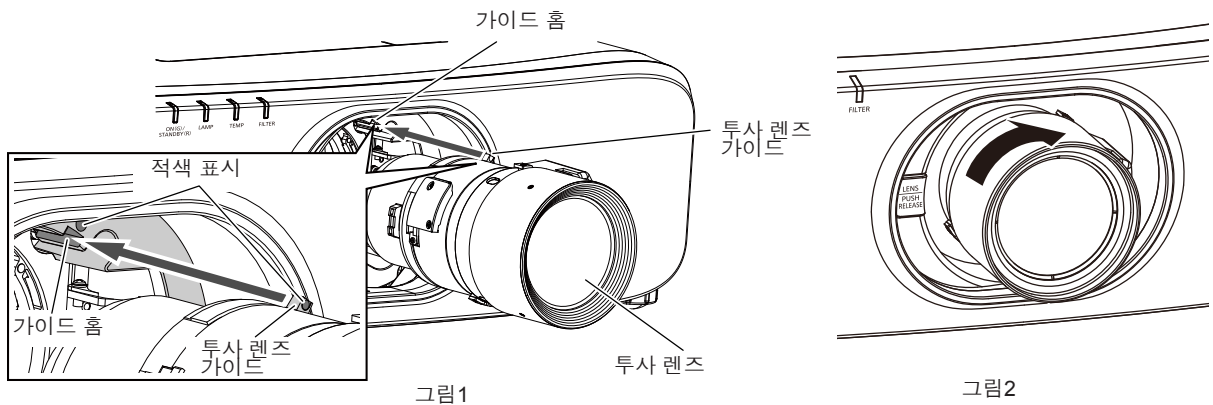
1) 렌즈 해제 버튼을 누른 상태에서 투사 렌즈를 시계 반대 방향으로 끝까지 돌리고 나서 투사 렌즈를 분리합니다.

## 주의

- 분리한 투사 렌즈는 진동과 충격이 없는 곳에 보관하십시오.
- 렌즈 해제 버튼이 눌러져 있어 잠금을 해제하지 못할 경우에는 렌즈 해제 버튼 고정 나사가 설치되어 있음을 나타냅니다. 렌즈 해제 버튼 고정 나사를 제거합니다. 자세한 내용은 "렌즈 해제 버튼 고정 나사를 제거할 경우"를 참조하십시오. (➡ 36페이지)

## 투사 렌즈 부착

다음 절차에 따라 투사 렌즈를 부착합니다.



1) 투사 렌즈의 적색 표시와 프로젝터의 적색 표시를 일치시키고 투사 렌즈를 끝까지 끼웁니다. (그림 1)

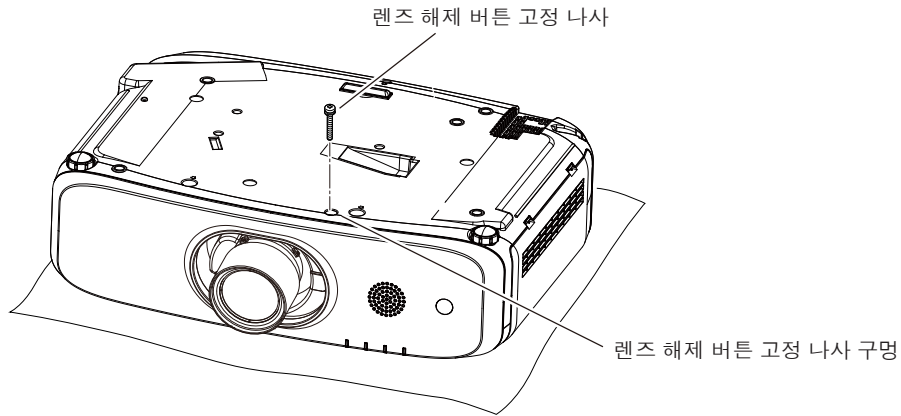
2) 찰칵 하는 소리가 들릴 때까지 투사 렌즈를 시계 방향으로 돌립니다. (그림 2)

## 주의

- 투사 렌즈를 시계 반대 방향으로 돌려 빠지지 않는지 확인합니다.

### 렌즈 해제 버튼 고정 나사를 제거할 경우

다음 절차에 따라 렌즈 도난 방지 나사를 끼우십시오.



- 1) 프로젝터를 부드러운 천에 뒤집어 놓습니다.
- 2) 십자 드라이버를 사용하여 렌즈 해제 버튼 고정 나사를 렌즈 해제 버튼 고정 나사 구멍에 끼웁니다.
  - 렌즈 해제 버튼이 눌러져 있는 상태에서는 투사 렌즈를 제거할 수 없습니다.

# 연결

## 연결하기 전에

- 연결하기 전에 연결할 외부 장비의 사용 설명서를 주의해서 읽으십시오.
- 케이블 연결 전에 모든 장비의 전원을 끄십시오.
- 케이블을 연결하기 전에 다음을 주의하십시오. 그렇지 않으면 오작동이 발생할 수 있습니다.
  - 프로젝터에 연결된 장치 또는 프로젝터 자체에 케이블을 연결할 때는 작업 전에 몸에서 정전기를 제거하기 위해 근처의 금속 물체에 손을 대십시오.
  - 프로젝터 또는 프로젝터 본체에 장치를 연결하는 케이블은 불필요하게 긴 것을 사용하지 마십시오. 케이블이 길수록 잡음이 발생하기 쉽습니다. 케이블을 감긴 상태로 사용하면 안테나 역할을 하게 되어 잡음이 발생하기 쉽습니다.
  - 케이블을 연결할 때 GND를 먼저 연결한 후 연결 장치의 연결 단자에 똑바로 끼워넣습니다.
- 장비와 함께 제공되지 않은 연결 케이블이 있거나, 장비 연결에 사용할 수 있는 옵션 케이블이 없는 경우, 시스템에 외부 장비를 연결하는 데 필요한 연결 케이블을 준비하십시오.
- 비디오 장비의 비디오 신호에 동요가 너무 많은 경우, 화면의 이미지가 흔들릴 수 있습니다. 이 경우 TBC (time base corrector) 가 연결되어 있어야 합니다.
- 이 프로젝터는 비디오 신호, Y/C 신호, YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>/YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub> 신호, 아날로그 RGB 신호 (동기 신호는 TTL 수준), 디지털 신호를 허용합니다.
- 일부 컴퓨터 모델 또는 그래픽 카드는 프로젝터와 호환되지 않습니다.
- 긴 케이블을 사용하여 장비를 프로젝터에 연결할 경우 케이블 보정기를 사용하십시오. 그렇지 않으면 이미지가 제대로 표시되지 않습니다.
- 프로젝터에 사용할 수 있는 비디오 신호 유형에 대해서는 "호환성 있는 신호 목록" (➡ 151페이지)을 참조하십시오.

## <RGB 2 IN> 단자 핀 할당 및 신호명

외관	핀 번호	신호명	핀 번호	신호명
	(1)	R/P <sub>R</sub>	(9)	+5 V
	(2)	G/Y	(10)	GND
	(3)	B/P <sub>B</sub>	(11)	GND
	(4)	-	(12)	DDC 데이터
	(5)	GND	(13)	HD/SYNC
	(6)	GND	(14)	VD
	(7)	GND	(15)	DDC 클럭
	(8)	GND		

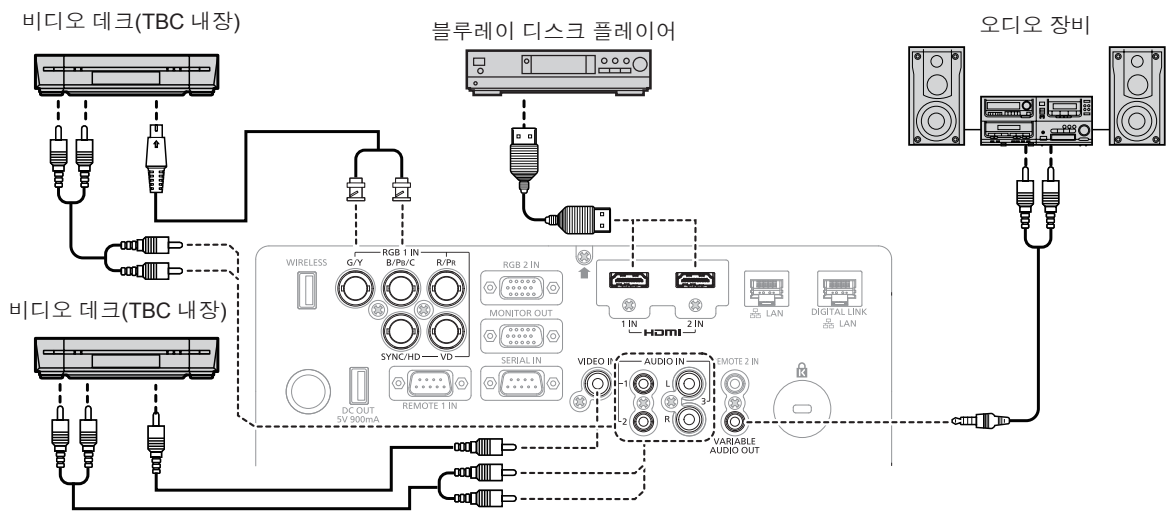
## <MONITOR OUT> 단자 핀 할당 및 신호명

외관	핀 번호	신호명	핀 번호	신호명
	(1)	R/P <sub>R</sub>	(9)	-
	(2)	G/Y	(10)	GND
	(3)	B/P <sub>B</sub>	(11)	GND
	(4)	-	(12)	-
	(5)	GND	(13)	HD/SYNC
	(6)	GND	(14)	VD
	(7)	GND	(15)	-
	(8)	GND		

<HDMI 1 IN> 단자/<HDMI 2 IN> 단자 핀 할당 및 신호명

외관	핀 번호	신호명	핀 번호	신호명
짝수 번호가 지정된 핀 (2) ~ (18)  홀수 번호가 지정된 핀 (1) ~ (19)	(1)	T.M.D.S 데이터 2+	(11)	T.M.D.S 클럭 차폐
	(2)	T.M.D.S 데이터 2 차폐	(12)	T.M.D.S 클럭-
	(3)	T.M.D.S 데이터 2-	(13)	CEC
	(4)	T.M.D.S 데이터 1+	(14)	—
	(5)	T.M.D.S 데이터 1 차폐	(15)	SCL
	(6)	T.M.D.S 데이터 1-	(16)	SDA
	(7)	T.M.D.S 데이터 0+	(17)	DDC/CEC GND
	(8)	T.M.D.S 데이터 0 차폐	(18)	+5 V
	(9)	T.M.D.S 데이터 0-	(19)	핫 플러그 탐지
	(10)	T.M.D.S 클럭+		

연결 예: AV 장비



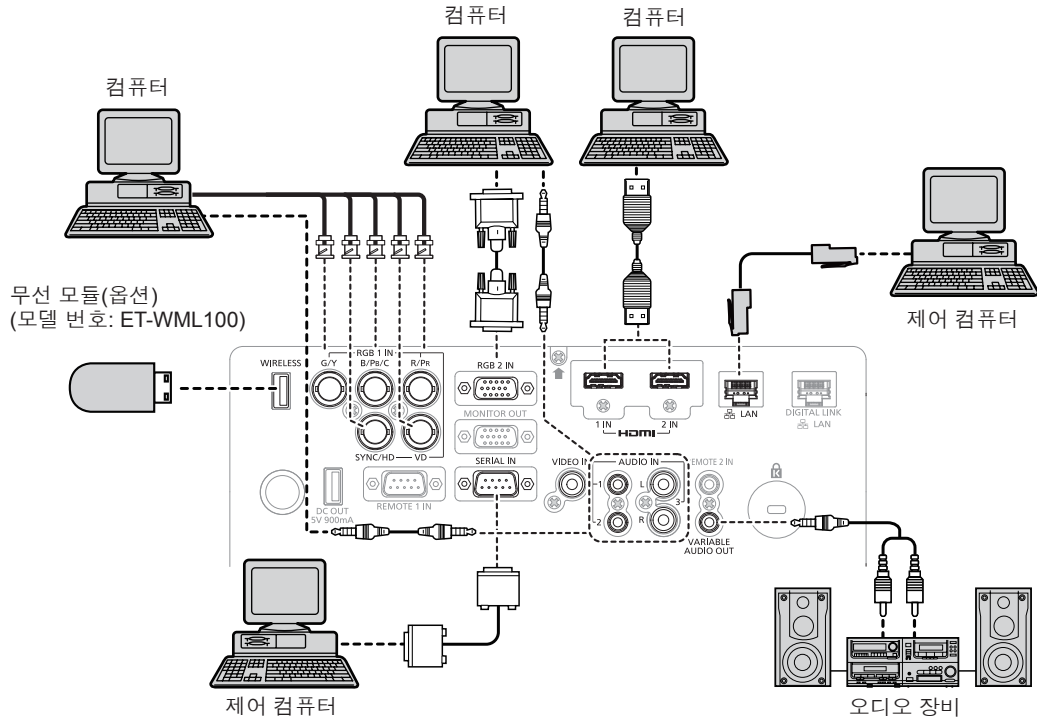
주의

- VCR을 연결할 때는 항상 다음 중 하나를 사용하십시오.
  - 내장형 TBC (time base corrector) 가 있는 VCR
  - 프로젝터와 VCR 사이에 TBC (time base corrector)
- 비표준 파열 신호가 연결될 경우 이미지가 왜곡될 수 있습니다. 이 경우 프로젝터와 외부 장치 사이에 TBC (time base corrector) 를 연결합니다.

참고

- HDMI 케이블의 경우 HDMI 표준에 부합하는 HDMI High Speed 케이블을 사용하십시오. HDMI 표준에 부합되지 않는 케이블을 사용하면 이미지가 중단되거나 표시되지 않을 수 있습니다.
- HDMI/DVI 변환 케이블을 사용하여 프로젝터의 <HDMI 1 IN> 단자/<HDMI 2 IN> 단자를 DVI-D 단자가 있는 외부 장치에 연결할 수 있지만, 일부 장비에서는 이미지가 올바르게 투사되지 않거나 제대로 기능하지 않을 수 있습니다.
- 이 프로젝터는 VIERA Link (HDMI) 를 지원하지 않습니다.
- [음성입력선택] 설정이 잘못된 경우, 오디오가 나오지 않는 등 프로젝터가 오작동할 수 있습니다.
- Y/C 신호가 <RGB 1 IN> 단자에 입력되면 [디스플레이 옵션] 메뉴 → [RGB IN] → [RGB1 INPUT 셋팅]을 사용하여 설정을 전환합니다. (➡ 78페이지)

연결 예: 컴퓨터



주의

- 프로젝터를 컴퓨터 또는 외부 장비에 연결할 경우 각 장비와 함께 제공된 전원 코드와 시중에서 판매하는 차폐 케이블을 사용하십시오.

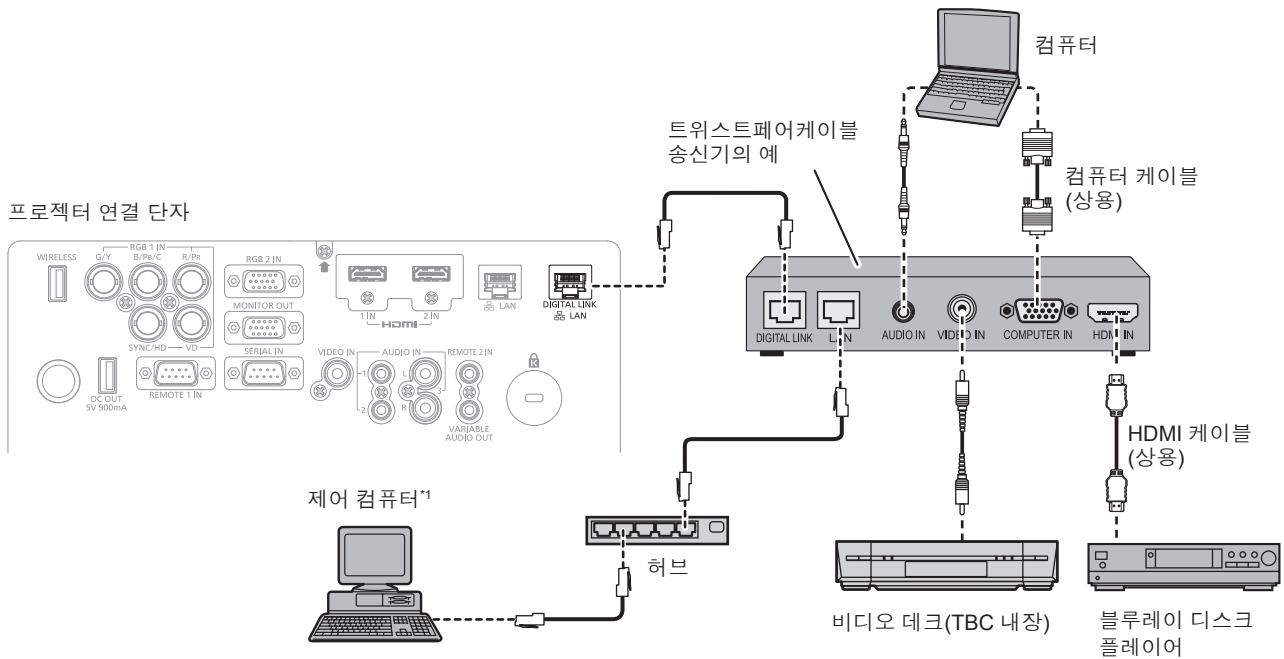
참고

- HDMI 케이블의 경우 HDMI 표준에 부합하는 HDMI High Speed 케이블을 사용하십시오. HDMI 표준에 부합되지 않는 케이블을 사용하면 이미지가 중단되거나 표시되지 않을 수 있습니다.
- HDMI/DVI 변환 케이블을 사용하여 프로젝터의 <HDMI 1 IN> 단자/<HDMI 2 IN> 단자를 DVI-D 단자가 있는 외부 장비에 연결할 수 있지만, 일부 장비에서는 이미지가 올바르게 투사되지 않거나 제대로 기능하지 않을 수 있습니다.
- SYNC ON GREEN 신호를 입력할 경우 <SYNC/HD> 단자나 <VD> 단자에 동기 신호를 입력하지 마십시오.
- 다시 시작 기능 (마지막 메모리) 이 있는 컴퓨터를 사용하여 프로젝터를 작동할 경우 프로젝터를 작동시키기 위해서는 다시 시작 기능을 재설정해야 할 수 있습니다.
- [음성입력선택] 설정이 잘못된 경우, 오디오가 나오지 않는 등 프로젝터가 오작동할 수 있습니다.

DIGITAL LINK 를 사용한 접속 예

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)

옵션인 DIGITAL LINK 출력 지원 장치 (모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G) 와 같은 통신 표준 HDBaseT™ 을 토대로 하는 트위스트 페어 케이블 송신기는 트위스트 페어 케이블을 사용해 입력 이미지, 이더넷 및 직렬 신호를 송신하며 프로젝터는 그러한 디지털 신호를 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 입력할 수 있습니다.



\*1 제어 타겟은 프로젝터 또는 트위스트 페어 케이블 송신기로 됩니다. 트위스트 페어 케이블 송신기에 따라서는 제어 자체를 할 수 없는 경우가 있습니다. 접속할 장치의 사용설명서를 확인해 주십시오.

### 주의

- VCR을 연결할 때는 항상 다음 중 하나를 사용하십시오.
  - 내장형 TBC (time base corrector) 가 있는 VCR
  - 프로젝터와 VCR 사이에 TBC (time base corrector)
- 비표준 파열 신호가 연결될 경우 이미지가 왜곡될 수 있습니다. 이 경우 프로젝터와 외부 장치 사이에 TBC (time base corrector) 를 연결합니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터의 케이블 배선 설치의 자격을 갖춘 기술자나 대리점에 의뢰하십시오. 잘못된 설치 때문에 케이블 전송 특성이 확보되지 않으면 이미지와 소리가 중단될 수 있습니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 LAN 케이블을 연결할 경우 다음 기준을 충족시키는 케이블을 사용하십시오.
  - CAT5e 이상 호환
  - 차폐 (커넥터 포함)
  - 다이렉트
  - 싱글 와이어
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 케이블을 설치할 때는 케이블 시험기와 케이블 분석기 같은 도구를 사용해 CAT5e 이상과 호환되는 케이블 테스트 특성을 검사하십시오. 중간에 릴레이 커넥터를 사용하는 경우 이것을 측정에도 포함하십시오.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 허브를 사용하지 마십시오.
- 다른 제조사의 트위스트페어케이블 송신기(수신기)를 사용해 프로젝터에 연결할 때는 다른 제조사의 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 또 다른 트위스트페어케이블 송신기를 두지 마십시오. 이로 인해 이미지와 사운드가 중단될 수 있습니다.
- 케이블을 강제로 당기지 마십시오. 또한 불필요하게 케이블을 구부리거나 접지 마십시오.
- 가능한 한 최대한 잡음 효과를 줄이려면 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에서 루프 형상이 생기지 않게 케이블을 가능한 곧게 펴십시오.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 놓이는 케이블은 다른 케이블, 특히 전원 케이블과 멀리 떨어뜨려 설치하십시오.
- 여러 케이블을 설치할 때는 함께 묶지 말고 가능한 최단 거리로 나란하게 배치하십시오.
- 케이블을 설치한 후 [네트워크] 메뉴 → [DIGITAL LINK 상태] 항목의 [신호 품질] 값이 정상 상태를 나타내는 녹색으로 표시되는지 확인하십시오. (▶ 103페이지)

### 참고

- HDMI 케이블의 경우 HDMI 표준에 부합하는 HDMI High Speed 케이블을 사용하십시오. HDMI 표준에 부합되지 않는 케이블을 사용하면 이미지가 중단되거나 표시되지 않을 수 있습니다.
- 이 프로젝터는 VIERA Link (HDMI) 를 지원하지 않습니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이의 최대 전송 거리는 100 m (328'1")입니다. 트위스트 페어 케이블 송신기가 롱 리치 통신 방식을 지원하는 경우에는 최대 150 m (492'2") 까지 전송할 수 있습니다. 이 거리를 초과하면 이미지가 중단되거나 LAN 통신에 오작동이 발생할 수 있습니다. 최대 전송 거리를 벗어난 프로젝터 사용은 지원되지 않습니다. 롱 리치와 접속할 때에는 트위스트 페어 케이블 송신기의 사양에 따라 전송할 수 있는 비디오 신호 또는 거리에 제한이 있을 수 있습니다.
- 프로젝터에서 작동 확인이 이루어진 다른 제조사의 트위스트페어케이블 송신기에 대해서는 웹사이트(<https://panasonic.net/cns/projector/>) 를 참조하십시오. 다른 제조사 장치에 대한 확인은 전체 작동에 대한 확인이 이루어진 것이 아닌, Panasonic Connect Co., Ltd. 에서 설정한 항목에 대해서만 수행되었다는 점을 유념하십시오. 다른 제조사 장치로 인해 발생한 작동 또는 성능 상의 문제는 해당 제조사에 문의하십시오.



# 3 장 기본 조작 방법

---

이 장에서는 프로젝터를 시동하기 위한 기본 조작 방법에 대해 설명합니다.

# 프로젝터 켜기/끄기

## 전원 코드 연결

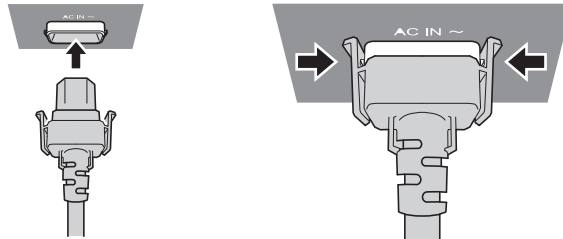
제공된 전원 코드가 쉽게 분리되지 않도록 프로젝터 본체에 단단히 고정되었는지 확인하십시오.

전원 코드를 연결하기 전에 <MAIN POWER> 스위치가 <OFF>에 있는지 확인하십시오.

전원 공급 전압과 콘센트 형상이 맞는 전원 코드를 사용하십시오.

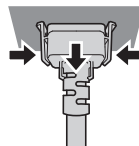
자세한 전원 코드 취급 방법에 대해서는 "주요안전사항" (➡ 4페이지)을 참조하십시오.

## 전원 코드 연결



- 1) 프로젝터 본체의 후면에 있는 <AC IN> 단자와 전원 코드 커넥터의 형태를 확인하고 측면 탭이 딸깍 소리가 나면서 걸릴 때까지 플러그를 올바른 방향으로 완전히 끼워넣으십시오.

## 전원 코드 분리

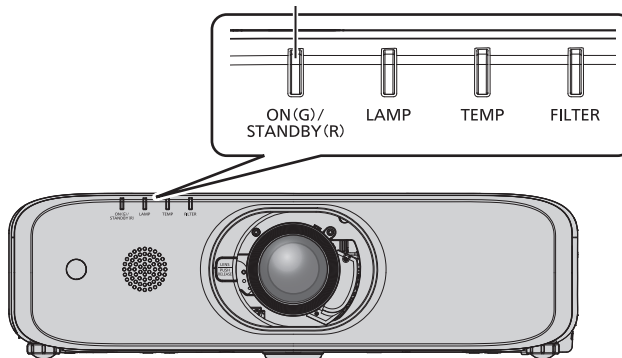


- 1) 프로젝터 본체 후면의 <MAIN POWER> 스위치가 <OFF>에 있는지 확인한 후 전원 플러그를 콘센트에서 뽑으십시오.
- 2) 측면 탭을 누른 상태에서 프로젝터 본체의 <AC IN> 단자에서 전원 코드 커넥터를 분리하십시오.

## 전원 표시등

전원 상태를 표시합니다. 프로젝터를 작동하기 전에 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY(R)> 의 상태를 확인하십시오.

전원 표시등 <ON (G)/STANDBY(R)>



표시등 상태		프로젝터 상태	
	꺼짐	주 전원이 꺼집니다.	
빨간색	켜짐	전원이 꺼졌습니다(대기 모드). [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드]가 [ECOLOGY]로 설정됩니다. 전원 버튼 <P>을 누르면 투사가 시작됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>램프 표시등 &lt;LAMP&gt; 또는 온도 표시등 &lt;TEMP&gt;가 깜박이면 프로젝터가 작동하지 않을 수 있습니다. (➡ 133페이지)</li> </ul>
	깜박임 <sup>1)</sup>	전원이 꺼졌습니다(대기 모드). [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드]가 [NORMAL]로 설정됩니다. 전원 버튼 <P>을 누르면 투사가 시작됩니다.	

### 3 장 기본 조작 방법 - 프로젝터 켜기/끄기

표시등 상태		프로젝터 상태
녹색	켜짐	투사 중입니다.
	깜박임	램프가 꺼져도 전원은 그대로 켜져 있습니다. [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [자동꺼짐]가 [대기]로 설정됩니다.*2
		셔터 기능이 사용 중입니다(셔터: 닫힘).*3
오렌지색	켜짐	프로젝터가 종료 중입니다. 잠시 후 전원 스위치가 꺼집니다. (스탠바이 모드로 변경됩니다.)

\*1 표시등이 원으로 회전하면서 깜박입니다: 2.75초(켜짐) → 0.25초(꺼짐)

\*2 표시등이 원으로 회전하면서 깜박입니다: 2.0초(켜짐) → 2.0초(꺼짐)

\*3 표시등이 원으로 회전하면서 깜박입니다: 0.8초(켜짐) → 0.8초(꺼짐) (PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)

\*4 표시등이 원으로 회전하면서 깜박입니다: 0.5초(켜짐) → 0.5초(꺼짐)

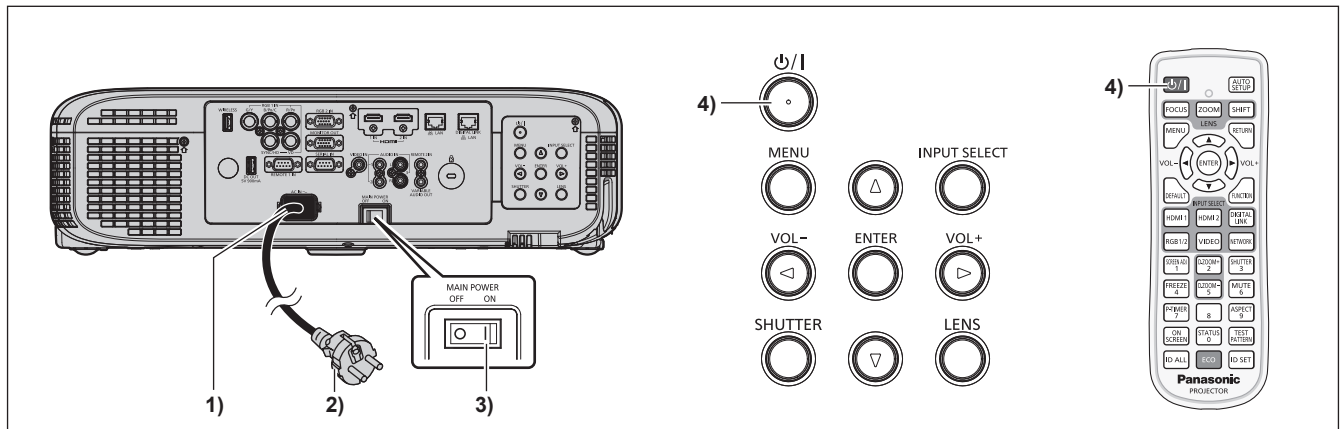
#### 참고

- <ON (G)/STANDBY(R)> 전원 표시등이 오렌지색으로 켜지면 프로젝터를 냉각시키기 위해 팬이 작동합니다.
- 프로젝터의 전원을 끄고 발광 램프 냉각이 시작된 후 약 90초 동안에는 전원을 켜 경우라도 램프는 켜지지 않습니다.
- <ON (G)/STANDBY(R)> 전원 표시등이 적색으로 점등되거나 깜박임이 중지되면 프로젝터를 다시 켭니다.
- 프로젝터는 대기 모드에 있을 때에도 전력을 소비합니다(<ON (G)/STANDBY(R)> 전원 표시등이 적색으로 점등되거나 깜박일 경우). 전력 소모에 대해서는 "전력 소모" (▶ 153페이지)를 참조하십시오.
- 프로젝터가 리모컨 신호를 수신하는 경우 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY(R)> 가 깜박입니다.
- 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY(R)> 이 빨간색으로 깜박이면 제품 대리점에 문의하십시오.

#### 프로젝터 켜기

옵션 투사 렌즈를 사용하는 경우 프로젝터를 켜기 전에 투사 렌즈를 부착하십시오.

프로젝터를 켜기 전에 다른 모든 장치가 올바르게 연결되었는지 확인하고(▶ 37페이지) 렌즈 덮개를 제거합니다.



1) 전원 코드를 프로젝터 본체에 연결합니다.

2) 전원 플러그를 콘센트에 연결합니다.

3) 전원을 켜려면 <MAIN POWER> 스위치의 <ON> 쪽을 누릅니다.

- <ON (G)/STANDBY(R)> 전원 표시등이 적색으로 점등되거나 깜박이면 프로젝터가 대기 모드로 전환됩니다.

4) 전원 <P/I> 버튼을 누릅니다.

- 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY(R)>이 녹색으로 켜지고 곧 화면에 이미지가 투사됩니다.

#### 주의

- 투사를 시작하기 전에 렌즈 커버를 제거합니다.

#### 참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스탠바이모드]를 [ECOLOGY]로 설정하면 [표준]으로 설정한 경우와 비교하여 전원을 켜 후 프로젝터에서 투사를 시작하기까지 약 10초 정도가 더 걸릴 수 있습니다.
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스탠바이모드]가 [NORMAL]로 설정된 경우, 전원 코드를 연결한 후 네트워크 기능이 활성화 되기까지 약 1분 정도 걸릴 수도 있습니다.
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [기동방법] 이 [라스트 메모리] 로 설정되어 있고, 투사 지속 시간 중 회로 차단기를 직접 꺼서 프로젝터를 끈 경우, 회로 차단기를 켜 후 잠시 동안 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY(R)> 이 녹색으로 점등되고, 이미지 투사가 시작됩니다.

## 초기 설정 화면이 표시되는 경우

프로젝터를 구입 후 처음 사용할 경우 또는 [프로젝터 설정] 메뉴에서 [전체설정 초기화]가 실행되면 투사가 시작된 후 초점 관리 스크린과 [초기설정] 스크린이 차례대로 표시됩니다. 상황에 맞게 스크린을 설정합니다. 그 밖의 경우에는 메뉴 조작으로 설정을 변경할 수 있습니다.

[초기설정] 스크린이 표시되어 있는 동안 <RETURN> 버튼 또는 <MENU> 버튼을 누르면 이전 스크린으로 되돌아갈 수 있습니다.

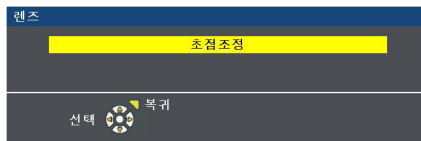
### 초점 조정

메뉴 화면이 선명하게 표시되도록 초점을 조정합니다.

또는 줌과 이동을 조정해야 할 수 있습니다.

자세한 내용은 "초점, 줌, 이동 조정" (➔ 49페이지)을 참조하십시오.

- 1) ▲▼◀▶를 눌러 초점을 조정합니다.



- 2) <MENU> 버튼을 눌러 초기 설정을 계속 진행합니다.

### 초기 설정 (표시 언어)

화면에 표시할 언어를 선택합니다.

초기 설정을 완료한 후 [언어] 메뉴에서 화면 표시 언어를 변경할 수 있습니다.

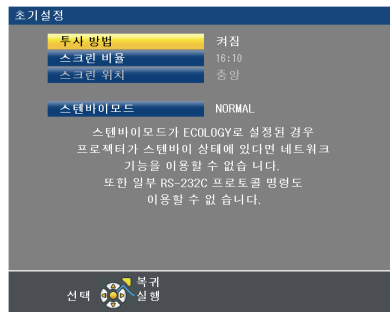
- 1) ▲▼◀▶ 버튼을 눌러 표시 언어를 선택합니다.



- 2) <ENTER> 버튼을 눌러 초기 설정을 계속 진행합니다.

### 초기 설정 (프로젝터 설정)

각 항목을 설정합니다.



- 1) ▲▼를 눌러 항목을 선택합니다.

항목	설명	페이지
[투사 방법]	설치 모드에 따라 [투사 방법]을 설정합니다. 자세한 내용은 "설치 모드" (➔ 27페이지)를 참조하십시오. 초기 설정이 완료되면 [프로젝터 설정] 메뉴 → [투사 방법]에서 설정을 변경할 수 있습니다.	27, 89

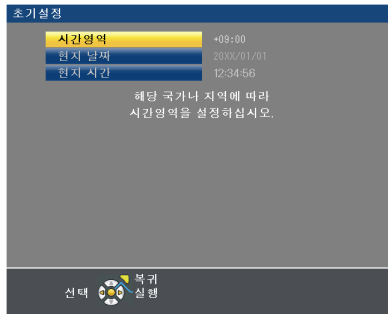
[스크린 비율]	스크린 형식(화면 비율)과 이미지 표시 위치를 설정합니다. 초기 설정이 완료되면 [디스플레이 옵션] 메뉴 → [스크린 설정]에서 각 항목의 설정을 변경할 수 있습니다.	82
[스크린 위치]	영상의 표시 위치를 설정합니다. 초기 설정이 완료되면 [디스플레이 옵션] 메뉴 → [스크린 설정]에서 각 항목의 설정을 변경할 수 있습니다.	82
[스텐바이모드]	대기 중 작동 모드를 설정합니다. 기본 설정은 [NORMAL]이며, 대기 중에 네트워크 기능을 사용할 수 있습니다. 전력 소모를 줄이려면 모드를 [ECOLOGY]로 설정하십시오. 초기 설정이 완료되면 [프로젝터 설정] 메뉴 → [예코 매니지먼트] → [스텐바이모드]에서 설정을 변경할 수 있습니다.	90

- 2) ◀▶를 눌러 설정을 전환합니다.
- 3) <ENTER> 버튼을 눌러 초기 설정을 계속 진행합니다.

### 초기 설정 (시간대)

프로젝터를 사용하는 국가 또는 지역에 따라 [시간영역] 을 설정합니다.  
초기 설정이 완료되면 [프로젝터 설정] 메뉴 → [날짜/시간]에서 설정을 변경할 수 있습니다. 현재 설정이 [현지 날짜] 및 [현지 시간]에 표시됩니다.

- 1) ▲▼을 눌러 설정을 전환합니다.



- 2) <ENTER> 버튼을 눌러 초기 설정을 계속 진행합니다.

### 참고

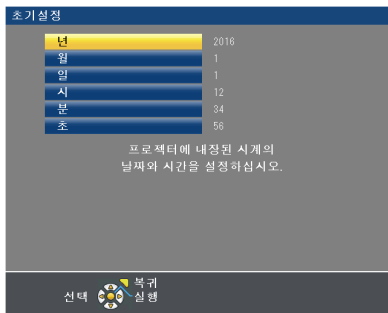
- 프로젝터를 사용하는 국가 또는 지역에 따라 [시간영역] 을 설정합니다. 한국 시간대는 +09:00 입니다. 초기 설정을 완료한 후 [프로젝터 설정] 메뉴 → [날짜/시간] 에서 설정을 변경할 수 있습니다. 현재 설정은 [현지 날짜] 및 [현지 시간] 에 표시됩니다.

### 초기 설정 (날짜 및 시간)

현지 날짜와 시간을 설정합니다. 초기 설정을 완료한 후 [프로젝터 설정] 메뉴 → [날짜 / 시간] 에서 설정을 변경할 수 있습니다.

날짜 / 시간을 자동으로 설정하려면 "날짜와 시간을 자동으로 설정" (➡ 98페이지) 을 참조하십시오.

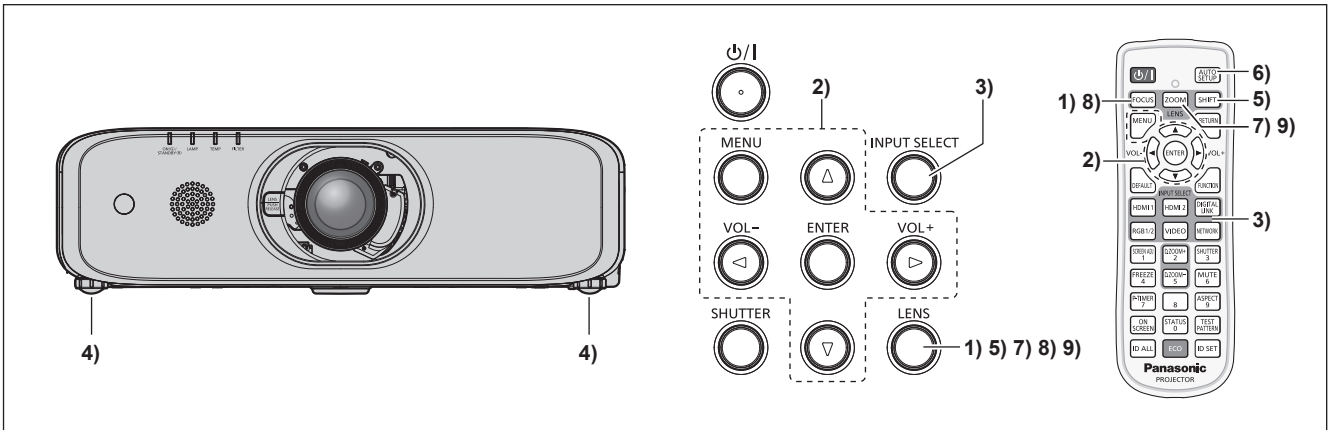
- 1) ▲▼을 눌러 항목을 선택합니다.



- 2) ▶▶를 눌러 설정을 전환합니다.
- 3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 설정값을 확인하고 초기 설정을 완료합니다.

## 보정 및 선택하기

초점이 조정되기 전에 최소한 30분 동안 이미지를 계속 투사하는 것이 좋습니다.

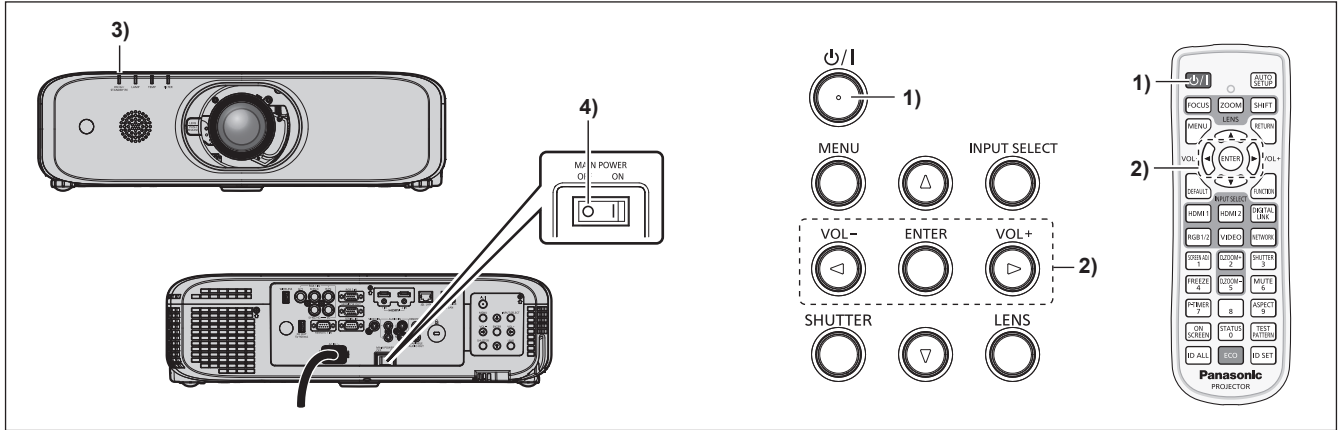


- 1) 이미지 초점을 대략적으로 조정하려면 <FOCUS> 버튼을 누릅니다. (➡ 49페이지)
- 2) 설치 모드에 따라 [프로젝터 설정] 메뉴 → [투사 방법] 설정을 변경합니다. (➡ 89페이지)
  - 메뉴 화면의 작동에 대해서는 "메뉴를 통해서 네비게이트하기" (➡ 58페이지)을 참조하십시오.
- 3) 제어 패널의 <INPUT SELECT> 버튼 또는 리모콘 컨트롤의 입력 선택(<HDMI1>, <HDMI2>, <DIGITAL LINK>\*, <RGB1/2>, <VIDEO>, <NETWORK>) 버튼을 눌러 입력 신호를 선택합니다.
  - \*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당
- 4) 조절식 발을 사용하여 프로젝터의 전면, 후면, 측면 기울기를 조정합니다. (➡ 34페이지)
- 5) 이미지 위치를 조정하려면 <SHIFT> 버튼을 누릅니다.
- 6) 입력 신호가 RGB 신호일 경우, <AUTO SETUP> 버튼을 누릅니다.
- 7) 화면과 일치하도록 투사되는 이미지 크기를 조정하려면 <ZOOM> 버튼을 누릅니다.
- 8) 초점을 조정하려면 <FOCUS> 버튼을 다시 누릅니다.
- 9) 화면에 맞도록 이미지 크기와 줌을 조정하려면 <ZOOM> 버튼을 다시 누릅니다.

### 참고

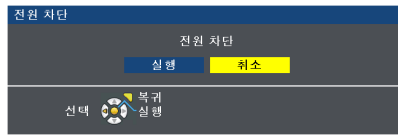
- 프로젝터를 구입 후 처음 사용할 경우 또는 [프로젝터 설정] 메뉴에서 [전체설정 초기화]가 실행되면 투사가 시작된 후 초점 관리 스크린과 [초기설정] 스크린이 차례대로 표시됩니다. "초기 설정 화면이 표시되는 경우" (➡ 44페이지)를 참조하십시오.

## 프로젝터 끄기



1) 전원 <P/I> 버튼을 누릅니다.

- [전원 차단] 확인 화면이 표시됩니다.



2) ◀▶을 눌러 [실행]를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

(또는 전원 <P/I> 버튼을 다시 누릅니다.)

- 이미지 투사가 중단되고, 프로젝터 본체의 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY(R)>이 오렌지색으로 켜집니다. (팬은 계속 돌아갑니다.)

3) <ON (G)/STANDBY(R)> 표시등이 빨간색으로 켜지거나 점멸할 때까지 기다립니다.

4) 전원을 끄려면 <MAIN POWER> 스위치의 <OFF> 쪽을 누릅니다.

### 참고

- 프로젝터를 끈 뒤 바로 전원을 켜서 이미지를 투사하지 마십시오. 램프가 뜨거운 상태에서 전원을 켜면 램프 수명이 줄어들 수 있습니다.
- 프로젝터의 전원을 끄고 발광 램프 냉각이 시작된 후 약 90초 동안에는 전원을 켜 경우라도 램프는 켜지지 않습니다. 그러한 경우 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY(R)> 가 빨간색으로 점등된 후 프로젝터를 다시 켜십시오.
- 전원 대기 <P/I> 버튼을 누른 경우에도 프로젝터에서 전력이 계속 소모되고, 프로젝터의 주 전원이 켜져 있으면 프로젝터가 꺼집니다. [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드] 항목을 [ECOLOGY]로 설정하면 일부 기능의 사용이 제한되지만 대기 중에 전력 소모를 줄일 수 있습니다.

### 직접 전원 끄기 기능

<MAIN POWER> 스위치를 <OFF>로 전환하면 투사 중이나 발광 램프가 꺼진 직후에 프로젝터를 끌 수 있습니다. 또한 프로젝터의 전원 <MAIN POWER> 스위치를 쉽게 <OFF>로 전환할 수 없는 환경에 프로젝터가 설치되었거나 천장에 장착된 경우 회로 차단기를 사용하여 전원을 직접 끌 수 있습니다. 이는 정전이 발생하거나 프로젝터의 전원을 끈 직후 전원 코드를 뽑은 경우에도 안전합니다.

### 주의

- 램프가 켜진 후 <MAIN POWER> 스위치를 <OFF>로 설정하거나 전원 브레이커 스위치를 짧게(약 1분) 누르지 마십시오. 이 경우 다음 번에 프로젝터의 전원을 켜는 동안 램프가 켜지지 않거나 램프의 성능이 조기에 저하될 수 있습니다.

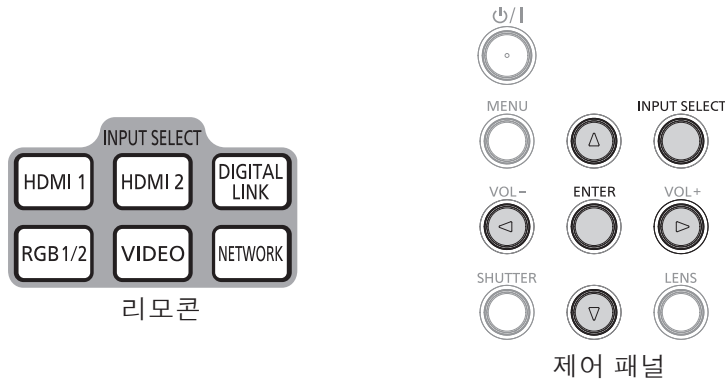
### 참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [기동방법] 이 [라스트 메모리] 로 설정되어 있고, 투사 지속 시간 중 회로 차단기를 직접 꺼서 프로젝터를 끈 경우, 회로 차단기를 켜 후 잠시 동안 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY(R)> 이 녹색으로 점등되고, 이미지 투사가 시작됩니다.
- 직접 전원 끄기 기능을 사용하여 냉각한 경우, 다음 번 프로젝터를 켤 때 투사가 평상시보다 더 오래 걸릴 수 있습니다.

# 투사

투사 렌즈 부착 (➡ 35페이지), 외부 장치 연결 (➡ 37페이지), 전원 코드 연결 (➡ 42페이지)을 확인한 후 프로젝터의 전원을 켜서 (➡ 43페이지) 투사를 시작합니다. 투사할 이미지를 선택한 후 투사된 이미지의 모양을 조정합니다.

## 입력 신호 선택



투사용 입력을 전환할 수 있습니다. 입력 전환 방법은 다음과 같습니다.

- 리모콘의 입력 선택 버튼을 눌러 투사할 입력을 직접 지정합니다.
- 제어 패널의 <INPUT SELECT> 버튼을 눌러 입력 선택 스크린을 표시하고 목록에서 투사할 입력을 선택합니다.

### 리모콘으로 직접 입력 전환

투사용 입력은 리모콘의 입력 선택 버튼을 눌러 직접 전환할 수 있습니다.

- 1) **입력 선택(<HDMI1>, <HDMI2>, <DIGITAL LINK>\*1, <RGB1/2>, <VIDEO>, <NETWORK>) 버튼을 누릅니다.**
  - 투사 스크린의, 오른쪽 상단에 표시되는 선택한 입력 단자의 입력, 입력 가이드를 전환합니다.

<HDMI1>	입력을 HDMI1로 전환합니다. <HDMI 1 IN> 단자에서 입력되는 신호의 영상이 투사됩니다.
<HDMI2>	입력을 HDMI2로 전환합니다. <HDMI 2 IN> 단자에서 입력되는 신호의 영상이 투사됩니다.
<DIGITAL LINK>*1	입력을 DIGITAL LINK로 전환합니다. <DIGITAL LINK/LAN> 단자에서 입력되는 신호의 영상이 투사됩니다.
<RGB1/2>	입력을 RGB1 또는 RGB2로 전환합니다. 한 입력을 이미 선택한 경우, 해당 입력이 다른 입력으로 전환됩니다. <RGB 1 IN> 단자 또는 <RGB 2 IN> 단자에 입력되는 신호의 영상이 투사됩니다.
<VIDEO>	입력을 VIDEO로 전환합니다. <VIDEO IN> 단자에서 입력되는 신호의 영상이 투사됩니다.
<NETWORK>	입력을 NETWORK 로 전환합니다.

\*1 <DIGITAL LINK> 버튼은 PT-EW550 및 PT-EX520에서 사용할 수 없습니다.

### 주의

- 영상은 외부 장비 또는 재생할 블루레이 디스크, DVD 디스크 등에 따라 제대로 투사되지 않을 수 있습니다. [영상] 메뉴 → [RGB/YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>]/[RGB/YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>]를 설정합니다. (➡ 66페이지)
- [위치] 메뉴 → [화면비율]에서 투사 스크린 및 영상의 화면 비율을 확인하고 최적의 화면 비율로 전환합니다. (➡ 74페이지)

### 참고

- (PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)  
DIGITAL LINK 출력(옵션)이 지원되는 장치(모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G)가 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결되면 DIGITAL LINK 출력이 지원되는 장치가 <DIGITAL LINK> 버튼을 누를 때마다 변경됩니다. 또한 RS-232C 제어 명령어를 사용하여 입력을 변경할 수 있습니다.  
다른 제조사의 트위스트페어케이블 송신기에 대해서는 프로젝터의 입력을 DIGITAL LINK로 전환한 후 트위스트페어케이블 송신기의 입력을 전환합니다.
- [디스플레이 옵션] 메뉴의 [RGB1 INPUT 셋팅] → [RGB IN] (➡ 78페이지)를 구성하여 입력되는 신호를 <RGB 1 IN> 단자에 맞춥니다.

### 입력 가이드 표시를 통한 입력 전환

제어 패널에서 입력 가이드 표시하여 투사할 입력을 선택할 수 있습니다.

- 1) **제어 패널에서 <INPUT SELECT> 버튼을 누릅니다.**
  - [상세표시] 입력 가이드 또는 [간단표시] 입력 가이드가 표시됩니다. (➡ 77페이지)



2) <INPUT SELECT> 버튼을 다시 누릅니다.

- <INPUT SELECT> 버튼을 누를 때마다 입력이 전환됩니다.
- 리모콘 또는 제어 패널의 ▲▼◀▶ 버튼을 눌러 [상세표시] 입력 가이드에서 입력 소스를 선택할 수도 있습니다.



[DIGITAL LINK] 입력은 PT-EZ590, PT-EW650 및 PT-EX620에서만 사용할 수 있습니다.

신호 입력([RGB2], [HDMI1] 또는 [HDMI2]) 이 없으면 이 스크린이 표시됩니다. 컴퓨터의 출력 설정을 확인하십시오.

참고

- [상세표시]/[간단표시]용 입력 가이드는 [디스플레이 옵션] 메뉴 → [OSD] → [입력 가이드]에서 변경할 수 있습니다.

초점, 줌, 이동 조정

프로젝터와 화면의 위치가 정확하게 설치되었을 때 투사된 이미지 또는 위치가 정확하지 않은 경우 초점, 줌, 이동을 조정하십시오.

제어 패널 사용

- 1) 제어 패널에서 <LENS> 버튼을 누릅니다.
  - 버튼을 누르면 조정 화면이 [초점조정], [확대], [위치이동] 순서로 변경됩니다.
- 2) 각 항목을 선택하고 ▲▼◀▶를 눌러 조정합니다.

리모컨 사용

- 1) 리모컨에서 렌즈 (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>) 버튼을 누릅니다.
  - <FOCUS> 버튼: 초점을 조정합니다.
  - <ZOOM> 버튼: 줌을 조정합니다.
  - <SHIFT> 버튼: 이동을 조정합니다.
- 2) 각 항목을 선택하고 ▲▼◀▶를 눌러 조정합니다.

주의

렌즈 이동 작동 중 렌즈 주변의 입구에 손을 넣지 마십시오.  
손이 걸려 부상을 입을 수 있습니다.

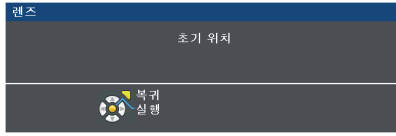
참고

- 줌 또는 초점을 조정할 때 ▲▼◀▶ 을 최소 3초 동안 길게 누르면 조정을 빠르게 수행할 수 있습니다.
- 이동을 조정할 때 ▲▼◀▶ 을 최소 6초 동안 길게 누르면 조정을 빠르게 수행할 수 있습니다.
- 초점이 조정되기 전에 최소한 30분 동안 이미지를 계속 투사하는 것이 좋습니다.
- 프로젝터의 초점이 맞지 않고, 표시된 글자를 읽을 수 없는 경우에도 [초점조정] 항목만 노란색으로 표시되어 표시된 메뉴 항목을 색상으로 구분할 수 있습니다. (공장 기본 설정)

## 렌즈를 홈 위치로 이동

렌즈를 홈 위치로 이동하려면 다음 절차를 수행하십시오.

- 1) [위치이동] 조정 화면이 표시되면 리모컨에서 <DEFAULT> 버튼을 누릅니다.
  - [초기 위치] 화면이 표시됩니다.



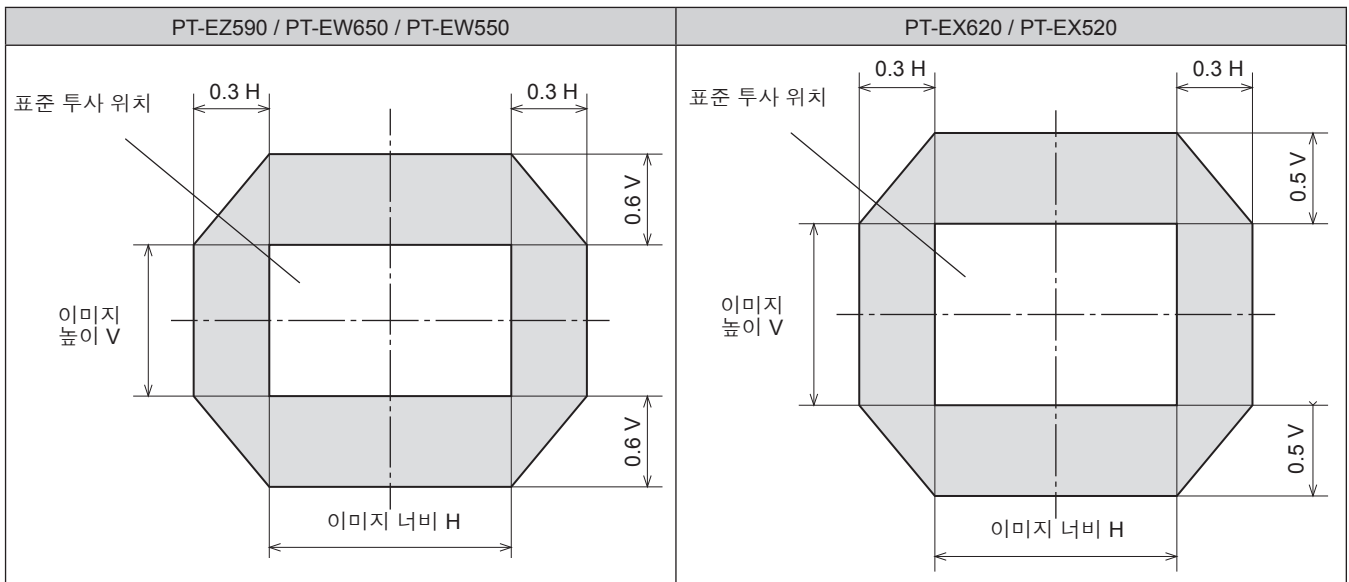
- 2) [초기 위치] 화면이 표시되어 있는 동안 (약 5초) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 진행 과정에서 [홈 포지션으로 복귀.]가 표시되면 렌즈가 홈 위치로 되돌아갑니다.

### 참고

- 또한 제어 패널에서 <LENS> 버튼을 누르거나 리모컨에 있는 <SHIFT> 버튼을 최소 3초 동안 눌러 [초기 위치] 화면을 표시할 수도 있습니다.

## 렌즈 위치 이동 (광학 축 이동) 으로 범위 조정

투사 위치는 홈 위치(표준 투사 위치)에서 투사되는 화면 위치를 기준으로 광학 축 이동 기능을 사용하여 다음과 같은 범위(그림 참조)에서 조정할 수 있습니다.



## 리모컨으로 조작

PT-EZ590, PT-EW650,  
PT-EX620용

PT-EW550 및  
PT-EX520용



### 셔터/AV 무음 기능 사용

중간 휴식 시간 등 일정 기간 동안 프로젝터를 사용하지 않는 경우 이미지와 오디오를 임시로 끌 수 있습니다.

#### ■ 셔터 기능

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)



1) <SHUTTER> 버튼을 누릅니다.

- 이미지와 오디오가 사라집니다.
- 이 조작은 제어 패널의 <SHUTTER> 버튼을 사용해서도 수행할 수 있습니다.

2) <SHUTTER> 버튼을 다시 누릅니다.

- 이미지와 오디오가 다시 나타납니다.

#### ■ AV 무음 기능

(PT-EW550, PT-EX520 만 해당)



1) <AV MUTE> 버튼을 누릅니다.

- 이미지와 오디오가 사라집니다.
- 이 조작은 제어 패널의 <AV MUTE> 버튼을 사용해서도 수행할 수 있습니다.

2) <AV MUTE> 버튼을 다시 누릅니다.

- 이미지와 오디오가 다시 나타납니다.

#### 주의

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [셔터 연동] 또는 [AV 무음 연동] 이 [켜짐] 으로 설정된 경우, 단시간 동안에 켜짐/꺼짐을 전환하지 마십시오.

#### 참고

- 셔터 기능이 사용 중(셔터 닫힘)일 경우에는 <ON (G)/STANDBY(R)> 전원 표시등이 녹색으로 천천히 깜박입니다.
- 셔터 기능은 해당 기능이 사용 중(셔터: 닫힘)일 때 <RETURN> 버튼을 누르면 해제됩니다.

## 음소거 기능 사용

오디오를 임시로 끌 수 있습니다.



- 1) <MUTE> 버튼을 누릅니다.
  - 오디오가 사라집니다.
- 2) <MUTE> 버튼을 다시 누릅니다.
  - 오디오가 다시 나타납니다.

## 볼륨 조정

내장 스피커 또는 오디오 출력의 볼륨을 조정할 수 있습니다.



- 1) <VOL-> 버튼/<VOL+> 버튼을 누릅니다.

<VOL->	볼륨을 내립니다.
<VOL+>	볼륨을 올립니다.

## 참고

- 이 조작은 제어 패널에서 <VOL-> 버튼/<VOL+> 버튼을 사용해서도 수행할 수 있습니다.

## 정지기능 사용

외부 장치의 재생과 상관 없이 투사된 이미지를 정지시키고 오디오를 끌 수 있습니다.



- 1) <FREEZE> 버튼을 누릅니다.
  - 이미지가 정지되고 오디오가 사라집니다.
- 2) <FREEZE> 버튼을 다시 누릅니다.
  - 이미지 정지가 취소되고 오디오가 다시 나타납니다.

## 참고

- 비디오가 일시 정지되면 [화면정지]가 화면에 표시됩니다.
- 입력 신호가 없으면 [키 조작 무효] 메시지가 나타납니다.

## 화면상 표시 기능 사용

시청자들이 메뉴나 입력 단자 이름 등과 같은 화면상 표시를 보지 않게 하려면 화면상 표시 기능을 끄십시오 (표시되지 않음).



- 1) <ON SCREEN> 버튼을 누릅니다.
  - 화면상 표시가 사라집니다.
- 2) <ON SCREEN> 버튼을 다시 누릅니다.
  - 화면상 표시가 나타납니다.

**참고**

- 온 스크린 화면이 꺼져 있는(숨겨짐) 동안 제어 패널의 <MENU> 버튼을 3초 이상 누르면 [OSD] 개별 조정 스크린이 표시됩니다. ◀▶ 버튼을 눌러 [켜짐]을 선택하면 온 스크린 화면이 켜집니다.

**자동 설정 기능 사용**

자동 설정 기능은 컴퓨터 신호와 같이 비트맵 이미지로 구성된 아날로그 RGB 신호가 입력될 경우 해상도, 클럭 위상, 이미지 위치를 자동으로 조정하는 데 사용할 수 있습니다. 시스템이 자동 조정 모드에 있을 때 가장자리에 밝고 희 경계선이 있고 흑백의 대비가 뚜렷한 캐릭터가 있는 이미지를 공급하는 것이 좋습니다. 사진과 컴퓨터 그래픽처럼 중간톤이나 그라데이션이 있는 이미지 공급은 피하십시오.



- 1) <AUTO SETUP> 버튼을 누릅니다.

**참고**

- 아무 문제 없이 종료된 경우에도 클럭 위상이 이동할 수 있습니다. 이 경우 [위치] 메뉴 → [CLOCK PHASE] (▶ 74페이지) 항목을 조정하십시오.
- 자동 조정은 컴퓨터 모델 및 입력 신호에 따라 작동하지 않을 수도 있습니다. 또한 입력 신호가 가장자리가 흐릿하거나 어두운 영상인 경우 이 기능이 제대로 발휘되지 않을 수 있습니다.
- 자동 조정 중에는 이미지가 몇 초 동안 지장을 받을 수 있지만, 이것은 오작동이 아닙니다.
- 각 입력 신호에 대해 조정을 해야 합니다.
- 자동 조정이 진행되는 동안 <MENU> 버튼을 누르면 자동 조정을 취소할 수 있습니다.
- 동영상을 입력하는 동안 자동 설정 기능이 사용되면 자동 설정을 사용할 수 있는 RGB 신호에 대해서도 조정이 올바르게 되지 않을 수 있습니다.

**SCREEN ADJ 버튼 사용**

[화면 조정] 스크린을 표시할 수 있습니다.

프로젝터가 비스듬하게 설치되거나 스크린이 비스듬하거나 곡면으로 되어 있을 경우에 발생하는 투사된 영상의 왜곡을 보정할 수 있습니다.



- 1) <SCREEN ADJ> 버튼을 눌러 [사다리꼴 보정] 개별 조정 스크린을 표시합니다.  
또는 <SCREEN ADJ> 버튼을 다시 눌러 [코너 보정] 개별 조정 화면을 표시합니다.  
또는 <SCREEN ADJ> 버튼을 다시 눌러 [곡면 스크린 보정] 개별 조정 스크린을 표시합니다.

- 개별 조정 스크린의 값을 조정한 경우, <SCREEN ADJ> 버튼을 눌러도 조정 스크린이 다음 스크린으로 전환되지 않습니다.

[사다리꼴 보정]	투사된 영상의 사다리꼴이 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[코너 보정]	투사된 영상의 4개 모서리가 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[곡면 스크린 보정]	선형성이 균일하지 않거나 투사된 영상에 곡면 왜곡이 있는 경우 조정합니다.

- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 누를 때마다 항목이 전환됩니다.
- 3) ▲▼◀▶를 눌러 값을 조정합니다.

**참고**

- [사다리꼴 보정], [코너 보정] 및 [곡면 스크린 보정] 설정값 중 하나가 유효합니다.
- 자세한 내용은 [위치] 메뉴 → [화면 조정]을 참조하십시오. (▶ 67페이지)

## 이미지의 종횡비 전환

입력 신호에 따라 종횡비를 전환할 수 있습니다.



### 1) <ASPECT> 버튼을 누릅니다.

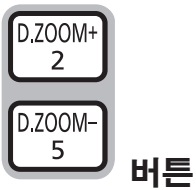
- 버튼을 누를 때마다 이에 따라 설정이 바뀝니다.

### 참고

- 자세한 내용은 [위치] 메뉴 → [화면비율] (→ 74페이지)를 참조하십시오.

## 디지털 줌 기능 사용

(정지 영상 기반 RGB 신호/정지 영상 기반 HDMI 신호/정지 영상 기반 DIGITAL LINK 신호 입력 전용)  
영상을 확대할 수 있습니다. 또한 확대할 영상의 위치를 변경할 수 있습니다.



### 1) <D.ZOOM -> 버튼/<D.ZOOM +> 버튼을 누릅니다.

- 리모콘 작동을 실행할 경우, 이동 스크린이 표시되고 [디지털 줌] 개별 조정 스크린은 표시되지 않습니다.
- 메뉴 조작을 실행하면 [디지털 줌] 개별 조정 화면이 표시됩니다. 자세한 내용은 [디스플레이 옵션] → [그 외의 기능]하십시오(→ 87페이지).

### 2) 다음 버튼을 눌러 영상 위치 를 이동하거나 배율을 조정합니다.

- <D.ZOOM -> 버튼/<D.ZOOM +>을 3초 이상 누르면 디지털 줌 기능이 취소됩니다.

작동 메뉴/버튼	작동	조정
<p>이동 스크린</p> <p>리모콘 작동 버튼</p>	▲ 버튼을 누릅니다.	영상을 하단으로 이동합니다.
	▼ 버튼을 누릅니다.	영상을 상단으로 이동합니다.
	◀ 버튼을 누릅니다.	영상을 우측으로 이동합니다.
	▶ 버튼을 누릅니다.	영상을 좌측으로 이동합니다.
	<MENU> 버튼을 누릅니다.	영상을 좌측 상단으로 이동합니다.
	<RETURN> 버튼을 누릅니다.	영상을 우측 상단으로 이동합니다.
	<ENTER> 버튼을 누릅니다.	영상을 중앙으로 이동합니다.
	<DEFAULT> 버튼을 누릅니다.	영상을 좌측 하단으로 이동합니다.
	<FUNCTION> 버튼을 누릅니다.	영상을 우측 하단으로 이동합니다.
	<D.ZOOM +> 버튼을 누릅니다.	배율을 확대합니다.
	<D.ZOOM -> 버튼을 누릅니다.	배율을 축소합니다.

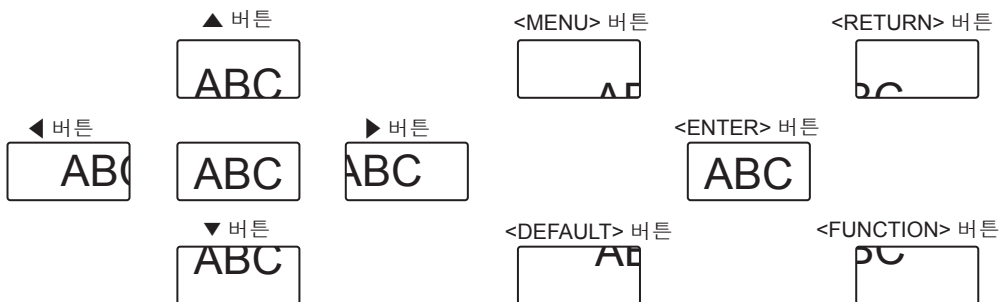


그림 1 버튼을 누른 후 스크린 표시 위치

**참고**

- 배율이 이동 스크린에 표시되지 않습니다.
- 디지털 줌 사용 중 입력 신호가 변경되면 디지털 줌 기능이 취소됩니다.
- 디지털 줌 사용 중에는 화면정지 기능이 해제됩니다.
- 일부 정지 영상 기판 신호에 대해 디지털 줌 기능이 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

**프레젠테이션 타이머 기능 사용**

프레젠테이션 타이머 기능을 작동할 수 있습니다.

사전 설정된 시간에서 경과 시간 또는 잔여 시간을 확인하는 동시에 프레젠테이션 등을 수행할 수 있습니다.



- 1) <P-TIMER> 버튼을 누릅니다.
  - 카운트가 시작됩니다.
  - 투사된 이미지의 오른쪽 하단에 경과 시간 또는 잔여 시간이 표시됩니다.
- 2) <P-TIMER> 버튼을 다시 누릅니다.
  - 카운트가 중지됩니다.
- 3) <P-TIMER> 버튼을 다시 누릅니다.
  - 카운트가 다시 시작됩니다.

**참고**

- <P-TIMER> 버튼을 누른 상태로 3초 이상 경과되면 프레젠테이션 타이머가 종료됩니다.
- 프레젠테이션 타이머 기능 설정에 대한 자세한 내용은 [디스플레이 옵션] 메뉴 → [P-TIMER] (➡ 86페이지)를 참조하십시오.

**FUNCTION 버튼 사용**

메뉴에 있는 일부 작업은 리모컨의 <FUNCTION> 버튼에 지정하고 이 버튼을 간편한 바로 가기로 사용할 수 있습니다.



- 1) <FUNCTION> 버튼을 누릅니다.

**<FUNCTION> 버튼에 기능을 지정하려면**

- 1) 제어 패널 또는 리모컨의 <MENU> 버튼을 눌러 지정하려는 메뉴 항목(주 메뉴, 하위 메뉴 또는 상세 메뉴)을 표시합니다.
  - 온스크린 메뉴 조작에 대해서는 "메뉴를 통해서 네비게이트하기" (➡ 58페이지)을 참조하십시오.
- 2) <FUNCTION> 버튼을 3초 이상 길게 누릅니다.

**참고**

- 설정이 완료되면 지정된 메뉴 항목(주 메뉴, 하위 메뉴 또는 상세 메뉴)이 메뉴 아래 작업 가이드의 [지정 기능]에 표시됩니다.
- 기능 지정을 해제할 때는 [프로젝터 설정] 메뉴 → [기능] (➡ 93페이지)을 수행합니다.

**내부 테스트 패턴 표시**

프로젝터에는 상태를 확인하기 위한 10개의 내부 테스트 패턴이 있습니다. 테스트 패턴을 표시하려면 다음 단계를 실행하십시오.



- 1) <TEST PATTERN> 버튼을 누릅니다.
- 2) 테스트 패턴을 선택하려면 ◀▶를 누르십시오.

참고

- [테스트 패턴] (▶ 95페이지) 메뉴에서도 설정할 수 있습니다.
- 위치, 크기, 기타 요인 설정은 이 테스트 패턴에 반영되지 않습니다. 다양한 조정을 수행하기 전에 입력 신호를 표시하십시오.

상태 기능 사용

프로젝터 상태를 표시할 수 있습니다.



- 1) <STATUS> 버튼을 누릅니다.
  - [상태] 화면이 표시됩니다.



참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [상태] (▶ 88페이지)에서 표시될 수 있습니다.

에코 매니지먼트 기능 사용

에코 매니지먼트와 관련된 설정 화면을 표시할 수 있습니다.



- 1) <ECO> 버튼을 누릅니다.

참고

- 자세한 내용은 [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] (▶ 89페이지)를 참조하십시오.

리모컨의 ID 번호 설정

시스템에서 여러 대의 프로젝터를 사용할 경우 각 프로젝트에 독특한 ID 번호를 할당해 놓으면 리모컨 한 대를 사용하여 프로젝트 전체를 동시에 운영하거나 각 프로젝터를 개별적으로 운영할 수 있습니다.

프로젝터의 ID 번호를 설정한 후 리모컨에 동일한 ID 번호를 설정합니다.

**공장 출하 시 프로젝트의 ID 번호는 [전체]로 설정됩니다. 프로젝터를 하나만 사용하는 경우 리모컨에서 <ID ALL> 버튼을 누릅니다. 또한 프로젝트 ID를 모르는 경우 리모컨에서 <ID ALL> 버튼을 눌러 프로젝터를 제어할 수 있습니다.**



- 1) <ID SET> 버튼을 누릅니다.
- 2) 숫자 (<0> ~ <9>) 버튼을 사용하여 5초 이내에 프로젝트에 설정된 2자리 ID 번호를 누릅니다.
  - <ID ALL> 버튼을 누르면 프로젝트의 ID 번호 설정에 상관없이 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

주의

- 리모컨의 ID 번호는 프로젝트 없이도 설정할 수 있으므로 리모컨에서 <ID SET> 버튼을 함부로 누르지 마십시오. <ID SET> 버튼을 누른 후 5초 안에 숫자 (<0> ~ <9>) 버튼을 누르지 않으면 ID 번호가 <ID SET> 버튼을 누르기 전의 원래 값으로 돌아갑니다.
- 리모컨에 설정된 ID 번호는 다시 설정하지 않으면 그대로 저장됩니다. 하지만 리모컨을 배터리가 없는 채로 방치해두면 ID 번호가 지워집니다. 배터리를 교체한 뒤 동일한 ID 번호로 다시 설정하십시오.

참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [프로젝터 ID]에서 프로젝트의 ID 번호를 설정합니다. (▶ 88페이지)



# 4 장 설정

---

이 장에서는 화면 메뉴를 사용하여 수행할 수 있는 설정과 조정에 대해 설명합니다.

# 메뉴 탐색

화면 메뉴 (메뉴) 는 프로젝터의 다양한 설정과 조정을 수행하는 데 사용됩니다.

## 메뉴를 통해서 네비게이트하기

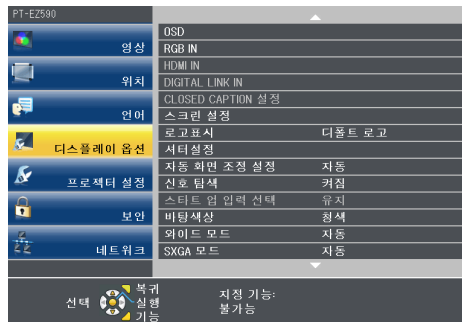
### 작동 절차



- 1) 리모컨이나 제어 패널에서 <MENU> 버튼을 누릅니다.
  - 주 메뉴 화면이 나타납니다.



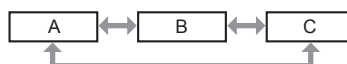
- 2) ▲▼ 버튼을 눌러 메인 메뉴의 항목을 선택합니다.
  - 선택한 항목이 노란색으로 강조 표시됩니다.



- 3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 하위 메뉴가 표시되고 하위 메뉴 항목을 선택할 수 있게 됩니다.



- 4) ▲▼를 눌러 원하는 하위 메뉴 항목을 선택하고 ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 눌러 설정을 확정하거나 조정합니다.
  - ◀▶ 버튼을 누를 때마다 다음과 같은 순서로 일부 항목이 전환됩니다.



## 4 장 설정 - 메뉴 탐색

- 일부 항목의 경우 ◀▶을 눌러 아래에 표시된 대로 바 스케일을 포함한 개별 조정 화면을 표시합니다.



### 참고

- 메뉴 스크린이 표시될 때 <MENU> 버튼을 누르면 이전 메뉴로 되돌아갑니다. <RETURN> 버튼을 눌러 동일한 방법으로 작동할 수 있습니다.
- 프로젝터에 입력할 일부 신호 형식에는 일부 항목을 조정하거나 사용할 수 없습니다. 조정할 수 없거나 사용할 수 없는 메뉴 항목은 회색 문자로 표시되며 선택이 불가능합니다. 입력 신호에 따라 [DIGITAL CINEMA REALITY] 및 [프레임 고정]이 표시되지 않을 수 있습니다.
- 신호가 입력되지 않은 경우에도 일부 항목을 조정할 수 있습니다.
- 약 5초 동안 수행된 작동이 없으면 개별 조정 화면이 자동으로 지워집니다.
- 메뉴 항목에 대해서는 "주 메뉴" (▶ 59페이지) 및 "하위 메뉴" (▶ 59페이지) 내용을 참조하십시오.

### 조정 값을 공장 출하 시의 초기 설정으로 초기

리모컨의 <DEFAULT> 버튼을 누르면 메뉴 항목에서 조정한 값이 공장 기본값으로 복원됩니다.



버튼

- 1) 리모컨의 <DEFAULT> 버튼을 누릅니다.

### 참고

- 한 번에 설정을 모두 공장 기본 설정으로 초기화할 수 없습니다.
- 하위 메뉴 항목에서 조정한 모든 설정을 한꺼번에 공장 기본값으로 재설정하려면 [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]를 실행하십시오. (▶ 99페이지)
- 일부 항목은 <DEFAULT> 버튼을 눌러 재설정할 수 없습니다. 각 항목을 수동으로 조정하십시오.

### 주 메뉴

주 메뉴는 다음 7가지 메뉴 항목으로 구성됩니다.  
주 메뉴 항목을 선택하면 화면이 하위 메뉴 선택 화면으로 바뀝니다.

주 메뉴 항목		페이지
	[영상]	62
	[위치]	67
	[언어]	76
	[디스플레이 옵션]	77
	[프로젝터 설정]	88
	[보안]	100
	[네트워크]	103

### 하위 메뉴

선택한 주 메뉴의 하위 메뉴 화면이 나타나면 하위 메뉴의 다양한 항목을 설정하고 조정할 수 있습니다.

**[영상]** 

서브 메뉴 항목	공장 기본 설정	페이지
[영상 모드]	[표준]	62
[명암]	[0]	62
[밝기]	[0]	62
[컬러] <sup>2</sup>	[0]	63
[틴트] <sup>2</sup>	[0]	63
[선명도]	[+8]	63
[색온도 설정]	[DEFAULT]	63
[감마]	[0]	64
[아이리스] <sup>3</sup>	[꺼짐] <sup>1</sup>	64
[고급 메뉴]	-	64
[DAYLIGHT VIEW]	[자동] <sup>1*4</sup>	65
[DIGITAL CINEMA REALITY] <sup>2</sup>	[켜짐]	65
[잡음제거] <sup>5</sup>	[1]	65
[TV 신호방식] <sup>5</sup>	[자동]	66
[RGB/Y <sub>P</sub> P <sub>R</sub> ]/[RGB/YC <sub>B</sub> C <sub>R</sub> ] <sup>6</sup>	[자동]	66

- \*1 [영상 모드]에 따라 다릅니다.
- \*2 동영상 기반 신호에만 적용됩니다.
- \*3 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당
- \*4 [투사 방법]에 따라 다릅니다.
- \*5 <VIDEO IN> 단자가 선택된 경우에만 해당합니다.
- \*6 <RGB 1 IN> 단자/<RGB 2 IN> 단자/<HDMI 1 IN> 단자/<HDMI 2 IN> 단자/<DIGITAL LINK/LAN> 단자를 선택할 경우에만 적용됩니다.

**참고**

- 공장 기본 설정은 영상 모드에 따라 달라질 수 있습니다.

**[위치]** 

서브 메뉴 항목	공장 기본 설정	페이지
[실시간 사다리꼴 보정]	[꺼짐]	67
[화면 조정]	-	67
[위치이동]	-	73
[DOT CLOCK] <sup>1</sup>	[0]	73
[CLOCK PHASE] <sup>1</sup>	[0]	74
[오버 스캔]	-	74
[화면비율]	[NORMAL] <sup>2</sup>	74
[프레임 고정] <sup>1</sup>	[켜짐]	75
[CLAMP 위치]	[24] <sup>2</sup>	75

- \*1 정지 영상 신호에만 적용됩니다.
- \*2 신호 입력에 따라 다릅니다.

**[언어]** 

상세 정보(➡ 76페이지)

**[디스플레이 옵션]** 

서브 메뉴 항목	공장 기본 설정	페이지
[OSD]	-	77
[RGB IN]	-	78
[HDMI IN]	-	79
[DIGITAL LINK IN] <sup>1</sup>	-	80
[CLOSED CAPTION 설정]	-	81
[스크린 설정]	-	82
[로고표시]	[디폴트 로고]	83
[셔터설정] <sup>1</sup>	-	83
[자동 화면 조정 설정]	[자동]	84
[신호 탐색]	[켜짐]	84
[스타트 업 입력 선택]	[유지]	84

## 4 장 설정 - 메뉴 탐색

서브 메뉴 항목	공장 기본 설정	페이지
[바탕색상]	[청색]	85
[와이드 모드]	[자동]	85
[SXGA 모드]	[자동]	85
[P-TIMER]	-	85
[그 외의 기능]	-	87

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

### [프로젝터 설정]

서브 메뉴 항목	공장 기본 설정	페이지
[상태]	-	88
[프로젝터 ID]	[전체]	88
[기동방법]	[라스트 메모리]	88
[투사 방법]	[자동]	89
[램프 밝기]	[NORMAL]	89
[에코 매니지먼트]	-	89
[RS-232C]	-	91
[REMOTE1 모드]	[초기상태]	92
[기능]	-	93
[음성설정]	-	93
[테스트 패턴]	-	95
[필터카운터]	-	95
[스케줄]	[꺼짐]	96
[날짜/시간]	-	98
[렌즈 측정]	-	99
[전체설정 초기화]	-	99
[서비스 암호]	-	99

### [보안]

서브 메뉴 항목	공장 기본값	페이지
[비밀번호]	[꺼짐]	100
[비밀번호 변경]	-	100
[표시설정]	[꺼짐]	101
[문자 변경]	-	101
[메뉴 잠금]	[꺼짐]	101
[메뉴 잠금 패스워드]	-	101
[제어 장치 설정]	-	102

### [네트워크]

서브 메뉴 항목	공장 기본 설정	페이지
[DIGITAL LINK 모드]*1	[자동]	103
[DIGITAL LINK 상태]*1	-	103
[DIGITAL LINK 메뉴]*1	-	104
[유선LAN]	-	104
[프로젝터명]	[이름 1234]*2	105
[네트워크 조정]	-	105
[네트워크 상태]	-	105
[초기화]	-	106

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

\*2 각 제품마다 다릅니다.

### 참고

- 프로젝트에 입력할 일부 신호 형식에는 일부 항목을 조정하거나 사용할 수 없습니다.  
조정할 수 없거나 사용할 수 없는 메뉴 항목은 회색 문자로 표시되며 선택이 불가능합니다.
- 하위 메뉴 항목과 공장 기본 설정은 선택한 입력 단자에 따라 다릅니다.

## [영상] 메뉴

메뉴 화면의 주 메뉴에서 [영상]을 선택하고 하위 메뉴에서 항목을 선택합니다.

메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴를 통해서 네비게이트하기" (⇒ 58페이지)를 참조하십시오.

### [영상 모드]

이미지 소스와 프로젝터가 사용되는 환경에 적합한 원하는 영상 모드로 전환할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [영상 모드]를 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [영상 모드] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[표준]	이미지가 일반적으로 이미지를 이동하기에 적합하게 됩니다.
[다이나믹]	밝은 영역에서 사용할 경우 빛 출력은 최대화됩니다.
[DICOM SIM.]	이미지가 DICOM Part 14 그레이스케일 표준과 유사하게 됩니다.
[흑판 모드]	영상이 흑판에 투사하기에 적합하게 맞춰집니다.
[화이트 보드]	영상이 화이트보드에 투사하기에 적합하게 맞춰집니다.
[시네마] <sup>*1</sup>	이미지가 일반적으로 동영상 콘텐츠에 적합하게 됩니다.
[내추럴] <sup>*2</sup>	영상이 조도가 낮은 곳에서 사용하기 적합하게 됩니다.

\*1 동영상 기반 신호에만 적용됩니다.

\*2 정지 영상 신호에만 적용됩니다.

### 참고

- DICOM 은 "Digital Imaging and COmmunication in Medicine" 의 약어이며 의료용 영상 기기를 위한 표준입니다. DICOM 이름이 사용되더라도 이 프로젝터는 의료 기기가 아니며, 표시 영상의 진단 등과 같은 용도로 사용해서는 안 됩니다.
- [영상 모드]를 [DICOM SIM.]으로 설정하면 [DAYLIGHT VIEW]가 [꺼짐]로 고정됩니다.
- [영상 모드]를 [DICOM SIM.]으로 설정하면 [프로젝터 설정] 메뉴의 [램프 밝기]가 [ECOLOGY]로 고정됩니다.

### [명암]

색상 명암을 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [명암]을 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [명암] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 레벨을 조정합니다.

조작	조정	조정 범위
▶ 버튼을 누릅니다.	화면을 밝게 하고 이미지 색을 더 짙게 합니다.	-32 ~ +32
◀ 버튼을 누릅니다.	화면을 어둡게 하고 이미지 색을 더 연하게 합니다.	

### 주의

- [밝기] 및 [명암]을 조정해야 하는 경우 우선 [밝기]를 조정하십시오.

### [밝기]

투사된 이미지의 어두운 (흑색) 부분을 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [밝기]를 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [밝기] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 레벨을 조정합니다.

조작	조정	조정 범위
▶ 버튼을 누릅니다.	화면의 어두운 (흑색) 부분 밝기를 증가시킵니다.	-32 ~ +32
◀ 버튼을 누릅니다.	화면의 어두운 (흑색) 부분 밝기를 감소시킵니다.	

**[컬러]**

(동영상 기반 신호 입력의 경우만 해당)  
투사된 영상의 채도를 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [컬러]를 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [컬러] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 레벨을 조정합니다.

조작	조정	조정 범위
▶ 버튼을 누릅니다.	색을 짙게 합니다.	-32 ~ +32
◀ 버튼을 누릅니다.	색을 얇게 합니다.	

**[틴트]**

(동영상 기반 신호가 입력되고 <VIDEO IN> 단자 또는 <RGB 1 IN><sup>\*1</sup> 단자가 선택된 경우의 NTSC/NTSC4.43 신호 전용)

투사된 이미지의 스킨톤을 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [틴트]를 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [틴트] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 레벨을 조정합니다.

조작	조정	조정 범위
▶ 버튼을 누릅니다.	스킨톤을 녹색계 색상으로 조정합니다.	-32 ~ +32
◀ 버튼을 누릅니다.	스킨톤을 적색계 보라색으로 조정합니다.	

\*1 [RGB1 INPUT 셋팅]을 [Y/C]로 설정할 경우 (▶ 78페이지)

**[선명도]**

투사된 이미지의 선명도를 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [선명도]를 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [선명도] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 레벨을 조정합니다.

조작	조정	조정 범위
▶ 버튼을 누릅니다.	윤곽이 선명해집니다.	0 ~ +15
◀ 버튼을 누릅니다.	윤곽이 흐려집니다.	

**참고**

- [DAYLIGHT VIEW] 기능이 [자동]/[1]/[2]/[3]으로 설정된 경우에는 [선명도]가 효과가 없습니다.

**[색온도 설정]**

영상된 이미지의 흰색 영역이 푸른빛이거나 붉은빛인 경우 색상 온도를 전환할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [색온도 설정]을 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [색온도 설정] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[초기상태]	공장 출하시 기본 설정.
[고]	영상이 자연스럽게 되도록 선택합니다.
[저]	

### [감마]

명암 밸런스를 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [감마] 을 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [감마] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶을 눌러 레벨을 조정합니다.

조작	조정	조정 범위
▶ 버튼을 누릅니다.	중간톤이 더 밝아집니다.	-8 ~ +7
◀ 버튼을 누릅니다.	중간톤이 더 어두워집니다.	

### [아이리스]

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)  
영상을 바탕으로 조리개 교정과 신호 보상이 자동으로 수행되어 영상의 명암을 최적화합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [아이리스]를 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [아이리스] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	보정 없음.
[켜짐]	조리개를 교정합니다.

### [고급 메뉴]

고급 영상 조정을 수행할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [고급 메뉴]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [고급 메뉴] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [명암 R] ~ [명암 B] 중에서 하나의 항목을 선택합니다.
- 4) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 항목의 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 5) ◀▶를 눌러 값을 조정합니다.

항목	조작	조정	조정 범위
[명암 R]	▶ 버튼을 누릅니다.	밝은 영역에서 빨간색을 강조합니다.	-32 ~ +32
	◀ 버튼을 누릅니다.	밝은 영역에서 빨간색이 강조되지 않게 합니다.	
[명암 G]	▶ 버튼을 누릅니다.	밝은 영역에서 녹색을 강조합니다.	-32 ~ +32
	◀ 버튼을 누릅니다.	밝은 영역에서 녹색이 강조되지 않게 합니다.	
[명암 B]	▶ 버튼을 누릅니다.	밝은 영역에서 파란색을 강조합니다.	-32 ~ +32
	◀ 버튼을 누릅니다.	밝은 영역에서 파란색이 강조되지 않게 합니다.	
[밝기 R]	▶ 버튼을 누릅니다.	어두운 영역에서 빨간색을 강조합니다.	-32 ~ +32
	◀ 버튼을 누릅니다.	어두운 영역에서 빨간색이 강조되지 않게 합니다.	
[밝기 G]	▶ 버튼을 누릅니다.	어두운 영역에서 녹색을 강조합니다.	-32 ~ +32
	◀ 버튼을 누릅니다.	어두운 영역에서 녹색이 강조되지 않게 합니다.	
[밝기 B]	▶ 버튼을 누릅니다.	어두운 영역에서 파란색을 강조합니다.	-32 ~ +32
	◀ 버튼을 누릅니다.	어두운 영역에서 파란색이 강조되지 않게 합니다.	



**[DAYLIGHT VIEW]**

이미지가 밝은 빛에서 투사된 경우라도 이미지를 최적으로 선명하게 수정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [DAYLIGHT VIEW] 를 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [DAYLIGHT VIEW] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	설치 장소의 밝기가 휘도 센서로 감지되고 영상의 선명도가 자동으로 보정됩니다.
[꺼짐]	보정 없음.
[1]	이미지를 약한 선명도로 보정합니다.
[2]	이미지를 중간 정도의 선명도로 보정합니다.
[3]	이미지를 높은 선명도로 보정합니다.

**참고**

- [투사 방법] (▶ 89페이지) 이 [후면투사/표준형] 또는 [후면투사/천정형] 로 설정된 경우 [자동] 을 선택할 수 없습니다.
- 프로젝터 윗면에 물체가 올려져 있는 경우 휘도 센서가 어두움으로 조정되고 [AUTO] 모드는 제대로 기능하지 않을 수 있습니다.
- [영상 모드]를 [DICOM SIM.]으로 설정하면 [DAYLIGHT VIEW]의 공장 초기 설정이 [꺼짐]가 되고 메뉴 스크린의 설정값이 회색이 됩니다.
- [DAYLIGHT VIEW]를 [자동], [1], [2] 또는 [3]으로 설정하면 [선명도]를 조정할 수 없습니다.

**[DIGITAL CINEMA REALITY]**

PAL (또는 SECAM) 576i 신호, NTSC 480i 신호 및 1080/50i, 1080/60i 가 입력될 때 시네마 처리를 수행하여 수직 해상도를 증가시키고 영상 품질을 개선할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [DIGITAL CINEMA REALITY]를 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [DIGITAL CINEMA REALITY] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	시네마 처리를 수행합니다.
[꺼짐]	시네마 처리를 수행하지 않습니다.

**[잡음제거]**

(<VIDEO IN> 단자 또는 <RGB 1 IN> 단자\*1가 선택된 경우에만 해당합니다)

입력 이미지의 품질이 좋지 않고 이미지 신호에서 잡음이 발생할 때 잡음을 줄일 수 있습니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [잡음제거] 를 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [잡음제거]개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	보정 없음.
[1]	잡음을 약간 보정합니다.
[2]	잡음을 적절히 보정합니다.
[3]	잡음을 크게 보정합니다.

\*1 [RGB1 INPUT 셋팅]을 [Y/C]로 설정할 경우 (▶ 78페이지)

**주의**

- 잡음을 줄인 입력 신호로 설정될 때 이미지는 원래 상태와 다르게 보일 수 있습니다. 이러한 경우, [꺼짐]으로 설정하십시오.

## [TV 신호방식]

(<VIDEO IN> 단자 또는 <RGB 1 IN> 단자\*1가 선택된 경우에만 해당합니다)

프로젝터가 입력 신호를 자동으로 감지하지만 불안정한 신호가 입력되는 경우 컬러 시스템을 수동으로 설정할 수 있습니다. 입력 신호와 일치하는 컬러 시스템을 설정하십시오.

\*1 [RGB1 INPUT 셋팅]을 [Y/C]로 설정할 경우 (➡ 78페이지)

- 1) ▲▼를 눌러 [TV 신호방식]을 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [TV 신호방식] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 컬러 시스템을 선택합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.
  - [자동], [NTSC], [NTSC4.43], [PAL], [PAL-M], [PAL-N], [PAL60] 및 [SECAM] 중에서 선택합니다.
  - 평상시에는 [자동]으로 설정하십시오. ([자동]으로 설정하면 [NTSC], [NTSC4.43], [PAL], [PAL-M], [PAL-N], [SECAM] 또는 [PAL60]이 자동으로 선택됩니다.)

## [RGB/YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>]/[RGB/YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>]

평상시에는 [자동]으로 설정하십시오. 이 기능을 [자동]으로 설정했을 때 영상이 올바르게 표시되지 않으면 입력 신호에 맞게 [RGB], [YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>] 또는 [YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>]로 설정하십시오.

- 1) ▲▼를 눌러 [RGB/YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>] 또는 [RGB/YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>]를 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [RGB/YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>] 또는 [RGB/YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	동기 신호가 [RGB]/[YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> ]/[YC <sub>B</sub> C <sub>R</sub> ] 신호를 자동으로 선택합니다.
[RGB]	RGB 신호 입력의 경우에 선택합니다.
[YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> ]	YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> 신호 입력의 경우에 선택합니다.
[YC <sub>B</sub> C <sub>R</sub> ]	YC <sub>B</sub> C <sub>R</sub> 신호 입력의 경우에 선택합니다.

## <RGB 1 IN>/<RGB 2 IN> 단자를 선택했을 때

- 525(480)/60i, 625(576)/50i, 525(480)/60p 및 625(576)/50p 입력의 경우  
[자동], [RGB] 또는 [YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>]을 선택합니다.
- 다른 동영상 기반 신호 입력의 경우  
[자동], [RGB] 또는 [YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>]을 선택합니다.

## <HDMI 1 IN>/<HDMI 2 IN>/<DIGITAL LINK>\*1 단자를 선택했을 때

- 525(480)/60i, 625(576)/50i, 525(480)/60p 및 625(576)/50p 입력의 경우  
[자동], [RGB] 또는 [YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>]을 선택합니다.
- 다른 동영상 기반 신호 입력의 경우  
[자동], [RGB] 또는 [YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>]을 선택합니다.

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

## 참고

- 프로젝터에 사용할 수 있는 비디오 신호 유형에 대해서는 "호환성 있는 신호 목록" (➡ 151페이지) 을 참조하십시오.
- 연결 장치에 따라 신호 선택이 올바르게 작동하지 않을 수도 있습니다.

## [위치] 메뉴

메뉴 화면의 주 메뉴에서 [위치]를 선택하고 하위 메뉴에서 항목을 선택합니다.

메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴를 통해서 네비게이트하기" (➡ 58페이지)를 참조하십시오.

### [실시간 사다리꼴 보정]

프로젝터를 비스듬하게 설치한 경우 프로젝터가 투사된 영상의 왜곡을 자동으로 보정합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [실시간 사다리꼴 보정]을 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [실시간 사다리꼴 보정] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	실시간 사다리꼴 보정 기능이 자동으로 실행되지 않습니다.
[켜짐]	실시간 사다리꼴 보정 기능이 자동으로 실행됩니다.

### 참고

- 때때로 실시간 사다리꼴 보정 기능이 영상을 제대로 보정하지 못할 경우가 있습니다. 이 경우에는 [화면 조정]을 해야 합니다.
- [프로젝터 설정]의 [투사 방법]에서 [전면투사/천정형] 또는 [후면투사/천정형] 기능을 선택할 경우 [실시간 사다리꼴 보정] 기능은 사용할 수 없습니다.

### [화면 조정] (PT-EZ590에만 해당합니다)

프로젝터가 비스듬하게 설치되거나 스크린이 비스듬하거나 곡면으로 되어 있을 경우에 발생하는 투사된 영상의 왜곡을 보정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [화면 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [화면 조정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 조정할 하나의 항목을 선택합니다.

[사다리꼴 보정]	투사된 영상의 사다리꼴이 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[코너 보정]	투사된 영상의 4개 모서리가 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[곡면 스크린 보정]	선형성이 균일하지 않거나 투사된 영상에 곡면 왜곡이 있는 경우 조정합니다.

### [사다리꼴 보정] 설정

- 1) ▲▼를 눌러 [화면 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [화면 조정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [사다리꼴 보정]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [사다리꼴 보정] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼를 눌러 조정할 항목을 선택합니다.

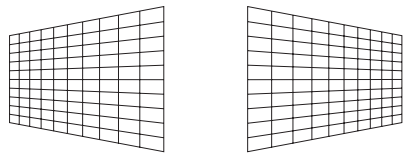
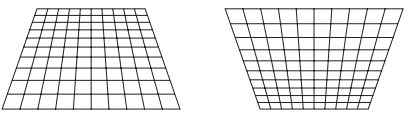
[렌즈 투사율]	사용되는 렌즈의 투사율을 설정합니다.
[사다리꼴 보정]	투사된 영상의 사다리꼴이 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[밸런스]	렌즈의 수직 방향 또는 수평 방향 이동 범위에 따라 조정합니다.

**[렌즈 투사율] 조정**

- 1) ▲▼를 눌러 [화면 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [화면 조정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [사다리꼴 보정]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [사다리꼴 보정] 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼를 눌러 [렌즈 투사율]을 선택합니다.
- 6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [렌즈 투사율] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 7) ◀▶를 눌러 해당 항목을 조정합니다.
  - 조정 값의 범위는 [0.5] ~ [10.5]입니다.

**[사다리꼴 보정] 조정**

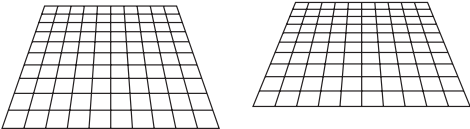
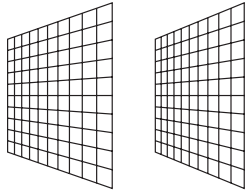
- 1) ▲▼를 눌러 [화면 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [화면 조정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [사다리꼴 보정]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [사다리꼴 보정] 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼를 눌러 [사다리꼴 보정]을 선택합니다.
- 6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [사다리꼴 보정] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 7) ▲▼◀▶를 눌러 항목을 조정합니다.

항목	조작	조정	
[수평]	◀ 버튼을 누릅니다.	왼쪽이 작아집니다.	
	▶ 버튼을 누릅니다.	오른쪽이 작아집니다.	
[수직]	▲ 버튼을 누릅니다.	위쪽이 작아집니다.	
	▼ 버튼을 누릅니다.	아래 쪽이 작아집니다.	

**[밸런스] 조정**

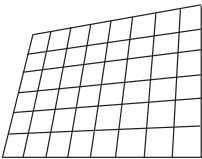
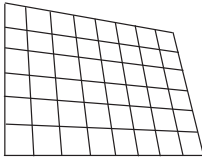
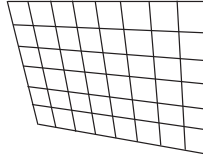
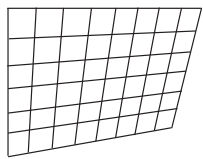
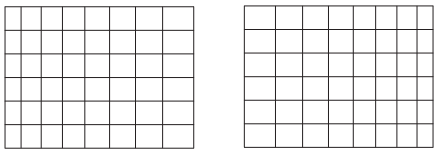
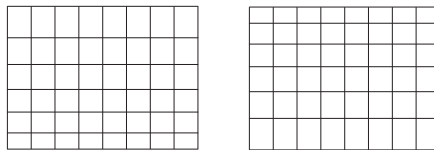
- 1) ▲▼를 눌러 [화면 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [화면 조정] 화면이 표시됩니다.

- 3) ▲▼를 눌러 [사다리꼴 보정]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [사다리꼴 보정] 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼를 눌러 [밸런스]를 선택합니다.
- 6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [밸런스] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 7) ▲▼◀▶를 눌러 밸런스를 조정합니다.

조정	
<p>[수직 밸런스]</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p style="font-size: small;">수직 방향으로의 렌즈 이동 범위에 따라 설정을 조정합니다.</p>	<p>[수평 밸런스]</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p style="font-size: small;">수평 방향으로의 렌즈 이동 범위에 따라 설정을 조정합니다.</p>

### [코너 보정] 설정

- 1) ▲▼를 눌러 [화면 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [화면 조정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [코너 보정]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [코너 보정] 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼를 눌러 조정할 항목을 선택한 다음 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [코너 보정] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 6) ▲▼◀▶를 눌러 조정합니다.

[코너 보정]			
<p>[좌측 상부]</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>	<p>[우측 상부]</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>	<p>[좌측 하부]</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>	<p>[우측 하부]</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>
<p>[LINEARITY] 수평 방향</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>	<p>[LINEARITY] 수직 방향</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>		

### [곡면 스크린 보정] 설정

- 1) ▲▼를 눌러 [화면 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [화면 조정] 화면이 표시됩니다.

- 3) ▲▼를 눌러 [곡면 스크린 보정]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [곡면 스크린 보정] 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼를 눌러 조정할 하나의 항목을 선택합니다.

[렌즈 투사율]	프로젝터 렌즈의 투사율이 변경된 경우 조정합니다.
[사다리꼴 보정]	투사된 영상의 사다리꼴이 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[ARC]	투사된 영상의 라디안이 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[밸런스]	렌즈의 수직 방향 또는 수평 방향 이동 범위에 따라 조정합니다.
[화면 비율 유지]	[켜짐]으로 설정된 경우 투사된 곡면 왜곡을 보정할 때 화면 비율을 유지합니다.

- 6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 선택한 기능의 개별 조정 스크린이 표시됩니다.

#### [렌즈 투사율] 조정

- 1) ◀▶를 눌러 조정합니다.
  - 자세한 내용은 "[사다리꼴 보정] 설정" → "[렌즈 투사율] 조정" (➡ 68페이지)를 참조하십시오.

#### [사다리꼴 보정] 조정

- 1) ▲▼◀▶를 눌러 조정합니다.
  - 자세한 내용은 "[사다리꼴 보정] 설정" → "[사다리꼴 보정] 조정" (➡ 68페이지)를 참조하십시오.

#### [ARC] 조정

- 1) ▲▼◀▶를 눌러 조정합니다.

항목	조작	조정
[수평]	◀ 버튼을 누릅니다.	위쪽 및 아래쪽 수평선이 불룩해 집니다.
	▶ 버튼을 누릅니다.	위쪽 및 아래쪽 수평선이 움푹 들어갑니다.
[수직]	▲ 버튼을 누릅니다.	왼쪽 및 오른쪽 수직선이 움푹 들어갑니다.
	▼ 버튼을 누릅니다.	왼쪽 및 오른쪽 수직선이 불룩해 집니다.

#### [밸런스] 조정

- 1) ◀▶를 눌러 조정합니다.
  - 자세한 내용은 "[사다리꼴 보정] 설정" → "[밸런스] 조정" (➡ 68페이지)를 참조하십시오.

#### 참고

- [사다리꼴 보정], [코너 보정] 또는 [곡면 스크린 보정] 설정값 중 하나가 유효합니다. [사다리꼴 보정], [코너 보정] 또는 [곡면 스크린 보정] 조정이 완료된 후 다른 요소들을 조정하면 조정된 값이 재설정됩니다.
- [사다리꼴 보정], [코너 보정] 또는 [곡면 스크린 보정] 화면이 표시되는 동안 리모컨의 <SCREEN ADJ> 버튼을 누르면 화면이 그 다음 조정 화면으로 전환됩니다.
- [코너 보정] 개별 조정 화면이 표시된 상태에서 <ENTER> 버튼을 눌러도 다음 모서리에 대한 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- [사다리꼴 보정]으로 조정할 때 수직 방향 기울기로 최대 ±25° 및 수평 방향 기울기로 최대 ±30°의 보정이 가능합니다. 그러나 이미지 품질이 저하되고, 더 많이 보정할수록 초점을 맞추기가 더 어려워집니다. 가능한 한 보정을 최소화할 수 있도록 프로젝터를 설치하십시오.
- [사다리꼴 보정]으로 다양한 조정을 수행할 때 스크린 크기도 변경됩니다.
- 영상 크기의 가로세로 비율이 교정에 따라 변동될 수도 있습니다.

**[화면 조정]** (PT-EW650, PT-EW550, PT-EX620, PT-EX520에만 해당합니다)

프로젝터가 비스듬하게 설치되거나 스크린이 비스듬하거나 곡면으로 되어 있을 경우에 발생하는 투사된 영상의 왜곡을 보정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [화면 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [화면 조정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 조정할 항목을 선택합니다.

[사다리꼴 보정]	투사된 영상의 사다리꼴이 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[코너 보정]	투사된 영상의 4개 모서리가 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[곡면 스크린 보정]	선형성이 균일하지 않거나 투사된 영상에 곡면 왜곡이 있는 경우 조정합니다.

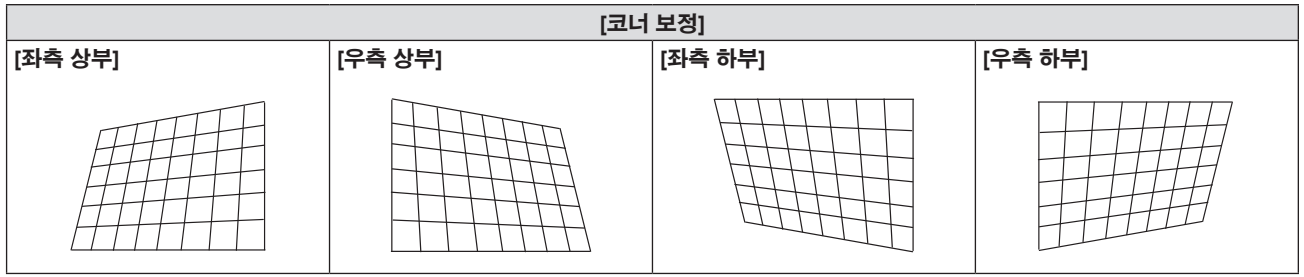
**[사다리꼴 보정] 설정**

- 1) ▲▼를 눌러 [화면 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [화면 조정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [사다리꼴 보정]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [사다리꼴 보정] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼◀▶를 눌러 항목을 조정합니다.

항목	조작	조정
[수평]	◀ 버튼을 누릅니다.	왼쪽이 작아집니다.
	▶ 버튼을 누릅니다.	오른쪽이 작아집니다.
[수직]	▲ 버튼을 누릅니다.	위쪽이 작아집니다.
	▼ 버튼을 누릅니다.	아래쪽이 작아집니다.

**[코너 보정] 설정**

- 1) ▲▼를 눌러 [화면 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [화면 조정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [코너 보정]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [코너 보정] 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼를 눌러 조정할 항목을 선택한 다음 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [코너 보정] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 6) ▲▼◀▶를 눌러 조정합니다.



**[곡면 스크린 보정] 설정**

- 1) ▲▼를 눌러 [화면 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [화면 조정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [곡면 스크린 보정]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [곡면 스크린 보정] 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼를 눌러 조정할 항목을 선택합니다.

[사다리꼴 보정]	투사된 영상의 사다리꼴이 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[ARC]	투사된 영상의 라디안이 왜곡된 경우 이를 조정합니다.

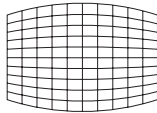
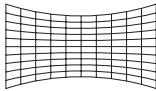
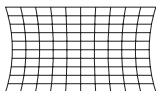
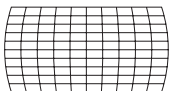
- 6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [사다리꼴 보정] 또는 [ARC] 개별 조정 화면이 표시됩니다.

**[사다리꼴 보정] 조정**

- 1) ▲▼◀▶를 눌러 조정합니다.
  - 자세한 내용은 [화면 조정] 메뉴에서 [사다리꼴 보정]을 참조하십시오. (▶ 71페이지)

**[ARC] 조정**

- 1) ▲▼◀▶를 눌러 조정합니다.

항목	조작	조정	조정
[수평]	◀ 버튼을 누릅니다.	위쪽 및 아래쪽 수평선이 불룩해 집니다.	
	▶ 버튼을 누릅니다.	위쪽 및 아래쪽 수평선이 움푹 들어갑니다.	
[수직]	▲ 버튼을 누릅니다.	왼쪽 및 오른쪽 수직선이 움푹 들어갑니다.	
	▼ 버튼을 누릅니다.	왼쪽 및 오른쪽 수직선이 불룩해 집니다.	

**참고**

- [사다리꼴 보정], [코너 보정] 또는 [곡면 스크린 보정] 설정값 중 하나가 유효합니다. [사다리꼴 보정], [코너 보정] 또는 [곡면 스크린 보정] 조정이 완료된 후 다른 요소들을 조정하면 조정된 값이 재설정됩니다.
- [사다리꼴 보정], [코너 보정] 또는 [곡면 스크린 보정] 화면이 표시되는 동안 리모컨의 <SCREEN ADJ> 버튼을 누르면 화면이 그 다음 조정 화면으로 전환됩니다.
- [코너 보정] 개별 조정 화면이 표시된 상태에서 <ENTER> 버튼을 눌러도 다음 모서리에 대한 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- [사다리꼴 보정]으로 조정할 때 수직 방향 기울기로 최대 ±35° 및 수평 방향 기울기로 최대 ±35°의 보정이 가능합니다. 그러나 이미지 품질이 저하되고, 더 많이 보정할수록 초점을 맞추기가 더 어려워집니다. 가능한 한 보정을 최소화할 수 있도록 프로젝터를 설치하십시오.
- [사다리꼴 보정]으로 다양한 조정을 수행할 때 스크린 크기도 변경됩니다.
- 영상 크기의 가로세로 비율이 교정에 따라 변동될 수도 있습니다.



## [위치이동]

(RGB 신호 및  $YC_B C_R / YP_B P_R$  신호 입력 전용)

프로젝터와 화면의 상대적 위치가 올바르게 설치되었다고 화면에 투사된 이미지 위치가 이동되었으면 수직 또는 수평으로 이미지 위치를 이동할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [위치이동]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [위치이동] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼◀▶를 눌러 위치를 조정합니다.

방향	조작	조정	
수직(위 및 아래) 조정.	▲ 버튼을 누릅니다.	이미지 위치가 위로 이동합니다.	
	▼ 버튼을 누릅니다.	이미지 위치가 아래로 이동합니다.	
수평(오른쪽 및 왼쪽) 조정.	▶ 버튼을 누릅니다.	이미지 위치가 오른쪽으로 이동합니다.	
	◀ 버튼을 누릅니다.	이미지 위치가 왼쪽으로 이동합니다.	

### 참고

- 입력 신호에 따라, [위치이동]이 유효한 입력 신호의 조정 범위를 초과할 경우 영상의 위치가 변경됩니다. [위치이동]을 유효한 조정 범위 내로 조정하십시오.

## [DOT CLOCK]

(RGB 신호 및  $YC_B C_R / YP_B P_R$  신호(SYNC ON GREEN 제외) 입력 신호 전용)

이 기능을 사용하여 수직 줄무늬로 구성된 패턴 투사에 의해 발생하는 간섭의 효과를 조정 및 최소화합니다.

줄무늬 패턴의 투사로 인해 주기적 패턴(노이즈)이 발생할 수 있습니다. 간섭 양이 최소화되도록 조정하십시오. 영상의 도트 클럭을 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [DOT CLOCK]을 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [DOT CLOCK] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 값을 조정합니다.
  - 조정 값의 범위는 [-32] ~ [+32]입니다.

### 주의

- [CLOCK PHASE]를 조정하기 전에 설정하십시오.

### 참고

- 입력 신호에 따라, [DOT CLOCK]이 유효한 입력 신호의 조정 범위를 초과할 경우 영상의 위치가 변경됩니다. [DOT CLOCK]을 유효한 조정 범위 내로 조정하십시오.

## [CLOCK PHASE]

(RGB 신호 및 YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>/YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub> 신호 입력 전용)

이미지가 깜박거리거나 윤곽선이 지저분할 때 최적 이미지를 얻도록 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [CLOCK PHASE]를 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [CLOCK PHASE] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 값을 조정합니다.
  - [-16] ~ [+16] 범위에서 조정 값을 변경합니다. 간섭 양이 최소화되도록 조정하십시오.

### 참고

- 특정 신호는 조정하지 못할 수 있습니다.
- 입력 컴퓨터가 불안정한 경우에는 최적의 값을 얻을 수 없습니다.
- 162 MHz 이상의 도트 클럭 주파수를 가진 신호를 투사하는 경우 [CLOCK PHASE]를 조정하더라도 노이즈가 사라지지 않을 수 있습니다.
- 디지털 신호가 입력되는 경우 [CLOCK PHASE]를 조정할 수 없습니다.

## [오버 스캔]

(영화 기반 RGB 신호, YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>/YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub> 신호, 영화 기반 HDMI 신호, 영화 기반 DIGITAL LINK 신호, VIDEO 신호 및 Y/C 신호 입력 전용)

투사된 영상 주변 근처에서 글자나 그림이 잘리는 경우 이 기능을 사용합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [오버 스캔]을 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [오버 스캔] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 레벨을 조정합니다.
  - 조정 값의 범위는 [0] ~ [+3]입니다.

## [화면비율]

이미지의 종횡 비율 전환할 수 있습니다.

화면 비율은 [디스플레이 옵션] 메뉴의 [스크린 형식] → [스크린 설정]에서 선택한 스크린 범위 내에서 전환됩니다. 먼저 [스크린 형식]을 설정합니다. (▶ 82페이지)

- 1) ▲▼를 눌러 [화면비율]을 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [화면비율] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[NORMAL]	입력 신호의 화면 비율을 변경하지 않고 이미지를 표시합니다.
[자동] <sup>*1</sup>	입력 신호에 가로세로 비율 식별자가 포함되어 있는 경우 가로세로 비율이 최적의 종횡비로 전환됩니다.
[WIDE]	표준 신호 <sup>*2</sup> 가 입력되는 경우 가로세로 비율을 16:9로 변환하여 영상을 표시합니다. 와이드스크린 신호 <sup>*3</sup> 가 입력되는 경우 가로세로 비율을 변경하지 않고 영상을 표시합니다.
[H FIT]	화면의 전체 너비를 사용해 이미지를 표시합니다. 신호가 [스크린 비율]에서 선택한 스크린의 가로세로 비율보다 수직 방향으로 더 긴 가로세로 비율을 갖는 경우, 상단과 하단 부분이 잘린 채로 영상이 표시됩니다.
[V FIT]	와이드스크린 신호가 입력될 때 가로세로 비율을 변경하지 않고 수직 방향으로 패널 픽셀의 높이를 표시합니다. 신호가 스크린의 가로세로 비율보다 수평 방향으로 더 긴 가로세로 비율을 갖는 경우, 오른쪽과 왼쪽 부분이 잘린 채로 영상이 표시됩니다.
[FULL]	모든 패널(스크린) 픽셀을 이용해서 영상을 투사합니다. 입력 신호가 패널(스크린)의 가로세로 비율로 전환됩니다.
[NATIVE]	입력 신호의 해상도를 변경하지 않고 이미지를 표시합니다.

\*1 비디오 신호(NTSC) 입력만 해당

\*2 표준 신호는 4:3 또는 5:4의 가로세로 비율을 갖는 입력 신호입니다.

\*3 와이드스크린 신호는 16:10, 16:9 또는 15:9의 가로세로 비율을 지닌 입력 신호입니다.

**참고**

- [자동]을 선택한 경우 영상 크기가 비정상적으로 전환될 수 있으므로 입력 신호에 맞게 [NORMAL] 또는 [WIDE]로 설정하십시오.
- 일부 크기 모드는 특정 유형의 입력 신호에는 사용할 수 없습니다.
- 입력 신호의 화면 비율과 다른 화면 비율을 선택하면 영상이 원본과 다르게 나타납니다. 화면 비율을 선택할 때 이 점에 주의하십시오.
- 카페나 호텔 같은 장소에서 이 프로젝터를 사용하여 상용으로 또는 공개 발표를 위한 프로그램을 표시할 경우 화면 비율을 조정하거나 확대/축소 기능을 사용하여 화면 이미지를 변경하는 것은 저작권 보호법에 따라 해당 프로그램에 대한 원래 저작권 소유자의 권리를 위반하는 행위일 수 있습니다. 화면 비율 조정, 확대/축소 기능 등과 같은 프로젝터의 기능을 사용할 때 주의하십시오.
- 와이드스크린 영상이 아닌 기존의(일반적인) 4:3 영상을 와이드스크린에 표시하는 경우, 영상의 가장자리가 보이지 않거나 왜곡되어 나타날 수 있습니다. 이러한 영상은 영상 제작자가 의도한 원래 형식인 4:3의 가로세로 비율로 표시해야 합니다.

**[프레임 고정]**

(정지 영상 RGB 신호 입력 전용)

이 설정은 특정 컴퓨터 신호에 사용할 수 있습니다. 동영상에 왜곡되는 경우에 설정하십시오.

- 1) ▲▼를 눌러 [프레임 고정]을 선택합니다.
- 2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [프레임 고정] 개별 조정 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 [프레임 고정]을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	프레임 고정을 활성화합니다.
[꺼짐]	프레임 고정을 비활성화합니다.

**[CLAMP 위치]**

이미지의 흑색 부분이 모호하거나 녹색으로 바뀌었을 때 최적 점을 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [CLAMP 위치] 을 선택합니다.
- 2) ◀▶을 눌러 조정합니다.

상태	대략적인 최적 값 안내	조정 범위
흑색 부분이 모호할 때.	흑색 부분의 모호함이 가장 향상되는 점이 최적 값입니다.	1 ~ 255
흑색 부분이 녹색일 때.	녹색 부분이 흑색으로 되고 모호함이 향상된 점이 최적 값입니다.	

**참고**

- <RGB 1 IN> 단자 또는 <RGB 2 IN> 단자에서 신호가 입력될 때만 [CLAMP 위치] 를 조정할 수 있습니다.
- 특정 신호는 조정하지 못할 수 있습니다.

## [언어] 메뉴

메뉴 화면의 주 메뉴에서 [언어]를 선택하고 하위 메뉴에서 항목을 선택합니다.

메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴를 통해서 네비게이트하기" (➡ 58페이지)를 참조하십시오.

### 표시 언어 변경

화면상 표시 언어를 선택할 수 있습니다.

1) ▲▼을 눌러 표시되는 이미지를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.



- 다양한 메뉴, 설정, 조정 화면, 제어 버튼 이름 등이 선택한 언어로 표시됩니다.
- 변경할 수 있는 언어는 영어, 독일어, 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 네덜란드어, 스웨덴어, 핀란드어, 노르웨이어, 덴마크어, 폴란드어, 헝가리어, 루마니아어, 체코어, 러시아어, 터키어, 아라비아어, 카자흐어, 베트남어, 중국어, 한국어, 일본어입니다 및 타이어.

### 참고

- 프로젝트의 화면 표시 언어는 기본적으로 영어로 설정되며, [프로젝터 설정]에서 [전체설정 초기화] (➡ 99페이지)를 실행할 때도 영어로 설정됩니다.

## [디스플레이 옵션] 메뉴

메뉴 화면의 주 메뉴에서 [디스플레이 옵션]을 선택하고 하위 메뉴에서 항목을 선택합니다.  
메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴를 통해서 네비게이트하기" (➔ 58페이지)를 참조하십시오.

### [OSD]

화면상 표시를 설정합니다.

#### [입력 가이드] 설정

투사 스크린 우측 상단에 표시되는 입력 단자의 이름 표시 방법을 설정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [OSD]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [OSD] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [입력 가이드]를 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[상세표시]	입력 단자 이름과 입력 신호를 그래픽 방식으로 표시합니다.
[꺼짐]	입력 가이드를 비활성화합니다.
[간단표시]	입력 단자 이름과 입력 신호를 표시합니다.

### [OSD 위치]

메뉴 화면 (OSD) 의 위치를 설정합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [OSD]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [OSD] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [OSD 위치]를 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 다음과 같이 항목이 전환됩니다.  
[중앙] → [좌측 상부] → [우측 상부] → [좌측 하부] → [우측 하부] → [중앙] →...

### [OSD 크기]

(PT-EZ590에만 해당합니다.)

메뉴 화면 (OSD) 의 크기를 설정합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [OSD]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [OSD] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [OSD 크기]를 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

[NORMAL]	일반 설정 시 이용합니다.
[더블]	[NORMAL] 각도 크기의 두 배로 만듭니다(높이 및 너비가 두 배가 됩니다).

### [경고 메시지]

경고 메시지의 표시/숨기기를 설정합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [OSD]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [OSD] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [경고 메시지]를 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	경고 메시지를 숨깁니다.
[켜짐]	경고 메시지를 표시합니다.

### 참고

- [경고 메시지]를 [꺼짐]로 설정하면 램프 교환, 온도 경고, 에어 필터 교환 등과 같은 경고 상태가 탐지되어도 경고 메시지가 투사된 영상에 표시되지 않습니다.

### [RGB IN]

입력할 신호가 <RGB 1 IN> 단자 및 <RGB 2 IN> 단자에 일치하도록 설정합니다.

#### [RGB1 INPUT 셋팅] 설정

<RGB 1 IN> 단자의 입력을 전환합니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [RGB IN] 을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [RGB IN] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [RGB1 INPUT 셋팅] 을 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[RGB/YP <sub>b</sub> P <sub>r</sub> ]	RGB 신호 또는 YP <sub>b</sub> P <sub>r</sub> (YC <sub>b</sub> C <sub>r</sub> ) 신호를 <RGB 1 IN> 단자에 입력할 때 선택합니다.
[Y/C]	회도 신호와 색 신호를 <RGB 1 IN> 단자에 입력할 경우에 선택합니다.

#### [RGB2 EDID 모드] 설정

- 1) ▲▼를 눌러 [RGB IN] 을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [RGB IN] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [RGB2 EDID 모드] 을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [RGB2 EDID 모드] 화면이 표시됩니다.
- 5) ◀▶를 눌러 [EDID 모드] 를 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[표준]	표준 설정.
[스크린 FIT]	[스크린 비율] 설정에 따라 EDID 데이터를 변경합니다.
[사용자]	[해상도] 및 [수직 스캔 주파수] 항목을 EDID 로 설정합니다.

- [표준] 또는 [스크린 FIT]를 선택한 경우 10) 단계로 진행하십시오.

- 6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [해상도] 화면이 표시됩니다.

- 7) ▲▼를 눌러 [해상도] 를 선택합니다.
  - [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i] 또는 [1920x1200p]를 선택합니다.
- 8) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [수직 스캔 주파수] 화면이 표시됩니다.
- 9) ◀▶를 눌러 [수직 스캔 주파수] 를 선택합니다.
  - [해상도] 로 [1920x1080p] 를 선택한 경우, [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz], 또는 [24Hz]를 선택합니다.
  - [해상도] 로 [1920x1080i] 를 선택한 경우, [60Hz], [50Hz], 또는 [48Hz]를 선택합니다.
  - [해상도]로 [1280x1024p], [1400x1050p], [1440x900p] 또는 [1600x1200p]을 선택하면 값이 [60Hz]로 고정됩니다.
  - [해상도]로 위의 신호 외의 신호를 선택할 경우에는 [60Hz] 또는[50Hz]를 선택합니다.
- 10) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 확인 화면이 표시됩니다.
- 11) ◀▶를 눌러 [실행] 을 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

### 참고

- 설정에 대한 자세한 내용은 [EDID 모드] 아래에 있는 [해상도] 및 [수직 스캔 주파수]에 표시됩니다.
- 사용자의 컴퓨터나 비디오 장치에 해상도 및 수직 주사 주파수 설정이 필요할 수도 있습니다.
- 설정을 구성한 후 사용자의 컴퓨터, 비디오 장치 또는 프로젝터의 재시작이 필요할 수도 있습니다.
- 사용자의 컴퓨터 또는 비디오 장치에 따라 설정된 해상도 및 수직 주사 주파수로 출력되지 않을 수 있습니다.
- [EDID 모드]에서 형식을 선택해도 영상이 제대로 표시되지 않을 경우에는 [와이드 모드] (▶ 85페이지) 또는 [SXGA 모드] (▶ 85페이지).

### [HDMI IN]

외부 장치가 프로젝터의 <HDMI IN> 단자 또는 <HDMI 2 IN> 단자에 연결되어 있고 영상이 올바르게 투사되지 않을 때 이 설정을 전환하십시오.

- 1) ▲▼을 눌러 [HDMI IN] 을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [HDMI IN]화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [신호세기] 를 선택합니다.
- 4) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	신호 레벨을 자동으로 설정합니다.
[64-940]	외부 장치(블루레이 플레이어 등)의 HDMI 단자가 <HDMI 1 IN> 단자 또는 <HDMI 2 IN> 단자에 연결되어 있는 경우 선택합니다.
[0-1023]	외부 장치(컴퓨터 등)의 DVI 단자 출력이 변환 케이블 또는 이와 유사한 케이블을 통해 <HDMI 1 IN> 단자 또는 <HDMI 2 IN> 단자에 연결되어 있는 경우 선택합니다. 컴퓨터나 다른 장치의 HDMI 단자 출력이 <HDMI 1 IN> 단자 또는 <HDMI 2 IN> 단자에 연결되어 있는 경우에도 선택합니다.

### 참고

- 같은 [신호세기] 설정이 <HDMI 1 IN> 단자 및 <HDMI 2 IN> 단자에 설정됩니다.
- 최적의 설정은 연결된 외부 장치의 출력 설정에 따라 다릅니다. 외부 장치의 출력에 대해서는 외부 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.
- 입력이 30비트인 경우 화면에 표시된 신호 레벨로 간주됩니다.

### [EDID 모드] 설정

- 1) ▲▼를 눌러 [HDMI IN] 를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [HDMI IN]화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [EDID 모드] 를 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [HDMI EDID 모드] 화면이 표시됩니다.

5) ◀▶를 눌러 [EDID 모드] 를 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[표준]	표준 설정.
[스크린 FIT]	[스크린 비율] 설정에 따라 EDID 데이터를 변경합니다.
[사용자]	[해상도] 및 [수직 스캔 주파수] 항목을 EDID 로 설정합니다.

- [표준] 또는 [스크린 FIT]를 선택한 경우 **10)** 단계로 진행하십시오.

6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [해상도] 화면이 표시됩니다.

7) ▲▼를 눌러 [해상도] 를 선택합니다.

- [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i] 또는 [1920x1200p]를 선택합니다.

8) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [수직 스캔 주파수] 화면이 표시됩니다.

9) ▶를 눌러 [수직 스캔 주파수] 를 선택합니다.

- [해상도] 로 [1920x1080p] 를 선택한 경우, [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz], 또는 [24Hz]를 선택합니다.
- [해상도] 로 [1920x1080i] 를 선택한 경우, [60Hz], [50Hz], 또는 [48Hz]를 선택합니다.
- [해상도]로 [1280x1024p], [1400x1050p], [1440x900p] 또는 [1600x1200p]을 선택하면 값이 [60Hz]로 고정됩니다.
- [해상도]로 위의 신호 외의 신호를 선택할 경우에는 [60Hz] 또는[50Hz]를 선택합니다.

10) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 확인 화면이 표시됩니다.

11) ▶를 눌러 [실행] 을 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

**참고**

- 같은 [EDID 모드] 설정이 <HDMI 1 IN> 단자 및 <HDMI 2 IN> 단자에 설정됩니다.
- 설정 세부사항이 [EDID 상태] 의 [해상도] 및 [수직 스캔 주파수] 에 표시됩니다.
- 사용자의 컴퓨터나 비디오 장치에 해상도 및 수직 주사 주파수 설정이 필요할 수도 있습니다.
- 설정을 구성한 후 사용자의 컴퓨터, 비디오 장치 또는 프로젝터의 재시작이 필요할 수도 있습니다.
- 사용자의 컴퓨터 또는 비디오 장치에 따라 설정된 해상도 및 수직 주사 주파수로 출력되지 않을 수 있습니다.

**[DIGITAL LINK IN]**

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)  
DIGITAL LINK 입력이 선택되었을 때 신호 레벨을 설정합니다.

1) ▲▼를 눌러 [DIGITAL LINK IN] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [DIGITAL LINK IN] 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [신호세기] 를 선택합니다.

4) ▶를 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	신호 레벨을 자동으로 설정합니다.
[64-940]	외부 장비 (예: 블루레이 디스크 플레이어) 의 HDMI 단자 출력이 트위스트페어케이블 송신기를 통해 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 입력되는 경우 이 항목을 선택합니다.
[0-1023]	외부 장비 (예: 컴퓨터) 의 DVI-D 단자 출력 또는 HDMI 단자 출력이 트위스트페어케이블 송신기를 통해 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 입력되는 경우 이 항목을 선택합니다.

**참고**

- 최적의 설정은 연결된 외부 장치의 출력 설정에 따라 다릅니다. 외부 장치의 출력에 대해서는 외부 장치의 사용설명서를 참조하십시오.
- 입력이 30비트인 경우 화면에 표시된 신호 레벨로 간주됩니다.



**[EDID 모드] 설정**

- 1) ▲▼를 눌러 [DIGITAL LINK IN] 를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [DIGITAL LINK IN] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [EDID 모드] 를 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [DIGITAL LINK EDID 모드] 화면이 표시됩니다.
- 5) ◀▶를 눌러 [EDID 모드] 를 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[표준]	표준 설정.
[스크린 FIT]	[스크린 비율] 설정에 따라 EDID 데이터를 변경합니다.
[사용자]	[해상도] 및 [수직 스캔 주파수] 항목을 EDID 로 설정합니다.

- [표준] 또는 [스크린 FIT]를 선택한 경우 **10)** 단계로 진행하십시오.
- 6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
    - [해상도] 화면이 표시됩니다.
  - 7) ▲▼를 눌러 [해상도] 를 선택합니다.
    - [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i] 또는 [1920x1200p]를 선택합니다.
  - 8) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
    - [수직 스캔 주파수] 화면이 표시됩니다.
  - 9) ◀▶를 눌러 [수직 스캔 주파수] 를 선택합니다.
    - [해상도] 로 [1920x1080p] 를 선택한 경우, [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz], 또는 [24Hz]를 선택합니다.
    - [해상도] 로 [1920x1080i] 를 선택한 경우, [60Hz], [50Hz], 또는 [48Hz]를 선택합니다.
    - [해상도]로 [1280x1024p], [1400x1050p], [1440x900p] 또는 [1600x1200p]을 선택하면 값이 [60Hz]로 고정됩니다.
    - [해상도]로 위의 신호 외의 신호를 선택할 경우에는 [60Hz] 또는[50Hz]를 선택합니다.
  - 10) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
    - 확인 화면이 표시됩니다.
  - 11) ◀▶를 눌러 [실행] 을 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

**참고**

- 설정 세부사항이 [EDID 상태] 의 [해상도] 및 [수직 스캔 주파수] 에 표시됩니다.
- 사용자의 컴퓨터나 비디오 장치에 해상도 및 수직 주사 주파수 설정이 필요할 수도 있습니다.
- 설정을 구성한 후 사용자의 컴퓨터, 비디오 장치 또는 프로젝터의 재시작이 필요할 수도 있습니다.
- 사용자의 컴퓨터 또는 비디오 장치에 따라 설정된 해상도 및 수직 주사 주파수로 출력되지 않을 수 있습니다.

**[CLOSED CAPTION 설정] (NTSC 또는 480i YC<sub>B</sub>R 신호 입력 전용)**

폐쇄자막을 설정합니다.

**폐쇄자막 표시 선택**

- 1) ▲▼를 눌러 [CLOSED CAPTION 설정] 을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [CLOSED CAPTION 설정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [CLOSED CAPTION] 을 선택합니다.
- 4) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	폐쇄자막을 숨깁니다.
[켜짐]	폐쇄자막을 표시합니다.

- [켜짐] 을 선택한 경우 5) 단계로 진행하십시오.

5) 확인 화면이 표시되면 ◀▶를 눌러 [실행] 을 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

### 폐쇄자막 모드 설정

- 1) ▲▼를 눌러 [CLOSED CAPTION 설정] 을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [CLOSED CAPTION 설정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [모드] 를 선택합니다.
  - [CLOSED CAPTION]가 [꺼짐] 으로 설정되면 [모드] 를 선택할 수 없습니다.
- 4) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[CC1]	CC1 데이터를 표시합니다.
[CC2]	CC2 데이터를 표시합니다.
[CC3]	CC3 데이터를 표시합니다.
[CC4]	CC4 데이터를 표시합니다.

### 참고

- 폐쇄자막은 북미 지역에서 주로 사용되는 비디오 신호의 텍스트 정보를 표시하는 기능입니다. 연결된 장치 또는 재생하는 콘텐츠에 따라 자막이 표시되지 않을 수 있습니다.
- [CLOSED CAPTION 설정] 은 NTSC 또는 480i YCbCr 신호가 입력될 때만 선택할 수 있습니다.
- [CLOSED CAPTION]이 [켜짐] 으로 설정된 경우, 폐쇄자막 기능과 호환되는 외부 연결 장치 또는 사용되는 콘텐츠에 따라 이미지 밝기가 변경될 수 있습니다.
- 선택한 모드의 폐쇄자막 신호가 입력되면 [보안] 메뉴 → [표시설정] (▶ 101페이지) 에서 설정한 보안 메시지가 표시되지 않습니다.
- 메뉴 화면이 표시되어 있는 동안에는 폐쇄자막이 표시되지 않습니다.

### [스크린 설정]

화면 크기를 설정합니다.

투사된 영상의 가로세로 비율을 변경하는 경우, 설치된 스크린의 최적 영상 위치에 맞게 교정하십시오. 사용된 화면에 따라 설정하십시오.

- 1) ▲▼를 눌러 [스크린 설정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [스크린 설정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [스크린 비율]을 선택합니다.
- 4) ◀▶를 눌러 [스크린 비율] 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

#### ■ PT-EZ590의 경우

[스크린 비율]	설명	[스크린 위치]가 선택된 경우의 범위
[16:10]	투사되는 가로세로 비율은 16:10입니다.	수직 위치는 조정할 수 없습니다.
[16:9]	투사되는 가로세로 비율은 16:9입니다.	수직 위치를 조정합니다.
[4:3]	투사되는 가로세로 비율은 4:3입니다.	수평 위치를 조정합니다.

#### ■ PT-EW650, PT-EW550의 경우

[스크린 비율]	설명	[스크린 위치]가 선택된 경우의 범위
[16:10]	투사되는 가로세로 비율은 16:10입니다.	수직 위치는 조정할 수 없습니다.
[16:9]	투사되는 가로세로 비율은 16:9입니다.	수직 위치를 조정합니다.

■ PT-EX620, PT-EX520의 경우

[스크린 비율]	설명	[스크린 위치]가 선택된 경우의 범위
[4:3]	투사되는 가로세로 비율은 4:3입니다.	수직 위치는 조정할 수 없습니다.
[16:9]	투사되는 가로세로 비율은 16:9입니다.	수직 위치를 조정합니다.

5) ▲▼를 눌러 [스크린 위치]를 선택합니다.

- [스크린 형식]이 다음 항목에 설정될 경우 [스크린 위치] 기능을 선택하거나 조정할 수 없습니다.  
PT-EZ590, PT-EW650 및 PT-EW550: [16:10]  
PT-EX620 및 PT-EX520: [4:3]

6) ◀▶를 눌러 [스크린 위치]를 조정합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

■ [스크린 비율]이 [16:9]인 경우

[중앙]	가로세로 비율이 16:9인 영상이 중앙에 표시됩니다.
[고]	가로세로 비율이 16:9인 영상이 상단에 표시됩니다.
[저]	가로세로 비율이 16:9인 영상이 하단에 표시됩니다.

■ [스크린 비율]이 [4:3]인 경우  
(PT-EZ590만 해당합니다)

[중앙]	가로세로 비율이 4:3인 영상이 중앙에 표시됩니다.
[좌]	가로세로 비율이 4:3인 영상이 좌측에 표시됩니다.
[우]	가로세로 비율이 4:3인 영상이 우측에 표시됩니다.

## [로고표시]

전원을 켤 때 로고 표시를 설정합니다.

1) ▲▼를 눌러 [로고표시]를 선택합니다.

2) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[디폴트 로고]	Panasonic 로고를 표시합니다.
[유저 로고]	사용자가 등록한 이미지를 표시합니다.
[꺼짐]	로고 설정 표시를 비활성화합니다.

## 참고

- 전원을 켜 후 로고 표시는 약 30초 후 사라집니다.
- [유저 로고] 영상을 생성/등록하려면 제공된 CD-ROM에 포함된 "Logo Transfer Software"를 사용하십시오.

## [셔터설정]

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)

전원이 켜지면 셔터 기능이 자동으로 활성화 / 비활성화됩니다 (셔터: 닫힘 / 열림).

## [스타트 업] 설정

1) ▲▼을 눌러 [셔터설정] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [셔터설정] 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [스타트 업] 을 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

[열기]	전원이 켜지면 셔터 기능이 비활성화되면서 (셔터: 열림) 투사가 시작됩니다.
[닫기]	전원이 켜지면 셔터 기능이 활성화되면서 (셔터: 닫힘) 투사가 시작됩니다.

### [전원 차단] 설정

- 1) ▲▼을 눌러 [셔터설정] 을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [셔터설정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [전원 차단] 을 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

[유지]	프로젝터의 전원이 꺼지면 셔터가 원래 상태로 유지된 채 프로젝터가 대기 모드로 들어갑니다.
[열기]	프로젝터의 전원이 꺼지면 셔터가 열린 채 프로젝터가 대기 모드로 들어갑니다.
[닫기]	프로젝터의 전원이 꺼지면 셔터가 닫힌 채 프로젝터가 대기 모드로 들어갑니다.

### [자동 화면 조정 설정]

자동 설정의 자동 실행을 지정합니다.

회의 등의 자리에서 등록되지 않은 신호를 자주 입력시키는 경우 각각의 경우에 리모컨의 <AUTO SETUP> 버튼을 누를 필요 없이 스크린 표시 위치나 신호 레벨을 자동으로 조정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [자동 화면 조정 설정]을 선택합니다.
- 2) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	신호를 전환할 때 자동 설정 기능을 활성화시킵니다.
[버튼]	<AUTO SETUP> 버튼을 누를 때만 자동 설정 기능이 활성화됩니다.

### [신호 탐색]

전원을 켜면 이 기능이 신호가 입력되는 단자를 자동으로 감지하고 전환할 기능을 설정합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [신호 탐색]을 선택합니다.
- 2) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	입력 감지를 자동으로 활성화합니다.
[꺼짐]	입력 감지를 자동으로 비활성화합니다.

### 참고

- 신호 입력이 없을 때 [신호 탐색]을 [켜짐]으로 설정하고 리모컨의 <AUTO SETUP> 버튼을 누르면 이 기능이 신호가 입력되는 단자를 자동으로 감지하고 전환합니다.

### [스타트 업 입력 선택]

프로젝터 시작하기 위해 전원을 켤 때 입력을 설정합니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [스타트 업 입력 선택] 을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [스타트 업 입력 선택] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 입력을 선택합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[유지]	마지막에 선택한 입력을 유지합니다.
[NETWORK]	입력을 NETWORK 로 전환합니다.
[RGB1]	입력을 RGB1 로 전환합니다.
[RGB2]	입력을 RGB2 로 전환합니다.
[HDMI1]	입력을 HDMI1 로 전환합니다.
[HDMI2]	입력을 HDMI2 로 전환합니다.

## 4 장 설정 - [디스플레이 옵션] 메뉴

[VIDEO]	입력을 VIDEO 로 전환합니다.
[DIGITAL LINK]*1	입력을 DIGITAL LINK 로 전환합니다.
[입력 1] ~ [입력 10]**2	입력을 DIGITAL LINK 로 설정하고, DIGITAL LINK 출력 지원 장치 입력을 지정된 입력으로 전환합니다.

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

\*2 옵션의 DIGITAL LINK 출력 지원 장치 (모델번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G) 가 프로젝터에 연결된 경우, 그 입력 이름이 [입력 1] 으로부터 [입력 10] 으로 자동으로 반영됩니다. 입력 이름이 반영되지 않는 항목을 선택하면 비활성화됩니다.

### 참고

- [신호 탐색] 기능을 [켜짐]로 설정하면 [스타트 업 입력 선택]을 설정할 수 없습니다.

### [바탕색상]

신호 입력이 없을 때 투사 화면 표시를 설정합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [바탕색상]을 선택합니다.
- 2) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[청색]	전체 투사 영역을 파란색으로 표시합니다.
[흑색]	전체 투사 영역을 검정색으로 표시합니다.
[디폴트 로고]	Panasonic 로고를 표시합니다.
[유저 로고]	사용자가 등록한 이미지를 표시합니다.

### 참고

- [유저 로고] 영상을 생성/등록하려면 제공된 CD-ROM에 포함된 "Logo Transfer Software"를 사용하십시오.

### [와이드 모드]

입력 신호에 대해 영상이 제대로 표시되지 않을 경우, 이 기능을 사용합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [와이드 모드]를 선택합니다.
- 2) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	신호를 자동으로 판단해서 스크린에 표시합니다. 평상 시에는 이 모드로 설정하십시오.
[켜짐]	와이드 신호가 입력되는 경우.
[꺼짐]	4:3 신호가 입력되는 경우.

### [SXGA 모드]

이 기능은 SXGA 신호의 해상도 1 280 x 1 024도트가 입력될 때 전체 영상이 표시되지 않을 경우에 사용합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [SXGA 모드]를 선택합니다.
- 2) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	신호를 자동으로 판단해서 스크린에 표시합니다. 평상 시에는 이 모드로 설정하십시오.
[1280x1024]	이 기능은 SXGA 신호가 입력된 경우 투사된 전체 영상이 스크린에 표시되지 않을 때 [1280x1024] 또는
[1400x1050]	[1400x1050] 항목을 수동으로 전환합니다.

### [P-TIMER]

프레젠테이션 타이머 기능을 설정하고 조작합니다.

#### 모드 설정

- 1) ▲▼를 눌러 [P-TIMER]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [P-TIMER] 화면이 표시됩니다.

- 3) ▲▼를 눌러 [모드]를 선택합니다.
- 4) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[카운트업]	카운트가 시작하고 경과된 시간을 표시합니다.
[카운트다운]	[TIMER]에 설정된 시간의 남은 시간을 표시합니다.

### 카운트다운 타이머 설정

- 1) ▲▼를 눌러 [P-TIMER]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [P-TIMER] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [타이머]를 선택합니다.
- 4) ◀▶를 눌러 시간을 설정합니다.
  - 시간은 1~180분 범위에서 1분 단위로 설정할 수 있습니다.
  - 공장 출하 시 초기값은 10분입니다.

### 참고

- [타이머]는 [모드]가 [카운트다운]으로 설정된 경우 사용할 수 있습니다.

### 프레젠테이션 타이머 사용

- 1) ▲▼를 눌러 [P-TIMER]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [P-TIMER] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 항목을 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

[시작]	카운트가 시작됩니다.
[정지]	카운트가 중지됩니다.
[재시작]	카운트가 다시 시작됩니다.
[초기화]	카운트가 초기화됩니다.

- [시작] 또는 [재시작]을 선택하면 투사된 이미지의 오른쪽 하단에 경과된 시간 또는 남은 시간이 표시됩니다.
  - [정지]를 선택하면 카운트가 중지되었을 때 투사된 이미지의 오른쪽 하단에 경과된 시간 또는 남은 시간이 표시됩니다.
  - [초기화]를 선택하면 4)단계로 이동합니다.
- 4) <MENU> 버튼을 세 번 누르면 메뉴 화면이 사라집니다.
    - P-TIMER 기능을 취소되었습니다.

### 참고

- 리모컨의 <P-TIMER> 버튼으로도 프레젠테이션 타이머를 작동시킬 수 있습니다. (➡ 54페이지)
- 경과 시간 또는 남은 시간이 화면에 표시되는 경우에는 [보안] 메뉴 → [표시설정] (➡ 101페이지)에서 설정된 보안 메시지는 화면에 표시되지 않습니다.
- 메뉴 화면이 표시되면 경과 시간 또는 남은 시간이 표시되지 않습니다.
- [모드]가 [카운트다운]으로 설정된 경우 시작 시간은 "000:00"이 됩니다.
- [모드]를 [카운트다운]으로 설정한 경우 시작 시간은 [타이머]에 설정된 값이 됩니다.
- 시간 게이지는 [카운트업]으로 설정되면 시계 방향으로 돌아가며, [카운트다운]으로 설정되면 시계 반대 방향으로 돌아갑니다.

### 프레젠테이션 타이머 종료

- 1) ▲▼를 눌러 [P-TIMER]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [P-TIMER] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [종료]를 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

## [그 외의 기능]

하위 메뉴를 사용하여 일부 리모콘 버튼 작업을 수행할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [그 외의 기능]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [그 외의 기능] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 항목을 선택합니다.

[자동 화면 조정]	컴퓨터 신호와 같은 비트맵 영상으로 구성되는 아날로그 RGB가 입력될 때 해상도, 클록 위상 및 영상 위치가 자동으로 조정되거나 HDMI 신호가 입력될 때 영상 위치가 자동으로 조정됩니다. 자세한 내용은 "자동 설정 기능 사용"을 참조하십시오. (▶ 52페이지)
[화면정지]	외부 장비의 재생에 관계 없이 투사된 영상이 일시적으로 중단되고 사운드 출력이 멈춥니다. 이 기능을 해제하려면 리모콘의 <MENU> 버튼을 누릅니다. 이 기능을 해제하려면 리모콘의 <RETURN> 버튼 또는 <FREEZE> 버튼을 누릅니다.
[서터] <sup>*1</sup>	전원을 켜면 서터 기능(서터: 달힘/열림)이 자동으로 활성화/비활성화됩니다.
[AV 무음] <sup>*2</sup>	일정 기간 동안 프로젝터를 사용하지 않는 경우 오디오와 영상을 끕니다. 이 기능을 해제하려면 리모콘의 <RETURN> 버튼 또는 <AV MUTE> 버튼을 누릅니다.
[디지털 줌]	영상을 확대하고 영상 줌 위치를 이동합니다. 자세한 내용은 "디지털 줌 기능 사용"을 참조하십시오. (▶ 55페이지)

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당


\*2 PT-EW550 및 PT-EX520 용

- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

## 메뉴 조작으로 디지털 줌 기능을 사용할 경우

(정지 영상 기반 RGB 신호/정지 영상 기반 HDMI 신호/정지 영상 기반 DIGITAL LINK 신호 입력 전용)

- 1) ▲▼ 버튼을 눌러 [디지털 줌]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [디지털 줌] 개별 조정 스크린이 표시됩니다.
- 3) ◀▶ 버튼을 눌러 배율을 조정합니다.

작동 메뉴	작동	조정	조정 범위
	▶버튼을 누릅니다.	배율을 증가시킵니다.	1.0 ~ 3.0
	◀버튼을 누릅니다.	배율을 줄입니다.	

- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 이동 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼◀▶ 버튼을 눌러 줌 위치를 이동합니다.
  - 자세한 내용은 "디지털 줌 기능 사용"을 참조하십시오. (▶ 55페이지)

## 참고

- 배율은 0.1 단위로 1.0x ~ 3.0x 범위에서 설정할 수 있습니다.
- <D.ZOOM -> 버튼/<D.ZOOM +> 버튼을 3초 이상 누르면 디지털 줌 기능이 취소됩니다.
- 디지털 줌 사용 중 입력 신호가 변경되면 디지털 줌 기능이 취소됩니다.
- 디지털 줌 사용 중에는 화면정지 기능이 해제됩니다.
- 일부 정지 영상 기반 신호에 대해 디지털 줌 기능이 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

## [프로젝터 설정] 메뉴

메뉴 화면의 주 메뉴에서 [프로젝터 설정]을 선택하고 하위 메뉴에서 항목을 선택합니다.

메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴를 통해서 네비게이트하기" (➡ 58페이지)를 참조하십시오.

### [상태]

프로젝터의 상태를 표시합니다.

1) ▲▼를 눌러 [상태]를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [상태] 화면이 표시됩니다.

[신호]	[이름]	입력 신호의 이름을 표시합니다.
	[주파수]	입력 신호의 스캔 주파수를 표시합니다.
[사용시간]*1	[프로젝터]	프로젝터의 현재 사용 시간을 표시합니다.
	[램프 (ET-LAEF100*2)]	이 프로젝트의 교체용 램프 장치의 모델 번호를 표시합니다.
	[ECOLOGY]	[램프 밝기]가 [ECOLOGY]로 설정된 경우 실제 시간을 기준으로 램프 사용 시간을 표시합니다.
	[NORMAL]	[램프 밝기]가 [NORMAL]로 설정된 경우 실제 시간을 기준으로 램프 사용 시간을 표시합니다.
[시리얼 번호]	[프로젝터]	프로젝터의 시리얼 번호를 표시합니다.

\*1 대략적인 램프 교체 시간을 계산하려면 다음과 같이 변환해야 합니다.

램프 교체 시간 계산 공식 (대략적 추정치)
$A \times 1 + B \times 4/5$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• A: [상태] 스크린 → [사용시간] → [램프] → [NORMAL]에 표시되는 사용 시간</li> <li>• B: [상태] 스크린 → [사용시간] → [램프] → [ECOLOGY]에 표시되는 사용 시간</li> </ul>

\*2 옵션 램프 기기의 모델 번호는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

### 참고

- [상태]에 표시되는 "사용시간"은 다른 프로젝트 모델에 장착된 램프가 이 프로젝트(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EW550, PT-EX620, PT-EX520)에 설치되거나 이 프로젝트에 장착된 램프가 다른 프로젝트 모델에 장착될 경우에는 실제 시간과 다를 수 있습니다.
- [신호]가 회색으로 표시되고 [NETWORK] 입력에 대한 값은 없습니다.

### [프로젝터 ID]

이 프로젝트에는 여러 프로젝트가 나란히 사용될 때 신호 리모컨 하나로 동시에 제어하거나 개별적으로 제어할 수 있는 ID 번호 설정 기능이 있습니다.

1) ▲▼을 눌러 [프로젝터 ID] 를 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[전체]	ID 번호를 지정하지 않고 프로젝터를 제어할 때 이 항목을 선택합니다.
[1] ~ [64]	ID 번호를 지정하여 개별 프로젝터를 제어할 때 이 항목을 선택합니다.

### 참고

- 개별 제어를 위한 ID 번호를 지정하려면 리모컨의 ID 번호가 프로젝트의 ID 번호와 일치해야 합니다.
- ID 번호가 [전체] 로 설정될 때 프로젝트는 리모컨 제어 또는 컴퓨터 제어 중 지정된 ID 번호와 상관없이 작동합니다.  
여러 개의 프로젝트가 [전체] 로 설정된 ID 로 나란히 설정된 경우, 다른 ID 번호를 갖는 프로젝트와 개별적으로 제어할 수 없습니다.
- 리모컨에서 ID 번호를 설정하는 방법에 대해서는 "리모컨의 ID 번호 설정" (➡ 56페이지) 을 참조하십시오.

### [기동방법]

AC 콘센트에 전원 코드를 꽂은 경우의 기동 방법을 설정합니다.

1) ▲▼를 눌러 [기동방법]을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.



## 4 장 설정 - [프로젝터 설정] 메뉴

[라스트 메모리]	전원 코드를 분리하거나 회로 차단기를 끄기 전의 상태에서 시작합니다.
[스탠바이]	대기 모드에서 시작합니다.
[켜짐]	투사를 즉시 시작합니다.

### [투사 방법]

프로젝터의 설치 상태에 따라 투사 방법을 설정합니다.

화면 표시가 상하로 뒤집어졌거나 반전된 경우 투사 방법을 변경하십시오.

- 1) ▲▼를 눌러 [투사 방법]을 선택합니다.
- 2) ◀▶을 눌러 투사 방법을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	프로젝터의 자세가 내장된 각도 센서에 의해 자동으로 감지되면 [전면투사/표준형] 또는 [전면투사/천정형]으로 전환됩니다. 스크린 전면으로 투사할 때에는 [AUTO]로 설정합니다.
[전면투사/표준형]	스크린 앞의 책상 등에 프로젝터를 설치하는 경우에 해당합니다.
[전면투사/천정형]	천장 장착 브래킷(옵션)을 이용해서 스크린 앞에 프로젝터를 설치하는 경우에 해당합니다.
[후면투사/표준형]	책상 등 스크린 뒤에 프로젝터를 설치하는 경우에 해당합니다(반투명 투사막 사용).
[후면투사/천정형]	천장 장착 브래킷(옵션)을 이용해서 스크린 뒤에 (반투명 투사막을 사용해서) 프로젝터를 설치하는 경우에 해당합니다.

### 참고

- [자동]로 설정하면 전면 투사 또는 후면 투사가 감지되지 않습니다. 스크린 후면에서 투사할 경우에는 [투사 방법]을 [후면투사/표준형] 또는 [후면투사/천정형]으로 설정합니다.
- 프로젝트에 내장된 각도 센서에 의해 감지되는 설치 자세의 범위에 대한 자세한 내용은 "각도 센서"를 참조하십시오. (▶ 27페이지)

### [램프 밝기]

프로젝터의 작동 환경 또는 용도에 따라 램프의 밝기를 전환합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [램프 밝기]를 선택합니다.
- 2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[NORMAL]	높은 휘도가 필요할 때 선택합니다.
[ECOLOGY]	높은 휘도가 필요하지 않은 경우에 선택합니다.

### 참고

- 전력 소모와 작동 소음을 줄이고 램프의 수명을 연장하고자 하는 경우에는 [NORMAL] 대신에 [ECOLOGY]로 설정하십시오.
- [영상] 메뉴 → [영상 모드] (▶ 62페이지)를 [DICOM SIM.]으로 설정할 경우, [램프 밝기]가 [ECOLOGY]로 고정됩니다.
- 작업 환경 온도가 40 °C(104 °F) 또는 그 이상(35 °C(95 °F) 또는 그 이상(고지대에서 사용할 경우)이 되면 프로젝터를 보호하기 위해 [램프 밝기]가 [ECOLOGY]로 강제로 변경됩니다. 또한 [프로젝터 설정] 메뉴 → [램프 밝기]를 [NORMAL]로 설정하면 [램프 밝기]가 자동으로 [ECOLOGY]로 변경됩니다.

### [에코 매니지먼트]

이 기능은 전력 소모량을 줄이기 위해 작동 상태에 따라 램프 전원을 최적화합니다.

#### [자동 전원 세이브] 설정

[환경조명 연동], [무신호 연동], [셔터 연동]<sup>1</sup> 및 [AV 무음 연동]<sup>2</sup> 기능의 활성화/비활성화 여부를 설정합니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [에코 매니지먼트] 를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [에코 매니지먼트] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [자동 전원 세이브] 를 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	에너지 절감 설정을 활성화합니다.
[꺼짐]	에너지 절감 설정을 비활성화합니다.

5) ▲▼을 눌러 [환경조명 연동], [무신호 연동], [셔터 연동]<sup>\*1</sup>, 또는 [AV 무음 연동]<sup>\*2</sup> 을 선택합니다.

[환경조명 연동]	설치 위치의 밝기에 따라 램프의 출력을 조정합니다.
[무신호 연동]	신호가 없을 경우 램프의 출력을 낮춥니다.
[셔터 연동] <sup>*1</sup>	셔터가 닫힌 경우 램프의 출력을 낮춥니다.
[AV 무음 연동] <sup>*2</sup>	[AV 무음]가 [켜짐]인 경우 램프의 출력을 낮춥니다.

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

\*2 PT-EW550 및 PT-EX520 용

6) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	설정을 활성화합니다.
[꺼짐]	설정을 비활성화합니다.

## 참고

- 다음의 경우에는 램프 밝기를 자동으로 줄일 수 없습니다.  
- 램프가 방금 켜졌거나 [램프 밝기] 설정이 방금 완료된 경우 등.
- [자동 전원 세이브]를 [꺼짐]로 설정하면 [환경조명 연동], [무신호 연동], [셔터 연동] 또는 [AV 무음 연동]을 설정할 수 없습니다.
- [램프 밝기]를 [ECOLOGY]로 설정하면 [환경조명 연동], [무신호 연동], [셔터 연동] 또는 [AV 무음 연동]을 설정할 수 없습니다.
- 물체 등이 휘도 센서 주위나 프로젝터 위에 올려져 있으면 [환경조명 연동] 이 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

## [자동꺼짐] 설정

신호 입력이 없는 경우의 작동을 다음과 같이 설정합니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [에코 매니지먼트] 를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.  
• [에코 매니지먼트] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [자동꺼짐] 를 선택합니다.
- 4) ▶◀을 눌러 항목을 전환합니다.  
• 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[전원끄기]	입력 신호가 없으면 30초 후에 카운트다운 타이머가 표시됩니다. 설정 시간에 도달하면 투사 램프가 꺼지고 냉각된 다음 프로젝터가 대기 상태로 전환됩니다.
[꺼짐]	자동꺼짐 기능이 꺼집니다.
[대기]	입력 신호가 없으면 30초 후에 카운트다운 타이머가 표시됩니다. 프로젝터가 자동꺼짐 모드인 경우 설정 시간에 도달하면 투사 램프를 끄고 냉각시킵니다. 입력 신호를 다시 연결하거나 아무 버튼이나 누르면 투사 램프가 켜집니다.

## [타이머] 설정

타이머는 5-120분 범위로 설정할 수 있습니다. 설정 단위는 5분입니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [타이머]를 선택합니다.
- 2) ▶◀ 버튼을 눌러 타이머를 설정합니다.  
• 버튼을 누를 때마다 시간이 바뀝니다.

## [스텐바이모드] 설정

대기 중 전력 소모를 설정합니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [에코 매니지먼트] 를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.  
• [에코 매니지먼트] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [스텐바이모드] 을 선택합니다.
- 4) ▶◀을 눌러 항목을 전환합니다.

## 4 장 설정 - [프로젝터 설정] 메뉴

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[NORMAL]	대기 중에 네트워크 기능 또는 직렬 통신 기능을 사용하려면 이 항목을 선택합니다.
[ECOLOGY]	대기 모드에서 전력 소모를 줄이려면 이 항목을 선택합니다.

### 참고

- [스텐바이모드]를 [ECOLOGY]로 설정한 경우, 프로젝터가 대기 중일 때 네트워크 기능을 사용할 수 없습니다. 또한, 일부 RS-232C 프로토콜 명령도 사용할 수 없습니다.
- [ECOLOGY]로 설정하면 [NORMAL]로 설정한 경우보다 전원을 켜 후 프로젝터에서 투사를 시작하기까지 약 10초 정도가 더 걸릴 수 있습니다.
- [NORMAL]로 설정된 경우, 전원 코드를 연결한 후 네트워크 기능이 활성화 되기까지 약 1분 정도 걸릴 수도 있습니다.
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]를 실행하는 경우에도 [스텐바이모드] 설정은 공장 기본값으로 되돌릴 수 없습니다. (▶ 99페이지)

### [RS-232C]

<SERIAL IN> 단자의 통신 조건을 설정합니다.

#### <SERIAL IN> 단자의 통신 조건을 설정합니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [RS-232C]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [RS-232C] 화면이 표시됩니다.
  - PT-EW550 및 PT-EX520, 단계 5)를 진행합니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [입력 선택]를 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

[프로젝터]	프로젝터의 <SERIAL IN> 단자를 사용하여 RS-232C 통신을 실행합니다.
[DIGITAL LINK]	DIGITAL LINK 출력 지원 장치 (모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G) 와 <DIGITAL LINK/LAN> 단자를 통해 RS-232C 통신을 수행합니다.

- 5) ▲▼을 눌러 [통신 속도]를 선택합니다.
- 6) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[9600]	적합한 속도를 선택합니다.
[19200]	
[38400]	

- 7) ▲▼을 눌러 [패리티]를 선택합니다.
- 8) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[없음]	패리티 조건을 선택합니다.
[짝수]	
[홀수]	

### 기존 프로젝터의 제어 명령 설정

컴퓨터에서 프로젝터를 제어할 경우, 이전에 구입한 Panasonic 프로젝터에서 제어 명령 사용을 설정하십시오. 이렇게 하면 기존 Panasonic 프로젝터의 제어 소프트웨어를 상속하여 사용할 수 있습니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [RS-232C]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [RS-232C] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [구역]를 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [구역] 스크린이 표시됩니다.

5) ▲▼을 눌러 항목을 선택합니다.

[디플트]	EZ590 시리즈, EW650 시리즈, EW550 시리즈, EX620 시리즈, EX520 시리즈, FZ570 시리즈, FW530 시리즈, FX500 시리즈, VW355N 시리즈, VX425N 시리즈, VW350 시리즈, VX420 시리즈, VZ575N 시리즈, VW535N 시리즈, VX605N 시리즈, VZ570 시리즈, VW530 시리즈, VX600 시리즈, VX60, VX50, EZ580 시리즈, EW640 시리즈, EX610 시리즈, EW540 시리즈, EX510 시리즈, VW345N 시리즈, VX415N 시리즈, VW340Z, VX410Z, VX42Z, VX406EA, VX46EA, EZ770 시리즈, EW730 시리즈, EX800 시리즈, RZ475 시리즈, RZ470 시리즈, RW430 시리즈, RZ370 시리즈, RW330 시리즈
[D3500]	D3500 시리즈
[D4000]	D4000 시리즈
[D/W5k 시리즈]	D5700 시리즈, DW5100 시리즈, D5600 시리즈, DW5000 시리즈, D5500 시리즈
[D/W/Z6k 시리즈]	DZ770 시리즈, DW740 시리즈, DX810 시리즈, DZ680 시리즈, DW640 시리즈, DX610 시리즈, DW730 시리즈, DX800 시리즈, DZ6710 시리즈, DZ6700 시리즈, DW6300 시리즈, D6000 시리즈, D5000 시리즈, DZ570 시리즈, DW530 시리즈, DX500 시리즈, RZ570 시리즈
[L730 시리즈]	L730 시리즈, L720 시리즈, L520 시리즈
[L780 시리즈]	L780 시리즈, L750 시리즈
[L735 시리즈]	L735 시리즈
[L785 시리즈]	L785 시리즈
[F/W 시리즈]	FW430 시리즈, FX400 시리즈, FW300 시리즈, F300 시리즈, F200 시리즈, FW100 시리즈, F100 시리즈
[LZ370]	LZ370 시리즈
[LB/W 시리즈]	LB3 시리즈, LB2 시리즈, LB1 시리즈, ST10 시리즈, LB90 시리즈, LW80NT 시리즈, LB80 시리즈, LB78 시리즈, LB75 시리즈
[VX500 시리즈]	VW435N 시리즈, VW440 시리즈, VW430 시리즈, VX505N 시리즈, VX510 시리즈, VX501U, VX405KEA, VX45KEA, VX500 시리즈, VW330 시리즈, VX400NT 시리즈, VX400 시리즈, VX41 시리즈
[EZ570 시리즈]	EZ570 시리즈, EW630 시리즈, EW530 시리즈, EX600 시리즈, EX500 시리즈
[VW431D]	VW431D 시리즈

6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

참고

- (PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)
- [입력 선택]이 [DIGITAL INTERFACE BOX]로 설정된 경우, 관련 장치 (예를 들어 옵션인 디지털 인터페이스 박스 (모델 번호: ET-YFB100G)) 를 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결했을 때에만 시리얼 단자를 사용해서 통신이 가능합니다.
- 옵션인 디지털 인터페이스 박스 (모델 번호: ET-YFB100G) 를 통해 로고를 전송할 때는 ET-YFB100G의 "NO SIGNAL SLEEP"을 "OFF"로 설정해야 통신 두절을 피할 수 있습니다.
- [입력 선택]을 [DIGITAL INTERFACE BOX]로 설정하면 통신 속도가 9 600 bps로 고정됩니다.

[REMOTE 1 설정]

<REMOTE 1 IN> 단자를 설정합니다.

1) ▲▼을 눌러 [REMOTE 1 설정] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[표준]	<REMOTE 1 IN> 단자의 핀 할당은 프로젝트의 공장 출하 시 초기 설정으로 사용됩니다.
[사용자]	<REMOTE 1 IN> 단자의 설정을 변경하는 데 사용됩니다.
[F/W 시리즈]	<REMOTE 1 IN> 단자의 설정은 F/W 시리즈 호환성을 위해 사용됩니다.

- [사용자] 를 선택한 경우 3) 단계로 진행하십시오.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

4) ▲▼을 눌러 [PIN2] ~ [PIN8] 중 하나를 선택하고, ◀▶을 눌러 설정을 전환합니다.

**[기능]**

리모컨의 <FUNCTION> 버튼에 지정된 기능이 표시됩니다. 지정된 설정을 해제할 수도 있습니다.

**<FUNCTION> 버튼에 지정된 기능 해제**

- 1) ▲▼를 눌러 [기능]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [기능] 화면이 표시됩니다.
- 3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 4) 확인 화면이 표시되면 ◀▶을 눌러 [실행]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

**참고**

- 온스크린 메뉴를 표시하고 취소할 메뉴 항목을 선택한 다음(주 메뉴, 하위 메뉴 또는 상세 메뉴) <FUNCTION> 버튼을 3초 이상 길게 누르면 지정된 설정을 취소할 수도 있습니다.

**[음성설정]**

오디오에 더욱 세부적인 설정을 지정할 수 있습니다.

**볼륨 조정**

- 1) ▲▼를 눌러 [음성설정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [음성설정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [음량]을 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 레벨을 조정합니다.

조작	조정	범위
▶ 버튼을 누릅니다.	볼륨을 올립니다.	0 ~ 63
◀ 버튼을 누릅니다.	볼륨을 내립니다.	

**좌우 오디오 밸런스 조정**

- 1) ▲▼을 눌러 [음성설정] 를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [음성설정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [밸런스] 를 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 레벨을 조정합니다.

조작	조정	조정 범위
▶ 버튼을 누릅니다.	오른쪽의 볼륨을 높입니다.	L16 ~ R16
◀ 버튼을 누릅니다.	왼쪽의 볼륨을 높입니다.	

**내장 스피커의 오디오 출력 설정**

- 1) ▲▼을 눌러 [음성설정] 를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [음성설정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [내장스피커사용] 를 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

## 4 장 설정 - [프로젝터 설정] 메뉴

[켜짐]	오디아가 내장 스피커에서 출력됩니다.
[꺼짐]	오디아가 내장 스피커에서 출력되지 않습니다.

### 참고

- 케이블이 <VARIABLE AUDIO OUT> 단자에 연결된 경우에도 오디아가 내장 스피커에서 출력됩니다. 내장 스피커가 아닌 <VARIABLE AUDIO OUT> 단자에 연결된 외부 오디오 장치에서 오디오를 출력하려면 [내장스피커사용] 을 [꺼짐] 으로 설정하십시오.

### 대기 중 오디오 출력 설정

- 1) ▲▼를 눌러 [음성설정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [음성설정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [스탠바이 동작]을 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	대기 모드에서 오디오 출력을 비활성화합니다.
[켜짐]	[스탠바이모드]가 [NORMAL]로 설정된 경우 대기 모드에서 오디오 출력을 활성화합니다. 이때, 볼륨을 조정하려면 리모콘 또는 제어 패널의 <VOL-> 버튼을 누릅니다.

### 참고

- [에코 매니지먼트] → [스탠바이모드]가 [ECOLOGY]로 설정된 경우(▶ 90페이지), [스탠바이 동작]이 [켜짐]으로 설정되어 있어도 대기 중에 오디오를 출력할 수 없습니다.
- [네트워크] 입력을 선택하면 [스탠바이 동작]이 [켜짐]으로 설정된 경우라도 스탠바이 중에는 오디오를 출력할 수 없습니다.
- [스탠바이 동작]을 [켜짐]으로 설정하고 디지털 신호가 입력될 경우, 전원이 꺼진 후 냉각 시간 동안 오디오 출력이 간섭을 받지만 이는 오작동이 아닙니다.

### 음소거 설정

- 1) ▲▼를 눌러 [음성설정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [음성설정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [음소거]를 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	오디아가 출력됩니다.
[켜짐]	오디아가 출력되지 않습니다.

### 오디오 입력 선택 설정

각 입력 신호의 오디오 입력 단자를 선택합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [음성설정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [음성설정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [음성입력선택] 중 한 가지 항목을 선택합니다.

[RGB1]	[RGB1] 입력이 선택된 경우의 오디오 출력을 설정합니다.
[RGB2]	[RGB2] 입력이 선택된 경우의 오디오 출력을 설정합니다.
[VIDEO]	[VIDEO] 입력이 선택되었을 때의 오디오 출력을 설정합니다.
[HDMI1]	[HDMI1] 입력이 선택된 경우의 오디오 출력을 설정합니다.
[HDMI2]	[HDMI2] 입력이 선택된 경우의 오디오 출력을 설정합니다.
[DIGITAL LINK]*1	[DIGITAL LINK] 입력이 선택된 경우의 오디오 출력을 설정합니다.
[NETWORK]	[NETWORK] 입력이 선택된 경우의 오디오 출력을 설정합니다.

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 하위 항목이 바뀝니다.

[RGB1]	[AUDIO IN 1], [AUDIO IN 2] 또는 [AUDIO IN 3] 중에서 하나의 항목을 선택합니다.
[RGB2]	[AUDIO IN 1], [AUDIO IN 2] 또는 [AUDIO IN 3] 중에서 하나의 항목을 선택합니다.
[VIDEO]	[AUDIO IN 1], [AUDIO IN 2] 또는 [AUDIO IN 3] 중에서 하나의 항목을 선택합니다.
[HDMI1]	[HDMI1 AUDIO IN], [AUDIO IN 1], [AUDIO IN 2] 또는 [AUDIO IN 3] 중에서 하나의 항목을 선택합니다.
[HDMI2]	[HDMI2 AUDIO IN], [AUDIO IN 1], [AUDIO IN 2] 또는 [AUDIO IN 3] 중에서 하나의 항목을 선택합니다.
[DIGITAL LINK] <sup>*1</sup>	[DIGITAL LINK AUDIO IN], [AUDIO IN 1], [AUDIO IN 2] 또는 [AUDIO IN 3] 중에서 하나의 항목을 선택합니다.
[NETWORK]	[NETWORK AUDIO IN], [AUDIO IN 1], [AUDIO IN 2] 또는 [AUDIO IN 3] 중에서 하나의 항목을 선택합니다.

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

### [테스트 패턴]

프로젝터에 내장된 테스트 패턴을 표시합니다.

위치, 크기, 기타 요인 설정은 이 테스트 패턴에 반영되지 않습니다. 다양한 조정을 수행하기 전에 입력 신호를 표시하십시오.

1) ▲▼를 눌러 [테스트 패턴]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [패턴 변경] 개별 조정 화면이 있는 테스트 패턴이 화면에 표시됩니다.

3) ▶◀ 버튼을 눌러 테스트 프로그램을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 테스트 패턴이 전환됩니다.
- <MENU> 버튼 또는 <RETURN> 버튼을 누를 경우, 테스트 패턴을 종료하고 [프로젝터 설정]의 하위 메뉴로 돌아갑니다.

모두 백색	손쉽게 다양한 조정을 할 수 있는 테스트 패턴을 선택합니다.
색상 바(수직)	
색상 바(수평)	
16 그라데이션(수직 1)	
16 그라데이션(수직 2)	
16 그라데이션(수평 1)	
16 그라데이션(수평 2)	
흑색 배경에 백색 십자	
백색 배경에 흑색 십자	
십자 해치	

### 참고

- 초기 설정은 모두 하얀색입니다. 십자 해치를 <FUNCTION> 버튼에 지정하면 십자 해치가 초기 화면이 됩니다.
- 테스트 패턴이 표시되어 있는 동안 리모컨의 <ON SCREEN> 버튼을 눌러서 메뉴 화면을 숨길 수 있습니다.

### [필터카운터]

필터 사용 시간을 확인하고 에어 필터의 청소 시간을 설정합니다. 필터 사용 시간도 설정합니다.

1) ▲▼를 눌러 [필터카운터]를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [필터카운터] 화면이 표시됩니다.

[필터카운터]	필터의 사용 시간을 표시합니다.
[타이머]	에어 필터의 청소 주기(시간)를 설정합니다.
[필터 카운터 리셋]	필터 사용 시간을 재설정합니다.

### [타이머] 설정

에어 필터를 정기적으로 청소하려면 청소 주기(시간)를 설정합니다. 시간이 다 되면 투사된 스크린에 "필터 카운터의 설정 시간에 도달했습니다." 라는 경고 메시지가 표시됩니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [필터카운터]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [필터카운터] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [타이머]를 선택합니다.
- 4) ◀▶를 눌러 타이머 설정을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	경고 메시지가 나오는 설정 시간을 표시하고 싶지 않을 경우에 설정합니다.
[1000 H] ~ [15000 H]	타이머를 1 000시간 간격(1 000 - 15 000시간)으로 설정합니다.

### [필터카운터] 재설정

- 1) ▲▼를 눌러 [필터카운터]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [필터카운터] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 [필터 카운터 리셋]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [필터 카운터 리셋] 화면이 표시됩니다.
- 5) ◀▶를 눌러 [실행]를 선택한 다음 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

### [스케줄]

각 요일에 대한 명령어 실행 일정을 설정합니다.

#### 스케줄 기능 활성화/비활성화

- 1) ▲▼를 눌러 [스케줄]을 선택합니다.
- 2) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	스케줄 기능을 비활성화합니다.
[켜짐]	스케줄 기능을 활성화합니다. 스케줄 설정 방법에 대해서는 "프로그램 할당 방법" (▶ 96페이지) 또는 "프로그램 설정 방법" (▶ 97페이지) 내용을 참조하십시오.

### 참고

- [스케줄]을 [켜짐]으로 설정하면 [스텐바이모드] 설정이 강제로 [표준]로 전환되고 설정을 변경할 수 없습니다. 이 상태에서는 [스케줄]이 [꺼짐]으로 설정된 경우에도 [스텐바이모드]의 설정이 [표준]으로 유지됩니다.

### 프로그램 할당 방법

- 1) ▲▼를 눌러 [스케줄]을 선택합니다.
- 2) ◀▶를 눌러 [켜짐]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [스케줄] 화면이 표시됩니다.
- 3) 프로그램을 선택하고 각 요일에 할당합니다.
  - 요일을 선택하려면 ▲▼를 누르고 프로그램 번호를 선택하려면 ◀▶를 누릅니다.
  - 번호 1 ~ 번호 7까지 프로그램을 설정할 수 있습니다. "- -"은 프로그램 번호가 설정되지 않았음을 나타냅니다.



**프로그램 설정 방법**

각 프로그램에 최대 16개의 명령어를 설정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [스케줄]을 선택합니다.
- 2) ◀▶을 눌러 [꺼짐]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [스케줄] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [프로그램 편집]를 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 프로그램 번호를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 5) ▲▼을 눌러 명령 번호를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 6) ▲▼◀▶을 눌러 [시각]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 프로젝트가 조정 모드에 있습니다(시간이 깜박일 경우).
- 7) 시간을 설정하려면 ◀▶ 버튼을 눌러 "시간" 또는 "분"을 선택하고 ▲▼ 버튼을 눌러 [자동꺼짐]선택한 다음 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 8) ▲▼◀▶을 눌러 [커맨드]을 선택합니다.
- 9) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [커맨드] 세부 화면이 표시됩니다.
- 10) ▲▼을 눌러 [커맨드]를 선택합니다.
  - 상세 설정이 필요한 [커맨드]의 경우 ◀▶ 버튼을 누를 때마다 상세 설정 항목이 전환됩니다.
  - [입력]을 선택한 경우, <ENTER> 버튼을 누른 다음 ▲▼을 눌러 설정할 입력을 선택합니다.

[커맨드]	[커맨드]의 세부 설정	설명
[전원 ON]	-	프로젝터를 켭니다.
[스탠바이]	-	대기 모드로 들어갑니다.
[셔터]*1	[열기]	셔터 기능을 비활성화합니다 (셔터: 열림).
	[닫기]	셔터 기능을 활성화합니다 (셔터: 닫힘).
[AV 무음]*2	[꺼짐]	AV 무음을 취소합니다.
	[켜짐]	영상과 오디오가 사라집니다.
[입력]	[NETWORK]	입력을 NETWORK 로 전환합니다.
	[RGB1]	입력을 RGB1 로 전환합니다.
	[RGB2]	입력을 RGB2 로 전환합니다.
	[HDMI1]	입력을 HDMI1 로 전환합니다.
	[HDMI2]	입력을 HDMI2 로 전환합니다.
	[VIDEO]	입력을 VIDEO 로 전환합니다.
	[DIGITAL LINK]*1	입력을 DIGITAL LINK 로 전환합니다.
[입력 1] - [입력 10]*3	입력을 DIGITAL LINK 로 전환하고, DIGITAL LINK 출력 지원 장치 입력을 지정된 입력으로 전환합니다.	
[램프 밝기]	[표준]	램프 밝기를 고휘도로 설정합니다.
	[ECOLOGY]	램프 밝기를 저휘도로 설정합니다.
[스탠바이 동작]	[꺼짐]	대기 중 오디오 출력이 중지됩니다.
	[켜짐]	대기 중 오디오가 출력됩니다.
[음량 (음성)]	[0] ~ [63]	볼륨을 설정합니다.

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

\*2 PT-EZ590 및 PT-EW650 의 경우

\*3 옵션의 DIGITAL LINK 출력 지원 장치 (모델번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G)가 프로젝트에 연결된 경우, 그 입력 이름이 [입력 1] 으로부터 [입력 10] 으로 자동으로 반영됩니다. 입력 이름이 반영되지 않는 항목을 선택하면 비활성화됩니다.

- 11) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 명령이 수정되고 선택한 명령 왼쪽에 ●이 표시됩니다.
- 12) ▲▼◀▶을 눌러 [등록]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

## 참고

- 같은 날 단시간 동안 램프가 잠깐 동안 켜지게 설정을 등록하려는 경우 화면에 오류 메시지가 표시됩니다. 시간과 명령어를 다시 설정하십시오.
- 이미 설정된 명령을 삭제하려면 **5)단계** 화면에서 리모컨의 <DEFAULT> 버튼을 누르거나 **6)단계** 화면에서 [삭제]를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 동일 시간에 여러 개의 명령어를 설정한 경우, 가장 작은 명령어 번호부터 시간 순으로 실행됩니다.
- 작동 시간은 현지 시간이 됩니다. (➔ 98페이지)
- [스케줄]에 설정된 명령을 실행하기 전에 리모컨, 프로젝트의 제어 패널 또는 제어 명령으로 작업을 실행한 경우, 예약 기능으로 설정된 명령이 실행되지 않을 수 있습니다.

## [날짜/시간]

프로젝터에 내장된 시계의 시간 영역, 날짜, 시간을 설정합니다.

### 시간대 설정

- 1) ▲▼을 눌러 [날짜/시간]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [날짜/시간] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [시간영역]을 선택합니다.
- 4) ◀▶을 눌러 [시간영역]을 전환합니다.

### 날짜와 시간을 수동으로 설정

- 1) ▲▼을 눌러 [날짜/시간]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [날짜/시간] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [시간설정]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [시간설정] 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼을 눌러 항목을 선택하고 ◀▶을 눌러 현지 날짜와 시간을 설정합니다.
- 6) ▲▼을 눌러 [실행]를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 날짜/시간 설정이 완료됩니다.

### 날짜와 시간을 자동으로 설정

- 1) ▲▼을 눌러 [날짜/시간]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [날짜/시간] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 [시간설정]을 선택합니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [시간설정] 화면이 표시됩니다.
- 5) ▲▼을 눌러 [NTP 동기]를 선택하고, ◀▶을 눌러 설정을 [켜짐]으로 변경합니다.
- 6) ▲▼을 눌러 [실행]를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 날짜/시간 설정이 완료됩니다.

## 참고

- 날짜 / 시간을 자동으로 설정하려면 프로젝터를 네트워크에 연결해야 합니다.
- [NTP 동기]가 [켜짐]으로 전환된 직후 NTP 서버와의 동기화가 실패하면 [NTP 동기]가 [꺼짐]으로 복귀됩니다. 또한 NTP 서버가 설정되지 않은 상태에서 [NTP 동기]가 [켜짐]으로 전환되면 [NTP 동기]가 [꺼짐]으로 복귀됩니다.
- 웹 브라우저를 통해 프로젝트에 액세스하여 NTP 서버를 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 "[Adjust clock] 페이지" (➔ 126페이지)을 참조하십시오.

- [프로젝터 설정] 메뉴(▶ 99페이지)에서 [전체설정 초기화]를 실행하면 [시간영역]이 공장 초기값으로 재설정됩니다. 단, 지역 날짜 및 시간 설정(협정 세계시) 기반 날짜 및 시간이 초기화되지 않고 유지됩니다.

### [렌즈 측정]

프로젝터의 렌즈 이동 제한값을 감지하고 홈 위치를 자동으로 설정합니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [렌즈 측정] 을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 확인 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶을 눌러 [실행] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 취소하려면 [취소] 를 선택합니다.
  - 렌즈가 상하좌 우로 자동으로 이동하여 렌즈 이동 제한값을 감지하고 홈 위치를 자동으로 설정합니다.
  - 렌즈가 멈추면 조정이 완료됩니다.

### 참고

- 렌즈 보정 과정에서 [측정 중...]이라는 메시지가 표시됩니다. 조작 중간에 작업을 취소할 수 없습니다.
- 렌즈 조정이 올바르게 실행되면 [정상 종료]가 표시되고 올바르게 실행되지 않으면 [이상 종료]가 표시됩니다.

### [전체설정 초기화]

다양한 설정 값을 공장 기본 설정으로 되돌립니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [전체설정 초기화]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [전체설정 초기화] 화면이 표시됩니다.
- 3) 확인 화면이 표시되면 ▶를 눌러 [실행]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [초기화 중] 화면이 표시된 후 [전원 차단] 화면이 나타납니다.
- 4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 다른 버튼들의 조작이 비활성화됩니다.
  - 프로젝터를 나중에 켜면 초점 조정 스크린과 초기 설정(언어 표시) 스크린이 연속으로 표시됩니다.

### 참고

- [전체설정 초기화]가 실행되면 프로젝터가 대기 상태로 전환되어 설정값을 반영합니다.
- [전체설정 초기화]가 실행되면 [스텐바이모드], [구역], [필터카운터] 및 [네트워크]의 설정값이 공장 초기 설정값으로 되돌아가지 않습니다. [네트워크] 초기화에 대한 자세한 내용은 [네트워크] → [초기화]를 참조하십시오. (▶ 106페이지)

### [서비스 암호]

이 기능은 서비스 기술자가 사용합니다.

## [보안] 메뉴

메뉴 화면의 주 메뉴에서 [보안]을 선택하고 하위 메뉴에서 항목을 선택합니다.

메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴를 통해서 네비게이트하기" (⇒ 58페이지)를 참조하십시오.

- 프로젝터를 처음 사용할 때 초기 암호:  
▲▶▼◀▲▶▼◀를 순서대로 누른 후 <ENTER> 버튼을 누르십시오.

### 주의

- [보안] 메뉴를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누른 경우 암호를 입력해야 합니다. 사전 설정된 암호를 입력한 다음 [보안] 메뉴 사용을 계속 진행하십시오.
- 이전에 암호가 변경된 경우, 변경된 암호를 입력하고 <ENTER> 버튼을 누르십시오.

### 참고

- 입력된 암호는 화면에서 \* 마크로 표시됩니다.
- 입력한 암호가 잘못되었을 때 화면에 오류 메시지가 표시됩니다. 올바른 암호를 다시 입력하십시오.

## [비밀번호]

<MAIN POWER> 스위치를 <OFF>로 하고 전원을 켜면 [비밀번호] 스크린이 표시됩니다. 입력한 비밀번호가 정확하지 않을 경우, 전원 <⏻/> 버튼 및 <LENS> (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>) 버튼 조작이 제한됩니다.

- ▲▼를 눌러 [비밀번호]를 선택합니다.
- ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	보안 암호 입력을 비활성화합니다.
[켜짐]	보안 암호 입력을 활성화합니다.

### 참고

- 공장 출하시 기본값에 따라 또는 [프로젝터 설정] 메뉴(⇒ 99페이지)의 [전체설정 초기화]가 실행될 경우에는 [비밀번호]가 [꺼짐]로 설정됩니다.
- 추측하기 어려운 암호를 주기적으로 변경합니다.
- 암호는 [비밀번호]를 [켜짐]으로 설정한 다음 <MAIN POWER> 스위치를 <OFF>로 돌린 후 사용할 수 있습니다.

## [비밀번호 변경]

보안 암호를 변경합니다.

- ▲▼를 눌러 [비밀번호 변경]을 선택합니다.
- <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [비밀번호 변경] 화면이 표시됩니다.
- ▲▼◀▶ 과 번호 (<0> ~ <9>) 버튼을 눌러 비밀번호를 설정합니다.
  - 최대 8개 버튼 조작을 설정할 수 있습니다.
- <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 확인을 위해 암호를 다시 입력합니다.
- <ENTER> 버튼을 누릅니다.

### 참고

- 입력된 암호는 화면에서 \* 마크로 표시됩니다.
- 입력한 암호가 잘못되었을 때 화면에 오류 메시지가 표시됩니다. 올바른 암호를 다시 입력하십시오.
- 보안 암호에 숫자가 사용되고 리모컨을 분실하는 경우 보안 암호를 다시 초기화해야 합니다. 초기화 방법에 대해서는 대리점으로 연락하십시오.

## [표시설정]

투사 이미지 위에 보안 이미지 (텍스트 또는 이미지) 를 중첩합니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [표시설정] 를 선택합니다.
- 2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	보안 메시지를 숨깁니다.
[텍스트]	[보안] 메뉴 → [문자 변경] 에서 텍스트 설정을 표시합니다.
[유저 로고]	사용자가 등록한 이미지를 표시합니다.

## 참고

- [유저 로고] 이미지를 만들고 등록하려면 제공된 CD-ROM에 포함된 "Logo Transfer Software" 를 사용하십시오.

## [문자 변경]

[표시설정] 에서 [텍스트] 를 선택한 경우 표시되는 텍스트를 편집합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [문자 변경]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [문자 변경] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼◀▶를 눌러 문자를 선택한 후 <ENTER> 버튼을 눌러 문자를 입력합니다.
- 4) ▲▼◀▶를 눌러 [실행]를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 텍스트가 변경됩니다.

## [메뉴 잠금]

<MENU> 버튼을 눌러서 메뉴를 표시하고 메뉴 조작 기능 활성화 여부를 설정합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [메뉴 잠금]을 선택합니다.
- 2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
  - 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	메뉴 조작의 잠금을 해제합니다.
[켜짐]	메뉴 조작을 잠급니다.

## 참고

- [메뉴 잠금]을 [켜짐]으로 설정한 후 잘못된 암호를 입력하면 <MENU> 버튼을 조작할 수 없습니다.
- 구입 당시에 [메뉴 잠금]은 [꺼짐]으로 설정되어 있으며, [전체설정 초기화]를 실행해도 [메뉴 잠금]이 [꺼짐]으로 설정됩니다.
- [메뉴 잠금]을 [켜짐]으로 설정한 후 잠금 해제를 위해 비밀번호를 입력하면, 프로젝터가 대기 모드가 될 때까지 잠금 해제 상태가 유지됩니다.

## [메뉴 잠금 패스워드]

메뉴 잠금 패스워드를 변경할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [메뉴 잠금 패스워드]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [메뉴 잠금 패스워드] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼◀▶를 눌러 문자를 선택하고 <ENTER> 버튼을 눌러 문자를 입력합니다.
  - 최대 16 자를 입력할 수 있습니다.
- 4) ▲▼◀▶를 눌러 [실행]를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 취소하려면 [취소] 을 선택합니다.

## 주의

- 구입 당시 초기 비밀번호는 "AAAA"이며, [전체설정 초기화]를 실행하는 경우에도 비밀번호는 "AAAA"로 설정됩니다.
- 추측하기 어려운 암호를 주기적으로 변경합니다.

## [제어 장치 설정]

제어 패널 및 리모컨에서 버튼 작동을 활성화/비활성화합니다.

1) ▲▼를 눌러 [제어 장치 설정]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [제어 장치 설정] 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 버튼을 눌러 [제어 패널] 또는 [리모트 컨트롤]을 선택합니다.

[제어 패널]	제어 패널에서 제어에 대한 제한을 설정할 수 있습니다.
[리모트 컨트롤]	리모컨에서 제어에 대한 제한을 설정할 수 있습니다.

4) ◀▶를 눌러 [가능]과 [불가능] 사이에서 전환합니다.

- 제어 패널 또는 리모컨에서 제어에 대한 제한 사항을 설정할 수 있습니다.

[가능]	버튼 작동이 가능합니다.
[불가능]	버튼 작동이 불가능합니다.

- [가능]을 [불가능]으로 변경하는 경우 확인 화면이 표시된 후 5)단계로 이동합니다.

5) ◀▶를 눌러 [실행]를 선택한 다음 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

### 참고

- [불가능]으로 설정된 장치에서 버튼 작업을 수행하는 경우, [비밀번호] 화면이 표시됩니다. 작업을 계속하려면 보안 비밀번호를 입력하십시오.
- 약 10초 동안 아무 반응이 없으면 [비밀번호] 화면이 사라집니다.
- [제어 패널]과 [리모트 컨트롤] 모두에 대한 작동을 [불가능]으로 설정하면 프로젝터를 끌 수 없게 됩니다(대기 상태로 전환할 수 없음).
- 리모컨의 버튼 조작이 비활성화되도록 설정한 경우에도 리모컨의 <ID ALL> 버튼 및 <ID SET> 버튼 조작이 활성화됩니다.

## [네트워크] 메뉴

메뉴 화면의 주 메뉴에서 [네트워크]를 선택한 후 하위 메뉴에서 항목을 선택합니다.

메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴를 통해서 네비게이트하기" (➡ 58페이지)를 참조하십시오.

### 참고

- 프로젝터의 온스크린 메뉴(메뉴 스크린)에는 무선 LAN 관련 네트워크 설정이 없습니다. 옵션 액세스리인 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100)을 프로젝트에 설치할 경우, 컴퓨터에서 프로젝트에 접속하여 무선 LAN을 설정합니다. 자세한 내용은 "웹 제어 기능" → "[Network config] 페이지" → "무선 LAN" (➡ 122페이지)를 참조하십시오.

### [DIGITAL LINK 모드]

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)

프로젝터에서 <DIGITAL LINK/LAN> 단자의 통신 방식을 전환합니다.

1) ▲▼를 눌러 [DIGITAL LINK 모드] 를 선택합니다.

2) ◀▶를 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	DIGITAL LINK, 롱 리치 또는 이더넷으로 자동으로 통신 방식을 전환합니다.
[DIGITAL LINK]	통신 방식을 DIGITAL LINK 로 고정합니다.
[롱 리치]	통신 방식을 롱 리치로 고정합니다.
[ETHERNET]	통신 방식을 이더넷으로 고정합니다.

### 가능한 통신 모드

✓: 가능한 통신

—: 불가능한 통신

설정		가능한 통신			
		비디오 전송 (100 m (328'1"))	비디오 전송 (150 m (492'2"))	이더넷	RS-232C
[자동]	DIGITAL LINK 의 경우	✓	—	✓	✓
	롱 리치인 경우	—	✓	✓	✓
	이더넷의 경우	—	—	✓	—
[DIGITAL LINK]		✓	—	✓	✓
[롱 리치]		—	✓	✓	✓
[ETHERNET]		—	—	✓	—

### 참고

- 장거리 통신 방식으로 연결할 때의 최대 전송 거리는 150 m (492'2")입니다. 단, 프로젝트가 수신할 수 있는 신호는 최대 1080/60p (1 920 x 1 080 도트, 도트 클럭 주파수: 148.5 MHz)입니다.
- 트위스트 페어 케이블 송신기의 통신 방식이 롱 리치로 설정된 경우, [DIGITAL LINK 모드]가 [자동]으로 설정된 때에 롱 리치 통신 방식으로 접속합니다. 옵션의 디지털 링크 스위처 (모델번호: ET-YFB200G) 와 롱 리치 통신 방식으로 접속하는 경우, [DIGITAL LINK 모드] 를 [롱 리치] 로 설정합니다.
- [DIGITAL LINK 모드] 가 [롱 리치] 로 설정된 경우라도 트위스트 페어 케이블 송신기가 롱 리치 통신 방식을 지원하지 않는 경우, 올바르게 접속되지 않습니다.

### [DIGITAL LINK 상태]

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)

DIGITAL LINK 연결 환경을 표시합니다.

1) ▲▼를 눌러 [DIGITAL LINK 상태] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [DIGITAL LINK 상태] 화면이 표시됩니다.

## 4 장 설정 - [네트워크] 메뉴

[링크 상태]	[NO LINK], [DIGITAL LINK], [롱 리치] 또는 [ETHERNET] 중의 하나가 표시됩니다.
[HDCP 상태]	[신호없음], [OFF] 또는 [ON] 이 표시됩니다.
[신호 품질]	<p>[신호 품질] 은 오류 크기의 숫자값이며 이 값에 따라 표시 색상이 녹색, 노란색 또는 빨간색으로 바뀝니다. 트위스트페어케이블 송신기에서 신호를 받는 동안 신호 품질 레벨을 확인합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [최대]/[최소]: 오류 크기의 최대값/최소값.</li> <li>• 녹색 (-12 dB 이하) → 정상 신호 품질 레벨.</li> <li>• 노란색 (-11 ~ -8 dB) → 화면에 잡음이 발생할 가능성이 있는 경고 레벨.</li> <li>• 빨간색 (-7 dB 이상) → 동기화가 중단되거나 신호가 수신되지 않을 수 있는 비정상 레벨.</li> </ul>

### [DIGITAL LINK 메뉴]

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)

옵션의 DIGITAL LINK 출력 지원 장치 (모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G) 를 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결하면 DIGITAL LINK 출력 지원 장치의 메인 메뉴가 표시됩니다. 자세한 내용은 DIGITAL LINK 출력 지원 장치의 사용설명서를 참조하십시오.

#### 참고

- [네트워크] 메뉴 → [네트워크 조정] → [EXTRON XTP]를 [켜짐]으로 설정할 경우에는 [DIGITAL LINK 메뉴]를 선택할 수 없습니다.

### [유선 LAN]

유선 LAN 설정의 세부 사항을 지정할 수 있습니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [유선LAN]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [유선LAN 상세설정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼를 눌러 항목을 선택하고 지침에 따라 설정을 변경합니다.

[DHCP]	[켜짐]	프로젝터를 연결할 네트워크에 DHCP 서버가 있는 경우, IP 주소를 자동으로 가져옵니다.
	[꺼짐]	프로젝터를 연결할 네트워크에 DHCP 서버가 없는 경우 [IP 주소], [서브넷 마스크] 및 [기본 게이트웨이]를 추가로 설정하십시오.
[IP 주소]	DHCP 서버를 사용하지 않는 경우 IP 주소를 입력합니다.	
[서브넷 마스크]	DHCP 서버를 사용하지 않는 경우 서브넷 마스크를 입력합니다.	
[기본 게이트웨이]	DHCP 서버를 사용하지 않는 경우 게이트웨이 주소를 입력합니다.	
[DNS1]	DHCP 서버를 사용하지 않는 경우 기본 DNS 서버 주소를 입력합니다.	
[DNS2]	DHCP 서버를 사용하지 않는 경우 대체 DNS 서버 주소를 입력합니다.	

- 4) ▲▼를 눌러 [실행]를 선택한 다음 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

#### ■ [유선LAN] 기본 설정

- 프로젝트는 출고 전에 다음과 같이 설정됩니다.

[DHCP]	꺼짐
[IP 주소]	192.168.10.100
[서브넷 마스크]	255.255.255.0
[기본 게이트웨이]	192.168.10.1
[DNS1]/[DNS2]	없음

#### 참고

- DHCP 서버를 사용하기 전에 DHCP 서버가 작동 중인지 확인하십시오.
- 네트워크 관리자에게 IP 주소, 서브넷 마스크 및 기본 게이트웨이 정보를 문의하십시오.
- 네트워크 설정 방법은 <LAN> 단자와 <DIGITAL LINK/LAN> 단자가 같습니다.



## [프로젝터명]

응프 프로그램 소프트웨어에서 프로젝트가 식별될 수 있는 이름으로 변경합니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [프로젝터명]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [프로젝터명] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼◀▶ 버튼으로 문자를 선택하고 <ENTER> 버튼을 눌러 프로젝트 이름을 입력합니다.
  - 최대 8 자를 입력할 수 있습니다.
  - 입력된 문자를 모두 지우려면 [전부 삭제]를 선택합니다. 또는 리모컨에서 <DEFAULT> 버튼을 눌러서 입력 필드에서 커서에 위치한 문자를 한 개 삭제할 수 있습니다.
- 4) ▲▼ 버튼으로 [실행]를 선택한 후 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 이름 변경을 취소하려면 ▲▼◀▶ 버튼을 눌러 [취소]를 선택한 다음 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

## 참고

- 프로젝트가 출고되기 전에 [Name □□□□] (□□□□는 4자리 숫자)이 설정됩니다.

## [네트워크 조정]

네트워크의 제어 방법을 설정합니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [네트워크 조정]을 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [네트워크 조정] 화면이 표시됩니다.
- 3) ▲▼을 눌러 항목을 선택하고 ◀▶을 눌러 설정을 변경합니다.

[WEB 제어]	웹 브라우저로 제어하려면 [켜짐]으로 설정합니다.
[PJLink 제어]	PJLink 프로토콜로 제어하려면 [켜짐]으로 설정합니다.
[명령어 제어]	<SERIAL IN> 단자 제어 명령 형식 (▶ 146페이지)으로 제어하려면 [켜짐]으로 설정합니다. "LAN을 통한 제어 명령어" (▶ 144페이지)를 참조하십시오.
[명령어 포트]	명령어 제어에 사용되는 포트 번호를 설정합니다.
[Crestron Connected(TM)]	Crestron Electronics, Inc.의 Crestron Connected™로 제어하려면 [켜짐]으로 설정합니다.
[AMX D.D.]	AMX Corporation 제어로 제어하려면 [켜짐]으로 설정합니다. 이 기능을 [켜짐]으로 설정하면 "AMX Device Discovery"를 통한 검색이 활성화됩니다. 자세한 내용은 AMX Corporation 웹사이트를 참조하십시오. URL <a href="http://www.amx.com/">http://www.amx.com/</a>
[EXTRON XTP]*1	Extron Electronics의 "XTP 트랜스미터"를 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결할 때는 [켜짐]으로 설정합니다. DIGITAL LINK 출력 지원 장치(옵션)(모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G)를 연결할 경우에는 [EXTRON XTP]를 [꺼짐]로 설정해야 합니다. "XTP 트랜스미터"에 대한 자세한 내용은 Extron Electronics 웹사이트를 참조하십시오. URL <a href="http://www.extron.com/">http://www.extron.com/</a>

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

- 4) ▲▼을 눌러 [실행]를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 현재 네트워크 제어 설정이 저장됩니다.

## [네트워크 상태]

프로젝터 네트워크의 상태를 표시합니다.

- 1) ▲▼을 눌러 [네트워크 상태]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [네트워크 상태] 화면이 표시됩니다.
  - ▲▼ 버튼을 누를 때마다 스크린(1/2 [유선LAN] → 2/2 [무선LAN]/[Presenter Light])이 변경됩니다.

## 4 장 설정 - [네트워크] 메뉴

[유선LAN]	[DHCP]	DHCP 서버의 사용 상태를 표시합니다.
	[IP 주소]	[IP 주소] 를 표시합니다.
	[서브네트 마스크]	[서브네트 마스크]를 표시합니다.
	[기본 게이트웨이]	[기본 게이트웨이]를 표시합니다.
	[DNS1]	기본 DNS 서버의 주소를 표시합니다.
	[DNS2]	대체 DNS 서버의 주소를 표시합니다.
[무선LAN]	[MAC 주소]	MAC 주소를 표시합니다.
	[SSID]*1	SSID의 문자열을 표시합니다.
[Presenter Light]	[IP 주소]*1	[IP 주소] 를 표시합니다.
	[LOGIN PASSWORD]	Presenter Light/VueMagic의 로그인 암호를 표시합니다.

\*1 옵션 액세스리인 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100)을 설치하면 [무선LAN]의 [SSID]/[IP 주소]가 표시됩니다.

### 참고

- 네트워크 설정 방법은 <LAN> 단자와 <DIGITAL LINK/LAN> 단자가 같습니다.
- 프로젝터의 온스크린 메뉴(메뉴 스크린)에는 무선 LAN 관련 네트워크 설정이 없습니다. 옵션 액세스리인 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100)을 프로젝터에 설치할 경우, 컴퓨터에서 프로젝터에 접속하여 무선 LAN을 설정합니다. 자세한 내용은 "웹 제어 기능" → "[Network config] 페이지" → "무선 LAN" (▶ 122페이지)을 참조하십시오.

### [초기화]

이 기능은 다양한 [네트워크] 설정값을 공장 기본값으로 되돌리는 데 이용됩니다.

- 1) ▲▼를 눌러 [초기화]를 선택합니다.
- 2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [초기화] 화면이 표시됩니다.
- 3) ◀▶를 눌러 [실행]를 선택한 다음 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

# 5 장 기능 작동

---

이 장에서는 일부 기능의 작동 방법에 대해 설명합니다.

## 네트워크 연결

이 프로젝터는 컴퓨터에 연결하여 다음의 작업을 수행하도록 지원하는 네트워크 기능을 갖추고 있습니다. 무선 LAN이 연결된 경우 옵션 액세스리 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100)이 필요합니다.

### • 웹 제어

컴퓨터에서 프로젝터에 액세스하여 프로젝터 설정, 조정, 상태 표시 등 각종 작업을 수행할 수 있습니다. 자세한 내용은 "웹 제어 기능" (➡ 115페이지)을 참조하십시오.

### • Multi Monitoring & Control software

이 소프트웨어를 사용하면 LAN에 연결되어 있는 여러 개의 디스플레이(프로젝터 또는 평면 디스플레이)를 모니터링하고 제어할 수 있습니다. 자세한 내용은 제공해드린 CD-ROM에 들어 있는 사용 설명서에서 "Multi Monitoring & Control Software" 섹션을 참조하십시오.

### • 조기 경고 소프트웨어

이 프로젝터는 인트라넷 내에서 디스플레이 (프로젝터 또는 평면 디스플레이) 및 병렬장치 상태를 모니터링하여 해당 기기의 이상이나 가능한 이상 결합 징후를 통보하는 "조기 경고 소프트웨어" 를 지원합니다. 또한 웹 사이트 (<https://panasonic.net/cns/projector/pass/>)를 통해 확인하실 수 있습니다.

### • Presenter Light

Windows 컴퓨터를 지원하는 영상 전송 응용 소프트웨어 "Presenter Light"를 사용하면, 유선 LAN/무선 LAN을 통해 영상과 오디오를 프로젝터로 전송할 수 있습니다. 자세한 내용은 액세스리 CD-ROM에 포함된 작동 지침을 참조하십시오.

### • VueMagic

iPad/iPhone/iPod touch 또는 Android 단자가 무선 LAN을 통해 이 프로젝터에 연결된 경우 정지 영상 전송 응용 소프트웨어 "VueMagic"을 사용하여 영상을 프로젝터로 전송할 수 있습니다.

자세한 내용은 "VueMagic 정보" (➡ 114페이지)을 참조하십시오.

### • PJLink

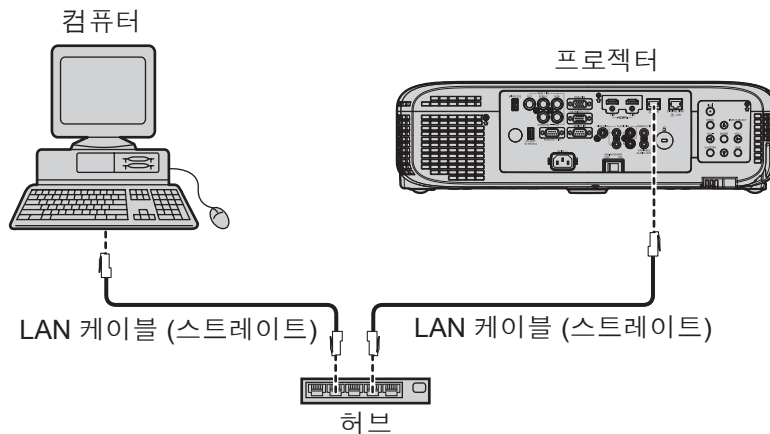
PJLink 프로토콜을 사용하여 컴퓨터에서 프로젝터의 작동 또는 상태에 대한 요청을 보낼 수 있습니다. 자세한 내용은 "PJLink 프로토콜" (➡ 143페이지)을 참조하십시오.

## 유선 LAN을 통해 연결할 경우

프로젝터에는 연선 케이블 송신기의 이더넷 신호와 LAN 케이블을 통해 비디오 신호 및 오디오 신호를 수신할 수 있는 <LAN> 단자와 <DIGITAL LINK/LAN> 단자가 설치되어 있습니다.

- 연선 케이블 송신기를 연결할 필요가 없는 경우에는 <LAN> 단자 또는 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결합니다.
- 이더넷 신호가 지원되지 않는 연선 케이블 송신기를 연결할 경우에는 <LAN> 단자에 연결합니다.
- 연선 케이블 송신기에서 전송되는 이더넷 신호를 수신하려면 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결합니다.

## 일반적인 네트워크 연결 예



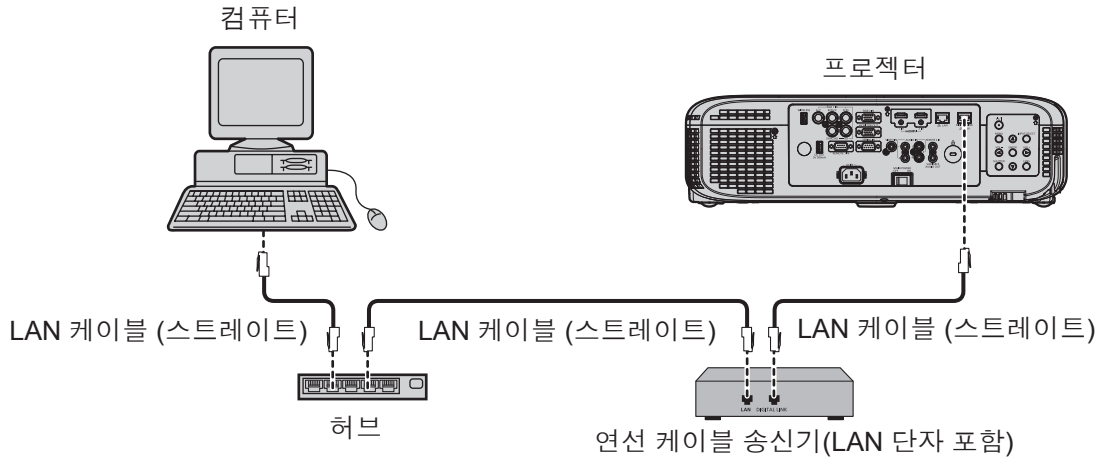
### 주의

- LAN 케이블을 프로젝터에 직접 연결하는 경우에는 실내에 네트워크 연결을 구축해야 합니다.

### 참고

- LAN 기능을 사용하려면 LAN 케이블이 필요합니다.
- LAN 케이블을 사용하여 이더넷 신호를 송수신할 경우에는 프로젝터의 <LAN> 단자 또는 <DIGITAL LINK/LINK> 단자에 연결합니다.
- 직선 케이블, 크로스 케이블 또는 CAT5 이상과 호환되는 LAN 케이블을 사용합니다. 시스템 구성에 따라 직선/크로스 케이블 중 하나만 사용하거나 두 개 모두 사용해야 할지 모를 경우에는 귀사의 네트워크 관리자에게 문의하십시오. 이 프로젝터는 케이블 유형(직선/크로스)을 자동으로 식별합니다.
- 길이가 100 m 이하인 LAN 케이블을 사용합니다.

**연선 케이블 송신기를 통한 네트워크 연결 예**



**주의**

- LAN 케이블을 프로젝트에 직접 연결하는 경우에는 실내에 네트워크 연결을 구축해야 합니다.

**참고**

- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝트 사이에 LAN 케이블을 연결할 경우 다음 기준을 충족시키는 케이블을 사용하십시오.
  - CAT5e 이상 호환
  - 차폐 (커넥터 포함)
  - 다이렉트
  - 싱글 와이어
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝트 사이의 최대 전송 거리는 100 m (328'1")입니다. 트위스트 페어 케이블 송신기가 롱 리치 통신 방식을 지원하는 경우에는 최대 150 m (492'2") 까지 전송할 수 있습니다. 단, 장거리 통신 방식으로 연결할 때 프로젝트가 수신할 수 있는 신호는 최대 1080/60p (1 920 x 1 080 도트, 도트 클록 주파수: 148.5 MHz)입니다. 이 거리를 초과하면 이미지가 중단되거나 LAN 통신에 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝트 사이에 케이블을 설치할 때는 케이블 시험기와 케이블 분석기 같은 도구를 사용해 CAT5e 이상과 호환되는 케이블 테스트 특성을 검사하십시오.
- 중간에 릴레이 커넥터를 사용하는 경우 이것을 측정해 포함시킵니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝트 사이에 허브를 사용하지 마십시오.
- 케이블을 강제로 당기지 마십시오. 또한 불필요하게 케이블을 구부리거나 접지 마십시오.
- 가능한 한 최대한 잡음 효과를 줄이려면 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝트 사이에서 루프 형상이 생기지 않게 케이블을 가능한 곧게 펴십시오.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝트 사이에 놓이는 케이블은 다른 케이블, 특히 전원 케이블과 멀리 떨어뜨려 설치하십시오.
- 여러 케이블을 설치할 때는 함께 묶지 말고 가능한 최단 거리로 나란하게 배치하십시오.
- 케이블을 설치한 후 [네트워크] 메뉴 → [DIGITAL LINK 상태] 항목의 [신호 품질] 값이 정상 상태를 나타내는 녹색으로 표시되는지 확인하십시오. (▶ 103페이지)
- DIGITAL LINK 호환 프로젝트에서 작동 확인이 이루어진 다른 제조사의 트위스트페어케이블 송신기에 대해서는 웹사이트 (<https://panasonic.net/cns/projector/>) 를 참조하십시오. 다른 제조사 장치에 대한 확인은 전체 작동에 대한 확인이 이루어진 것이 아닌, Panasonic Connect Co., Ltd.에서 설정한 항목에 대해서만 수행되었다는 점을 유념하십시오. 다른 제조사 장치로 인해 발생한 작동 또는 성능 상의 문제는 해당 제조사에 문의하십시오.

**프로젝터 설정**

- 1) LAN 케이블(스트레이트)을 사용하여 프로젝터를 컴퓨터와 연결합니다.
- 2) 프로젝터를 켭니다.
- 3) <MENU> 버튼을 눌러 [네트워크] 메뉴를 표시하고 [유선LAN]을 선택한 다음 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 4) [유선LAN]의 상세 설정을 지정합니다.
  - 자세한 내용은 "유선 LAN" (▶ 104페이지)를 참조하십시오.

**참고**

- 기존 네트워크에 연결하기 전에 네트워크 관리자와 상의하십시오.
- 프로젝트는 출고 전에 다음과 같이 설정됩니다.

[DHCP]	끄기
[IP 주소]	192.168.10.100
[서브넷 마스크]	255.255.255.0
[기본 게이트웨이]	192.168.10.1
[DNS1]/[DNS2]	없음

컴퓨터 설정

- 1) 컴퓨터를 켭니다.
- 2) 시스템 관리자의 지시에 따라 네트워크를 설정합니다.
  - 프로젝터가 기본 설정으로 설정된 경우 다음과 같은 네트워크 설정으로 컴퓨터를 사용할 수 있습니다.

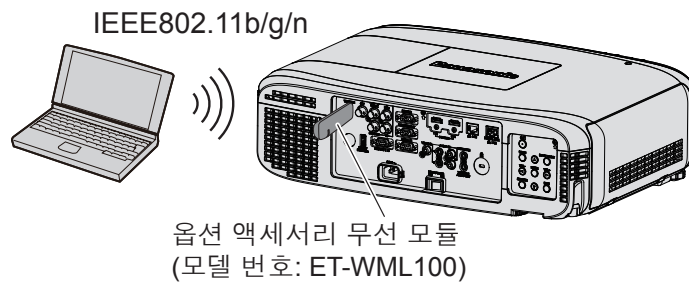
[IP 주소]	192.168.10.101
[서브넷]	255.255.255.0
[기본 게이트웨이]	192.168.10.1

무선 LAN을 통해 연결할 경우

무선 LAN을 통해 네트워크 기능을 사용하려면 옵션 액세스리 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100)이 필요합니다.

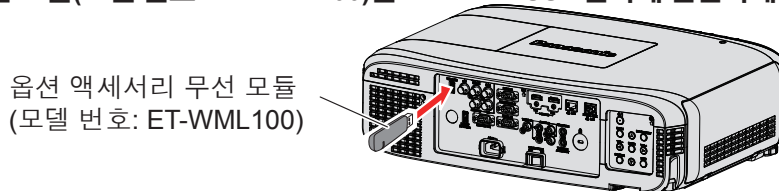
- 하나의 프로젝터만 무선 LAN에 연결할 수 있습니다.

연결 예



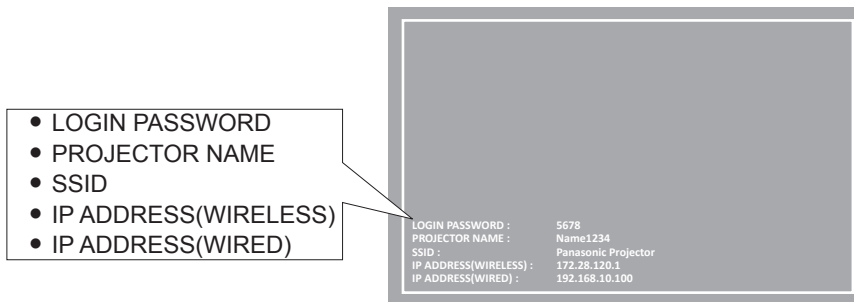
프로젝터 준비 및 확인

- 1) 프로젝터를 켭니다.
- 2) 옵션 액세스리 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100)을 <WIRELESS> 단자에 단단하게 연결합니다.



- 3) <NETWORK> 버튼을 눌러 NETWORK 입력으로 전환합니다.
  - 네트워크 입력 유희 스크린이 표시됩니다. 유희 스크린에 로그인 암호(자동으로 생성되는 4자리 숫자), PROJECTOR NAME, SSID, IP ADDRESS(WIRELESS) 및 IP ADDRESS(WIRED)가 표시됩니다.
  - 또한 제어 패널의 <INPUT SELECT> 버튼을 눌러 입력 가이드가 표시되면 ▲▼◀▶ 버튼을 눌러 NETWORK 입력으로 전환합니다.

네트워크 입력 대기 화면



주의


- 무선 모듈이 연결된 상태에서 프로젝터를 움직이거나 옮기지 마십시오. 무선 모듈에 손상을 초래할 수 있습니다.
- 프로젝터가 스탠바이 모드에 있으면 무선 모듈의 표시등이 꺼지고 전원을 켜면 청색 불빛이 점등됩니다. 무선 통신 중에는 청색으로 깜박입니다. 표시등이 깜빡이는 동안에는 무선 모듈을 제거하지 마십시오.
- 프로젝터의 전원이 켜지고 무선 모듈의 표시등이 켜지거나 깜박이지 않으면 무선 모듈을 <WIRELESS> 단자에 다시 끼우십시오.
- 전원을 켜 후 [IP ADDRESS (WIRELESS)]이 표시되면 프로젝터를 네트워크에 연결합니다.

### 참고

- 무선 LAN과 유선 LAN은 같은 세그먼트에 사용할 수 없습니다.
- 무선 모듈의 설정은 다음과 같습니다. 웹 브라우저에서 프로젝터에 접속하여 [SSID], [채널] 및 [암호화]의 값을 설정할 수 있습니다.

[SSID]	NetworkDisplay
[채널]	1
[IP 주소]	172.28.120.1
[서브네트 마스크]	255.255.255.0
[기본 게이트웨이]	0.0.0.0
[암호화]	비활성화

### 컴퓨터 설정

- 1) 컴퓨터를 켭니다.
- 2) 시스템 관리자의 지시에 따라 네트워크를 설정합니다.
  - 시스템 관리자의 지시에 따라 컴퓨터 및 프로젝터의 네트워크를 설정합니다.
- 3) 프로젝터에 설정된 네트워크에 연결합니다.
  - 컴퓨터를 사용하는 경우 작업 트레이  (컴퓨터 우측 하단)를 클릭한 다음, 프로젝터에 설정된 [SSID]와 동일한 이름을 선택합니다.

### 참고

- OS 표준을 충족하는 무선 LAN 연결 유틸리티를 사용하는 경우 유틸리티 작동 지침에 따라 연결합니다.

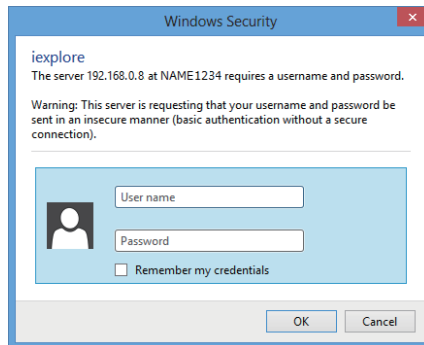
# Presenter Light 정보

(무선 LAN을 통해 네트워크 기능을 사용하려면 옵션 액세스리인 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100)이 필요합니다)  
Windows 컴퓨터를 지원하는 영상 전송 응용 소프트웨어 "Presenter Light"를 사용하면, 유선 LAN/무선 LAN을 통해 영상과 오디오를 프로젝터로 전송할 수 있습니다\*1.

\*1 이미지/사운드 전송 중 사운드가 중단되거나 소음이 발생할 수 있습니다. 그러한 경우, 애플리케이션 소프트웨어의 오디오 설정에서 음소거를 선택하십시오.

## 컴퓨터에 "Presenter Light" 다운로드

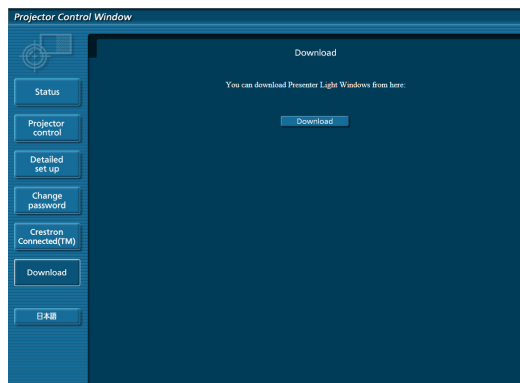
- 1) 컴퓨터의 웹 브라우저를 시작합니다.
- 2) 프로젝터에 설정된 IP 주소를 웹 브라우저의 URL 입력 필드에 입력합니다.
- 3) 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
  - 사용자 이름의 공장 출하시 기본 설정은 user1(사용자 권한) / admin1(관리자 권한)이며, 비밀번호는 panasonic(소문자)입니다.



- 4) [OK]를 클릭합니다.
  - [Projector status] 페이지가 표시됩니다.



- 5) [Download]를 클릭합니다.
  - "Presenter Light"의 다운로드 스크린이 표시됩니다.





### 6) [Download]를 클릭합니다.

- 실행 가능한 파일 "Presenter Light.exe"의 다운로드 확인 화면이 표시됩니다.

### 7) 컴퓨터 바탕 화면에 "Presenter Light.exe"를 저장합니다.

- 이 소프트웨어는 실행 파일 형식으로 사용됩니다. 컴퓨터에 설치할 수 없습니다.
- 소프트웨어 사용 시 이 파일을 실행합니다. 이 소프트웨어를 저장하거나 편리한 사용을 위해 바로 가기를 만듭니다.

---

### 참고

- 소프트웨어 "Presenter Light" 사용 방법에 대한 자세한 내용은 함께 제공된 CD-ROM의 "Presenter Light Software" 작동 지침을 참조하십시오.
- 다음 웹 사이트에서 "Presenter Light" 소프트웨어 최신 버전을 다운로드합니다.  
URL <https://panasonic.net/cns/projector/>

## VueMagic 정보

(무선 LAN을 통해 네트워크 기능을 사용하려면 옵션 액세스리인 무선 모듈(모델 번호: 이 필요합니다.) iPad/iPhone/iPod touch 또는 Android 단자가 무선 LAN을 통해 이 프로젝터에 연결된 경우 정지 영상 전송 응용 소프트웨어 "VueMagic"을 사용하여 영상을 프로젝터로 전송할 수 있습니다.

### VueMagic 호환 장치와 연결

- 1) <NETWORK> 버튼을 눌러 [NETWORK]를 선택합니다.
  - NETWORK 입력으로 전환하면 NETWORK 입력 유틸리티 스크린이 표시됩니다.
  - NETWORK 입력 유틸리티 스크린에 표시되는 로그인 암호(자동으로 생성되는 4자리 숫자), SSID 및 IP 주소 (무선 LAN)를 확인합니다.
  - 또한 제어 패널의 <INPUT SELECT> 버튼을 눌러 입력 가이드에서 [NETWORK]를 선택할 수 있습니다.
- 2) 연결된 장치의 LAN 설정 스크린에서 이 프로젝터의 SSID를 선택한 다음 무선으로 연결합니다.
- 3) 적절한 VueMagic 장치의 VueMagic 모바일 프레젠테이션 응용 프로그램을 시작합니다.
- 4) 프로젝터 목록에서 이 프로젝터의 모델 번호를 선택합니다.
  - 연결 확인 화면이 표시됩니다.
- 5) 화면표시 위치를 선택합니다.
  - 암호 입력 화면이 표시됩니다.
- 6) 로그인 확인 화면에서 [Yes]를 클릭합니다.
  - 연결된 장치 화면이 스크린에 투사됩니다.

### 참고

- iOS 장치 또는 Android 장치에 연결할 때 장치에 전용 응용 프로그램 "VueMagic"을 설치해야 합니다. 자세한 정보는 다음의 웹 사이트를 참조하십시오. (영문 전용)  
URL <http://vuemagic.pixelworks.com>

### VueMagic 호환 장치와 연결

을 클릭하여 장치의 VueMagic 모바일 프레젠테이션 응용 프로그램을 닫습니다.

## 웹 제어 기능

(무선 LAN을 통해 네트워크 기능을 사용하려면 옵션 액세스리인 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100)이 필요합니다) 프로젝터에는 네트워크 기능이 있으며, 웹 제어를 사용하여 컴퓨터에서 다음 작동을 사용할 수 있습니다.

- 프로젝터 설정 및 조정
- 프로젝터 상태 표시
- 이메일 메시지의 전송 설정

이 프로젝터는 "Crestron Connected™" 기능을 지원하며 다음과 같은 Crestron Electronics, Inc의 응용 프로그램 소프트웨어를 사용할 수 있습니다.

- RoomView Express
- Crestron Fusion
- RoomView Server Edition

### 참고

- 이메일을 사용하려면 이메일 서버와 통신해야 합니다. 먼저, 이메일을 사용할 수 있는지 확인합니다.
- "Crestron Connected™"는 Crestron Electronics, Inc가 개발한 시스템으로서 네트워크를 통해 연결된 다수의 시스템 장치를 한 대의 컴퓨터에서 통합적으로 관리하고 제어하는 기능을 제공합니다. 이 프로젝터는 "Crestron Connected™"를 지원합니다.
- "Crestron Connected™"에 관한 자세한 내용은 Extron Electronics, Inc 웹사이트를 참조하십시오. (영어로만 제공됩니다)  
<https://www.crestron.com/>  
 "RoomView Express"를 다운로드하려면 Crestron Electronics, Inc의 다음 웹사이트를 참조하십시오. (영어로만 제공됩니다)  
<https://www.crestron.com/resources/get-roomview>

### 사용 가능 컴퓨터

웹 제어 기능을 사용하려면 웹 브라우저가 필요합니다. 웹 브라우저를 사용할 수 있는지 미리 확인하십시오.

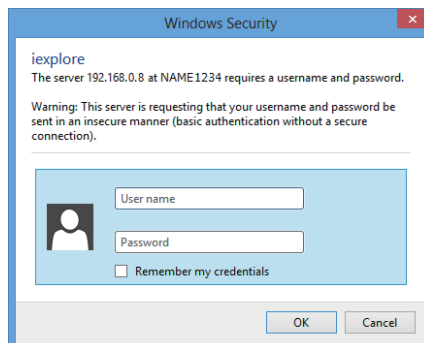
OS	호환 웹 브라우저
Windows	Internet Explorer 9.0/10.0/11.0 Microsoft Edge
Mac OS	Safari 6.0/7.0/8.0/9.0

### 참고

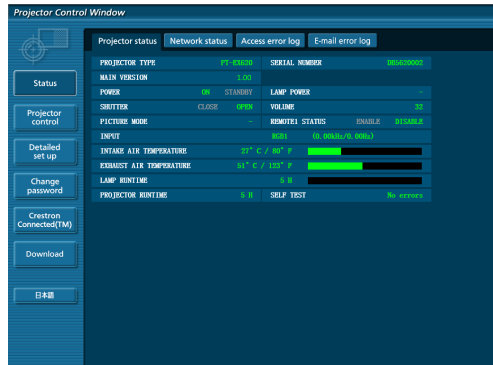
- 이메일 기능을 사용하려면 이메일 서버와 통신이 설정되어야 합니다. 미리 이메일을 사용할 수 있음을 확인하십시오.

### 웹 브라우저에서 액세스

- 1) 컴퓨터의 웹 브라우저를 시작합니다.
- 2) 프로젝터에 설정된 IP 주소를 웹 브라우저의 URL 입력 필드에 입력합니다.
- 3) 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
  - 사용자 이름의 공장 기본 설정은 user1 (사용자 권한) /admin1 (관리자 권한) 이고 암호는 panasonic (소문자) 입니다.



- 4) [OK]를 클릭합니다.
  - [Projector status] 페이지가 표시됩니다.



**참고**

- 웹 브라우저를 사용하여 프로젝터를 제어하는 경우 [NETWORK CONTROL] (▶ 105페이지)에서 [WEB CONTROL]을 [ON]으로 설정합니다.
- 여러 개의 웹 브라우저를 시작하여 설정 또는 제어를 동시에 수행하지 마십시오. 여러 컴퓨터에서 프로젝터를 설정하거나 제어하지 마십시오.
- 먼저 암호를 변경합니다. (▶ 127페이지)
- 잘못된 암호를 세 번 연속해서 입력하면 몇 분 후 액세스가 잠깁니다.
- 프로젝터 설정 페이지의 일부 항목은 웹 브라우저의 Javascript 기능을 사용합니다. 브라우저에서 이 기능을 사용하지 않도록 설정하면 프로젝터가 올바르게 제어되지 않을 수 있습니다.
- 웹 제어를 위한 화면이 표시되지 않으면 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
- 웹 제어를 위한 화면을 업데이트하는 동안 화면이 잠시 흰색으로 표시될 수 있지만 오작동은 아닙니다.
- 컴퓨터 화면 그림 정보  
다음 웹 제어 스크린은 PT-EZ590의 예입니다. 스크린 내용이 사용 중인 프로젝터의 스크린 내용과 다를 수 있습니다. 또한 스크린 크기와 디스플레이가 OS, WEB 브라우저 또는 사용 중인 컴퓨터 유형에 따라 다를 수 있습니다.

**계정 당 가용 기능 수**

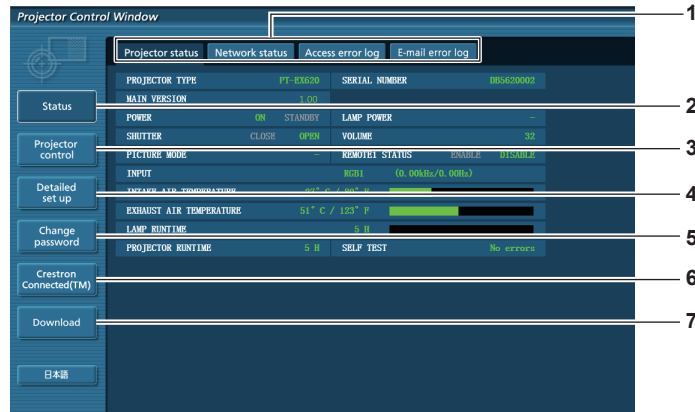
관리자 권한으로 모든 기능을 사용할 수 있습니다. 사용자 권한으로는 사용할 수 있는 기능이 제한되어 있습니다. 사용 목적에 따라 계정을 선택하십시오.

✓: 작동이 실행됩니다.

—: 작동이 실행되지 않습니다.

항목	기능	관리자 권한	사용자 권한	페이지
[Status]	[Projector status]	✓	✓	117
	오류 정보 페이지	✓	✓	118
	[Network status]	✓	✓	119
	[Access error log]	✓	—	119
	[Mail error log]	✓	—	119
[Projector control]	[Basic control]	✓	✓	120
	[Advanced control]	✓	✓	120
[Detailed set up]	[Network config]	✓	—	120
	[Ping test]	✓	—	122
	[ECO management set up]	✓	—	123
	[E-mail set up]	✓	—	123
	[Authentication set up]	✓	—	124
	[Adjust clock]	✓	—	126
[Change password]	[Administrator]의 사용자 이름	✓	—	127
	[User]의 사용자 이름	✓	—	128
	[Administrator]의 비밀번호	✓	—	127
	[User]의 비밀번호	✓	✓	128
[Crestron Connected(TM)]	제어 페이지	✓	—	129
	[Tools]	✓	—	129
	[Info]	✓	—	130
	[Help]	✓	—	130
[Download]	Presenter Light 다운로드	✓	✓	112

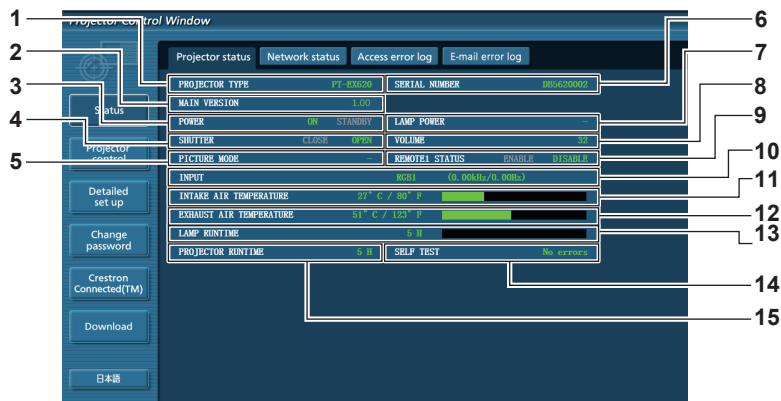
항목 설명



- 1 **페이지 탭**  
이 항목을 클릭하면 페이지가 전환됩니다.
- 2 **[Status]**  
이 항목을 클릭하면 프로젝터의 상태가 표시됩니다.
- 3 **[Projector control]**  
이 항목을 클릭하면 [Projector control] 페이지가 표시됩니다.
- 4 **[Detailed set up]**  
이 항목을 클릭하면 [Detailed set up] 페이지가 표시됩니다.
- 5 **[Change password]**  
이 항목을 클릭하면 [Change password] 페이지가 표시됩니다.
- 6 **[Crestron Connected(TM)]**  
이 항목을 클릭하면 Crestron Connected™ 제어 페이지가 표시됩니다.
- 7 **[Download]**  
이 항목을 클릭하면 Presenter Light software 다운로드 페이지가 표시됩니다. (▶ 112페이지)

[Projector status] 페이지

[Status] → [Projector status]을 클릭합니다.  
다음 항목에 대한 프로젝터의 상태를 표시합니다.



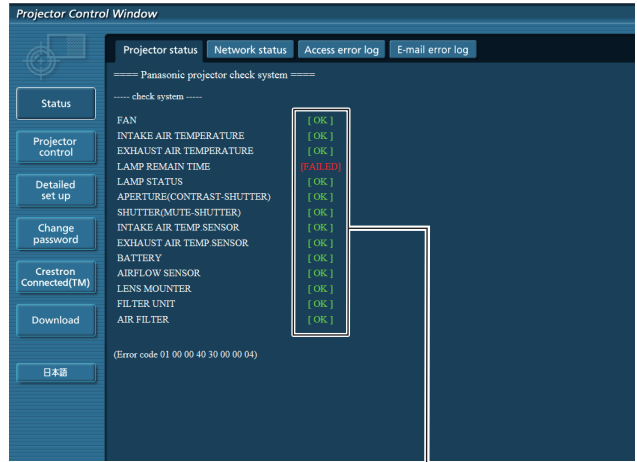
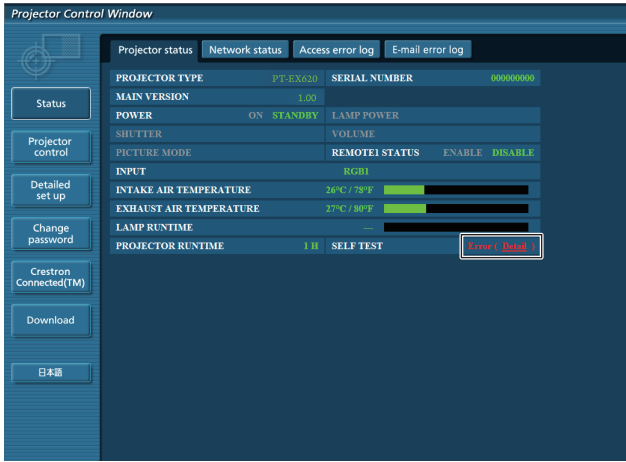
- 1 **[PROJECTOR TYPE]**  
프로젝터의 유형을 표시합니다.
- 2 **[MAIN VERSION]**  
프로젝터의 펌웨어 버전을 표시합니다.
- 3 **[POWER]**  
전원 상태를 표시합니다.
- 4 **[SHUTTER]<sup>\*1</sup>**  
셔터의 표시의 상태를 표시합니다 (ON: 닫힘, OFF: 열림).
- 5 **[PICTURE MODE]**  
[영상 모드]의 설정 상태를 표시합니다.
- 6 **[SERIAL NUMBER]**  
프로젝터의 시리얼 번호를 표시합니다.
- 7 **[LAMP POWER]**  
[램프 밝기]의 설정 상태를 표시합니다.
- 8 **[VOLUME]**  
볼륨 상태를 표시합니다.
- 9 **[REMOTE1 STATUS]**  
접속 제어 상태를 표시합니다.
- 10 **[INPUT]**  
선택한 입력의 상태를 표시합니다.
- 11 **[INTAKE AIR TEMPERATURE]**  
프로젝터의 공기 흡입구 온도 상태를 표시합니다.
- 12 **[EXHAUST AIR TEMPERATURE]**  
프로젝터의 배기 공기 온도 상태를 표시합니다.
- 13 **[LAMP RUNTIME]**  
램프의 사용 시간 (변환된 값) 을 표시합니다.
- 14 **[SELF TEST]**  
자가 진단 정보를 표시합니다.
- 15 **[PROJECTOR RUNTIME]**  
프로젝터의 런타임을 표시합니다.

\*1 [SHUTTER]는 PT-EZ590, PT-EW650 및 PT-EX620에서만 사용할 수 있습니다.  
[AV MUTE] 은 PT-EW550 및 PT-EX520용입니다. AV 무음 상태를 표시합니다.

오류 정보 페이지

[Error (Detail)] 또는 [Warning (Detail)]이 [Projector status] 화면의 자가 진단 표시에 표시될 때 이를 클릭하면 오류/경고 상세 정보가 표시됩니다.

- 오류의 내용에 따라 프로젝터가 대기 상태로 들어가서 프로젝터를 보호할 수 있습니다.



1 자가 진단 결과 표시

항목 확인 결과를 표시합니다.

[OK]: 작동이 정상임을 나타냅니다.

[FAILED]: 문제가 발생했음을 나타냅니다.

[WARNING]: 경고가 있음을 나타냅니다.

■ 문제가 발생하는 경우에 표시되는 [FAILED] 항목

항목	설명
[FAN]	팬 또는 팬의 구동 회로에 문제가 발생했습니다. 판매 대리점에 문의하십시오.
[FAN(R_B)]	R/B 패널 냉각 팬에 문제가 발생했습니다.
[FAN(G)]	G 패널 냉각 팬에 문제가 발생했습니다.
[FAN(PBS)]	PBS 램프 냉각 팬에 문제가 발생했습니다.
[FAN(LAMP)]	램프 냉각 팬에 문제가 발생했습니다.
[FAN(REAR)]	후면 팬에 문제가 발생했습니다.
[FAN(POWER)]	전원 냉각 팬에 문제가 발생했습니다.
[FAN(EXHAUST)]	배기 팬에 문제가 발생했습니다.
[INTAKE AIR TEMPERATURE]	공기 흡입구 온도가 너무 높습니다. 난방 기기 근처와 같은 온도가 높은 운용 환경에서 프로젝터를 사용한 것이 원인일 수 있습니다.
[EXHAUST AIR TEMPERATURE]	배출 공기 온도가 높습니다. 공기 배출구가 막혔을 수 있습니다.
[LAMP REMAIN TIME]	램프 사용 시간이 규정된 누적 시간을 초과했으며 램프를 교체할 시기가 되었습니다.
[LAMP STATUS]	램프가 켜지지 않습니다. 램프가 식을 때까지 잠시 기다렸다가 전원을 켜십시오.
[APERTURE (CONTRAST-SHUTTER)] <sup>*1</sup>	명암 셔터 회로에 문제가 발생했습니다. 판매 대리점에 문의하십시오.
[SHUTTER (MUTE-SHUTTER)] <sup>*1</sup>	셔터 회로에 문제가 발생했습니다. 구입처에 문의하십시오.
[INTAKE AIR TEMP.SENSOR]	흡입 공기 온도를 감지할 때 사용되는 센서에 문제가 발생했습니다. 구입처에 문의하십시오.
[EXHAUST AIR TEMP.SENSOR]	배기 공기 온도를 감지할 때 사용되는 센서에 문제가 발생했습니다. 구입처에 문의하십시오.
[BATTERY]	배터리를 교체해야 합니다. 구입처에 문의하십시오.
[AIRFLOW SENSOR]	공기 흐름을 감지할 때 사용되는 센서에 문제가 발생했습니다. 구입처에 문의하십시오.
[LENS MOUNTER]	렌즈 마운터에 문제가 발생했습니다. 구입처에 문의하십시오.
[FILTER UNIT]	에어 필터 장치가 부착되어 있지 않습니다. 에어 필터 장치의 연결을 확인하십시오. (➡ 135페이지)
[AIR FILTER]	에어 필터 장치에 너무 많은 먼지가 쌓여 있습니다. <MAIN POWER> 스위치를 <OFF>로 돌리고 (➡ 47페이지) 에어 필터를 청소하십시오. (➡ 135페이지)

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

[Network status] 페이지

[Status] → [Network status]을 클릭합니다.  
현재 네트워크 설정 상태가 표시됩니다.



1 [WIRELESS LAN]

무선 모듈이 장착되면 무선 LAN에 대한 세부 구성 내용이 표시됩니다.

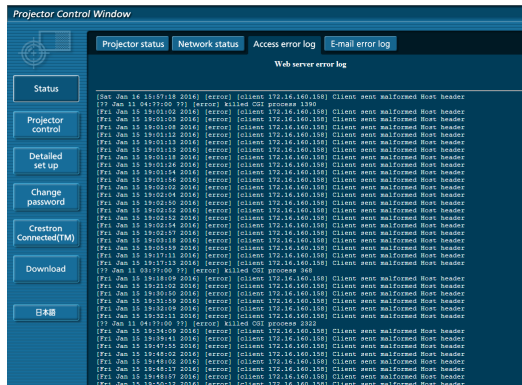
2 [WIRED LAN]

유선 LAN의 구성 정보를 표시합니다.

[Access error log] 페이지

[Status] → [Access error log]를 클릭합니다.

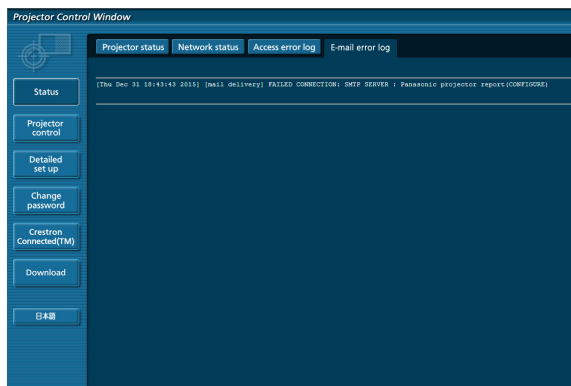
존재하지 않는 페이지에 액세스한 경우 또는 인증되지 않은 사용자 이름 또는 암호로 액세스한 경우와 같은 웹 서버의 오류 로그가 표시됩니다.



[Mail error log] 페이지

[Status] → [Mail error log]를 클릭합니다.

주기적인 이메일 발송이 실패할 경우 이메일 오류 정보를 표시합니다.

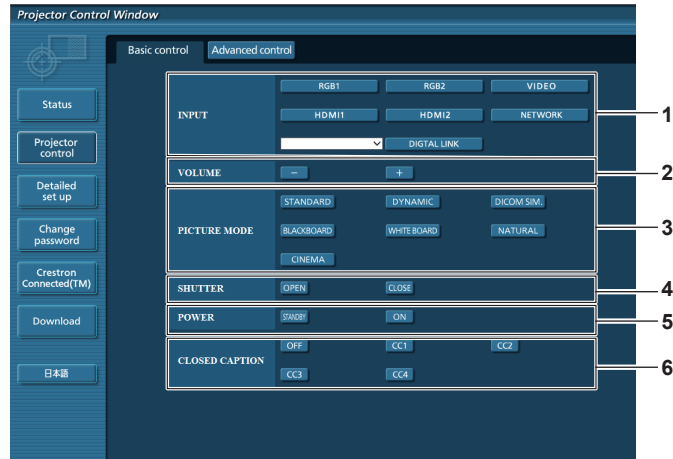


참고

- [Access error log] 및 [Mail error log]는 최근 몇 백 개의 액세스/요청을 표시합니다. 한 번에 많은 액세스/요청이 이루어지면 모든 정보를 표시하지 못할 수 있습니다.
- [Access error log] 및 [Mail error log]의 정보가 특정 크기를 초과하면 이전 정보가 삭제됩니다.
- 주기적으로 [Access error log] 및 [Mail error log]를 확인하십시오.

**[Basic control] 페이지**

[Projector control] → [Basic control]을 클릭합니다.

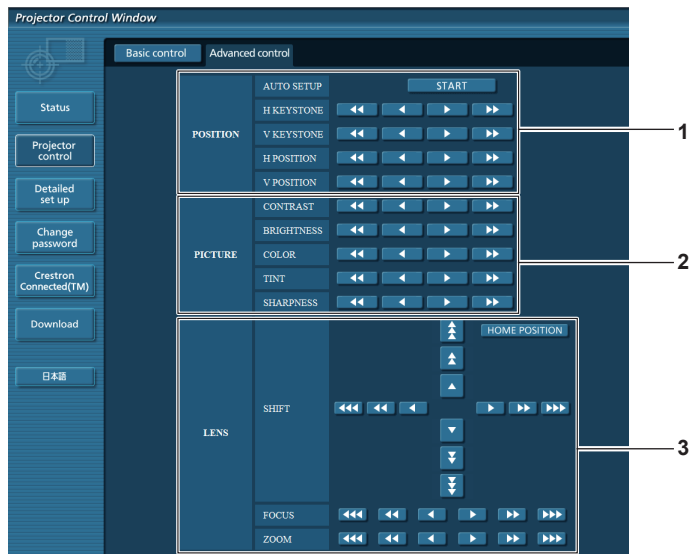


- |  |   |
|--|---|
| <p>1 <b>[INPUT]</b><sup>1</sup><br/>입력 신호를 전환합니다.</p> <p>2 <b>[VOLUME]</b><br/>볼륨을 조정합니다.</p> <p>3 <b>[PICTURE MODE]</b><br/>영상 모드를 전환합니다.</p> | <p>4 <b>[SHUTTER]</b><sup>2</sup><br/>셔터 기능 사용 여부에 대한 설정을 전환합니다 (셔터 닫기/열기).</p> <p>5 <b>[POWER]</b><br/>전원을 켜거나 끕니다.</p> <p>6 <b>[CLOSED CAPTION]</b><br/>폐쇄자막 설정을 전환합니다.</p> |
|--|---|

\*1 [DIGITAL LINK] 입력은 PT-EZ590, PT-EW650 및 PT-EX620에서만 사용할 수 있습니다.  
 \*2 [SHUTTER]는 PT-EZ590, PT-EW650 및 PT-EX620에서만 사용할 수 있습니다.  
 [AV MUTE]은 AV 무음 기능을 on/off로 전환하는 PT-EW550 및 PT-EX520에서만 사용할 수 있습니다.

**[Advanced control] 페이지**

[Projector control] → [Advanced control]를 클릭합니다.



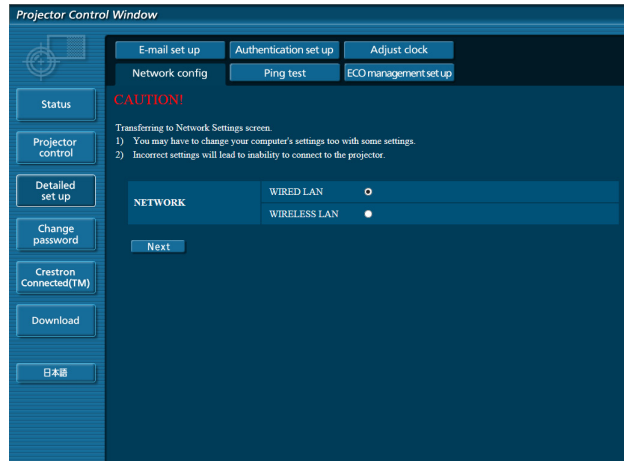
- |   |  |
|---|--|
| <p>1 <b>[POSITION]</b><br/>필드 각도 관련 설정을 조작합니다.</p> <p>2 <b>[PICTURE]</b><br/>화면 품질 설정을 조작합니다.</p> | <p>3 <b>[LENS]</b><br/>투사 렌즈를 조정합니다.</p> |
|---|--|

**[Network config] 페이지**

[Detailed set up] → [Network config]를 클릭합니다.

- 1) **[Network config]를 클릭합니다.**  
 • **[CAUTION!]** 화면이 표시됩니다.





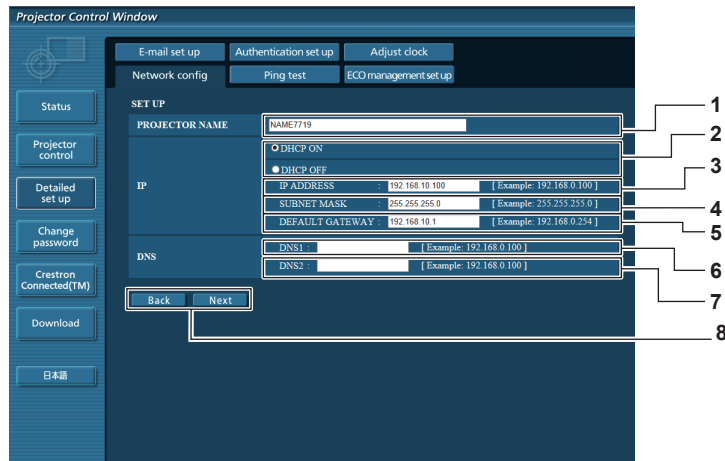
2) 설정을 변경하고자 하는 항목을 선택한 후 [Next]를 클릭합니다.

- 현재 설정 내용이 화면에 표시됩니다.

3) [Change] 버튼을 클릭합니다.

- 설정 변경 화면이 표시됩니다.

유선 LAN



1 [PROJECTOR NAME]

프로젝터의 이름을 입력합니다. DHCP 서버 등을 사용할 때 호스트 이름을 요구하면 호스트 이름도 입력합니다.

2 [DHCP ON], [DHCP OFF]

DHCP 클라이언트 기능을 활성화하려면 [DHCP ON] 으로 설정합니다.

3 [IP ADDRESS]

DHCP 서버를 사용하지 않는 경우 IP 주소를 입력합니다.

4 [SUBNET MASK]

DHCP 서버를 사용하지 않는 경우 서브넷 마스크를 입력합니다.

5 [DEFAULT GATEWAY]

DHCP 서버를 사용하지 않는 경우 기본 게이트웨이 주소를 입력합니다.

6 [DNS1]

DNS1 서버 주소를 입력합니다.  
DNS1 서버 주소 (기본) 에 입력할 수 있는 문자:  
숫자 (0 ~ 9), 마침표 (.)  
(예: 192.168.0.253)

7 [DNS2]

DNS2 서버 주소를 입력합니다.  
DNS2 서버 주소 (보조) 에 입력할 수 있는 문자:  
숫자 (0 ~ 9), 마침표 (.)  
(예: 192.168.0.254)

8 [Back], [Next]

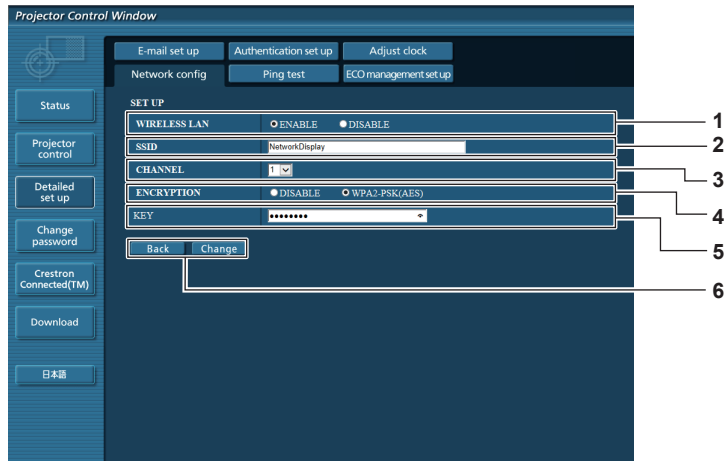
[Back] 버튼을 클릭하여 원래 화면으로 돌아갑니다. [Next] 버튼을 누르면 현재 설정이 표시됩니다.  
[Submit] 버튼을 클릭하여 설정을 업데이트합니다.

참고

- 브라우저의 "앞으로" 및 "뒤로" 기능을 사용하는 경우, "페이지가 만료되었습니다" 경고 메시지가 나타날 수 있습니다. 이 경우, 다음 작업이 보장되지 않기 때문에 [Network config]를 다시 클릭하십시오.
- LAN에 연결된 상태에서 LAN 설정을 변경하면 연결이 중단될 수도 있습니다.

무선 LAN

(무선 모듈이 장착된 경우에만 가능)



- 1 **[WIRELESS LAN]**  
무선 LAN 기능을 사용할 경우, **[Enable]** 를 선택합니다.
- 2 **[SSID]**  
SSID를 설정하여 사용합니다.
- 3 **[CHANNEL]**  
채널을 설정하여 사용합니다.

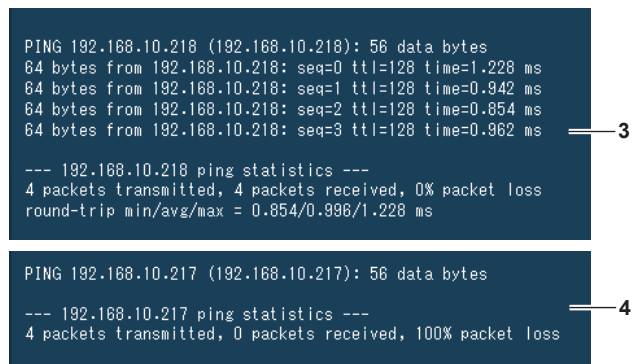
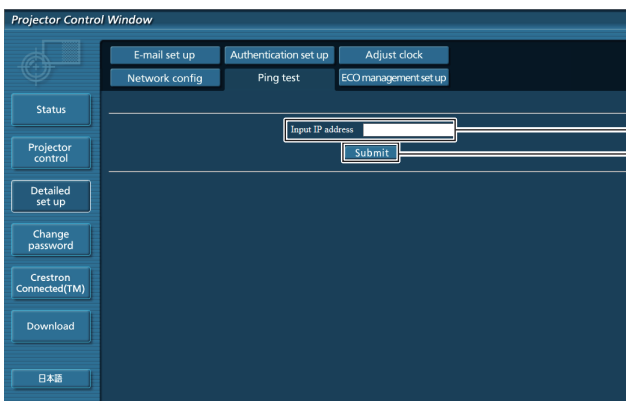
- 4 **[ENCRYPTION]**  
암호화된 통신을 할 경우, **[WPA2-PSK(AES)]**를 선택합니다.
- 5 **[KEY]**  
암호화된 통신을 할 경우에 사용되는 키를 설정합니다.  
8자에서 최대 15 자의 영숫자를 입력할 수 있습니다.
- 6 **[Back], [Change]**  
**[Back]** 버튼을 클릭하여 원래 화면으로 돌아갑니다. **[Change]** 버튼을 누르면 설정 변경 스크린이 표시됩니다. **[Next]** 버튼을 누르면 현재 설정이 표시됩니다.  
**[Submit]** 버튼을 클릭하여 설정을 업데이트합니다.

참고

- LAN에 연결된 상태에서 LAN 설정을 변경하면 연결이 중단될 수도 있습니다.
- [초기화] 의 [네트워크] 메뉴를 실행할 경우 설정하면 **[Network config]** 페이지의 설정값이 공장 출하시 기본값으로 되돌아갑니다 (➡ 106페이지)
- **[ENCRYPTION]**는 공장 출하시 기본값인 **[DISABLE]**로 설정되어 있습니다. 무선 LAN으로 통신하려면 보안을 위해 **[ENCRYPTION]**를 **[WPA2-PSK (AES)]**로 설정하는 것이 좋습니다.

[Ping test] 페이지

네트워크가 이메일 서버, POP 서버, DNS 서버 등에 연결되었는지를 확인합니다.  
[Detailed set up] → [Ping test]을 클릭합니다.



- 1 **[Input IP address]**  
테스트할 서버의 IP 주소를 입력합니다.
- 2 **[Submit]**  
연결 테스트를 실행합니다.
- 3 **연결이 성공되었을 때 표시 예**
- 4 **연결이 실패했을 때 표시 예**

[ECO management set up] 페이지

프로젝터의 에코 매니지먼트 관련된 설정을 구성할 수 있습니다.  
 [Detailed set up] → [ECO management set up]를 클릭합니다.



- |   |  |
|---|--|
| <p>1 [LAMP POWER]<br/>[램프 밝기] 설정을 선택합니다.</p> <p>2 [AUTO POWER SAVE]<br/>[AMBIENT LIGHT DETECTION], [SIGNAL DETECTION] 및 [SHUTTER DETECTION]을 설정할 때 [ON]으로 설정합니다.*1</p> <p>3 [AMBIENT LIGHT DETECTION]<br/>환경 휘도 인터록 기능의 활성화 ([ON]) /비활성화 ([OFF]) 를 선택합니다.</p> <p>4 [SIGNAL DETECTION]<br/>신호 없음 인터록 기능의 활성화 ([ON]) /비활성화 ([OFF]) 를 선택합니다.</p> | <p>5 [SHUTTER DETECTION]*1<br/>셔터 인터록 기능의 활성화 ([ON]) /비활성화 ([OFF]) 를 선택합니다.</p> <p>6 [POWER MANAGEMENT]<br/>전력 소비 모드를 선택합니다.</p> <p>7 [TIMER]<br/>자동꺼짐 기능을 사용하는 경우 램프가 꺼지는 시간을 선택합니다.</p> <p>8 [Submit]<br/>설정을 업데이트합니다.</p> |
|---|--|

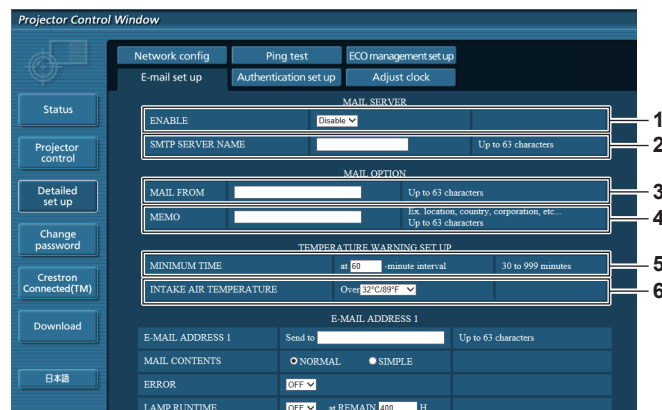
\*1 [SHUTTER DETECTION]은 PT-EZ590, PT-EW650 및 PT-EX620에서만 사용할 수 있습니다.  
 [AV MUTE DETECTION]은 PT-EW550 및 PT-EX520에서만 사용할 수 있으며 이 기능은 AV 무음 연동 기능을 활성화([ON])하거나 비활성화 ([OFF])합니다.

참고

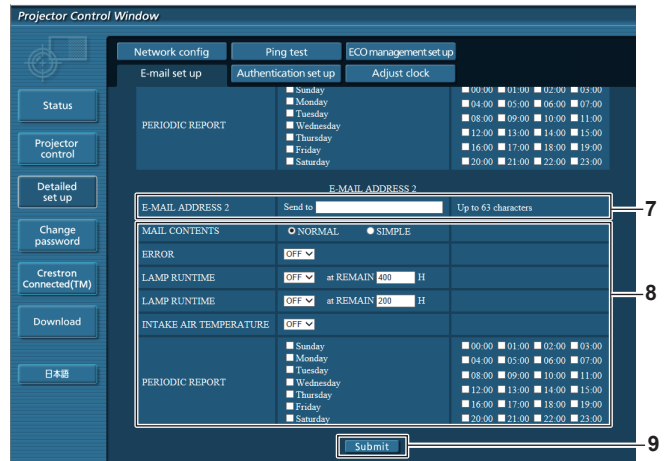
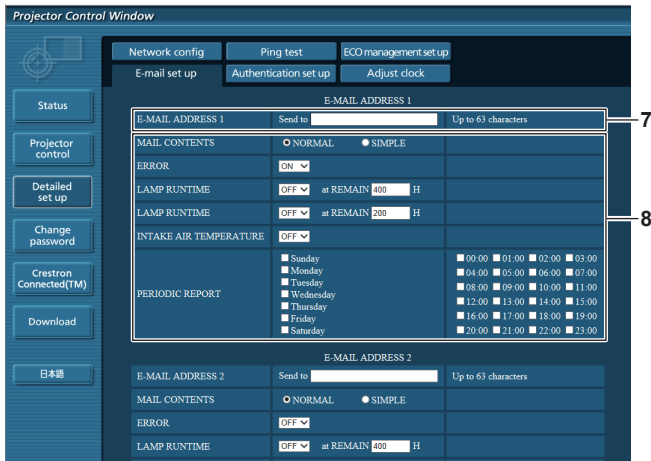
• 각 설정 항목에 대한 자세한 내용은 프로젝트의 [에코 매니지먼트] 메뉴 → [프로젝터 설정] (➡ 89페이지)을 참조하십시오.

[E-mail set up] 페이지

문제가 있거나 램프의 사용 시간이 설정한 값에 도달하면 미리 설정한 이메일 주소로 이메일을 보낼 수 있습니다 (최대 2개의 주소).  
 [Detailed set up] → [E-mail set up]을 클릭합니다.



- |  |   |
|--|---|
| <p>1 [ENABLE]<br/>이메일 기능을 사용할 때 [Enable]을 선택합니다.</p> <p>2 [SMTP SERVER NAME]<br/>이메일 서버 (SMTP) 의 IP 주소 또는 서버 이름을 입력합니다. 서버 이름을 입력하려면 DNS 서버를 설정해야 합니다.</p> <p>3 [MAIL FROM]<br/>프로젝터의 이메일 주소를 입력합니다. (최대 63자의 단일 바이트)</p> <p>4 [MEMO]<br/>이메일 보낸 사람에게 알리는 프로젝트의 위치와 같은 정보를 입력합니다. (최대 63자의 단일 바이트)</p> | <p>5 [MINIMUM TIME]<br/>온도 경고 이메일을 전송할 최소 간격을 변경합니다. 기본값은 60 분입니다. 이 경우 온도 경고 이메일을 보낸 후 60분 동안은 경고 온도에 도달하더라도 다른 이메일이 전송되지 않습니다.</p> <p>6 [INTAKE AIR TEMPERATURE]<br/>온도 경고 메일을 전송할 온도 설정을 변경합니다. 온도가 이 값을 초과할 때 온도 경고 이메일이 전송됩니다.</p> |
|--|---|

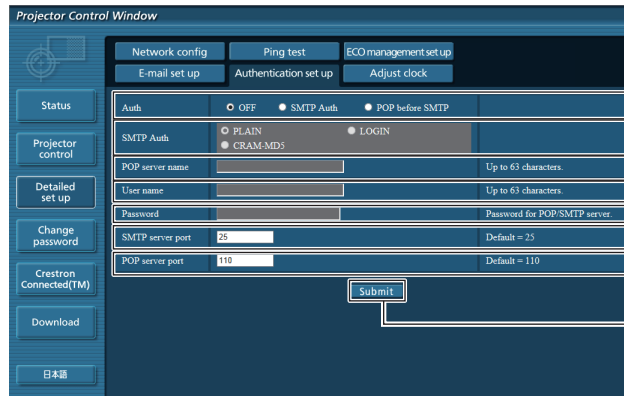


- 7 **[E-MAIL ADDRESS 1], [E-MAIL ADDRESS 2]**  
전송될 이메일 주소를 입력합니다. 두 개의 이메일 주소를 사용하지 않을 때는 [E-MAIL ADDRESS 2]를 공백으로 두십시오.
- 8 **이메일을 전송할 조건 설정**  
이메일을 전송할 조건을 선택합니다.  
**[MAIL CONTENTS]:**  
[NORMAL] 또는 [SIMPLE]을 선택합니다.  
**[ERROR]:**  
자가 진단에서 오류가 발생했을 때 이메일을 전송합니다.  
**[LAMP RUNTIME]:**  
램프의 남은 시간이 오른쪽 필드에 설정된 값에 도달했을 때 이메일을 전송합니다.

- [INTAKE AIR TEMPERATURE]:**  
공기 흡입구 온도가 위의 필드에 설정된 값에 도달했을 때 이메일을 전송합니다.
- [PERIODIC REPORT]:**  
이메일을 주기적으로 전송하려면 여기에 체크 표시를 합니다. 체크 표시가 있는 요일과 시간에 메시지가 전송됩니다.
- 9 **[Submit]**  
설정을 업데이트합니다.

### [Authentication set up] 페이지

이메일을 보내기 위해 POP 인증 또는 SMTP 인증이 필요할 때 인증 항목을 설정합니다.  
[Detailed set up] → [Authentication set up]을 클릭 합니다.



- 1 **[Auth]**  
해당 인터넷 서비스 공급자가 지정한 인증 방법을 선택합니다.
- 2 **[SMTP Auth]**  
SMTP 인증이 선택될 때 설정합니다.
- 3 **[POP server name]**  
POP 서버 이름을 입력합니다.  
허용된 문자:  
영숫자 (A - Z, a - z, 0 - 9)  
빼기 부호 (-) 와 마침표 (.)
- 4 **[User name]**  
POP 서버 또는 SMTP 서버에 대한 사용자 이름을 입력합니다.
- 5 **[Password]**  
POP 서버 또는 SMTP 서버에 대한 암호를 입력합니다.
- 6 **[SMTP server port]**  
SMTP 서버의 포트 번호 입력합니다.  
(일반적으로 25)
- 7 **[POP server port]**  
POP 서버의 포트 번호 입력합니다.  
(일반적으로 110)
- 8 **[Submit]**  
설정을 업데이트합니다.

## 전송된 이메일의 내용

## 이메일이 설정되었을 때 전송된 이메일의 예

이메일 설정이 설정되었을 때 다음 이메일이 전송됩니다.

```

=== Panasonic projector report(CONFIGURE) ===
Projector Type       : PT-EZ590
Serial No           : SH1234567
----- E-mail setup data -----
TEMPERATURE WARNING SETUP
MINIMUM TIME        at [ 60] minutes interval
INTAKE AIR TEMPERATURE Over [ 45 degC / 113 degF ]

ERROR               [ OFF ]
LAMP RUNTIME        [ OFF ]   at REMAIN [ 400] H
LAMP RUNTIME        [ OFF ]   at REMAIN [ 200] H
INTAKE AIR TEMPERATURE [ OFF ]

PERIODIC REPORT
Sunday [ OFF ] Monday [ OFF ] Tuesday [ OFF ] Wednesday [ OFF ]
Thursday [ OFF ] Friday [ OFF ] Saturday [ OFF ]
00:00 [ OFF ] 01:00 [ OFF ] 02:00 [ OFF ] 03:00 [ OFF ]
04:00 [ OFF ] 05:00 [ OFF ] 06:00 [ OFF ] 07:00 [ OFF ]
08:00 [ OFF ] 09:00 [ OFF ] 10:00 [ OFF ] 11:00 [ OFF ]
12:00 [ OFF ] 13:00 [ OFF ] 14:00 [ OFF ] 15:00 [ OFF ]
16:00 [ OFF ] 17:00 [ OFF ] 18:00 [ OFF ] 19:00 [ OFF ]
20:00 [ OFF ] 21:00 [ OFF ] 22:00 [ OFF ] 23:00 [ OFF ]

----- check system -----
FAN [ OK ]
INTAKE AIR TEMPERATURE [ OK ]
EXHAUST AIR TEMPERATURE [ OK ]
LAMP REMAIN TIME [ OK ]
LAMP STATUS [ OK ]
APERTURE (CONTRAST-SHUTTER)*1 [ OK ]
SHUTTER (MUTE-SHUTTER)*1 [ OK ]
INTAKE AIR TEMP.SENSOR [ OK ]
EXHAUST AIR TEMP.SENSOR [ OK ]
BATTERY [ OK ]
AIRFLOW SENSOR [ OK ]
LENS MOUNTER [ OK ]
FILTER UNIT [ OK ]
AIR FILTER [ OK ]

(Error code 00 00 00 00 00 00 00 00)

Intake air temperature : 31 degC / 87 degF
Exhaust air temperature : 37 degC / 98 degF

PROJECTOR RUNTIME      600 H

LAMP ECO              500 H
LAMP NORMAL           100 H
LAMP REMAIN           3500 H

----- Current status -----
MAIN VERSION          1.00
SUB VERSION           1.00
LAMP STATUS           LAMP=ON

INPUT                 HDMI1
SIGNAL NAME           XGA60
SIGNAL FREQUENCY      0.00kHz / 0.00Hz
REMOTE1 STATUS        DISABLE

----- Wired Network configuration -----
DHCP Client           OFF
IP address            192.168.10.100
MAC address           04:20:9A:00:00:00

----- Wireless Network configuration -----
DHCP Client           OFF
IP address            172.28.120.1
MAC address           00:40:63:00:00:00

Tue Apr 12 10:00:00 2016

----- Memo -----

```

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

오류에 대해 전송된 이메일 예

오류가 발생했을 때 다음 이메일이 전송됩니다.

```

=== Panasonic projector report(ERROR) ===
Projector Type       : PT-EZ590
Serial No           : SH1234567
----- check system -----
FAN                 [ OK ]
INTAKE AIR TEMPERATURE [ OK ]
EXHAUST AIR TEMPERATURE [ OK ]
LAMP REMAIN TIME    [ OK ]
LAMP STATUS         [ OK ]
APERTURE (CONTRAST-SHUTTER) *1 [ OK ]
SHUTTER (MUTE-SHUTTER) *1 [ OK ]
INTAKE AIR TEMP.SENSOR [ OK ]
EXHAUST AIR TEMP.SENSOR [ OK ]
BATTERY             [ OK ]
AIRFLOW SENSOR     [ OK ]
LENS MOUNTER        [ OK ]
FILTER UNIT         [ OK ]
AIR FILTER          [ FAILED ]

(Error code 00 00 00 20 00 00 00 00)

Intake air temperature : 31 degC / 87 degF
Exhaust air temperature : 37 degC / 98 degF

PROJECTOR RUNTIME      600 H

LAMP ECO               500 H
LAMP NORMAL            100 H
LAMP REMAIN            3500 H

----- Current status -----
MAIN VERSION           1.00
SUB VERSION            1.00
LAMP STATUS            LAMP=OFF

INPUT                  HDMI1

----- Wired Network configuration -----
DHCP Client            OFF
IP address             192.168.10.100
MAC address            04:20:9A:00:00:00

----- Wireless Network configuration -----
DHCP Client            OFF
IP address             172.28.120.1
MAC address            00:40:63:00:00:00

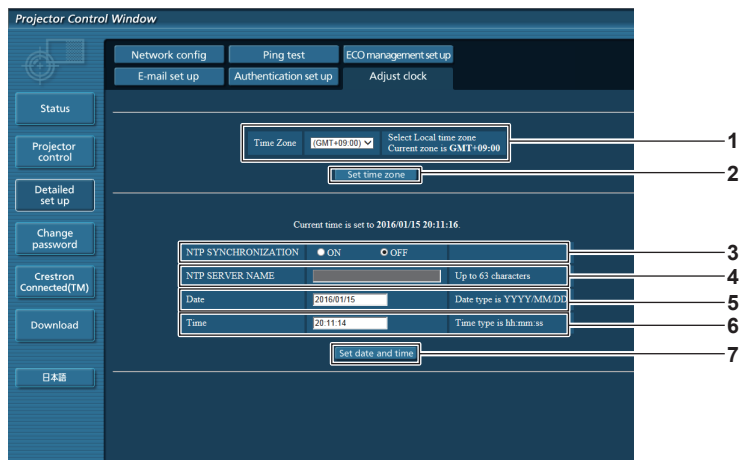
Tue Apr 12 10:00:00 2016

----- Memo -----
    
```

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

[Adjust clock] 페이지

[Detailed set up] → [Adjust clock]을 클릭합니다.



- 1 [Time zone] 시간대를 선택합니다.
- 2 [Set time zone] 시간대 설정을 업데이트합니다.
- 3 [NTP SYNCHRONIZATION] 날짜/시간을 자동으로 조정하려면 [ON]으로 설정합니다.
- 4 [NTP SERVER NAME] 날짜/시간을 수동으로 조정하도록 설정한 경우 NTP 서버의 IP 주소 또는 서버 이름을 입력합니다. (서버 이름을 입력하려면 DNS 서버를 설정해야 합니다.)
- 5 [Date] 변경할 날짜를 입력합니다.

6 [Time]  
변경할 시간을 입력합니다.

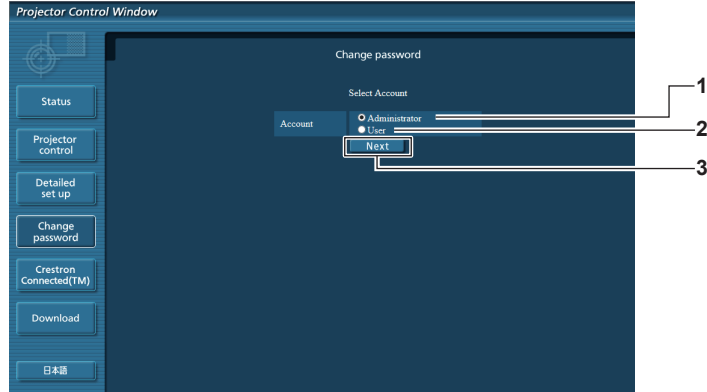
7 [Set date and time]  
날짜와 시간 설정을 업데이트합니다.

**참고**

- 시간을 수정한 직후 시간이 맞지 않으면 프로젝터 내부 배터리를 교체해야 합니다. 제품 대리점에 문의하십시오.

**[Change password]페이지**

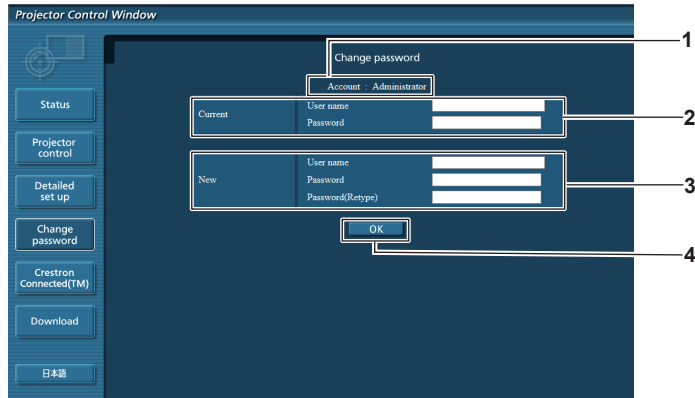
[Change password]를 클릭합니다.



- 1 [Administrator]  
[Administrator]의 설정을 변경하는 데 사용됩니다.
- 2 [User]  
[User]의 설정을 변경하는 데 사용됩니다.

3 [Next]  
패스워드 변경을 위한 화면을 표시하는 데 사용됩니다.

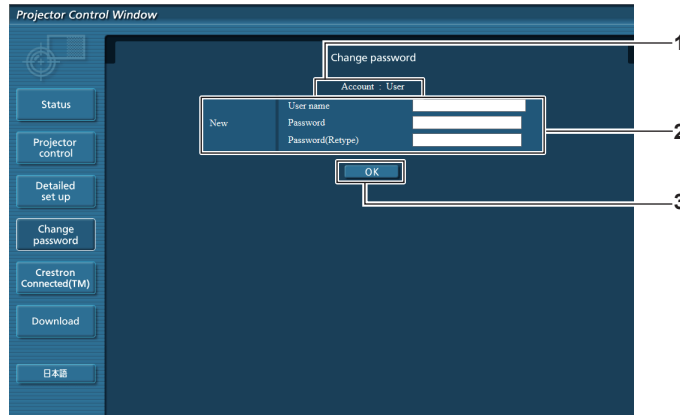
**[Administrator] 계정**



- 1 [Account]  
변경할 계정을 표시합니다.
- 2 [Current]  
[User name]:  
변경하기 전에 사용자 이름을 입력합니다.  
[Password]:  
현재 암호를 입력합니다.

- 3 [New]  
[User name]:  
원하는 새 사용자 이름을 입력합니다. (최대 16자의 단일 바이트)  
[Password]:  
원하는 새 암호를 입력합니다. (최대 16자의 단일 바이트)  
[Password(Retype)]:  
원하는 새 암호를 다시 입력합니다.
- 4 [OK]  
암호 변경을 결정합니다.

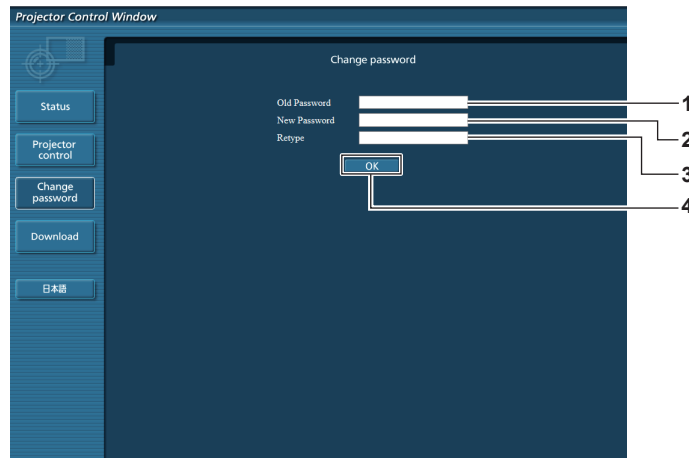
**[User] 계정**



- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1 [Account]</b><br/>변경할 계정을 표시합니다.</p> <p><b>2 [New]</b><br/><b>[User name]:</b><br/>원하는 새 사용자 이름을 입력합니다. (최대 16자의 단일 바이트)<br/><b>[Password]:</b><br/>원하는 새 암호를 입력합니다. (최대 16자의 단일 바이트)<br/><b>[Password(Retype)]:</b><br/>원하는 새 암호를 다시 입력합니다.</p> | <p><b>3 [OK]</b><br/>암호 변경을 결정합니다.</p> |
|--|--|

**[Change password] (사용자 권한)**

사용자 권한으로는 암호 변경만 가능합니다.



- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1 [Old Password]</b><br/>현재 암호를 입력합니다.</p> <p><b>2 [New Password]</b><br/>원하는 새 암호를 입력합니다. (최대 16자의 단일 바이트)</p> | <p><b>3 [Retype]</b><br/>원하는 새 암호를 다시 입력합니다.</p> <p><b>4 [OK]</b><br/>암호 변경을 결정합니다.</p> |
|---|---|

**참고**

- 관리자의 계정을 변경하려면 [Current]에 [User name] 및 [Password]를 입력해야 합니다.

**[Crestron Connected(TM)] 페이지**

Crestron Connected™로 프로젝터를 모니터링/제어할 수 있습니다.

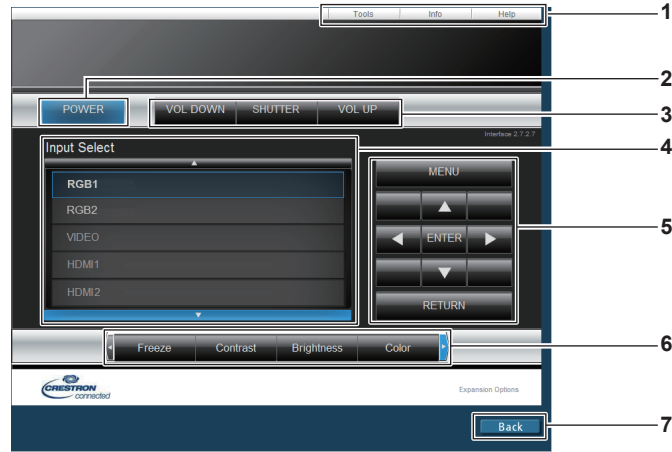
웹 제어 화면에서 Crestron Connected™ 제어 페이지를 시작하려면 관리자 권한으로 액세스해야 합니다. (사용자 권한으로는 웹 제어 화면에 [Crestron Connected(TM)] 버튼이 표시되지 않습니다.)

[Crestron Connected(TM)]를 클릭하면 Crestron Connected™ 제어 페이지가 표시됩니다.

사용하는 컴퓨터에 Adobe® Flash® Player가 설치되지 않았거나 사용하는 브라우저가 플래시를 지원하지 않는다면 표시되지 않습니다. 이 경우 제어 페이지에서 [Back]을 클릭하면 이전 페이지로 돌아갑니다.



제어 페이지

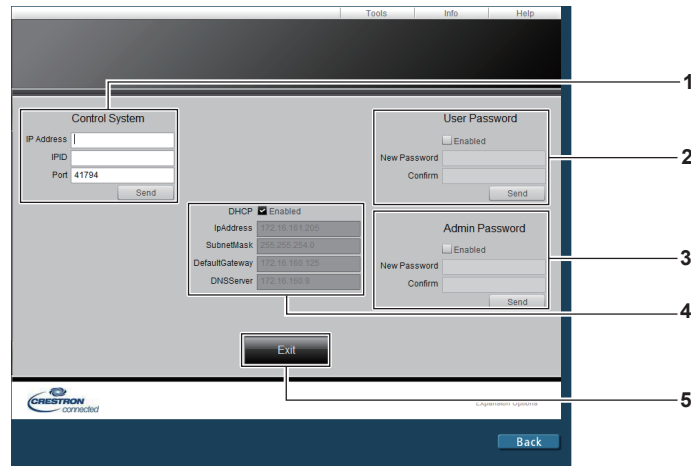


- 1 **[Tools], [Info], [Help]**  
프로젝터의 설정, 정보, 도움말 페이지를 선택하는 탭입니다.
- 2 **[POWER]**  
전원을 켜거나 끕니다.
- 3 **[VOL DOWN], [VOL UP]**  
볼륨을 조정합니다.  
**[SHUTTER]**\*1  
셔터 기능 사용 여부에 대한 설정을 전환합니다 (셔터 닫기/열기).
- 4 **[Input Select]**  
입력 선택 항목을 제어합니다.  
프로젝터 전원이 꺼져 있으면 사용할 수 없습니다.
- 5 **메뉴 화면 제어 버튼**  
메뉴 화면을 탐색합니다.
- 6 **화면정지/영상 품질 조정/디지털 줌**  
화면 정지/화질/디지털 줌과 관련된 항목을 제어합니다.
- 7 **[Back]**  
이전 페이지로 되돌아갑니다.

\*1 [SHUTTER]는 PT-EZ590, PT-EW650 및 PT-EX620에서만 사용할 수 있습니다.  
[AV MUTE]은 AV 무음 기능을 on/off로 전환하는 PT-EW550 및 PT-EX520에서만 사용할 수 있습니다.

[Tools] 페이지

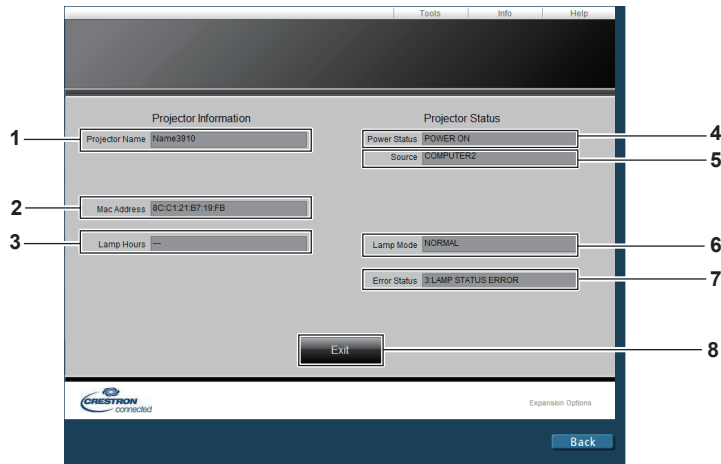
제어 페이지에서 [Tools]를 클릭합니다.



- 1 **[Control System]**  
프로젝터에 연결된 제어기와 통신하는 데 필요한 정보를 설정합니다.
- 2 **[User Password]**  
Crestron Connected™ 제어 페이지에 대한 사용자 권한 암호를 설정합니다.
- 3 **[Admin Password]**  
Crestron Connected™ 제어 페이지에 대한 관리자 권한 암호를 설정합니다.
- 4 **네트워크 상태**  
유선 LAN의 설정을 표시합니다.  
**[DHCP]**  
현재 설정을 표시합니다.  
**[IpAddress]**  
현재 설정을 표시합니다.  
**[SubnetMask]**  
현재 설정을 표시합니다.  
**[DefaultGateway]**  
현재 설정을 표시합니다.  
**[DNSServer]**  
현재 설정을 표시합니다.
- 5 **[Exit]**  
제어 페이지로 되돌아갑니다.

**[Info] 페이지**

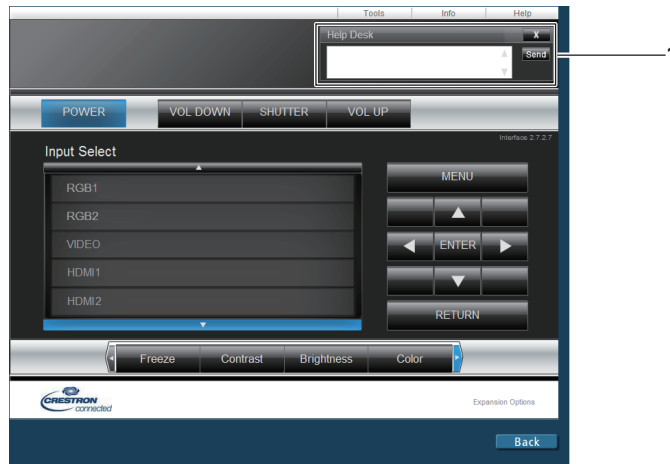
제어 페이지에서 [Info]를 클릭합니다.



- |  |  |
|--|--|
| <p>1 <b>[Projector Name]</b><br/>프로젝터 이름을 표시합니다.</p> <p>2 <b>[Mac Address]</b><br/>MAC 주소를 표시합니다.</p> <p>3 <b>[Lamp Hours]</b><br/>램프의 사용 시간 (변환된 값) 을 표시합니다.</p> <p>4 <b>[Power Status]</b><br/>전원 상태를 표시합니다.</p> | <p>5 <b>[Source]</b><br/>선택한 입력을 표시합니다.</p> <p>6 <b>[Lamp Mode]</b><br/>[램프 밝기]의 설정 상태를 표시합니다.</p> <p>7 <b>[Error Status]</b><br/>오류 상태를 표시합니다.</p> <p>8 <b>[Exit]</b><br/>제어 페이지로 되돌아갑니다.</p> |
|--|--|

**[Help] 페이지**

제어 페이지에서 [Help]를 클릭합니다.  
[Help Desk] 창이 표시됩니다.



- 1 **[Help Desk]**  
Crestron Connected™를 사용하는 관리자에게 메시지를 전송하거나 수신합니다.

## 6 장 유지 관리

---

이 장에서는 문제가 발생했을 때 수행할 검사와 램프의 유지 관리 및 교체 방법에 대해 설명합니다.

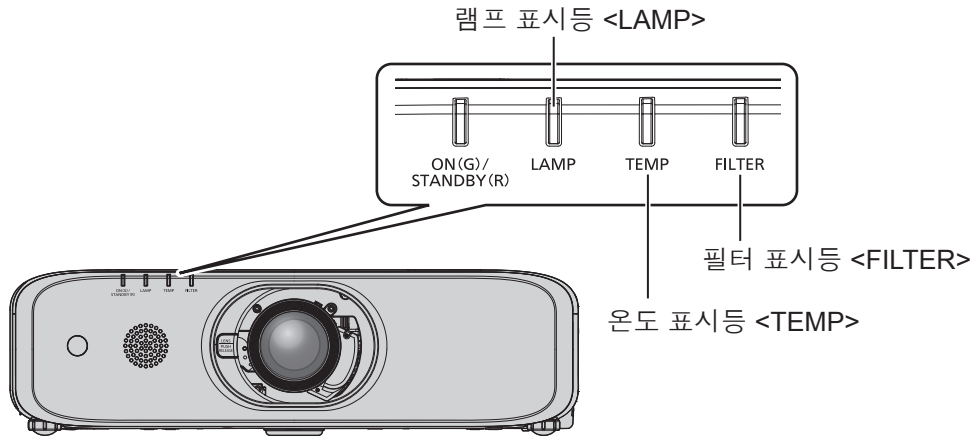
# 램프/온도/필터 표시등

## 표시등이 켜질 때

프로젝터 내부에서 문제가 발생하는 경우 램프 표시등 <LAMP>, 온도 표시등 <TEMP>, 필터 표시등 <FILTER>이 켜짐이나 깜박임을 통해 알립니다. 다음과 같이 표시등의 상태를 확인하고 나타난 문제를 처리하십시오.

### 주의

- 문제 해결을 위해 프로젝터 전원을 끄고 "프로젝터 끄기" (➔ 47페이지)에 나온 절차를 따르십시오.



## 램프 표시등 <LAMP>

표시등 상태	빨간색으로 점등	빨간색으로 깜박임 (1번)	빨간색으로 깜박임 (3번)	
<b>상태</b>	램프 기기를 교체할 시간입니다. (➔ 137페이지)	램프 기기가 설치되지 않았습니다.	램프 또는 램프용 전원 공급장치에서 문제가 감지됩니다.	
<b>원인</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원을 켜를 때 [램프 교환]이 표시됩니까?</li> <li>램프 기기 사용 시간이 3 800시간에 도달했을 때 이 표시등이 점등됩니다 ([램프 밝기]가 [표준]로 설정되었을 때).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>램프 기기가 부착되어 있습니까?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원을 끈 직후 다시 전원을 켜셨습니까?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>램프 회로에서 어떤 문제가 발생했습니다. 소스 전압의 변동 (또는 강하) 을 확인하십시오.</li> </ul>
<b>해결책</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>램프 기기를 교체하십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>램프 기기가 설치되지 않은 경우 설치하십시오.</li> <li>램프 기기를 설치했는데도 표시등이 계속 빨간색으로 깜박이면 대리점에 문의하십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>발광 램프가 식을 때까지 기다렸다가 전원을 켜십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;MAIN POWER&gt; 스위치를 &lt;OFF&gt; (➔ 47페이지)로 돌리고 대리점에 문의하십시오.</li> </ul>

### 참고

- 앞의 조치를 취한 후에도 램프 표시등 <LAMP>이 계속 점등되거나 깜박이면 대리점에 기기 수리를 요청하십시오.
- 프로젝터가 투사 모드이고 빨간색으로 켜지거나 깜박이는 표시가 없으면 램프 표시등 <LAMP> 이 녹색으로 켜집니다.

온도 표시등 <TEMP>

표시등 상태	빨간색으로 점등		빨간색으로 깜박임 (2번)	빨간색으로 깜박임 (3번)
상태	내부 온도가 높습니다 (경고).		내부 온도가 높습니다 (대기 상태).	냉각 팬이 중지되었습니다.
원인	<ul style="list-style-type: none"> <li>공기 흡입구/배출구가 막혔습니까?</li> <li>실내 온도가 높습니까?</li> <li>필터 표시등 &lt;FILTER&gt;이 켜졌습니까?</li> </ul>			-
해결책	<ul style="list-style-type: none"> <li>공기 흡입구/배출구를 막고 있는 물체를 제거하십시오.</li> <li>작동 환경 온도가 0 °C (32 °F) ~ 45 °C (113 °F)*인 곳에 프로젝터를 설치하십시오.</li> <li>해발 2 700 m (8 858') 이상의 고지대에 프로젝터를 설치하지 마십시오.</li> <li>공기 필터 장치를 청소하거나 교체하십시오. (▶ 134페이지)</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;MAIN POWER&gt; 스위치를 &lt;OFF&gt; (▶ 47페이지)로 돌리고 제품 구입처에 문의하십시오.</li> </ul>

\*1 고지대 (해발 1 400 m (4 593') ~ 2 700 m (8 858') 사이) 에서 프로젝터를 사용하는 경우 작동 환경 온도는 0 °C (32 °F) ~ 40 °C (104 °F) 사이여야 합니다.

참고

- 앞의 조치를 취한 후에도 온도 표시등 <TEMP>이 계속 점등되거나 깜박이면 대리점에 기기 수리를 요청하십시오.
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [램프 밝기]를 [NORMAL]로 설정하면 [램프 밝기]가 [ECOLOGY]로 강제로 변경되어 고지대에서 프로젝터를 사용할 경우, 작동 환경 온도가 40 °C(104 °F), 35 °C(95 °F) 또는 그이상으로 높아집니다.

필터 표시등 <FILTER>

표시등 상태	빨간색으로 점등		빨간색으로 깜박임
상태	필터가 막혔습니다. 프로젝터 내/외부 온도가 비정상적으로 높습니다.		공기 필터 장치가 부착되어 있지 않습니다.
원인	<ul style="list-style-type: none"> <li>공기 필터 장치가 더럽습니까?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공기 흡입구/배출구가 막혔습니까?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공기 필터 장치가 연결되었습니까?</li> </ul>
해결책	<ul style="list-style-type: none"> <li>공기 필터 장치를 청소하거나 교체하십시오. (▶ 134페이지)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공기 흡입구/배출구를 막고 있는 물체를 제거하십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공기 필터 장치를 연결하십시오.</li> </ul>

참고

- 앞의 조치를 취한 후에도 필터 표시등 <FILTER>이 계속 점등되거나 깜박이면 대리점에 기기 수리를 요청하십시오.
- 프로젝터의 전원을 켜 때에 공기 필터 케이스가 부착되어 있지 않으면 필터 표시등 <FILTER>가 적색으로 깜박입니다.

# 유지 관리/교체

## 유지 관리/교체를 수행하기 전에

- 프로젝터를 유지 관리하거나 기기를 교체하기 전에 전원을 끄십시오. (➔ 47페이지)
- 프로젝터를 끌 때 "프로젝터 끄기" (➔ 47페이지)의 절차를 따르십시오.

## 유지 관리

### 외장 케이스

부드러운 마른 천으로 때와 먼지를 닦아냅니다.

- 먼지가 제거되지 않으면 천을 물에 적신 후 짜서 깨끗이 닦아냅니다. 마른 천으로 프로젝터의 물기를 닦아내십시오.
- 벤젠, 희석제 또는 소독용 알코올, 기타 용해제 또는 가정용 세제를 사용하지 마십시오. 외장 케이스가 손상될 수 있습니다.
- 화학 처리된 걸레를 사용할 때는 포장재에 명시된 지침을 따르십시오.

### 렌즈 앞면

부드럽고 깨끗한 천으로 렌즈 앞면의 때와 먼지를 닦아냅니다.

- 보풀이 일거나 더럽거나 기름/물에 적신 천을 사용하지 마십시오.
- 렌즈는 깨지기 쉬우므로 렌즈를 닦을 때는 과도한 힘을 주지 마십시오.
- 벤젠, 희석제 또는 소독용 알코올, 기타 용해제 또는 가정용 세제를 사용하지 마십시오. 적합하지 않은 용제를 사용할 경우, 렌즈가 손상을 입을 수 있습니다.

### 주의

- 렌즈는 유리로 제작되므로, 닦을 때 충격을 주거나 너무 세게 힘을 주면 표면이 긁힐 수 있습니다. 주의해서 다루십시오.

### 공기 필터 장치

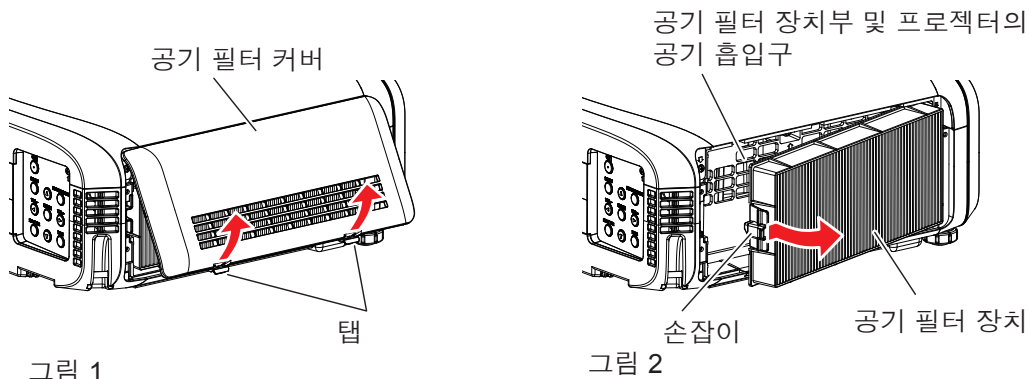
다음과 같은 경우 공기 필터의 유지 관리를 수행하십시오.

- 공기 필터가 먼지로 막혀 화면에 필터 교체 메시지가 나타나고 필터 표시등 <FILTER>이 빨간색으로 점등됩니다.

### 주의

- 프로젝터가 안정적인지 확인하고 에어 필터 장치를 떨어뜨려도 장치가 손상되지 않을 안전한 장소에서 유지보수하십시오.
- 에어 필터를 교환한 후에는 필터 카운터를 재설정하십시오.  
그렇지 않으면 "필터 카운터의 설정 시간에 도달했습니다." 라는 메시지가 화면에 표시됩니다.

### 공기 필터 장치 분리



1) 프로젝터 전원을 끄고 <MAIN POWER> 스위치를 <OFF> 로 전환한 다음 전원 콘센트에서 플러그를 빼냅니다.

2) 공기 필터 커버를 벗깁니다. (그림 1)

- 공기 필터 커버의 탭을 위로 가볍게 밀면서 프로젝터의 후크에서 공기 필터 커버를 떼어낸 후 그림의 화살표 방향으로 여십시오.
- 공기 필터 커버를 당겨서 열 때 공기 필터 커버를 손으로 단단하게 잡으십시오. 공기 필터 커버를 빠르게 열면 커버가 떨어질 수 있습니다.
- 진공 청소기를 사용하여 에어 필터에서 먼지를 빨아들입니다.

3) 공기 필터 장치를 분리합니다.

- 화살표와 같이 연결 단자 안쪽(후면)의 프레임 중앙에 있는 손잡이를 살짝 안쪽으로 누른 상태에서 프로젝터의 탭에서 에어 필터를 잡아 당겨 꺼냅니다. (그림 2)
- 공기 필터 장치를 당겨서 빼낸 후, 공기 필터 장치부 및 프로젝터의 공기 흡입구에 이물질과 먼지가 있는지 확인하고 이를 제거합니다.

공기 필터 장치 청소

앞서 "공기 필터 장치 분리"에 설명된 절차에 따라 사전에 공기 필터 장치를 분리합니다.

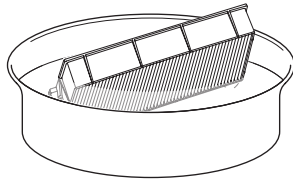


그림 1

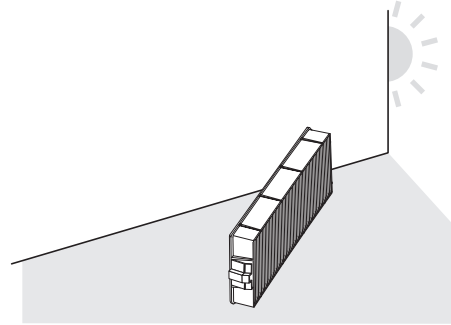


그림 2

1) 공기 필터 장치를 세척하십시오. (그림 1)

- 공기 필터 장치를 찬물 또는 따뜻한 물에 담근 후 가볍게 행굽니다.
  - 솔과 같은 청소 도구를 사용하지 마십시오.
  - 행굴 때 필터에 강한 압박을 가하지 않고 공기 필터 장치의 프레임을 잡습니다.
- 매번 공기 필터 장치를 두 세 번 새로 담은 물에 행굽니다.
  - 제대로 행구지 않으면 냄새가 날 수 있습니다.

2) 공기 필터 장치를 건조시키십시오. (그림 2)

- 먼지가 거의 없고 직사광선이 노출되지 않는 환기가 잘되는 곳에 공기 필터 장치를 자연 상태로 건조시킵니다.
- 건조기와 같은 건조 장치를 사용하여 건조시키지 마십시오.
- 공기 필터 장치를 건조시킨 후 "공기 필터 장치 연결" (➔ 135페이지) 절차를 진행하십시오.

공기 필터 장치 연결

1) 공기 필터 장치를 프로젝터에 장착합니다.

- "공기 필터 장치 분리"의 3) 단계를 역순으로 수행합니다.
- 찰칵 소리가 날 때까지 공기 필터 장치를 제자리에 단단히 밀어 넣습니다.

2) 에어 필터 커버를 프로젝터에 설치합니다.

- "공기 필터 장치 분리"의 2) 단계를 역순으로 수행하여 공기 필터 커버를 닫고, 찰칵 소리가 날 때까지 공기 필터 커버를 제자리에 단단히 밀어 넣습니다.
- 에어 필터 커버가 꼭 닫혔는지 확인합니다.

[필터 카운터 리셋] 절차

- 전원 플러그를 연결하고 <MAIN POWER> 스위치를 <ON>으로 설정한 다음, 제어 패널 또는 리모콘에 있는 전원 버튼 <⏻>을 눌러 전원을 켜고 투사를 시작합니다.
- <MENU> 버튼을 눌러 주 메뉴를 표시한 다음 ▲▼를 눌러 [프로젝터 설정]을 선택합니다.
- <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- ▲▼를 눌러 [필터카운터]를 선택합니다.
- <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [필터 카운터] 스크린이 표시됩니다.

- 6) ▲▼를 눌러 [필터 카운터 리셋]을 선택합니다.
- 7) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - [필터 카운터 리셋] 스크린이 표시됩니다.
- 8) ◀▶를 눌러 [실행]를 선택한 다음 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
  - 필터 사용 시간이 재설정됩니다.

### 주의

---

---

- 공기 필터 장치를 세척한 후 프로젝터에 다시 부착하기 전에 완전히 건조시키십시오. 젖은 상태로 장치를 부착하면 감전이나 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 공기 필터 장치를 분해하지 마십시오.
- 프로젝터를 사용하기 전에 공기 필터 장치가 올바르게 부착되었는지 확인하십시오. 제대로 부착되지 않으면 프로젝터에 이물질과 먼지가 끼어 고장날 수 있습니다.
- 공기 배출구 안으로 어떤 물체도 넣지 마십시오. 프로젝터가 고장날 수 있습니다.

### 참고

---

---

- 공기 필터 장치를 장착하지 않은 상태로 프로젝터를 사용하면 필터 표시등 <FILTER>이 빨간색으로 깜박이고 투사된 이미지에 약 30초 동안 메시지가 나타납니다.
- 공기 필터 장치가 손상되었거나 세척 후에도 먼지가 떨어져 나가지 않으면 새로운 옵션 품목인 교체용 필터 장치 (모델 번호: ET-RFE300) 로 교체하십시오.
- 기기를 2번 세척한 후에는 공기 필터를 교체하는 것이 바람직합니다.
- 세척할 때마다 먼지 방지 속성이 감소할 수 있습니다.
- 에어 필터의 교체 주기는 사용 환경에 따라 크게 달라집니다.



## 기기 교체

### 램프 기기

램프 기기는 소모품 구성요소입니다. 교체 주기에 대한 자세한 내용은 "램프 기기 교체 시기" (▶ 137페이지)를 참조하십시오.

옵션 교체용 램프 장치 (모델 번호: ET-LAEF100) 를 구입할 경우에는 대리점으로 문의하십시오.

공인 기술자에게 램프 기기 교체를 요청하는 것이 좋습니다. 제품 대리점에 문의하십시오.

### 경고

**램프를 냉각시킨 후 램프 기기를 교체하십시오 (최소 1시간 대기).**  
커버 내부의 높은 온도로 인해 화상을 입을 수 있습니다.

### 램프 기기 교체에 관한 참고

- 발광 램프는 유리로 만들어져 있으므로, 떨어지거나 단단한 물체에 부딪히면 깨질 수 있습니다. 주의해서 다루십시오.
- 램프 기기를 분해하거나 개조하지 마십시오.
- 램프 기기를 교체할 때 표면이 뾰족하고 모양이 돌출되어 있으므로 핸들로 램프 기기를 잡으십시오.
- 램프가 파열될 수 있습니다. 램프의 유리 조각이 흩어지지 않도록 주의해서 램프 기기를 교체하십시오. 프로젝터를 천장에 부착한 상태에서는 램프 기기 바로 아래에서 작업하거나 얼굴을 램프 기기 가까이 한 상태로 작업을 수행하지 마십시오.
- 램프는 수은을 포함합니다. 사용한 램프 기기를 폐기하려면 지방 정부 당국이나 대리점에 정확한 폐기 방법에 대해 문의하십시오.

### 주의

- Panasonic Connect Co., Ltd.는 Panasonic Connect Co., Ltd.에서 제조하지 않은 램프 기기의 사용으로 인한 제품의 손상 또는 고장에 대해 책임을 지지 않습니다. 지정된 램프 기기만 사용하십시오.

### 참고

- 부속품과 옵션 부속품의 모델 번호는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.
- 램프 기기를 교체할 때 십자 드라이버가 필요합니다.

### 램프 기기 교체 시기

램프 기기는 소모품입니다. 램프의 밝기는 시간이 지나면서 점차적으로 줄어들기 때문에 램프 기기를 정기적으로 교체해야 합니다.

교체 시기

[램프 밝기]를 다른 모드로 전환하지 않고 계속해서 [NORMAL]로 설정한 경우 = 4 000 시간

[램프 밝기]를 다른 모드로 전환하지 않고 계속해서 [ECOLOGY]로 설정한 경우 = 5 000 시간



그러나 개별 램프 특성, 사용 조건, 설치 환경 등에 따라 위에 설명한 시간이 경과하기 전에 램프의 수명이 다할 수 있습니다. 따라서 교체용 램프 장치를 미리 준비해 두는 것이 좋습니다.

램프 교체 시기를 예측하려면 [상태] (▶ 88페이지) → [사용시간] → [램프] → [NORMAL] / [ECOLOGY]에 표시된 램프 사용시간을 참조하십시오. 다음과 같은 공식으로도 램프 교체 시기를 알 수 있습니다. ([NORMAL]로 설정된 경우 [ECOLOGY]에 표시된 시간은 변환된 사용 시간입니다.)

**램프 교체 시기 공식(대략 추정치) = "[NORMAL]에서 램프 사용시간" + "[ECOLOGY]에서 램프 사용시간" × 4/5**

위의 4 000 시간 공식에 따른 시간이 경과한 후에도 램프를 계속해서 사용하면 프로젝터 고장의 원인이 되므로 약 10 분 후에 램프가 자동으로 꺼집니다.

## 6 장 유지 관리 - 유지 관리/교체

	화면상 표시	램프 표시등
		
3 800시간 이상	30초 동안 메시지가 표시됩니다. 30초 이내에 제어 패널이나 리모컨의 아무 버튼을 누르면 메시지가 지워집니다.	대기 모드 중에도 표시등이 빨간색으로 점등됩니다.
4 000시간 이상	아무 버튼을 누를 때까지 메시지는 그대로 표시되어 있습니다.	

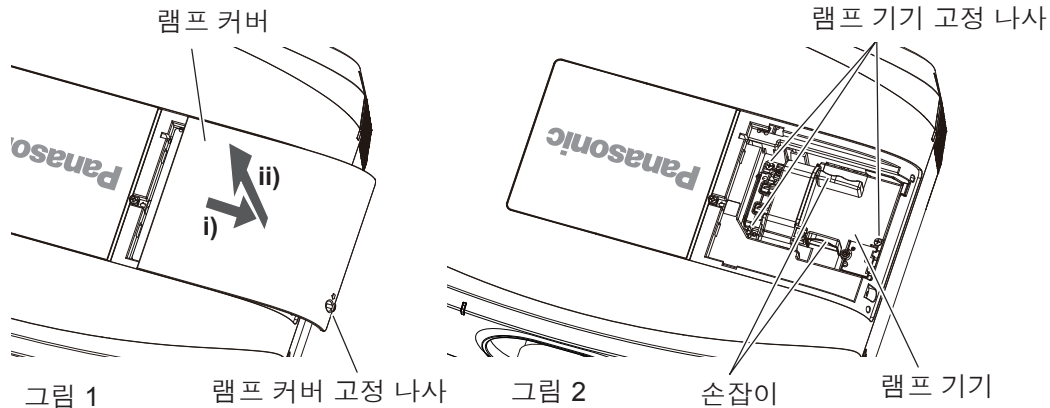
### 참고

- 램프 교체 시간인 "4 000 시간"에 관한 공식에 따라 계산된 시간은 대략적인 지침일 뿐이며 여기에 대해서는 보장하지 않습니다. 램프 사용 시간은 "램프 밝기" 메뉴의 설정에 따라 달라집니다.

### 램프 기기 교체 방법

### 주의

- 프로젝터를 천장에 부착한 상태에서는 램프 기기 바로 아래에서 작업하거나 얼굴을 램프 기기에 가까이 한 상태로 작업하지 마십시오.
- 램프 기기 교체 시 지정된 것 이외의 나사를 제거하거나 풀지 마십시오.
- 램프 기기 및 램프 커버를 단단하게 부착하십시오.



**1) 프로젝터 전원을 끄고 <MAIN POWER> 스위치를 <OFF> 로 전환한 다음 전원 콘센트에서 플러그를 빼냅니다.**

- 최소 1시간 이상 기다렸다가 램프 기기가 식었는지 확인하십시오.

**2) 램프 커버를 분리합니다. (그림 1)**

- 십자 드라이버로 램프 기기 커버 고정 나사 (1개) 를 자유롭게 돌아갈 때까지 시계 반대 방향으로 돌린 후 화살표 방향으로 램프 커버를 천천히 위로 당겨 제거합니다.
- 램프 커버를 빠르게 열면 커버가 떨어질 수 있습니다.

**3) 램프 기기를 분리합니다. (그림 2)**

- 램프 기기 고정 나사 (3개) 가 자유롭게 돌아갈 때까지 십자 드라이버로 나사를 시계 반대 방향으로 돌린 후 램프 기기를 분리합니다.
- 램프 기기의 핸들을 잡아 일직선으로 당겨 빼냅니다.

**4) 삽입 위치에 주의하면서 새 램프 기기에 밀어 넣습니다.**

- 램프 기기가 적절하게 설치되지 않은 경우, 램프 기기를 제거했다가 천천히 밀어 넣습니다. 너무 빨리 또는 억지로 밀어 넣으면 커넥터가 깨질 수 있습니다.

**5) 십자 드라이버를 사용하여 램프 기기 고정 나사 (3개) 를 꼭 조입니다.**

- 램프 기기를 확실히 부착하십시오.

**6) 램프 커버를 부착합니다.**

- i) 2) 단계를 역순으로 수행하여 램프 커버를 부착합니다.
- ii) 십자 드라이버를 사용하여 램프 커버 고정 나사 (1개) 를 꼭 조입니다.
  - 램프 커버를 천천히 확실하게 부착하십시오.

### 참고

- 새 램프 기기를 교체하면 프로젝터가 자동으로 램프 기기의 사용 시간을 초기화합니다.

### 공기 필터 장치

청소 후에도 먼지가 남아 있으면 필터 교체 시기가 온 것입니다.

교체용 필터 장치 (모델 번호: ET-RFE300) 는 옵션 부속품입니다. 제품을 구입하려면 대리점으로 문의하십시오.

### 공기 필터 장치 교체 방법

#### 주의

- 프로젝터가 안정적인지 확인하고 에어 필터 장치를 떨어뜨려도 장치가 손상되지 않을 안전한 장소에서 유지보수하십시오.

- 1) 프로젝터 전원을 끄고 <MAIN POWER> 스위치를 <OFF> 로 전환한 다음 전원 콘센트에서 플러그를 빼냅니다.
- 2) 공기 필터 장치를 분리합니다.
  - "공기 필터 장치 분리" (➡ 134페이지)를 참조하십시오.
- 3) 옵션 품목인 교체용 필터 장치 (모델 번호: ET-RFE300) 를 프로젝터에 부착합니다.
  - 단계 3) ~ 단계 4)은 "공기 필터 장치 연결" (➡ 135페이지)를 참조하십시오.
- 4) 에어 필터 커버를 프로젝터에 설치합니다.
- 5) [필터 카운터 리셋]을 실행합니다.
  - "[필터 카운터 리셋] 절차" (➡ 135페이지)를 참조하십시오.

#### 주의

- 프로젝터를 사용할 때에는 반드시 에어 필터를 부착해야 합니다. 에어 필터를 부착하지 않으면 프로젝터에 이물질과 먼지가 끼어 오작동을 일으킬 수 있습니다. 교체할 에어 필터는 사용하지 않은 새 제품이어야 합니다.

### 참고

- 에어 필터를 설치하지 않고 프로젝터를 사용할 경우, 투사 영상에 약 30초 동안 메시지가 표시됩니다.

# 문제 해결

다음 사항을 검토하십시오. 자세한 내용은 해당 페이지를 참조하십시오.

문제	점검 사항	페이지
전원이 켜지지 않습니다.	● 전원 플러그가 콘센트에 확실하게 끼워졌습니까?	—
	● <MAIN POWER> 스위치가 <OFF>로 설정되었습니까?	47
	● 벽면 콘센트에서 전기가 공급되고 있습니까?	—
	● 회로 차단기가 끊겼습니까?	—
	● 램프 표시등 <LAMP> 또는 온도 표시등 <TEMP>이 점등되거나 깜박입니까?	132
	● 램프 커버가 단단하게 부착되어 있습니까?	138
이미지가 나타나지 않습니다.	● 외부 장치에 대한 연결이 올바르게 수행되었습니까?	37
	● 입력 선택 설정이 올바릅니까?	48
	● [밝기] 조정 설정이 최소값입니까?	62
	● 프로젝터에 연결된 외부 장치가 적절하게 작동합니까?	—
	● 셔터 기능 또는 AV 무음 기능이 사용 중입니까?	51, 83
	● 렌즈 커버가 여전히 렌즈에 부착되어 있습니까?	43
이미지가 흐릿합니다.	● 렌즈 초점이 올바르게 설정되었습니까?	49
	● 투사 거리가 적절합니까?	28
	● 렌즈에 먼지가 있습니까?	18
	● 프로젝터가 화면과 수직으로 설치되었습니까?	—
색상이 연하거나 회색빛이 띵니다.	● [컬러] 또는 [틴트]가 올바르게 조정되었습니까?	63
	● 프로젝터에 연결된 외부 장치가 올바르게 조정되었습니까?	—
	● RGB 케이블이 손상되었습니까?	—
오디오가 출력되지 않습니다.	● 외부 장치가 오디오 입력 단자에 올바르게 연결되어 있습니까?	24
	● [음성설정]에서 [음소거]이 [켜짐]으로 설정되어 있습니까?	94
	● [음성설정]에서 오디오 입력 선택이 올바르게 설정되어 있습니까?	94
오디오가 내장 스피커에서 출력되지 않습니다.	● [음성설정]에서 [내장스피커사용]이 [꺼짐]으로 설정되어 있습니까?	93
	● [음성설정]에서 오디오 입력 선택이 올바르게 설정되어 있습니까?	94
리모컨이 응답하지 않습니다.	● 배터리가 소진되었습니까?	—
	● 배터리의 극성이 올바르게 설정되었습니까?	25
	● 리모컨과 프로젝터의 리모컨 신호 수신기 사이에 장애물이 있습니까?	22
	● 리모컨이 유효 작동 범위를 벗어나서 사용되고 있습니까?	22
	● 형광등과 같은 다른 형태의 조명이 투사에 영향을 줍니까?	22
	● [제어 장치 설정]에서 [불가능] 설정이 [리모트 컨트롤]로 설정되었습니까?	102
	● ID 번호 설정 조작이 올바릅니까?	56
	● <REMOTE 1 IN> 단자가 접촉 제어에 사용됩니까?	149
	● 케이블이 리모컨 유선 단자에 연결된 <REMOTE 2 IN> 단자에 연결되어 있습니까?	25
메뉴 화면이 나타나지 않습니다.	● 화면상 표시 기능이 꺼졌습니까 (숨겨짐)?	52
제어 패널의 버튼이 작동하지 않습니다.	● [제어 장치 설정]에서 [제어 패널] 설정이 [무효]로 설정되었습니까?	102
	● <REMOTE 1 IN> 단자가 접촉 제어에 사용됩니까?	149
이미지가 올바르게 표시되지 않습니다.	● [TV 신호방식], [RGB/YC <sub>b</sub> C <sub>r</sub> ]/[RGB/YP <sub>b</sub> P <sub>r</sub> ] 선택이 올바르게 설정되었습니까?	66
	● 비디오 테이프 또는 기타 이미지 소스에 문제가 있습니까?	—
	● 신호가 프로젝터 입력과 호환되지 않습니까?	151
컴퓨터에서 보내는 이미지가 나타나지 않습니다.	● 케이블이 너무 길니까? (D-Sub 케이블의 경우, 케이블 길이는 10 m (32'10") 이하이어야 합니다.)	—
	● 랩탑 컴퓨터의 외부 비디오 출력이 올바르게 설정되었습니까? (예: "Fn" + "F3" 또는 "Fn" + "F10" 키를 동시에 눌러 외부 출력 설정이 전환될 수 있습니다. 컴퓨터 유형에 따라 방법은 달라지므로, 해당 컴퓨터와 함께 제공된 사용 설명서를 참조하십시오.)	—
HDMI 호환 장치에서 전송되는 비디오가 나타나지 않거나 뒤죽박죽으로 나타납니다.	● HDMI 케이블이 확실히 연결되어 있습니까?	37
	● 프로젝터와 외부 장치의 전원을 껐다가 켜십시오.	—
	● 신호가 프로젝터 입력과 호환되지 않습니까?	151
HDMI 호환 장치의 오디오가 나타나지 않습니다.	● 연결된 장치의 선형 PCM 오디오로 설정하십시오.	—

## 6 장 유지 관리 - 문제 해결

문제	점검 사항	페이지
DIGITAL LINK 입력 이미지 또는 사운드가 출력되지 않습니다.*1	• 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 또는 외부 장치가 올바르게 연결되었습니까?	—
	• [DIGITAL LINK 모드]가 [자동], [DIGITAL LINK] 또는 [롱 리치]로 설정되어 있습니까?	103
	• 트위스트 페어 케이블 송신기와 호환되지 않는 신호가 입력 중입니까?	—
렌즈 이동은 조정할 수 없습니다.	• [렌즈 측정]을 수행합니다.	99

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

### 주의

- 앞서 설명한 사항을 점검한 후에도 문제가 계속 발생하면 제품 대리점에 문의하십시오.

# 7 장 부록

---

이 장에서는 프로젝터의 사양에 대해 설명합니다.

# 기술 정보

## PJLink 프로토콜

이 프로젝터의 네트워크 기능은 PJLink 클래스 1을 지원하며 PJLink 프로토콜을 사용하여 컴퓨터에서 프로젝터 설정 및 프로젝터 상태 질의 작업을 수행할 수 있습니다.

### 제어 명령어

다음 표는 프로젝터를 제어하기 위해 사용할 수 있는 PJLink 프로토콜 명령을 나열합니다.

- 표의 x자는 불특정 문자를 나타냅니다.

명령어	제어 세부 사항	변수/반환 문자열	참조													
POWR	전원 공급기 제어	0 1	스텐바이 전원 켜기													
POWR?	전원 공급기 상태 질의	0 1 2 3	스텐바이 전원 켜기 프로젝터를 끄기위한 준비 웬업													
INPT	입력 선택	11 12 21	RGB1 RGB2 VIDEO													
INPT?	입력 선택 질의	31 32 33 51	HDMI1 HDMI2 DIGITAL LINK NETWORK													
AVMT	셔터 제어 <sup>*2,4</sup> / AV 음소거 컨트롤 <sup>*3,4</sup>	30	셔터 기능 꺼짐 (셔터 열림)/AV 음소거 기능 끄기													
AVMT?	셔터 상태 질의 <sup>*2</sup> / AV 음소거 상태 질의 <sup>*3</sup>	31	셔터 기능 켜짐 (셔터 닫힘)/AV 음소거 기능 켜기													
ERST?	오류 상태 질의	xxxxxx	<table border="1"> <tr> <td>첫 번째 바이트</td> <td>팬 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.</td> <td rowspan="6"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 오류가 발견되지 않음</li> <li>• 1 = 경고</li> <li>• 2 = 오류</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>두 번째 바이트</td> <td>램프 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.</td> </tr> <tr> <td>세 번째 바이트</td> <td>온도 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.</td> </tr> <tr> <td>네 번째 바이트</td> <td>커버 열림 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.</td> </tr> <tr> <td>다섯 번째 바이트</td> <td>필터 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.</td> </tr> <tr> <td>여섯 번째 바이트</td> <td>기타 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.</td> </tr> </table>	첫 번째 바이트	팬 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 오류가 발견되지 않음</li> <li>• 1 = 경고</li> <li>• 2 = 오류</li> </ul>	두 번째 바이트	램프 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.	세 번째 바이트	온도 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.	네 번째 바이트	커버 열림 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.	다섯 번째 바이트	필터 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.	여섯 번째 바이트	기타 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.
첫 번째 바이트	팬 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 오류가 발견되지 않음</li> <li>• 1 = 경고</li> <li>• 2 = 오류</li> </ul>														
두 번째 바이트	램프 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.															
세 번째 바이트	온도 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.															
네 번째 바이트	커버 열림 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.															
다섯 번째 바이트	필터 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.															
여섯 번째 바이트	기타 오류를 나타내고 0-2를 보여줍니다.															
LAMP?	램프 상태 질의	xxxxxx	첫 번째 숫자 (1-5 자리수): 램프 사용 시간 두 번째 숫자: 0 = 램프 꺼짐, 1 = 램프 켜짐													
INST?	입력 선택 리스트 질의	(EZ590 / EW650 / EX620) 11 12 21 31 32 33 51 (EW550 / EX520) 11 12 21 31 32 51														
NAME?	프로젝터 이름 질의	xxxxx	[네트워크]의 [프로젝터명]에서 설정한 이름을 보여줍니다.													
INF1?	제조사 이름 질의	Panasonic	제조사 이름을 보여줍니다.													
INF2?	모델 이름 질의	EZ590 EW650, EW550 EX620, EX520	모델 이름을 보여줍니다.													
INF0?	기타 정보 질의	xxxxx	버전 번호와 같은 정보를 보여줍니다.													
CLSS?	클래스 정보 질의	1	PJLink에 대한 등급을 보여줍니다.													

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

\*2 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 의 경우

\*3 PT-EW550 및 PT-EX520 만 해당

\*4 [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [셔터 연동] 또는 [AV 무음 연동] 이 [켜짐]으로 설정된 경우, 단시간 동안 켜짐/꺼짐을 전환하지 마십시오.

## PJLink 보안 인증

PJLink에 사용된 암호는 웹 제어를 위해 설정된 암호와 같습니다.

보안 인증 없이 프로젝터를 사용할 때 웹 제어에 대한 암호를 설정하지 마십시오.

- PJLink 관련 사양은 "Japan Business Machine and Information System Industries Association" 웹사이트를 참조하십시오.

URL <http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

## LAN을 통한 제어 명령어

### 웹 제어 관리자 권한 암호가 설정된 경우 (보호 모드)

#### 연결

- 1) 프로젝터의 IP 주소 및 포트 번호 (초기 설정값 = 1024) 를 얻어 프로젝터에 연결을 요청합니다.

- 프로젝터의 메뉴 화면에서 IP 주소와 포트 번호를 모두 얻을 수 있습니다.

IP 주소	메인 메뉴 → [네트워크] 메뉴 → [네트워크 상태]에서 가져옴
포트 번호	메인 메뉴 → [네트워크] 메뉴 → [네트워크 조정] → [명령어 포트]에서 가져옴

- 2) 프로젝터의 응답을 확인합니다.

	데이터 섹션	공백	모드	공백	무작위 번호 섹션	종료 기호
명령어 예시	"NTCONTROL" (ASCII 문자열)	' '	'1'	' '	"zzzzzzzz" (ASCII 코드 16진수)	(CR) 0x0d
데이터 길이	9 바이트	1 바이트	1 바이트	1 바이트	8 바이트	1 바이트

- 모드: 1 = 보호 모드

- 3) MD5 알고리즘을 사용하여 다음 데이터에서 32바이트 해시 값을 생성합니다.

- "xxxxxx:yyyyy:zzzzzzzz"

xxxxxx	웹 제어를 위한 관리자 권한 사용자 이름 (기본 사용자 이름은 "admin1"입니다)
yyyyy	위 관리자 권한 사용자의 암호 (기본 암호는 "panasonic"입니다)
zzzzzzzz	2)단계에서 얻은 8바이트 무작위 번호

#### 명령어 전송 방법

다음 명령어 형식을 사용하여 전송합니다.

##### ■ 전송된 데이터

	헤더		데이터 섹션	종료 기호
명령어 예시	해시 값 (위에 나온 "연결" 참조)	'0' 0x30	'0' 0x30	(CR) 0x0d
데이터 길이	32 바이트	1 바이트	1 바이트	정의되지 않은 길이

##### ■ 수신된 데이터

	헤더		데이터 섹션	종료 기호
명령어 예시	'0' 0x30	'0' 0x30	제어 명령어 (ASCII 문자열)	(CR) 0x0d
데이터 길이	1 바이트	1 바이트	정의되지 않은 길이	1 바이트



■ 오류 응답

	문자열	세부 내용	종료 기호
메시지	"ERR1"	정의되지 않은 제어 명령어	(CR) 0x0d
	"ERR2"	변수 범위 이탈	
	"ERR3"	사용 중인 상태 또는 비허용 기간	
	"ERR4"	시간 초과 또는 비허용 기간	
	"ERR5"	잘못된 데이터 길이	
	"ERRA"	암호 불일치	
데이터 길이	4 바이트	-	1 바이트

웹 제어 관리자 권한 암호가 설정되지 않았습니다 (비보호 모드)

연결

1) 프로젝터의 IP 주소 및 포트 번호 (초기 설정값 = 1024) 를 얻어 프로젝터에 연결을 요청합니다.

- 프로젝터의 메뉴 화면에서 IP 주소와 포트 번호를 모두 얻을 수 있습니다.

IP 주소	메인 메뉴 → [네트워크] 메뉴 → [네트워크 상태]에서 가져옴
포트 번호	메인 메뉴 → [네트워크] 메뉴 → [네트워크 조정] → [명령어 포트]에서 가져옴

2) 프로젝터의 응답을 확인합니다.

	데이터 섹션	공백	모드	종료 기호
명령어 예시	"NTCONTROL" (ASCII 문자열)	' '	'0' 0x30	(CR) 0x0d
데이터 길이	9 바이트	1 바이트	1 바이트	1 바이트

- 모드: 0 = 비보호 모드

명령어 전송 방법

다음 명령어 형식을 사용하여 전송합니다.

■ 전송된 데이터

	헤더		데이터 섹션	종료 기호
명령어 예시	'0' 0x30	'0' 0x30	제어 명령어 (ASCII 문자열)	(CR) 0x0d
데이터 길이	1 바이트	1 바이트	정의되지 않은 길이	1 바이트

■ 수신된 데이터

	헤더		데이터 섹션	종료 기호
명령어 예시	'0' 0x30	'0' 0x30	제어 명령어 (ASCII 문자열)	(CR) 0x0d
데이터 길이	1 바이트	1 바이트	정의되지 않은 길이	1 바이트

■ 오류 응답

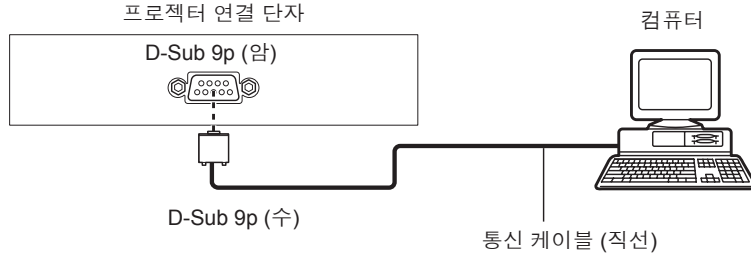
	문자열	세부 내용	종료 기호
메시지	"ERR1"	정의되지 않은 제어 명령어	(CR) 0x0d
	"ERR2"	변수 범위 이탈	
	"ERR3"	사용 중인 상태 또는 비허용 기간	
	"ERR4"	시간 초과 또는 비허용 기간	
	"ERR5"	잘못된 데이터 길이	
	"ERRA"	암호 불일치	
데이터 길이	4 바이트	-	1 바이트

## <SERIAL IN> 단자

프로젝터의 <SERIAL IN> 단자가 RS-232C에 부합되어야 프로젝트가 컴퓨터에 연결되고 컴퓨터에서 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

### 연결

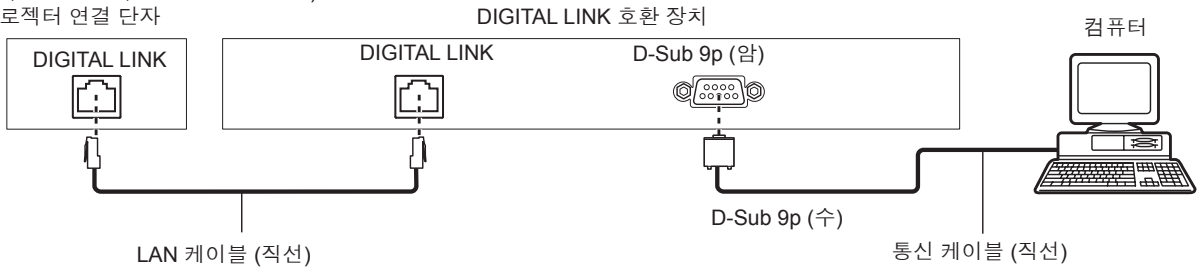
#### ● 직접 연결하는 경우



#### ● DIGITAL LINK 호환 장치에 연결된 경우

(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)

프로젝터 연결 단자



### 참고

- [RS-232C] (➡ 91페이지)의 대상은 연결 방법에 따라 설정해야 합니다.
- DIGITAL LINK 호환 장치를 사용하여 연결된 경우, 대기 모드에서 프로젝터를 제어하려면 [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드] (➡ 90페이지)를 [표준]으로 설정합니다.  
[스텐바이모드]가 [ECOLOGY]로 설정되면 대기 중 프로젝터를 제어할 수 없습니다.

### 핀 할당 및 신호명

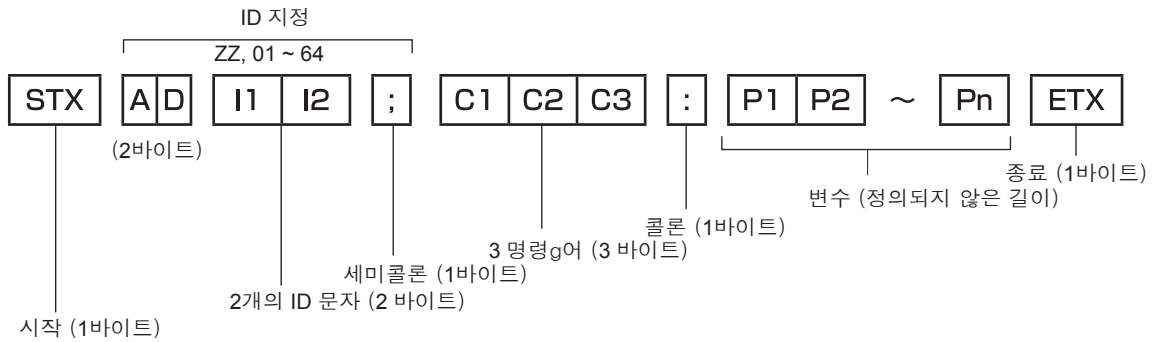
D-Sub 9핀 (암) 외관	핀 번호	신호명	세부 내용
	(1)	-	NC
	(2)	TXD	전송된 데이터
	(3)	RXD	수신된 데이터
	(4)	-	NC
	(5)	GND	접지
	(6)	-	NC
	(7)	CTS	내부 연결
	(8)	RTS	
	(9)	-	NC

### 통신 조건 (공장 출하 시 초기 설정)

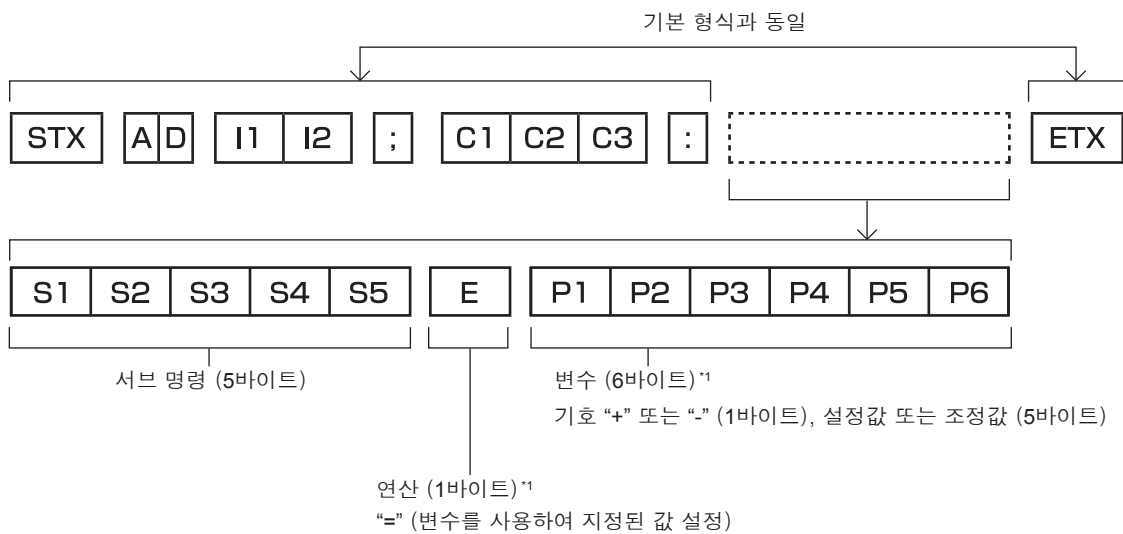
신호 레벨	RS-232C 규격 준수
동기화 방법	비동기
통신 속도	9 600 bps
패리티	없음
문자 길이	8비트
정지 비트	1비트
X 변수	없음
S 변수	없음

## 기본 형식

컴퓨터에서 전송이 STX로 시작해서 ID, 명령어, 변수, ETX가 순서대로 전송됩니다. 제어 세부 사항에 따라 변수를 추가하십시오.



## 기본 형식 (서브 명령어 사용)



\*1 변수가 필요 없는 명령어를 전송할 때는 연산 (E) 과 변수가 필요하지 않습니다.

## 주의

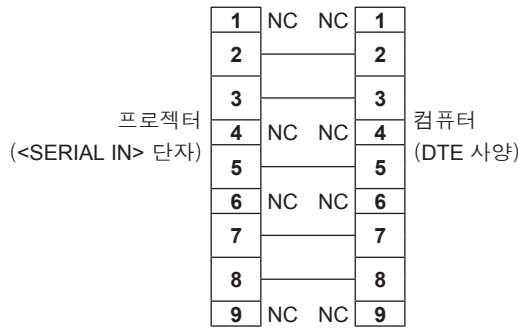
- 램프가 점등한 후 명령어를 전송하면 응답이 지연되거나 명령어가 실행되지 않을 수 있습니다. 60초 후 아무 명령어나 전송하거나 수신해 보십시오.
- 여러 개의 명령어를 전송할 때 다음 명령어를 전송하기 전에 프로젝터로부터 응답을 수신한 후 0.5초가 경과할 때까지 기다려야 합니다. 변수가 필요 없는 명령어를 전송할 때는 콜론 (:) 이 필요하지 않습니다.

## 참고

- 명령어를 실행할 수 없는 경우 프로젝터에서 컴퓨터로 "ER401" 응답이 전송됩니다.
- 잘못된 변수를 전송할 경우 프로젝터에서 컴퓨터로 "ER402" 응답이 전송됩니다.
- RS-232C에서 ID 전송은 ZZ (전체) 및 01 ~ 64를 지원합니다.
- 명령어가 지정된 ID와 함께 전송되는 경우 다음의 경우에만 응답이 컴퓨터로 전송됩니다.
  - 프로젝터 ID와 일치합니다
  - 프로젝터에서 [프로젝터 ID] (▶ 88페이지)가 [전체]인 경우
- STX와 ETX는 문자 코드입니다. 16진수로 표시된 STX는 02이고, 16진수로 표시된 ETX는 03입니다.

케이블 사양

컴퓨터에 연결된 경우



제어 명령어

다음 표에는 컴퓨터를 사용하여 프로젝터를 제어하기 위해 사용할 수 있는 명령어가 나와 있습니다.

■ 프로젝터 제어 명령어

명령어	세부 내용	매개변수/응답 문자열	참조 (변수)
PON	전원 켜기	-	전원이 켜졌는지 확인하려면 "전원 질의" 명령어를 사용하십시오.
POF	전원 대기		
QPW	전원 질의	000 001	스탠바이 전원 켜기
IIS	입력 신호 전환	VID RG1 RG2 HD1 HD2 DL1 NWP	VIDEO RGB1 RGB2 HDMI1 HDMI2 DIGITAL LINK <sup>*1</sup> NETWORK
Q\$L	램프 누적 사용 시간 질의	1	0 ~ 9999 사이에서 응답
OSH	셔터 제어 <sup>*1</sup> / AV 음소거 컨트롤 <sup>*2</sup>	0	셔터 기능 꺼짐 (셔터 열림)/AV 음소거 기능 끄기
QSH	셔터 상태 질의 <sup>*1</sup> / AV 음소거 상태 질의 <sup>*2</sup>	1	셔터 기능 켜짐 (셔터 닫힘)/AV 음소거 기능 켜기
Q\$S	램프 상태 질의	0 1 2 3	대기 램프 켜짐 제어 활성화 램프 꺼짐 램프 꺼짐 제어 활성화
VSE	화면 비율 스위치	0 1 2 5	AUTO NORMAL WIDE NATIVE
QS1	화면 비율 설정 질의	6 9 10	FULL H-FIT V-FIT

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

\*2 PT-EW550 및 PT-EX520 만 해당

■ 프로젝터 제어 명령어 (서브 명령 포함)

명령어	서브 명령	세부 내용	참조
VXX	RYC11	RGB1 입력 설정	+00000=RGB/Y/P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> , +00001=Y/C

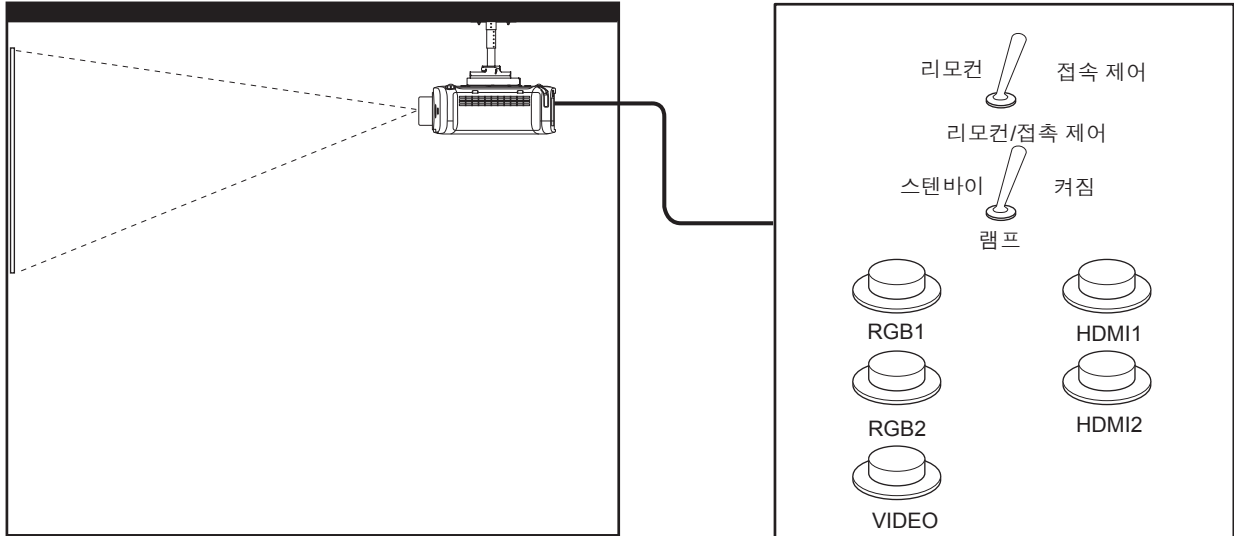
■ 렌즈 제어 명령어

명령어	서브 명령	세부 내용	참조
VXX	LNSI2	렌즈 H 이동	+00000=미세 조정 1+, +00001=미세 조정 1-, +00100=미세 조정 2+, +00101=미세 조정 2-, +00200=거친 조정+, +00201=거친 조정-
VXX	LNSI3	렌즈 V 이동	
VXX	LNSI4	렌즈 초점	
VXX	LNSI5	렌즈 줌	

<REMOTE 1 IN> 단자

리모컨 신호가 프로젝터에 닿을 수 없는 곳에 있는 제어 패널에서 원격으로 (외부 접속으로) 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

프로젝터의 연결 단자에 있는 <REMOTE 1 IN> 단자를 사용하여 제어 패널에 연결하십시오.



회의실 등의 설치 위치

다른 위치의 리모컨 보드

핀 할당 및 신호명

D-Sub 9핀 외관	핀 번호	신호명	개방 (H)	짧음 (L)
	(1)	GND	-	GND
	(2)	POWER	꺼짐	켜짐
	(3)	RGB1	기타	RGB1
	(4)	RGB2	기타	RGB2
	(5)	VIDEO	기타	VIDEO
	(6)	HDMI1	기타	HDMI1
	(7)	HDMI2	기타	HDMI2
	(8)	SHUTTER <sup>*1</sup>	꺼짐	켜짐
	(9)	RST/SET	리모컨으로 제어	외부 접속으로 제어

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당  
[AV 무음]는 PT-EW550 및 PT-EX520에만 해당합니다

주의

- 제어할 때 핀 (1)과 (9)를 단락시키십시오.
- 핀 (1)과 (9)를 단락시키면 제어 패널 및 리모컨의 다음 버튼이 비활성화됩니다. RS-232C 명령과 이러한 기능에 해당하는 네트워크 기능도 해제됩니다.
  - 전원 <O/I> 버튼, <HDMI1> 버튼, <HDMI2> 버튼, <DIGITAL LINK> 버튼, <RGB1/2> 버튼, <VIDEO> 버튼, <SHUTTER> 버튼, <AV MUTE> 버튼 및 <INPUT SELECT> 버튼

참고

- 핀 (2)~(8)설정의 경우 [REMOTE 1 설정]를 [사용자]로 설정하면 변경사항을 작성할 수 있습니다. (▶ 92페이지)

## **[메뉴 잠금 패스워드] 조작**

---

패스워드를 초기화하려면 구입처에 문의하여 주시기 바랍니다.

## 호환성 있는 신호 목록

다음 표는 프로젝터와 호환성 있는 비디오 신호를 지정합니다.

- 형식을 나타내는 기호는 다음과 같습니다.
  - V: VIDEO, Y/C
  - R: RGB
  - Y: YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>/YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>
  - H: HDMI/DIGITAL LINK

모드	디스플레이 해상도 (도트)	스캐닝 주파수		도트 클럭 주파수 (MHz)	형식	플러그 앤 플레이 <sup>1</sup>	
		수평 (kHz)	수직 (Hz)			RGB2	HDMI/ DIGITAL LINK
NTSC/NTSC4.43/ PAL-M/PAL60	720 x 480i	15.7	59.9	-	V	-	-
PAL/PAL-N/SECAM	720 x 576i	15.6	50.0	-	V	-	-
525 (480) /60i	712 x 483i	15.7	59.9	13.5	R/Y	-	-
625 (576) /50i	702 x 575i	15.6	50.0	13.5	R/Y	-	-
525 (480) /60i	720 (1 440) x 480i <sup>2</sup>	15.7	59.9	27.0	H	-	-
625 (576) /50i	720 (1 440) x 576i <sup>2</sup>	15.6	50.0	27.0	H	-	-
525 (480) /60p	720 x 480	31.5	59.9	27.0	R/Y/H	-	✓
625 (576) /50p	720 x 576	31.3	50.0	27.0	R/Y/H	-	✓
750 (720) /60p	1 280 x 720	45.0	60.0	74.3	R/Y/H	-	✓
750 (720) /50p	1 280 x 720	37.5	50.0	74.3	R/Y/H	-	✓
1125 (1080) /60i <sup>3</sup>	1 920 x 1 080i	33.8	60.0	74.3	R/Y/H	-	✓
1125 (1080) /50i	1 920 x 1 080i	28.1	50.0	74.3	R/Y/H	-	✓
1125 (1080) /24p	1 920 x 1 080	27.0	24.0	74.3	R/Y/H	-	✓
1125 (1080) /24sF	1 920 x 1 080i	27.0	48.0	74.3	R/Y/H	-	-
1125 (1080) /25p	1 920 x 1 080	28.1	25.0	74.3	R/Y/H	-	-
1125 (1080) /30p	1 920 x 1 080	33.8	30.0	74.3	R/Y/H	-	-
1125 (1080) /60p	1 920 x 1 080	67.5	60.0	148.5	R/Y/H	-	✓
1125 (1080) /50p	1 920 x 1 080	56.3	50.0	148.5	R/Y/H	-	✓
640 x 400	640 x 400	31.5	70.1	25.2	R/H	-	-
	640 x 400	37.9	85.1	31.5	R/H	-	-
640 x 480	640 x 480	31.5	59.9	25.2	R/H	✓	✓
	640 x 480	35.0	66.7	30.2	R/H	-	-
	640 x 480	37.9	72.8	31.5	R/H	✓	✓
	640 x 480	37.5	75.0	31.5	R/H	✓	✓
	640 x 480	43.3	85.0	36.0	R/H	-	-
800 x 600	800 x 600	35.2	56.3	36.0	R/H	✓	✓
	800 x 600	37.9	60.3	40.0	R/H	✓	✓
	800 x 600	48.1	72.2	50.0	R/H	✓	✓
	800 x 600	46.9	75.0	49.5	R/H	✓	✓
	800 x 600	53.7	85.1	56.3	R/H	-	-
832 x 624	832 x 624	49.7	74.6	57.3	R/H	✓	✓
1024 x 768	1 024 x 768	39.6	50.0	51.9	R/H	-	-
	1 024 x 768	48.4	60.0	65.0	R/H	-	-
	1 024 x 768	56.5	70.1	75.0	R/H	✓	✓
	1 024 x 768	60.0	75.0	78.8	R/H	✓	✓
	1 024 x 768	68.7	85.0	94.5	R/H	-	-
	1 024 x 768	81.4	100.0	113.3	R/H	-	-
1152 x 864	1 152 x 864	53.7	60.0	81.6	R/H	-	-
	1 152 x 864	67.5	75.0	108.0	R/H	-	-
	1 152 x 864	77.1	85.0	119.7	R/H	-	-
1152 x 870	1 152 x 870	68.7	75.1	100.0	R/H	✓	✓

## 7 장 부록 - 기술 정보

모드	디스플레이 해상도 (도트)	스캐닝 주파수		도트 클럭 주파수 (MHz)	형식	플러그 앤 플레이 <sup>*1</sup>	
		수평 (kHz)	수직 (Hz)			RGB2	HDMI/ DIGITAL LINK
1280 x 720	1 280 x 720	37.1	49.8	60.5	R/H	—	—
	1 280 x 720	44.8	59.9	74.5	R/H	—	—
1280 x 768	1 280 x 768	60.3	74.9	102.3	R/H	—	—
	1 280 x 768	68.6	84.8	117.5	R/H	—	—
1280 x 800	1 280 x 800	41.3	50.0	68.0	R/H	—	—
	1 280 x 800	49.7	59.8	83.5	R/H	✓ <sup>*5</sup>	✓ <sup>*5</sup>
	1 280 x 800	62.8	74.9	106.5	R/H	—	—
	1 280 x 800	71.6	84.9	122.5	R/H	—	—
1280 x 960	1 280 x 960	60.0	60.0	108.0	R/H	—	—
1280 x 1024	1 280 x 1 024	64.0	60.0	108.0	R/H	—	—
	1 280 x 1 024	80.0	75.0	135.0	R/H	—	—
	1 280 x 1 024	91.1	85.0	157.5	R/H	—	—
1366 x 768	1 366 x 768	39.6	49.9	69.0	R/H	—	—
	1 366 x 768	47.7	59.8	85.5	R/H	—	—
1400 x 1050	1 400 x 1 050	65.2	60.0	122.6	R/H	—	—
	1 400 x 1 050	65.3	60.0	121.8	R/H	—	—
	1 400 x 1 050	82.3	74.9	156.0	R/H	—	—
1440 x 900	1 440 x 900	55.9	59.9	106.5	R/H	—	—
1600 x 900	1 600 x 900	46.4	49.9	96.5	R/H	—	—
	1 600 x 900	55.9	60.0	119.0	R/H	—	—
1600 x 1200	1 600 x 1 200	75.0	60.0	162.0	R/H	✓	✓
1680 x 1050	1 680 x 1 050	54.1	50.0	119.5	R/H	—	—
	1 680 x 1 050	65.3	60.0	146.3	R/H	—	—
1920 x 1080	1 920 x 1 080	55.6	49.9	141.5	R/H	—	—
	1 920 x 1 080 <sup>*4</sup>	66.6	59.9	138.5	R/H	—	—
1920 x 1200	1 920 x 1 200	61.8	49.9	158.3	R/H	—	—
	1 920 x 1 200 <sup>*4</sup>	74.0	60.0	154.0	R/H	✓ <sup>*6</sup>	✓ <sup>*6</sup>

\*1 플러그 앤 플레이 열에서 ✓ 포함 신호는 프로젝터의 EDID (확장된 표시 ID 데이터) 에 설명된 신호입니다. 플러그 앤 플레이 열에 ✓가 없지만 형식 열에 항목이 있으면 신호를 입력할 수 있습니다. 플러그 앤 플레이 열에 ✓가 없는 신호의 경우 프로젝터가 지원하더라도 컴퓨터에서 해상도를 선택할 수 없습니다.

\*2 Pixel-Repetition 신호 (도트 클럭 주파수 27.0 MHz) 전용

\*3 1125 (1035)/60i 신호가 입력될 때 1125 (1080)/60i 신호로 표시됩니다. 그러나 1125(1035)/60i HDMI 신호는 지원되지 않습니다.

\*4 VESA CVT-RB (Reduced Blanking) 규격 준수

\*5 PT-EW650 및 PT-EW550만 해당

\*6 PT-EZ590 전용

### 참고

- PT-EZ590의 표시 도트 수는 1920 x 1200 입니다. PT-EW650 및 PT-EW550의 표시 도트 수는 1280 x 800 입니다. PT-EX620 및 PT-EX520의 표시 도트 수는 1024 x 768 입니다. 다른 해상도를 가진 신호는 표시 도트 수로 변환됩니다.
- 해상도 끝에 있는 "i"는 인터레이스된 신호임을 나타냅니다.
- 인터레이스된 신호가 연결되면 투사된 이미지에 플리커가 발생할 수 있습니다.
- DIGITAL LINK 입력 호환 신호는 HDMI 입력 호환 신호와 같습니다.  
(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)
- DIGITAL LINK 통신 방법을 [롱 리치]로 설정할 경우, 프로젝터는 최대 1080/60p(148.5MHz)의 신호를 수신할 수 있습니다.  
(PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)
- 그 이상의 신호가 있더라도, 특별한 방법으로 기록된 일부 영상 신호는 표시되지 않을 수 있습니다.



# 사양

프로젝터의 사양은 다음과 같습니다.

전원 공급기		PT-EZ590, PT-EZ590A, PT-EZ590D, PT-EW650, PT-EW650A, PT-EW650D, PT-EX620, PT-EX620A, PT-EX620D, PT-EW550, PT-EW550A, PT-EW550D, PT-EX520, PT-EX520A, PT-EX520D	100 V - 240 V ~ (100 V - 240 V 대체 전류), 50 Hz/60 Hz	
		PT-EZ590T, PT-EW650T, PT-EX620T, PT-EW550T, PT-EX520T	110 V ~ (110 V 대체 전류), 60Hz	
전력 소모	투사	PT-EZ590, PT-EZ590A, PT-EZ590D	484 W (5.5 A - 2.3 A)	
		PT-EW650, PT-EW650A, PT-EW650D, PT-EX620, PT-EX620A, PT-EX620D PT-EW550, PT-EW550A, PT-EW550D, PT-EX520, PT-EX520A, PT-EX520D	461 W (5.3 A - 2.1 A)	
		PT-EZ590T	484 W (4.9 A)	
		PT-EW650T, PT-EX620T PT-EW550T, PT-EX520T	461 W (4.7 A)	
	스탠바이 모드에서	PT-EZ590, PT-EZ590A, PT-EZ590D, PT-EW650, PT-EW650A, PT-EW650D, PT-EX620, PT-EX620A, PT-EX620D, PT-EW550, PT-EW550A, PT-EW550D, PT-EX520, PT-EX520A, PT-EX520D	[에코 매니지먼트]의 [스탠바이모드]를 [ECOLOGY]로 설정할 경우: 0.5 W	
		PT-EZ590T, PT-EW650T, PT-EX620T, PT-EW550T, PT-EX520T	[에코 매니지먼트]의 [스탠바이모드]를 [ECOLOGY]로 설정할 경우: 0.3 W	
		PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620	스탠바이 모드에서 [에코 매니지먼트]의 [스탠바이모드]를 [NORMAL] 로 설정할 경우: 12 W 스탠바이 모드에서 [에코 매니지먼트]의 [스탠바이모드]를 [NORMAL] 로 설정하고 [음성설정]에서 [스탠바이 동작]을 [켜짐]으로 설정할 경우: 30 W	
		PT-EW550, PT-EX520	스탠바이 모드에서 [에코 매니지먼트]의 [스탠바이모드]를 [NORMAL] 로 설정할 경우: 8 W 스탠바이 모드에서 [에코 매니지먼트]의 [스탠바이모드]를 [NORMAL] 로 설정하고 [음성설정]에서 [스탠바이 동작]을 [켜짐]으로 설정할 경우: 22 W	
	LCD 패널	크기	PT-EZ590, PT-EW650, PT-EW550	1.63 cm (0.64") (종횡비 16:10)
			PT-EX620, PT-EX520	1.60 cm (0.63") (종횡비 16:10)
표시 시스템		반투명 투사막 LCD 패널 3 패널, 3 주요 색상 시스템		
구동 시스템		액티브 매트릭스		
픽셀 수		PT-EZ590	2 304 000 픽셀 (1 920 x 1 200 도트) x 3 패널	
		PT-EW650, PT-EW550	1 024 000 픽셀 (1 280 x 800 도트) x 3 패널	
	PT-EX620, PT-EX520	786 432 픽셀 (1 024 x 768 도트) x 3 패널		
렌즈 <sup>1</sup>	일렉트릭 줌	PT-EZ590, PT-EW650, PT-EW550	1.22 ~ 2.26:1	
		PT-EX620, PT-EX520	1.32 ~ 2.44:1	
	일렉트릭 초점	F = 1.6 ~ 2.2 f = 17.1 mm ~ 31.7 mm		
발광 램프	320 W, UHM lamp			

## 7 장 부록 - 사양

빛 출력 <sup>2,3</sup>	PT-EZ590	5 400 lm
	PT-EW650	5 800 lm
	PT-EW550	5 000 lm
	PT-EX620	6 200 lm
	PT-EX520	5 300 lm
명암 비율 <sup>3</sup>	PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620	10 000:1 ([영상 모드]를 [다이나믹]으로, [램프 밝기]를 [NORMAL]로, [IRIS]를 [꺼짐]로, [DAYLIGHT VIEW]를 [꺼짐]로, [자동 전원 세이브]를 [꺼짐]로 설정할 경우)
	PT-EW550, PT-EX520	2 000:1 ([영상 모드]를 [다이나믹]으로, [램프 밝기]를 [NORMAL]로, [DAYLIGHT VIEW]를 [꺼짐]로, [자동 전원 세이브]를 [꺼짐]로 설정할 경우)
색상 시스템	7 표준 (NTSC/NTSC4.43/PAL/PAL-N/PAL-M/SECAM/PAL60)	
투사된 이미지 크기	1.02 m (40") - 10.16 m (400")	
화면비율	PT-EZ590, PT-EW650, PT-EW550	16:10
	PT-EX620, PT-EX520	4:3
투사 방법	[전면투사/천정형], [전면투사/표준형], [후면투사/천정형], [후면투사/표준형]	
스피커	4.0 cm, 원형, x 1	
최대 유효 오디오 출력	10 W (모노럴)	
전원 코드 길이	3.0 m (118-1/8")	
외장 케이스	성형 플라스틱	
치수	너비	498 mm (19-19/32")
	높이	145 mm (5-11/16") (최단 위치의 다리 포함)
	깊이	PT-EZ590, PT-EW650, PT-EW550, PT-EX620, PT-EX520
PT-EZ590L, PT-EW650L, PT-EW550L, PT-EX620L, PT-EX520L		358 mm (14-3/32") (옵션 렌즈 제외)
무게	약 8.4 kg (18.52 파운드) <sup>4</sup> (표준 줌 렌즈 포함)	
	약 7.7 kg (16.98 파운드) <sup>4</sup> (옵션 렌즈 제외)	
소음 수준 <sup>3</sup>	35 dB [램프 밝기]가 [표준]으로 설정된 경우 29 dB [램프 밝기]가 [ECO]으로 설정된 경우	
작동 환경	작동 환경 온도 <sup>5</sup>	0 °C (32 °F) - 45 °C (113 °F) (해발: 1 400 m (4 593') 미만) 0 °C (32 °F) - 40 °C (104 °F) (해발: 1 400 m (4 593') ~ 2 700 m (8 858'))
	작동 환경 습도	20 % - 80 % (비응축)
리모컨	전원 공급기	DC 3 V (AAA/R03/LR03 배터리 x 2)
	작동 범위	약 30 m (98'5") 이내 (신호 수신기 앞에서 직접 작동 시)
	무게	102 g (3.6 온스) (배터리 포함)
	치수	너비: 48 mm (1-7/8"), 높이: 145 mm (5-23/32"), 깊이: 27 mm (1-1/16")

\*1 PT-EZ590L, PT-EW650L, PT-EX620L, PT-EW550L, PT-EX520L 의 경우, 렌즈가 별도로 판매됩니다.

\*2 값은 제공되는 표준 줌 렌즈에 대한 것입니다. 이 값은 렌즈에 따라 다릅니다.

\*3 측정, 측정 조건, 표기법은 모두 ISO/IEC 21118:2012 국제 표준을 준수합니다.

\*4 평균값. 각 제품마다 무게가 다릅니다.

\*5 [프로젝터 설정] 메뉴 → [램프 밝기]를 [NORMAL]로 설정하면 [램프 밝기]가 [ECOLOGY]로 강제로 변경되어 고지대에서 프로젝터를 사용할 경우, 작동 환경 온도가 40 °C (104 °F), 35 °C (95 °F) 또는 그이상으로 높아집니다.

### 참고

- 부속품과 옵션 부속품의 모델 번호는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

■ 단자

<RGB 1 IN> 단자	1세트, (BNC x 5 (RGB/YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> /YC <sub>B</sub> C <sub>R</sub> x 1)) <b>RGB 신호</b> 0.7 V [p-p] 75 Ω (SYNC ON GREEN: 1.0 V [p-p] 75 Ω) SYNC/HD TTL 고임피던스, 자동 양극/음극 호환 가능 VD TTL 고임피던스, 자동 양극/음극 호환 가능 <b>YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub> 신호</b> Y: 1.0 V [p-p], 동기화 신호 포함, P <sub>B</sub> P <sub>R</sub> : 0.7 V [p-p] 75 Ω <b>Y/C 신호</b> Y: 1.0 V [p-p], C: 0.286 V [p-p] 75 Ω
<RGB 2 IN> 단자	1 세트, 고밀도 D-Sub 15 p (암) <b>RGB 신호</b> 0.7 V [p-p] 75 Ω (SYNC ON GREEN: 1.0 V [p-p] 75 Ω) SYNC/HD TTL 고임피던스, 자동 양극/음극 호환 가능 VD TTL 고임피던스, 자동 양극/음극 호환 가능 (SYNC/HD 및 VD 단자는 3값 SYNC를 지원하지 않습니다.) <b>YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub> 신호</b> Y: 1.0 V [p-p], 동기화 신호 포함, P <sub>B</sub> P <sub>R</sub> : 0.7 V [p-p] 75 Ω
<MONITOR OUT> 단자	1 세트, 고밀도 D-Sub 15 p (암) <b>RGB 신호</b> 0.7 V [p-p] 75 Ω (SYNC ON GREEN: 1.0 V [p-p] 75 Ω) SYNC/HD TTL 고임피던스, 양극/음극 VD TTL 고임피던스, 양극/음극 <b>YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub> 신호</b> Y: 1.0 V [p-p], 동기화 신호 포함, P <sub>B</sub> P <sub>R</sub> : 0.7 V [p-p] 75 Ω
<VIDEO IN> 단자	1 세트, 핀 잭 1.0 V [p-p] 75 Ω
<HDMI 1 IN>/<HDMI 2 IN> 단자	2 세트, HDMI 19 핀, HDCP 호환, Deep Color 호환 <b>오디오 신호</b> 선형 PCM (샘플링 주파수: 48 kHz/44.1 kHz/32 kHz)
<AUDIO IN 1>/<AUDIO IN 2> 단자	2 세트, M3 스테레오 미니 잭 0.5 V [rms], 입력 임피던스 22 kΩ 이상
<AUDIO IN 3> 단자	1 세트, 핀 잭 x 2 (L-R) 0.5 V [rms], 입력 임피던스 22 kΩ 이상
<VARIABLE AUDIO OUT> 단자	1 세트, M3 스테레오 미니 잭 (모니터 출력, 스테레오 호환) 0 V [rms] ~ 2.0 V [rms] (가변), 출력 임피던스 2.2 kΩ 이상
<SERIAL IN> 단자	D-Sub 9 p, 1 세트, RS-232C 호환 가능, 컴퓨터 제어용
<REMOTE 1 IN> 단자	1 세트, D-Sub 9 p, 외부 제어용
<REMOTE 2 IN> 단자	M3 스테레오 미니 잭 케이블, 1 세트, 리모컨용 (유선)
<DIGITAL LINK/LAN> 단자 <sup>*1</sup>	1 세트, RJ-45, 네트워크용, DIGITAL LINK 연결, PLink 호환, 100Base-TX
<LAN> 단자	1세트, RJ-45, 네트워크용, PLink 호환, 10Base-T/100Base-TX
<WIRELESS> 단자	USB 커넥터(타입 A) x 1, 무선 모듈(모델 번호: ET-WML100) 전용
<DC OUT> 단자	USB 커넥터(타입 A) x 1, 전원 공급 장치 전용 (DC 5 V, 최대 900 mA)

\*1 PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당

■ 사용할 수 있는 스캔닝 주파수

프로젝터에 사용할 수 있는 비디오 신호 유형에 대해서는 "호환성 있는 신호 목록" (➡ 151페이지)을 참조하십시오.

비디오 신호의 경우	수평: 15.75 kHz/15.63 kHz, 수직: 50 Hz/60 Hz
Y/C 신호의 경우	수평: 15.75 kHz/15.63 kHz, 수직: 50 Hz/60 Hz
RGB 신호의 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>표시 가능 해상도: 640 x 400 - 1 920 x 1 200</li> <li>도트 클럭 주파수: 162 MHz 미만</li> </ul>
YC <sub>B</sub> C <sub>R</sub> /YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> 신호의 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>표시 가능 해상도: 480i/576i - 1 920 x 1 080</li> <li>도트 클럭 주파수: 148.5 MHz 미만</li> <li>SYNC/HD 및 VD 단자는 3개 값 SYNC를 지원하지 않습니다.</li> </ul>
HDMI 신호의 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>영상 기반 신호에 대해 표시 가능한 해상도: 480i/576i<sup>*1</sup> - 1 920 x 1 080</li> <li>정지 영상 신호에 대해 표시 가능한 해상도: 640 x 400 - 1 920 x 1 200 (비 비월주사)</li> <li>도트 클럭 주파수: 25 MHz - 162 MHz</li> </ul>

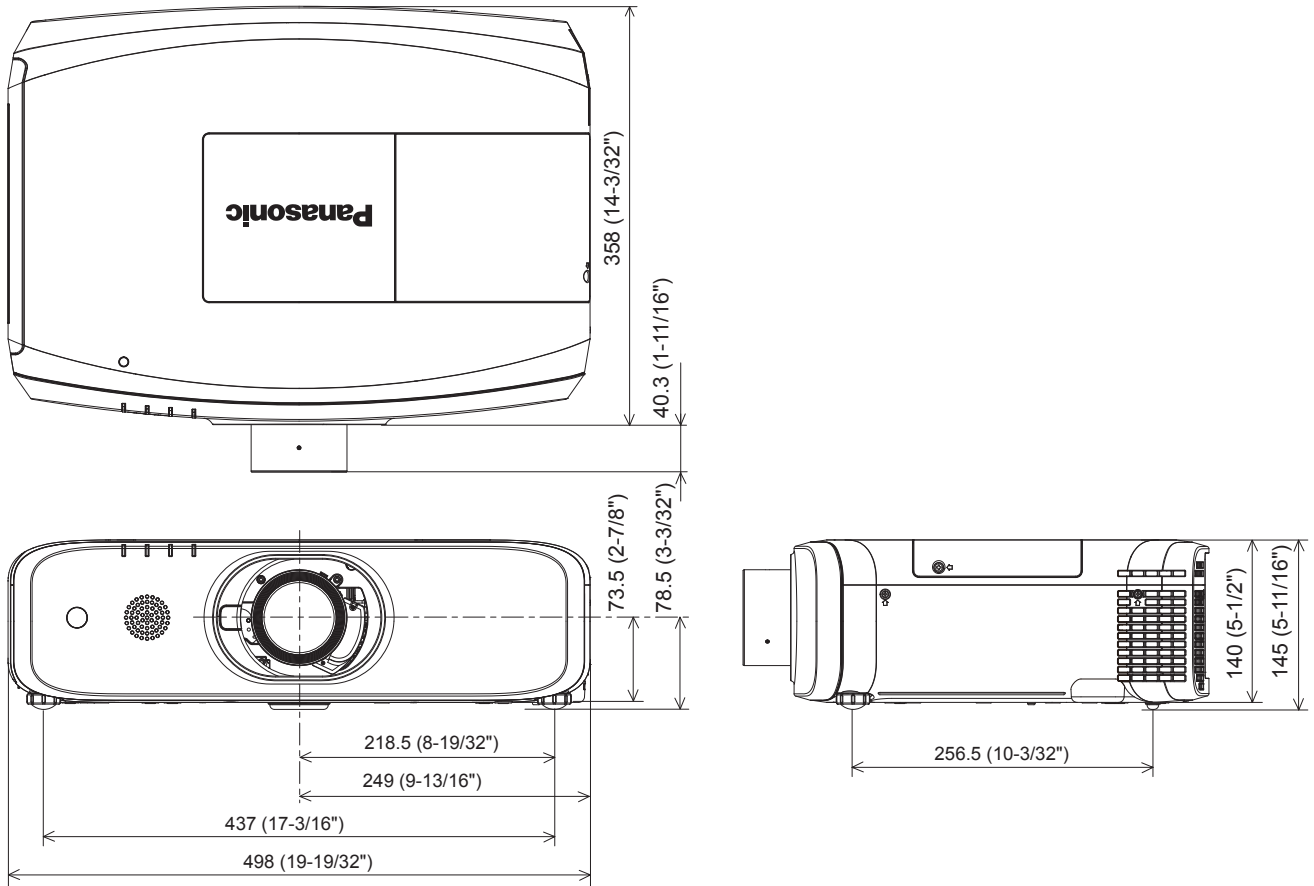
\*1 Pixel-Repetition 신호 (도트 클럭 주파수 27.0 MHz) 전용

참고

- DIGITAL LINK 입력 호환 신호는 HDMI 입력 호환 신호와 같습니다. (PT-EZ590, PT-EW650, PT-EX620 만 해당)

# 치수

단위: mm

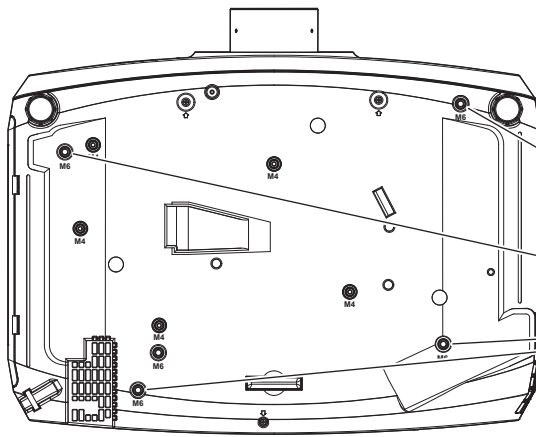


- \* 상기 치수는 표준 줌 렌즈를 부착했을 때 측정된 값입니다.
- \* 실제 치수는 제품에 따라 다를 수 있습니다.

## 천정 설치 브라켓 설치 관련 주의사항

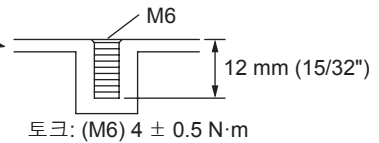
- 프로젝터를 천장에 설치하는 경우 반드시 다음과 같이 지정된 천장 설치 브라켓 옵션을 사용하십시오.
  - ET-PKD120H (높은 천장의 경우), ET-PKE301B (프로젝터 천정 설치용 브라켓)
  - ET-PKD120S (낮은 천장의 경우), ET-PKE301B (프로젝터 천정 설치용 브라켓)
 다른 조합은 사용할 수 없습니다.
- 프로젝터를 설치할 때에는 프로젝트 천정 설치용 브라켓과 함께 제공된 낙하 방지선을 부착하십시오.
- 프로젝터를 천장에 설치하는 것과 같은 설치 작업은 정식 기술자에게 맡기십시오.
- Panasonic Connect Co., Ltd.는 프로젝트의 보증 기간이 만료되지 않았더라도 Panasonic Connect Co., Ltd.이 제조하지 않은 천장 설치 브라켓 사용, 지정되지 않은 천장 설치 브라켓 조합 사용, 설치 매뉴얼에 설명되지 않은 설치 방법 사용, 지정되지 않은 옵션 액세서리 사용, 또는 부적절한 설치 위치 선택으로 인한 어떠한 사고 및 부상 프로젝트의 손상에 대해서도 책임지지 않습니다.
- 사용되지 않는 제품은 자격을 갖춘 기술자에 의해 즉시 제거되어야 합니다.
- 토크 드라이버 또는 육각 토크 렌치를 사용하여 볼트를 지정된 조임 토크로 조입니다. 전기 나사 드라이버 또는 충격 나사 드라이버는 사용하지 마십시오.
- 신호 정보에 대해서는 천장 설치 브라켓의 사용설명서를 참조하십시오.
- 부속품과 옵션 부속품의 모델 번호는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

하단 보기



천장 설치 브라켓 모델 번호:

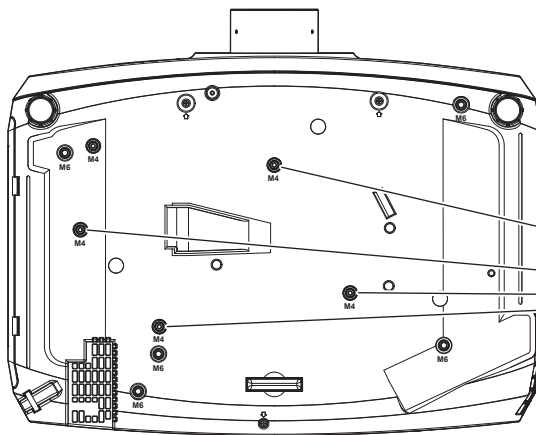
- ET-PKD120H (높은 천장의 경우)  
ET-PKE301B (프로젝터 천정 설치용 브라켓)
- ET-PKD120S (낮은 천장의 경우)  
ET-PKE301B (프로젝터 천정 설치용 브라켓)



### 참고

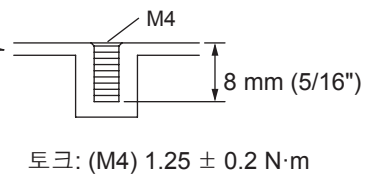
- 또한 기존의 천장 설치 브라켓 ET-PKF110H(높은 천장의 경우) 또는 ET-PKF110S(낮은 천장의 경우)을 사용할 수 있습니다.  
모델 번호 브라켓 모델 번호(추가 부품): ㉠ ET-PKF110H (높은 천장의 경우)  
㉡ ET-PKF110S (낮은 천장의 경우)

하단 보기



천장 설치 브라켓 모델 번호:

- ET-PKF110H (높은 천장의 경우)
- ET-PKF110S (낮은 천장의 경우)



# 색인

<b>A</b>	<AC IN> 단자 .....22, 42	<b>R</b>	<REMOTE 1 IN> 단자 .....149	사양 153
	<ASPECT> 버튼		[REMOTE 1 설정] .....92	사용상 주의 사항 .....13
	리모컨 .....21, 54		<REMOTE 2 IN> 단자 .....25	사용 시 주의 사항 .....18
	<AUTO SETUP> 버튼		<RGB1/2> 버튼	[상태] 88
	리모컨 .....21, 53		리모컨 .....21, 48	[색온도 설정] .....63
	<AV MUTE> 버튼		[RGB IN] .....78	[서비스 암호] .....99
	리모컨 .....21, 51		[RGB/Y <sub>P</sub> P <sub>R</sub> ]/[RGB/Y <sub>C</sub> C <sub>R</sub> ] .....66	[선명도] .....63
	프로젝터 본체 .....23		[RS-232C] .....61, 91	설정 27
<b>C</b>	CD-ROM .....20	<b>S</b>	<SCREEN ADJ> 버튼	설치 모드 .....27
	[CLAMP 위치] .....75		리모컨 .....21, 53	설치 시 주의 사항 .....13
	[CLOCK PHASE] .....74		<SERIAL IN> 단자 .....146	[셔터설정] .....83
	[CLOSED CAPTION 설정] .....81		<SHIFT> 버튼	[스케줄] .....96
	Crestron Connected .....128		리모컨 .....21, 49	[스크린 설정] .....82
<b>D</b>	[DAYLIGHT VIEW] .....65		<SHUTTER> 버튼	[스타트 업 입력 선택] .....84
	<DEFAULT> 버튼		리모컨 .....21, 51	[신호 탐색] .....84
	리모컨 .....21, 59		프로젝터 본체 .....23	[실시간 사다리꼴 보정] .....67
	[DIGITAL CINEMA REALITY] .....65		<STATUS> 버튼	<b>O</b>
	DIGITAL LINK .....15		리모컨 .....21, 56	[에코 매니지먼트] .....89
	[DIGITAL LINK IN] .....80		[SXGA 모드] .....85	연결 37
	[DIGITAL LINK 메뉴] .....104	<b>T</b>		[영상] 62
	[DIGITAL LINK 모드] .....103		<TEST PATTERN> 버튼	[영상 모드] .....62
	<DIGITAL LINK> 버튼		리모컨 .....21, 55	[오버 스캔] .....74
	리모컨 .....21, 48		[TV 신호방식] .....66	온도 표시등 .....132
	[DIGITAL LINK 상태] .....103	<b>V</b>		옵션 부속품 .....20
	[DOT CLOCK] .....73		<VIDEO> 버튼	[와이드 모드] .....85
	<D.ZOOM> 버튼		리모컨 .....21, 48	[위치] 67
	리모컨 .....21, 54		<VOL-> 버튼/<VOL+> 버튼	[위치이동] .....73
<b>E</b>	<ECO> 버튼		리모컨 .....21, 52	[유선 LAN] .....104
	리모컨 .....21, 56		프로젝터 본체 .....23	유지 관리/교체 .....134
	<ENTER> 버튼		VueMagic 정보 .....114	이동 시 주의 사항 .....13
	리모컨 .....21	<b>Z</b>		<입력 선택> 버튼
	프로젝터 본체 .....23		<ZOOM> 버튼	프로젝터 본체 .....23, 48
<b>F</b>	<FOCUS> 버튼		리모컨 .....21, 49	입력 신호 선택 .....48
	리모컨 .....21, 49	<b>ㄱ</b>		<b>ㅈ</b>
	<FREEZE> 버튼		[감마] 64	[자동 화면 조정 설정] .....84
	리모컨 .....21, 52		[고급 메뉴] .....64	[잡음제거] .....65
	<FUNCTION> 버튼		[공기 필터 장치] .....134, 139	전원 버튼
	리모컨 .....21, 55		[그 외의 기능] .....87	리모컨 .....21
<b>H</b>	<HDMI1> 버튼		[기기 교체] .....137	프로젝터 본체 .....23
	리모컨 .....21, 48		[기능] 93	전원 코드 .....42
	<HDMI2> 버튼		[기동방법] .....88	전원 표시등 .....42
	리모컨 .....21, 48	<b>ㄴ</b>		[전체설정 초기화] .....99
	[HDMI IN] .....79		[날짜/시간] .....98	[제어 장치 설정] .....102
<b>I</b>	<ID ALL> 버튼		[네트워크] .....61, 103	조기 경고 소프트웨어 .....17
	리모컨 .....21, 56		[네트워크 상태] .....105	조절식 발 조정 .....34
	<ID SET> 버튼		[네트워크 연결] .....108	조정 값을 공장 출하 시의 초기 설정으로 초기 .....59
	리모컨 .....21, 56		[네트워크 조정] .....105	주 메뉴 .....59
<b>L</b>	<LENS> 버튼		[디스플레이 옵션] .....77	주요안전사항 .....4
	프로젝터 본체 .....23, 49	<b>ㄷ</b>		<b>ㅊ</b>
<b>M</b>	<MAIN POWER> 스위치 .....22, 43		램프 기기 .....137	천정 설치 브라켓 설치 관련 주의사항 .....157
	<MENU> 버튼		[램프 밝기] .....89	초기 설정 .....44
	리모컨 .....21		램프 커버 .....23	[초기화] .....106
	프로젝터 본체 .....23, 58		램프 표시등 .....132	치수 156
	<MUTE> 버튼		[렌즈 측정] .....99	<b>ㅋ</b>
	리모컨 .....21, 52		[로고표시] .....83	[컬러] 63
<b>N</b>	<NETWORK> 버튼		리모컨 .....21	케이블을 사용하여 프로젝터에 리모컨 연결 .....25
	리모컨 .....21, 48		리모컨으로 조작 .....51	<b>ㅌ</b>
<b>O</b>	<ON SCREEN> 버튼		메뉴를 통해서 네비게이트하기 .....58	[테스트 패턴] .....95
	리모컨 .....21, 52		[메뉴 잠금] .....101	투사 48
	[OSD] .....77		[메뉴 잠금 패스워드] .....101	투사 렌즈 분리/부착 .....35
<b>P</b>	PJLink 프로토콜 .....143		메뉴 항목 .....59	[투사 방법] .....89
	Presenter Light 정보 .....112		[명암] 62	[틴트] 63
	[P-TIMER] .....85		[문자 변경] .....101	<b>ㅍ</b>
	<P-TIMER> 버튼		문제 해결 .....140	패기 18
	리모컨 .....21, 55			[표시설정] .....101
				표시 언어 .....76
				[프레임 고정] .....75
				[프로젝터 ID] .....88
				프로젝터 기기 .....47
				[프로젝터명] .....105
				프로젝터 본체 .....22
				[프로젝터 설정] .....61, 88
				프로젝터 커버 .....43
				[필터카운터] .....95
				필터 표시등 .....132
				<b>ㅎ</b>
				하위 메뉴 .....59
				호환성 있는 신호 목록 .....151
				화면 메뉴 .....58
				[화면비율] .....74
				[화면 조정] .....67, 71

## A급 기기(업무용방송통신기자재)

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

## 경고

이 기기는 A급 제품이다. 주거 환경에서 이 기기는 전파 간섭을 일으킬 수도 있으며, 이러한 경우 사용자는 적절한 조치를 취할 필요가 있다.

## 구형 장비 및 배터리 폐기

### 유럽연합과 재활용 시스템을 갖춘 국가에만 적용



제품, 포장재 및 / 또는 동봉 문서에 이러한 기호가 표기되어 있을 경우, 사용한 전기 및 전자 제품과 배터리를 일반 가정용 쓰레기와 혼합해서는 안 됨을 의미합니다.

구형 제품 및 사용한 배터리의 올바른 취급, 회수 및 재활용을 위해서는 국내 법규에 따라 해당 수거 지점으로 가져가십시오.

그러한 품목들을 올바르게 폐기함으로써 소중한 자원을 절약하고 인간의 건강과 환경에 미치는 잠재적인 악영향을 방지하는 데 도움을 주는 것입니다.

수거 및 재활용에 대한 자세한 내용은 해당 시당국으로 문의하십시오.

본 제품의 부적절한 폐기로, 지역법에 따른 벌금이 부과될 수도 있습니다.



### 배터리 기호에 대한 참고 정보 (바닥의 기호)

이 기호는 화학적 기호와 함께 사용할 수도 있습니다. 이 경우 관련 화학 물질에 대한 지침에서 규정한 요구 사항을 준수합니다.