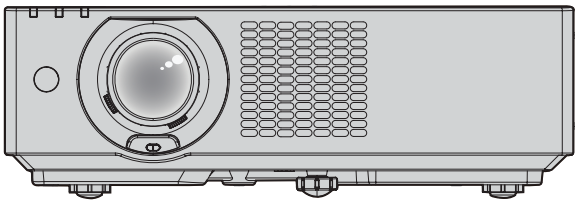
Panasonic®

MEViX

사용 설명서
기능 설명서
LCD 프로젝터 상용

모델 번호 PT-VMQ85
PT-VMQ75
PT-VMQ65





Panasonic 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.

- 이 사용설명서는 펌웨어 버전 1.08 이상에 해당합니다.
- 이 설명서는 모델 번호의 접미어와 관련 없이 모든 모델에 공통적입니다.
  B 포함: 블랙 모델 B 불포함: 화이트 모델
- 본 제품을 사용하기 전에, 본 설명서를 자세히 읽고 나중에 사용할 수 있도록 잘 보관하시기 바랍니다.
- 프로젝터를 사용하기 전에 "주요안전사항" (➡ 5 ~ 9 페이지) 을 꼭 읽으십시오.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

4K* PROFESSIONAL
* 해상도는 3 840 x 2 400 도트입니다
(QUAD PIXEL DRIVE: 켜짐)

SOLID SHINE LASER

KOREAN

DPQP1754XA/X1

내용

주요안전사항 5

1장 준비

사용상 주의 사항 13
- 본 제품의 용도 13
- 이동 시 주의 사항 13
- 설치 시 주의 사항 13
- 프로젝터를 설정할 때 주의 사항 14
- 보안 15
- 무선 LAN 관련 참고 정보 16
- QUAD PIXEL DRIVE 16
- DIGITAL LINK 16
- 프로젝터에서 지원되는 응용 프로그램 소프트웨어 17
- 보관 17
- 폐기 17
- 사용 시 주의 사항 17
- 액세서리 19
- 옵션 액세서리 20

프로젝터 소개 21
- 리모컨 21
- 프로젝터 본체 23

리모컨 준비 26
- 배터리 삽입 및 제거 26
- 시스템이 여러 대의 프로젝터를 사용하는 경우 26

2장 시작하기

설치 28
- 사용 가능한 콘센트 28
- 설치 모드 28
- 천장 설치용 부품(옵션) 29
- 투사된 이미지 및 영사 거리 29

연결 33
- 연결하기 전에 33
- 연결 예: AV 장비 33
- 연결 예: 컴퓨터 34
- 연결 예: DIGITAL LINK 사용 35

3장 기본 조작

프로젝터 켜기/끄기 38
- 전원 코드 연결 38
- 전원 표시등 38
- 프로젝터 켜기 39
- 초기 설정 화면이 표시되는 경우 39
- 관리자 계정 설정 화면이 표시되는 경우 42
- 보정 및 선택하기 44
- 프로젝터 끄기 45

투사 46
- 투사를 위한 영상 입력 선택 46
- 초점, 줌 및 렌즈 이동 조정 48
- 조절식 발 조정 48
- 렌즈 이동 조정 범위 정보 49

USB 메모리 사용 50
- 사용 시 참고 정보 50
- 프로젝터에 사용할 수 있는 USB 메모리 50
- USB 메모리 연결 50
- USB 메모리 분리 50

리모컨을 사용한 조작 51
- 셔터 기능 사용 51
- 음소거 기능 사용 51
- 볼륨 조절 52
- 화면정지 기능 사용 52
- 화면상 표시 기능 사용 52
- 화면 조정 기능 사용 52
- 디지털 줌 기능 실행 53
- 이미지 종횡비 전환 54
- 프레젠테이션 타이머 기능 사용 54
- FUNCTION 버튼 사용 54
- 내부 테스트 패턴 표시 54
- 상태 기능 사용 55
- 에코 매니지먼트 기능 사용 55
- HDMI CEC 기능 사용 55
- 리모컨의 ID 번호 설정 56

4장 설정

화면 메뉴 58
- 메뉴 탐색 58
- 메인 메뉴 59
- 서브 메뉴 60

[영상] 메뉴 62
- [영상 모드] 62
- [명암] 62
- [밝기] 62
- [컬러] 63
- [틴트] 63
- [선명도] 63
- [선명도 개선] 63
- [색온도 설정] 63
- [감마] 64
- [DAYLIGHT VIEW] 64
- [DIGITAL CINEMA REALITY] 65
- [다이나믹 콘트라스트] 65
- [RGB/YC_BC_R] / [RGB/YP_BP_R] 66
- [컬러 스페이스] 66
- [고급 메뉴] 66

[위치] 메뉴 68
- [실시간 사다리꼴 보정] 68
- [화면 조정] 68
- [위치이동] 74
- [화면비율] 75
- [프레임 고정] 76
- [확대] 76

[언어] 메뉴 78
표시 언어 전환 78
[디스플레이 옵션] 메뉴 79
[OSD] 79
[HDMI1 IN] / [HDMI2 IN] 80
[DIGITAL LINK IN] 82
[스크린 설정] 84
[로고표시] 85
[셔터설정] 85
[신호 탐색] 85
[바탕색상] 85
[P-TIMER] 86
[균일도] 87
[그 외의 기능] 88
[QUAD PIXEL DRIVE] 89
[프로젝터 설정] 메뉴 90
[상태] 90
[프로젝터 ID] 91
[기동방법] 91
[투사 방법] 92
[에코 매니지먼트] 92
[RS-232C] 96
[렌즈 블록 감지] 97
[기능] 98
[음성설정] 98
[테스트 패턴] 99
[필터카운터] 100
[스케줄] 100
[날짜/시간] 102
[HDMI CEC] 103
[HDMI OUT] 105
[사용자 이미지] 106
[사용자 업데이트] 107
[데이터 복제] 107
[전체설정 초기화] 107
[보안] 메뉴 108
[비밀번호] 108
[비밀번호 변경] 108
[문자 표시] 108
[문자 변경] 109
[제어 장치 설정] 109
[조작설정 패스워드 변경] 110
[네트워크] 메뉴 111
[ETHERNET 모델] 111
[DIGITAL LINK] 111
[유선 LAN] 113
[프로젝터명] 114
[네트워크 상태] 115
[관리자 계정] 115
[네트워크 보안] 118
[네트워크 조정] 119
[PJLink] 119
[MEMORY VIEWER] 121
[초기화] 122

5장 기능 조작

MEMORY VIEWER 입력을 사용한 투사 125
Memory Viewer 기능으로 투사할 수 있는 컨텐츠 125
Memory Viewer 화면 표시 125
영상 재생 126
슬라이드 실행 126
Memory Viewer 종료 126
NETWORK 입력을 사용한 투사 127
사용할 수 있는 응용 프로그램 127
장치 연결 127
장치와의 연결 종료 127
네트워크 연결 128
유선LAN을 통한 연결 128
무선LAN 연결 130
웹 제어 기능 사용 133
설정에 사용할 수 있는 컴퓨터 133
웹 브라우저에서 액세스 133
웹 설정 137
웹 정보 (라이선스 다운로드 페이지) 147
[Home] 147
[Status] 150
[Installation] 151
[Network menu] 155
데이터 복제 기능 사용 163
LAN 을 통해 다른 프로젝터에 데이터 복사 163
USB 를 사용하여 다른 프로젝터에 데이터 복사 . 165
HDMI CEC 기능 사용 167
CEC 호환 장치 연결 167
프로젝터 및 CEC 호환 장치 설정 167
프로젝터 리모컨으로 CEC 호환 장치 조작 167
전원 링크 조작에 관하여 168
펌웨어 업데이트 169
LAN 을 통한 펌웨어 업데이트 169
USB 메모리를 사용한 펌웨어 업데이트 174

6장 유지 관리

광원 및 온도 표시기 177
표시등이 켜질 때 177
유지 관리/교체 178
유지 관리/교체를 수행하기 전에 178
유지 관리 178
교체 181
문제 해결 182
자가 진단 표시 184

7장 부록

기술 정보 186
PJLink 기능 사용 186
LAN을 통한 제어 명령 188
<SERIAL IN> 단자 191
사양 194
치수 197

호환성 있는 신호 목록 198
천장 설치 브라켓을 부착하기 위한 주의사항..... 202
색인 203

주요안전사항

경고: 이 장비는 반드시 접지되어야 합니다.

경고: 화재나 감전을 초래할 수 있는 위험을 방지하기 위해서, 비나 습기에 본 기기를 노출 시키지 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.

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.

경고: 화재 또는 감전 위험을 줄이려면 비나 습기에 본 제품이 노출되지 않도록 주의하십시오.

경고: 감전 위험이 있으므로 열지마십시오.



프로젝터에 표시



이등변 삼각형 안에 화살촉이 있는 번개 모양 기호는 사용자에게 제품의 인클로저 내에 감전 위험을 일으킬 수 있을 정도로 충분히 클 수 있는 절연되지 않은 "위험 전압"이 존재함을 알리기 위한 것입니다.



이등변 삼각형 안의 느낌표는 사용자에게 제품과 함께 동봉된 문서에 중요한 작동 및 유지 관리(정비) 지침이 있음을 알리기 위한 것입니다.

경고: 프로젝터를 사용하는 동안에는 렌즈 앞에 물건을 놓지 마십시오.



프로젝터에 표시

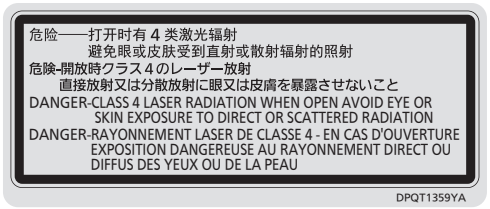
광학 및 레이저 방사선에 관한 주의사항

본 프로젝터는 IEC 60825-1:2014 에 따른 1 등급 제품입니다.



❶

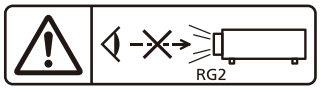
위험 : 직접 또는 산란된 방사선에 눈이나 피부가 노출되지 않도록 하십시오 .
액세스 패널이 열리면 클래스 4 레이저 방사선이 존재합니다 .



제품 내부

주의: 여기에 지정되지 않은 제어, 조정을 사용하거나 절차를 수행하면 유해한 방사선에 노출될 수 있습니다.

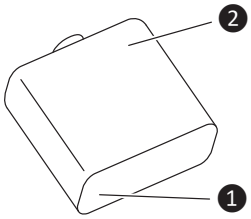
경고: 프로젝터를 사용하는 동안 렌즈에서 방출되는 빛을 바라보지 마십시오 .
밝은 광원이 사용되므로 직접 빔을 쳐다보지 마십시오 , RG2 IEC 62471-5:2015.



❷

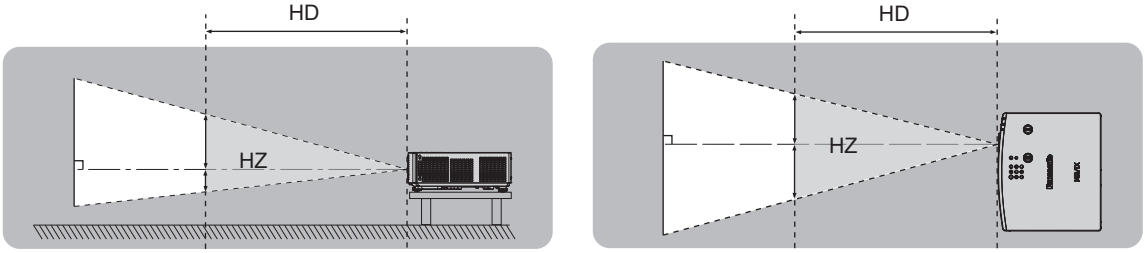
광학 및 레이저 방사선 안전 라벨 및 기호의 위치

라벨의 종류는 국가에 따라 다를 수 있습니다 .



■위험 거리 (IEC 62471-5:2015)

투사 렌즈 표면으로부터 방출 광이 RG2(위험군 2) 의 접근 가능 방출 한계 (AEL, Accessible Emission Limit) 에 도달하는 거리를 위험 거리 (HD, hazard distance) 또는 안전 거리라고 합니다 . 방출 광이 RG2 의 접근 가능 방출 한계를 초과하는 영역을 위험 구역 (HZ) 이라고 합니다 .
위험 영역 내에서 투사된 광원을 쳐다보지 마십시오. 잠시 동안 쳐다본 것만으로도 직접 조사로 인해 눈이 손상될 수 있습니다. 위험 영역 밖에서 투사된 광원을 쳐다보는 것이 안전한 것으로 간주됩니다.



■위험 그룹

위험 거리가 1 m (39-3/8") 이하일 경우, 이 프로젝터는 RG2로 분류됩니다. 위험 거리가 1 m(39-3/8") 를 초과하는 경우에는 RG3(위험 그룹 3) 로 분류되며 , 이 경우 소비자용이 아닌 상업용으로 간주됩니다 .
RG3 의 경우 , 위험 구역 내부에서 투사 광을 직접 바라보면 아주 짧은 순간이라도 눈에 손상을 줄 가능성이 있습니다.
RG2 의 경우 , 프로젝터에서 투사되는 빛을 의도적으로 응시하지 않는 한 , 모든 상황에서 눈에 손상을 주지 않고 안전하게 사용할 수 있습니다 .
이 프로젝터는 RG2로 분류됩니다.

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 있으며, 시각 장애를 입게 될 수 있습니다.
- 프로젝터에 이물질 또는 물이 들어간 경우, 전원 공급을 차단하십시오.
- 프로젝터를 떨어뜨렸거나 캐비넷이 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 가까이에 두거나, 심하게 구부리거나, 비틀거나, 당기거나, 위에 무거운 물체를 올려두거나, 다발로 묶지 마십시오.

전원 코드의 수리가 필요할 경우 반드시 지정 서비스 센터에 문의하십시오.

제품에 들어 있는 전원 코드만 사용해야 합니다.
이를 준수하지 않으면 감전 또는 화재가 발생합니다. 또, 부속 전원 코드를 사용하여, 콘센트측에서 어스를 취하지 않으면, 감전의 원인이 될 수 있습니다.

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.

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.

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.

■ 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.

습하거나 먼지가 많은 장소 또는 기름기가 함유된 연기나 증기와 접촉할 수 있는 장소에는 프로젝터를 설치하지 마십시오.
그러한 조건에서 프로젝터를 사용하면 화재, 감전 또는 부품의 기능 저하를 초래할 수 있습니다. 오일 또한 플라스틱을 변형시킬 수 있고, 천장에 장착했을 때 프로로젝터가 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.

사람들이 지나다니는 곳에 프로젝터를 설치하지 마십시오.
사람들이 프로젝터에 부딪히거나 전원 코드에 걸려 넘어지면 화재, 감전 또는 부상이 발생할 수 있습니다.

공기 통풍구가 막히지 않도록 주변의 벽면과 물체로부터 충분한 거리를 두고 프로젝터를 설치하십시오.
이를 준수하지 않으면 프로젝터가 과열되어 화재를 초래하거나 프로젝터에 손상을 줄 수 있습니다.
- 좁고 통풍이 잘 되지 않는 장소에는 프로젝터를 놓지 마십시오.
  자세한 내용은 "프로젝터를 설정할 때 주의 사항" (➡ 14 페이지) 을 참조하십시오.
- 천이나 종이는 흡입구로 빨려 들어갈 수 있으므로 이러한 소재 위에 프로젝터를 놓지 마십시오.

경고:

프로젝터 사용 중 렌즈에서 나오는 빛에 피부를 노출시키거나 빛을 직접 보지 마십시오.
광학 장치 (예: 확대경 또는 거울) 를 사용하여 투사 광속을 유입하지 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 전원 플러그를 뽑아 두십시오.

절대 프로젝터를 개조하거나 분해하려 하지 마십시오.
고압으로 화재나 감전이 발생할 수 있습니다.
- 일체 기기에 대한 점검, 조정 및 수리 작업은 지정 서비스 센터에 문의하십시오.

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 Projector & Display Corporation 에서 지정한 천장 설치 브라켓을 사용하십시오.
지정된 천장 설치 브라켓을 사용하지 않으면 추락 사고가 발생할 수 있습니다.
- 제공된 안전 케이블을 천장 설치 브라켓에 부착하여 프로젝터가 떨어지지 않도록 하십시오.

프로젝터를 천장에 장착하는 등의 설치 작업은 자격 있는 기술자가 수행해야 합니다.
정확하게 설치 및 고정하지 않을 경우, 감전 등의 사고 또는 부상을 초래할 수 있습니다.

■ 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.
- 배터리를 충전시키지 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 염증이나 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.

배터리 가 어린이 손에 닿지 않도록 하십시오.
실수로 부속품을 삼키면 신체적 부상을 초래할 수 있습니다.
- 삼켰으면 즉시 진찰을 받도록 하십시오.

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.

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 프로젝터가 불안정해져 떨어져서 제품 손상이나 부상을 초래할 수 있습니다. 그러면 프로젝터가 손상되거나 변형됩니다.

프로젝터 위에 올라가지 마십시오.
넘어지거나 프로젝터가 파손되어 부상을 입을 수 있습니다.
- 특히 아이들이 프로젝터 위에 올라서거나 앉지 않도록 주의하십시오.

프로젝터를 온도가 높은 곳에 놓지 마십시오.
이럴 경우, 외부 케이스나 내부 부품의 성능이 저하되거나 화재가 발생할 수 있습니다.
- 직사광선에 노출되거나 히터 가까이 위치에서는 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.

프로젝터를 사용하는 동안에는 렌즈 앞에 서 있지 마십시오.
그렇게 하면 옷이 손상되거나 탈 수 있습니다.
- 프로젝터의 렌즈에서는 강한 빛이 나옵니다.

프로젝터를 사용하는 동안에는 렌즈 앞에 물건을 놓지 마십시오.
투사 렌즈 앞에 물체를 놓아서 투사를 차단하지 마십시오.
그렇게 할 경우 화재, 물건 손상 또는 프로젝터 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 프로젝터의 렌즈에서는 강한 빛이 나옵니다.

프로젝터를 옮기기 전에는 반드시 연결된 선을 모두 뽑으십시오.
케이블이 연결된 채로 프로젝터를 옮길 경우 케이블이 손상되어 화재나 감전이 발생할 수 있습니다.

절대로 <AUDIO OUT> 단자에 헤드폰 및 이어폰을 꽂지 마십시오.
헤드폰 및 이어폰으로부터의 과도한 음압으로 인해서 청력에 손상을 줄 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.

■ 부속품

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.

사용 기간이 약 20 000 시간에 도달하면 한 번씩 정기적으로 대리점에 문의하여 프로젝터 내부를 청소하십시오.
프로젝터 내부에 먼지가 쌓인 상태로 계속 사용하면 화재가 발생할 수 있습니다.
- 청소 비용에 대해서는 구입처에 문의하십시오.

■상표

- MEVIX 및 SOLID SHINE은 일본 및 기타 국가에서 Panasonic Projector & Display Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다 .
- HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface (고화질 멀티미디어 인터페이스), HDMI 트레이드 드레스 및 HDMI 로고라는 용어는 HDMI Licensing Administrator, Inc. 의 상표 또는 등록 상표입니다.
- PJLink 상표는 일본, 미국 및 기타 국가와 지역에서 상표권에 적용된 상표입니다.
- **미국 내 사용자:**

  Crestron®, Crestron Connected®, Crestron Connected 로고 및 XiO Cloud® 는 미국 및 / 또는 기타 국가에서 Crestron Electronics, Inc. 의 상표 또는 등록 상표입니다.

  Crestron Connected® 소프트웨어는 Crestron Electronics, Inc. 소유이며, Crestron XiO Cloud® Service와 호환됩니다.

  미국 이외 지역의 사용자:

  Crestron, Crestron Connected, Crestron Connected 로고 및 XiO Cloud 는 미국 및 / 또는 기타 국가에서 Crestron Electronics, Inc. 의 상표 또는 등록 상표입니다.

  Crestron Connected 소프트웨어는 Crestron Electronics, Inc. 소유이며, Crestron XiO Cloud Service와 호환됩니다.
- HDBaseT™ 는 HDBaseT Alliance 의 상표입니다.
- Windows 및 Microsoft Edge 는 미국 및 기타 국가에서 Microsoft Corporation 의 등록 상표 또는 상표입니다.
- Mac, macOS, iPadOS, iPad, iPhone, iPod touch 및 Safari는 미국 및 기타 국가에 등록된 Apple Inc.의 상표입니다.
- IOS 는 미국 및 기타 국가에서 등록된 Cisco 의 상표 또는 등록 상표이며 사용 허가 하에 사용됩니다.
- Android 및 Google Chrome은 Google LLC의 상표입니다.
- QR Code 는 일본 및 기타 국가에서 DENSO WAVE INCORPORATED 의 등록 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 Projector & Display Corporation 에 의해 또는 그 제품을 위해 개별적으로 개발된 소프트웨어,

(2) 제 3 자가 소유하며 Panasonic Projector & Display Corporation 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. 각 오픈 소스 소프트웨어의 라이선스 약관을 참조하십시오. 오픈 소스 소프트웨어 라이선스는 이 제품의 펌웨어에 저장되어 있으며, 웹 브라우저를 사용해 프로젝터에 액세스해서 다운로드할 수 있습니다. 자세한 내용은 "웹 제어 기능 사용" (➡ 133 페이지) 을 참조하십시오.

Panasonic Projector & Display Corporation 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 완 전한 기계독해 가능한 소스 코드를 각각의 저작권자의 정보와 함께 제공합니다.

문의처: **oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com**

■이 사용 설명서의 그림

- 프로젝터, 메뉴 화면(OSD), 기타 부품의 그림 설명은 실제 제품과 다를 수 있습니다.
- 컴퓨터 화면에 표시되는 그림은 컴퓨터, 운영 체제 및 웹 브라우저 유형에 따라 다를 수 있습니다.
- 전원 코드가 부착된 프로젝터 그림은 예제일 뿐입니다. 제공된 전원 코드의 형상은 본 제품을 구입한 국가에 따라 다릅니다.

■페이지 참조

- 이 설명서에서는 페이지 참조를 (➡ 페이지)로 나타냅니다.

■용어

- 이러한 지침에서는 "무선 리모콘 장치" 액세서리를 "리모컨"이라고 합니다.

프로젝터의 기능

높은 이미지 품질

- ▶ 고대비 5 000 000:1*2를 구현하여 4K 해상도*1의 고화질 영상을 제공하며, 최고의 시청 경험을 선사합니다.
- ▶ 선명한 녹색 영상 모드는 컬러를 더욱 생동감 있게 향상시켜 보다 선명한 표현을 제공하며, 골프 시뮬레이터에 적합합니다.

*1 [QUAD PIXEL DRIVE]가 [켜짐]으로 설정된 경우
*2 [다이나믹 콘트라스트]가 [1]로 설정된 경우

탄력적인 설정

- ▶ 화면 조정 기능을 통해 다양한 형태의 표면에 투사할 수 있습니다.
- ▶ 앵글 모니터 기능을 통해 설치 시간을 단축할 수 있어, 한 사람이서도 손쉽게 설치할 수 있습니다.
- ▶ 와이드 화면비율(21:9)은 적용 시나리오를 풍부하게 해줍니다.

환경을 고려한 디자인

- ▶ 광학 설계를 비롯하여 이미지 검출 기능과 같은 다중 절전 기능은 전원 소모를 줄여줍니다.
- ▶ 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위해 재활용 재료가 사용됩니다.

빠른 단계

자세한 내용은 해당 페이지를 참조하십시오.

1. 프로젝터를 설치합니다.
(➡ 28 페이지)

2. 외부 장치와 연결합니다.
(➡ 33 페이지)

3. 전원 코드를 연결합니다.
(➡ 38 페이지)

4. 전원을 켭니다.
(➡ 39 페이지)

5. 초기 설정을 지정합니다.
(➡ 39 페이지)

- 프로젝터를 구입한 후 처음으로 전원을 켠 경우 이 단계를 따르십시오.

6. 입력 신호를 선택합니다.
(➡ 46 페이지)

7. 이미지를 조정합니다.
(➡ 48 페이지)

1장 준비

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

사용상 주의 사항

본 제품의 용도

본 제품은 비디오 장비 및 컴퓨터에서 화면으로 정지 이미지/동영상 신호를 투사하기 위해 고안되었습니다.

이동 시 주의 사항

- 프로젝터를 이동할 때는 바닥을 단단히 잡아 과도한 진동이나 충격을 받지 않도록 하십시오. 과도한 진동이나 충격이 있는 경우 내부 부품이 손상되어 오작동을 일으킬 수 있습니다.
- 조절식 발이 나와 있는 상태로 프로젝터를 이동하지 마십시오. 그러면 조절식 발이 손상될 수 있습니다.
- 옵션 액세서리의 모선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN) 을 부착한 상태로 프로젝터를 이동하거나 운반하지 마십시오. 그러면 무선 모듈이 손상될 수 있습니다.

설치 시 주의 사항

■ 프로젝터를 실외에 설치하지 마십시오.

이 프로젝터는 실내용으로 설계되어 있습니다.

■ 다음과 같은 장소에는 프로젝터를 설치하지 마십시오.

- 차량과 같이 진동과 충격이 발생하는 곳에 설치할 경우 내부 부품이 손상되어 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 해변 또는 부식성 가스가 발생할 수 있는 곳: 부식으로 인해서 프로젝터가 떨어질 수 있습니다. 또한, 구성품의 수명이 단축되고 오작동이 일어날 수 있습니다.
- 어컨 배출구 근처인 경우: 사용 환경에 따라 공기 배출구에서 나오는 뜨거운 공기나 에어컨에서 나오는 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.
- 온도가 급격하게 변하는 빛(스튜디오 램프 등) 이 있는 장소: 이 경우 광원 수명이 짧아지거나 열로 인해 프로젝터가 변형되고 오작동이 일어날 수 있습니다. 프로젝터의 작동 온도 범위를 준수하도록 하십시오.
- 고출력 전선 또는 모터 근처에서 사용할 경우 프로젝터의 조작을 간섭할 수 있습니다.

■ 천장에 설치하는 등의 설치 작업은 자격을 갖춘 기술자나 대리점에 의뢰하십시오.

프로젝터의 성능과 안전을 보장하기 위해 천장이나 높은 곳에 설치할 때는 자격을 갖춘 기술자 또는 대리점에 의뢰하십시오.

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

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

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

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.

■ 설치 후 이미지 조정

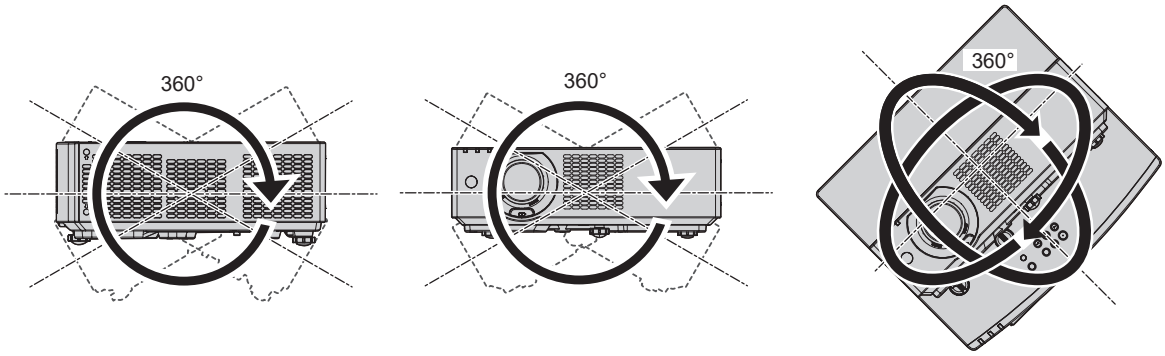
프로젝터의 투사된 이미지는 프로젝터 주변의 주위 온도 또는 광원의 빛으로 인한 내부 온도 증가로 영향을 받으며, 투사가 시작된 직후 특히 불안정해집니다. 초점이 조정되기 전에 최소한 30 분 동안 이미지를 계속 투사하는 것이 좋습니다.

■ 해발 2 700 m (8 858') 이상의 고도에서는 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.
옵션 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN)이 연결된 경우, 주변 온도가 40 °C(104 °F) 를 초과하는 위치에서는 프로젝터를 사용하지 마십시오.

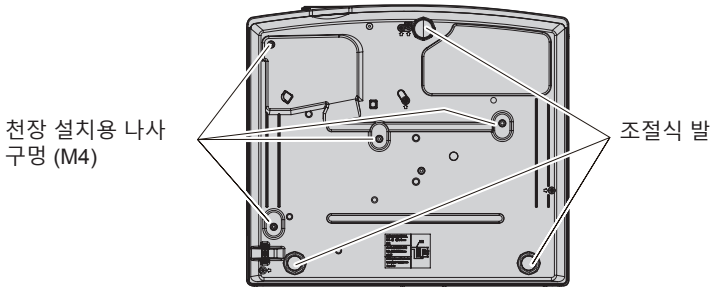
■360° 전방향으로 투사할 수 있습니다.



수직으로 360°　　수평으로 360°　　경사지게 360°
(수직과 수평 조합)

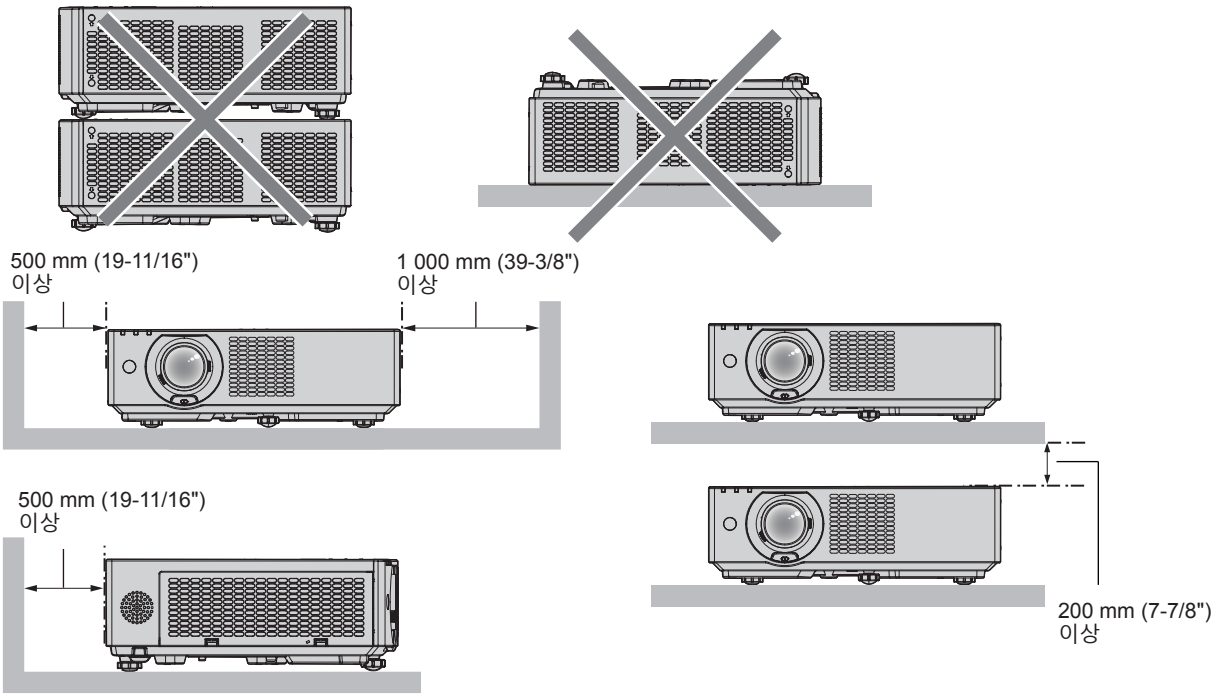
프로젝터를 설정할 때 주의 사항

- 플로어 스탠딩 설치와 각도 조절 시에만 조절식 발을 사용하십시오. 그 이외의 다른 용도로 사용하면 프로젝터가 손상될 수 있습니다.
- 조절식 발을 사용한 바닥 설치 또는 천장 설치 브라켓을 사용한 천장 설치 이외의 방법으로 프로젝터를 설치하는 경우, 4 개의 천장 설치용 나사 구멍(그림 참조) 을 사용해 프로젝터를 고정하십시오.
  그런 경우에는 스페이서(금속) 를 삽입하여 프로젝터 바닥의 천장 설치용 나사 구멍과 설치 표면 사이에 이격이 없도록 하십시오.
- 토크 드라이버 또는 육각 토크 렌치를 사용하여 고정 나사를 지정된 조임 토크로 조입니다. 전기 나사 드라이버 또는 충격 나사 드라이버는 사용하지 마십시오.
  (나사 직경: M4, 프로젝터 내부 태핑 높이: 8 mm (5/16"), 토크: 1.25 ± 0.2 N·m)



천장 설치용 나사 구멍과 조절식 발의 위치

- 프로젝터 위에 다른 프로젝터를 올려 놓지 마십시오.
- 프로젝터를 위쪽으로 지지하여 사용하지 마십시오.
- 프로젝터의 흡입구 / 배출구를 막지 마십시오.
- 에어컨 시스템에서 나오는 뜨거운 / 차가운 공기가 프로젝터의 흡입구/ 배출구를 직접 향하지 않도록 하십시오.



- 밀폐된 공간에 프로젝터를 설치하지 마십시오.
  프로젝터를 밀폐된 공간에 배치할 때는 환기 및/또는 공기 조절 시스템이 필요합니다. 환기가 부족하면 배출되는 열이 누적되어 프로젝터의 보호 회로가 작동하게 됩니다.
- Panasonic Projector & Display Corporation 는 제품의 보증 기간이 만료되지 않은 경우라도 부적절한 프로젝터 설치 위치로 인해 발생하는 제품의 모든 손상에 대해 책임을 지지 않습니다.

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.
- 가능하면 추측하기 어려운 비밀번호를 사용하십시오.
- 암호를 주기적으로 변경합니다.
- Panasonic Projector & Display Corporation 또는 그 자회사는 절대 고객의 비밀번호를 직접적으로 묻지 않습니다. 그러한 요청을 받는 경우 비밀번호를 얘기하지 마십시오.
- 네트워크 연결은 방화벽 또는 다른 프로그램으로 보호되어야 합니다.

■무선 LAN 제품을 사용할 때의 보안

무선 LAN 의 장점은 무선 전송 범위 내에 있을 경우, LAN 케이블을 사용하는 대신 컴퓨터나 다른 장치 및 무선 액세스 지점 간에 정보를 교환할 수 있다는 점입니다.
반면, 무선파가 장애물(예: 벽) 을 통과해 이동할 수 있고 주어진 범위 내의 어디서든 액세스할 수 있기 때문에 보안 설정이 충분하지 않을 경우 다음과 같은 문제가 발생할 수 있습니다.
- 전송된 데이터가 차단될 수 있습니다
  악의적인 제 3 자가 의도적으로 무선파를 가로채 다음과 같이 전송된 데이터를 모니터링할 수 있습니다.
  – ID, 암호, 신용카드 번호와 같은 개인 정보
  – 이메일 내용
- 불법적 접속
  악의적인 제 3 자가 권한 없이 개인 또는 회사 네트워크에 접속하여 다음 유형의 행동을 취할 수 있습니다.
  – 개인 및/또는 비밀 정보 검색(정보 유출)
  – 특정 사람으로 가장하여 거짓 정보 전파(스푸핑)
  – 가로챈 통신을 덮어쓰고 거짓 데이터를 발행(조작)
  – 컴퓨터 바이러스와 같은 유해한 소프트웨어를 전파하고 데이터 및/또는 시스템 충돌을 유발(시스템 충돌)

대부분 무선 LAN 어댑터 또는 액세스 지점에는 이러한 문제를 처리하기 위한 보안 기능이 탑재되어 있으므로 본 제품을 사용할 때 무선 LAN 장치에 대해 적절한 보안 설정을 지정함으로써 문제 발생 가능성을 줄일 수 있습니다.
일부 무선 LAN 장치는 구매 후 즉시 보안이 설정되지 않을 수 있습니다. 보안 문제 발생 가능성을 줄이려면 무선 LAN 장치를 사용하기 전에 각 무선 LAN 장치와 함께 제공된 사용설명서에 따라 모든 보완 관련 설정을 구성하도록 하십시오.
무선 LAN 의 사양에 따라 악의적인 제3자가 특별한 방법으로 보안 설정을 파괴할 수 있습니다.
Panasonic Projector & Display Corporation 는 고객이 보안 설정을 구성하지 않은 채 본 제품을 사용할 경우의 위험을 철저히 파악하고, 스스로의 책임 하에 보안 설정을 구성할 것을 권장합니다.

무선 LAN 관련 참고 정보

프로젝터의 무선 연결 기능에는 2.4 GHz 대역의 무선 전파가 사용됩니다.
무선국 허가를 받을 필요는 없지만 사용 전에 다음 사항을 읽고 완전히 이해하십시오.
옵션 액세서리인 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN)은 프로젝터의 무선LAN 기능을 사용하려는 경우 반드시 설치해야 합니다.

■ 다른 무선 장비 가까이에서 사용하지 마십시오.

다음의 장비는 프로젝터와 동일한 대역의 무선파를 사용할 수 있습니다.
프로젝터를 이러한 장치 근처에서 사용할 경우, 무선파 간섭으로 통신이 불가능하거나 통신 속도가 느려질 수 있습니다.
- 전자레인지 등
- 산업용, 화학적 및 의료 장비 등
- 공장 제조 라인에 사용되는 것과 같이 움직이는 물체를 식별하기 위한 공장내 무선 스테이션
- 지정된 저출력 무선 스테이션

■ 가능한 한 프로젝터 가까이에서 휴대전화, TV, 라디오 등을 사용하지 마십시오.

휴대전화, TV 또는 라디오는 프로젝터와 다른 무선파를 사용하므로 무선 LAN 통신이나 이들 장치에서의 송/수신에 미치는 영향이 없습니다. 그러나 프로젝터의 무선파로 인해 오디오 또는 비디오에 잡음이 발생할 수 있습니다.

■ 무선 통신 무선파는 철근 보강재, 콘크리트 등을 관통할 수 있습니다.

목재, 유리와 같은 재질로 만들어진 벽과 바닥을 통해 통신이 가능하지만(와이어 메쉬를 포함한 유리는 제외), 철근 보강재, 금속, 콘크리트 등으로 만들어진 벽과 바닥은 불가능합니다.

■ 정전기에 취약한 위치에서는 프로젝터 사용을 피하십시오.

이 프로젝터를 정전기에 취약한 위치에서 사용할 경우, 무선 LAN 또는 유선 LAN 연결이 손실될 수 있습니다.
정전기 또는 잡음으로 인해 LAN 연결을 설정할 수 없을 경우, 프로젝터 전원을 끈 후 콘센트에서 전원 플러그를 뽑고 정전기 또는 잡음의 원인을 제거한 다음, 프로젝터를 켜십시오.

QUAD PIXEL DRIVE

"QUAD PIXEL DRIVE"는 Panasonic Projector & Display Corporation의 독자적인 기술로 최대 3 840 x 2 400 도트의 고해상도를 위한 신호 처리로 투사된 이미지의 해상도를 개선하며, 수평과 수직 방향으로 이미지 픽셀을 이동시켜서 해상도를 네 배로 만듭니다. 4K 이미지는 이 QUAD PIXEL DRIVE 기술로 표시됩니다.

DIGITAL LINK

"DIGITAL LINK"는 비디오, 오디오, 이더넷 및 시리얼 제어 신호를 전송하기 위해 트위스트 페어 케이블을 사용하는 기술입니다. HDBaseT Alliance에서 정립한 HDBaseT™ 표준을 토대로 개발되었고, 다른 Panasonic Projector & Display Corporation 기능이 추가되었습니다.
이 프로젝터는 DIGITAL LINK 출력 호환 기기(모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G) 및 동일한 HDBaseT™ 표준을 사용하는 기타 제조사의 주변 기기(Extron Electronics의 "XTP transmitter"와 같은 트위스티드 페어 케이블 송신기)를 지원합니다. 이 프로젝터에서 작동 확인이 이루어진 다른 제조사의 장치에 대해서는 웹사이트 (https://docs.connect.panasonic.com/projector) 를 방문해 주십시오. 다른 제조사 장치에 대한 확인은 전체 작동에 대한 확인이 이루어진 것이 아닌, Panasonic Projector & Display Corporation 에서 설정한 항목에 대해서만 수행되었다는 점을 유념하십시오. 다른 제조사 장치로 인해 발생한 작동 또는 성능 상의 문제는 해당 제조사에 문의하십시오.

프로젝터에서 지원되는 응용 프로그램 소프트웨어

본 프로젝터는 다음의 응용 프로그램 소프트웨어를 지원합니다.

- Multi Monitoring & Control Software
- Wireless Projector
- 프로젝터 네트워크 설정 소프트웨어

"Multi Monitoring & Control Software" 및 "Wireless Projector"에 대한 자세한 내용이나 다운로드에 대해서는 다음의 웹사이트를 방문해 보십시오.

https://docs.connect.panasonic.com/projector

"프로젝터 네트워크 설정 소프트웨어"에 대한 자세한 내용이나 다운로드에 대해서는 다음 "Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website"를 방문해 보십시오.

https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass

"Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website"의 세부 정보와 다운로드를 보려면 PASS*1을 등록하고 로그인해야 합니다.

프로젝터에서 지원하는 응용 소프트웨어 및 기능은 사전 공지 없이 추가되거나 변경될 수 있습니다.

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

보관

프로젝터를 보관할 경우, 건조한 실내에 보관하십시오.

폐기

이 제품을 폐기하려면 지방 정부 당국이나 대리점에 정확한 폐기 방법에 대해 문의하십시오. 또한 제품을 분해하지 말고 폐기하십시오.

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

- 프로젝터 렌즈 표면을 맨손으로 만지지 마십시오.

렌즈 표면이 지문 등으로 더러워지면, 자국이 확대되어 화면에 투사될 수 있습니다.

- 작동 중 렌즈를 닦지 마십시오.

작동 중 렌즈를 청소하면 외부 물질이 렌즈에 들러 붙거나 렌즈 표면이 손상될 수 있습니다.



프로젝터에 표시

■LCD 패널

LCD 패널은 정밀하게 제작되었습니다. 아주 드문 일이지만 픽셀이 없거나 항상 켜져 있을 수 있습니다. 이러한 현상은 오작동을 나타내지 않는다는 점을 유의하십시오.

또한 장시간 동안 정지 이미지가 투사된 경우 LCD 패널의 이미지에 잔여 이미지가 남을 수 있습니다. 그러한 경우,1 시간 이상 올화이트 테스트 패턴을 투사하십시오. 잔여 이미지가 완전히 지워지지 않을 수 있습니다.

테스트 패턴에 대한 자세한 내용은 "[테스트 패턴]" (➡ 99 페이지) 를 참조하십시오.

■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 내부 구성품의 수명이 단축되거나 고장이 발생할 수 있습니다.

■광원

프로젝터 광원은 레이저 다이오드를 사용하며 다음과 같은 특성이 있습니다.

- 작동 환경 온도에 따라 광원의 휘도가 줄어듭니다.
  온도가 높아질수록 광원의 휘도가 더 줄어듭니다.
- 광원의 휘도가 사용 기간에 따라 줄어듭니다.
  밝기가 현저하게 저하되고 광원이 켜지지 않으면 대리점에 요청하여 프로젝터 내부를 청소하거나 광원 장치를 교체하십시오.

■컴퓨터 및 외부 장치 연결

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

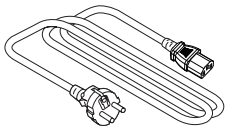
액세서리

프로젝터와 함께 다음과 같은 액세서리가 들어 있는지 확인하십시오. <> 안의 숫자는 액세서리의 수를 의미합니다.

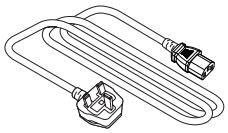
무선 원격 제어 장치 <1>
(N2QAYA000265)



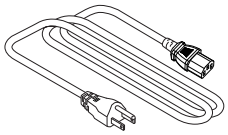
전원 코드
(K2CM3YY00027)



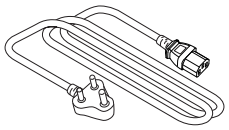
(K2CT3YY00052)



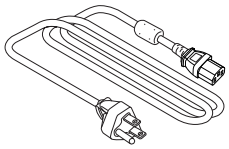
(K2CG3YY00247)



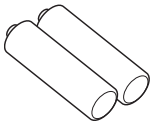
인도
(K2CZ3YY00109)



대만
(K2CG3YY00145)



AAA/R03 또는 AAA/LR03 배터리 <2>



(리모컨 장치용)

주의

- 프로젝트의 포장을 벗긴 후 전원 코드 캡과 포장재를 적절히 폐기합니다.
- 이 프로젝터 이외의 다른 장치용으로 제공된 전원 코드를 사용하지 마십시오.
- 빠진 액세서리가 있으면 판매점에 문의하십시오.
- 작은 부품은 적절한 방식으로 보관하고 어린이의 손이 닿지 않도록 하십시오.

참고

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

옵션 액세서리

옵션	모델 번호
천장 설치 브라켓	ET-PKL100H(높은 천장용), ET-PKL100S(낮은 천장용), ET-PKV400B(프로젝터 장착 브래킷)
교체용 필터	ET-RFV500
무선 모듈	AJ-WM50GAN

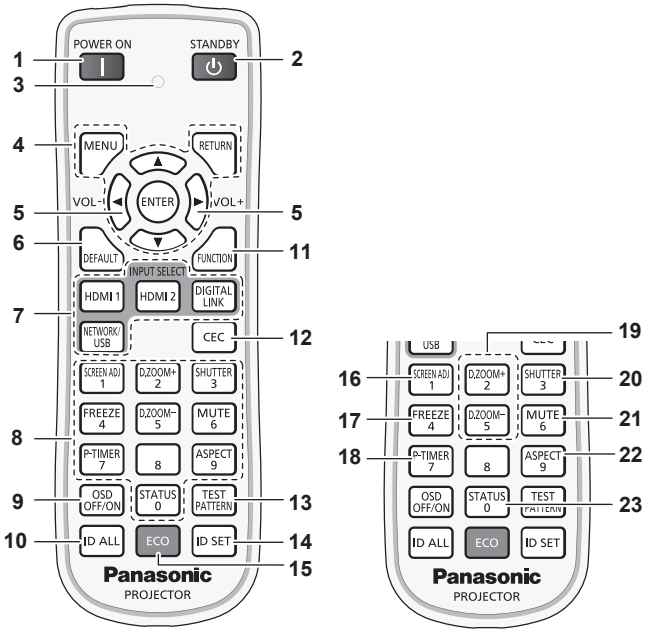
참고

- 무선 모듈 (모델 번호: AJ-WM50GAN) 은 프로젝터에 부착된 경우를 포함하여 0 ° C (32 ° F) ~ 40 ° C (104 ° F) 의 환경에서 사용하십시오.
- DIGITAL LINK 스위처(모델 번호: ET-YFB200G) 및 디지털 인터페이스 박스(모델 번호: ET-YFB100G)도 사용 가능합니다.
- 옵션 부속품의 모델 번호는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.
- 프로젝터와 호환되는 옵션 부속품은 사전 공지없이 추가 또는 변경될 수 있습니다.
  최신 정보는 웹사이트 (https://docs.connect.panasonic.com/projector) 를 방문해 주십시오.

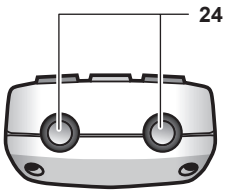
프로젝터 소개

리모컨

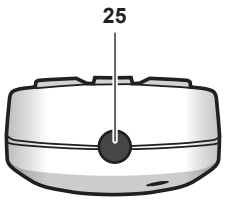
■ 전면



■ 상단



■ 하단



1 <POWER ON> 버튼
프로젝터가 꺼져 있을 때(스텐바이모드) 프로젝터를 투사 모드로 전환합니다.

2 <STANDBY> 버튼
프로젝터가 투사 모드일 때 전원이 꺼진 상태(스텐바이모드)로 전환합니다.

3 리모컨 제어 표시기
리모콘의 아무 버튼이나 누르면 깜박입니다.

4 <MENU> 버튼 / <RETURN> 버튼 / <ENTER> 버튼 / ▲▼◀▶ 버튼
메뉴 화면을 조작하는 데 사용합니다. (➡ 58 페이지)
▲▼◀▶ 버튼은 [보안]에 비밀번호를 입력하거나 문자를 입력할 때도 사용됩니다.

5 <VOL-> 버튼 / <VOL+> 버튼
내장 스피커 또는 오디오 출력의 음량 레벨을 조절합니다.
(➡ 52 페이지)

6 <DEFAULT> 버튼
서브 메뉴 내용을 공장 기본 설정으로 초기화합니다.
(➡ 59 페이지)

7 입력 선택 버튼(<HDMI1>, <HDMI2>, <DIGITAL LINK>, <NETWORK/USB>)
투사할 입력 신호를 전환합니다. (➡ 46 페이지)

8 숫자 (<0> - <9>) 버튼
여러 프로젝터 환경에서 비밀번호 또는 ID 번호를 입력하는 데 사용됩니다.

9 <OSD OFF/ON> 버튼
OSD 기능을 끄거나(숨기기) 켭니다(표시). (➡ 52 페이지)

10 <ID ALL> 버튼
다수의 프로젝터를 사용할 경우, 하나의 리모컨으로 모든 프로젝터를 동시에 제어할 때 사용합니다. (➡ 56 페이지)

11 <FUNCTION> 버튼
자주 사용하는 작업을 단축 버튼으로 할당합니다.
(➡ 54 페이지)

12 <CEC> 버튼
HDMI CEC 작동 화면을 표시합니다. (➡ 103 페이지)

13 <TEST PATTERN> 버튼
테스트 패턴 표시. (➡ 54 페이지)

14 <ID SET> 버튼
복수 프로젝터 환경에서 리모컨의 ID 번호를 설정합니다.
(➡ 56 페이지)

15 <ECO> 버튼
에코 매니지먼트와 관련된 설정 화면을 표시합니다.
(➡ 55 페이지)

16 <SCREEN ADJ> 버튼
디지털 줌 익스텐더 기능을 사용하거나 이미지 왜곡을 보정할 때 사용됩니다.(➡ 52 페이지)

17 <FREEZE> 버튼
이미지를 일시 중지하고 오디오를 끌 때 사용됩니다.
(➡ 52 페이지)

18 <P-TIMER> 버튼
프레젠테이션 타이머 기능을 조작합니다. (➡ 54 페이지)

19 <D.ZOOM +> 버튼 / <D.ZOOM -> 버튼
영상을 확대하거나 축소합니다. (➡ 53 페이지)

20 <SHUTTER> 버튼
오디오 및 비디오를 일시적으로 끌 때 사용합니다.
(➡ 51 페이지)

21 <MUTE> 버튼
프로젝터를 일시적으로 음소거할 때 사용합니다. (➡ 51 페이지)

22 <ASPECT> 버튼
영상의 화면비율을 설정합니다. (➡ 54 페이지)

23 <STATUS> 버튼
프로젝터 정보를 표시합니다. (➡ 55 페이지)

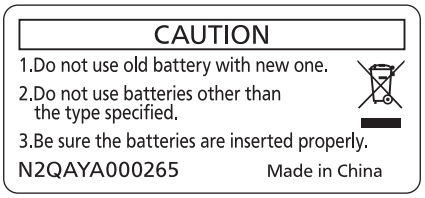
24 리모컨 신호 송신기

25 이 프로젝터에는 사용할 수 없습니다

주의

- 리모컨을 떨어뜨리지 마십시오.
- 액체나 수분에 닿지 않도록 하십시오.
- 리모컨을 분해 또는 변경하지 마십시오.
- 리모컨 뒷면에 설명된 다음 사항들을 준수해 주십시오(아래 그림 참조).
  - 새 배터리와 사용한 배터리를 함께 사용하지 마십시오.
  - 지정되지 않는 배터리를 사용하지 마십시오.
  - 배터리를 끼울 때 극성(+ 및 -)이 올바른지 확인하십시오.

  또한 "주요 안전 사항"에서 배터리와 관련된 내용을 읽으시기 바랍니다.



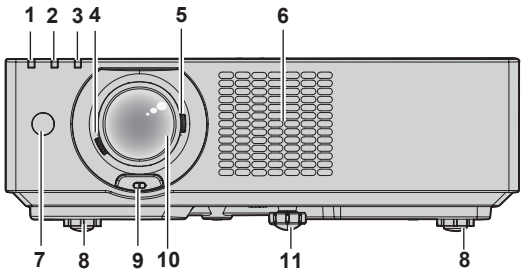
리모컨 뒷면의 주의 라벨

참고

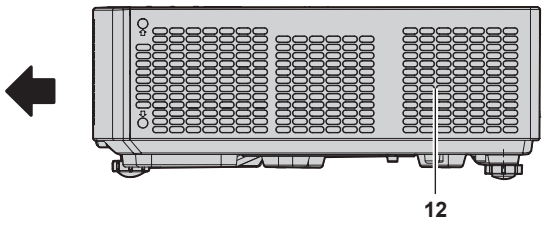
- 리모컨은 리모컨 신호 수신기를 직접 조준했을 때 약 30 m(98'5") 거리 내에서 사용할 수 있습니다. 리모컨은 수직으로 최대 ±30°, 수평으로 최대 ±30°의 각도 범위에서 조작할 수 있지만 유효 제어 범위는 더 좁을 수 있습니다.
- 리모컨과 리모컨 신호 수신기 사이에 장애물이 있을 경우 리모컨이 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.
- 스크린에 리모컨 신호를 투영해 프로젝터를 조작할 수 있습니다. 작동 범위는 스크린 특성에 따른 빛의 손실로 인해 달라질 수 있습니다.
- 형광등 또는 다른 강한 광원이 있는 장소에서 리모컨을 사용하면 프로젝터가 제대로 작동하지 않을 수 있습니다. 가능한 한 광원에서 멀리 떨어진 곳에 프로젝터를 설치하십시오.
- 프로젝터가 리모컨 신호를 수신하는 경우 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY (R)> 가 깜박입니다.그러나 다음의 경우에는 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY (R)> 이 깜박이지 않습니다.
  - [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드]가 [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정되고, 프로젝터가 스텐바이모드 상태일 때

프로젝터 본체

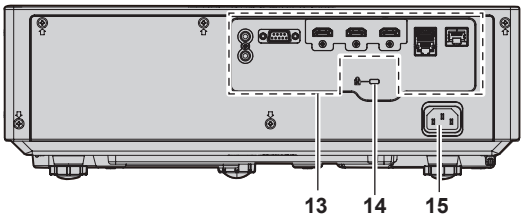
■전방

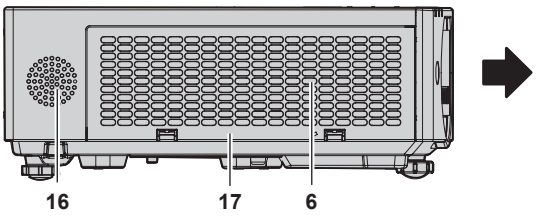


■ 측면

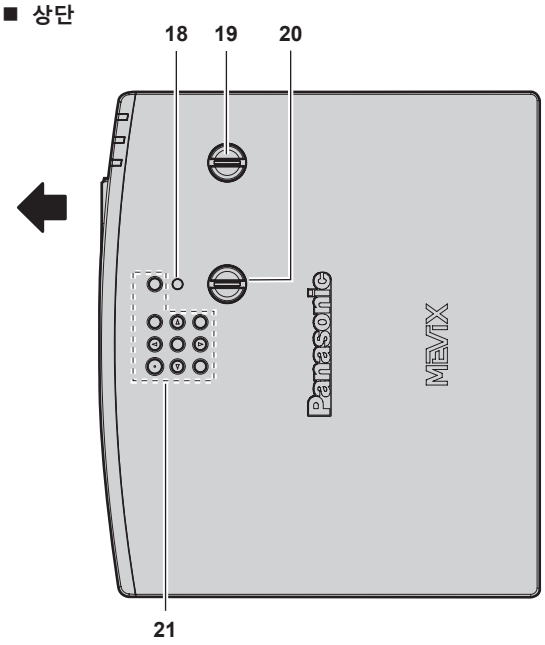


■ 후면

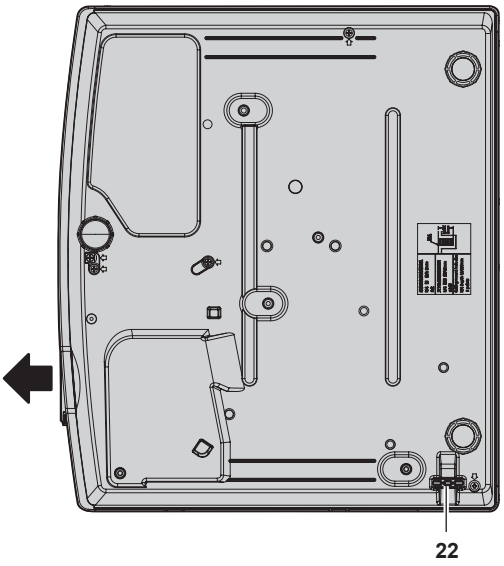




■ 상단



■ 하단



: 투사 방향

1 전원 표시등 <ON(G)/STANDBY(R)>
전원 상태를 표시합니다.

2 광원 표시등 <LIGHT>
광원 상태를 표시합니다.

3 온도 표시등 <TEMP>
내부 온도 상태를 나타냅니다.

4 초점 레버
초점을 조정합니다.

5 줌 레버
줌을 조정합니다.

6 흡입구

7 리모컨 신호 수신기

8 후방 조절식 발
투사 각도를 조정합니다.

9 렌즈 블록 감지 센서(➡ 97 페이지)

10 투사 렌즈

11 전방 조절식 발
투사 각도를 조정합니다.

12 배출구

13 연결 단자 (➡ 24 페이지)

14 보안 슬롯
이 보안 슬롯은 Kensington 보안 케이블과 호환됩니다.

15 <AC IN> 단자
제품과 함께 제공된 전원 코드를 연결합니다.

16 스피커

17 공기 필터 커버
내부에 공기 필터 장치가 있습니다.

18 주변 휘도 센서

19 렌즈 수직 이동 다이얼
투사 위치를 세로 방향으로 조정합니다(수직 위치이동).

20 렌즈 수평 이동 다이얼
투사 위치를 수평 방향으로 조정합니다(수평 이동).

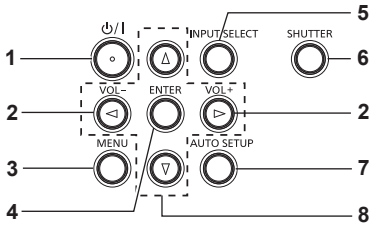
21 제어 패널 (➡ 24 페이지)

22 도난 방지 후크 포트
도난 방지 케이블 등을 연결합니다.

주의

- 프로젝터의 흡입구 / 배출구를 막지 마십시오.
  프로젝터 내부의 냉각이 방해를 받으면 구성 요소가 더 빨리 열화될 수 있습니다.

■ 제어 패널



1 전원 <⏻/I> 버튼
(⏻: 스탠바이, I: 전원 켜기)
프로젝터의 전원이 꺼져 있는 상태(대기 모드)로 프로젝터를 설정합니다. 또한 전원이 꺼져 있는 경우 (대기 모드) 투사를 시작합니다.

2 <VOL-> 버튼 / <VOL+> 버튼
내장 스피커 또는 오디오 출력의 음량 수준을 조절합니다. (➡ 52 페이지)

3 <MENU> 버튼
메인 메뉴를 표시하거나 숨깁니다. (➡ 58 페이지)
서브 메뉴가 표시될 때 해당 메뉴를 누르면 이전 화면으로 돌아갑니다.

4 <ENTER> 버튼
메뉴 화면에서 항목을 결정하여 실행합니다.

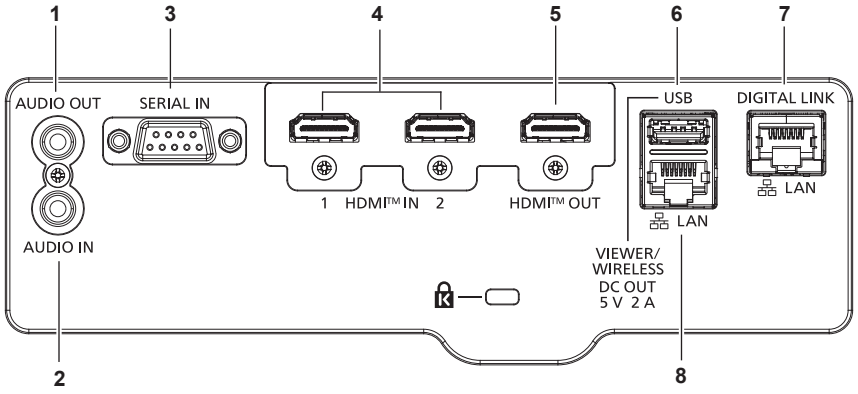
5 <INPUT SELECT> 버튼
투사할 입력 신호를 전환합니다. (➡ 46 페이지)

6 <SHUTTER> 버튼
오디오 및 비디오를 일시적으로 끌 때 사용합니다. (➡ 51 페이지)

7 <AUTO SETUP> 버튼
신호 탐색 기능에 사용됩니다. (➡ 85 페이지)

8 ▲▼◀▶ 버튼
메뉴 화면 항목을 선택하고 설정을 전환하거나 레벨을 조정할 때 사용됩니다.
또한 [보안] 메뉴에 비밀번호를 입력하거나 문자를 입력할 때 사용합니다.

■ 연결 단자



1 <AUDIO OUT> 단자
입력된 오디오 신호를 출력하는 단자입니다.

2 <AUDIO IN> 단자
오디오 신호를 입력하기 위한 단자입니다.

3 <SERIAL IN> 단자
컴퓨터를 연결하여 프로젝터를 외부에서 제어하기 위한 RS-232C 호환 단자입니다.

4 <HDMI IN 1> 단자 /<HDMI IN 2> 단자
HDMI 신호를 입력하는 단자입니다.

5 <HDMI OUT> 단자
<HDMI IN 1> 단자 / <HDMI IN 2> 단자 / <DIGITAL LINK/LAN> 단자로 입력된 신호를 출력하는 단자입니다.

6 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자
사용자 이미지를 등록할 때 또는 Memory Viewer 기능, 데이터 복제 기능 또는 사용자 업데이트 기능을 사용할 때 USB 메모리를 연결하기 위한 단자입니다. (➡ 106, 125, 163, 169페이지)
또한 프로젝터가 무선 LAN 을 통해 연결된 경우, 옵션 무선 모듈 (모델 번호: AJ-WM50GAN) 을 연결하기 위한 단자이기도 합니다. (➡ 130 페이지)
또한, 이 단자는 전원 공급 장치 (DC 5V, 최대 2A) 를 위해 사용할 수 있습니다.

7 <DIGITAL LINK/LAN> 단자
비디오 신호 또는 오디오 신호를 전송하는 장치를 연결하는 단자입니다. 또한, 네트워크 연결에 사용되는 LAN 단자입니다.

8 <LAN> 단자
네트워크 연결에 사용되는 LAN 단자입니다.
또한 이미지 전송 응용 프로그램 소프트웨어에서의 이미지 전송을 지원합니다. (➡ 128 페이지)

주의

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드] 를 [NORMAL]으로 설정하면 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자는 대기 상태에서도 전원을 공급할 수 있습니다. [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정하면 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자는 대기 상태에서 전원을 공급할 수 없습니다.
- 정격(DC 5V, 최대 2A) 을 초과하는 외부 장치가 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 연결되어 있을 경우, 오류가 검출되면 전원 공급이 중단됩니다. 이러한 경우, 외부 장치를 분리하고 프로젝터의 전원을 차단한 다음 전원 플러그를 콘센트에 다시 연결하십시오.
- LAN 케이블이 프로젝터에 직접 연결된 경우 네트워크가 실내에서 연결되어야 합니다.
  신호는 노이즈 또는 케이블 길이의 영향으로 인해 약해질 수 있습니다.
- <DIGITAL LINK/LAN> 단자를 사용하여 이더넷 및 직렬 제어 신호를 전송하려면 [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델] 을 [DIGITAL LINK] 또는 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정합니다.
- <LAN> 단자를 사용하여 이더넷 신호를 전송하려면 [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델] 을 [LAN] 또는 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정합니다.
- [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델] 이 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정된 경우, <DIGITAL LINK/LAN> 단자 및 <LAN> 단자는 프로젝터의 내부에 연결됩니다. LAN 케이블을 사용해 <DIGITAL LINK/LAN> 단자 및 <LAN> 단자를 직접 연결하지 마십시오. 스위칭 허브 또는 트위스트페어케이블 송신기와 같은 주변기기를 사용해 동일한 네트워크에 연결되지 않도록 시스템을 구성하십시오.

리모컨 준비

배터리 삽입 및 제거

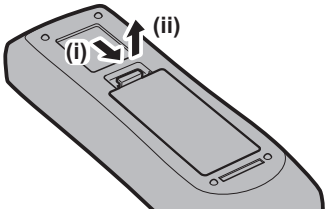


그림 1

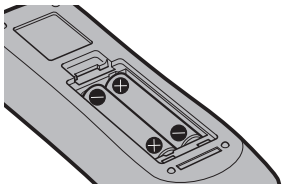


그림 2

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 관해서는 "초기 설정 화면이 표시되는 경우" (➡ 39 페이지) 을/를 참조하십시오.

본 기기(프로젝터 및 리모컨)의 공장 기본 ID 번호는 [전체]로 설정되어 있으며, 이 설정을 이용해서 제어할 수 있습니다. 필요한 경우 리모컨과 프로젝터에 ID 번호를 설정하십시오. 리모컨의 ID 번호를 설정하는 방법은 "리모컨의 ID 번호 설정" (➡ 56 페이지) 을 /를 참조하십시오.

참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [프로젝터 ID] (➡ 91 페이지) 에서 프로젝터의 ID 번호를 설정합니다.

2장 시작하기

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

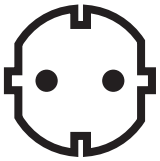
설치

사용 가능한 콘센트

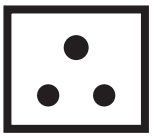
이 프로젝터는 전원 공급으로 AC 100 ~ AC 240 V 를 지원합니다. 프로젝터를 사용할 때는 220 V/15 A 를 지원하는 접지 콘센트가 필요합니다.
다음 그림은 사용 가능한 콘센트 모양의 예입니다.



2P/3W 16 A 250 V



2P/3W 16 A 250 V



2P/3W 15 A 250 V



2P/3W 15 A 250 V



2P/3W 15 A 125 V

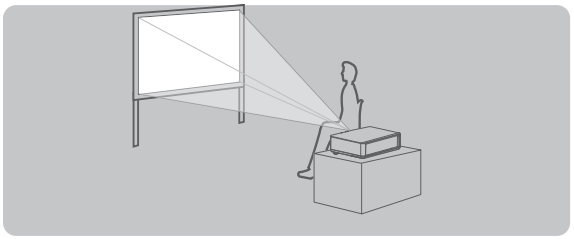
주의

- 콘센트에 제공된 전원 코드와 접지를 사용하십시오.

설치 모드

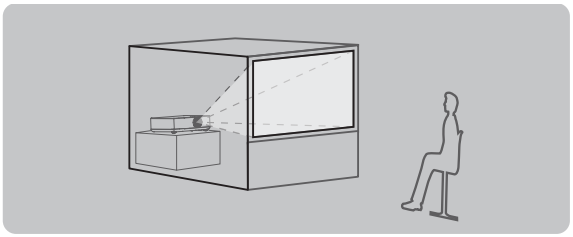
프로젝터 설치 방법은 4가지가 있습니다. 설치 모드에 따라 [프로젝터 설정] 메뉴 → [투사 방법] (➡ 92 페이지) 을 설정합니다.

책상/바닥에 설치하고 전면으로 투사



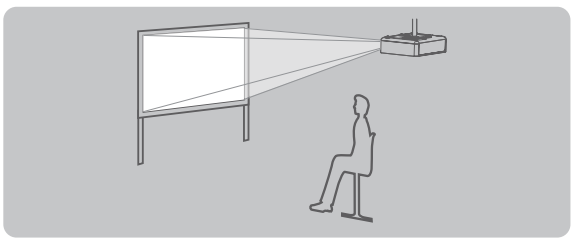
메뉴 항목	방법
[투사 방법]	[자동] 또는 [전면투사/표준형]

책상/바닥에 설치하고 후면에서 투사
(반투명 투사막 사용)



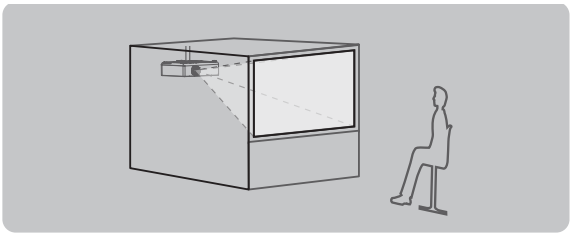
메뉴 항목	방법
[투사 방법]	[후면투사/표준형]

천정에 장착하고 전면으로 투사



메뉴 항목	방법
[투사 방법]	[자동] 또는 [전면투사/천정형]

천정에 장착하고 후면에서 투사
(반투명 투사막 사용)



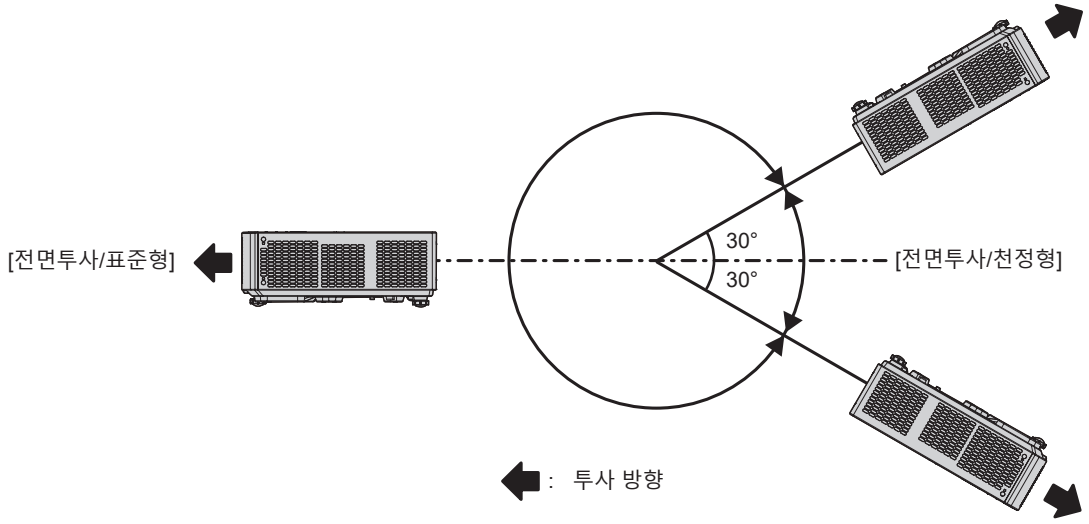
메뉴 항목	방법
[투사 방법]	[후면투사/천정형]

참고

- 프로젝터에는 각도 센서가 내장되어 있습니다. 프로젝터의 고도는 [프로젝터 설정] 메뉴 → [투사 방법] 을 [자동]으로 설정하면 자동으로 탐지합니다. 후면에서 투사할 경우에는 [투사 방법] 을 [후면투사/표준형] 또는 [후면투사/천정형]으로 설정합니다.

■ 각도 센서

프로젝터에 내장된 각도 센서에 의해 감지되는 설치 자세의 범위는 다음과 같습니다.



천장 설치용 부품(옵션)

제품을 천장에 설치하는 경우 천장 장착 브래킷 옵션이 필요합니다. 프로젝터 장착 브래킷은 반드시 높은 천장용 또는 낮은 천장용 천장 장착 브라켓과 함께 사용해야 합니다.

모델번호: ET-PKL100H(높은 천장의 경우), ET-PKL100S(낮은 천장의 경우), ET-PKV400B(프로젝터 설치 브라켓)

- 본 프로젝터에 지정된 천장 장착 브래킷만 사용하십시오.
- 브래킷과 프로젝터를 설치할 때는 천장 장착 브래킷의 설치 설명서를 참조하십시오.

주의

- 프로젝터 성능과 안전을 보장하기 위해서는 대리점 또는 전문 기술자에게 의뢰해 천장 장착 브래킷을 설치해야 합니다.

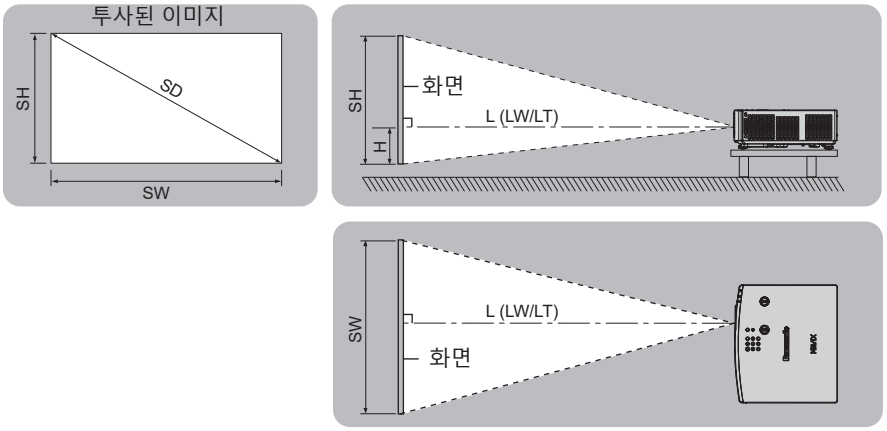
투사된 이미지 및 영사 거리

투사된 이미지 크기, 투사 거리 등을 참조하여 프로젝터를 설치하십시오.

주의

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

투사된 이미지 및 영사 거리의 그림



참고

- 이 그림은 투사된 이미지 크기와 위치가 화면 내에 전체적으로 맞도록 정렬된다는 가정 하에 준비되었습니다.
- 이 그림은 정확한 비율이 아닙니다.

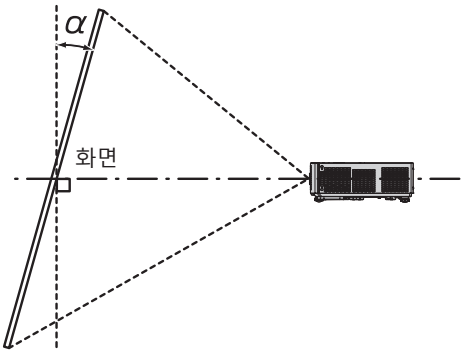
L (LW/LT)*1*2	투사 거리
SH	이미지 높이
SW	이미지 너비

H	렌즈 중앙에서 영상 하단까지 거리
SD	투사된 이미지 크기

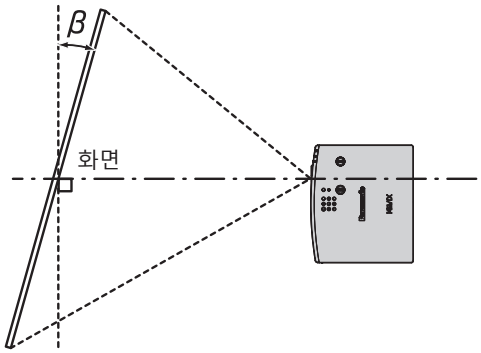
*1 투사 거리 계산에 대한 자세한 내용은 "투사 거리 공식" (➡ 32 페이지) 을 참조하십시오.
*2 LW: 최소 거리
LT: 최대 거리

[화면 조정] 투사 범위

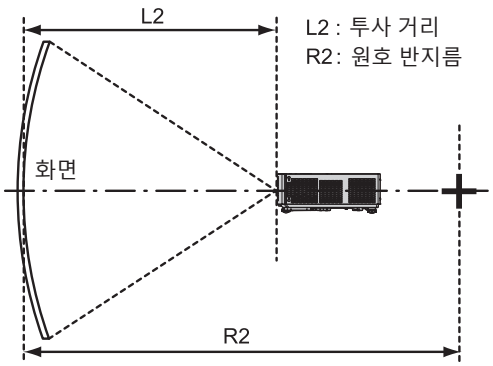
[V] (측면에서 본 모양)



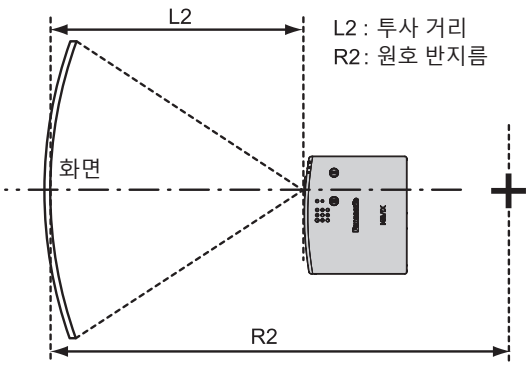
[H] (위에서 본 모양)

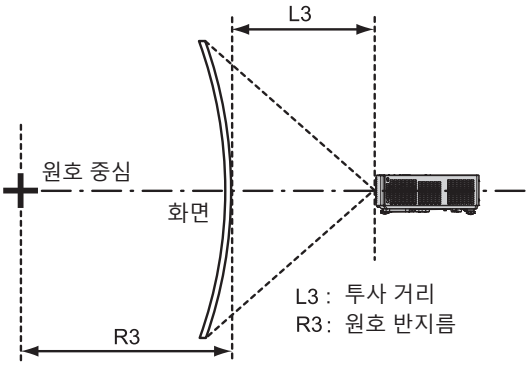


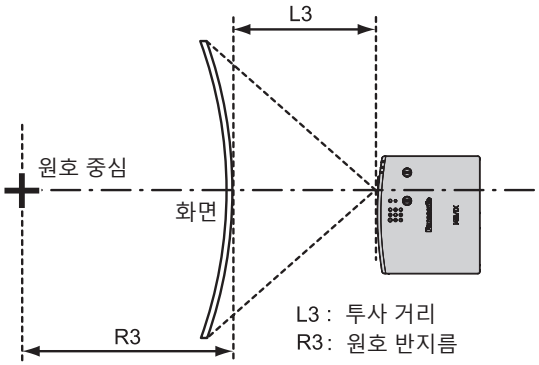
수직 원호 보정 (측면에서 본 모양)



수평 원호 보정 (위에서 본 모양)







[사다리꼴 보정]		[곡면 스크린 보정]	
수직 사다리꼴 보정 각도 α (°)	수평형 보정각 β (°)	R2/L2의 최소값	R3/L3의 최소값
±25	±35	0.6	0.7

참고

- [화면 조정]이 사용된 경우, 보정이 증가함에 따라 초점이 전체 화면에 맞지 않을 수 있습니다.
- 곡면 스크린은 완전한 원의 원형 호 형태여야 합니다.

투사 거리

설명된 대로 투사 거리에 대해 ± 5%의 오차가 발생할 수 있습니다.
또한 [화면 조정]이 사용될 때 지정된 이미지 크기보다 더 작게 보정됩니다.

참고

- 디지털 줌 익스텐더 기능이 사용될 때 디스플레이 해상도가 감소할 수 있습니다. 디지털 줌 익스텐더 기능에 대한 자세한 내용은 [위치] 메뉴 → [화면 조정] → [디지털 줌 익스텐더] (➡ 69 페이지) 를 참조하십시오.

■ 화면 비율이 16:10 인 경우

(단위: m)

투사 비율	광학 줌 1.09-1.77:1		디지털 줌 익스텐더 1.09-2.21:1*1 (변환된 값)	렌즈 중앙에서 영상 하단까지 거리 (H)*3
스크린 대각선(SD)	최소 거리(LW)	최대 거리(LT)	최대 거리(LT)*2	
0.76 (30")	0.68	1.12	1.40	0.022 ~ 0.201
1.02 (40")	0.93	1.51	1.89	0.030 ~ 0.270
1.27 (50")	1.16	1.89	2.37	0.037 ~ 0.337
1.52 (60")	1.39	2.26	2.84	0.045 ~ 0.403
1.78 (70")	1.64	2.66	3.33	0.052 ~ 0.472
2.03 (80")	1.87	3.03	3.80	0.060 ~ 0.538
2.29 (90")	2.12	3.43	4.29	0.067 ~ 0.607
2.54 (100")	2.35	3.80	4.76	0.075 ~ 0.673
3.05 (120")	2.83	4.57	5.73	0.090 ~ 0.808
3.81 (150")	3.54	5.72	7.16	0.112 ~ 1.010
5.08 (200")	4.73	7.64	9.56	0.150 ~ 1.346
6.35 (250")	5.92	9.56	11.96	0.187 ~ 1.683
7.62 (300")	7.11	11.48	14.35	0.224 ~ 2.019

*1 광학 줌 및 디지털 줌 익스텐더를 함께 사용할 때.
*2 [익스텐더 비율]이 [80%]로 설정되었을 때.
*3 광학 줌만 해당.

■ 화면 비율이 16:9 인 경우

(단위: m)

투사 비율	광학 줌 1.09-1.77:1		디지털 줌 익스텐더 1.09-2.21:1*1 (변환된 값)	렌즈 중앙에서 영상 하단까지 거리 (H)*3
스크린 대각선(SD)	최소 거리(LW)	최대 거리(LT)	최대 거리(LT)*2	
0.76 (30")	0.70	1.15	1.44	0.002 ~ 0.186
1.02 (40")	0.95	1.55	1.95	0.003 ~ 0.250
1.27 (50")	1.19	1.94	2.43	0.004 ~ 0.311
1.52 (60")	1.43	2.33	2.92	0.005 ~ 0.372
1.78 (70")	1.69	2.73	3.42	0.005 ~ 0.436
2.03 (80")	1.93	3.12	3.91	0.006 ~ 0.497
2.29 (90")	2.18	3.52	4.41	0.007 ~ 0.561
2.54 (100")	2.42	3.91	4.90	0.008 ~ 0.622
3.05 (120")	2.91	4.70	5.89	0.009 ~ 0.747
3.81 (150")	3.64	5.88	7.36	0.012 ~ 0.933
5.08 (200")	4.86	7.85	9.83	0.015 ~ 1.245
6.35 (250")	6.09	9.83	12.29	0.019 ~ 1.556
7.62 (300")	7.31	11.80	14.75	0.023 ~ 1.867

*1 광학 줌 및 디지털 줌 익스텐더를 함께 사용할 때.
*2 [익스텐더 비율]이 [80%]로 설정되었을 때.
*3 광학 줌만 해당.

■ 화면 비율이 4:3 인 경우

(단위: m)

투사 비율	광학 줌 1.31-2.12:1		디지털 줌 익스텐더 1.31-2.66:1*1 (변환된 값)	렌즈 중앙에서 영상 하단까지 거리 (H)*3
스크린 대각선(SD)	최소 거리(LW)	최대 거리(LT)	최대 거리(LT)*2	
0.76 (30")	0.78	1.27	1.59	0.025 ~ 0.228
1.02 (40")	1.05	1.71	2.15	0.034 ~ 0.306
1.27 (50")	1.32	2.14	2.68	0.042 ~ 0.381
1.52 (60")	1.58	2.57	3.22	0.051 ~ 0.456
1.78 (70")	1.86	3.01	3.77	0.059 ~ 0.534
2.03 (80")	2.12	3.44	4.31	0.068 ~ 0.609
2.29 (90")	2.40	3.88	4.86	0.076 ~ 0.687
2.54 (100")	2.67	4.31	5.40	0.085 ~ 0.762
3.05 (120")	3.21	5.18	6.49	0.102 ~ 0.915
3.81 (150")	4.01	6.48	8.11	0.127 ~ 1.143
5.08 (200")	5.36	8.65	10.83	0.169 ~ 1.524
6.35 (250")	6.71	10.83	13.54	0.212 ~ 1.905
7.62 (300")	8.05	13.00	16.25	0.254 ~ 2.286

*1 광학 줌 및 디지털 줌 익스텐더를 함께 사용할 때.
*2 [익스텐더 비율]이 [80%]로 설정되었을 때.
*3 광학 줌만 해당.

■ 화면 비율이 21:9 인 경우

(단위: m)

투사 비율	광학 줌 1.09-1.77:1		디지털 줌 익스텐더 1.09-2.21:1*1 (변환된 값)	렌즈 중앙에서 영상 하단까지 거리 (H)*3
스크린 대각선(SD)	최소 거리(LW)	최대 거리(LT)	최대 거리(LT)*2	
0.76 (30")	0.74	1.22	1.53	-0.047 ~ 0.148
1.02 (40")	1.01	1.64	2.06	-0.063 ~ 0.198
1.27 (50")	1.26	2.05	2.57	-0.078 ~ 0.247
1.52 (60")	1.52	2.46	3.09	-0.094 ~ 0.295
1.78 (70")	1.78	2.89	3.62	-0.110 ~ 0.346
2.03 (80")	2.04	3.30	4.13	-0.125 ~ 0.395
2.29 (90")	2.30	3.73	4.67	-0.141 ~ 0.445
2.54 (100")	2.56	4.14	5.18	-0.156 ~ 0.494
3.05 (120")	3.08	4.97	6.22	-0.188 ~ 0.593
3.81 (150")	3.85	6.22	7.78	-0.235 ~ 0.740
5.08 (200")	5.14	8.30	10.39	-0.313 ~ 0.987
6.35 (250")	6.44	10.39	12.99	-0.391 ~ 1.234
7.62 (300")	7.73	12.47	15.60	-0.469 ~ 1.481

*1 광학 줌 및 디지털 줌 익스텐더를 함께 사용할 때.
*2 [익스텐더 비율]이 [80%]로 설정되었을 때.
*3 광학 줌만 해당.

투사 거리 공식

이 설명서에 명시되지 않은 투사된 이미지 크기를 사용하려면 투사된 이미지 크기 SD (m) 를 확인하고 해당하는 공식을 이용하여 값을 계산하십시오.
모든 공식의 단위는 m입니다. (다음 계산식으로 구한 값에는 약간의 오차가 포함됩니다.) 이미지 크기 지정 (인치 단위 값) 을 사용하여 값을 계산하는 경우, 인치 값에 0.0254 를 곱한 후 투사 거리를 공식의 SD 로 대체합니다.

화면비율			16:10	16:9	4:3	21:9
투사 거리 (L)*1	광학 줌	최소(LW)	= 0.9371 × SD - 0.0294	= 0.9632 × SD - 0.0294	= 1.0609 × SD - 0.0294	= 1.0182 × SD - 0.0294
		최대(LT)	= 1.5103 × SD - 0.0319	= 1.5523 × SD - 0.0319	= 1.7098 × SD - 0.0319	= 1.6410 × SD - 0.0319
	디지털 줌 익스텐더	최소(LW)	= 0.9371 × SD / X - 0.0294	= 0.9632 × SD / X - 0.0294	= 1.0609 × SD / X - 0.0294	= 1.0182 × SD / X - 0.0294
		최대(LT)	= 1.5103 × SD / X - 0.0319	= 1.5523 × SD / X - 0.0319	= 1.7098 × SD / X - 0.0319	= 1.6410 × SD / X - 0.0319

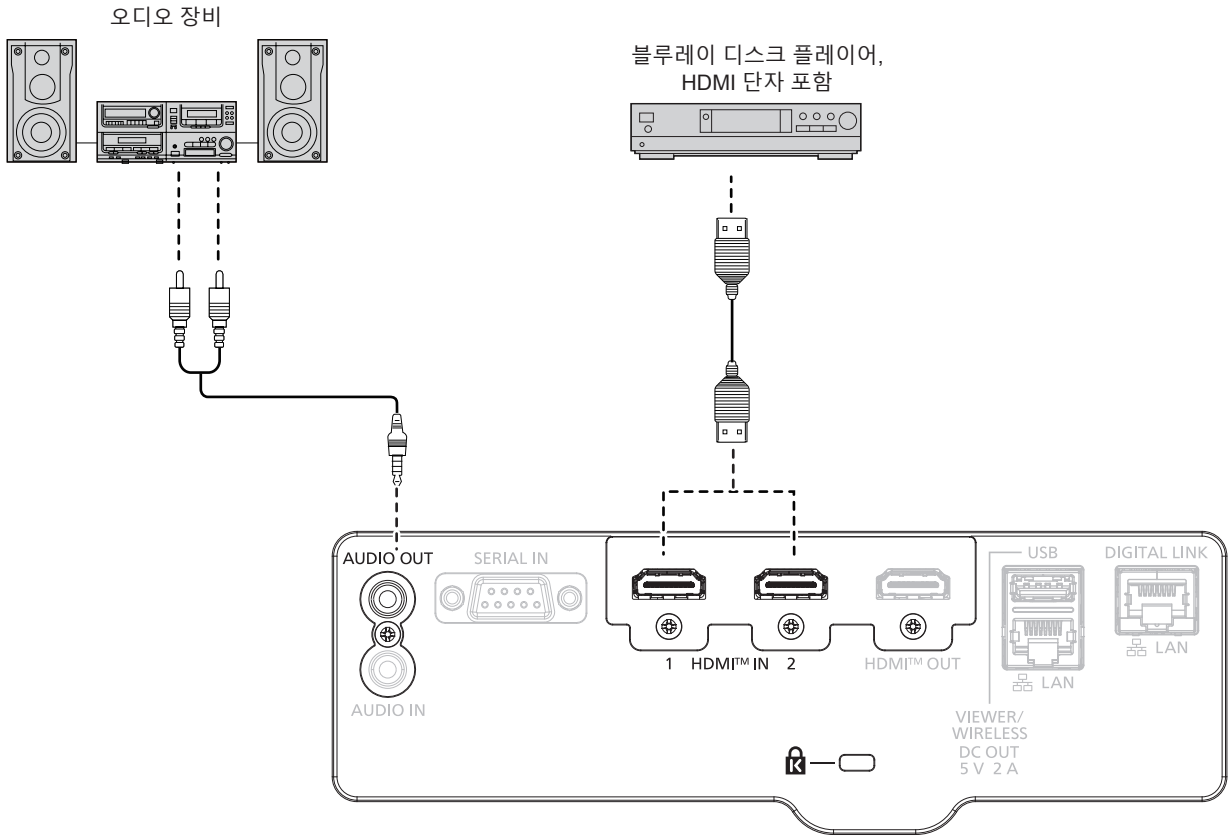
*1 공식의 X는 [익스텐더 비율] 의 설정값을 나타냅니다 (100%=1.00, 99%=0.99,...).

연결

연결하기 전에

- 연결하기 전에 연결할 외부 장비의 사용 설명서를 주의해서 읽으십시오.
- 케이블을 연결하기 전에 장치의 전원 스위치를 끕니다.
- 케이블을 연결하기 전에 다음을 주의하십시오. 그렇지 않으면 오작동이 발생할 수 있습니다.
  - 케이블을 프로젝터 또는 프로젝터에 연결된 외부 장치에 연결할 때는 작업 전에 몸에서 정전기를 제거하기 위해 근처의 금속 물체에 손을 대십시오.
  - 프로젝터 또는 프로젝터에 연결된 장치에 케이블을 연결할 때 지나치게 긴 케이블을 사용하지 마십시오. 케이블이 길수록 잡음이 발생하기 쉽습니다. 케이블을 감긴 상태로 사용하면 안테나 역할을 하게 되어 잡음이 발생하기 쉽습니다.
  - 케이블을 연결할 때 GND 를 먼저 연결한 후 연결 장치의 연결 단자에 똑바로 끼워 넣습니다.
- 연결 케이블이 장치와 함께 제공되지 않은 경우 또는 장치 연결에 사용하는 케이블(옵션)이 없는 경우에는 장치에 맞는 시스템 연결 케이블을 준비하십시오.
- 파동이 심하게 흔들리는 비디오 장치의 비디오 신호는 화면의 영상이 불규칙하게 흔들리거나 아른거리는 현상이 나타나는 원인이 됩니다. 이 경우에는 TBC(time base corrector) 를 연결해야 합니다.
- 일부 컴퓨터 모델 또는 그래픽 카드는 프로젝터와 호환되지 않습니다.
- 프로젝터를 비디오 기기로부터 떨어진 곳에 설치할 때에는 연장 장치 등을 사용해서 연결하십시오. 긴 케이블을 사용해서 직접 연결하면 프로젝터가 이미지를 올바르게 표시하지 않을 수 있습니다.
- 본 프로젝터에서 지원하는 비디오 신호에 대한 자세한 내용은 "호환성 있는 신호 목록" (➡ 198 페이지) 을/를 참조하십시오.

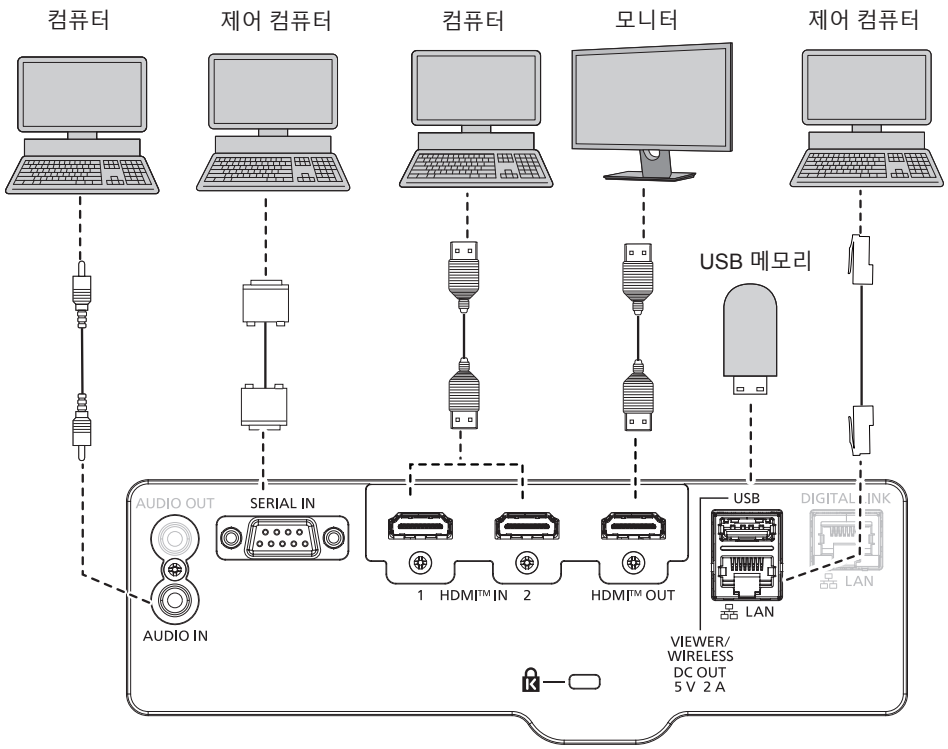
연결 예: AV 장비



참고

- HDMI 케이블의 경우 HDMI 표준에 부합하는 HDMI 고속 케이블을 사용하십시오. 또한, 4K 비디오 신호를 입력할 때는 4K 비디오 신호와 호환되는 HDMI 케이블을 사용하십시오. HDMI 케이블의 지원되는 전송 속도를 초과하는 비디오 신호가 입력되면 이미지가 방해를 받거나 투사되지 않을 수 있습니다.
- HDMI/DVI 변환 케이블을 사용해서 DVI-D 단자로 <HDMI IN 1> 단자 / <HDMI IN 2> 단자를 외부 장치에 연결할 수 있습니다. 그러나 일부 외부 장치에서는 제대로 작동하지 않을 수 있고, 이미지가 투사되지 않을 수도 있습니다.
- 오디오를 출력하려면 [프로젝터 설정] 메뉴 → [음성설정] → [음성입력선택]으로 적절히 설정합니다.
- <AUDIO OUT> 단자에 케이블이 연결된 경우 사운드가 내장 스피커에서 출력되지 않습니다.

연결 예: 컴퓨터



주의

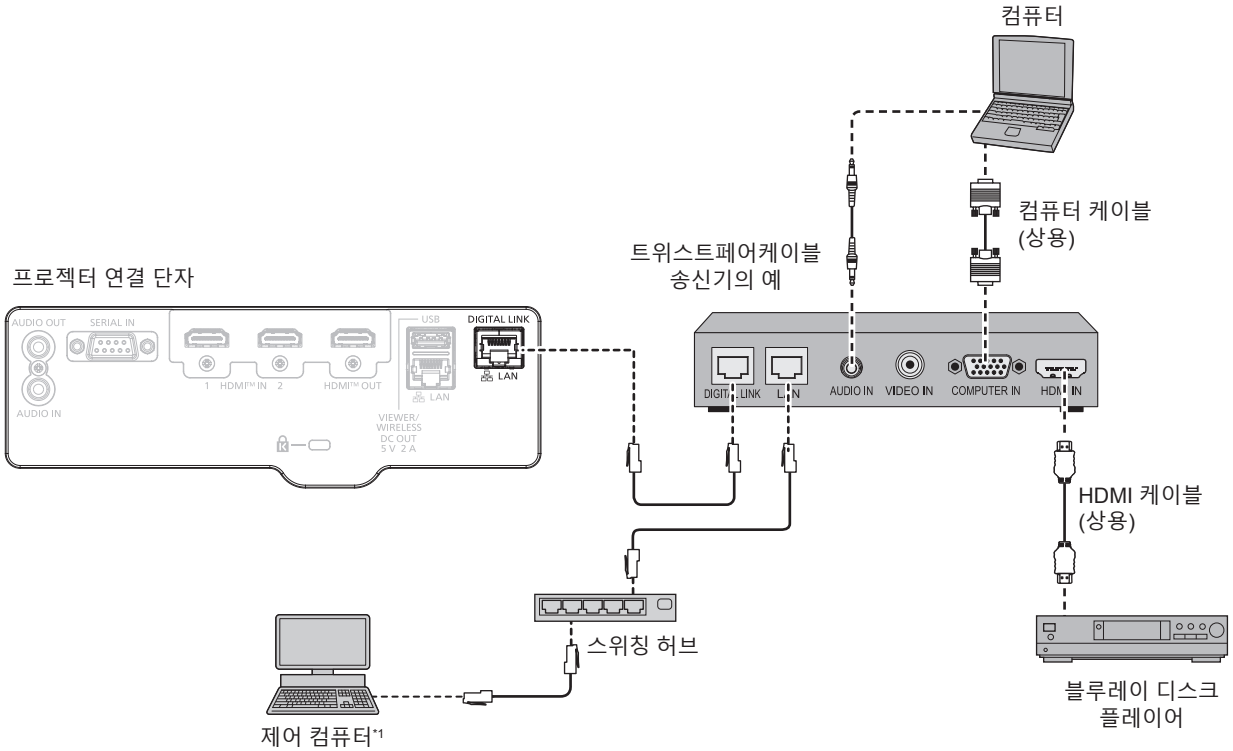
- 프로젝터를 컴퓨터 또는 외부 장비에 연결할 경우 각 장비와 함께 제공된 전원 코드와 시중에서 판매하는 차폐 케이블을 사용하십시오.

참고

- HDMI 케이블의 경우 HDMI 표준에 부합하는 HDMI High Speed 케이블을 사용하십시오. 또한, 4K 비디오 신호를 입력할 때는 4K 비디오 신호와 호환되는 HDMI 케이블을 사용하십시오. HDMI 케이블의 지원되는 전송 속도를 초과하는 비디오 신호가 입력되면 이미지가 방해를 받거나 투사되지 않을 수 있습니다.
- HDMI/DVI 변환 케이블을 사용해서 DVI-D 단자로 <HDMI IN 1> 단자 / <HDMI IN 2> 단자를 외부 장치에 연결할 수 있습니다. 그러나 일부 외부 장치에서는 제대로 작동하지 않을 수 있고, 이미지가 투사되지 않을 수도 있습니다.
- 다시 시작 기능(마지막 메모리)이 있는 컴퓨터를 사용하여 프로젝터를 작동할 경우 프로젝터를 작동시키기 위해서는 다시 시작 기능을 재설정해야 할 수 있습니다.
- <HDMI OUT> 단자에서 신호를 출력하려면 [프로젝터 설정] 메뉴 → [HDMI OUT]을 [켜짐]으로 설정합니다.

연결 예: DIGITAL LINK 사용

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



*1 제어 대상은 프로젝터 또는 꼬임쌍선 전송기입니다. 꼬임쌍선 전송기에 따라 자체 제어가 불가능할 수도 있습니다. 연결하려는 장치의 사용 설명서를 확인하십시오.

주의

- 자격을 갖춘 기술자 또는 대리점에 꼬임쌍선 전송기와 프로젝터의 케이블 배선 설치를 요청하십시오. 부적절한 설치로 인해 케이블 전송 특성이 충족되지 않을 경우, 이미지가 방해받을 수 있습니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 LAN 케이블을 연결할 경우 다음 기준을 충족시키는 케이블을 사용하십시오:
  - CAT5e 이상의 표준에 호환
  - 차폐형 (커넥터 포함)
  - 다이렉트
  - 싱글 와이어
  - 케이블 코어의 지름은 AWG24(AWG24, AWG23 등) 보다 크거나 같습니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 케이블을 설치할 때는 케이블 테스터 또는 케이블 분석기 같은 도구를 사용하여 케이블 특성이 CAT5e 이상과 호환되는지 확인하십시오.
  릴레이 커넥터를 사용하는 경우 이것을 측정에 포함시킵니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 허브를 사용하지 마십시오.
- 다른 제조업체의 꼬임쌍선 전송기(수신기) 를 사용하여 프로젝터에 연결할 경우, 다른 제조업체의 꼬임쌍선 전송기와 프로젝터 사이에 다른 꼬임쌍선 전송기를 배치하지 마십시오. 이로 인해 이미지와 사운드가 방해받을 수 있습니다.
- <DIGITAL LINK/LAN> 단자를 사용하여 이더넷 및 직렬 제어 신호를 전송하려면 [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델] 을 [DIGITAL LINK] 또는 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정합니다.
- <LAN> 단자를 사용하여 이더넷 신호를 전송하려면 [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델] 을 [LAN] 또는 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정합니다.
- [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델] 이 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정된 경우, <DIGITAL LINK/LAN> 단자 및 <LAN> 단자는 프로젝터의 내부에 연결됩니다. LAN 케이블을 사용해 <DIGITAL LINK/LAN> 단자 및 <LAN> 단자를 직접 연결하지 마십시오. 스위칭 허브 또는 트위스트페어케이블 송신기와 같은 주변기기를 사용해 동일한 네트워크에 연결되지 않도록 시스템을 구성하십시오.
- 케이블을 강제로 당기지 마십시오. 또한 불필요하게 케이블을 구부리거나 접지 마십시오.
- 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 분할하여 배치하십시오.
- 케이블을 설치한 후 [네트워크] 메뉴 → [DIGITAL LINK] 의 [DIGITAL LINK 상태] 값이 정상 상태를 나타내는 녹색으로 표시되는지 확인하십시오. (➡ 112 페이지)

참고

- DIGITAL LINK 신호를 입력하는 경우, 연결된 외부 장치에 따라서는 [디스플레이 옵션] 메뉴 → [DIGITAL LINK IN] → [EDID 선택] 에서 설정을 변환할 필요가 있습니다 .
- HDMI 케이블의 경우 HDMI 표준에 부합하는 HDMI 고속 케이블을 사용하십시오. HDMI 표준에 부합하지 않는 케이블을 사용하면 이미지가 중단되거나 표시되지 않을 수 있습니다.
- 디지털 인터페이스 박스(모델 번호: ET-YFB100G) 및 DIGITAL LINK 스위처(모델 번호: ET-YFB200G)는 4K 이미지 신호의 입출력을 지원하지 않습니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이의 최대 전송 거리는 1 920 x 1 200 도트 미만의 해상도의 신호에 대해 100 m (328'1")입니다. 해상도가 1920 x 1200 도트를 초과하는 신호의 경우, 최대 전송 거리는 50m (164'1")가 됩니다. 트위스트페어케이블 송신기가 롱리치 통신 방식을 지원하는 경우에는 최대 150 m (492'2") 까지 전송할 수 있습니다. 그렇지만, 롱 리치 통신 방식에 대해 프로젝터가 수신할수 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. Panasonic Projector & Display Corporation 는 최대 전송 거리를 벗어난 프로젝터 사용을 지원하지 않는다는 점에 유의해 주십시오. 장거리로 연결할 때 꼬임쌍선 전송기의 사양에 따라 전송할 수 있는 비디오 신호, 또는 거리가 제한될 수 있습니다.
- DIGITAL LINK 호환 프로젝터로 작동이 검증 된 다른 제조업체의 트위스트 페어 케이블 송신기의 경우 웹 사이트 (https://docs.connect.panasonic.com/projector) 를 참조하십시오. 다른 제조사 장치에 대한 확인은 전체 작동에 대한 확인이 이루어진 것이 아닌, Panasonic Projector & Display Corporation 에서 설정한 항목에 대해서만 수행되었다는 점을 유념하십시오. 다른 제조사 장치로 인해 발생한 작동 또는 성능 상의 문제는 해당 제조사에

3장 기본 조작

이 장에서는 프로젝터를 시동하기 위한 기본 조작 방법에 대해 설명합니다.

프로젝터 켜기/끄기

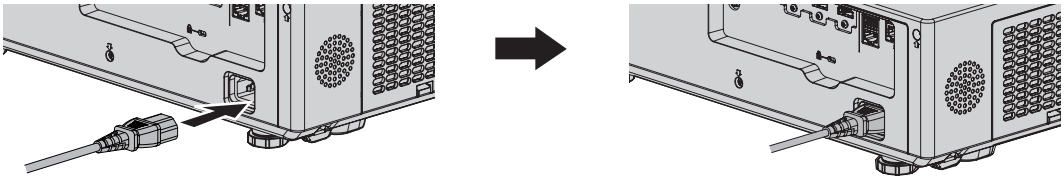
전원 코드 연결

제공된 전원 코드가 쉽게 분리되지 않도록 프로젝터 본체에 단단히 고정되었는지 확인하십시오.
전원 공급 전압과 콘센트 형상이 맞는 전원 코드를 사용하십시오.
자세한 전원 코드 취급 방법에 대해서는 "주요안전사항". (➡ 5 페이지) 을 참조하십시오.
콘센트 모양에 대해서는 "사용 가능한 콘센트". (➡ 28 페이지) 를 참조하십시오.

참고

- 제공된 전원 코드는 제품을 구입한 국가 또는 지역에 따라 다릅니다.

전원 코드 연결



1) 프로젝터의 후면에 있는 <AC IN> 단자와 전원 코드 커넥터의 형태를 확인하고 측면 탭이 딸깍 소리가 나면서 걸릴 때까지 커넥터를 올바른 방향으로 완전히 끼워 넣으십시오.

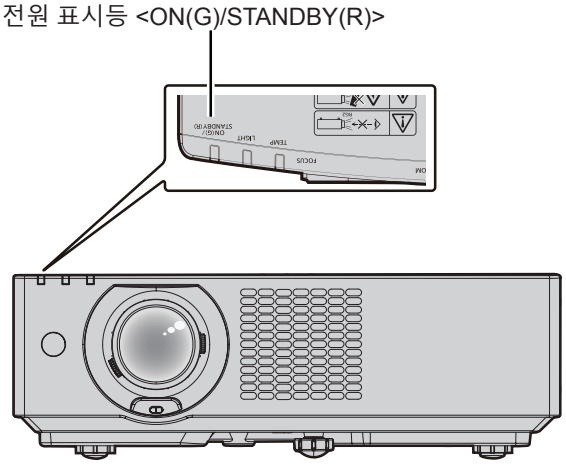
전원 코드 분리

1) 프로젝터가 대기 모드인지 확인한 후 전원 플러그를 콘센트에서 빼십시오.

2) <AC IN> 단자에서 전원 코드 커넥터를 제거하십시오.

전원 표시등

전원 상태를 표시합니다. 프로젝터를 작동시키기 전에 <ON(G)/STANDBY(R)>표시등의 상태를 확인하십시오.



표시등 상태		프로젝터 상태
꺼짐		전원 플러그가 콘센트에 연결되지 않았습니다.
빨간색	켜짐	전원이 꺼졌습니다(스탠바이모드). <POWER ON> 버튼 또는 전원 <⏻/I> 버튼을 누르면 투사가 시작됩니다. ● 광원 표시등 <LIGHT> 또는 온도 표시등 <TEMP>이 깜박일 경우, <POWER ON> 버튼 또는 전원 <⏻/I> 버튼을 눌러도 투사가 시작하지 않습니다. (➡ 177 페이지)
녹색	켜짐	투사 중입니다.
오렌지색	켜짐	프로젝터가 전원 끄기를 준비하는 중입니다. 잠시 후 전원 스위치가 꺼집니다. (스탠바이 모드로 변경됩니다.)

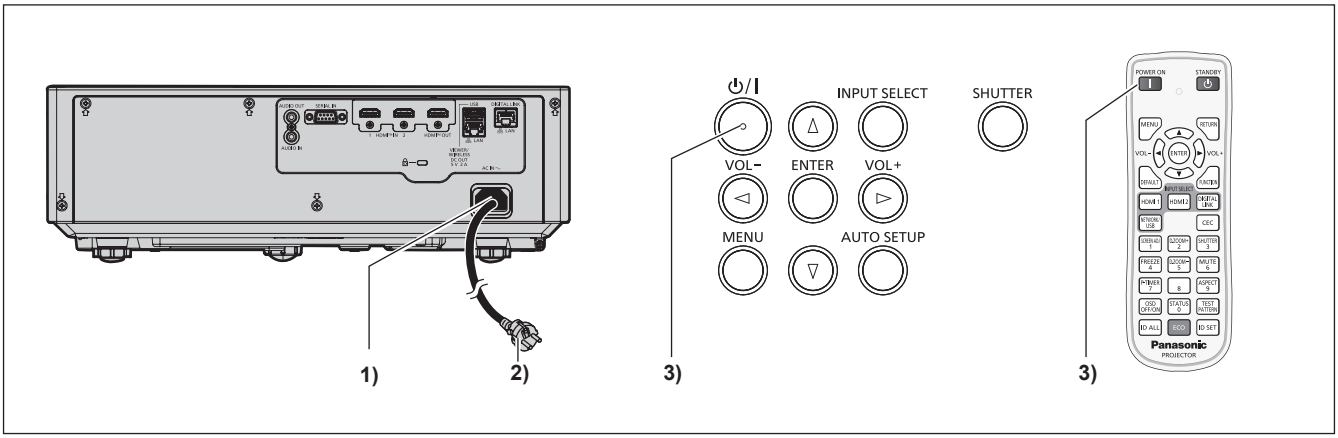
참고

- 전원 표시등 <ON(G)/STANDBY(R)>이 오렌지색으로 켜지면 프로젝터를 냉각시키기 위해 팬이 작동합니다.
- 프로젝터의 전원 스위치가 꺼진 후 약 5초 동안은 프로젝터의 전원을 켜도 프로젝터가 켜지지 않습니다. 전원 표시기 <ON (G)/STANDBY (R)> 가 빨간색으로 점등된 후 전원을 다시 켜십시오.
- 이 프로젝터는 스텐바이모드에서도 전원을 소모합니다(전원 표시기 <ON (G)/STANDBY (R)>가 빨간색으로 켜짐). 전력 소모에 대해서는 "대기 모드 전력 소모" (➡ 196 페이지) 를 참조하십시오.
- 프로젝터가 리모컨으로부터 신호를 수신하면 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY (R)>가 프로젝터의 상태에 따라 다음과 같은 색상으로 점멸합니다.
  - 프로젝터가 투사 모드인 때:녹색
  - 프로젝터가 대기 모드인 때:오렌지색

  단, [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드]가 [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정된 경우, 표시등이 적색으로 점등한 상태를 유지하며, 프로젝터가 스텐바이모드이면 점멸하지 않습니다.
- 다음의 경우 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY (R)>이 녹색으로 느리게 깜박입니다.
  - 셔터 기능을 사용하는 동안(셔터: 닫힘).
  - [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [자동꺼짐]이 [대기]로 설정됩니다.

프로젝터 켜기

프로젝터를 켜기 전에 다른 모든 장치가 올바르게 연결되었는지 확인하고 (➡ 33 페이지).



1) 전원 코드를 프로젝터에 연결합니다.

2) 전원 플러그를 콘센트에 연결합니다.

- 전원 표시등 <ON(G)/STANDBY(R)>이 빨간색으로 켜지며, 프로젝터가 스탠바이 모드로 들어갑니다.

3) 리모컨의 <POWER ON> 버튼 또는 제어 패널의 전원 <⏻/I> 버튼을 누르십시오.

- <POWER ON> 버튼이나 전원 <⏻/I> 버튼을 누르면 신호음이 울립니다.
- 전원 표시등 <ON(G)/STANDBY(R)>이 녹색으로 켜지고 곧 화면에 이미지가 투사됩니다.

참고

- 전원 신호음을 활성화/비활성화하려면 "전원 신호음 설정"을 참조하십시오. (➡ 99 페이지)
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드]를 [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정하면 [NORMAL]으로 설정한 경우와 비교하여 전원을 켠 후 프로젝터에서 투사를 시작하기까지 시간이 더 걸립니다.
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [빠른 시작]이 [켜짐]으로 설정되고 프로젝터가 스탠바이 모드로 들어간 후 지정된 시간이 경과하기 전에 전원이 겨지는 경우, 전원이 켜진 후에 이미지가 약 1초 동안 투사됩니다.
  지정된 시간은 [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [빠른 시작] → [유효 기간]에서 설정한 시간입니다.

초기 설정 화면이 표시되는 경우

구입 후 프로젝터를 처음으로 켠 경우, 투사가 시작된 후 **[초기설정]** 화면과 **[관리자 계정]** 화면이 순서대로 표시됩니다. [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]가 실행된 경우, 투사가 시작된 후 **[초기설정]** 화면이 표시됩니다. [네트워크] 메뉴 → [초기화]가 실행되면 다음 번 프로젝터를 시작할 때 **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다. 그 밖의 경우에는 메뉴 조작으로 설정을 변경할 수 있습니다.
[초기 설정] 화면이 표시되면 <MENU> 버튼 또는 <RETURN> 버튼을 눌러 이전 화면으로 돌아갈 수 있습니다.

참고

- 처음으로 프로젝터를 사용하는 경우, 메뉴 화면을 분명히 표시하기 위해서 프로젝터의 투사 렌즈 영역에서 초점 레버와 줌 레버를 조정해야 할 수 있습니다 (➡ 23 페이지). 자세한 내용은 "초점, 줌 및 렌즈 이동 조정" (➡ 48 페이지) 을/를 참조하십시오.

초기 설정(표시 언어)

화면에 표시할 언어를 선택합니다.
초기 설정을 완료한 후 [언어] 메뉴에서 화면표시 언어를 변경할 수 있습니다.

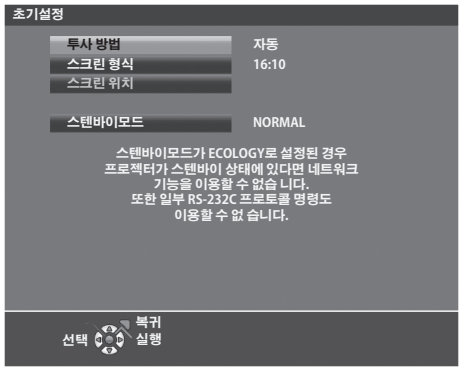
1) ▲▼◀▶를 눌러 화면 표시 언어를 선택합니다.



2) <ENTER> 버튼을 눌러 다음의 초기 설정으로 진행합니다.

초기 설정(프로젝터 설정)

필요한 경우, 각 항목의 설정을 변경합니다.



1) ▲▼을 눌러 항목을 선택합니다.

항목	설명
[투사 방법]	설치 모드에 따라 [투사 방법] 을 설정합니다.
[스크린 형식]	화면 비율을 설정합니다.
[스크린 위치]	영상의 표시 위치를 설정합니다.
[스텐바이모드]	스탠바이 중 작동 모드를 설정합니다.

2) ◀▶을 눌러 설정을 전환합니다.

- 모든 설정이 완료되면 **3)** 단계로 진행합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 설정값을 확인하고 초기 설정을 완료합니다.

[투사 방법] 설정

화면 표시가 뒤집히거나 역전된 경우, 설정을 변경하십시오. "설치 모드" (➡ 28 페이지) 을/를 참조하십시오.
초기화 후에, [프로젝터 설정] 메뉴 → [투사 방법] 에서 설정을 변경할 수 있습니다.

1) ▲▼을 눌러 [투사 방법] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 설정을 전환합니다.

- [자동]으로 설정한 경우, 내장된 각도 센서가 프로젝터의 방향을 감지하고 자동으로 [전면투사/표준형] 또는 [전면투사/천정형]으로 전환합니다. 보통은 [자동]으로 설정합니다.
- 스크린의 후면에서 투사하려면 [후면투사/표준형] 또는 [후면투사/천정형] 을 선택하십시오(반투면 스크린 사용).

[스크린 형식] 및 [스크린 위치] 설정

사용 중인 스크린에 따라 영상 화면비율과 표시 위치를 설정합니다. 초기설정을 완료하면 [디스플레이 옵션] 메뉴 → [스크린 설정] → [스크린 형식]/[스크린 위치]에서 설정을 변경할 수 있습니다.

1) ▲▼을 눌러 [스크린 형식] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 화면비율을 선택합니다.

3) ▲▼을 눌러 [스크린 위치] 를 선택합니다.

- [스크린 형식]이 [16:10]으로 설정된 경우, [스크린 위치] 를 설정할 수 없습니다.

4) ◀▶을 눌러 영상 위치를 선택합니다.

- [중앙]/[상]/[하] 또는 [중앙]/[좌]/[우] 중에서 선택합니다.

[스텐바이모드] 설정

대기 상태에서 작동 모드를 설정합니다. 초기설정을 완료하면 [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드]에서 설정을 변경할 수 있습니다.

1) ▲▼을 눌러 [스텐바이모드] 를 선택합니다.

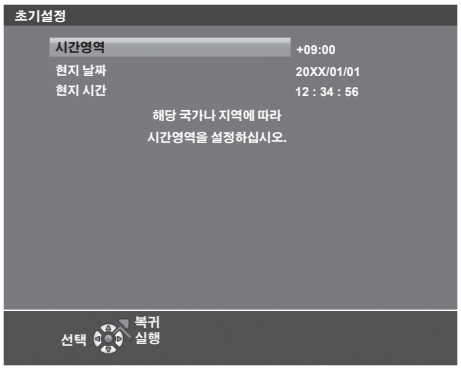
2) ◀▶을 눌러 작동 모드를 선택합니다.

- 공장 기본 설정은 [NORMAL]이며, 스탠바이모드에서도 네트워크 기능이 활성화됩니다.
- 스탠바이 중 전원 소모 레벨을 낮추려면 [ECOLOGY]로 설정하십시오.
- 대기 모드 중 전력 소비를 줄이고, Wake on LAN 기능을 사용하여 유선 LAN으로 전원을 켜려면 [네트워크]로 설정하십시오.

초기 설정 (시간대)

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

1) ◀▶을 눌러 설정을 전환합니다.

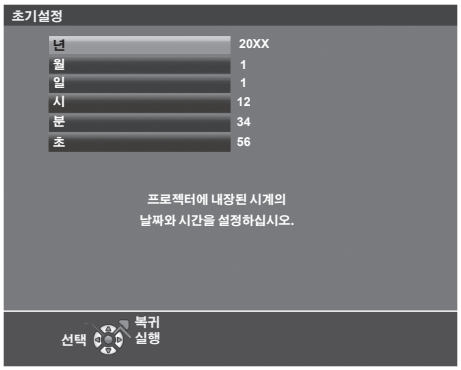


2) <ENTER> 버튼을 눌러 초기 설정을 계속 진행합니다.

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" (➡ 103 페이지) 을 참조하십시오.

1) ▲▼을 눌러 항목을 선택합니다.



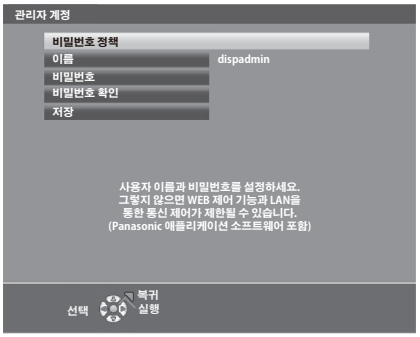
2) ◀▶을 눌러 설정을 전환합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 설정값을 확인하고 초기 설정을 완료합니다.

관리자 계정 설정 화면이 표시되는 경우

구입 후 프로젝터를 처음으로 켠 경우, 투사가 시작된 후 **[초기설정]** 화면과 **[관리자 계정]** 화면이 순서대로 표시됩니다. [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]가 실행된 경우, 투사가 시작된 후 **[초기설정]** 화면이 표시됩니다. [네트워크] 메뉴 → [초기화]가 실행되면 다음 번 프로젝터를 시작할 때 **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.
이 프로젝터의 네트워크 기능을 사용하려면 관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 설정합니다. 나중에 [네트워크] 메뉴 → [관리자 계정] 에서도 설정할 수 있습니다.

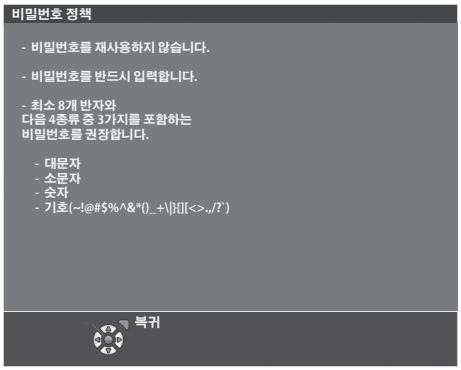


[비밀번호 정책]

관리자 계정의 비밀번호에 대한 정책을 표시합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [비밀번호 정책] 을 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[비밀번호 정책]** 화면이 표시됩니다.
- <MENU> 버튼을 누르면 **[관리자 계정]** 화면으로 돌아갑니다.



관리자 계정 설정

관리자 권한이 있는 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 설정하고 , 연결 인증과 관련된 설정을 수행하십시오.

1) ▲▼ 을 눌러 [이름] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[이름]** 화면이 표시됩니다.

- 사용자 이름의 공장 출하시 기본값은 "dispadmin" 입니다.

2) ▲▼◀▶ 을 눌러 문자를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 최대 16 자를 입력할 수 있습니다.

3) 사용자 이름을 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼ 을 눌러 [비밀번호] 를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼◀▶ 을 눌러 문자를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 최대 16 자를 입력할 수 있습니다.
- 비밀번호는 비워둘 수 없습니다.

6) 비밀번호를 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

7) ▲▼ 을 눌러 [비밀번호 확인] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[비밀번호 확인]** 화면이 표시됩니다.

8) 5) 단계에서 입력한 비밀번호를 입력합니다.

9) 비밀번호를 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

10) ▲▼ 을 눌러 [저장] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 확인 화면이 표시됩니다.

11) ◀▶ 을 눌러 [실행] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[명령어 보호]** 화면이 표시됩니다.

12) ▲▼을 눌러 항목을 선택합니다 .

[가능(SHA-256)]	보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 연결 인증을 수행하십시오. 이 인증은 SHA-256 해시 알고리즘으로 암호화됩니다.
[가능(MD5)]	보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 연결 인증을 수행하십시오. 이 인증은 MD5 해시 알고리즘으로 암호화됩니다.
[불가능]	비보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 연결 인증이 수행되지 않습니다 .

13) <ENTER> 버튼을 누릅니다 .
- 설정을 변경하면 확인 화면이 표시됩니다.

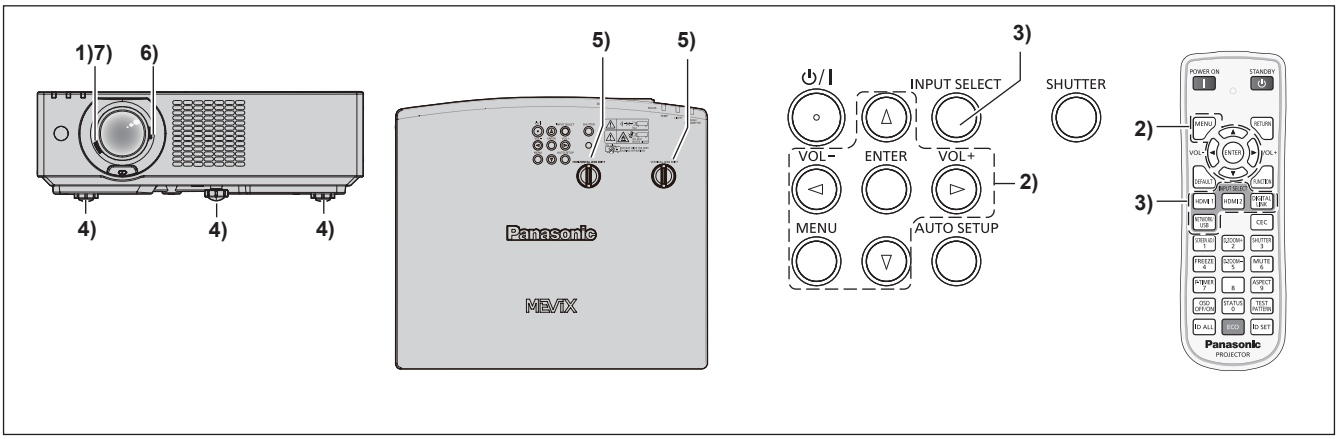
14) ◀▶을 눌러 [실행]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 관리자 계정 설정 및 연결 인증이 완료되었습니다.

참고

- 비밀번호에 설정할 수 있는 문자열의 제한에 대해서는 [비밀번호 정책] (➡ 42 페이지) 을 참조하십시오.
- **[관리자 계정]** 화면이 표시되었을 때 <MENU> 버튼을 누르면 관리자 계정 비밀버호를 설정하지 않고 다음 작업으로 진행할 수 있지만, 이 프로젝터의 네트워크 기능을 사용할 수는 없습니다. LAN 을 통해 웹 제어 기능 또는 통신 제어 기능 (응용 프로그램 소프트웨어를 사용한 작업 포함) 을 사용하려면 비밀번호를 설정하십시오.
- MD5 기반 암호화는 암호가 해독될 위험이 있을 수 있습니다. 보안 수준이 더 높은 SHA-256 기반의 암호화 통신을 사용하려면 [명령어 보호] 를 [가능(SHA-256)]으로 설정할 것을 권장합니다.
- [명령어 보호] 가 [불가능] 로 설정되면 연결 인증이 수행되지 않기 때문에 프로젝터가 네트워크상의 위협으로부터 취약하게 됩니다. 위험을 인지하고 이 기능을 사용하십시오.
- **[관리자 계정]** 화면이 표시되었을 때 <MENU> 버튼을 누르면 다음 번 전원을 켤 때 **[관리자 계정]** 화면이 표시되지 않습니다. 네트워크 기능을 사용하려면 [네트워크] 메뉴 → [관리자 계정] 에서 비밀번호를 설정하십시오.
- 관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호는 웹 제어 화면의 "[Account set up] (관리자 계정으로 액세스할 경우)" (➡ 137 페이지) 에서 변경할 수 있습니다.
- 연결 인증 설정([명령어 보호] 설정)은 [네트워크] 메뉴 → [네트워크 보안] → [명령어 보호] 또는 웹 제어 화면에서 "[Network secure]" (➡ 158 페이지) 의 [Command protect] 에서 변경할 수 있습니다.
- 웹 제어 화면의 "[Account set up] (관리자 계정으로 액세스할 경우)" (➡ 137 페이지) 에서 관리자 권한이 없는 표준 사용자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 설정할 수 있습니다.

보정 및 선택하기

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



1) 초점 레버를 사용하여 영상의 초점을 대략적으로 조정합니다. (➡ 48 페이지)

2) 설치 모드에 따라 [프로젝터 설정] 메뉴 → [투사 방법]의 설정을 변경합니다. (➡ 28 페이지)

- 메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴 탐색" (➡ 58 페이지) 을 참조하십시오.

3) 리모컨의 입력 선택 버튼 또는 제어 패널의 <INPUT SELECT> 버튼을 눌러 입력 신호를 선택합니다.

- 리모컨에서 사용할 수 있는 버튼은 다음과 같습니다.
  <HDMI 1> 버튼, <HDMI 2> 버튼, <DIGITAL LINK> 버튼, <NETWORK/USB> 버튼

4) 조절식 발을 사용하여 프로젝터의 전면, 후면, 측면 기울기를 조정합니다. (➡ 48 페이지)

5) 렌즈 수평/수직 이동 다이얼을 이용해서 수평/수직 투사 위치를 조정합니다. (➡ 48 페이지)

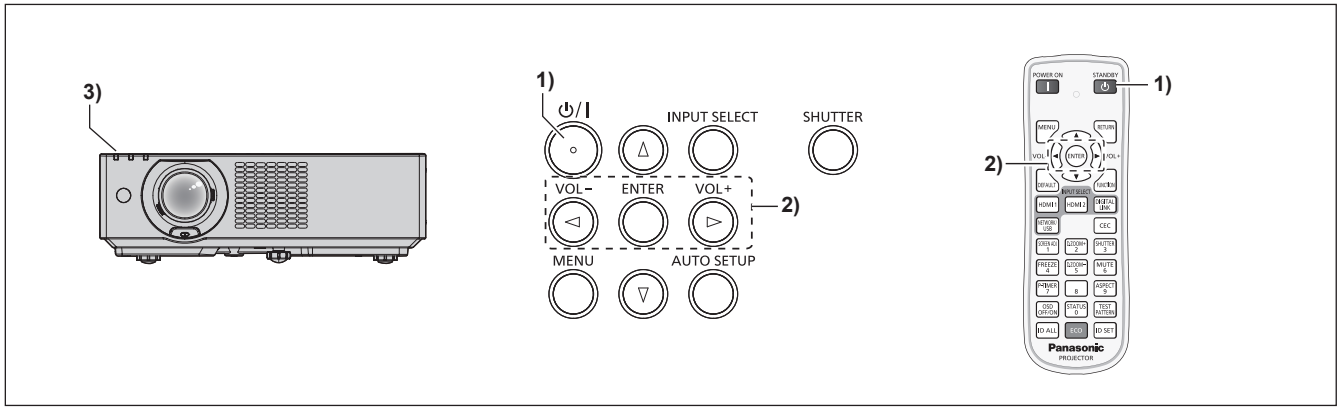
6) 줌 레버를 사용하여 스크린에 맞게 영상의 크기를 조정합니다. (➡ 48 페이지)

7) 초점 레버를 사용하여 초점을 다시 조정합니다.

참고

- [디지털 줌 익스텐더]를 사용해서 이미지 크기와 위치를 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 "디지털 줌 익스텐더 기능 사용"(➡ 69 페이지)을 참조하십시오. 그러나 디지털 줌 익스텐더 기능을 사용할 때 이미지 크기가 축소되므로 이미지 품질이 저하됩니다.
- 구입 후 프로젝터를 처음으로 켠 경우, 투사가 시작된 후 **[초기설정]** 화면과 **[관리자 계정]** 화면이 순서대로 표시됩니다. [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]가 실행된 경우, 투사가 시작된 후 **[초기설정]** 화면이 표시됩니다. [네트워크] 메뉴 → [초기화]가 실행되면 다음 번 프로젝터를 시작할 때 **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다. 자세한 내용은 "초기 설정 화면이 표시되는 경우" (➡ 39 페이지), "관리자 계정 설정 화면이 표시되는 경우" (➡ 42 페이지) 를 참조하십시오.

프로젝터 끄기



1) 리모컨의 <STANDBY> 버튼 또는 제어 패널의 전원 <⏻/|> 버튼을 누르십시오.

- **[전원 차단]** 확인 화면이 표시됩니다.

2) ◀▶를 눌러서 [실행] 를 선택한 후 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
(또는 <STANDBY> 버튼 / 전원 <⏻/|> 버튼을 다시 누릅니다.)

- 프로젝터가 투사를 중지하고 두 번 삐 소리를 냅니다. 프로젝터의 전원 표시등 <ON(G)/STANDBY(R)>이 주황색으로 켜집니다(팬은 계속 작동함).

3) 프로젝터 본체의 전원 표시등 <ON(G)/STANDBY(R)> 이 빨간색으로 켜질 때까지 몇 초 기다립니다.

- 전원 표시등 <ON(G)/STANDBY(R)>이 빨간색으로 켜지면 프로젝터가 대기 모드로 전환됩니다.

4) 콘센트에서 전원 코드의 플러그를 뽑습니다.

참고

- 전원 신호음을 활성화/비활성화하려면 "전원 신호음 설정"을 참조하십시오. (➡ 99 페이지)
- 프로젝터의 전원 스위치가 꺼진 후 약 5초 동안은 프로젝터의 전원을 켜도 프로젝터가 켜지지 않습니다.
- **<STANDBY> 버튼 또는 전원 <⏻/|> 버튼을 눌러 전원이 꺼진 경우라도 전원 플러그가 콘센트에 연결되어 있으면 프로젝터가 전원을 소모합니다.**
  [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드] 항목을 [ECOLOGY] 로 설정하면 일부 기능의 사용이 제한되지만 스탠바이 중에 전력 소모를 줄일 수 있습니다.
- 본 프로젝터는 직접 전원 차단 기능을 지원합니다. 투사 중에 콘센트에서 전원 코드를 뽑거나 천장에 장착된 경우에 회로 차단기를 꺼서 전원 공급 장치를 차단할 수 있습니다. 그러나, 전원을 끄기 직전에 수행한 설정이나 조정 사항이 반영되지 않을 수도 있습니다.

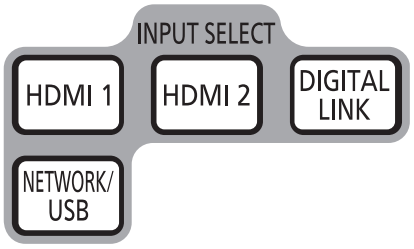
투사

투사를 시작하려면 외부 장치의 연결 상태(➡ 33 페이지)와 전원 코드의 연결 상태(➡ 38 페이지) 를 점검한 후, 프로젝터의 전원을 켜십시오 (➡ 39 페이지). 영상을 선택하고 영상의 상태를 조정합니다.

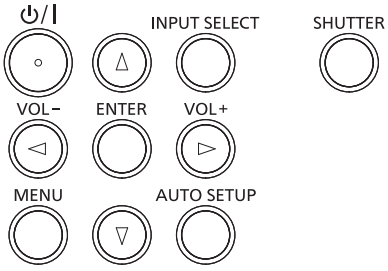
투사를 위한 영상 입력 선택

투사를 위한 영상 입력을 전환합니다. 입력을 전환하기 위한 방법은 다음과 같습니다.

- 리모컨의 입력 선택 버튼을 눌러서 투영할 입력을 직접 지정합니다.
- 제어 패널에서 <INPUT SELECT> 버튼을 눌러 입력 가이드를 표시하고 투사할 입력을 선택합니다.



리모컨



제어 패널

리모콘으로 직접 입력 전환

투사를 위한 입력은 리모컨의 입력 선택 버튼으로 직접 지정해서 전환할 수 있습니다.

1) 입력 선택 버튼(<HDMI 1>, <HDMI 2>, <DIGITAL LINK>, <NETWORK/USB>) 을 누릅니다.

리모컨 버튼	입력	용도
<HDMI 1>	HDMI 1	입력을 HDMI 1로 전환합니다. <HDMI IN 1> 단자를 통해 영상 신호를 표시합니다.
<HDMI 2>	HDMI 2	입력을 HDMI 2로 전환합니다. <HDMI IN 2> 단자를 통해 영상 신호를 표시합니다.
<DIGITAL LINK>	DIGITAL LINK	입력을 DIGITAL LINK로 전환합니다. <DIGITAL LINK/LAN> 단자를 통해 영상 신호 입력을 표시합니다.
<NETWORK/USB>	MEMORY VIEWER	입력을 MEMORY VIEWER 또는 NETWORK로 전환합니다. 하나의 입력이 이미 선택되어 있는 경우, 버튼을 누를 때마다 입력이 전환됩니다. • MEMORY VIEWER: Memory Viewer 기능으로 USB 메모리 내 정지 영상을 표시합니다. (➡ 125 페이지) • NETWORK: 이미지 전송 응용 프로그램 소프트웨어를 사용하여 무선 LAN/ 유선 LAN을 통해 단자에서 전송되는 이미지를 표시합니다. (➡ 127 페이지)
	NETWORK	

- 입력을 전환할 때 상세표시 또는 간단표시를 위한 입력 가이드가 일시적으로 나타납니다. 입력 가이드에 관해서는, "제어 패널을 사용하여 입력 전환" (➡ 47 페이지) 또는 [디스플레이 옵션] 메뉴 → [화면 표시] → [입력 가이드] 를 참조하십시오.

주의

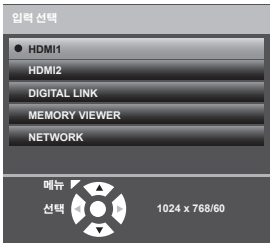
- 이미지는 외부 장비 또는 재생될 블루레이 디스크, DVD 디스크 등에 따라 제대로 투사되지 않을 수 있습니다. 입력 신호에 따라 다음 메뉴를 설정합니다.
  - [영상] 메뉴 → [RGB/YC_BC_R]
  - [영상] 메뉴 → [RGB/YP_BP_R]
- [위치] 메뉴 → [화면비율] 에서 투사 화면과 이미지의 종횡 비를 확인하고 최적의 종횡 비로 전환합니다.

참고

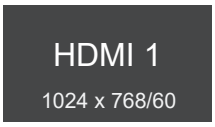
- NETWORK 입력을 선택하면, Panasonic 이미지 전송 어플리케이션을 사용하여 컴퓨터(iPad / iPhone / iPod touch 및 Android 장치 포함)의 이미지를 무선 LAN / 유선 LAN을 통해 프로젝터로 전송할 수 있습니다.
  이미지 전송 애플리케이션인 "Wireless Projector"에 대한 자세한 내용은 웹사이트(https://docs.connect.panasonic.com/projector)를 참조하십시오.
- NETWORK 입력 및 MEMORY VIEWER 입력은 4K 이미지 신호 입/출력을 지원하지 않습니다.
- DIGITAL LINK 출력 지원 장치(모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G)를 <DIGITAL LINK/LAN>단자에 연결하면 DIGITAL LINK 출력 지원 장치의 입력이 <DIGITAL LINK> 버튼을 누를 때마다 변경됩니다. 입력은 RS-232C 제어 명령을 사용해 변경할 수도 있습니다.
  다른 제조업체의 꼬임쌍선 전송기의 경우, 프로젝터 상의 입력을 DIGITAL LINK로 전환한 다음 꼬임쌍선 전송기의 입력을 전환하십시오.
  RS-232C에서 사용하는 명령에 대해서는 "<SERIAL IN> 단자" (➡ 191 페이지) 을/를 참조하십시오.

제어 패널을 사용하여 입력 전환

제어 패널의 <INPUT SELECT> 버튼을 사용하여 입력을 전환할 수 있습니다.
<INPUT SELECT> 버튼을 누르면 상세표시 또는 간단표시 입력 가이드가 표시됩니다.



상세표시 입력 가이드 예



간단표시 입력 가이드 예

1) 제어 패널에서 <INPUT SELECT> 버튼을 누릅니다.

- 입력 가이드가 표시됩니다.

2) <INPUT SELECT> 버튼을 다시 누릅니다.

- <INPUT SELECT> 버튼을 누를 때마다 입력이 전환됩니다.
- 상세표시 입력 가이드가 표시되면 제어 패널 또는 리모콘의 ▲▼ 버튼을 사용하여 입력을 선택할 수 있습니다.

참고

- [디스플레이 옵션] 메뉴 → [OSD] → [입력 가이드] 를 설정하여 상세표시/간단표시 입력 가이드를 전환할 수 있습니다.
- [디스플레이 옵션] 메뉴 → [OSD] → [입력 가이드]가 [꺼짐]으로 설정되면 입력 가이드가 표시되지 않습니다.

초점, 줌 및 렌즈 이동 조정

프로젝터와 스크린이 올바른 위치에 설치되어 있더라도, 화면에 투사된 이미지 또는 위치가 이동했을 때는 초점, 줌 및 렌즈 이동을 조정하십시오.

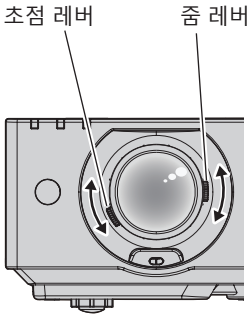


그림 1

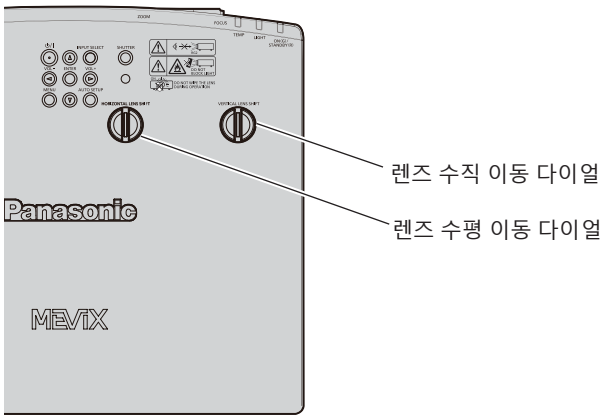


그림 2

1) 줌과 초점을 조절합니다. (그림 1)

- 초점 레버를 조작하여 초점을 조절합니다.
- 줌 레버를 조작하여 스크린에 맞게 투사된 영상 크기를 조정합니다.

초점 레버

2) 렌즈 위치이동을 조정합니다. (그림 2)

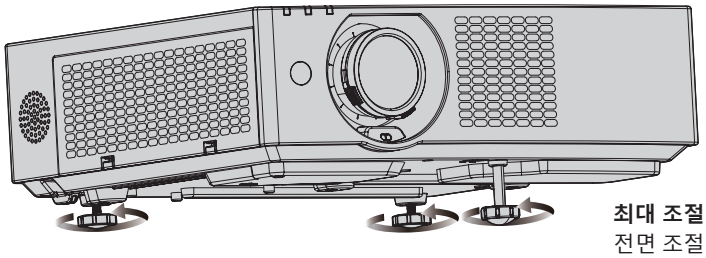
- 렌즈 수평 및 수직 이동 다이얼을 돌려 스크린 상의 영상의 수평 및 수직 위치를 조정합니다. 자세한 내용은 "렌즈 이동 조정 범위 정보" (➡ 49 페이지) 을/를 참조하십시오.

참고

- 초점을 조정하기 전에 30분 이상 영상을 계속 투사하는 것이 좋습니다.
- 초점이 조정되면 투사 화면 크기가 약간 변할 수 있습니다. 영상 투사 상황에 따라 **1) ~ 2)** 단계를 반복하여 최상의 투사 조건에 맞게 조정하십시오.
- 투사된 이미지가 왜곡되면 [위치] 메뉴 → [화면 조정]에서 조정을 수행합니다.
- 초점 레버/줌 레버를 사용해 조정할 때 렌즈를 손으로 가리면 프로젝터의 광원 출력이 줄어들 수 있습니다. 렌즈에서 손을 치우면 원래 상태로 돌아갑니다. 자세한 내용은 [프로젝터 설정] 메뉴 → [렌즈 블록 감지] (➡ 97 페이지) 를 참조하십시오.

조절식 발 조정

프로젝터를 평평한 표면에 위치시켜 프로젝터의 전면이 화면 표면과 평행을 이루고 투사 화면이 직사각형이 되도록 합니다.
화면이 위쪽이나 아래쪽으로 기울어지면 전면 조절식 발과 후면 조절식 발을 확장하여 투사 화면을 직사각형으로 조정하십시오. 화면이 수평 방향으로 기울어진 경우, 후면 조정 다리를 조정하여 화면을 수평이 되게 합니다.
조정식 발은 그림과 같이 조정하여 확장할 수 있습니다. 반대 방향으로 돌리면 원래 위치로 되돌립니다.



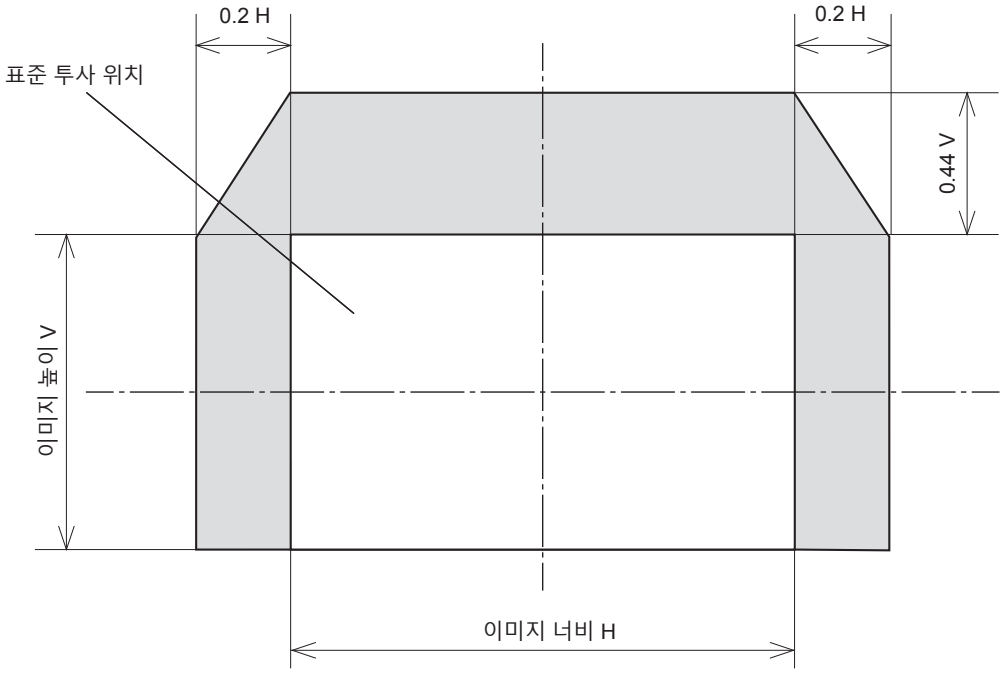
최대 조절 가능 범위
전면 조절식 발: 37 mm (1-15/32")
후면 조절식 발: 각각 7.5 mm (9/32")

주의

- 광원이 켜진 상태에서 조절식 발을 조절할 때 손이나 물건으로 흡입구 / 배출구를 막지 않도록 주의하십시오. (➡ 23 페이지)

렌즈 이동 조정 범위 정보

프로젝터는 수평 및 수직 방향의 렌즈 이동을 지원합니다. 다음 그림은 표준 투사 위치를 기준으로 수평 및 수직 방향의 렌즈 이동 조정 범위를 보여줍니다.
다음 그림은 프로젝터가 책상 / 바닥에 설치되었을 때 렌즈 이동 범위를 나타냅니다.



참고

- 표준 투사 위치는 수직 위치 이동 조정이 없는 상태의 투사 화면 위치를 나타냅니다.

USB 메모리 사용

이 프로젝터는 USB 메모리 연결을 지원합니다. 사용자 이미지를 등록하거나 Memory Viewer 기능, 데이터 복제 기능, 사용자 업데이트 기능 등을 사용할 때 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 USB 메모리를 연결합니다.

참고

- 사용자 이미지 등록에 대한 자세한 내용은 "사용자 이미지 등록" (➡ 106 페이지) 을 참조하십시오.
- Memory Viewer 기능에 대해서는 "MEMORY VIEWER 입력을 사용한 투사"(➡ 125 페이지)를 참조하십시오.
- 사용자 업데이트 기능에 대해서는 [프로젝터 설정] 메뉴 → [사용자 업데이트] (➡ 107 페이지)를 참조하십시오.
- 데이터 복제 기능에 대해서는 [프로젝터 설정] 메뉴 → [데이터 복제] (➡ 107 페이지) 를 참조하십시오.

사용 시 참고 정보

다음을 준수하십시오.

- USB 메모리를 분해하거나 개조하지 마십시오.
- USB 메모리에 강한 충격을 가하지 마십시오.
- 물과 같은 액체를 붓거나 젖지 않도록 주의하십시오.
- 단자 부분에 외부 물체를 놓지 마십시오.
- 손 또는 금속으로 금속 단자를 만지지 마십시오.
- 습도가 높거나 먼지가 많은 곳에 USB 메모리를 두지 마십시오.
- 정전기 또는 전자파 방사선이 발생할 수 있는 곳에 USB 메모리를 두지 마십시오.
- 어린 아이의 손이 닿지 않는 곳에 USB 메모리를 적절히 보관하십시오.
- 연기나 이상한 냄새가 날 경우 프로젝터에서 즉시 USB 메모리를 분리하고 제조업체에 연락하십시오.
- 데이터를 읽거나 쓰는 도중 프로젝터에서 USB 메모리를 분리하지 마십시오.

프로젝터에 사용할 수 있는 USB 메모리

이 프로젝터는 FAT16 또는 FAT32로 포맷된 상용 USB 2.0 호환 USB 메모리를 지원합니다.

- 단일 파티션 구조만 지원됩니다.

USB 메모리 연결

1) USB 메모리를 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 끝까지 삽입합니다.

주의

- USB 메모리를 삽입할 때 손상되지 않도록 단자의 방향에 주의를 기울이십시오.
- USB 연장 케이블 또는 USB 허브를 사용하거나 USB 메모리를 직접 프로젝터의 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 꽂지 마십시오.

참고

- 프로젝터의 전원이 켜져 있는 상태에서도 USB 메모리를 연결할 수 있습니다.

USB 메모리 분리

1) USB 메모리의 표시등이 깜박이지 않음을 확인한 후에 USB 메모리를 분리합니다.

주의

- 프로젝터에 부착된 USB 메모리의 표시등 점멸은 프로젝터가 USB 메모리에 액세스 중임(읽기 또는 쓰기)을 나타냅니다. 표시등이 깜박일 때는 프로젝터에서 USB 메모리를 분리하지 마십시오.
- 표시등과 같은 모니터링 기능이 없는 USB 메모리를 사용할 경우는 USB 메모리의 액세스 상태를 확인할 수 없습니다. 그러한 경우, 다음 중 하나를 확인한 후 USB 메모리를 분리하십시오.
  - 프로젝터를 끕니다.
  - Memory Viewer 기능이 종료되었을 때.
  - 사용자 이미지 등록을 수행할 때 메뉴 화면에서 등록이 완료되었는지 확인합니다.
  - 데이터 복제 기능을 사용할 경우, 메뉴 화면에서 USB 메모리 간의 데이터 저장 또는 로드가 완료되었는지 확인하십시오.
  - 사용자 업데이트 기능을 사용할 경우, 업데이트가 시작한 후 프로젝터가 자동으로 대기 상태로 들어갈 때까지 기다리십시오.

리모컨을 사용한 조작



셔터 기능 사용

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

SHUTTER 3 버튼

1) <SHUTTER> 버튼을 누릅니다.
- 이미지와 오디오가 사라집니다.
- 이 조작은 제어 패널의 <SHUTTER> 버튼을 눌러서도 수행할 수 있습니다.

2) <SHUTTER> 버튼을 다시 누릅니다.
- 이미지와 오디오가 다시 나타납니다.

참고

- 셔터 기능을 사용하는 동안(셔터: 닫힘) 전원 표시등 <ON (G)/STANDBY (R)>이 녹색으로 느리게 깜박입니다.
- 셔터 기능이 사용 중(셔터: 닫힘)일 때라도 <POWER ON> 버튼, <STANDBY> 버튼 및 입력 선택(<HDMI 1>, <HDMI 2>, <DIGITAL LINK>, <NETWORK/USB>) 버튼을 조작할 수 있습니다.
- 작동 환경 온도가 약 0 °C (32 °F) 인 때에 셔터 기능을 사용하는 경우, 웜업으로 인해 광원이 어두워질 수 있습니다.

음소거 기능 사용

이 기능을 사용하여 오디오 음 출력을 일시적으로 해제시킬 수 있습니다.

MUTE 6 버튼

1) <MUTE> 버튼을 누릅니다.
- 오디오가 꺼집니다.

2) <MUTE> 버튼을 다시 누릅니다.
- 오디오가 켜집니다.

볼륨 조절

내장 스피커 또는 오디오 출력의 볼륨을 조절할 수 있습니다.



버튼

1) 리모컨의 <VOL -> 버튼 / <VOL +> 버튼을 누릅니다.

<VOL +>	볼륨을 높입니다.
<VOL ->	볼륨을 낮춥니다.

참고

- 또는 제어 패널의 <VOL -> 버튼 및 <VOL +> 버튼을 사용하여 조작할 수도 있습니다.

화면정지 기능 사용

외부 장치의 재생 상태에 관계 없이 일시적으로 투사된 영상을 고정시키고 사운드를 음소거할 수 있습니다.

FREEZE 4 **버튼**

1) <FREEZE> 버튼을 누릅니다.
- 영상이 일시 정지되고 오디오가 음소거됩니다.

2) <FREEZE> 버튼을 다시 누릅니다.
- 영상이 재개되고 오디오가 출력됩니다.

참고

- [화면정지]가 정지 상태의 투사 화면 하단 왼쪽에 표시됩니다.
- 동영상의 일시 정지가 취소되면 이미지가 사라지거나 일시적으로 중단될 수 있습니다.

화면상 표시 기능 사용

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

OSD OFF/ON **버튼**

1) <OSD OFF/ON> 버튼을 누릅니다.
- 화면상 표시가 사라집니다.

2) <OSD OFF/ON> 버튼을 다시 누릅니다.
- 화면상 표시가 나타납니다.

참고

- 화면상 표시등이 꺼져 있는 동안 제어 패널에 있는 <MENU> 버튼을 3초 이상 누르면 화면상 표시가 켜집니다 (숨김).

화면 조정 기능 사용

투사된 이미지에서 여러 가지 유형의 왜곡을 보정할 수 있습니다. 독자적인 이미지 처리 기술을 통해 특수 화면 모양에 정사각형 이미지를 투사할 수 있습니다.
또한 디지털 줌 익스텐더 기능을 사용해서 이미지 크기를 줄이고 이미지 위치를 바꿀 수 있습니다. 설치 환경으로 인해 일반적인 것보다 긴 거리에서 투사할 때 이 기능을 사용합니다.

SCREEN ADJ 1 **버튼**

1) <SCREEN ADJ> 버튼을 누릅니다.
- **[화면 조정]** 화면이 표시됩니다.

2) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

[사다리꼴 보정]	투사된 영상의 사다리꼴이 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[디지털 줌 익스텐더]	투사된 이미지 크기를 줄이고 이미지 위치를 조정하기 위해 디지털 줌 익스텐더 기능을 사용할 경우 이 항목을 선택하십시오. 또한 이 기능 내에서 코너 보정을 수행할 수도 있습니다.
[코너 보정]	투사된 영상의 4개 모서리가 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[곡면 스크린 보정]	투사된 이미지에서 곡선 왜곡을 조정합니다.
[6포인트 보정]	벽 코너 또는 정사각형 기둥처럼 수평 코너 표면에서 투사할 때 발생하는 왜곡을 보정합니다.

참고

- 자세한 내용은 [위치] 메뉴 → [화면 조정] 을 참조하십시오. (➡ 68 페이지)

디지털 줌 기능 실행

영상을 확대할 수 있습니다. 또한 확대할 영상의 위치를 변경할 수 있습니다.

D.ZOOM+ 2

D.ZOOM- 5

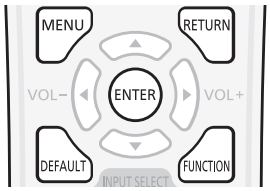
버튼

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

- 움직이는 화면이 표시됩니다.

2) 다음 버튼을 눌러 영상 위치 를 이동하거나 배율을 조정합니다.

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

작동 메뉴/버튼	조작	조정
 이동 스크린	▲ 버튼을 누릅니다.	영상을 하단으로 이동합니다.
	▼ 버튼을 누릅니다.	영상을 상단으로 이동합니다.
	◀ 버튼을 누릅니다.	영상을 우측으로 이동합니다.
	▶ 버튼을 누릅니다.	영상을 좌측으로 이동합니다.
 모콘 작동 버튼	<MENU> 버튼을 누릅니다.	상단 왼쪽 모서리를 표시합니다 .
	<RETURN> 버튼을 누릅니다.	상단 오른쪽 모서리를 표시합니다 .
	<ENTER> 버튼을 누릅니다.	중앙을 표시합니다 .
	<DEFAULT> 버튼을 누릅니다.	하단 왼쪽 모서리를 표시합니다 .
	<FUNCTION> 버튼을 누릅니다.	하단 오른쪽 모서리를 표시합니다 .
	<D.ZOOM +> 버튼을 누릅니다.	배율을 확대합니다.
	<D.ZOOM -> 버튼을 누릅니다.	배율을 축소합니다.

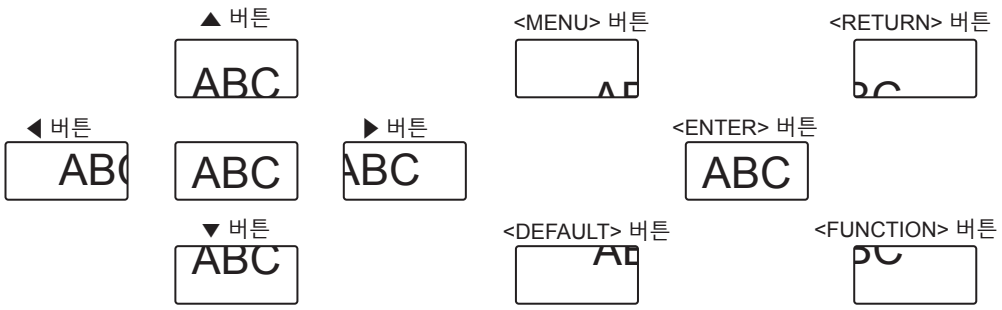


그림 1 버튼을 누른 후 스크린 표시 위치

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 컴퓨터 신호에 대해 디지털 줌 기능이 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.
- 디지털 줌 기능은 메뉴 조작으로도 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 [디스플레이 옵션] → [그 외의 기능] → [디지털 줌]을 참조하십시오. (➡ 89 페이지)

이미지 종횡비 전환

입력에 따라 이미지 종횡비를 전환합니다.

ASPECT 9 버튼

1) <ASPECT> 버튼을 누릅니다.
- ◀▶버튼을 누를 때마다 설정이 바뀝니다.

참고

- 자세한 내용은 [위치] 메뉴 → [화면비율] (➡ 75 페이지) 를 참조하십시오.

프레젠테이션 타이머 기능 사용

프레젠테이션 타이머를 조작할 수 있습니다.
지정된 시간에 대한 경과 시간 또는 남은 시간을 확인하는 동안 프레젠테이션을 수행할 수 있습니다.

P-TIMER 7 버튼

1) <P-TIMER> 버튼을 누릅니다.
- 카운트가 시작됩니다.

2) <P-TIMER> 버튼을 다시 누릅니다.
- 카운트가 중지됩니다.

참고

- 프레젠테이션 타이머 기능을 사용하는 경우, 투사된 이미지의 오른쪽 하단에 경과 시간 또는 잔여 시간이 표시됩니다.
- <P-TIMER> 버튼을 눌렀을 때 중단된 지점에서부터 카운트가 재개됩니다.
- <P-TIMER> 버튼을 3초 이상 누르면 프레젠테이션 타이머 기능이 종료됩니다.
- 프레젠테이션 타이머 기능 설정에 대한 자세한 내용은 [디스플레이 옵션] 메뉴 → [P-TIMER] 를 참조하십시오. (➡ 86 페이지)

FUNCTION 버튼 사용

메뉴에서 자주 사용하는 일부 작업은 리모컨의 <FUNCTION> 버튼에 지정하고 이 버튼을 바로 가기로 사용할 수 있습니다.

FUNCTION 버튼

1) <FUNCTION> 버튼을 누릅니다.

<FUNCTION> 버튼에 기능 지정

1) <MENU> 버튼을 눌러 지정할 메뉴 항목을 표시합니다(메인 메뉴, 서브 메뉴, 상세 메뉴).
- 메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴 탐색" (➡ 58 페이지) 을 참조하십시오.

2) <FUNCTION> 버튼을 3초 이상 길게 누릅니다.

참고

- 설정 후 지정된 메뉴 항목이 메뉴 아래의 조작 가이드에 [지정 기능]으로 표시됩니다.
- 기능 지정을 취소하려면 [프로젝터 설정] 메뉴 → [기능] 을 사용하십시오. (➡ 98 페이지)

내부 테스트 패턴 표시

프로젝터의 상태를 확인하기 위해 내부 테스트 패턴이 표시될 수 있습니다. 테스트 패턴을 표시하려면 다음 단계를 실행하십시오.

TEST PATTERN 버튼

1) <TEST PATTERN> 버튼을 누릅니다.

2) 테스트 패턴을 선택하려면 ◀▶ 를 누르십시오.

참고

- 설정은 [프로젝터 설정] 메뉴 → [테스트 패턴]에서도 가능합니다. (➡ 99 페이지)
- 위치, 크기, 기타 요인 설정은 이 테스트 패턴에 반영되지 않습니다. 다양한 조정을 수행하기 전에 입력 신호를 표시하십시오.

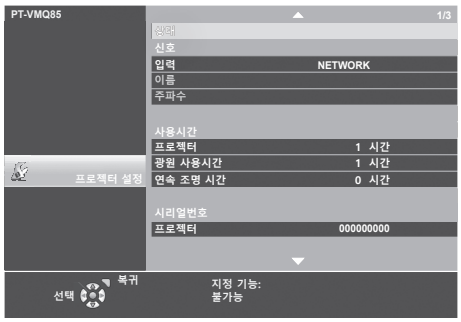
상태 기능 사용

프로젝터의 상태를 표시합니다.

STATUS 0 버튼

1) <STATUS> 버튼을 누릅니다.

- **[상태]** 화면이 표시됩니다.



참고

- 메뉴 조작을 이용해서 프로젝터 상태를 표시할 수도 있습니다. 자세한 내용은 [프로젝터 설정] 메뉴 → [상태] (➡ 90 페이지) 를 참조하십시오.

에코 매니지먼트 기능 사용

에코 매니지먼트와 관련된 설정 화면을 표시합니다.

ECO 버튼

1) <ECO> 버튼을 누릅니다.

참고

- 자세한 내용은 [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] (➡ 92 페이지) 를 참조하십시오.

HDMI CEC 기능 사용

HDMI CEC 작동 화면을 표시합니다.

CEC 버튼

1) <CEC> 버튼을 누릅니다.

- HDMI CEC 작동 화면이 표시됩니다.

참고

- 자세한 내용을 [프로젝터 설정] 메뉴 → [HDMI CEC] (➡ 103 페이지) 를 참조하십시오.

리모컨의 ID 번호 설정

여러 대의 프로젝터를 함께 사용할 경우 각 프로젝터에 독특한 ID 번호를 할당해 놓으면 리모컨 한 대를 사용하여 프로젝터 전체를 동시에 조작하거나 각 프로젝터를 개별적으로 조작할 수 있습니다.

프로젝터의 ID 번호를 설정한 후 리모컨에도 동일한 ID 번호를 설정하십시오.

프로젝터의 공장 기본 ID 번호는 [전체]로 설정됩니다. 프로젝터 한 대만 사용할 경우 리모컨에 있는 <ID ALL> 버튼을 누릅니다. 또한 프로젝터 ID 를 모르는 경우라도 리모컨의 <ID ALL> 버튼을 누르면 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

ID ALL **버튼** ID SET **버튼**

1) 리모컨의 <ID SET> 버튼을 누릅니다.

2) 번호 (<0> - <9>) 버튼을 사용하여 5 초 이내에 프로젝터 본체에 설정된 1 자리 또는 2 자리 ID 번호를 누릅니다.

- <ID ALL> 버튼을 누르면 프로젝터의 ID 번호 설정에 관계 없이 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

주의

- 리모컨의 ID 번호는 프로젝터 없이도 설정할 수 있으므로 리모컨에서 <ID SET> 버튼을 함부로 누르지 마십시오. <ID SET> 버튼을 누르고 5 초 이내에 어떤 숫자(<0> - <9>) 버튼도 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

- 리모컨의 ID 번호가 [0]으로 설정된 경우, [전체]로 설정된 경우와 마찬가지로 프로젝터의 ID 번호 설정에 상관없이 프로젝터를 제어할 수 있습니다.
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [프로젝터 ID] (➡ 91 페이지) 에서 프로젝터의 ID 번호를 설정합니다.

4장 설정

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

화면 메뉴

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

메뉴 탐색

작동 절차

MENU 버튼

1) 리모컨이나 제어 패널에서 <MENU> 버튼을 누릅니다.

- 메인 메뉴 화면이 나타납니다.



2) ▲▼ 버튼을 눌러 메인 메뉴의 항목을 선택합니다.

- 선택한 항목이 노란색으로 강조 표시됩니다.



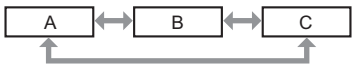
3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 선택한 메인 메뉴의 서브 메뉴를 조작할 수 있습니다.



4) ▲▼를 눌러 원하는 서브 메뉴 항목을 선택하고 ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 눌러 설정을 전환하거나 조정합니다.

- 항목에 따라 ◀▶ 버트능ㄹ 누를 때마다 아래 표시된 순서대로 항목이 전환됩니다.



- 항목에 따라 ◀▶ 버튼을 누를 때마다 바 스케일이 있는 개별 화면 조정이 아래와 같이 표시됩니다.



참고

- 메뉴 스크린이 표시돌 때 <MENU> 버튼을 누르면 이전 메뉴로 되돌아갑니다. <RETURN> 버튼을 눌러 동일한 방법으로 작동할 수 있습니다.
- 프로젝터에 입력할 신호에 따라 일부 항목 또는 기능을 조정하거나 사용할 수 없습니다. 항목을 조정하거나 사용할 수 없을 경우, 메뉴 화면의 항목이 회색 문자로 표시되고 조정 또는 설정할 수 없습니다.
  메뉴 화면의 항목이 회색 문자로 표시되어 항목을 조정 또는 설정할 수 없는 경우에는 대응하는 메뉴를 선택한 때에 <ENTER> 버튼을 누르면 그 원인이 표시됩니다.
- 신호가 입력되지 않은 경우에도 일부 항목을 조정할 수 있습니다.
- 약 5 초 내에 수행된 작동이 없으면 개별 조정 화면이 자동으로 사라집니다.
- 메뉴 항목에 대해서는 "메인 메뉴" (➡ 59 페이지) 및 "서브 메뉴" (➡ 60 페이지) 를 참조하십시오.

조정 값을 공장 출하 시의 초기 설정으로 초기화

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



버튼

1) 리모콘의 <DEFAULT> 버튼을 누릅니다.

참고

- 한 번에 설정을 모두 공장 기본 설정으로 초기화할 수 없습니다.
- 서브 메뉴 항목에서 조정한 모든 설정을 한꺼번에 공장 기본값으로 재설정하려면 [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화] 를 실행하십시오.
- 일부 항목은 <DEFAULT> 버튼을 눌러 재설정할 수 없습니다. 해당 항목은 개별적으로 조정하십시오.

메인 메뉴

메인 메뉴는 다음 7가지 메뉴 항목으로 구성됩니다.
메인 메뉴 항목을 선택하면 커서가 서브 메뉴로 이동합니다.

메인 메뉴 항목		페이지
	**[영상]**	62
	**[위치]**	68
	**[언어]**	78
	**[디스플레이 옵션]**	79
	**[프로젝터 설정]**	90
	**[보안]**	108
	**[네트워크]**	111

서브 메뉴

각 서브 메뉴의 항목을 설정하고 조정할 수 있습니다.

[영상]

서브 메뉴 항목	공장 기본 설정	페이지
[영상 모드]	[표준]	62
[명암]	[0]	62
[밝기]	[0]	62
[컬러]	[0]	63
[틴트]	[0]	63
[선명도]	[9]	63
[선명도 개선]	[꺼짐]	63
[색온도 설정]	[초기상태]	63
[감마]	[SDR]	64
[DAYLIGHT VIEW]	[자동]*1	64
[DIGITAL CINEMA REALITY]	[켜짐]	65
[다이나믹 콘트라스트]	[꺼짐]*2	65
[RGB/YP_BP_R] / [RGB/YC_BC_R]	[자동]	66
[컬러 스페이스]	[네이티브]	66
[고급 메뉴]	-	66

*1 [투사 방법] 에 따라 달라집니다 .
*2 [영상 모드] 에 따라 달라집니다 .

[위치]

서브 메뉴 항목	공장 기본 설정	페이지
[실시간 사다리꼴 보정]	[켜짐]	68
[화면 조정]	[사다리꼴 보정]	68
[위치이동]	-	74
[화면비율]	[NORMAL]*1	75
[프레임 고정]	[켜짐]*1	76
[확대]	-	76

*1 입력 신호에 따라 다릅니다.

[언어]

세부 내용 (➡ 78 페이지)

[디스플레이 옵션]

서브 메뉴 항목	공장 기본 설정	페이지
[OSD]	-	79
[HDMI1 IN]	-	80
[HDMI2 IN]	-	80
[DIGITAL LINK IN]	-	82
[스크린 설정]	-	84
[로고표시]	[디폴트 로고]	85
[셔터설정]	-	85
[신호 탐색]	[켜짐]	85
[바탕색상]	[청색]	85
[P-TIMER]	-	86
[균일도]	-	87
[그 외의 기능]	-	88
[QUAD PIXEL DRIVE]	[켜짐]	89

[프로젝터 설정]

서브 메뉴 항목	공장 기본 설정	페이지
[상태]	-	90
[프로젝터 ID]	[전체]	91
[기동방법]	[라스트 매모리]	91
[투사 방법]	[자동]	92
[에코 매니지먼트]	-	92
[RS-232C]	-	92
[렌즈 블록 감지]	[켜짐]	97
[기능]	-	98
[음성설정]	-	98
[테스트 패턴]	-	99
[필터카운터]	-	100
[스케줄]	[꺼짐]	100
[날짜/시간]	-	102
[HDMI CEC]	[켜짐]	103
[HDMI OUT]	[꺼짐]	105
[사용자 이미지]	-	106
[사용자 업데이트]	-	107
[데이터 복제]	-	107
[전체설정 초기화]	-	107

[보안]

서브 메뉴 항목	공장 기본값	페이지
[비밀번호]	[꺼짐]	108
[비밀번호 변경]	-	108
[문자 표시]	[꺼짐]	108
[문자 변경]	-	109
[제어 장치 설정]	-	109
[조작설정 패스워드 변경]	-	110

[네트워크]

서브 메뉴 항목	공장 기본 설정	페이지
[ETHERNET 모델]	[LAN]	111
[DIGITAL LINK]	-	111
[유선LAN]	-	113
[프로젝터명]	-	114
[네트워크 상태]	-	115
[관리자 계정]	-	115
[네트워크 보안]	-	118
[네트워크 조정]	-	119
[PJLink]		119
[MEMORY VIEWER]	-	121
[초기화]	-	122

참고

- 프로젝터에 입력할 일부 신호 형식에는 일부 항목을 조정하거나 사용할 수 없습니다.
  항목을 조정하거나 사용할 수 없을 경우, 메뉴 화면의 항목이 회색 문자로 표시되고 조정 또는 설정할 수 없습니다.
- 서브 브메뉴 항목과 공장 기본 설정은 선택한 입력에 따라 다릅니다.

[영상] 메뉴

메뉴 화면의 메인 메뉴에서 [영상] 을 선택하고 서브 메뉴에서 항목을 선택합니다.
메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴 탐색" (➡ 58 페이지) 페이지 을 참조하십시오.

[영상 모드]

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

1) ▲▼을 눌러 [영상 모드] 를 선택합니다.

2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[영상 모드]** 개별 조정 화면이 표시됩니다.

3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[표준]	이미지가 일반적으로 이미지를 이동하기에 적합하게 됩니다.
[다이나믹]	영상이 밝은 영역에서 사용하기 적합하게 됩니다.
[DICOM SIM.]	이미지가 DICOM Part 14 그레이스케일 표준과 유사하게 됩니다.
[선명한 녹색]	녹색 필드에 적합한 그림이 됩니다.
[화이트 보드]	영상이 화이트 보드에 투사하기에 적합하게 맞춰집니다.
[시네마]	영상이 일반적으로 동영상 콘텐츠에 적합하게 됩니다.
[내추럴]	이미지가 어두운 실내에서 사용하기 적절하게 됩니다.

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 영상은 진단 등과 같은 의료 용도로 사용해서는 안 됩니다.

[명암]

색상 명암을 조정할 수 있습니다.

1) ▲▼을 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.	화면이 더 밝아집니다.	-32 ~ +32
◀ 버튼을 누릅니다.	화면이 더 어두워집니다.	

주의

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

[밝기]

투사된 이미지의 어두운 (흑색) 부분을 조정할 수 있습니다.

1) ▲▼ 를 눌러 [선명도] 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]

투사된 영상의 채도를 조정할 수 있습니다.

1) ▲▼을 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 옅게 합니다.	

[틴트]

투사된 이미지의 스킨톤을 조정할 수 있습니다.

1) ▲▼을 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.	

[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.	

[선명도 개선]

투사된 이미지의 선명도를 향상시킬 수 있습니다.

1) ▲▼을 눌러 [선명도 개선]를 선택합니다.

2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[선명도 개선]** 개별 조정 화면이 표시됩니다.

3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	선명도 개선 기능을 비활성화합니다.
[저]	최소 수준의 향상
[중]	중간 수준의 향상
[고]	최대 수준의 향상

[색온도 설정]

투사된 영상의 흰색 영역이 푸른빛이거나 붉은빛인 경우 색상 온도를 전환할 수 있습니다.

1) ▲▼을 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 출하 시 기본 설정.
[고]	푸른빛의 이미지가 됩니다. 투사된 이미지의 흰색 영역이 붉은빛일 경우 이 옵션을 선택하십시오.
[저]	붉은빛의 이미지가 됩니다. 투사된 이미지의 흰색 영역이 푸른빛일 경우 이 옵션을 선택하십시오.

[감마]

감마 모드를 전환할 수 있습니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [감마]를 선택합니다.

2) ◀▶을 누릅니다.
- 감마 모드 선택 화면이 표시됩니다.

3) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[SDR]	사용자가 설정한 감마 데이터를 사용합니다.
[HDR ST2084-500]	최고 휘도가 500 cd/m² 인 것으로 가정하며 HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 을 지원하는 SMPTE ST 2084 규격의 감마 모드 .
[HDR ST2084-1000]	최고 휘도가 1 000 cd/m² 인 것으로 가정하며 HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 을 지원하는 SMPTE ST 2084 규격의 감마 모드 .

- [SDR]을 선택한 경우 **4)** 단계로 진행하십시오.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[감마]** 개별 조정 화면이 표시됩니다.

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

참고

- [감마]를 선택하고 [SDR]로 선택한 경우, <ENTER> 버튼을 눌러 직접 조정 화면으로 들어갈 수 있습니다.
- 다음의 경우, InfoFrame 정보가 추가된 상태로 이미지를 표시하면서 InfoFrame 정보를 토대로 감마 모드가 자동으로 설정되므로 감마 모드를 선택할 수 없습니다 . HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 을 지원하는 데 필요한 정보가 표시된 비디오 신호에 추가된 InfoFrame 정보에 포함되지 않은 경우 , [감마] 설정을 따릅니다 .
  - [디스플레이 옵션] 메뉴 → [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] → [자동 감마 선택] 이 [가능] 으로 설정된 경우, HDMI 입력이 선택됩니다 .
  - [디스플레이 옵션] 메뉴 → [DIGITAL LINK IN] → [자동 감마 선택] 이 [가능] 으로 설정된 경우, DIGITAL LINK 입력이 선택됩니다.

[DAYLIGHT VIEW]

영상이 밝은 빛에서 투사된 경우라도 영상을 최적으로 선명하게 수정할 수 있습니다.

1) ▲▼를 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.

[꺼짐]	보정 없음.
[1]	이미지를 약한 선명도로 보정합니다.
[2]	이미지를 중간 정도의 선명도로 보정합니다.
[3]	이미지를 높은 선명도로 보정합니다.
[자동]	휘도 센서로 설치된 환경의 밝기를 감지해서 이미지의 선명도가 자동으로 보정됩니다.

참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [투사 방법]으로 [후면투사/표준형] 또는 [후면투사/천정형] 을 선택한 경우에는 [DAYLIGHT VIEW] 를 [자동]으로 설정할 수 없습니다.

- 물체 등이 프로젝터 위에 올려져 있거나 휘도 센서를 막으면 휘도가 올바르게 탐지되지 않을 수 있습니다. 이러한 경우, [자동] 으로 설정하더라도 이 기능이 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다.

[DIGITAL CINEMA REALITY]

다음의 신호가 입력된 경우, 수직 해상도와 영상 품질을 개선하기 위해 시네마 처리가 수행됩니다.
1080/60i, 1080/50i 신호

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.

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

[다이나믹 콘트라스트]

이미지에 따라 광원의 빛 조절 및 신호 보정이 자동으로 수행되어 이미지에 맞게 대비를 최적으로 조정합니다.

1) ▲▼을 눌러 [다이나믹 콘트라스트] 를 선택합니다.

2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[다이나믹 콘트라스트]** 개별 조정 화면이 표시됩니다.

3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	다이나믹 콘트라스트 기능을 비활성화합니다.
[1]*1	작은 정도로 광원을 조절하고 신호를 보정합니다.
[2]*1	큰 정도로 광원을 조절하고 신호를 보정합니다.
[사용자]	입력 비디오 신호의 밝기 레벨이 특정 값 미만에 속할 경우, 광원이 꺼지도록 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 "참고" (➡ 65 페이지) 을 참조하십시오.

*1 [다이나믹 콘트라스트]를 [1] 또는 [2]로 설정하면 [꺼짐] 설정과 비교하여 LCD 패널의 수명을 연장할 수 있습니다.

참고

- [다이나믹 콘트라스트] 설정은 메뉴 화면(OSD)과 같은 OSD, 테스트 패턴 또는 경고 메시지가 표시되지 않을 때만 유효합니다.

광원의 소등 조건 설정

1) ▲▼을 눌러 [다이나믹 콘트라스트] 를 선택합니다.

2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[다이나믹 콘트라스트]** 개별 조정 화면이 표시됩니다.

3) ◀▶를 눌러 [사용자] 을 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- [다이나믹 콘트라스트] 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼를 눌러 설정할 항목을 선택합니다.
- 세부 설정에 있는 항목은 ◀▶ 를 누를 때마다 전환됩니다.

항목 설정		세부정보
[소등 타이머] **(광원을 끄기 전 대기 시간 설정)**	[불가능]	광원을 끄지 마십시오.
	[0.5s] ~ [10.0s]	입력중인 비디오 신호의 밝기 수준이 [소등 신호세기] 에서의 설정값보다 낮은 경우 광원을 끕니다. [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] 또는 [10.0s] 범위에서 항목을 선택합니다. 0.5 간격으로 [0.5s] - [4.0s] 범위를 선택할 수 있습니다.
[소등 신호세기] **(신호의 밝기 수준 설정으로 라이트를 끕니다)**	[0%] ~ [5%]	[소등 타이머] 로 광원을 끄기 위한 비디오 신호의 밝기 수준을 설정합니다. 1% 간격으로 설정할 수 있습니다. (공장 출하 시 설정: 0%)

참고

- [소등 타이머] 가 [불가능] 로 설정되면 [소등 신호세] 을 설정할 수 없습니다.
- [소등 타이머] 가 [불가능] 이외로 설정된 경우, 이 기능으로 광원을 끈 상태로부터 다시 광원을 켜기 위한 조건입니다.
  - 입력중인 비디오 신호의 밝기 수준이 [소등 신호세기] 에서의 설정값을 초과한 경우
  - 입력 신호가 없는 경우
  - 메뉴 화면(OSD)과 같은 OSD, 테스트 패턴 또는 경고 메시지가 표시되는 경우

[RGB/YC_BC_R] / [RGB/YP_BP_R]

프로젝터가 자동으로 입력 신호를 감지하지만, 불안정한 신호가 입력될 때 수동으로 시스템 형식을 설정할 수 있습니다. 입력 신호와 일치하는 시스템 형식을 설정하십시오.

1) ▲▼을 눌러 [RGB/YC_BC_R] 또는 [RGB/YP_BP_R] 을 선택합니다.

2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[RGB/YC_BC_R]** 또는 **[RGB/YP_BP_R]** 개별 조정 화면이 표시됩니다.

3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.
- 보통은 [자동]으로 설정합니다. [자동] 을 사용해 올바로 투사할 수 없는 경우, 입력 신호에 따라 [RGB], [YC_BC_R] 또는 [YP_BP_R]로 설정합니다.

단자	시스템 형식	
<HDMI IN 1> 단자 / <HDMI IN 2> 단자 / <DIGITAL LINK/LAN> 단자	480/60p, 576/50p	[자동], [RGB] 또는 [YC_BC_R] 를 선택합니다.
	기타 영상 신호	[자동], [RGB] 또는 [YP_BP_R] 를 선택합니다.

참고

- 프로젝터에 사용할 수 있는 영상 신호에 대한 자세한 내용은 "호환성 있는 신호 목록" (➡ 198 페이지) 를 참조하십시오.
- 연결된 일부 외부 장비의 경우 이 기능이 작동하지 않을 수 있습니다.

[컬러 스페이스]

이미지의 색재현에 사용되는 컬러 스페이스를 설정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [컬러 스페이스] 를 선택합니다.

2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [컬러 스페이스] 개별 조정 화면이 표시됩니다.

3) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[네이티브]	이 프로젝터에 고유한 컬러 스페이스를 가진 이미지를 표시합니다.
[ITU-709]	ITU-R BT.709 표준을 준수하는 컬러 스페이스를 가진 이미지를 표시합니다.
[DCI-P3 에뮬]	DCI-P3 와 가까운 컬러 스페이스를 가진 이미지를 표시합니다.
[ITU-2020 에뮬]	ITU-R BT.2020 표준과 가까운 컬러 스페이스를 가진 이미지를 표시합니다.

참고

- DCI-P3 은 Digital Cinema Initiatives (DCI) 에 의해 정의된 디지털 시네마 색상 범위의 사양입니다.
- 다음의 경우, InfoFrame 정보가 추가된 상태로 이미지를 표시하면서 InfoFrame 정보를 토대로 컬러 스페이스가 자동으로 설정되므로 [컬러 스페이스] 를 설정할 수 없습니다. HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 을 지원하는 데 필요한 정보가 표시된 비디오 신호에 추가된 InfoFrame 정보에 포함되지 않은 경우, [컬러 스페이스] 설정을 따릅니다.
  - [디스플레이 옵션] 메뉴 → [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] → [자동 컬러 스페이스 선택] 이 [가능] 으로 설정된 경우, HDMI 입력이 선택됩니다.
  - [디스플레이 옵션] 메뉴 → [DIGITAL LINK IN] → [자동 컬러 스페이스 선택] 이 [가능] 으로 설정된 경우, DIGITAL LINK 입력이 선택됩니다.

[고급 메뉴]

고급 영상 조정을 수행할 수 있습니다.

1) ▲▼을 눌러 [고급 메뉴] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[고급 메뉴]** 화면이 표시됩니다.

3) [명암 R] ~ [밝기 B] 중 하나의 항목을 선택하깅 위해 ▲▼를 누르십시오.

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 녹색이 강조됩니다.	-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 빨간색이 강조됩니다.	-32 ~ +32
	◀ 버튼을 누릅니다.	어두운 영역에서 빨간색이 강조되지 않게 합니다.	
[밝기 G]	▶ 버튼을 누릅니다.	어두운 영역에서 녹색이 강조됩니다.	-32 ~ +32
	◀ 버튼을 누릅니다.	어두운 영역에서 녹색이 강조되지 않게 합니다.	
[밝기 B]	▶ 버튼을 누릅니다.	어두운 영역에서 파란색이 강조됩니다.	-32 ~ +32
	◀ 버튼을 누릅니다.	어두운 영역에서 파란색이 강조되지 않게 합니다.	

[위치] 메뉴

메뉴 화면의 메인 메뉴에서 [위치] 를 선택하고 서브 메뉴에서 항목을 선택합니다.
메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴 탐색" (➡ 58 페이지) 을 참조하십시오.

참고

- DIGITAL LINK 출력이 지원되는 장치(모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G)가 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결된 경우, 먼저 DIGITAL LINK 출력이 지원되는 장치의 메뉴에서 위치이동과 화면비율을 조정하십시오.

[실시간 사다리꼴 보정]

프로젝터를 비스듬하게 설치한 경우 프로젝터가 수직 사다리꼴 왜곡을 자동으로 보정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [실시간 사다리꼴 보정] 을 선택합니다.

2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[실시간 사다리꼴 보정]** 개별 조정 화면이 표시됩니다.

3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

[켜짐]	자동 실시간 사다리꼴 보정을 활성화합니다.
[꺼짐]	자동 실시간 사다리꼴 보정을 비활성화합니다.

참고

- 설치 상황에 따라 사다리꼴 왜곡이 완전히 보정되지 않을 수 있습니다. 이 경우, [위치] 메뉴 → [화면 조정]에서 조정을 수행하십시오.
- 다음의 경우 [실시간 사다리꼴 보정] 을 설정할 수 없습니다.
  - [프로젝터 설정] 메뉴 → [투사 방법] 이 [전면투사/천정형] 또는 [후면투사/천정형]으로 설정된 경우
  - [프로젝터 설정] 메뉴 → [투사 방법] → [자동] 및 실제 설치 상태가 천장 설치일 경우

[화면 조정]

투사된 이미지에서 여러 가지 유형의 왜곡을 보정할 수 있습니다. 독자적인 이미지 처리 기술을 통해 특수 화면 모양에 정사각형 이미지를 투사할 수 있습니다.
또한 디지털 줌 익스텐더 기능을 사용해서 이미지 크기를 줄이고 이미지 위치를 바꿀 수 있습니다. 설치 환경으로 인해 일반적인 것보다 긴 거리에서 투사할 때 이 기능을 사용합니다.

1) ▲▼를 눌러 [화면 조정] 을 선택합니다.

2) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[사다리꼴 보정]	투사된 영상의 사다리꼴이 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[디지털 줌 익스텐더]	투사된 이미지 크기를 줄이고 이미지 위치를 조정하기 위해 디지털 줌 익스텐더 기능을 사용할 경우 이 항목을 선택하십시오. 또한 이 기능 내에서 코너 보정을 수행할 수도 있습니다.
[코너 보정]	투사된 영상의 4개 모서리가 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[곡면 스크린 보정]	투사된 영상이 곡면으로 왜곡된 경우 조정을 수행합니다.
[6포인트 보정]	벽 코너 또는 정사각형 기둥처럼 수평 코너 표면에서 투사할 때 발생하는 왜곡을 보정합니다.

참고

- [사다리꼴 보정], [디지털 줌 익스텐더], [코너 보정], [곡면 스크린 보정] 및 [6포인트 보정] 설정 중의 하나만 활성화할 수 있습니다.
- [화면 조정] 의 보정 크기가 증가하기 때문에 영상 품질이 저하됩니다. 보정 크기가 가능한 한 작도록 프로젝터를 설치하십시오.
- [화면 조정] 을 사용해 조정이 수행된 경우, 영상 크기도 변경됩니다.

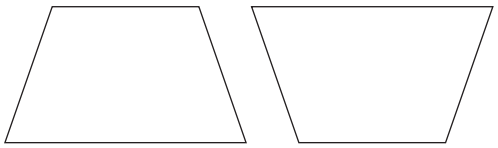
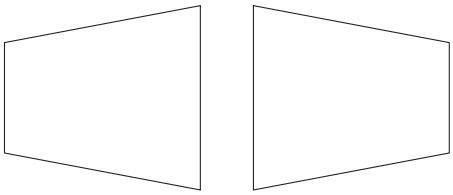
[사다리꼴 보정]을 사용한 조정

1) ▲▼ 를 눌러 [화면 조정] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 [사다리꼴 보정] 을 선택합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[사다리꼴 보정]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼◀▶ 을 눌러 해당 항목을 조정합니다.

조작	조정	
▲ 버튼을 누릅니다.	위쪽이 작아집니다.	
▼ 버튼을 누릅니다.	아래쪽이 작아집니다.	
◀ 버튼을 누릅니다.	왼쪽이 작아집니다.	
▶ 버튼을 누릅니다.	오른쪽이 작아집니다.	

참고

- 이미지 품질이 저하될 수 있고, 보정 크기가 증가함에 따라 초점 맞추기가 어려워집니다. 프로젝터를 설치할 때 필요한 보정 크기를 최소한으로 유지하도록 하십시오.

디지털 줌 익스텐더 기능 사용

설치 환경으로 인해 일반보다 더 먼 거리에서 투사할 때, 투사된 이미지 크기를 줄이고 이미지 위치를 이동시켜 화면에 맞출 수 있습니다. 또한 디지털 줌 익스텐더 기능과 함께 코너 보정을 수행할 수 있습니다.

1) ▲▼를 눌러 [화면 조정] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 [디지털 줌 익스텐더] 을 선택합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[디지털 줌 익스텐더]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼을 눌러 [익스텐더 비율] 을 선택합니다.

5) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	익스텐더 비율 설정을 비활성화합니다.
[100%] ~ [80%]	투사된 이미지 크기를 설정합니다. 버튼을 누를 때마다 값이 1%씩 전환됩니다.

- [꺼짐] 및 [100%] 이외의 항목을 선택한 경우, **6)** 단계로 진행하십시오.

6) ▲▼ 을 눌러 [디지털 이미지 위치이동] 을 선택합니다.

7) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- [**디지털 이미지 위치이동**] 화면이 표시됩니다.

8) ▲▼◀▶ 를 눌러 위치를 조정합니다.

조작	조정
▶ 버튼을 누릅니다.	영상 위치가 오른쪽으로 이동합니다.
◀ 버튼을 누릅니다.	영상 위치가 왼쪽으로 이동합니다.
▲ 버튼을 누릅니다.	영상 위치가 위로 이동합니다
▼ 버튼을 누릅니다.	영상 위치가 아래로 이동합니다.

- <ENTER> 버튼을 누르면 **[익스텐더 비율]** 조정 화면으로 돌아갑니다.

참고

- **[익스텐더 비율]**이 [꺼짐]이나 [100%] 이외의 값으로 선택되어 설정되면, ▲▼ 버튼을 눌러 **[디지털 이미지 위치이동]**을 선택하고 <ENTER> 버튼을 눌러 [디지털 이미지 위치이동] 조정 화면에 들어갈 수 있습니다.
- 디지털 줌 익스텐더 기능을 사용할 때 투사 중 이미지 크기가 축소되므로 이미지 품질이 저하됩니다.

[코너]를 사용한 조정

1) ▲▼ 을 눌러 [코너]를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 코너 보정 화면이 표시됩니다. 자세한 내용은 "[코너 보정]을 사용한 조정"(➡ 70 페이지) 을 참조하십시오.

참고

- [익스텐더 비율] 설정에 따라 코너 조정 범위가 제한될 수 있습니다.
- [코너] 조정이 수행되면 [익스텐더 비율]이 자동으로 [꺼짐]으로 전환됩니다.

[코너 보정]을 사용한 조정

1) ▲▼를 눌러 [화면 조정] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 [코너 보정] 을 선택합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[코너 보정]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼ 을 눌러 조정할 항목을 선택합니다.

[코너]	투사된 영상의 4개 모서리가 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[임의 그리드]	보정할 선을 선택하면 더 미세한 조정이 가능합니다.

- [코너]를 선택한 경우 **5)**단계로 진행하십시오.
- [임의 그리드]을 선택한 경우, "[임의 그리드]을 사용한 보정" (➡ 70 페이지) 을 참조하십시오.

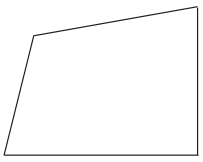
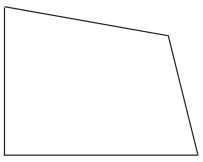
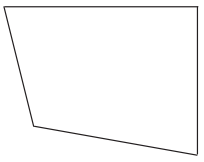
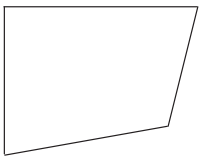
5) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 코너 보정 화면이 표시됩니다.

6) 숫자 버튼(<1>, <2>,<3>,<4>)을 눌러 조정할 코너를 선택합니다.

- 또는 <ENTER> 버튼을 눌러서 조정할 코너를 전환할 수도 있습니다.

7) ▲▼◀▶을 눌러 조정합니다.

[코너 보정]			
[좌측 상부]	**[우측 상부]**	**[좌측 하부]**	**[우측 하부]**
			

참고

- 보정 크기에 따라 영상 화면비율이 변경될 수 있습니다.

[임의 그리드]을 사용한 보정

1) ▲▼을 눌러 [임의 그리드]를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[임의 그리드]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [그리드 해상도]를 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[2x2]	외부 경계의 패턴을 사용하여 조정을 수행합니다(그리드 선으로 세로와 가로로 각각 두 개의 선이 있습니다).
[3x3]	가로 방향과 세로 방향으로 2개로 나뉜 그리드 패턴을 사용하여 조정을 수행합니다.
[5x5]	가로 방향과 세로 방향으로 4개로 나뉜 그리드 패턴을 사용하여 조정을 수행합니다. (공장 출하 시 기본 설정)
[9x13]	가로 방향으로 8개, 세로 방향으로 12개로 나뉜 그리드 패턴을 사용하여 조정을 수행합니다.
[17x13]	가로 방향으로 16개, 세로 방향으로 12개로 나뉜 그리드 패턴을 사용하여 조정을 수행합니다.

5) ▲▼을 눌러 [제어점]을 선택합니다.

6) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[포인트]	그리드 선의 교차점 중 하나의 교차점을 선택해서 조정할 때 이 항목을 선택합니다.
[수평 라인]	수평 그리드 선에서 모든 교차점을 선택하고 해당 교차점을 동시에 조정할 때 이 항목을 선택합니다.
[수직 라인]	수직 그리드 선에서 모든 교차점을 선택하고 해당 교차점을 동시에 조정할 때 이 항목을 선택합니다.

7) ▲▼을 눌러 [그리드폭]을 선택합니다.

8) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[2] - [10]	그리드 선의 폭을 선택합니다. 2개 ~ 10개 선 중에서 설정할 수 있습니다. 공장 출하 시 기본 설정: [5]

9) ▲▼을 눌러 [그리드색]을 선택합니다.

10) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[흰색]	선택한 색상의 패턴을 표시합니다. (공장 출하 시 기본 설정: [빨강])
[흑색]	
[빨강]	
[녹색]	
[파랑]	
[시안]	
[마젠타]	
[노랑]	
[꺼짐]	패턴을 표시하지 않습니다.

11) ▲▼을 눌러 [제어점색]을 선택합니다.

12) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[흰색]	제어점을 나타내는 마커의 색상을 선택합니다. 제어점을 나타내는 마커는 제어점 선택 모드와 조정 모드에 표시됩니다. (공장 출하 시 기본 설정: [흰색])
[흑색]	
[빨강]	
[녹색]	
[파랑]	
[시안]	
[마젠타]	
[노랑]	

13) ▲▼을 눌러 [실행]을 선택합니다.

14) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 화면이 제어점 선택 모드로 전환됩니다.

15) ▲▼◀▶을 눌러 제어점을 선택합니다.

- 조정할 그리드 선의 교차점 위로 마커를 이동합니다.
- **6)**단계에서 [수평 라인]을 선택한 경우, ▲▼을 눌러 제어점을 선택합니다.

- **6)**단계에서 [수직 라인]을 선택한 경우, ◀▶을 눌러 제어점을 선택합니다.

16) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 제어점이 확인되고, 화면이 조정 모드로 전환됩니다.

17) ▲▼◀▶ 버튼을 눌러 제어점의 위치를 조정합니다.

- 제어점의 위치를 조정하면 인접한 교차점의 범위가 보정됩니다.
- 다른 교차점의 위치를 연속해서 조정하려면 <MENU> 버튼 또는 <ENTER> 버튼을 눌러 **15)**단계로 돌아갑니다.
- <MENU> 버튼을 두 번 누르면 [그리드 해상도], [제어점], [그리드폭], [그리드색] 및 [제어점색]을 다시 선택할 수 있습니다.

참고

- [임의 그리드]에서 조정된 콘텐츠는 [코너 보정] 및 [곡면 스크린 보정]에 대해 개별 보정 데이터로 저장됩니다.
- [그리드 해상도] 또는 [제어점]을 다시 선택한 경우라도 다시 선택 전에 조정된 보정 데이터가 유지됩니다.
- [그리드 해상도]를 사용해 더 좁은 그리드 패턴을 선택하면 제어점 위치 조정의 효과 범위가 더 작아집니다. 국소 미세 조정을 수행하려면 [그리드 해상도]를 [17x13]로 설정해서 조정하는 것이 권장됩니다.
- 제어점의 위치가 인접 교차점을 초과하면 이미지가 올바로 표시되지 않습니다.
- [그리드 해상도], [제어점], [그리드폭], [그리드색] 및 [제어점색]의 설정이 각 [코너 보정], [곡면 스크린 보정] 항목에서의 설정 항목과 동기화됩니다.

[코너 보정] 초기화

[코너] 및 [임의 그리드]의 설정과 조정값을 공장 초기상태로 초기화합니다.

1) ▲▼을 눌러 [초기화]를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 확인 화면이 표시됩니다.

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

참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]를 선택하면 [코너 보정]도 공장 초기상태로 초기화할 수 있습니다.

[곡면 스크린 보정]을 사용한 조정

1) ▲▼를 눌러 [화면 조정] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 [곡면 스크린 보정] 을 선택합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[곡면 스크린 보정]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼를 눌러 조정할 하나의 항목을 선택합니다.

[코너]	투사된 영상의 4개 모서리가 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[ARC]	투사된 영상의 라디안이 왜곡된 경우 이를 조정합니다.
[임의 그리드]	보정할 선을 선택하면 더 미세한 조정이 가능합니다.

- [코너] 또는 [임의 그리드]을 선택한 경우, "[코너 보정]을 사용한 조정" (➡ 70 페이지) 을 참조하십시오.

참고

- 곡면 스크린은 완전한 원의 원형 호 형태여야 합니다.
  [곡면 스크린 보정]을 사용해 곡면에 투사해서 발생한 이미지 왜곡을 보정하는 경우라도, 투사 화면의 중심에서부터 테두리까지 고르지 않은 늘리기와 수축으로 인해 이미지의 화면비율에 이미지 일부가 표시되지 않습니다.

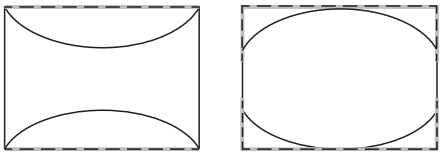
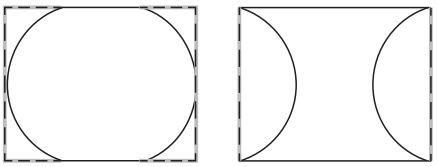
[ARC] 조정

1) ▲▼ 을 눌러 [ARC]를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[수평 호]** 조정 화면이 표시됩니다.
- ◀▶을 눌러 **[수직 호]** 조정 화면으로 전환할 수 있습니다.

3) ▲▼◀▶을 눌러 조정합니다.

항목	작업	조정	
[수평 호]	▲▼ 버튼을 누릅니다.	상단 가장자리와 하단 가장자리의 모양을 조정합니다.	
[수직 호]	◀▶ 버튼을 누릅니다.	좌측 가장자리와 우측 가장자리의 모양을 조정합니다.	

- 상단 및 하단의 수평 호 조정 또는 좌측 및 우측의 수직 호 조정이 균형을 이루지 않는 경우, **4)** 단계로 진행하여 호 밸런스 조정을 수행하십시오.

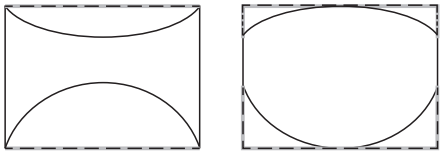
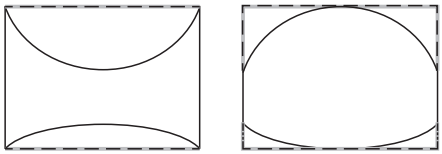
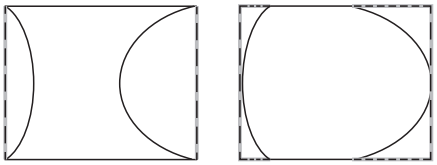
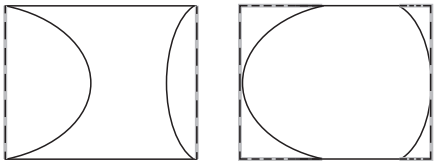
4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 호 밸런스 조정 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼ 또는 ◀▶ 을 눌러 호 밸런스 조정 화면을 전환합니다.

- **[수평 밸런스]** 또는 **[수직 밸런스]** 조정 화면이 표시됩니다.

6) ▲▼◀▶ 을 눌러 조정합니다.

항목	작업	조정	
[수평 밸런스]	▲ 버튼을 누릅니다.	하부 에지의 호 보정을 증가시키고 상부 에지의 호 보정을 감소시킵니다.	
	▼ 버튼을 누릅니다.	상부 에지의 호 보정을 증가시키고 하부 에지의 호 보정을 감소시킵니다.	
[수직 밸런스]	◀ 버튼을 누릅니다.	우측 에지의 호 보정을 증가시키고 좌측 에지의 호 보정을 감소시킵니다.	
	▶ 버튼을 누릅니다.	좌측 에지의 호 보정을 증가시키고 우측 에지의 호 보정을 감소시킵니다.	

참고

- <ENTER> 버튼을 눌러 호 보정 화면과 호 밸런스 조정 화면 간을 전환할 수 있습니다.

[곡면 스크린 보정] 초기화

[코너], [ARC] 및 [임의 그리드]의 설정과 조정값을 공장 초기상태로 초기화합니다.

1) ▲▼을 눌러 [초기화]를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 확인 화면이 표시됩니다.

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

참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]를 선택하면 [곡면 스크린 보정]도 공장 초기상태로 초기화할 수 있습니다.

[6포인트 보정]을 사용한 조정

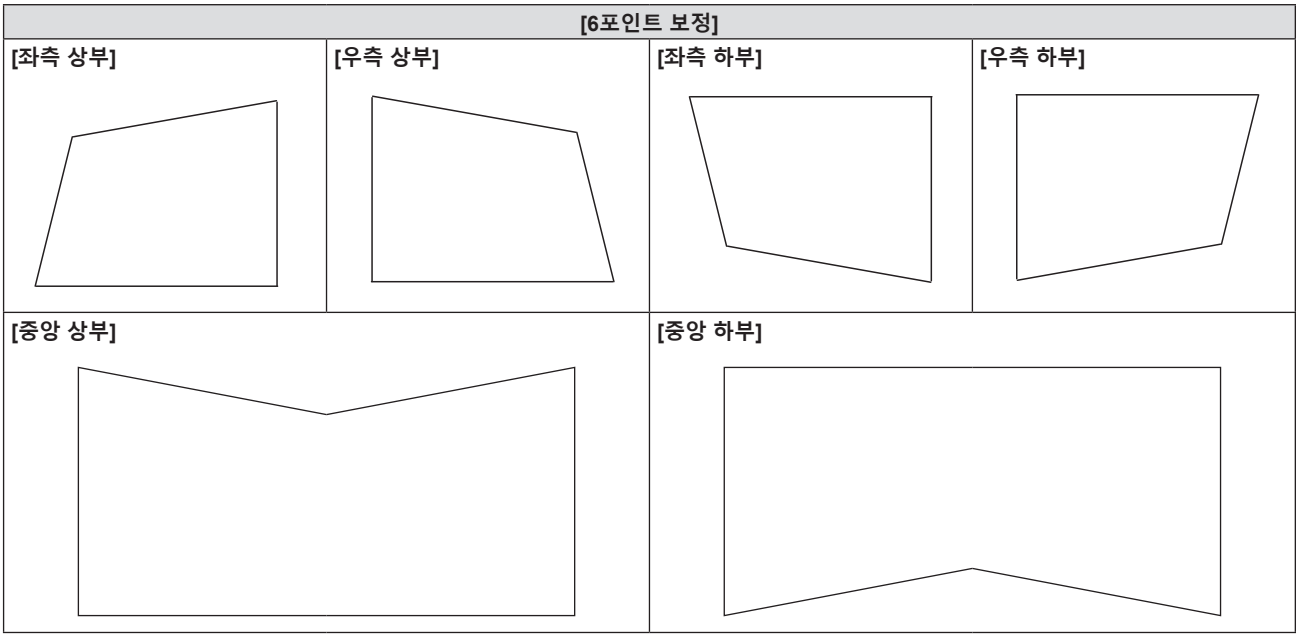
1) ▲▼를 눌러 [화면 조정] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 [6포인트 보정] 을 선택합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 6포인트 보정 화면이 표시됩니다.

4) 숫자 버튼(<1>, <2>, <3>, <4>, <5>, <6>)을 눌러 조정할 포인트를 선택합니다.
- 또는 <ENTER> 버튼을 눌러서 조정할 포인트를 전환할 수도 있습니다.

5) ▲▼◀▶을 눌러 조정합니다.



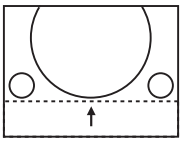
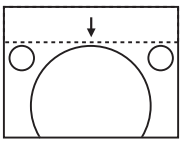
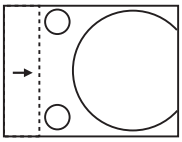
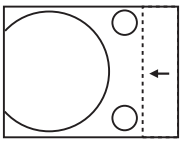
[위치이동]

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

1) ▲▼을 눌러 [위치이동] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[위치이동]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼◀▶를 눌러 위치를 조정합니다.

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

참고

- 입력 신호에 따라 [위치이동] 조정이 입력 신호의 효과적인 조정 범위를 초과하면 영상 위치를 변경할 수 없습니다. 효과적인 조정 범위 내에서 조정하십시오.

[화면비율]

영상의 화면비율을 전환할 수 있습니다.
화면비율은 [디스플레이 옵션] 메뉴 → [스크린 설정] → [스크린 형식]에서 선택한 화면 범위 이내에서 전환됩니다.
[스크린 형식] 을 먼저 설정하십시오. (➡ 84 페이지)

1) ▲▼을 눌러 [화면비율] 을 선택합니다.

2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[화면비율]** 개별 조정 화면이 표시됩니다.

3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[NORMAL]	입력 신호의 화면비율을 변경하지 않고 영상을 표시합니다.
[WIDE]	표준 신호*1가 입력되면 화면비율이 16:9로 전환되어 영상이 표시됩니다. 와이드스크린 신호*2가 입력되는 경우 화면비율을 변경하지 않고 영상을 표시합니다.
[H FIT]	[스크린 형식]에서 선택한 화면 범위의 전체 폭을 사용해 영상을 표시합니다. [스크린 형식]에서 선택한 화면비율보다 수직 길이가 더 긴 화면비율이 신호에 있다면 영상이 상단과 하단 일부가 잘린 상태로 표시됩니다.
[V FIT]	[스크린 형식]에서 선택한 화면 범위의 전체 높이를 사용해 영상을 표시합니다. [스크린 형식]에서 선택한 화면비율보다 수평 길이가 더 긴 화면비율이 신호에 있다면 영상이 상단과 하단 일부가 잘린 상태로 표시됩니다.
[FULL]	[스크린 형식]에서 선택한 전체 화면 범위에서 영상을 표시합니다. 입력 신호의 화면비율이 스크린 범위의 화면비율과 다를 경우, [스크린 형식]에서 선택한 스크린 화면비율로 변환되어 표시됩니다.
[NATIVE]	입력 신호의 해상도를 변경하지 않고 영상을 표시합니다.

*1 표준 신호는 4:3 또는 5:4의 화면비율을 갖는 입력 신호입니다.
*2 와이드스크린 신호는 16:10, 16:9, 15:9 또는 21:9의 화면비율을 지닌 입력 신호입니다.

참고

- 일부 크기 모드는 특정 유형의 입력 신호에는 사용할 수 없습니다.
- 입력 신호의 화면비율과 다른 화면비율을 선택하면 영상이 원본과 다르게 나타납니다. 화면비율을 선택할 때 이 점에 주의하십시오.
- 카페나 호텔 같은 장소에서 이 프로젝터를 사용하여 상용으로 또는 공개 발표를 위한 프로그램을 표시할 경우 화면비율을 조정하거나 확대/축소 기능을 사용하여 화면 이미지를 변경하는 것은 저작권 보호법에 따라 해당 프로그램에 대한 원래 저작권 소유자의 권리를 위반하는 행위일 수 있습니다. 화면비율 조정, 확대/축소 기능 등과 같은 프로젝터의 기능을 사용할 때 주의하십시오.
- 와이드스크린 영상이 아닌 기존의(일반적인) 4:3영상을 와이드스크린에 표시하는 경우, 영상의 가장자리가 보이지 않거나 왜곡되어 나타날 수 있습니다. 이러한 영상은 영상 제작자가 의도한 원래 형식인 4:3의 화면비율로 표시해야 합니다.

[프레임 고정]

(컴퓨터 신호 입력의 경우만 해당)
일부 신호에 대해 프레임 고정 기능을 설정할 수 있습니다.

1) ▲▼를 눌러 [프레임 고정] 을 선택합니다.

2) ◀▶ 또는 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[프레임 고정]** 개별 조정 화면이 표시됩니다.

3) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	프레임이 잠깁니다. 표시된 영상을 입력 신호의 수직 스캐닝 주파수와 동기화합니다.
[꺼짐]	프레임 고정 기능이 꺼집니다. 플리커가 염려되는 경우 [꺼짐]으로 설정하십시오.

[확대]

이미지 크기를 조정할 수 있습니다.
[확대] 에서의 조정은 [위치] 메뉴 → [화면비율] 항목의 설정에 따라 달라집니다.

[화면비율] 이 [NORMAL] 과 [NATIVE] 가 아닌 경우

1) ▲▼ 을 눌러 [확대] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[확대]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [연동] 을 선택합니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

[꺼짐]	[수직] 및 [수평] 배율을 설정합니다.
[켜짐]	[수평수직] 을 사용하여 배율을 설정합니다. 이미지를 동일 배율로 수직과 수평으로 확대하거나 축소할 수 있습니다.

5) ▲▼ 을 눌러 [수직] 또는 [수평] 을 선택합니다.
- [켜짐] 이 선택되어 있으면 [수평수직] 을 선택합니다.

6) ◀▶ 을 눌러 조정합니다.

참고

- [위치] 메뉴 → [화면비율] 이 [NATIVE]로 설정되면 [확대] 를 조정할 수 없습니다.

[화면비율] 이 [NORMAL] 로 설정된 경우

1) ▲▼ 을 눌러 [확대] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[확대]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [모드] 를 선택합니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

[INTERNAL]	[스크린 형식] 으로 설정된 화면 비율 내에서 크기를 확대합니다.
[FULL]	[스크린 형식] 으로 설정한 전체 표시 영역으로 크기를 확대하거나 축소합니다.

5) ▲▼ 을 눌러 [연동] 를 선택합니다.

6) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

[꺼짐]	[수직] 및 [수평] 배율을 설정합니다.
[켜짐]	[수평수직] 을 사용하여 배율을 설정합니다. 이미지를 동일 배율로 수직과 수평으로 확대하거나 축소할 수 있습니다.

7) ▲▼ 을 눌러 [수직] 또는 [수평] 을 선택합니다.

- [켜짐] 이 선택되어 있으면 [수평수직] 을 선택합니다.

8) ◀▶ 을 눌러 조정합니다.

참고

- [위치] 메뉴 → [화면비율] 이 [NORMAL] 이외로 설정된 경우, [모드] 가 표시되지 않습니다.

이미지 위치 이동

이미지를 확대할 때 화면에 투사된 이미지 위치가 이동한 경우 이미지 위치를 수직 또는 수평으로 이동합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [확대] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[확대]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [줌 쉬프트] 를 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[줌 쉬프트]** 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼◀▶ 를 눌러 위치를 조정합니다.

방향	조작	조정
[수평]	▶ 버튼을 누릅니다.	영상 위치가 오른쪽으로 이동합니다.
	◀ 버튼을 누릅니다.	영상 위치가 왼쪽으로 이동합니다.
[수직]	▲ 버튼을 누릅니다.	영상 위치가 위로 이동합니다
	▼ 버튼을 누릅니다.	영상 위치가 아래로 이동합니다.

참고

- [줌 쉬프트]의 조정 범위가 입력 신호 및 확대 크기로 제한됩니다. 효과적인 조정 범위 내에서 조정하십시오.
- 이미지 크기를 확대하지 않고서 이미지 위치를 변경할 수 없습니다.

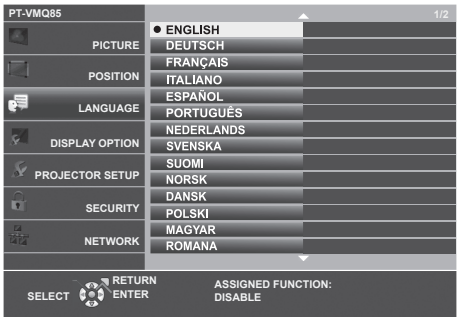
[언어] 메뉴

메뉴 화면의 메인 메뉴에서 [언어] 를 선택하고 서브 메뉴에서 항목을 선택합니다.
메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴 탐색" (➡ 58 페이지) 을 참조하십시오.

표시 언어 전환

화면상 표시 언어를 선택할 수 있습니다.

1) ▲▼을 눌러 표시 언어를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.



- 다양한 메뉴, 설정, 조정 화면, 제어 버튼 이름 등이 선택한 언어로 표시됩니다.
- 영어, 독일어, 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 네덜란드어, 스웨덴어, 핀란드어, 노르웨이어, 덴마크어, 폴란드어, 헝가리어, 루마니아어, 체코어, 러시아어, 터키어, 아랍어, 카자흐스탄어, 베트남어, 한국어, 중국어, 중국어 간체, 중국어 번체, 일본어, 태국어 중에서 언어를 변경할 수 있습니다.

참고

- 프로젝터의 화면상 표시 언어는 공장 출하시와 [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]가 실행될 때 영어로 설정됩니다.

[디스플레이 옵션] 메뉴

메뉴 화면의 메인 메뉴에서 [디스플레이 옵션] 을 선택하고 서브 메뉴에서 항목을 선택합니다.
메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴 탐색" (➡ 58 페이지) 을 참조하십시오.

[OSD]

화면상 표시를 설정합니다.

[입력 가이드] 설정

입력을 전환할 때 표시할 입력 가이드를 설정합니다.

1) ▲▼을 눌러 [OSD] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[OSD]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [입력 가이드] 를 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[상세표시]	선택한 입력의 신호 해상도뿐만 아니라 입력 이름 목록도 표시합니다.
[꺼짐]	입력 가이드를 비활성화합니다.
[간단표시]	선택한 입력의 이름과 신호 해상도를 표시합니다.

참고

- [상세표시]로 설정된 경우, 입력 가이드가 표시되었을 때 제어 패널 또는 리모컨의 ▲▼ 을 사용하여 입력을 선택할 수 있습니다.

[OSD 위치] 설정

메뉴 화면(OSD)의 위치를 설정합니다. 이 설정에 따라 개별 조정 화면의 표시 위치도 변경됩니다.

1) ▲▼을 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 항목이 전환됩니다.

항목	메뉴 화면(OSD)	개별 조정 화면
[중앙]	화면 중앙으로 설정합니다.	화면의 중앙에 표시됩니다.
[좌측 상부]	화면 왼쪽 위로 설정합니다.	상단 화면에 표시됩니다.
[우측 상부]	화면 오른쪽 위로 설정합니다.	상단 화면에 표시됩니다.
[좌측 하부]	화면 왼쪽 아래로 설정합니다.	하단 화면에 표시됩니다.
[우측 하부]	화면 오른쪽 아래로 설정합니다.	하단 화면에 표시됩니다.

[경고 메시지] 설정

경고 메시지의 표시/숨기기를 설정합니다.

1) ▲▼을 눌러 [OSD] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[OSD]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 를 눌러 [경고 메시지] 을 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

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

참고

- [경고 메시지] 를 [꺼짐]로 설정하면 "온도 경고"와 같은 경고 상태가 탐지되어도 경고 메시지가 투사된 영상에 표시되지 않습니다. 필터 교체/유지보수를 위한 알림 메시지가 표시되지 않습니다.

[HDMI1 IN] / [HDMI2 IN]

<HDMI IN 1> 단자 또는 <HDMI IN 2> 단자로 입력되는 이미지 신호에 따라 이 항목을 설정합니다.

[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]에서 [신호세기] 설정

1) ▲▼을 눌러 [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [신호세기]을 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

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

참고

- 최적의 설정은 연결된 외부 장치의 출력 설정에 따라 다릅니다. 외부 장치의 출력에 대한 내용은 해당 외부 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.
- 입력이 30비트일 경우 표시된 신호 레벨이 간주됩니다.

[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] 에서 [자동 감마 선택] 설정

비디오 신호에 추가된 InfoFrame 정보를 토대로 감마 모드가 자동으로 설정되는 경우, 이 항목을 설정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [자동 감마 선택] 을 선택합니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[가능]	비디오 신호에 추가된 InfoFrame 정보를 토대로 한 HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 와 비교해서 감마 모드가 자동으로 설정되는 경우, 이 항목을 선택합니다. 그러한 경우, [영상] 메뉴 → [감마]가 [HDR ST2084-500] 또는 [HDR ST2084-1000]으로 설정됩니다.
[불가능]	감마 모드가 자동으로 설정되지 않는 경우, [영상] 메뉴 → [감마] 를 사용해 감마 모드를 지정하려면 이 항목을 선택합니다.

참고

- [자동 감마 선택] 이 [가능] 으로 설정된 경우라도, HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 지원에 필요한 정보가 비디오 신호에 표시된 InfoFrame 정보에 포함되지 않은 경우 감마 모드가 자동으로 설정되지 않고 [영상] 메뉴 → [감마] 의 설정을 따릅니다.

[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] 에서 [자동 컬러 스페이스 선택] 설정

비디오 신호에 추가된 InfoFrame 정보를 토대로 컬러 스페이스가 자동으로 설정되는 경우, 이 항목을 설정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [자동 컬러 스페이스 선택] 을 선택합니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[가능]	비디오 신호에 추가된 InfoFrame 정보를 토대로 한 HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 와 비교해서 컬러 스페이스가 자동으로 설정되는 경우, 이 항목을 선택합니다. 그러한 경우, [영상] 메뉴 → [컬러 스페이스] 가 [ITU-2020 에뮬] 로 설정됩니다.
[불가능]	컬러 스페이스가 자동으로 설정되지 않는 경우, [영상] 메뉴 → [컬러 스페이스] 를 사용해 컬러 스페이스를 지정하려면 이 항목을 선택합니다.

참고

- [자동 컬러 스페이스 선택] 이 [가능] 으로 설정된 경우라도, HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 지원에 필요한 정보가 비디오 신호에 표시된 InfoFrame 정보에 포함되지 않은 경우 컬러 스페이스가 자동으로 설정되지 않고 [영상] 메뉴 → [컬러 스페이스] 의 설정을 따릅니다.

[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] 에서 [EDID 선택] 설정

1) ▲▼을 눌러 [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [EDID 선택] 을 선택합니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[4K/60p/HDR]	4K 비디오 신호 (최대 4 096 x 2 160 도트, 최대 수직 스캐닝 주파수 60 Hz) 에 따라 EDID 로 변환합니다. HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 을 지원하는 EDID 입니다.
[4K/60p/SDR]	4K 비디오 신호 (최대 4 096 x 2 160 도트, 최대 수직 스캐닝 주파수 60 Hz) 에 따라 EDID 로 변환합니다. SDR (Standard Dynamic Range, 표준다이나믹 범위) 을 지원하는 EDID 입니다. 이 프로젝터는 HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 을 지원하지 않습니다.
[4K/30p]	4K 비디오 신호 (최대 4 096 x 2 160 도트, 최대 수직 스캐닝 주파수 30 Hz) 에 따라 EDID 로 변환합니다.
[2K]	2K 비디오 신호 (최대 1 920 x 1 200 도트 미만) 에 따라 EDID 로 변환합니다.

참고

- [EDID 선택] 이 [4K/60p/HDR] 또는 [4K/60p/SDR] 로 설정되어 있고, 4K 비디오 신호가 입력되는 동안 적절한 이미지가 투사되지 않으면 설정이 [4K/30p] 로 변환됩니다.
- [EDID 선택] 이 [4K/60p/HDR], [4K/60p/SDR] 또는 [4K/30p] 로 설정되어 있고, 2K 비디오 신호 또는 그 미만이 입력되는 동안 적절한 이미지가 투사되지 않으면 설정이 [2K] 로 변환됩니다.
- [4K/60p/HDR], [4K/60p/SDR], [4K/30p] 또는 [2K] 에 대해 EDID 에서 설명한 신호에 대한 자세한 내용은 "플러그 앤 플레이 호환 신호 목록" (➡ 200 페이지) 을 참조하십시오.

[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]에서 [EDID 모드] 설정

1) ▲▼을 눌러 [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [EDID 모드] 를 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[초기상태]	표준 설정.
[사용자]	[해상도] 및 [수직 스캔 주파수] 항목을 EDID로 설정합니다.

- [사용자] 을 선택한 경우, **5)** 단계로 진행하십시오.

5) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[해상도]** 화면이 표시됩니다.

6) ▲▼◀▶을 눌러 [해상도]를 선택합니다.

- [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p]또는 [2560x1600p]를 선택합니다.

7) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[수직 스캔 주파수]** 화면이 표시됩니다.

8) ◀▶을 눌러 [수직 스캔 주파수]를 선택합니다.

- [해상도]로 [1920x1080p]를 선택한 경우 [240Hz], [120Hz], [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] 또는 [24Hz]를 선택합니다.
- [해상도]로 [1920x1080i]를 선택한 경우, [60Hz], [50Hz] 또는 [48Hz]를 선택합니다.
- [해상도]로 다음의 것 이외를 선택한 경우에는 [60Hz] 또는 [50Hz]를 선택합니다.
  - [1920x1080p], [1920x1080i]

참고

- [해상도] 및 [수직 스캔 주파수] 의 설정은 [EDID 상태] 에 표시됩니다.
- 사용자의 컴퓨터나 비디오 장치에 해상도 및 수직 주사 주파수 설정이 필요할 수도 있습니다.
- 설정한 후 사용자의 컴퓨터, 비디오 장치 또는 프로젝터의 전원을 껐다가 켤 필요가 있을 수도 있습니다.
- 사용자의 컴퓨터나 비디오 장치에 따라서는 설정 해상도 및 수직 주사 주파수로 출력할 수 없을 수도 있습니다.

[DIGITAL LINK IN]

<DIGITAL LINK/LAN> 단자로 입력되는 비디오 신호에 따라 이 항목을 설정합니다.

[DIGITAL LINK IN]에서 [신호세기] 설정

1) ▲▼를 눌러 [DIGITAL LINK IN]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[DIGITAL LINK IN]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [신호세기]를 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	신호 레벨을 자동으로 설정합니다.
[64-940]	외부 장치(예: 블루레이 플레이어)의 HDMI 단자가 프로젝터 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결되어 있을 때 선택합니다.
[0-1023]	외부 장치(예: 컴퓨터)의 DVI-D 단자 출력 또는 HDMI 단자 출력이 꼬임쌍선 케이블 전송기를 통해 <DIGITAL LINK/LAN>에 연결되어 있을 때 선택합니다.

참고

- 최적의 설정은 연결된 외부 장치의 출력 설정에 따라 다릅니다. 외부 장치의 출력에 대한 내용은 해당 외부 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.
- 입력이 30비트일 경우 표시된 신호 레벨이 간주됩니다.

[DIGITAL LINK IN] 에서 [자동 감마 선택] 설정

비디오 신호에 추가된 InfoFrame 정보를 토대로 감마 모드가 자동으로 설정되는 경우, 이 항목을 설정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [DIGITAL LINK IN] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[DIGITAL LINK IN]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [자동 감마 선택] 을 선택합니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[가능]	비디오 신호에 추가된 InfoFrame 정보를 토대로 한 HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 와 비교해서 감마 모드가 자동으로 설정되는 경우, 이 항목을 선택합니다. 그러한 경우, [영상] 메뉴 → [감마]가 [HDR ST2084-500] 또는 [HDR ST2084-1000]으로 설정됩니다.
[불가능]	감마 모드가 자동으로 설정되지 않는 경우, [영상] 메뉴 → [감마] 를 사용해 감마 모드를 지정하려면 이 항목을 선택합니다.

참고

- [자동 감마 선택] 이 [가능] 으로 설정된 경우라도, HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 지원에 필요한 정보가 비디오 신호에 표시된 InfoFrame 정보에 포함되지 않은 경우 감마 모드가 자동으로 설정되지 않고 [영상] 메뉴 → [감마] 의 설정을 따릅니다.

[DIGITAL LINK IN] 에서 [자동 컬러 스페이스 선택] 설정

비디오 신호에 추가된 InfoFrame 정보를 토대로 컬러 스페이스가 자동으로 설정되는 경우, 이 항목을 설정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [DIGITAL LINK IN] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[DIGITAL LINK IN]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [자동 컬러 스페이스 선택] 을 선택합니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[가능]	비디오 신호에 추가된 InfoFrame 정보를 토대로 한 HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 와 비교해서 컬러 스페이스가 자동으로 설정되는 경우, 이 항목을 선택합니다. 그러한 경우, [영상] 메뉴 → [컬러 스페이스] 가 [ITU-2020 에뮬] 로 설정됩니다.
[불가능]	컬러 스페이스가 자동으로 설정되지 않는 경우, [영상] 메뉴 → [컬러 스페이스] 를 사용해 컬러 스페이스를 지정하려면 이 항목을 선택합니다.

참고

- [자동 컬러 스페이스 선택] 이 [가능] 으로 설정된 경우라도, HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 지원에 필요한 정보가 비디오 신호에 표시된 InfoFrame 정보에 포함되지 않은 경우 컬러 스페이스가 자동으로 설정되지 않고 [영상] 메뉴 → [컬러 스페이스] 의 설정을 따릅니다.

[DIGITAL LINK IN] 에서 [EDID 선택] 설정

1) ▲▼을 눌러 [DIGITAL LINK IN] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[DIGITAL LINK IN]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [EDID 선택] 을 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[4K/30p/HDR]	4K 비디오 신호 (최대 4 096 x 2 160 도트, 최대 수직 스캐닝 주파수 30 Hz) 에 따라 EDID 로 변환합니다. HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 을 지원하는 EDID 입니다.
[4K/30p/SDR]	4K 비디오 신호 (최대 4 096 x 2 160 도트, 최대 수직 스캐닝 주파수 30 Hz) 에 따라 EDID 로 변환합니다. SDR (Standard Dynamic Range, 표준다이나믹 범위) 을 지원하는 EDID 입니다. 이 프로젝터는 HDR (High Dynamic Range, 고다이나믹 범위) 을 지원하지 않습니다.
[2K]	2K 비디오 신호 (최대 1 920 x 1 200 도트) 또는 그 미만 에 따라 EDID 로 변환합니다.
[4K/60p]	4K 비디오 신호 (최대 4 096 x 2 160 도트, 최대 수직 주사 주파수 60 Hz 및 YP_BP_R 4:2:0 형식만 해당) 에 따라 EDID 로 변환합니다.

참고

- [EDID 선택] 이 [4K/60p] 로 설정되어 있고, 4K 비디오 신호가 입력되는 동안 적절한 이미지가 투사되지 않으면 설정이 [4K/30p/HDR] 또는 [4K/30p/SDR] 로 변환됩니다.
- [EDID 선택] 이 [4K/60p], [4K/30p/HDR] 또는 [4K/30p/SDR] 로 설정되어 있고, 2K 비디오 신호 또는 그 미만이 입력되는 동안 적절한 이미지가 투사되지 않으면 설정이 [2K] 로 변환됩니다.
- [4K/60p], [4K/30p/HDR], [4K/30p/SDR] 또는 [2K] 에 대해 EDID 에서 설명한 신호에 대한 자세한 내용은 "플러그 앤 플레이 호환 신호 목록" (➡ 200 페이지) 을 참조하십시오.

[DIGITAL LINK IN]에서 [EDID 모드] 설정

1) ▲▼를 눌러 [DIGITAL LINK IN]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[DIGITAL LINK IN]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [EDID 모드]를 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[초기상태]	표준 설정.
[사용자]	[해상도] 및 [수직 스캔 주파수] 항목을 EDID 로 설정합니다.

- [사용자] 을 선택한 경우, **5)** 단계로 진행하십시오.

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

6) ▲▼◀▶를 눌러 [해상도]를 선택합니다.
- [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p] 또는 [2560x1600p] 를 선택합니다.

7) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[수직 스캔 주파수]** 화면이 표시됩니다.

8) ◀▶을 눌러 [수직 스캔 주파수]를 전환합니다.
- [해상도]로 [1920x1080p]를 선택한 경우 [120Hz], [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] 또는 [24Hz]를 선택합니다.
- [해상도]로 [1920x1080i]를 선택한 경우, [60Hz], [50Hz] 또는 [48Hz]를 선택합니다.
- [해상도]로 다음의 것 이외를 선택한 경우에는 [60Hz] 또는 [50Hz]를 선택합니다.
  − [1920x1080p], [1920x1080i]

참고

- [해상도] 및 [수직 스캔 주파수] 의 설정은 [EDID 상태] 에 표시됩니다.
- 사용자의 컴퓨터나 비디오 장치에 해상도 및 수직 주사 주파수 설정이 필요할 수도 있습니다.
- 설정한 후 사용자의 컴퓨터, 비디오 장치 또는 프로젝터의 전원을 껐다가 켤 필요가 있을 수도 있습니다.
- 사용자의 컴퓨터나 비디오 장치에 따라서는 설정 해상도 및 수직 주사 주파수로 출력할 수 없을 수도 있습니다.

[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 형식] 을 선택합니다.

4) ◀▶를 눌러 [스크린 형식] 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[스크린 형식]	[스크린 위치] 를 선택한 경우 설정할 수 있는 항목
[16:10]	설정할 수 없습니다.
[16:9], [21:9]	수직 위치에 대해 [중앙], [고], [저]의 3개 항목을 선택할 수 있습니다.
[4:3]	수평 위치에 대해 [중앙], [좌], [우]의 3개 항목을 선택할 수 있습니다.

- [스크린 형식]이 [16:10]으로 설정된 경우, [스크린 위치] 를 설정할 수 없습니다.

5) ▲▼를 눌러 [스크린 위치] 를 선택합니다.

6) ◀▶을 눌러 스크린 위치를 설정합니다.

[로고표시]

전원을 켤 때 로고 표시를 설정합니다.

1) ▲▼를 눌러 [로고표시] 를 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[디폴트 로고]	Panasonic 로고를 표시합니다.
[사용자 이미지]	사용자가 등록한 이미지를 표시합니다. [사용자 이미지]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 눌러서 화면에 표시되는 지침을 따라 사용자 이미지를 등록하거나 삭제할 수 있습니다. 자세한 내용은 "[사용자 이미지]" (➡ 106 페이지) 를 참조하십시오.
[꺼짐]	로고 설정 표시를 비활성화합니다.

참고

- [사용자 이미지] 를 선택하면 로고 설정 표시가 약 15초 동안 유지됩니다.
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [빠른 시작]이 [켜짐]으로 설정된 경우, 프로젝터가 스텐바이모드로 들어간 후에 지정된 시간이 경과하기 전에 투사가 시작되면 로고 설정이 표시되지 않습니다.
  지정된 시간은 [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [빠른 시작] → [유효 기간] 에서 설정한 시간입니다.
- WEB 제어 화면에서 로고 설정을 설정하는 절차에 대해서는 "[Startup logo]" (➡ 153 페이지) 을 참조하십시오.

[셔터설정]

전원이 켜지면 자동으로 셔터 기능을 활성화/비활성화합니다(셔터: 닫힘/열림).

1) [셔터 설정] 을 선택하기 위해 ▲▼를 누릅니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[셔터설정]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [스타트 업] 을 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

[꺼짐]	전원이 켜지면 셔터 기능이 비활성화(셔터: 열림)된 상태로 투사를 시작합니다.
[켜짐]	전원이 켜지면 셔터 기능이 활성화(셔터: 닫힘)된 상태로 투사를 시작합니다.

[신호 탐색]

신호 탐색 기능을 활성화/비활성화하려면 설정합니다.
신호 탐색 기능이 활성화되면 전원을 켜고 투사가 시작될 때 입력 신호가 있는 입력이 자동으로 선택됩니다.
또한 현재 선택한 입력에 신호가 없을 경우 <AUTO SETUP> 버튼을 누르면, 입력 신호가 있는 입력으로 자동 전환됩니다.

1) ▲▼를 눌러 [신호 탐색] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	입력 탐지 기능을 활성화합니다.
[꺼짐]	입력 탐지 기능을 비활성화합니다.

참고

- 신호 검색 중 신호가 감지되지 않으면, 15초 동안 사용자 조작이 없을 경우 신호 검색 기능이 자동으로 다시 수행됩니다.

[바탕색상]

신호 입력이 없을 때 투사 화면 표시를 설정합니다.

1) ▲▼를 눌러 [바탕색상] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 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.
[사용자 이미지]	사용자가 등록한 이미지를 표시합니다. [사용자 이미지]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 눌러서 화면에 표시되는 지침을 따라 사용자 이미지를 등록하거나 삭제할 수 있습니다. 자세한 내용은 "[사용자 이미지]" (➡ 106 페이지) 를 참조하십시오.

참고

- WEB 제어 화면에서 바탕색상을 설정하는 절차에 대해서는 "[Back color]" (➡ 154 페이지) 을 참조하십시오.

[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) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[카운트업]	카운트가 시작하고 경과된 시간을 표시합니다.
[카운트다운]	[타이머]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) ◀▶을 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 구성할 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.
[종료]	프레젠테이션 타이머 기능이 종료됩니다.

- [시작] 또는 [재시작] 을 선택하면 투사된 이미지의 오른쪽 하단에 경과된 시간 또는 남은 시간이 표시됩니다.
- [정지] 를 선택하면 카운트가 중지되었을 때 투사된 영상의 오른쪽 하단에 경과된 시간 또는 남은 시간이 표시됩니다.

참고

- 리모컨의 <P-TIMER> 버튼으로도 프레젠테이션 타이머를 작동시킬 수 있습니다. (➡ 54 페이지)
- 경과 시간 또는 남은 시간이 화면에 표시되는 경우에는 [보안] 메뉴 → [문자 표시] (➡ 108 페이지)에서 설정된 보안 메시지는 화면에 표시되지 않습니다.

- 메뉴 화면이 표시되면 경과 시간 또는 남은 시간이 표시되지 않습니다.
- [모드]가 [카운트업]으로 설정된 경우 시작 시간은 "000:00"이 됩니다.
- [모드]가 [카운트다운]으로 설정된 경우 시작 시간은 [타이머]에 설정된 값이 됩니다.
- 시간 게이지는 [카운트업]으로 설정되면 시계 방향으로 돌아가며, [카운트다운]으로 설정되면 시계 반대 방향으로 돌아갑니다.

[균일도]

전체 화면의 밝기 불균일성과 색 불균일성을 보정합니다.

[사용자보정] 설정

전체 화면의 밝기 불균일성과 색 불균일성을 원하는 대로 보정합니다.

1) ▲▼을 눌러 [균일도] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[균일도]** 화면이 표시됩니다

3) ▲▼을 눌러 [사용자보정] 을 선택합니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	사용자 보정 기능을 비활성화합니다.
[켜짐]	사용자 보정 기능을 활성화합니다.

- [켜짐]을 선택한 경우, **5)** 단계로 진행하십시오.

5) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[균일도: 사용자보정]** 화면이 표시됩니다.

6) ▲▼을 눌러 [조정 레벨] 을 선택합니다.

7) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[1] - [8]	신호 레벨 (조정할 목표 밝기) 을 선택합니다. 값이 커질수록 전체 화면이 더 어두워집니다.

8) ▲▼을 눌러 [테스트 패턴] 을 선택합니다.

9) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	테스트 패턴을 표시합니다.
[꺼짐]	테스트 패턴을 표시하지 않습니다.

10) ▲▼을 눌러 [좌측 상부], [우측 상부], [좌측 하부], [우측 하부], [상], [하], [좌] 또는 [우] 를 선택합니다.

11) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **10)** 단계에서 선택한 항목에 대한 [빨강], [녹색], [파랑] 의 조정 화면이 표시됩니다.

12) ▲▼을 눌러 [빨강], [녹색] 또는 [파랑] 을 선택합니다.

13) ◀▶ 을 눌러 레벨을 조정합니다.

항목	조작	조정	조정 범위
[빨강]	▶ 을 누릅니다.	빨간색이 더 짙어집니다.	-31 - +31 (공장 출하 시 기본 설정: 0)
	◀ 을 누릅니다.	빨간색이 더 옅어집니다.	
[녹색]	▶ 을 누릅니다.	녹색이 더 짙어집니다.	
	◀ 을 누릅니다.	녹색이 더 옅어집니다.	
[파랑]	▶ 을 누릅니다.	파란색이 더 짙어집니다.	
	◀ 을 누릅니다.	파란색이 더 옅어집니다.	

- 신호 레벨당 색 불균일성을 조정하려면 **6) ~ 13)** 단계를 반복하십시오.
- 각 이미지 위치에 대한 색 불균일성을 조정하려면 **10) ~ 13)** 단계를 반복하십시오.

[사용자보정] 의 조정 초기화

지정된 [조정 레벨]에 있는 모든 조정 영역의 컬러 불균일 설정을 공장 출고시 기본값으로 복구합니다.

1) ▲▼을 눌러 [균일도] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[균일도]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [사용자보정] 을 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러서 [켜짐]을 선택한 후 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[균일도: 사용자보정]** 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼을 눌러 [조정 레벨] 을 선택합니다.

6) ◀▶을 눌러 초기화할 [조정 레벨]로 전환합니다.

7) ▲▼을 눌러 [초기화] 를 선택합니다.

8) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 확인 화면이 표시됩니다.

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

참고

- [사용자보정]의 모든 설정을 한 번에 초기화하려면 [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화] 를 선택하고 초기화를 실행합니다.
- [테스트 패턴] 이 초기화되지 않습니다.

[줌 보정] 설정

컬러 불균일은 렌즈의 줌 포지션에 따라 변경될 수 있습니다. 컬러 불균일이 최소화되도록 줌 포지션에 따라 설정을 변경하십시오.

1) ▲▼을 눌러 [균일도] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[균일도]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [줌 보정] 을 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 확대 보정을 조정합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[0]	렌즈가 광각 끝(W)에 있을 경우, 최고의 컬러 불균일 보정을 위해서 [0]을 선택하십시오.
[1] - [7]	최고의 컬러 불균일 보정을 위해서 [1]에서 [7] 사이에서 선택하십시오.
[8]	렌즈가 망원 끝(T)에 있을 경우, 최고의 컬러 불균일 보정을 위해서 [8]을 선택하십시오.

[그 외의 기능]

리모컨 버튼을 조작하는 대신 메뉴를 조작해서 동일한 기능을 구현할 수 있습니다.

화면정지 기능 사용

외부 장비의 재생에 관계 없이 투사된 영상이 일시적으로 중단되고 사운드 출력이 멈춥니다.

1) ▲▼를 눌러 [그 외의 기능] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[그 외의 기능]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [화면정지] 를 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 영상이 일시 정지되고 사운드가 꺼집니다.

참고

- 화면정지 상태에서 <FREEZE> 버튼을 다시 누르면 일시 정지된 영상이 재생되고 사운드가 출력됩니다.
- [화면정지]가 정지 상태의 투사 화면 하단 왼쪽에 표시됩니다.

셔터 기능 사용

셔터 기능을 활성화(셔터: 닫힘) 또는 비활성화(셔터: 열림)합니다.

1) ▲▼를 눌러 [그 외의 기능] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[그 외의 기능]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [셔터] 를 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 영상과 사운드가 꺼집니다.

참고

- 셔터 기능이 사용 중(셔터: 닫힘)일 때에도 <POWER ON> 버튼, <STANDBY> 버튼, 전원 <⏻/I> 버튼, 입력 선택 버튼(<HDMI 1>, <HDMI 2>, <DIGITAL LINK>, <NETWORK/USB>) 및 <INPUT SELECT> 버튼을 조작할 수 있습니다.

디지털 줌 기능 실행

이 기능은 투사된 영상을 확대할 수 있습니다.

1) ▲▼를 눌러 [그 외의 기능] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[그 외의 기능]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [디지털 줌] 을 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 중앙 부분이 1.5배 확대된 상태로 영상이 표시되고, **[디지털 줌]** 개별 조정 화면이 표시됩니다.

5) ◀▶을 눌러 배율을 조정합니다.
- 1.0 ~ 3.0배 범위에서 0.1씩 배율을 조정할 수 있습니다.

6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 화면의 좌측 하부에 조작 가이드가 표시됩니다.

7) 확대된 부분을 이동합니다.
- 배율이 1.0인 경우에는 영상을 이동할 수 없습니다.

참고

- 화면정지 기능이 사용 중일 때는 디지털 줌 기능이 비활성화됩니다.
- 입력 신호에 따라 디지털 줌이 작동하지 않을 수 있습니다.
- 디지털 줌 사용 중 입력 신호가 변경되면 디지털 줌 기능이 취소됩니다.

[QUAD PIXEL DRIVE]

QUAD PIXEL DRIVE 기능을 활성화/비활성화해서 투사된 이미지의 해상도를 개선합니다.

1) ▲▼을 눌러 [QUAD PIXEL DRIVE]를 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	QUAD PIXEL DRIVE 기능을 활성화합니다.
[꺼짐]	QUAD PIXEL DRIVE 기능을 비활성화합니다.

[프로젝터 설정] 메뉴

메뉴 화면의 메인 메뉴에서 [프로젝터 설정] 을 선택하고 서브 메뉴에서 항목을 선택합니다.
메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴 탐색" (➡ 58 페이지) 을 참조하십시오.

[상태]

프로젝터의 상태를 표시합니다.

1) ▲▼을 눌러 [상태] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[상태]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 페이지를 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 이에 따라 페이지가 바뀝니다.

[신호]	**[입력]**	투사된 이미지에 사용되는 입력을 표시합니다.
	[이름]	입력 신호의 이름을 표시합니다.
	[주파수]	입력 신호의 스캔 주파수를 표시합니다.
[사용시간]	**[프로젝터]**	프로젝터의 실제 사용 시간을 표시합니다.
	[광원 사용시간]	광원의 사용 시간을 표시합니다.
	[연속 조명 시간]	광원이 비춰질 때부터의 경과 시간을 표시합니다. 셔터 기능을 사용할 때와 같이 광원이 일시적으로 꺼지면 경과 시간이 재설정됩니다.
[시리얼번호]	**[프로젝터]**	프로젝터의 시리얼 번호를 표시합니다.
[VERSION]	**[MAIN]**	프로젝터의 메인 펌웨어 버전을 표시합니다.
	[SUB]	프로젝터의 서브 펌웨어 버전을 표시합니다.
	[LD]	프로젝터의 조명 드라이버 버전을 표시합니다.
	[WOB]	WOB의 소프트웨어 버전을 표시합니다.
[앵글 정보]	**[롤 앵글]***1	내장 앵글 센서의 감지 결과를 토대로 좌우방향 각도를 표시합니다.
	[피치 앵글]*1	내장 앵글 센서의 감지 결과를 토대로 상하방향 각도를 표시합니다.

*1 표시되는 각도 값은 **[앵글 모니터]** 화면에서 선택한 벤치마크 (제로 조정 초기화 상태 / 제로 조정 구현 상태) 에 비례합니다.

참고

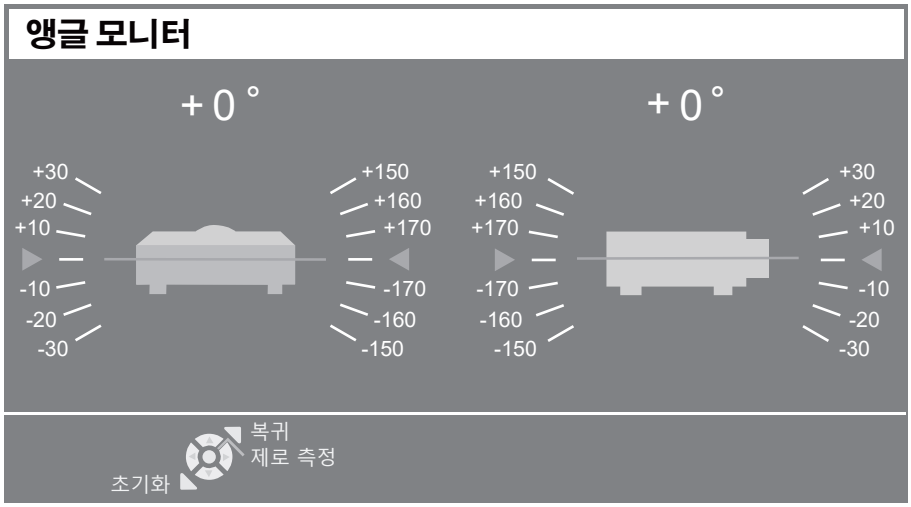
- 네트워크 상태에 대해서는 [네트워크] 메뉴 → [네트워크 상태] 를 참조하십시오. (➡ 115 페이지)
- [앵글 정보]에 표시되는 값은 앵글 센서 감지 결과를 기준으로 하며, 실제 프로젝터의 기울기 각도와 다를 수 있습니다. 표시된 값은 참조용으로만 제공되며 정확성이 보장되지 않습니다.
- [롤 앵글]에 표시되는 값과 프로젝터 기울기 상태 사이의 관계는 다음과 같습니다. 이것은 [피치 앵글]이 [0°]이고 [앵글 모니터]가 제로 조정 초기화 상태로 설정되었을 때에 해당합니다.
  - [-1°] ~ [-30°]: 위쪽 표면이 위쪽을 향하고 화면이 앞쪽으로 세팅된 상태로 반시계 방향으로 프로젝터가 회전합니다.
  - [0°]: 위쪽 표면이 위쪽을 향한 상태로 프로젝터가 수평 상태입니다.
  - [+1°] ~ [+30°]: 위쪽 표면이 위쪽을 향하고 화면이 앞쪽으로 세팅된 상태로 시계 방향으로 프로젝터가 회전합니다.
  - [-179°] ~ [-150°]: 위쪽 표면이 아래쪽을 향하고 화면이 앞쪽으로 세팅된 상태로 반시계 방향으로 프로젝터가 회전합니다.
  - [+180°]: 위쪽 표면이 아래쪽을 향한 상태로 프로젝터가 수평 상태입니다.
  - [+179°] ~ [+150°]: 위쪽 표면이 아래쪽을 향하고 화면이 앞쪽으로 세팅된 상태로 반시계 방향 프로젝터가 회전합니다.
- [피치 앵글]에 표시되는 값과 프로젝터의 설치 고도 사이의 관계는 다음과 같습니다. 이것은 [롤 앵글]이 제로 조정 초기화 상태에서 [0°]일 때에 해당합니다.
  - [-1°] ~ [-30°]: 위쪽 표면이 위쪽을 향하고 투사 렌즈가 아래쪽을 향한 상태로 프로젝터가 회전합니다.
  - [0°]: 위쪽 표면이 위쪽을 향한 상태로 프로젝터가 수평 상태입니다.
  - [+1°] ~ [+30°]: 위쪽 표면이 아래쪽을 향하고 투사 렌즈가 아래쪽을 향한 상태로 프로젝터가 회전합니다.
  - [-179°] ~ [-150°]: 위쪽 표면이 아래쪽을 향하고 투사 렌즈가 아래쪽을 향한 상태로 프로젝터가 회전합니다.
  - [+180°]: 위쪽 표면이 아래쪽을 향한 상태로 프로젝터가 수평 상태입니다.
  - [+179°] ~ [+150°]: 위쪽 표면이 아래쪽을 향하고 투사 렌즈가 위쪽을 향한 상태로 프로젝터가 회전합니다.
- **[상태]** 화면의 [앵글 정보] 페이지 (3/3 페이지) 가 표시된 상태에서 <ENTER> 버튼을 누르면 프로젝트의 기울기 각도를 그래픽 방식으로 보여주는 **[앵글 모니터]** 화면이 표시됩니다. 자세한 내용은 "[앵글 모니터] 화면" (➡ 90 페이지) 을참조하십시오 .

[앵글 모니터] 화면

내장 각도 센서로부터 감지된 앵글 정보를 토대로 프로젝터의 기울기 각도를 그래픽 방식으로 표시합니다.

1) [상태] 화면의 3/3페이지가 표시된 상태에서 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[앵글 모니터]** 화면이 표시됩니다.



2) <ENTER> 버튼 또는 <DEFAULT> 버튼을 누릅니다.

- 버튼을 누를 때마다 앵글 벤치마크가 전환됩니다.

<ENTER> 버튼	프로젝터의 현재 설치 고도를 나타내는 제로 측정 상태의 각도를 표시합니다.
<DEFAULT> 버튼	제로 측정 초기화 상태의 각도를 표시합니다. 제로 측정을 초기화하고 앵글 센서의 감지 결과를 표시합니다.

참고

- **[앵글 모니터]** 화면에서 프로젝터의 그림이 회전하지 않고 프로젝터의 고도 변화를 따르지 않습니다.
- 프로젝터의 그림은 롤 앵글의 모니터와 피치 앵글의 모니터를 보여줍니다.
  - 프로젝터의 후면 보기 그림(왼쪽): 롤 앵글을 나타냅니다.
  - 프로젝터의 측면 보기 그림(오른쪽): 피치 앵글을 나타냅니다.
- 프로젝터의 그림을 교차하는 녹색 선은 **2)**단계에서 선택한 벤치마크에 대한 각도를 나타냅니다. 좌우의 측정값을 읽습니다.
- 수평 축의 빨간색 ▶◀ 마크는 제로 측정의 기준면 (0°, +180°) 을 나타냅니다.
- 롤 앵글 모니터 및 피치 앵글 모니터의 상단에 표시된 값은 **[상태]** 화면의 [롤 앵글] 및 [피치 앵글]에 표시되는 값과 공통됩니다.
- **2)**단계에서 선택한 벤치마크는 주전원을 껐다 켠 경우에도 변경되지 않고 그대로 유지됩니다.

[프로젝터 ID]

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

1) ▲▼를 눌러 [프로젝터 ID] 를 선택합니다.

2) ◀▶를 눌러 프로젝터 ID를 선택합니다.

- [전체] 및 [1] ~ [64] 중에서 하나를 선택합니다.

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

참고

- 개별 제어를 위한 ID 번호를 지정하려면 리모컨의 ID 번호가 프로젝터의 ID 번호와 일치해야 합니다.
- ID 번호를 [전체]로 설정하면 프로젝터가 리모컨 또는 컴퓨터 컨트롤 중에 지정된 ID 번호에 관계 없이 작동합니다.
  ID를 [전체]로 설정하고 여러 개의 프로젝터를 나란히 설치하는 경우, 다른 ID 번호를 지정하여 프로젝터를 별도로 제어할 수 없습니다.
- 리모콘에서 ID 번호를 설정하는 방법에 대해서는 "리모컨의 ID 번호 설정" (➡ 56 페이지) 을 참조하십시오.

[기동방법]

전원 플러그를 콘센트에 연결한 후 프로젝터의 스위치를 켤 때 시작 방법을 설정합니다.

1) ▲▼를 눌러 [기동방법] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[라스트 매모리]	콘센트에서 전원 플러그를 뽑거나 회로 차단기를 끄기 전의 상태로 기동합니다.
[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) ▲▼을 눌러 [투사 방법] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 투사 방법을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	프로젝터의 자세가 내장된 각도 센서에 의해 감지된 다음, [전면투사/표준형] 또는 [전면투사/천정형]으로 전환됩니다. 보통 스크린 앞에서 투사할 경우 [자동]으로 설정됩니다.
[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]	스크린 뒤의 책상 등에 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

- 내장 각도 센서로 감지할 수 있는 설치 높이의 범위에 대한 자세한 내용은 "각도 센서" (➡ 29 페이지) 를 참조하십시오.

[에코 매니지먼트]

전력 소모를 줄이고 광원의 수명을 향상시키려면 [에코 매니지먼트] 를 설정합니다.

[자동 전원 세이브] 설정

1) ▲▼를 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.

- [켜짐] 를 선택한 경우, **5)** 단계로 진행하십시오.

5) ▲▼을 눌러 [환경조명 연동] 또는 [무신호 연동] 을 선택합니다.

[환경조명 연동]	환경조명 연동 설정을 수행합니다. 활성화되면, 설치 위치의 주변 밝기에 따라 광원의 출력이 조정됩니다.
[무신호 연동]	무신호 연동 설정을 수행합니다. 활성화되면, 신호 없음이 감지될 때 광원의 출력이 줄어듭니다.
[이미지 검출]	이미지 검출에 대한 설정을 수행합니다. 투사된 이미지가 일정 시간 동안 변경되지 않으면, 광원 전력을 절약할 수 있습니다.

- [환경조명 연동] 또는 [무신호 연동]을 선택한 경우, **6)**단계로 진행하십시오.
- [이미지 검출]을 선택한 경우, "[이미지 검출] 설정" (➡ 93 페이지) 을 참조하십시오.

6) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	선택한 기능을 활성화합니다.
[꺼짐]	선택한 기능을 비활성화합니다.

참고

- [자동 전원 세이브]를 [꺼짐]으로 설정하면 [환경조명 연동], [무신호 연동] 및 [이미지 검출]을 설정할 수 없습니다.
- 물체 등이 프로젝터 위에 올려져 있거나 휘도 센서를 막으면 휘도가 올바르게 탐지되지 않을 수 있습니다. 이러한 경우, [환경조명 연동] 을 [켜짐] 으로 설정하더라도 이 기능이 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다.

[이미지 검출] 설정

이미지 검출 기능이 활성화되면, [레벨] 설정에 따라 투사된 이미지가 [타이머]에 설정된 시간 동안 변경되지 않았다고 판단되면, 설정된 시간이 경과한 후 이미지 검출 기능이 작동하여 빛 세기를 줄이거나 광원을 꺼서 전력 소비를 절약합니다.

1) ▲▼을 눌러 [에코 매니지먼트]를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[에코 매니지먼트]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [이미지 검출]을 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	이미지 검출 기능을 비활성화합니다.
[켜짐(빛 절반)]	이미지 검출 기능을 활성화합니다. 이미지 검출 기능이 작동할 때 빛 세기를 50%로 줄이려면 이 항목을 선택합니다.
[켜짐(빛 없음)]	이미지 검출 기능을 활성화합니다. 이미지 검출 기능이 작동할 때 광원을 끄려면 이 항목을 선택합니다.

- [켜짐(빛 절반)] 또는 [켜짐(빛 없음)]을 선택한 경우, **5)**단계로 진행하십시오.

5) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[이미지 검출]** 화면이 표시됩니다.

6) ▲▼을 눌러 [타이머]를 선택합니다.

7) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[1분] - [99분]	[레벨] 설정에 따라 변경되지 않은 것으로 판단된 투사된 이미지의 시간을 설정합니다. 설정된 시간이 경과하면 이미지 검출 기능이 작동하기 시작합니다. (공장 출하시 기본 설정: [1분]) 설정된 시간이 거의 경과할 때, 5초 카운트다운 타이머가 오른쪽 하단에 표시됩니다.

8) ▲▼을 눌러 [레벨]을 선택합니다.

9) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[1] - [100]	투사된 이미지가 변경되었는지 여부를 판단하는 데 사용되는 임계값을 설정합니다. 임계값을 작게 설정할수록 픽셀 변화로 인해 이미지가 변경된 것으로 판단될 가능성이 높아집니다. (공장 출하시 기본 설정: [1])

참고

- 입력 신호의 노이즈로 인해 이미지 검출 기능이 올바로 작동하지 않을 수 있습니다. 이 문제가 발생하면 [레벨] 설정을 증가시키십시오.
- 다음 경우에는 [이미지 검출]을 설정할 수 없습니다.
  - [영상] 메뉴 → [DAYLIGHT VIEW]가 [자동]으로 설정된 경우
  - [영상] 메뉴 → [다이나믹 콘트라스트]가 [꺼짐] 이외의 항목으로 설정된 경우
  - [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [자동 전원 세이브]가 [꺼짐]으로 설정된 경우
  - [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [빛 세기]가 [NORMAL] 이외의 항목으로 설정된 경우
  - [프로젝터 설정] 메뉴 → [테스트 패턴]에 설정된 테스트 패턴이 표시되는 경우
  - 신호가 없는 경우
- 이미지 검출 기능이 작동 중일 때 버튼이 눌리거나 이미지 변화가 감지되면, 기능이 일시적으로 취소되고 시간 카운트가 초기화됩니다.
- [이미지 검출]이 [켜짐(빛 절반)]으로 설정되어 있을 때, [영상] 메뉴 → [영상 모드]가 [선명한 녹색]으로 변경된 경우, 빛 세기를 최대 85% 까지만 낮출 수 있습니다.

[빛 세기] 설정

1) ▲▼을 눌러 [에코 매니지먼트] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[에코 매니지먼트]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [빛 세기] 를 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[NORMAL]	고휘도가 필요할 때에는 이 항목을 선택합니다. 빛 세기는 100 % 이고 예상 사용 시간은 약 20 000 시간*1 입니다.
[ECOLOGY]	휘도가 [NORMAL] 과 비교하여 줄어들지만, 광원의 사용 시간에 따라 휘도의 감소를 억제하려면 이 항목을 선택하십시오. 빛 세기는 70 % 이고 예상 사용 시간은 약 24 000 시간*1 입니다.
[저소음1]	소음이 적은 조작의 우선순위를 지정하려면 이 항목을 선택합니다. 빛 세기는 85 % 이고 예상 사용 시간은 약 20 000 시간*1 입니다.
[저소음2]	소음이 적은 조작의 우선순위를 지정하려면 이 항목을 선택합니다. 빛 세기는 70 % 이고 예상 사용 시간은 약 20 000 시간*1 입니다.
[사용자]	원하는 대로 영상 밝기를 설정하려면 이 항목을 선택합니다.

*1 예상 사용 시간은 [영상] 메뉴 → [다이나믹 콘트라스트] 를 [2] 으로 설정하고 먼지가 0.15 mg/m^3 인 환경에서 프로젝터를 사용할 때 제품의 배송 시점으로부터 약 절반으로 밝기가 줄어들 때까지의 시간을 지칭합니다.
사용 시간 값은 예상 시간으로, 보장 기간이 아닙니다.

- [사용자] 를 선택한 경우, **5)** 단계로 진행하십시오.

5) ▲▼을 눌러 [광원 출력] 를 선택합니다.

6) ◀▶ 를 눌러 조정합니다.

조작	조정		조정 범위
	밝기	사용 시간 (추정치)	
▶ 를 누릅니다.	화면이 더 밝아집니다.	사용 시간이 단축됩니다.	50 %*1 - 100 %
◀ 를 누릅니다.	화면이 더 어두워집니다.	사용 시간이 늘어납니다.	

*1 광원 출력이 감소함에 따라 영상 품질이 저하될 수 있다는 점을 유념해야 합니다.

참고

- 각 광원의 특성, 사용 조건, 설치 환경 등의 영향에 따라 사용 시간이 예상보다 줄어들 수 있습니다.
- 사용 시간은 프로젝터를 연속으로 사용하는 경우 광원의 휘도가 절반으로 될 때까지의 시간입니다. 사용 시간은 예상 시간으로, 보장 기간이 아닙니다.
- 사용 시간이 10 000 시간을 초과하면 프로젝터 내부의 구성품 교체가 필요할 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오.
- [영상] 메뉴 → [영상 모드]가 [선명한 녹색]으로 설정되면 [ECOLOGY] 및 [저소음2]를 사용할 수 없게 됩니다.
- [빛 세기]가 [ECOLOGY] 및 [저소음2]로 설정되었을 때 [영상] 메뉴 → [영상 모드]가 [선명한 녹색]으로 변경되면 [빛 세기] 설정이 자동으로 [저소음1]로 변경됩니다.
- [빛 세기]가 [사용자]로 설정되고 [광원 출력] 설정이 85% 미만일 때 [영상] 메뉴 → [영상 모드]가 [선명한 녹색]으로 변경되면 [광원 출력] 설정이 자동으로 [85%]로 변경됩니다.

[자동꺼짐] 설정

일정한 시간 동안 입력 신호가 없으면 프로젝터의 전원을 자동으로 스탠바이 상태나 준비 상태로 설정하기 위한 기능입니다. 스텐바이 상태 또는 준비 상태의 선택과 작동할 전원 관리 기능의 시간을 설정할 수 있습니다.

1) ▲▼을 눌러 [에코 매니지먼트] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[에코 매니지먼트]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [자동꺼짐] 을 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[전원끄기]	30 초 동안 신호 입력이 존재하지 않을 때 카운트다운 타이머가 표시되고 광원이 꺼진 다음, [타이머] 에 설정된 시간이 경과하면 냉각 후 스텐바이 상태로 들어갑니다.
[꺼짐]	전원 관리 기능을 비활성화합니다.
[대기]	30 초 동안 신호 입력이 존재하지 않을 때 카운트다운 타이머가 표시되고 광원이 꺼진 다음, [타이머] 에 설정된 시간이 경과하면 냉각 후 준비 상태로 들어갑니다. 신호가 입력되거나 준비 상태일 때 버튼을 조작하면 광원이 켜지고 투사를 시작합니다.

- [꺼짐] 이외를 선택한 경우 **5)** 단계로 진행하십시오.

5) ▲▼를 눌러 [타이머] 를 선택합니다.

6) ◀▶을 눌러 시간을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 설정 시간이 전환됩니다.
- 작동할 전원 관리 기능의 시간은 5분 간격으로 5 분 ~ 120 분 사이에서 설정할 수 있습니다.

참고

- 전원 관리 기능은 MEMORY VIEWER 입력에서도 작동합니다. 무신호 입력으로 결정되는 조건은 다음과 같습니다: <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 연결된 USB 메모리가 없습니다.
- 전원 관리 기능은 네트워크 입력에서 작동하지 않습니다.

[스텐바이모드] 설정

대기 중 전력 소모와 [빠른 시작] 기능의 사용 여부를 설정합니다.

1) ▲▼을 눌러 [에코 매니지먼트] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[에코 매니지먼트]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [스텐바이모드] 를 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[NORMAL]	대기 중에 네트워크 기능 또는 직렬 통신 기능을 사용하려면 이 항목을 선택합니다.
[네트워크]	대기 모드 중 전력 소비를 줄이고, Wake on LAN 기능을 사용하여 유선 LAN으로 전원을 켜려면 [네트워크]로 설정하십시오.
[ECOLOGY]	대기 모드에서 전력 소모를 줄이려면 이 항목을 선택합니다.

- [NORMAL] 을 선택한 경우, **5)** 단계로 진행하십시오.

5) ▲▼을 눌러 [빠른 시작] 을 선택합니다.

6) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	[빠른 시작] 기능을 비활성화합니다.
[켜짐]	프로젝터가 스탠바이 모드로 전환된 후에 [유효 기간] 에서 설정한 지정된 시간이 경과할 때까지 [빠른 시작] 기능을 활성화합니다. [빠른 시작] 기능이 유효한 동안에는 전원을 켠 후에 투사가 시작될 때까지의 시간이 줄어듭니다.

- [켜짐] 를 선택한 경우, **7)** 단계로 진행하십시오.

7) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[빠른 시작]** 화면이 표시됩니다.

8) ◀▶ 을 눌러 [유효 기간] 을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[30분]	프로젝터가 스탠바이 모드로 전환된 후에 [빠른 시작] 기능을 비활성화할 때까지의 시간을 설정합니다. 원하는 유효 기간을 선택합니다.
[60분]	
[90분]	

참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드] 를 [NORMAL]으로 설정하면 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자는 대기 상태에서도 전원을 공급할 수 있습니다. [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정하면 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자는 대기 상태에서 전원을 공급할 수 없습니다.
- [스텐바이모드]가 [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정되면 대기 중 네트워크 기능과 오디오 출력 기능을 사용할 수 없습니다. 또한 일부 RS-232C 명령어를 사용할 수 없습니다.
- [스텐바이모드]가 [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정된 경우, [NORMAL]으로 설정한 경우와 비교하여 전원을 켠 후 프로젝터에서 투사를 시작하기까지 시간이 더 걸립니다.
- [스텐바이모드]를 [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정하면 [NORMAL]로 설정한 경우보다 전원이 더 적게 소모됩니다.
- [스텐바이모드]가 [네트워크]로 설정되면 스탠바이 상태에서도, Wake on LAN 명령이 수신되고 15초가 경과한 후 75초 이내에 직렬 통신을 이용할 수 있게 됩니다. 또한 Wake on LAN 명령이 수신되고 30초가 경과한 후 약 60초 이내에 네트워크 제어를 이용할 수 있게 됩니다. 네트워크 제어를 사용할 수 있을 때 네트워크 제어 명령이 수신되면, 마지막 명령이 수신된 후 약 60초 이내에 네트워크 제어를 계속할 수 있습니다.
- [스텐바이모드]가 [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정되면 [빠른 시작]을 설정할 수 없습니다.
- [빠른 시작] 이 [켜짐] 으로 설정된 경우, [빠른 시작] 기능이 유효한 동안에는 대기중의 전력 소모가 커집니다.
- [빠른 시작] 이 [켜짐] 으로 설정된 경우, 프로젝터가 스탠바이 모드로 전환된 후에 [유효 기간] 에서 설정한 시간이 경과한 때에 [빠른 시작] 기능이 비활성화로 됩니다. 기동 시간 및 전력 소모는 [빠른 시작] 이 [꺼짐] 으로 설정된 때와 같습니다.
- [빠른 시작] 이 [켜짐] 으로 설정된 경우, [빠른 시작] 기능이 유효한 시간은 프로젝터 사용 시간에 추가됩니다.
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]를 실행하는 경우에도 [스텐바이모드] 설정은 공장 기본값으로 되돌릴 수 없습니다 (➡ 107 페이지).

[자동 전원ON] 설정

자동 전원 켜기 기능을 설정합니다. 지정된 입력의 이미지 신호가 감지될 때 프로젝터를 자동으로 켜서 투사를 시작하는 기능입니다.

1) ▲▼을 눌러 [에코 매니지먼트]를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[에코 매니지먼트]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [자동 전원ON]를 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	[자동 전원ON] 기능을 비활성화합니다.
[HDMI1]	<HDMI IN 1> 단자에서 입력 신호가 감지되면 스탠바이 상태의 프로젝터가 자동으로 켜지고 투사를 시작합니다.
[HDMI2]	<HDMI IN 2> 단자에서 입력 신호가 감지되면 스탠바이 상태의 프로젝터가 자동으로 켜지고 투사를 시작합니다.

참고

- 다음의 경우에는 [자동 전원ON]를 설정할 수 없습니다.
  - [스텐바이모드]가 [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정된 경우
  - [음성설정] 메뉴 → [스탠바이 동작]가 [켜짐]으로 설정된 경우

[RS-232C]

<SERIAL IN> 단자의 통신 조건을 설정합니다. "<SERIAL IN> 단자" (➡ 191 페이지) 을/를 참조하십시오.

<SERIAL IN> 단자 통신 조건 설정

1) ▲▼를 눌러 [RS-232C] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[RS-232C]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [입력 선택] 을 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

[프로젝터]	프로젝터의 <SERIAL IN> 단자와 RS-232C의 통신을 실시합니다.
[DIGITAL LINK]	DIGITAL LINK 출력이 지원되는 장치(모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G) 및 <DIGITAL LINK/LAN> 단자를 통해 RS-232C 통신을 실시합니다.

5) ▲▼를 눌러 [전송률] 을 선택합니다.

6) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[9600]	적절한 통신 속도를 선택하십시오.
[19200]	
[38400]	

7) ▲▼를 눌러 [패리티] 를 선택합니다.

8) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[무효]	패리티 조건을 선택합니다.
[짝수]	
[홀수]	

참고

- [입력 선택]이 [DIGITAL LINK]로 설정된 경우, 해당 직렬 단자를 사용하는 통신은 상응하는 장치(예: DIGITAL LINK 출력을 지원하는 장치 (예: DIGITAL LINK 출력 지원 장치(모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G))가 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결된 경우에만 가능합니다.
- [입력 선택]이 [DIGITAL LINK]로 설정된 경우, 입력의 통신 속도가 9 600 bps로 고정됩니다.

기존 프로젝터에 제어 명령 사용하기

이전에 구매한 Panasonic 프로젝터에 제어 명령을 사용할 때 이 기능을 설정하면, 프로젝터의 <SERIAL IN> 단자를 통해 본 프로젝터를 컴퓨터로 제어할 수 있습니다. 기존 Panasonic 프로젝터 제어 소프트웨어 등을 계속 사용할 수 있습니다.

1) ▲▼를 눌러 [RS-232C] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[RS-232C]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [구역] 를 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[구역]** 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼를 눌러 하나의 항목을 선택합니다.

[꺼짐]	프로젝터에 기존 제어 명령을 사용하지 않습니다.
[D3500]	D3500 시리즈
[D4000]	D4000 시리즈
[D/W5k 시리즈]	D5700 시리즈, DW5100 시리즈, D5600 시리즈, DW5000 시리즈, D5500 시리즈
[D/W/Z6k 시리즈]	DZ870 시리즈, DW830 시리즈, DX100 시리즈, DZ780 시리즈, DW750 시리즈, DX820 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, RZ970 시리즈, RW930 시리즈, RX110 시리즈, RZ770 시리즈, RZ660 시리즈, RW730 시리즈, RW620 시리즈, RZ670 시리즈, RW630 시리즈, RZ575 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, 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.

[렌즈 블록 감지]

렌즈 블록 감지 기능을 활성화/비활성화하도록 설정합니다.
렌즈 블록 감지 기능은 렌즈 블록 감지 센서가 렌즈 앞에 장애물을 감지할 경우 안전을 위해 프로젝터의 광원 출력을 감소시킵니다. 장애물이 제거되면 광원 출력은 정상으로 돌아옵니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [렌즈 블록 감지]를 선택합니다.

2) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	렌즈 블록 감지 기능을 활성화합니다. 렌즈 앞에 장애물이 감지되면 프로젝터의 광원 출력이 감소하고 화면에 경고 메시지가 표시됩니다.
[꺼짐]	렌즈 블록 감지 기능을 비활성화합니다. 렌즈가 차단된 경우에도 프로젝터의 광원 출력이 유지됩니다.

참고

- 렌즈 블록 감지 기능은 사용 환경 내 다른 적외선 장치의 영향을 받을 수 있습니다. 이 경우, [렌즈 블록 감지]를 [꺼짐]으로 설정해서 이 기능을 비활성화할 수 있습니다.

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

참고

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

[음성설정]

세부 음성설정을 수행할 수 있습니다.

볼륨 조절

1) ▲▼를 눌러 [음성설정] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[음성설정]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [음량] 을 선택합니다.

4) ◀▶를 눌러 레벨을 조정합니다.

조작	조정	범위
▶ 버튼을 누릅니다.	볼륨을 높입니다.	0 ~ +63
◀ 버튼을 누릅니다.	볼륨을 낮춥니다.	

음소거 상태 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.

[꺼짐]	오디오가 출력됩니다.
[켜짐]	오디오가 음소거됩니다.

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]	대기 모드에서 오디오 출력을 활성화합니다.

참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드]가 [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정된 경우, 스탠바이 중 오디오가 출력되지 않습니다.
- [스탠바이 동작]이 [켜짐]으로 설정된 경우, 대기 중에 리모컨 또는 제어 패널의 <VOL-> 버튼 / <VOL+> 버튼으로 볼륨을 조절할 수 있습니다.
- [스탠바이 동작]이 [켜짐]으로 설정되고 [조작음]이 [켜짐]으로 설정된 경우, 대기 모드에서 오디오가 출력되면 프로젝터가 켜질 때 비프음으로 인해 오디오 출력이 일시적으로 중단되며, 비프음이 끝난 후 오디오가 다시 재개됩니다.

조작음 설정

프로젝터를 켜거나 끌 때 조작음을 활성화/비활성화하도록 설정합니다.

1) ▲▼을 눌러 [음성설정]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[음성설정]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [조작음]을 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	프로젝터의 전원이 켜지거나 꺼질 때 조작음을 활성화합니다.
[꺼짐]	프로젝터의 전원이 켜지거나 꺼질 때 조작음을 비활성화합니다.

참고

- 조작음 볼륨은 조절할 수 없습니다.

연결된 장치에서 오디오 입력 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 설정할 한 가지 항목을 선택합니다.

[HDMI1]	HDMI1 입력에 대한 오디오 출력을 설정합니다.
[HDMI2]	HDMI2 입력에 대한 오디오 출력을 설정합니다.
[DIGITAL LINK]	DIGITAL LINK 입력에 대한 오디오 출력을 설정합니다.
[MEMORY VIEWER]	MEMORY VIEWER 입력에 대한 오디오 출력을 설정합니다.
[NETWORK]	NETWORK 입력에 대한 오디오 출력을 설정합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 하위 항목이 바뀝니다.

[AUDIO IN]	<AUDIO IN> 단자에 연결된 오디오가 이미지 투사 시 설정 입력 단자에서 출력됩니다.
[HDMI1 AUDIO IN]*1	HDMI1 로의 오디오 입력이 출력됩니다.
[HDMI2 AUDIO IN]*2	HDMI2 로의 오디오 입력이 출력됩니다.
[DIGITAL LINK AUDIO IN]*3	DIGITAL LINK에 대한 오디오 입력이 출력됩니다.
[NETWORK AUDIO IN]*4	NETWORK 대한 오디오 입력이 출력됩니다.

*1 HDMI1 입력의 경우만 해당합니다.
*2 HDMI2 입력의 경우만 해당합니다.
*3 DIGITAL LINK 입력에만 해당합니다.
*4 NETWORK 입력만 해당됩니다.

[테스트 패턴]

프로젝터에 내장된 테스트 패턴을 표시합니다.
[명암] 또는 [밝기]와 같이 [영상] 메뉴에서 구성할 수 있는 설정은 테스트 패턴에 반영되지 않습니다. 표시된 입력 신호를 사용해 여러 가지 조정을 수행하십시오.

1) ▲▼를 눌러 [테스트 패턴] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 모두 백색 테스트 패턴이 표시됩니다.

3) ◀▶을 눌러 테스트 패턴을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 테스트 패턴이 전환됩니다.

모두 백색	[패턴 선택]에 대한 조작 가이드와 함께 테스트 패턴이 표시됩니다. 원하는 테스트 패턴을 선택합니다.
색상 바(수직)	
색상 바(수평)	
십자	
십자(반전)	
십자 해치	
화면 비율 프레임	

- 테스트 패턴 디스플레이를 종료하려면 리모컨에서 <RETURN> 버튼을 누르십시오.

참고

- [테스트 패턴]이 리모컨의 <FUNCTION> 버튼에 지정된 경우, <FUNCTION> 버튼을 누르면 모든 하얀색 패턴이 표시됩니다.

[필터카운터]

이 기능을 사용해 에어 필터의 사용 시간을 확인하거나 공기 필터의 청소/교체 주기를 설정할 수 있습니다. 또한 공기 필터 사용 시간을 초기화할 수도 있습니다.

1) ▲▼를 눌러 [필터카운터] 를 선택하십시오.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[필터카운터]** 화면이 표시됩니다.

[필터카운터]	공기 필터의 사용 시간을 표시합니다.
[타이머]	공기 필터의 청소/교체 주기를 설정합니다.
[필터 카운터 리셋]	공기 필터 사용 시간을 초기화합니다.

[타이머] 설정

공기 필터를 정기적으로 청소/교체하려는 경우, 해당 주기 시간을 설정합니다. 공기 필터 사용 시간이 설정 시간에 도달하면 공기 필터의 청소/교체를 알리기 위한 "필터카운터가 설정 시간에 도달했습니다"라는 메시지가 투사 화면에 표시됩니다.

1) ▲▼를 눌러 [필터카운터] 를 선택하십시오.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[필터카운터]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [타이머] 를 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	메시지를 표시하지 않으려면 선택합니다.
[1000H] - [20000H]	메시지를 표시하려면 선택합니다. 공기 필터의 청소/교체 주기를 설정할 수 있습니다.

[필터 카운터 리셋] 설정

공기 필터의 사용 시간을 초기화합니다.

1) ▲▼를 눌러 [필터카운터] 를 선택하십시오.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[필터카운터]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [필터 카운터 리셋] 을 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

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

- [필터카운터] 표시가 "0H"로 바뀝니다.

[스케줄]

각 요일에 대한 명령어 실행 일정을 설정합니다.
WEB 제어 화면에서 스케줄을 설정하는 절차에 대해서는 [Schedule] (➡ 152 페이지) 을 참조하십시오.

스케줄 기능 활성화/비활성화

1) ▲▼을 눌러 [스케줄]을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	스케줄 기능을 비활성화합니다.
[켜짐]	스케줄 기능을 활성화합니다. 스케줄 설정 방법에 대해서는 "프로그램 할당 방법" (➡ 101 페이지) 또는 "프로그램 설정 방법" (➡ 101 페이지) 내용을 참조하십시오.

참고

- [스케줄]이 [켜짐]으로 설정되면 [스텐바이모드] 설정이 강제로 [NORMAL]으로 지정됩니다. [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로의 설정 변경을 할 수 없습니다. 이 상태로 [스케줄]이 [꺼짐]으로 설정된 경우라도 [스텐바이모드] 설정은 다시 변경되지 않습니다.

프로그램 할당 방법

1) ▲▼을 눌러 [스케줄]을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 [켜짐]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[스케줄]** 화면이 표시됩니다.

3) 프로그램을 선택하고 각 요일에 할당합니다.
- 요일을 선택하려면 ▲▼을 누르고 프로그램 번호를 선택하려면 ◀▶을 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 [켜짐]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[스케줄]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [프로그램 편집]을 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.
- 프로젝터가 조정 모드에 있습니다(시간이 깜박임).

7) ◀▶을 눌러 "시" 또는 "분"을 선택하고, ▲▼을 눌러 시간을 설정한 다음, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

8) ▲▼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
[전원ON]	—	프로젝터를 켭니다.
[스탠바이]	—	대기 모드로 들어갑니다.
[빠른 시작]	**[켜짐]**	[프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [빠른 시작]의 기능을 활성화합니다.
	[꺼짐]	[프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [빠른 시작]의 기능을 비활성화합니다.
[셔터]	**[열기]**	셔터 기능을 비활성화합니다(셔터: 열림).
	[닫기]	셔터 기능을 활성화합니다(셔터: 닫힘).

[커맨드]	[커맨드]의 세부 설정	설명
[입력]	[HDMI1]	입력을 HDMI1로 전환합니다.
	[HDMI2]	입력을 HDMI2로 전환합니다.
	[MEMORY VIEWER]	입력을 MEMORY VIEWER로 전환합니다.
	[NETWORK]	입력을 NETWORK로 전환합니다.
	[DIGITAL LINK]	입력을 DIGITAL LINK로 전환합니다.
	[입력1] - [입력10]*1	입력을 DIGITAL LINK로 전환하고, DIGITAL LINK 출력 지원 장치 입력을 지정된 입력으로 전환합니다.
[빛 세기]	[표준]	휘도 우선순위를 지정합니다.
	[ECOLOGY]	휘도가 [표준]보다 낮아지지만 광원의 수명을 늘리도록 전력을 제어합니다.
	[저소음1]	소음이 적은 조작의 우선순위를 지정하려면 이 항목을 선택합니다. 빛 세기는 85 % 이고 예상 사용 시간은 약 20 000 시간*1 입니다.
	[저소음2]	소음이 적은 조작의 우선순위를 지정하려면 이 항목을 선택합니다. 빛 세기는 70 % 이고 예상 사용 시간은 약 20 000 시간*1 입니다.
	[사용자]	[사용자]의 설정에 따라 전원을 조절합니다.
[스탠바이 동작(음성)]	[꺼짐]	대기 중 오디오 출력을 정지시킵니다.
	[켜짐]	대기 중 오디오를 출력합니다.
[음량]	[0] - [63]	볼륨을 설정합니다.

*1 DIGITAL LINK 출력 지원 장치(모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G)가 프로젝터에 연결된 경우, 그 입력 이름이 [입력1]로부터 [입력10]으로 자동으로 반영됩니다. 입력 이름이 반영되지 않는 항목을 선택하면 비활성화됩니다.

9) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 명령이 수정되고 선택한 명령 왼쪽에 ●이 표시됩니다.

10) ▲▼을 눌러 [등록]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

참고

- 이미 설정된 명령을 삭제하려면 **5)** 단계의 화면이 표시된 상태에서 리모컨의 <DEFAULT> 버튼을 누르거나 **6)** 단계의 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. (➡ 102 페이지)
- [스케줄]에 설정된 명령을 실행하기 전에 리모컨, 프로젝터의 제어 패널 또는 제어 명령어로 작업을 실행한 경우, 예약 기능으로 설정된 명령어가 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]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 날짜/시간 설정이 완료됩니다.

참고

- 날짜/시간을 자동으로 설정하려면 프로젝터를 네트워크에 연결해야 합니다.
- [NTP 동기]가 [켜짐]으로 설정된 직후 NTP 서버와의 동기화가 실패하면 [NTP 동기]가 [꺼짐]으로 복귀됩니다. [NTP 동기]가 [켜짐]으로 설정되어 있고 NTP 서버가 설정되지 않은 경우, 메시지가 표시되며 [NTP 동기]는 [꺼짐]으로 돌아갑니다.
- 웹 브라우저를 통해 프로젝터에 액세스하여 NTP 서버를 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 "[Adjust clock]" (➡ 157 페이지) 를 참조하십시오.
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화] 를 실행하면 [시간영역] 설정이 공장 출하 시의 초기 설정으로 초기화됩니다. 그러나 초기화 없이 현지 날짜와 시간 설정(협정세계시, UTC, Universal Time, Coordinated)을 기반으로 한 날짜와 시간이 유지됩니다.

[HDMI CEC]

HDMI 에 대해 CEC(Consumer Electronics Control) 기능을 설정합니다.
CEC 는 장치 제어 신호를 HDMI 케이블로 연결된 외부 장치로 교환해서 실현되는 기능입니다. 프로젝터의 원격 제어를 사용하면 CEC 호환 외부 장치 (이하 "CEC 호환 장치" 라고 함) 를 조작하고 프로젝터와 CEC 호환 장치 간의 전원 켜기 / 끄기 링크 상태를 제어할 수 있습니다.
CEC 기능 사용 방법에 대한 자세한 내용은 "HDMI CEC 기능 사용" (➡ 167 페이지) 을 참조하십시오.

1) ▲▼ 을 눌러 [HDMI CEC] 를 선택합니다.

2) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	CEC 기능을 활성화합니다.
[꺼짐]	CEC 기능을 비활성화합니다.

참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [HDMI OUT]이 [켜짐]으로 설정되면 [HDMI CEC]가 비활성화되고 [꺼짐]으로 고정됩니다. [HDMI CEC]를 [켜짐]으로 설정하려면 먼저 [HDMI OUT]을 [꺼짐]으로 설정하십시오.

CEC 호환 장치 조작

<HDMI IN 1> 단자 또는 <HDMI IN 2> 단자에 연결된 CEC 호환 장치를 작동합니다.
[HDMI-CEC 작동] 은 HDMI1 입력 또는 HDMI2 입력이 선택되었을 때 조작할 수 있습니다. 조작하려는 CEC 호환 장치에 해당하는 입력으로 미리 전환하십시오.

1) ▲▼ 을 눌러 [HDMI CEC] 를 선택합니다.

2) ◀▶ 을 눌러 [켜짐] 을 선택합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[HDMI CEC]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼ 을 눌러 [HDMI 1] 또는 [HDMI 2] 를 선택합니다.
- 조작하려는 CEC 호환 장치에 해당하는 입력을 선택합니다.
- 조작할 장치가 표시될 때 **6)** 단계로 진행합니다.

5) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 여러 개의 CEC 호환 장치가 하나의 입력에 연결되면 장치가 켜집니다.
- 조작할 장치를 선택합니다.

6) ▲▼ 을 눌러 [HDMI-CEC 작동] 을 선택합니다.

7) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- HDMI CEC 작동 화면이 표시됩니다.

8) HDMI CEC 작동 화면에 표시된 항목을 선택하여 장치를 조작합니다.
- 작동 정보는 "HDMI CEC 기능 사용" (➡ 167 페이지) 참조하십시오.

참고

- <HDMI IN 1> 또는 <HDMI IN 2> 단자에 연결된 CEC 호환 장치가 없을 경우, [HDMI 1] 또는 [HDMI 2] 에 장치가 표시되지 않고 [----] 이 나타납니다.
- HDMI CEC 작동 화면을 종료하려면 <RETURN> 버튼 또는 <MENU> 버튼을 누르십시오.

메뉴 코드 변경

CEC 호환 장치의 조작 메뉴를 불러오는 메뉴 코드는 장치 제조업체마다 다릅니다. HDMI CEC 작동 화면에서 CEC 호환 장치의 조작 메뉴를 호출할 수 없을 경우, 메뉴 코드 설정을 변경하십시오.

1) ▲▼ 을 눌러 [HDMI CEC] 를 선택합니다.

2) ◀▶ 을 눌러 [켜짐] 을 선택합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[HDMI CEC]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼ 을 눌러 [메뉴코드] 를 선택합니다.

5) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.
- [1] ~ [6] 중에서 메뉴 코드를 선택합니다.

전원 링크 설정

프로젝터와 CEC 호환 장치 간의 전원 링크 조작 위한 설정을 지정합니다.

[프로젝터 -> 장치]

프로젝터에서 CEC 호환 장치까지의 전원 링크 조작을 설정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [HDMI CEC] 를 선택합니다.

2) ◀▶ 을 눌러 [켜짐] 을 선택합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[HDMI CEC]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼ 을 눌러 [프로젝터 -> 장치] 를 선택합니다.

5) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[불가능]	전원 링크 조작을 비활성화합니다. CEC 호환 장치의 전원 상태를 프로젝터의 전원 상태와 연동을 원치 않을 항목, 이 항목을 선택합니다.
[전원오프]	전원오프 링크 조작을 활성화합니다. 프로젝터의 전원을 까고 스텐바이모드로 설정하면 <HDMI IN 1> 단자 및 <HDMI IN 2> 단자에 연결된 모든 CEC 호환 장치가 스텐바이모드로 들어갑니다. 전원ON 링크 조작이 비활성화됩니다.
[전원 ON/OFF]	전원 켜기 링크 조작 및 전원 끄기 링크 조작을 활성화합니다. 프로젝터를 켜고 투사를 시작하면 <HDMI IN 1> 단자 또는 <HDMI IN 2> 단자에 연결된 CEC 호환 장치가 켜집니다. 프로젝터를 끄고 스텐바이모드로 들어가면 <HDMI 1 IN> 단자 또는 <HDMI 2 IN> 단자에 연결된 모든 CEC 호환 장치가 스텐바이모드로 들어갑니다.

[장치 -> 프로젝터]

CEC 호환 장치에서 프로젝터까지 전원 링크 조작을 설정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [HDMI CEC] 를 선택합니다.

2) ◀▶ 을 눌러 [켜짐] 을 선택합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[HDMI CEC]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼ 을 눌러 [장치 -> 프로젝터] 를 선택합니다.

5) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[불가능]	전원 링크 조작을 비활성화합니다. 프로젝터의 전원 상태가 CEC 호환 장치에 반응하지 않게 하려면 이 항목을 선택합니다.
[전원 ON]	전원 켜기 링크 조작을 활성화합니다. 프로젝터가 스탠바이 상태일 때 <HDMI IN 1> 단자 또는 <HDMI IN 2> 단자에 연결된 CEC 호환 장치가 켜지면 프로젝터가 켜지고 투사를 시작하며 연동된 CEC 호환 장치가 연결된 입력으로 전환됩니다. 프로젝터가 대기 상태일 때 CEC 호환 장치가 재생을 시작하면 프로젝터가 켜지고, 투사를 시작하며, CEC- 호환 장치가 연결된 입력으로 전환됩니다. 프로젝터가 켜져 있을 때 CEC 호환 장치가 재생을 시작하면 프로젝터가 CEC- 호환 장치가 연결된 입력으로 전환됩니다. 전원OFF 링크 조작이 비활성화됩니다.
[전원 ON/OFF]	전원 켜기 링크 조작 및 전원 끄기 링크 조작을 활성화합니다. 프로젝터가 대기 상태일 때 <HDMI IN 1> 단자 또는 <HDMI IN 2> 단자에 연결된 CEC 장치가 켜지면 프로젝터가 켜지고 투사를 시작하며 CEC 호환 장치가 연결된 입력으로 전환됩니다. 프로젝터가 대기 상태일 때 CEC 호환 장치가 재생을 시작하면 프로젝터가 켜지고, 투사를 시작하며, CEC-호환 장치가 입력으로 전환됩니다. 프로젝터가 켜져 있을 때 CEC 호환 장치가 재생을 시작하면 프로젝터가 CEC- 호환 장치가 연결된 입력으로 전환됩니다. 프로젝터 전원이 켜질 때 <HDMI IN 1> 단자 또는 <HDMI IN 2> 단자에 연결된 CEC 호환 장치가 꺼지면, 프로젝터가 꺼지고 스텐바이모드로 들어갑니다. 링크 조작은 CEC 호환 장치가 해당하는 조작을 지원하는 경우에만 사용할 수 있습니다.

참고

- 연결된 CEC 호환 장치가 설명서에 명시된 링크 조작을 지원하지 않을 수 있습니다. CEC 호환 장치의 모든 조작이 보장되지는 않습니다.

[HDMI OUT]

<HDMI OUT> 단자에서 <HDMI IN 1> / <HDMI IN 2> / <DIGITAL LINK/LAN> 단자의 신호를 출력할 때 설정을 구성합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [HDMI OUT]을 선택합니다.

2) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	<HDMI OUT> 단자로부터 신호 출력을 비활성화합니다.
[켜짐]	<HDMI OUT> 단자로부터 신호 출력을 활성화합니다.

- [켜짐]을 선택한 경우, **3)**단계로 진행하십시오.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[HDMI OUT 모드]** 화면이 표시됩니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[패스 쓰루]	프로젝터에서 권장되는 해상도를 기준으로 <HDMI OUT> 단자에서 신호가 출력될 경우 이 항목을 선택합니다. 프로젝터에서 권장되는 해상도가 외부 장치에서 지원되지 않을 경우, 신호가 제대로 표시되지 않을 수 있습니다.
[다른 장치에 동기화]	외부 장치의 권장 해상도를 기준으로 <HDMI OUT> 단자에서 신호가 출력될 경우, 이 항목을 선택합니다. 그러나 외부 장치의 권장 해상도가 프로젝터에서 지원되지 않을 경우, 신호가 제대로 표시되지 않을 수 있습니다.

참고

- HDCP 보호 콘텐츠가 입력된 경우 [HDMI OUT] 메뉴는 비활성화되며, <HDMI OUT> 단자를 통한 출력은 사용할 수 없습니다.

[사용자 이미지]

좋아하는 이미지를 바탕색상(➡ 85 페이지) 또는 로고표시(➡ 85 페이지)로 사용하려면 해당 이미지를 프로젝터에 등록합니다.

등록에 사용 가능한 이미지 파일

프로젝터에 등록할 수 있는 이미지 파일은 다음의 조건을 충족하는 정지 이미지 데이터입니다.

확장자	형식	제한
.jpg/.jpeg/.jpe	JPEG	픽셀 수: 최대 1 920 x 1 200 파일 형식: Baseline 및 Progressive JPEG 지원 YUV 형식: YUV444, YUV422(수평 다운샘플링) 및 YUV420 지원 컬러 모드: RGB만 해당
.bmp	Windows Bitmap	픽셀 수: 최대 1 920 x 1 200 8/24비트
.png	PNG	픽셀 수: 최대 1 920 x 1 200 1/8/16/24/32/48/64비트 (단, α 블렌딩은 유효하지 않으며 배경 이미지가 투명하지 않음)

사용자 이미지 등록

1) 프로젝터에 등록할 이미지 파일을 USB 메모리에 저장합니다.

2) USB 메모리를 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 삽입합니다.

3) ▲▼을 눌러 [사용자 이미지]를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[사용자 이미지]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼을 눌러 [사용자 이미지 저장]을 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[사용자 이미지 저장]** 화면이 표시됩니다.
- 등록할 이미지의 파일이 USB 메모리의 루트 디렉토리에 저장된 경우, **6)**단계로 진행합니다.

5) ▲▼을 눌러 파일이 저장된 폴더를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 등록할 이미지의 파일이 표시될 때까지 폴더 선택 작업을 반복합니다.

6) ▲▼을 눌러 파일을 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 확인 화면이 표시됩니다.

7) ◀▶을 눌러 [실행]을 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 완료 비율이 100%가 될 때까지 기다리십시오.

8) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 등록이 완료됩니다.

참고

- 프로젝터에 사용할 수 있는 USB 메모리와 메모리 취급에 대해서는 "USB 메모리 사용" (➡ 50 페이지)을 참조하십시오.
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]를 사용해 프로젝터가 초기화된 경우, [사용자 이미지]에 등록된 이미지가 삭제됩니다.

등록된 사용자 이미지 삭제

1) ▲▼을 눌러 [사용자 이미지]를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[사용자 이미지]** 화면이 표시됩니다.

2) ▲▼을 눌러 [사용자 이미지 삭제]을 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[사용자 이미지 삭제]** 확인 화면이 표시됩니다.

3) ◀▶를 눌러서 [실행]를 선택한 후 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 사용자 이미지가 삭제됩니다.

참고

- 다음 메뉴가 [사용자 이미지]로 설정되었을 때, 사용자 이미지가 삭제되면 내용이 표시되지 않습니다.
  - [디스플레이 옵션] 메뉴 → [바탕색상]
  - [디스플레이 옵션] 메뉴 → [로고표시]

[사용자 업데이트]

USB 메모리를 사용해서 펌웨어를 다시 작성할 수 있습니다.
조작에 대한 자세한 내용은 "펌웨어 업데이트" (➡ 169 페이지) 를 참조하십시오.

[데이터 복제]

데이터 복제 기능 작업을 수행합니다. LAN을 통하거나 USB 메모리를 사용하여 프로젝터의 설정과 조정 값 등의 데이터를 여러 프로젝터에 복사할 수 있습니다.
조작에 대한 자세한 내용은 "데이터 복제 기능 사용" (➡ 163 페이지)을 참조하십시오.

[전체설정 초기화]

다양한 설정 값을 공장 기본 설정으로 되돌립니다.

1) ▲▼를 눌러 [전체설정 초기화] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

3) [전체설정 초기화] 화면이 표시되면 ◀▶을 눌러 [실행] 을 선택한 다음, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

4) 잠시 후 전원 차단 확인 화면이 표시되면 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 전원 차단을 제외한 조작이 비활성화됩니다.

참고

- [보안] 메뉴 → [비밀번호]가 [켜짐]으로 설정되면 [전체설정 초기화] 를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누른 후에 **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.
  프로젝터에 대해 설정된 보안 비밀번호를 입력하고 원하는 작업을 계속합니다.
  보안 암호는 [보안] 메뉴 → [비밀번호 변경]에서 설정한 암호입니다.
  공장 출고시 기본 설정의 초기 암호: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- [전체설정 초기화]가 실행되면 프로젝터가 대기 상태로 전환되어 설정값을 반영합니다.
- [전체설정 초기화]가 수행된 경우에도 다음 항목의 설정은 초기화할 수 없습니다.
  - [스텐바이모드]
  - [RS-232C] → [구역]
  - [필터카운터]
  - [네트워크]
- [네트워크]의 설정을 초기화하려면 [네트워크] 메뉴 → [초기화] 를 수행합니다.
- [전체설정 초기화]가 실행되면 다음 번 프로젝터를 시작할 때 **[초기설정]** 화면이 표시됩니다.

[보안] 메뉴

메뉴 화면의 메인 메뉴에서 [보안] 을 선택하고 서브 메뉴에서 항목을 선택합니다.
메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴 탐색" (➡ 58 페이지) 을 참조하십시오.
• 프로젝터를 처음 사용할 때 초기 암호: ▲▶▼◀▲▶▼◀ 를 순서대로 누르고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

주의

- [보안] 메뉴를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누를 때 비밀번호를 입력해야 합니다. 사전 설정된 비밀번호를 입력한 다음 [보안] 메뉴 사용을 계속 진행하십시오.
- 이전에 비밀번호가 변경된 경우, 변경된 비밀번호를 입력하고 <ENTER> 버튼을 누르십시오.

참고

- 입력된 비밀번호는 화면에서 "∗" 마크로 표시됩니다.
- 입력한 비밀번호가 잘못되었을 때 화면에 에러 메시지가 표시됩니다. 올바른 비밀번호를 다시 입력하십시오.

[비밀번호]

보안 비밀번호 입력을 설정합니다.

1) ▲▼을 눌러 [비밀번호] 를 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
• 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

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

참고

- 공장 출하 시 또는 [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]가 실행될 때 이 항목이 [꺼짐]으로 설정됩니다. 필요에 따라 [켜짐]으로 설정합니다.
- [켜짐]으로 설정된 경우라도 전원을 끄고 전원 플러그를 콘센트에 다시 연결하기 전까지는 보안 비밀번호 입력 설정이 적용되지 않습니다. 전원을 켤 때 입력한 비밀번호가 잘못되었으면 조작은 전원 버튼으로 제한됩니다.

[비밀번호 변경]

보안 비밀번호를 변경합니다.

1) ▲▼을 눌러 [비밀번호 변경] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
• **[비밀번호 변경]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼◀▶ 또는 숫자 버튼(<0>-<9>) 을 눌러 비밀번호를 설정합니다.
• 최대 8개 버튼 조작을 설정할 수 있습니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

5) 확인을 위해 비밀번호를 다시 입력합니다.

6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

참고

- 입력된 비밀번호는 화면에서 "∗" 마크로 표시됩니다.
- 추측하기 어려운 비밀번호를 주기적으로 변경합니다.
- 보안 비밀번호에 숫자가 사용되고 리모컨을 분실하는 경우 보안 비밀번호를 다시 초기화해야 합니다. 초기화 방법에 대해서는 대리점으로 연락하십시오.

[문자 표시]

투사 이미지 위에 보안 메시지(텍스트)가 중첩됩니다.

1) ▲▼를 눌러 [문자 표시] 를 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
• 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	보안 메시지가 표시되지 않습니다.
[켜짐]	[보안] 메뉴 → [문자 변경]에서 설정한 텍스트를 표시합니다.

[문자 변경]

[문자 표시]가 [켜짐]으로 설정된 경우 표시되는 텍스트를 등록하거나 변경합니다.

1) ▲▼를 눌러 [문자 변경] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[문자 변경]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼◀▶를 눌러 텍스트를 선택한 후 <ENTER> 버튼을 눌러 텍스트를 입력합니다.

4) ▲▼◀▶를 눌러 [실행] 을 선택한 다음 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 텍스트가 변경됩니다.
- 최대 22자를 입력할 수 있습니다.

[제어 장치 설정]

제어 패널 및 리모컨에서 버튼 작동을 활성화/비활성화합니다.

1) ▲▼을 눌러 [제어 장치 설정]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[제어 장치 설정]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [제어 패널] 또는 [리모컨]을 선택합니다.

[제어 패널]	제어 패널에서 제어에 대한 제한을 설정합니다.
[리모컨]	리모컨에서 제어에 대한 제한을 설정합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[제어 패널]** 화면 또는 **[리모컨]** 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼을 눌러 [제어 패널] 또는 [리모컨]을 선택합니다.

6) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 제어 패널 또는 리모컨에서 조작 제한을 설정할 수 있습니다.

[가능]	모든 버튼 작동을 활성화합니다.
[불가능]	모든 버튼 작동을 비활성화합니다.
[사용자]	모든 버튼 작동을 별도로 활성화/비활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 "버튼 활성화/비활성화" (➡ 109 페이지)을 참조하십시오.

7) ▲▼을 눌러 [저장]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 확인 화면이 표시됩니다.

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

버튼 활성화/비활성화

1) ▲▼을 눌러 [제어 장치 설정]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[제어 장치 설정]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [제어 패널] 또는 [리모컨]을 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[제어 패널]** 화면 또는 **[리모컨]** 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼을 눌러 [제어 패널] 또는 [리모컨]을 선택합니다.

6) ◀▶을 눌러 [사용자]를 전환합니다.

7) ▲▼을 눌러 설정할 버튼 항목을 선택합니다.

- [리모컨]에서 [입력 선택 버튼]을 선택한 경우, <ENTER> 버튼을 누른 다음 ▲▼을 눌러 설정할 버튼을 선택합니다.

	설정 가능한 버튼	
	[제어 패널]	[리모컨]
[전원 버튼]	전원 <⏻/I> 버튼	<POWER ON> 버튼, <STANDBY> 버튼
[입력 선택 버튼]	<INPUT SELECT> 버튼	<HDMI 1> 버튼, <HDMI 2> 버튼, <DIGITAL LINK> 버튼, <NETWORK/USB> 버튼
[메뉴버튼]	<MENU> 버튼	
[기타 버튼]	▲▼◀▶, <ENTER> 버튼, <AUTO SETUP> 버튼, <SHUTTER> 버튼	버튼이 위에 나열되지 않음

8) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

[가능]	버튼 작동을 활성화합니다.
[불가능]	버튼 작동을 비활성화합니다.

9) ▲▼을 눌러 [저장]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 확인 화면이 표시됩니다.

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

참고

- [불가능]가 설정되었을 때 제어 패널 또는 리모컨에서 버튼 조작이 수행되면 **[조작설정 패스워드]** 화면이 표시됩니다. 조작 설정 비밀번호를 입력합니다.
- 약 10초 동안 작동이 없으면 **[조작설정 패스워드]** 화면이 사라집니다.
- 리모컨의 버튼 조작이 비활성화되도록 설정한 경우에도 리모컨의 <ID SET> 및 <ID ALL> 버튼 조작이 활성화됩니다.

[조작설정 패스워드 변경]

조작 설정 비밀번호를 변경할 수 있습니다.

1) ▲▼을 눌러 [조작설정 패스워드 변경]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[조작설정 패스워드 변경]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼◀▶을 눌러 텍스트를 선택하고, <ENTER> 버튼을 눌러 텍스트를 입력합니다.

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

- 취소하려면 [취소]을 선택합니다.

주의

- 공장 기본 설정 또는 [프로젝터 설정] 메뉴 → [전체설정 초기화]를 실행한 후의 초기 비밀번호는 "AAAA"입니다.
- 추측하기 어려운 암호를 주기적으로 변경합니다.
- 암호를 초기화하려면 제품 대리점에 문의하십시오.

[네트워크] 메뉴

메뉴 화면의 메인 메뉴에서 [네트워크] 를 선택하고 서브 메뉴에서 항목을 선택합니다.
메뉴 화면의 조작에 대해서는 "메뉴 탐색" (➡ 58 페이지) 을 참조하십시오.

- 프로젝터에서 무선 LAN 기능을 사용하려면 옵션 품목인 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN) 을 부착해야 합니다.

이 제품은 다음과 같은 보안 자산 및 네트워크 자산을 보유하고 있습니다. 악의적인 제3자에 의한 무단 작동, 간섭 또는 시스템 종료를 방지하기 위해 보안 자산을 적절하게 관리하십시오. 또한 보안 자산의 유출을 방지하기 위해 네트워크 자산 관련 설정도 올바르게 수행해야 합니다.

■ 보안 자산

- 관리자 권한이 있는 계정 및 관리자 권한이 없는 표준 사용자 계의 사용자 이름과 비밀번호
  - [네트워크] 메뉴 → [관리자 계정]
  - 웹 제어 화면의 웹 설정 버튼 → [Account] → [Administrator account] / [User account]
- PJLink 비밀번호
  - [네트워크] 메뉴 → [PJLink]→ [PJLink 비밀번호]
  - 웹 제어 화면의 [Network menu] → [PJLink setting]

■ 네트워크 자산

- 네트워크 화면의 설정 항목(예: IP 주소, 서브넷 마스크 및 기본 게이트웨이)
  - [네트워크] 메뉴 → [유선LAN]
  - 웹 제어 화면의 [Network menu] → [Network configs]
- 네트워크 보안 관련 설정 항목
  - [네트워크] 메뉴 → [네트워크 보안] → [명령어 보호]
  - 웹 제어 화면의 [Network menu] → [Network secure] → [Command protect]
  - 웹 제어 화면의 웹 설정 버튼 → [Web secure] → [HTTPS] → [Connection protocol]

[ETHERNET 모델]

이더넷 신호를 전송하기 위한 경로를 설정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [ETHERNET 모델] 를 선택합니다.

2) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[LAN]	이더넷 신호를 전송하기 위해 <LAN> 단자만 사용할 경우 이 항목을 선택합니다.
[DIGITAL LINK]	이더넷 신호를 전송하기 위해 <DIGITAL LINK/LAN> 단자만 사용할 경우 이 항목을 선택합니다.
[LAN & DIGITAL LINK]	이더넷 신호를 전송하기 위해 <DIGITAL LINK/LAN> 단자와 <LAN> 단자를 사용할 경우 이 항목을 선택합니다.

참고

- [ETHERNET TYPE]을 [LAN]으로 설정한 경우, <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결된 선택적인 DIGITAL LINK 출력 지원 장치(모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G)를 통해 이더넷 및 직렬 제어 신호를 전송할 수 없습니다.
- [ETHERNET 모델] 이 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정되면 <DIGITAL LINK/LAN> 단자와 <LAN> 단자가 프로젝터 내부에서 연결됩니다. LAN 케이블을 사용해 <DIGITAL LINK/LAN> 단자와 <LAN> 단자를 직접 연결하지 마십시오. 스위칭 허브 또는 트위스트페어케이블 송신기와 같은 주변기기를 사용해 동일한 네트워크에 연결되지 않도록 시스템을 구성하십시오.

[DIGITAL LINK]

DIGITAL LINK 와 관련된 설정과 작업을 수행합니다.

[DIGITAL LINK 모드]

프로젝터의 <DIGITAL LINK/LAN> 단자의 통신 방법을 변환하십시오.

1) ▲▼ 을 눌러 [DIGITAL LINK] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[DIGITAL LINK]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [DIGITAL LINK 모드] 를 선택합니다.

4) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

• 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[자동]	통신 방법을 자동으로 DIGITAL LINK, 장거리 또는 이더넷으로 변환합니다.
[DIGITAL LINK]	통신 방법을 DIGITAL LINK로 고정합니다.
[장거리]	통신 방법을 장거리로 고정합니다.
[ETHERNET]	통신 방법을 이더넷으로 고정합니다.

가능한 통신 모드

✓: 통신 가능
—: 통신 불가

설정		통신 가능성			
		이미지 전송 (100 m (328'1"))	이미지 전송 (150 m (492'2"))	이더넷	RS-232C
[자동]	DIGITAL LINK용	✓	—	✓	✓
	장거리용	—	✓	✓	✓
	이더넷용	—	—	✓*1	—
[DIGITAL LINK]		✓	—	✓	✓
[장거리]		—	✓	✓	✓
[ETHERNET]		—	—	✓*1	—

*1 꼬임쌍선 케이블 전송기를 통한 통신은 불가능합니다. 프로젝터를 네트워크에 직접 연결하십시오.

참고

- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이의 최대 전송 거리는 1 920 x 1 200 도트 미만의 해상도의 신호에 대해 100 m (328'1")입니다. 해상도가 1 920 x 1 200 도트를 초과하는 신호의 경우, 최대 전송 거리는 50m (164'1")가 됩니다.
- 장거리 통신 방식으로 연결할 경우, 최대 전송 거리는 150m(492'2")입니다. 이 경우, 프로젝터가 수신할 수 있는 신호는 1080/60p(1 920 x 1 080 도트, 도트 클럭 주파수 148.5 MHz)까지입니다.
- 꼬임쌍선 케이블 전송기의 통신 방식이 장거리로 설정되어 있을 경우, [DIGITAL LINK 모드]가 [자동]으로 설정되면 프로젝터가 장거리 통신 방식으로 연결됩니다. 장거리 통신 방식의 DIGITAL LINK 스위처(모델번호: ET-YFB200G)와 연결하려면 [DIGITAL LINK 모드]를 [롱 리치]로 설정하십시오.
- [DIGITAL LINK 모드]가 [장거리]로 설정된 경우에도 꼬임쌍선 케이블 전송기가 장거리 통신 방법을 지원하지 않으면 연결이 올바르게 이루어지지 않습니다.

[DIGITAL LINK 상태]

DIGITAL LINK 연결 환경을 표시합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [DIGITAL LINK] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

• **[DIGITAL LINK]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [DIGITAL LINK 상태] 를 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

• **[DIGITAL LINK 상태]** 화면이 표시됩니다.

[링크 상태]	표시 내용은 다음과 같습니다. [DIGITAL LINK]: DIGITAL LINK 방법으로 통신 중입니다. [롱 리치]: 롱 리치 방법으로 통신 중입니다. [ETHERNET]: 이더넷 방법으로 통신 중입니다. [NO LINK]: 통신이 설정되지 않았습니다.
[HDCP 상태]	표시 내용은 다음과 같습니다. [켜짐]: HDCP로 보호되는 경우 [꺼짐]: HDCP로 보호되지 않는 경우 [NO SIGNAL]: 신호가 없을 경우
[신호 품질]	[신호 품질]은 오류 양의 수치이며 해당 값에 따라 표시 색이 녹색, 노란색 또는 빨간색으로 변경됩니다. 꼬임쌍선 케이블 전송기에서 신호를 수신하는 동안 신호 품질 수준을 확인하십시오. • [최대]/[최소]: 오류 양의 최대/최소값. • 녹색(– 12dB 이하) → 정상적인 신호 품질 수준. • (–11 – 8dB) → 노란색 화면에 노이즈가 들어갈 가능성이 있는 경고 수준. • 빨간색(– 7dB 이상) → 동기화가 중단될 수 있거나 신호가 수신되지 않을 수 있는 비정상적인 수준.

[DIGITAL LINK 메뉴]

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

참고

- [네트워크] 메뉴 → [DIGITAL LINK] → [EXTRON XTP] 가 [켜짐] 으로 설정된 경우, [DIGITAL LINK 메뉴]를 설정할 수 없습니다.

[EXTRON XTP]

Extron Electronics 의 "XTP 트랜스미터 " 에 대한 연결 설정을 수행합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [DIGITAL LINK] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[DIGITAL LINK]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [EXTRON XTP] 를 선택합니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	DIGITAL LINK 출력 지원 장치(모델 번호: ET-YFB100G, ET-YFB200G)가 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결된 경우, 이 항목을 선택합니다.
[켜짐]	Extron Electronics 의 "XTP 트랜스미터" 를 <DIGITAL LINK/ LAN> 단자에 연결할 경우, 이 항목을 선택합니다.

참고

- "XTP 트랜스미터" 에 대한 자세한 내용은 Extron Electronics 웹사이트를 방문해 주십시오.
  https://www.extron.com/

[유선 LAN]

유선 LAN을 사용하도록 연결 설정을 수행합니다.

1) ▲▼을 눌러 [유선 LAN]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[유선 LAN]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [IP 버전]를 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[IP 버전]** 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼을 눌러 설정할 항목을 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

[IPv4]	"IPv4" 프로토콜만 사용합니다.
[IPv6]	"IPv6" 프로토콜만 사용합니다.
[IPv4 & IPv6]	"IPv4" 및 "IPv6" 프로토콜을 모두 사용할 수 있습니다.

6) <MENU> 버튼을 누릅니다.
- **[유선 LAN]** 화면이 표시됩니다.
- [IPv6]을 선택한 경우, **10)** 단계로 진행하십시오.

7) ▲▼을 눌러 [IPv4 설정]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[IPv4 설정]** 화면이 표시됩니다.

8) ▲▼을 눌러 항목을 선택하고, 메뉴의 작동 지침에 따라 설정을 변경합니다.

[DHCP]	**[켜짐]**	프로젝터가 연결된 네트워크에 존재하는 DHCP 서버를 사용할 경우, 이 항목을 선택합니다. IPv4 주소를 자동으로 획득합니다.
	[꺼짐]	IPv4 주소를 수동으로 설정할 경우 이 항목을 선택합니다. [IP 주소], [서브네트 마스크], [기본 게이트웨이], [DNS1],및 [DNS2]를 설정합니다.
[IP 주소]	IP 주소를 입력합니다.	
[서브네트 마스크]	서브넷 마스크를 입력합니다.	
[기본 게이트웨이]	기본 게이트웨이 주소를 입력합니다.	
[DNS1]	기본 DNS 서버 주소를 입력합니다.	
[DNS2]	대체 DNS 서버 주소를 입력합니다.	

9) ▲▼을 눌러 [실행]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- IPv4 주소의 설정이 저장됩니다. **[유선 LAN]** 화면이 표시됩니다.

10) ▲▼을 눌러 [IPv6 설정]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[IPv6 설정]** 화면이 표시됩니다.

11) ▲▼을 눌러 항목을 선택하고, 메뉴의 작동 지침에 따라 설정을 변경합니다.

[자동 구성]	**[켜짐]**	IPv6 주소를 자동으로 할당된 경우 이 항목을 선택합니다. [임시 주소]를 설정합니다.
	[꺼짐]	IPv6 주소를 수동으로 설정할 경우 이 항목을 선택합니다. [IP 주소], [서브네트 마스크], [기본 게이트웨이], [DNS1],및 [DNS2]를 설정합니다.
[임시 주소]	**[켜짐]**	임시 IPv6 주소를 사용할 때 이 항목을 선택합니다.
	[꺼짐]	임시 IPv6 주소를 사용하지 않을 때 이 항목을 선택합니다.
[IP 주소]	IP 주소를 입력합니다.	
[사전정의 길이]	**[1] - [128]**	접두어 길이를 선택합니다. (공장 출하 시 기본 설정: [64])
[기본 게이트웨이]	기본 게이트웨이 주소를 입력합니다.	
[DNS1]	기본 DNS 서버 주소를 입력합니다.	
[DNS2]	대체 DNS 서버 주소를 입력합니다.	

12) 설정 후 [실행] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

참고

- DHCP 서버를 사용할 때 DHCP 서버가 실행 중임을 확인하십시오.
- IP 주소, 서브넷 마스크, 기본 게이트웨이 및 접두어 길이에 대해서는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
- 다음의 경우 [IP 버전]에서 [IPv6]을 설정할 수 없습니다.
  - [네트워크] 메뉴 → [네트워크 조정] → [Crestron Connected™]가 [켜짐]으로 설정된 경우
- 네트워크 설정은 <LAN> 단자와 <DIGITAL LINK/LAN> 단자가 공통입니다.
- 유선 LAN과 무선 LAN은 동일한 세그먼트에서는 사용할 수 없습니다.

[프로젝터명]

프로젝터명을 변경할 수 있습니다. DHCP 서버 등을 사용하기 위해 호스트 이름을 요구하면 호스트 이름을 입력합니다.

1) ▲▼를 눌러 [프로젝터 이름] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [**프로젝터명 변경**] 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼◀▶ 버튼으로 문자를 선택하고 <ENTER> 버튼을 눌러 프로젝터명을 입력합니다.

- 최대 8자를 입력할 수 있습니다.

4) 프로젝터 이름을 입력한 후 ▲▼을 눌러 [실행] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 취소하려면 [취소]을 선택합니다.

참고

- 프로젝터 이름의 공장 출하 시 기본 설정은 "Namexxxx"입니다. XXXX는 각 프로젝터에 할당된 고정 값입니다.

[네트워크 상태]

프로젝터의 현재 네트워크 상태를 표시합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [네트워크 상태] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다

- **[네트워크 상태]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 디스플레이 화면을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 이에 따라 페이지가 바뀝니다.
  [유선 LAN(IPv4)] (1/4 페이지), [유선 LAN(IPv6)] (2/4 페이지, 3/4 페이지), [무선 LAN] (4/4 페이지)

[유선 LAN(IPv4)]	**[DHCP]**	[DHCP] 설정을 표시합니다.
	[IP 주소]	[IP 주소]를 표시합니다.
	[서브네트 마스크]	[서브네트 마스크]를 표시합니다.
	[기본 게이트웨이]	[기본 게이트웨이]를 표시합니다.
	[DNS1]	기본 설정 DNS 서버의 주소를 표시합니다.
	[DNS2]	보조 DNS 서버의 주소를 표시합니다.
	[MAC 주소]	유선 LAN의 [MAC 주소]를 표시합니다.
[유선 LAN(IPv6)]	**[자동 구성]**	[자동 구성] 설정을 표시합니다.
	[링크 현지 주소]	[링크 현지 주소] 및 [사전정의 길이]를 표시합니다.
	[상태 저장 주소]	[상태 저장 주소] 및 [사전정의 길이]를 표시합니다.
	[상태 비저장 주소]	[상태 비저장 주소] 및 [사전정의 길이]를 표시합니다.
	[임시 주소]	[임시 주소] 및 [사전정의 길이]를 표시합니다.
	[IP 주소]	[IP 주소] 및 [사전정의 길이]를 표시합니다.
	[기본 게이트웨이]	[기본 게이트웨이]를 표시합니다.
	[DNS1]	기본 설정 DNS서버의 주소를 표시합니다.
	[DNS2]	보조 DNS서버의 주소를 표시합니다.
	[MAC 주소]	유선 LAN의 [MAC 주소]를 표시합니다.
[무선LAN]	**[SSID]**	SSID의 문자열을 표시합니다.
	[IP 주소]	IP 주소를 표시합니다.

참고

- [네트워크] 메뉴 → [유선 LAN] → [IPv6 설정] → [자동 구성]의 설정에 따라 [유선 LAN(IPv6)] 페이지에 표시되거나 표시되지 않는 항목이 존재합니다.
- [유선 LAN(IPv6)] (2/4 페이지)이 표시될 때 <ENTER> 버튼을 누르면 **[상태 비저장 주소]** 화면이 표시되고 무상태 주소에 대한 세부 사항을 확인할 수 있습니다. 또한 ▲▼을 누르면 화면이 **[임시 주소]**로 전환되고, 임시 주소의 세부 사항을 확인할 수 있습니다.
- [네트워크] 메뉴 → [유선 LAN] → [IP 버전]이 [IPv6]으로 설정되면 **[네트워크 상태]** 화면에 [유선 LAN(IPv4)]이 표시되지 않습니다.
- [네트워크] 메뉴 → [유선 LAN] → [IP 버전]이 [IPv4]로 설정되면 **[네트워크 상태]** 화면에 [유선 LAN(IPv6)]이 표시되지 않습니다.
- 프로젝터 메뉴(메뉴 화면)에는 무선LAN에 대한 네트워크 설정이 없습니다. 옵션 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN) 을 연결한 경우, 무선 LAN 설정을 위해 컴퓨터를 통해 프로젝터에 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 "웹 제어 기능 사용" → [Network configs] → "무선 LAN 연결의 경우" (➡ 156 페이지).
- 다음의 경우 SSID, IP 주소(무선) 및 QR 코드가 [무선LAN](4/4 페이지)에 표시되지 않습니다.
  – 옵션 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN)이 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 연결되지 않은 경우
- 스마트폰으로 보다 간편하게 연결 설정을 수행할 있게 해주는 QR 코드가 [무선 LAN](4/4 페이지) 에 표시됩니다. QR 코드를 사용해 스마트폰을 프로젝터에 직접 연결하려면 "QR 코드 사용" (➡ 131 페이지) 을 참조하십시오.

[관리자 계정]

관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 설정합니다

[비밀번호 정책]

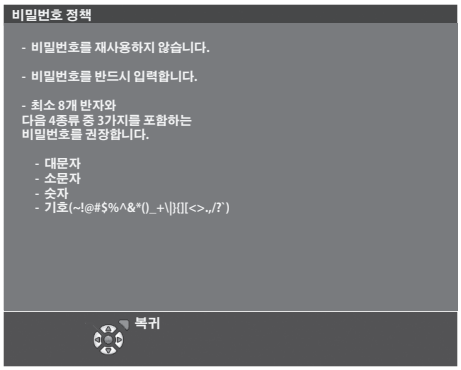
관리자 계정의 비밀번호에 대한 정책을 표시합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [관리자 계정] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

3) **▲▼ 을 눌러 [비밀번호 정책] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - **[비밀번호 정책]** 화면이 표시됩니다.



처음으로 관리자 계정 설정

관리자 권한이 있는 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 설정하고, 연결 인증과 관련된 설정을 수행하십시오.

1) **▲▼ 을 눌러 [관리자 계정] 을 선택합니다.**

2) **<ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

3) **▲▼ 을 눌러 [이름] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - **[이름]** 화면이 표시됩니다.
   - 사용자 이름의 공장 출하시 기본값은 "dispadmin" 입니다.

4) **▲▼◀▶ 을 눌러 문자를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - 최대 16 자를 입력할 수 있습니다.

5) **사용자 이름을 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

6) **▲▼ 을 눌러 [비밀번호] 를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

7) **▲▼◀▶ 을 눌러 문자를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - 최대 16 자를 입력할 수 있습니다.
   - 비밀번호는 비워둘 수 없습니다.

8) **비밀번호를 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

9) **▲▼ 을 눌러 [비밀번호 확인] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - **[비밀번호 확인]** 화면이 표시됩니다.

10) **7) 단계에서 입력한 비밀번호를 입력합니다.**

11) **비밀번호를 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

12) **▲▼ 을 눌러 [저장] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - 확인 화면이 표시됩니다.

13) **◀▶ 을 눌러 [실행] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.**
   - **[명령어 보호]** 화면이 표시됩니다.

14) **▲▼을 눌러 항목을 선택합니다 .**

[가능(SHA-256)]	보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 연결 인증을 수행하십시오. 이 인증은 SHA-256 해시 알고리즘으로 암호화됩니다.

[가능(MD5)]	보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 연결 인증을 수행하십시오. 이 인증은 MD5 해시 알고리즘으로 암호화됩니다.
[불가능]	비보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 연결 인증이 수행되지 않습니다 .

15) <ENTER> 버튼을 누릅니다 .

- 설정을 변경하면 확인 화면이 표시됩니다.

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

참고

- 비밀번호에 설정할 수 있는 문자열의 제한에 대해서는 [비밀번호 정책] (➡ 115 페이지) 을 참조하십시오.
- 관리자 계정의 비밀번호가 설정되지 않은 경우(공백일 때), 프로젝터의 네트워크 기능을 사용할 수 없습니다. LAN을 통해 웹 제어 기능 또는 통신 제어 기능 (응용 프로그램 소프트웨어를 사용한 작업 포함) 을 사용할 경우, 비밀번호를 설정하십시오.
- 연결 인증 설정([명령어 보호] 설정)의 경우, 명령어 제어 도구에서 사용되는 암호화된 통신에 대한 해시 알고리즘에 따라 항목을 선택하십시오.
- MD5 기반 암호화는 암호가 해독될 위험이 있을 수 있습니다. 보안 수준이 더 높은 SHA-256 기반의 암호화 통신을 사용하려면 [명령어 보호]를 [가능(SHA-256)]으로 설정할 것을 권장합니다.
- [명령어 보호] 가 [불가능] 로 설정되면 연결 인증이 수행되지 않기 때문에 프로젝터가 네트워크상의 위협으로부터 취약하게 됩니다. 위험을 인지하고 이 기능을 사용하십시오 .
- 연결 인증 설정([명령어 보호] 설정)은 [네트워크] 메뉴 → [네트워크 보안] → [명령어 보호] 또는 웹 제어 화면에서 "[Network secure]" (➡ 158 페이지)의 [Command protect] 에서 변경할 수 있습니다.
- 웹 제어 화면의 "[Account set up] (관리자 계정으로 액세스할 경우)" (➡ 137 페이지) 에서 관리자 권한이 없는 표준 사용자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 설정할 수 있습니다.

관리자 계정의 설정 변경

관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 변경합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [관리자 계정] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [기존 정보] 에서 [이름] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[이름]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼◀▶ 을 눌러 문자를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 현재 사용자 이름을 입력합니다.

5) 사용자 이름을 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

6) ▲▼ 을 눌러 [기존 정보] 에서 [비밀번호] 를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

7) ▲▼◀▶ 을 눌러 문자를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 현재 비밀번호를 입력합니다.

8) 비밀번호를 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

9) ▲▼ 을 눌러 [새 정보] 에서 [이름] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[이름]** 화면이 표시됩니다.

10) ▲▼◀▶ 을 눌러 문자를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 새로운 사용자 이름을 입력합니다.
- 변경을 원치 않으면 현재 사용자 이름을 입력하십시오.
- 최대 16 자를 입력할 수 있습니다.

11) 사용자 이름을 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

12) ▲▼ 을 눌러 [새 정보] 에서 [비밀번호] 를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

13) ▲▼◀▶ 을 눌러 문자를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 새 암호를 입력합니다.
- 최대 16 자를 입력할 수 있습니다.
- 변경을 원치 않으면 현재 비밀번호를 입력합니다.

14) 비밀번호를 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

15) ▲▼ 을 눌러 [새 정보] 에서 [비밀번호 확인] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[비밀번호 확인]** 화면이 표시됩니다.

16) 13) 단계에서 입력한 비밀번호를 입력합니다.

17) 비밀번호를 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

18) ▲▼ 을 눌러 [저장] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 확인 화면이 표시됩니다.

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

참고

- 비밀번호에 설정할 수 있는 문자열의 제한에 대해서는 [비밀번호 정책] (➡ 115 페이지) 을 참조하십시오.
- 관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호는 웹 제어 화면의 "[Account set up] (관리자 계정으로 액세스할 경우)" (➡ 137 페이지) 에서 변경할 수 있습니다.
- 웹 제어 화면의 "[Account set up] (관리자 계정으로 액세스할 경우)" (➡ 137 페이지) 에서 관리자 권한이 없는 표준 사용자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 설정할 수 있습니다.

[네트워크 보안]

LAN 을 통한 외부 공격과 무단 사용으로부터 프로젝터를 보호하기 위한 설정을 구성합니다.
[네트워크 보안] 메뉴 설정을 사용하려면 관리자 계정의 비밀번호를 (➡ 115 페이지) 해야 합니다.

[명령어 보호]

명령 제어 기능을 사용할 때 연결 인증에 관한 설정을 변경하십시오.

1) ▲▼을 눌러 [네트워크 보안]을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[네트워크 보안]** 화면이 표시됩니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[명령어 보호]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼을 눌러 항목을 선택합니다 .

[가능(SHA-256)]	보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 연결 인증을 수행하십시오. 이 인증은 SHA-256 해시 알고리즘으로 암호화됩니다.
[가능(MD5)]	보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 연결 인증을 수행하십시오. 이 인증은 MD5 해시 알고리즘으로 암호화됩니다.
[불가능]	비보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 연결 인증이 수행되지 않습니다 .

5) <ENTER> 버튼을 누릅니다 .
- 설정을 변경하면 확인 화면이 표시됩니다.

6) ◀▶을 눌러 [실행]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[명령어 보호]** 화면이 표시됩니다.

7) ▲▼을 눌러 [비밀번호]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

8) ▲▼◀▶을 눌러 텍스트를 선택하고, <ENTER> 버튼을 눌러 텍스트를 입력합니다.
- 관리자 계정의 비밀번호를 입력합니다.

9) 비밀번호를 입력한 후 ▲▼◀▶을 눌러 [OK]를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[명령어 보호]** 화면이 표시됩니다.

10) ▲▼◀▶을 눌러 [실행]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

참고

- 관리자 계정의 비밀번호가 설정되지 않은 경우(공백일 때), [명령어 보호]를 설정할 수 없습니다.
- 연결 인증 설정([명령어 보호] 설정)의 경우, 명령어 제어 도구에서 사용되는 암호화된 통신에 대한 해시 알고리즘에 따라 항목을 선택하십시오.
- MD5 기반 암호화는 암호가 해독될 위험이 있을 수 있습니다. 보안 수준이 더 높은 SHA-256 기반의 암호화 통신을 사용하려면 [명령어 보호]를 [가능(SHA-256)]으로 설정할 것을 권장합니다.
- [명령어 보호] 가 [불가능] 로 설정되면 연결 인증이 수행되지 않으므로 네트워크상의 위협에 취약해집니다. 설정을 수행하기 전에 위험 요소를 인지하십시오.
- 명령어 제어 기능 사용 방법에 대한 자세한 내용은 "LAN을 통한 제어 명령" (➡ 188 페이지) 를 참조하십시오.

[네트워크 조정]

이 프로젝터의 네트워크 제어를 설정합니다.
프로젝터의 네트워크 기능을 사용하려면 관리자 계정의 비밀번호를 설정 (➡ 115 페이지) 해야 합니다.

1) ▲▼를 눌러 [네트워크 조정] 을 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[네트워크 제어]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼을 눌러 항목을 선택하고 ◀▶을 눌러 설정을 변경합니다.

[WEB 제어]	웹 브라우저로 제어하려면 [켜짐]으로 설정합니다.
[명령어 제어]	<SERIAL IN> 단자 제어 명령 형식(➡ 191 페이지)으로 제어하려면 [켜짐]으로 설정합니다. "LAN을 통한 제어 명령" (➡ 188 페이지) 을/를 참조하십시오.
[명령어 포트]	명령어 제어에 사용되는 포트 번호를 설정합니다.
[Crestron Connected™]	Crestron Electronics, Inc의 Crestron Connected로 제어하려면 [켜짐]으로 설정합니다.
[AMX D.D.]	AMX Corporation의 컨트롤러로 제어하려는 경우 [켜짐]으로 설정합니다. 이 기능을 [켜짐]으로 설정하면 "AMX Device Discovery"을 통한 감지가 가능해집니다. 자세한 내용은 AMX Corporation 웹사이트를 방문하십시오. https://www.amx.com/

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

참고

- 관리자 계정의 비밀번호가 설정되지 않고 공백으로 남아 있는 경우, 이 프로젝터의 네트워크 기능을 사용할 수 없습니다. LAN 을 통해 웹 제어 기능 또는 통신 제어 기능 (응용 프로그램 소프트웨어를 사용한 작업 포함) 을 사용하기 전에 비밀번호를 설정하십시오.
- [네트워크] 메뉴 → [유선 LAN] → [IP 버전] 이 [IPv6]으로 설정된 경우 [Crestron Connected™] 를 설정할 수 없습니다.

[PJLink]

PJLink 프로토콜을 사용해 프로젝터를 제어하고 모니터링하려면 PJLink 기능을 설정합니다.
프로젝터의 PJLink 기능을 사용하려면 관리자 계정의 비밀번호를 설정 (➡ 115 페이지) 해야 합니다.

참고

- 관리자 계정의 비밀번호가 설정되지 않고 공백으로 남아 있는 경우, 이 프로젝터의 네트워크 기능을 사용할 수 없습니다. LAN 을 통해 웹 제어 기능 또는 통신 제어 기능 (응용 프로그램 소프트웨어를 사용한 작업 포함) 을 사용하기 전에 비밀번호를 설정하십시오.

[PJLink 비밀번호]

프로젝터에 연결할 때 필요한 보안 인증의 비밀번호를 설정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [PJLink] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[PJLink]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [PJLink 비밀번호] 를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[PJLink 비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼ 을 눌러 [기존 정보] 에서 [비밀번호] 를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼◀▶ 을 눌러 문자를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 현재 비밀번호를 입력합니다.
- 비밀번호의 공장 출하시 설정은 공백입니다.

6) 비밀번호를 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[PJLink 비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

7) ▲▼ 을 눌러 [새 정보] 에서 [비밀번호] 를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

8) ▲▼◀▶ 을 눌러 문자를 선택하고, <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 새 암호를 입력합니다.
- 최대 32 개의 영숫자를 입력할 수 있습니다.

9) 비밀번호를 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[PJLink 비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

10) ▲▼ 을 눌러 [비밀번호 확인] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[비밀번호 확인]** 화면이 표시됩니다.

11) 8) 단계에서 입력한 비밀번호를 입력합니다.

12) 비밀번호를 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [OK] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[PJLink 비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

13) ▲▼ 을 눌러 [저장] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 확인 화면이 표시됩니다.

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

참고

- PJLink 비밀번호는 웹 제어 화면의 [PJLink setting] (➡ 159 페이지) 에서도 변경할 수 있습니다.

[PJLink 제어]

PJLink 프로토콜 제어 기능을 활성화 / 비활성화하려면 설정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [PJLink] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[PJLink]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [PJLink 제어] 를 선택합니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[켜짐]	PJLink 프로토콜 제어 기능을 활성화합니다.
[꺼짐]	PJLink 프로토콜 제어 기능을 비활성화합니다.

[PJLink 알림]

PJLink 알림 기능을 활성화하거나 비활성화하려면 설정합니다.

1) ▲▼ 을 눌러 [PJLink] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[PJLink]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 [PJLink 알림] 을 선택합니다.

4) ◀▶ 을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	PJLink 알림 기능을 비활성화합니다.
[켜짐]	PJLink 알림 기능을 활성화합니다.

- [켜짐] 을 선택한 경우, **5)** 단계로 진행하십시오.

5) ▲▼ 을 눌러 [IP 주소 1 알림], [IP 주소 2 알림], [IP 주소 1 알림(IPv6)] 또는 [IP 주소 2 알림(IPv6)]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[IP 주소 1 알림]** 화면, **[IP 주소 2 알림]** 화면, **[IP 주소 1 알림(IPv6)]** 화면 또는 **[IP 주소 2 알림(IPv6)]** 화면이 표시됩니다.
- 프로젝터의 상태를 알리려면 컴퓨터의 IP 주소를 입력합니다.

6) IP 주소를 입력한 후, ▲▼◀▶ 을 눌러 [실행] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

[MEMORY VIEWER]

Memory Viewer 기능의 작동을 설정합니다.

참고

- [MEMORY VIEWER] 메뉴는 MEMORY VIEWER 입력을 선택한 경우에만 조작 및 설정할 수 있습니다.
- Memory Viewer 기능 사용 방법에 관한 내용은 "MEMORY VIEWER 입력을 사용한 투사" (➡ 125 페이지) 을 참조하십시오.

[슬라이드 설정]

슬라이드쇼를 시작합니다. 슬라이드쇼에 대한 자세한 내용은 "슬라이드 실행" (➡ 126 페이지) 을 참조하십시오.

[슬라이드 전환 효과]

슬라이드 재생을 전환할 때의 전환 효과를 설정합니다.

1) ▲▼를 눌러 [슬라이드 전환 효과] 를 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[슬라이드 오른쪽으로 이동]	슬라이드가 왼쪽에서 오른쪽으로 전환됩니다.
[슬라이드 내려]	슬라이드가 위에서 아래로 전환됩니다.

3) ▲▼을 눌러 [적용] 을 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 해당 설정이 적용됩니다.

[정렬 순서]

슬라이드쇼에서 재생할 영상의 순서를 설정합니다.

1) ▲▼를 눌러 [정렬 순서] 를 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.

- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[이름순]	이름의 오름차순으로 파일 또는 폴더를 표시합니다.
[시간순]	수정 날짜와 시간 순으로 파일 또는 폴더를 표시합니다.
[크기순]	데이터 크기의 오름차순으로 파일 또는 폴더를 표시합니다.
[확장순]	확장자의 오름차순으로 파일 또는 폴더를 표시합니다.

3) ▲▼을 눌러 [적용] 을 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 해당 설정이 적용됩니다.

[회전]

영상의 회전 방향을 설정합니다.

1) ▲▼을 눌러 [회전] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[회전 없음]	회전이 비활성화됩니다.
[90도]	시계방향으로 90도 회전합니다.
[180도]	시계방향으로 180도 회전합니다.
[270도]	시계방향으로 270도 회전합니다(반시계방향으로 90도).

3) ▲▼을 눌러 [적용] 을 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 해당 설정이 적용됩니다.

[회전]

영상의 회전 방향을 설정합니다.

1) ▲▼를 눌러 [크기에 맞춰 조정] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	영상을 원래 픽셀로 표시합니다.
[켜짐]	[디스플레이 옵션] 메뉴 → [스크린 설정]에 설정된 스크린에 따라 영상을 표시합니다.

3) ▲▼을 눌러 [적용] 을 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 해당 설정이 적용됩니다.

[반복]

슬라이드쇼를 반복할지 여부를 설정합니다.

1) ▲▼을 눌러 [반복] 을 선택합니다.

2) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	마지막 파일을 재생한 후, 슬라이드쇼를 종료하고 섬네일 표시로 돌아갑니다.
[켜짐]	마지막 파일을 재생한 후, 첫 번째 파일로 돌아가 재생을 반복합니다.

3) ▲▼을 눌러 [적용] 을 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 해당 설정이 적용됩니다.

[초기화]

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

1) ▲▼을 눌러 [초기화] 를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

3) [초기화] 화면이 표시되면 ◀▶을 눌러 [실행] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

참고

- [보안] 메뉴 → [비밀번호]가 [켜짐]으로 설정되면 [초기화] 를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누른 후에 **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.
  프로젝터에 대해 설정된 보안 비밀번호를 입력한 후에 조작을 계속하십시오.
  보안 암호는 [보안] 메뉴 → [비밀번호 변경]에서 설정한 암호입니다.
  공장 출고시 기본 설정의 초기 암호: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- [초기화]가 실행되면 다음 번 프로젝터를 시작할 때 **[관리자 계정]** 화면이 표시됩니다.

5장 기능 조작

이 장에서는 일부 기능의 작동 방법에 대해 설명합니다.

MEMORY VIEWER 입력을 사용한 투사

Memory Viewer 기능을 이용해서 USB 메모리에 저장된 정지 영상을 투사된 영상으로 표시할 수 있습니다.
프로젝터에 사용할 수 있는 USB 메모리와 메모리 취급에 대해서는 "USB 메모리 사용"(➡ 50 페이지) 을 참조하십시오.

Memory Viewer 기능으로 투사할 수 있는 컨텐츠

Memory Viewer 기능은 다음 이미지 파일을 지원합니다.

	확장자	형식	설명
영상	jpg/jpeg	베이스라인 코딩 24비트 Progressive RGB 24비트	해상도: 8 x 8 ~ 1 920 x 1 200
	bmp	팔레트 기반 1, 4, 8비트, RGB 24, 32비트	최대 해상도: 1 920 x 1 200
	png	트루 컬러 24비트/48비트	최대 해상도: 1 920 x 1 200
	gif	팔레트 기반 1, 4, 8비트,	팔레트 - 24비트 색 공간; 최대 해상도: 1 920 x 1 200
	tif / tiff	—	최대 해상도: 1 920 x 1 200

참고

- 재생 가능한 파일 크기는 최대 2 GB입니다.
- 프로젝터에서 인식할 수 있는 총 폴더/파일 수는 최대 1 000개입니다.
- DRM (Digital Rights Management, 디지털 권한 관리)은 재생할 수 없습니다.
- 지원되는 형식으로 녹화된 파일인 경우에도 재생이 불가능할 수도 있습니다.

USB 메모리 연결

1) USB 메모리를 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 꽉 맞게 삽입합니다.

주의

- USB 메모리를 연결할 때 단자 손상을 방지할 수 있도록 단자 방향에 주의를 기울이십시오.
- USB 메모리를 프로젝트의 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 직접 삽입합니다. USB 연장 케이블이나 USB 허브는 사용하지 마십시오.

USB 메모리 제거

1) USB 메모리의 표시등이 깜박이지 않는지 확인한 다음 제거하십시오.

주의

- USB 메모리를 제거하는 경우에는 다음과 같은 경우에 유의하십시오.
  - 프로젝터에 연결된 USB 메모리의 표시등이 깜박이면 프로젝터가 USB 메모리를 읽는 중임을 나타냅니다. 표시등이 깜박이는 동안에는 프로젝터에서 USB 메모리를 분리하지 마십시오.
  - 표시등과 같이 모니터 기능이 없는 USB 메모리를 사용 중인 경우, USB 메모리에 대한 액세스 상태를 확인할 수 없습니다. 이러한 경우, Memory Viewer 기능을 닫거나 프로젝터를 끈 후에 프로젝터에서 드라이브를 제거하십시오.
  - USB 메모리를 너무 짧은 시간 동안 연결했다가 분리하지 마십시오. 연결한 후 최소 5초 기다렸다가 USB 메모리를 분리하십시오. 다시 연결할 경우, 분리한 후 최소 5초 동안 기다리십시오. 프로젝터가 USB 메모리를 인식하는 데 약 5초 정도 걸립니다.

Memory Viewer 화면 표시

1) 리모컨 상의 <NETWORK/USB> 버튼을 눌러 입력 소스를 MEMORY VIEWER로 전환하십시오.
- 또한 <INPUT SELECT> 버튼을 누르고 입력 메뉴에서 입력 소스를 선택하십시오.

2) USB 메모리를 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 직접 삽입합니다.
- 화면의 좌측 하부에 USB 메모리 아이콘이 표시되어있는 동안, 스탠바이 화면에 "please press ENTER"가 표시됩니다.

3) 리모컨의 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- USB 메모리의 루트 디렉터리가 화면에서 섬네일로 표시됩니다.

영상 재생

1) 리모컨의 ▲▼◀▶을 눌러 Memory Viewer 화면에서 재생하려는 파일을 선택합니다.

2) 리모컨의 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 화면이 표시됩니다.

3) 다음 영상으로 전환하려면 ▶을 누르고, 이전 영상으로 돌아가려면 ◀를 누릅니다.

4) 리모컨의 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 섬네일 화면으로 되돌아갑니다.

참고

- 이미지 해상도가 프로젝션 스크린의 표시 영역보다 낮고 [네트워크] 메뉴 → [MEMORY VIEWER] → [크기에 맞게 조정] 가 [켜짐] 으로 설정되어 있으면, 이미지가 종횡비를 유지한 채 확대될 수 있습니다.
- 이미지 해상도가 프로젝션 스크린의 표시 영역을 초과하면, 이미지가 축소되어 화질이 저하될 수 있습니다.

슬라이드 실행

같은 폴더에 있는 모든 사진은 [MEMORY VIEWER] 메뉴나 [정렬 순서], [슬라이드 전환 효과]의 설정에 따라 자동으로 재생됩니다.

1) 리모컨에서 ▲▼◀▶을 눌러 파일을 선택합니다.

2) <MENU> 버튼을 눌러 [MEMORY VIEWER] → [슬라이드 설정] 을 선택합니다.

3) 리모컨의 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 슬라이드쇼가 시작합니다.
- 섬네일 화면으로 돌아가려면 <ENTER>버튼을 누릅니다.

참고

- 슬라이드쇼 재생 중 <MENU> 버튼을 누르면 재생이 멈추고 메뉴가 표시됩니다. 메뉴가 사라지면 재생이 계속됩니다.

Memory Viewer 종료

1) ▲▼◀▶을 눌러 상단 왼쪽 모서리에 표시할 섬네일  을 선택합니다.

2) 리모컨의 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- "please press ENTER" 스텐바이 화면으로 돌아갑니다.
  파일 경로 길이에 따라, 스탠바이 화면으로 돌아가기 전에 단계 **1)** 및 단계 **2)** 를 반복해야 할 수도 있습니다.

참고

- 또는 Memory Viewer 이외의 입력으로 전환하여 MEMORY VIEWER를 종료할 수도 있습니다.

NETWORK 입력을 사용한 투사

Panasonic 응용 프로그램을 LAN을 통해 연결된 장치에서 전송된 이미지가 투사된 이미지로 표시될 수 있습니다.
무선 LAN을 통해 네트워크 기능을 사용하려는 경우, 옵션 부속품의 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN)이 필요합니다.

사용할 수 있는 응용 프로그램

NETWORK 입력에 사용되는 이미지 전송 응용 프로그램 소프트웨어는 다음과 같습니다.

- iOS용 Wireless Projector, Android용 Wireless Projector

참고

- Wireless Projector의 이미지 전송 애플리케이션 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 웹사이트를 참조하십시오: https://docs.connect.panasonic.com/projector.

장치 연결

1) <NETWORK/USB> 버튼을 눌러 입력을 NETWORK로 전환합니다.

- <NETWORK/USB> 버튼을 누를 때마다 MEMORY VIEWER와 NETWORK 간에 입력이 전환됩니다.
- 입력이 NETWORK로 전환되면 스텐바이 화면이 표시됩니다.

2) 이미지 전송 응용 프로그램 소프트웨어가 시작된 장치를 프로젝터에 연결합니다.

- 장치에서의 조작으로 프로젝터에 전송된 이미지가 투사된 이미지로 표시됩니다.

참고

- 응용 프로그램 소프트웨어를 사용한 프로젝터 연결 방법에 대한 자세한 내용은 각 응용 프로그램 소프트웨어의 사용설명서를 참조하십시오.
- NETWORK 입력 대기 화면에 대한 자세한 정보는 "무선LAN 연결" (➡ 130 페이지).을/를 참조하십시오.

장치와의 연결 종료

1) 장치 측에서 연결 끊기 작업을 수행합니다.

- 연결이 끊기면 스텐바이 화면이 표시됩니다.

참고

- 적절한 연결 끊기 작업을 수행하지 않고 장치 등을 꺼서 강제로 연결을 종료하면 스텐바이 화면이 표시되기까지 약간의 시간이 걸릴 수 있습니다.

네트워크 연결

프로젝터에는 네트워크 기능이 탑재되어 있어서 컴퓨터 또는 외부 장치에 연결하면 다음과 같은 것이 가능합니다.

- **웹 제어**
  웹 브라우저를 사용하여 컴퓨터에서 프로젝터에 액세스하면 프로젝터를 설정하고 작동시킬 수 있으며, 상태를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 "웹 제어 기능 사용" (➡ 133 페이지) 을 참조하십시오.
- **웹 API 제어**
  웹 API를 사용하면 컴퓨터나 외부 장치에서 프로젝터를 작동시키고 상태를 확인할 수 있습니다.
  웹 API에 대한 자세한 내용은 다음 웹사이트를 참조하십시오.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
- **PJLink 제어**
  PJLink 기능을 사용하면 컴퓨터나 외부 장치에서 프로젝터를 작동시키고 상태를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 "PJLink 기능 사용" (➡ 186 페이지) 을 참조하십시오.
- **명령어 제어**
  명령어 제어 기능을 사용하면 컴퓨터나 외부 장치에서 프로젝터를 작동시키고 상태를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 "LAN을 통한 제어 명령" (➡ 188 페이지) 을 참조하십시오.
- **응용 프로그램 소프트웨어**
  LAN을 통해 통신을 수행하는 응용 프로그램 소프트웨어를 사용할 수 있습니다.
  프로젝터에서 지원되는 응용 프로그램 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 "프로젝터에서 지원되는 응용 프로그램 소프트웨어" (➡ 17 페이지) 를 참조하십시오.

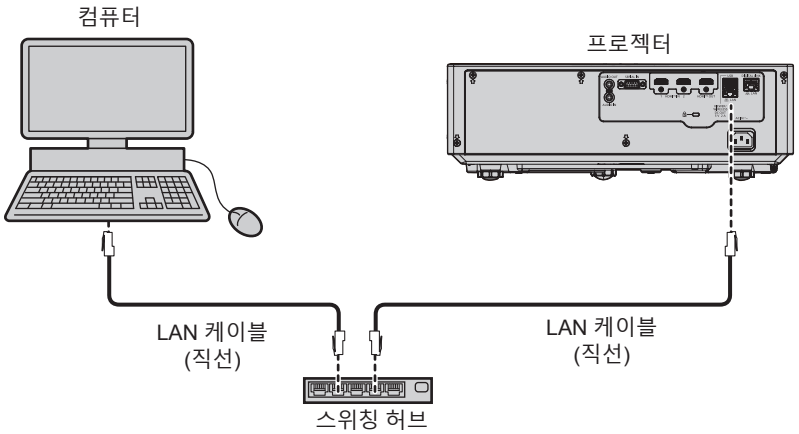
참고

- 프로젝터의 네트워크 기능을 사용하려면 관리자 계정의 비밀번호를 설정 (➡ 115 페이지) 해야 합니다.
  관리자 계정의 비밀번호가 설정되지 않고 공백으로 남아 있는 경우, 이 프로젝터의 네트워크 기능을 사용할 수 없습니다. LAN 을 통해 웹 제어 기능 또는 통신 제어 기능 (응용 프로그램 소프트웨어를 사용한 작업 포함) 을 사용하기 전에 비밀번호를 설정하십시오.
- 웹 API 인증 방법은 웹 제어 기능과 동일합니다. 웹 API 제어 기능을 사용하려면 [네트워크] 메뉴 → [네트워크 조정] → [WEB 제어]를 [켜짐]으로 설정해야 합니다(➡ 119 페이지). 인증에 사용하는 사용자 이름과 비밀번호는 프로젝터 관리자 계정과 동일합니다.

유선LAN을 통한 연결

이 프로젝터는 LAN 케이블을 통해서 트위스트페어케이블 송신기의 이더넷 신호를 수신할 수 있습니다.

일반적인 네트워크 연결 예



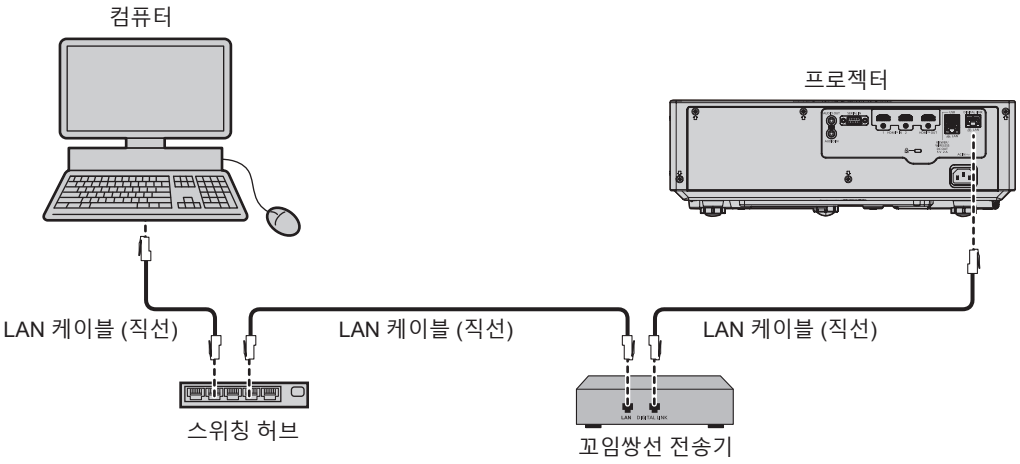
주의

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

참고

- LAN 기능을 사용하려면 LAN 케이블이 필요합니다.
- CAT5 이상과 호환되는 직선 또는 교차 LAN 케이블을 사용합니다. 시스템 구성에 따라서는 직선 또는 교차 케이블 중의 하나, 혹은 양 케이블 모두를 사용할 수 있습니다. 네트워크 관리자를 통해 확인하십시오. 프로젝터는 케이블 타입(직선 또는 교차) 을 자동으로 식별합니다.
- 길이가 100 m (328'1") 이하인 LAN 케이블을 사용합니다.

꼬임쌍선 케이블 전송기를 통한 네트워크 연결의 예



주의

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

참고

- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 LAN 케이블을 연결할 경우 다음 기준을 충족시키는 케이블을 사용하십시오:
  - CAT5e 이상의 표준에 호환
  - 차폐형 (커넥터 포함)
  - 다이렉트
  - 싱글 와이어
  - 케이블 코어의 지름은 AWG24(AWG24, AWG23 등) 보다 크거나 같습니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이의 최대 전송 거리는 1 920 x 1 200 도트 미만의 해상도의 신호에 대해 100 m (328'1")입니다. 해상도가 1920 x 1200 도트를 초과하는 신호의 경우, 최대 전송 거리는 50m (164'1")가 됩니다. 트위스트페어케이블 송신기가 롱리치 통신 방식을 지원하는 경우에는 최대 150 m (492'2") 까지 전송할 수 있습니다. 그렇지만, 롱 리치 통신 방식에 대해 프로젝터가 수신할수 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 프로젝터 사이에 케이블을 설치할 때는 케이블 테스터 또는 케이블 분석기 같은 도구를 사용하여 케이블 특성이 CAT5e 이상과 호환되는지 확인하십시오.
  릴레이 커넥터를 사용하는 경우 이것을 측정에 포함시킵니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 허브를 사용하지 마십시오.
- <DIGITAL LINK/LAN> 단자를 사용하여 이더넷 및 직렬 제어 신호를 전송하려면 [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델] 을 [DIGITAL LINK] 또는 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정합니다.
- <LAN> 단자를 사용하여 이더넷 신호를 전송하려면 [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델] 을 [LAN] 또는 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정합니다.
- [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델] 이 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정된 경우, <DIGITAL LINK/LAN> 단자 및 <LAN> 단자는 프로젝터의 내부에 연결됩니다. LAN 케이블을 사용해 <DIGITAL LINK/LAN> 단자 및 <LAN> 단자를 직접 연결하지 마십시오. 스위칭 허브 또는 트위스트페어케이블 송신기와 같은 주변기기를 사용해 동일한 네트워크에 연결되지 않도록 시스템을 구성하십시오.
- 케이블을 강제로 당기지 마십시오. 또한 불필요하게 케이블을 구부리거나 접지 마십시오.
- 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 분할하여 배치하십시오.
- 케이블을 설치한 후 [네트워크] 메뉴 → [DIGITAL LINK] → [DIGITAL LINK 상태] 로 가서 [신호 품질] 값이 정상 상태를 나타내는 녹색으로 표시되는지 확인하십시오.
- DIGITAL LINK 호환 프로젝터로 작동이 검증 된 다른 제조업체의 트위스트 페어 케이블 송신기의 경우 웹 사이트 (https://docs.connect.panasonic.com/projector) 를 참조하십시오. 다른 제조사 장치에 대한 확인은 전체 작동에 대한 확인이 이루어진 것이 아닌, Panasonic Projector & Display Corporation 에서 설정한 항목에 대해서만 수행되었다는 점을 유념하십시오. 다른 제조사 장치로 인해 발생한 작동 또는 성능 상의 문제는 해당 제조사에

프로젝터 설정

1) LAN 케이블을 사용하여 프로젝터를 컴퓨터에 연결합니다.

2) 프로젝터의 전원을 켭니다.

3) 메인 메뉴에서 [네트워크] 메뉴 → [유선LAN] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

4) [유선LAN]의 상세 설정을 수행합니다.

- 자세한 내용은 "[유선 LAN]" (➡ 113 페이지) 을/를 참조하십시오.

참고

- 기존 네트워크에 연결하려면 네트워크 관리자에게 문의한 후에 수행하십시오.

■ 공장 출하 시 기본 설정

- 다음 설정은 공장 출하 시의 기본 설정으로 되어 있습니다.

[DHCP]	꺼짐
[IP 주소]	192.168.10.100
[서브네트 마스크]	255.255.255:0
[기본 게이트웨이]	192.168.10.1
[DNS1]/[DNS2]	없음

컴퓨터 조작

1) 컴퓨터의 전원을 켭니다.

2) 네트워크 관리자의 지시에 따라 네트워크 설정을 해 주십시오.

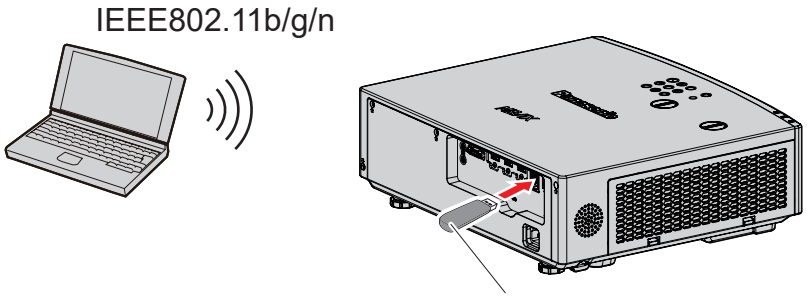
- 프로젝터가 공장 출하 시 기본 설정일 경우, 컴퓨터의 네트워크 설정과 동일한 설정을 사용할 수 있습니다.

[IP 주소]	192.168.10.101
[서브네트 마스크]	255.255.255.0
[기본 게이트웨이]	192.168.10.1

무선LAN 연결

무선LAN을 통해 네트워크 기능을 사용하려는 경우, 옵션 액세서리인 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN)이 필요합니다.

연결 예



옵션 제공되는 액세서리의 무선 모듈
(모델번호: AJ-WM50GAN)

프로젝터 설정 및 조정

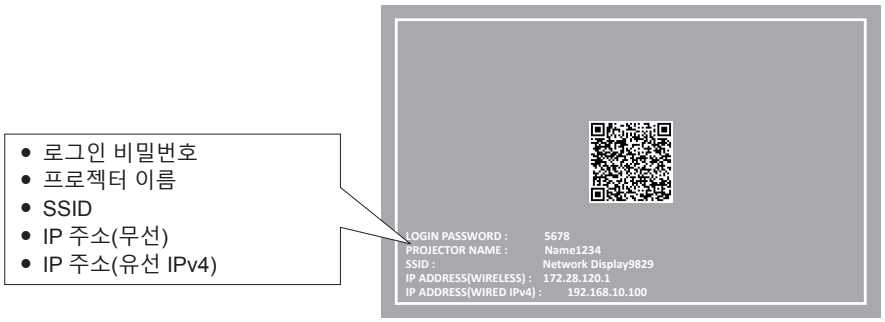
1) 프로젝터를 켭니다.

2) 옵션 액세서리인 무선 모듈(모델번호: AJ-WM50GAN) 을 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 단단히 부착합니다.

3) <NETWORK/USB> 버튼을 눌러 NETWORK 입력으로 전환하십시오.

- 네트워크 입력 유휴 화면이 표시됩니다. QR 코드, 로그인 비밀번호(자동으로 생성된 4자릿수), 프로젝터 이름, SSID, IP 주소(무선) 및 IP 주소(유선)가 유휴 화면에 표시됩니다.
- 또는 제어 패널에서 <INPUT SELECT> 버튼을 눌러 입력 가이드를 표시한 다음, ▲▼을 눌러 NETWORK 입력으로 전환할 수도 있습니다.

네트워크 입력 대기 화면



주의

- 무선 모듈이 연결된 상태로 프로젝터를 이동하거나 운반하지 마십시오. 그러면 무선 모듈이 손상될 수 있습니다.
- 프로젝터가 스텐바이 동작 중일 때 무선 모듈의 표시등이 꺼지고, 전원이 켜지면 파란색 불이 켜지며, 무선 통신 중에는 파란색으로 깜박입니다. 표시등이 깜박이는 동안에는 무선 모듈을 제거하지 마십시오.
- 프로젝터의 전원이 켜지고 무선 모듈의 표시등이 켜지지 않거나 깜박이지 않을 경우, 무선 모듈을 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 다시 연결하십시오.
- 프로젝터를 켜고 IP 주소(무선LAN)가 표시된 후에 네트워크를 프로젝터에 연결하십시오.

참고

- 스마트폰과의 연결 설정을 보다 간편하게 해주는 QR 코드가 네트워크 입력 유휴 화면에 표시됩니다. QR 코드를 사용해 스마트폰을 프로젝터에 직접 연결하려면 "QR 코드 사용" (➡ 131 페이지) 을 참조하십시오.
- [네트워크] 메뉴 → [유선LAN] → [IP 버전]이 [IPv6]으로 설정된 경우, 네트워크 입력 유휴 화면에서 유선 LAN의 IP 주소가 표시되지 않습니다.
- 유선LAN과 무선LAN을 같은 세그먼트에서 사용할 수 없습니다.
- 무선 모듈의 설정은 다음과 같습니다. 웹 브라우저에서 프로젝터에 액세스하여 [KEY]를 설정할 수 있습니다. (➡ 156 페이지)

[SSID]	Network Displayxxxx (XXXX는 각 프로젝터에 할당된 고정 값입니다.)
[CHANNEL]	1
[IP ADDRESS]	172.28.120.1
[SUBNET MASK]	255.255.255.0
[DEFAULT GATEWAY]	0.0.0.0
[ENCRYPTION]	WPA2-PSK(AES)
[KEY]	panasonic

컴퓨터 설정

1) 컴퓨터를 켭니다.

2) 시스템 관리자에 의거하여 네트워크를 설정합니다.

- 시스템 관리자에 의거하여 컴퓨터와 프로젝터의 네트워크를 설정하십시오.

3) 프로젝터에 설정된 네트워크에 연결합니다.

- 컴퓨터를 사용할 경우, 작업 표시줄 (컴퓨터 하단 오른쪽)에서 네트워크 아이콘을 클릭하고, 프로젝터에 설정된 [SSID]와 동일한 이름을 선택한 다음, 무선 연결 비밀번호를 입력합니다.
- 공장 출고시 무선 연결의 기본 비밀번호는 "panasonic"입니다.

참고

- 운영체제 표준에 부합하는 무선LAN 연결 유틸리티를 사용하는 경우에는 유틸리티 사용 설명서에 따라 유틸리티를 연결하십시오.

QR 코드 사용

스마트폰의 카메라로 프로젝터에서 표시하는 QR 코드를 판독해서 무선 LAN 을 통해 스마트폰을 프로젝터에 연결할 수 있습니다.

■ 호환 장치

iPhone: iOS 17 이상
Android 장치: Android 12.0 이상

참고

- QR 코드 판독을 지원하는 장치와 QR 코드 판독을 지원하는 카메라의 응용 프로그램 소프트웨어가 필요합니다.
- 이 프로젝터에서 작동 확인이 이루어진 장치에 대해서는 웹사이트 (https://docs.connect.panasonic.com/projector) 를 방문해 주십시오. 다른 제조사 장치에 대한 확인은 전체 작동에 대한 확인이 이루어진 것이 아닌, Panasonic Projector & Display Corporation 에서 설정한 항목에 대해서만 수행되었다는 점을 유념하십시오. 다른 제조사 장치로 인해 발생한 작동 또는 성능 상의 문제는 해당 제조사에 문의하십시오.
- QR 코드는 "Wireless Projector" 응용 프로그램 소프트웨어를 프로젝터에 연결할 때 사용할 수 없습니다.

■ OSD 에 QR 코드 표시

다음은 화면 메뉴 (OSD) 에 표시된 QR 코드를 판독할 때 프로젝터의 작동에 관한 내용입니다.

1) <MENU> 버튼을 눌러 메인 메뉴에서 [네트워크] 메뉴를 엽니다.
- **[네트워크]** 화면이 표시됩니다

2) ▲▼ 을 눌러 [네트워크 상태] 를 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[네트워크 상태]** 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼ 을 눌러 표시된 화면을 전환하고 [무선 LAN](4/4 페이지) 을 표시합니다.
- QR 코드가 표시됩니다.



참고

- 다음의 경우 SSID, IP 주소(무선) 및 QR 코드가 표시되지 않습니다.
  - 옵션 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN)이 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 연결되지 않은 경우

■ 네트워크 입력 유휴 화면에 QR 코드 표시

다음은 네트워크 입력 유휴 화면에 표시되는 QR 코드를 판독할 때 프로젝터의 작동에 관한 것입니다.

1) <NETWORK/USB> 버튼을 눌러 NETWORK 입력으로 전환하십시오.
- 또는 제어 패널에서 <INPUT SELECT> 버튼을 눌러 입력 가이드를 표시한 다음, ▲▼을 눌러 NETWORK 입력으로 전환할 수도 있습니다.
- QR 코드가 표시됩니다.



참고

- 다음의 경우 SSID, IP 주소(무선) 및 QR 코드가 표시되지 않습니다.
  - 옵션 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN)이 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 연결되지 않은 경우

■ 스마트폰 조작

1) QR 코드 판독을 지원하는 카메라의 응용 프로그램 소프트웨어를 시작합니다.

2) 카메라로 OSD 또는 네트워크 입력 유휴 화면에 표시된 QR 코드를 판독합니다.

3) 스마트폰 화면에 표시된 알림을 탭합니다.
- 연결을 확인하는 메시지가 표시되면 "조인" 또는 "연결" 을 탭합니다.
- 무선 LAN 을 통해 스마트폰이 프로젝터에 연결됩니다.

웹 제어 기능 사용

웹 제어 기능을 사용해서 컴퓨터로부터 다음과 같은 조작을 할 수 있습니다.
- 프로젝터 설정 및 조정
- 프로젝터 상태 표시

이 프로젝터는 네트워크에 연결된 다양한 장치를 관리하고 제어할 수 있는 "Crestron Connected"와 "Crestron Connected software"를 지원합니다.

참고

- "Crestron Connected"와 "Crestron Connected software"는 Crestron Electronics, Inc.에서 제공하는 시스템 및 소프트웨어 플랫폼입니다. 자세한 내용은 다음 웹사이트를 방문해 주십시오.
  https://www.crestron.com/

설정에 사용할 수 있는 컴퓨터

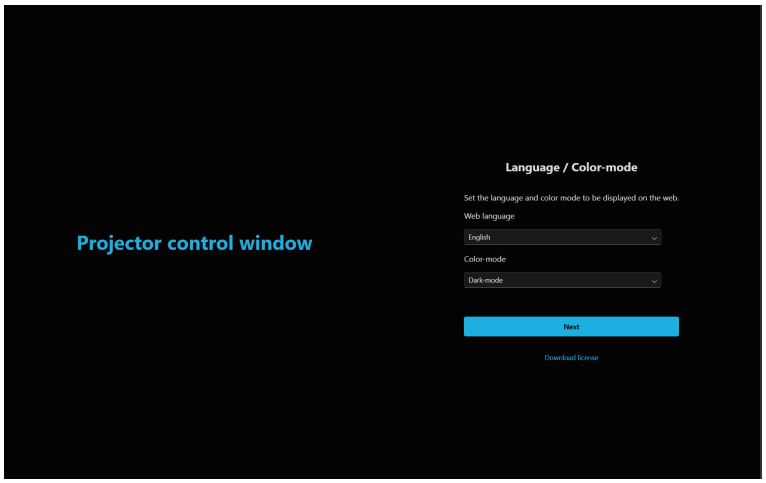
웹 제어 기능을 사용하려면, 웹 브라우저가 필요합니다. 미리 웹 브라우저를 사용할 수 있음을 확인하십시오.

OS	호환 브라우저
Windows	Microsoft Edge
Mac OS	Safari 26.0
iOS	Safari (iOS 17, iOS 18또는 iOS 26 버전 탑재)
iPadOS	Safari (iPadOS 26 버전 탑재)
Android	Google Chrome (Android 12.0/13.0/14.0/15.0/16.0 버전 탑재)

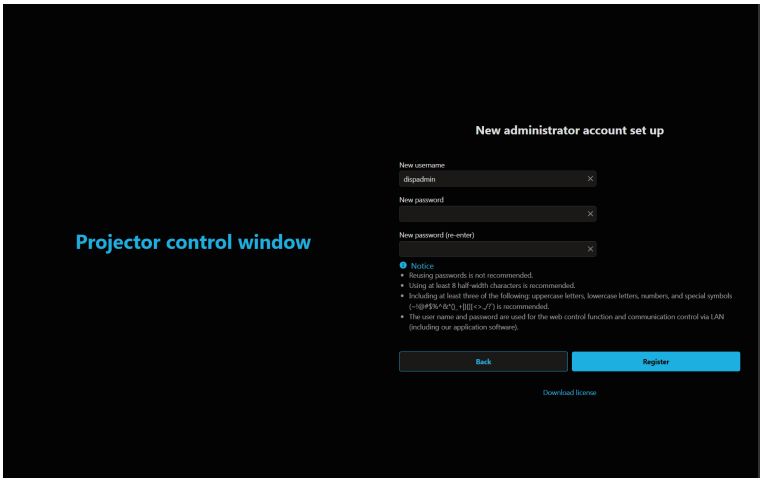
웹 브라우저에서 액세스

1) 컴퓨터의 웹 브라우저를 시작합니다.

2) 프로젝터에 설정된 IP 주소를 웹 브라우저의 URL 입력 필드에 입력합니다.
- 초기 설정 화면(➡ 42 페이지) 또는 [네트워크] 메뉴 → [관리자 계정] (➡ 115 페이지)에서 관리자 계정의 사용자 이름, 비밀번호 및 [명령어 보호]가 이미 설정된 경우, **8)**단계로 진행합니다.
- 관리자 계정이 설정되지 않은 경우, **[Language / Color-mode]** 화면이 표시됩니다.



3) 언어와 컬러 모드를 설정하고 [Next]을 클릭합니다.
- **[New administrator account set up]** 화면이 표시됩니다.



4) [New username]에서 관리자 계정으로 사용할 사용자 이름을 입력합니다.

- 관리자 계정의 공장 출하 시 기본 설정은 "dispadmin"으로 설정되어 있습니다.

5) [New password]에서 관리자 계정에 대해 설정할 비밀번호를 입력합니다.

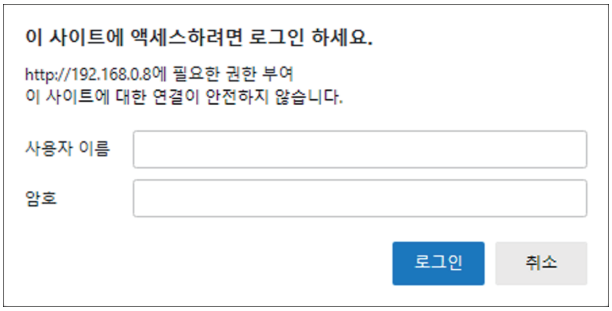
- 비밀번호는 공백으로 비워둘 수 없습니다.
- 최소 8개의 반각 문자로 구성된 비밀번호가 권장됩니다.
- 다음 4가지 문자 유형 중 최소 3개를 사용한 비밀번호가 권장됩니다.
  - 대문자
  - 소문자
  - 숫자
  - 기호 (~!@#$%^&*()_+|}{][<>.,/?`)

6) [New password (re-enter)]에서, 5)단계에서 입력한 비밀번호를 입력합니다.

7) [Register]를 클릭합니다.

- 관리자 계정 설정이 완료됩니다.

8) 표시된 로그인 화면에 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.



- 관리자 권한을 가진 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 입력하거나, 관리자 권한이 없는 표준 사용자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.
- 관리자 계정을 사용해 로그인한 후, [Account] 페이지를 사용해 표준 사용자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 설정합니다. 자세한 내용은 "[Account set up] (관리자 계정으로 액세스할 경우)" (➡ 137 페이지)를 참조하십시오.

9) [로그인] 또는 [확인]를 클릭합니다.

- **7)**단계에서 설정한 관리자 계정으로 로그인하는 경우, **10)**단계로 진행합니다.

10) 표시된 [Command protect] 화면에서 연결 인증 항목을 선택하십시오.

[Enable(SHA-256)]	보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 연결 인증을 수행하십시오. 이 인증은 SHA-256 해시 알고리즘으로 암호화됩니다.
[Enable(MD5)]	보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 연결 인증을 수행하십시오. 이 인증은 MD5 해시 알고리즘으로 암호화됩니다.
[Disable]	비보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다 . 연결 인증이 수행되지 않습니다 .

11) [Save]를 클릭합니다.

- 연결 인증 설정이 완료되었습니다.

주의

- 사용자 이름과 암호의 입력 화면이 이미 열려 있는 다른 창에 의해 숨겨질 수 있습니다. 그러한 경우, 입력 화면을 표시하려면 앞에 있는 창을 최소화하십시오.

참고

- 웹 브라우저를 사용하여 프로젝터를 제어하는 경우 [네트워크] 메뉴 → [네트워크 조정] → [WEB 제어]를 [켜짐]으로 설정합니다.
- 여러 개의 웹 브라우저를 시작하여 설정 또는 제어를 동시에 수행하지 마십시오. 여러 컴퓨터에서 프로젝터를 설정하거나 제어하지 마십시오.
- 잘못된 암호를 세 번 연속해서 입력하면 몇 분 후 액세스가 잠깁니다.
- 프로젝터 설정 페이지의 일부 항목은 웹 브라우저의 JavaScript 기능을 사용합니다. 웹 브라우저가 이 기능을 사용하지 않도록 설정된 경우에는 올바른 제어가 가능하지 않을 수 있습니다.
- 웹 제어를 위한 화면이 표시되지 않으면 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
- 연결 인증 설정([Command protect] 설정)의 경우, 명령어 제어 도구에서 사용되는 암호화된 통신에 대한 해시 알고리즘에 따라 항목을 선택하십시오.
- MD5 기반 암호화는 암호가 해독될 위험이 있을 수 있습니다. 보안 수준이 더 높은 SHA-256 기반의 암호화 통신을 사용하려면 [Command protect]를 [Enable(SHA-256)]으로 설정할 것을 권장합니다.
- [Command protect]가 [Disable]로 설정되면 연결 인증이 수행되지 않기 때문에 프로젝터가 네트워크상의 위협으로부터 취약하게 됩니다. 위험을 인지하고 이 기능을 사용하십시오.
- 연결 인증 설정([Command protect] 설정)은 [네트워크] 메뉴 → [네트워크 보안] → [명령어 보호] 또는 웹 제어 화면에서 "[Network secure]" (➡ 158 페이지) 의 [Command protect] 에서 변경할 수 있습니다.
- 오픈 소스 소프트웨어 라이선스를 다운로드하려면 [Download license]를 클릭합니다. 또는 로그인한 후 WEB 제어 화면의 상단 오른쪽 모서리에 있는 웹 정보(ⓘ) 버튼을 클릭해서도 라이선스를 다운로드할 수 있습니다(➡ 147 페이지).
- 컴퓨터 화면 그림 정보
  OS, 웹 브라우저, 또는 사용하는 컴퓨터 유형에 따라 화면 크기와 디스플레이가 본 설명서와 다를 수 있습니다.

각 계정에 대한 권한

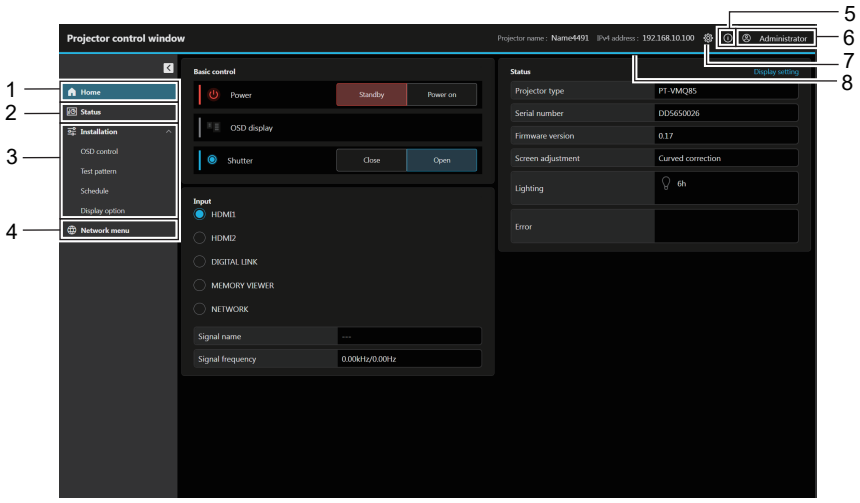
관리자 계정으로 모든 기능을 사용할 수 있습니다. 표준 사용자 계정은 사용할 수 있는 기능에 제한이 있습니다. 목적에 따라 계정을 선택하십시오.

관리자/표준 사용자 열에 ✓ 마크가 있는 기능은 해당 계정으로 조작할 수 있다는 것을 나타냅니다.

항목	기능		관리자	표준사용자	페이지
웹 설정 (⚙)	[Account]	[Administrator account]	✓	—	137
		[User account]	✓	✓	138
	[Web secure]	[Certificate]	✓	—	139
		[HTTPS]	✓	—	145
		[Access error log]	✓	—	145
	[Language / Color-mode]		✓	✓	146
	[Menu bar]		✓	✓	146
웹 정보 (ⓘ)	라이선스 다운로드 페이지		✓	✓	147
[Home]	[Basic control]		✓	✓	147
	[Input]		✓	✓	148
	[Status]		✓	✓	148
[Status]	[Basic status]		✓	✓	150
	[Lighting]		✓	✓	150
	[Temperature]		✓	✓	150
	[Network status]		✓	✓	150
	[Projector status]		✓	✓	150
	[Angle monitor]		✓	✓	150
	[Input]		✓	✓	150
	[Error]		✓	✓	150
[Installation]	[OSD control]		✓	—	151
	[Test pattern]		✓	—	151
	[Schedule]		✓	—	152
	[Display option]		✓	—	153

항목	기능	관리자	표준사용자	페이지
[Network menu]	[Network configs]	✓	—	155
	[Adjust clock]	✓	—	157
	[Network secure]	✓	—	158
	[PJLink setting]	✓	—	159
	[Crestron tools]	✓	—	160

항목 설명



1 [Home]
기본 컨트롤을 조작하고 기본 상태를 확인합니다.

2 [Status]
프로젝터의 다양한 상태 정보를 확인합니다.

3 [Installation]
프로젝터의 다양한 기능을 설정하고 조정합니다.

4 [Network menu]
프로젝터의 네트워크 기능을 설정합니다.

5 웹 정보 ( ) 버튼
오픈 소스 소프트웨어 라이선스 다운로드 페이지를 표시하려면 클릭합니다.

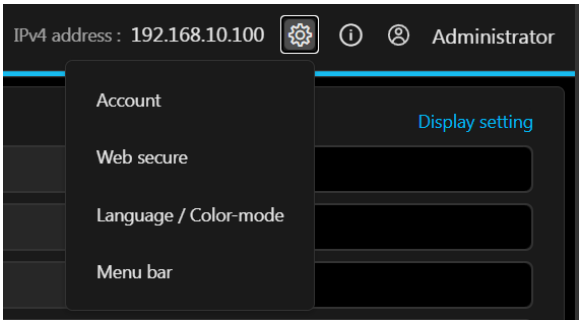
6 계정 유형
현재 로그인 계정 유형(관리자 계정 또는 표준 사용자 계정)을 표시합니다.

7 웹 설정( ) 버튼
웹 계정 및 웹 보안 설정을 구성하고 웹 인터페이스를 사용자 지정하려면 클릭합니다.

8 메뉴 표시줄

웹 설정

웹 설정(⚙) 버튼을 클릭하고 [Account](➡ 137 페이지), [Web secure](➡ 139 페이지), [Language / Color-mode] (➡ 146 페이지) 및 [Menu bar]를 선택하여(➡ 146 페이지) 설정 화면을 표시합니다.

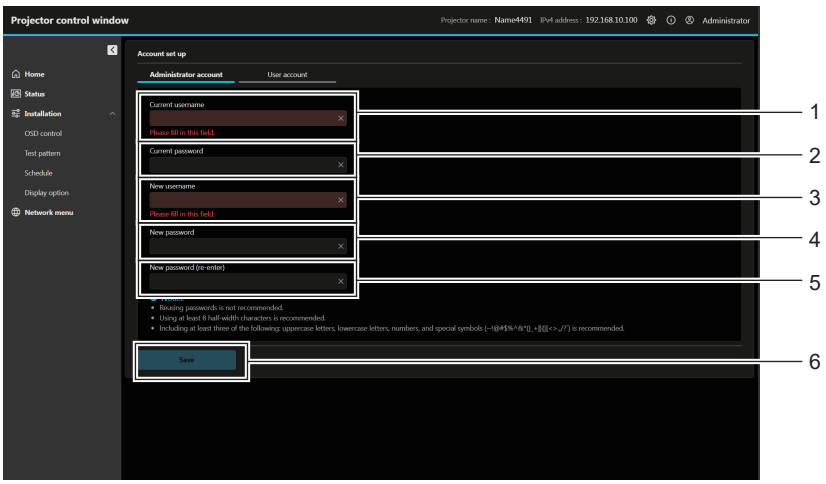


[Account set up] (관리자 계정으로 액세스할 경우)

[Administrator account]

관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 설정합니다.

[Administrator account]를 클릭합니다.



1 [Current username]:
현재 사용자 이름을 입력합니다.

2 [Current password]:
현재 암호를 입력합니다.

3 [New username]:
원하는 새 사용자 이름을 입력합니다. (최대 16자의 단일 바이트)

4 [New password]:
원하는 새 암호를 입력합니다. (최대 16자의 단일 바이트)

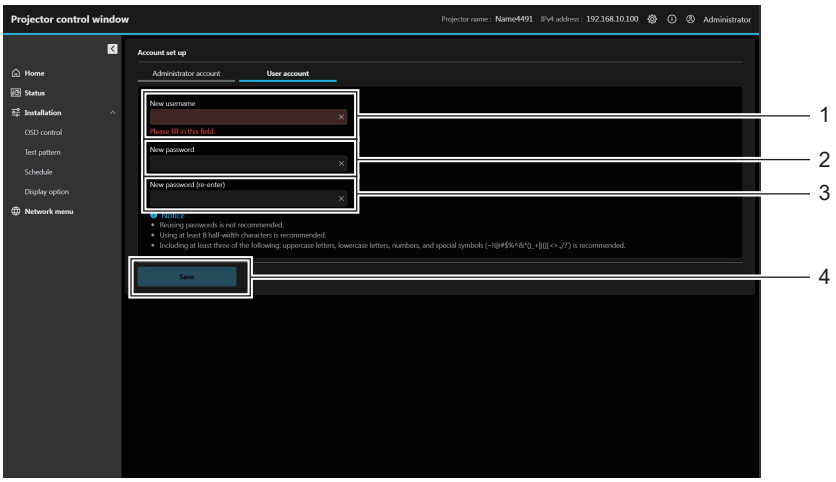
5 [New password (re-enter)]:
원하는 새 암호를 다시 입력합니다.

6 [Save]
관리자 계정 변경을 결정합니다.

[User account]

관리자 권한이 없는 표준 사용자 계정의 원격 미리보기 기능에 대한 사용자 이름, 비밀번호 및 표시설정을 설정합니다.

[User account]를 클릭합니다.



1 [New username]:
원하는 새 사용자 이름을 입력합니다. (최대 16 자의 단일 바이트)

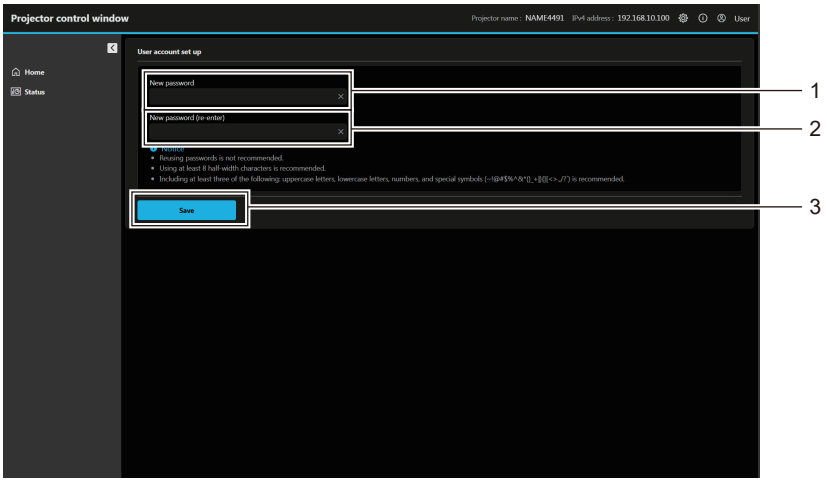
2 [New password]:
원하는 새 암호를 입력합니다. (최대 16 자의 단일 바이트)

3 [New password (re-enter)]:
원하는 새 암호를 다시 입력합니다.

4 [Save]
표준 사용자 계정 변경을 결정합니다.

[Account set up] (표준 사용자 계정으로 액세스할 때)

표준 사용자 계정의 비밀번호를 변경합니다.



1 [New password]:
원하는 새 암호를 입력합니다. (최대 16 자의 단일 바이트)

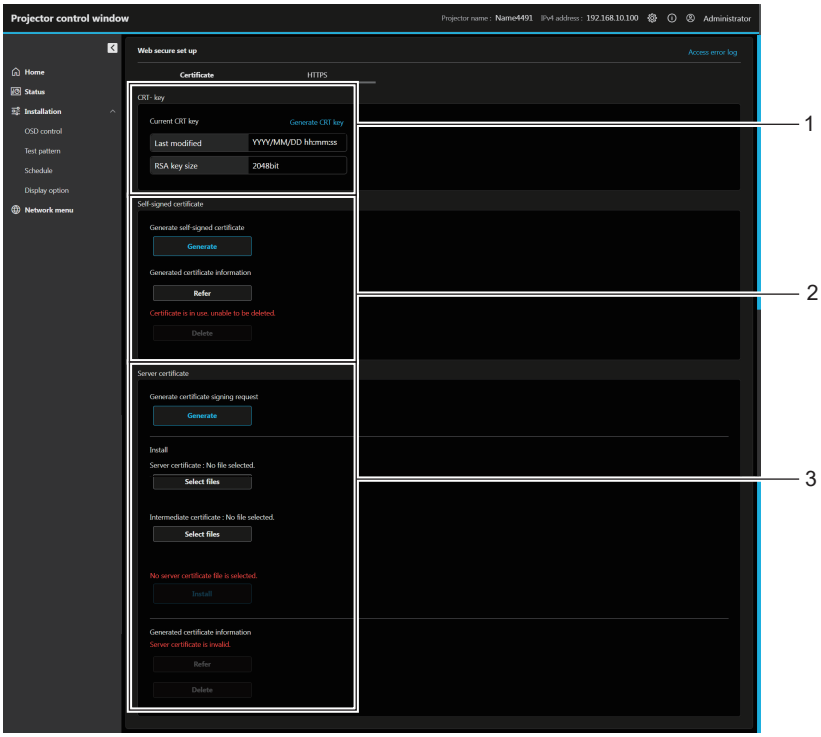
2 [New password (re-enter)]:
원하는 새 암호를 다시 입력합니다.

3 [Save]
비밀번호 변경을 결정합니다.

[Web secure] (Certificate)

HTTPS 통신을 수행하거나 Crestron Electronics, Inc. 의 제어 시스템 또는 응용 프로그램 소프트웨어를 사용하여 인증을 위한 인증서를 프로젝터에 설치해야 합니다.

[Certificate]를 클릭합니다.



1 [CRT- key]

CRT 키는 공장 기본 설정으로 생성되어 있지만, 다시 생성할 수 있습니다. 재생성이 필요한 경우 "CRT 키 생성" (➡ 140 페이지)을 참조하십시오.

2 [Self-signed certificate]

[Generate self-signed certificate]:

자체 서명 인증서는 공장 기본 설정으로 생성되어 있지만, 다시 생성할 수 있습니다. 재생성이 필요한 경우 "자체 서명 인증서 생성" (➡ 143 페이지)을 참조하십시오.

[Generated certificate information]:

자체 서명된 인증서의 상태를 표시합니다.

[Refer]를 클릭하면 생성된 자체 서명 인증서의 정보가 표시됩니다.

[Delete] 를 클릭하여 생성된 자체 서명 인증서를 삭제할 수 있습니다.

자세한 내용은 "자체 서명 인증서의 정보 확인" (➡ 144 페이지)을 클릭하십시오.

3 [Server certificate]

[Generate certificate signing request]:

서명 요청을 생성합니다 (Certificate Signing Request).

[Generate]을 클릭하여 서명 요청 생성을 위한 화면을 표시합니다.

자세한 내용은 "서명 요청 생성" (➡ 141 페이지)을 참조하십시오.

[Install]:

서버 인증서 및 중간 인증서를 설치합니다.

인증서 파일을 지정하고 [Install]을 클릭하면 프로젝터에 인증서가 설치됩니다.

자세한 내용은 "인증서 설치" (➡ 142 페이지)를 참조하십시오.

[Generated certificate information]:

서버 인증서의 상태를 표시합니다.

[Refer]를 클릭하면 설치된 서버 인증서의 정보가 표시됩니다.

[Delete]를 클릭하여 설치된 서버 인증서와 중간 인증서를 삭제할 수 있습니다.

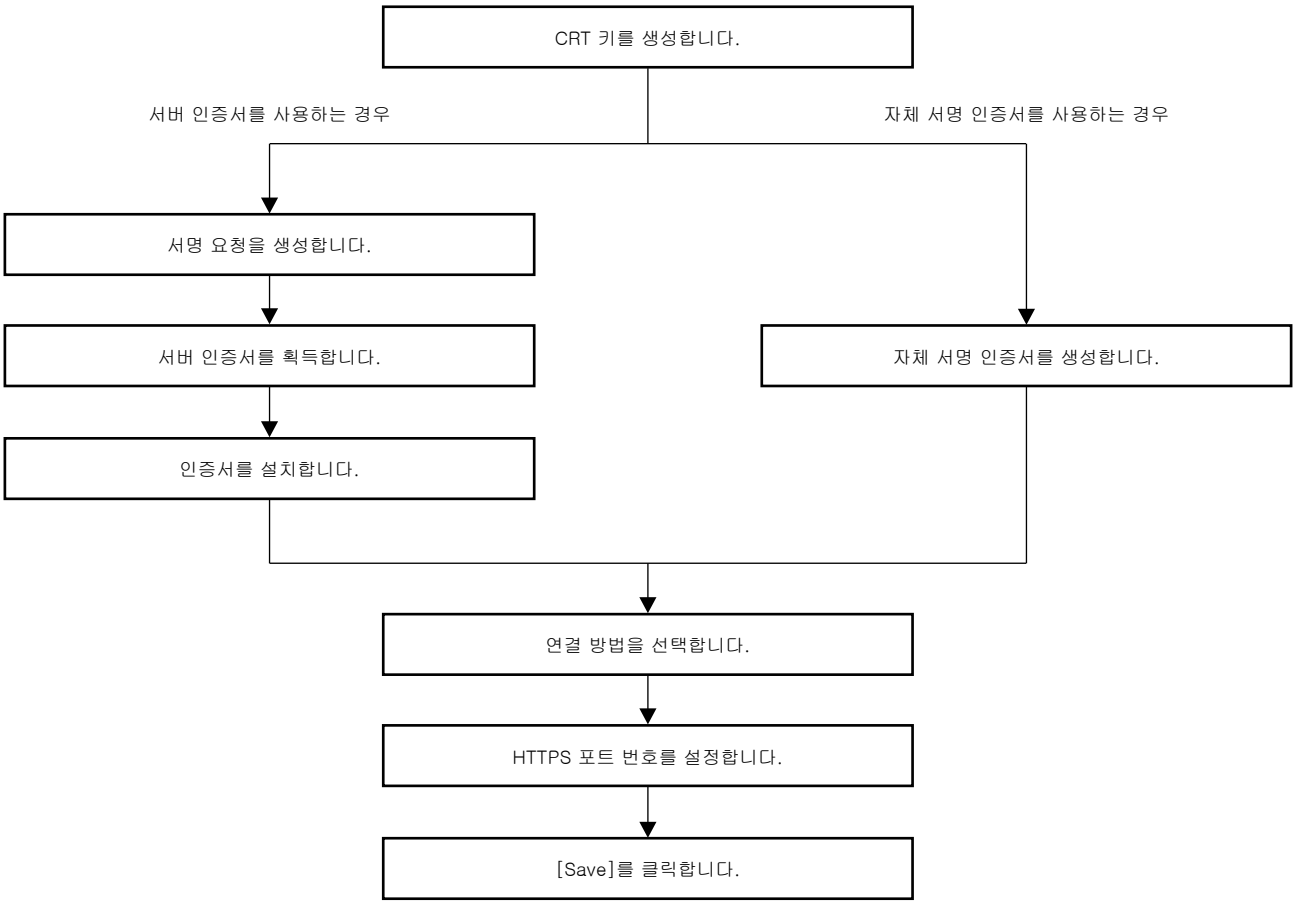
자세한 내용은 "서버 인증서의 정보 확인" (➡ 142 페이지)을 참조하십시오.

참고

- 사용 중인 컴퓨터 또는 웹 브라우저에 따라 인증서의 설치 작업이 불가능할 수 있습니다.

■ 설정 흐름

설정 흐름은 서버 인증서 또는 자체 서명 인증서에 상관없이 보안 인증서로 사용되는 인증서에 따라 다릅니다.



참고

- 서버 인증서를 사용하는 경우, 고객과 인증 조직 사이에서 응용 프로그램에서 서버 인증서를 발급하는 인증 조직까지의 절차를 수행해야 합니다. 응용 프로그램 방법 등은 인증 조직에 문의하십시오.

CRT 키 생성

1) [Certificate] → [CRT- key] → [Generate CRT key]를 클릭합니다.

- CRT 키 재생성을 위한 확인 화면이 표시됩니다.
  "Regenerate the CRT key?"

2) [Perform]을 클릭합니다.

- [Current CRT key]의 [Last modified] 및 [RSA key size]와 함께 현재 CRT 키의 키 크기와 생성 날짜/시간을 확인합니다.
- 이전에 생성된 CRT 키가 내역으로 이동합니다. 이전 CRT 키로 복구하려면 "내역에서 CRT 키 생성" (➡ 140 페이지)을 참조하십시오.

참고

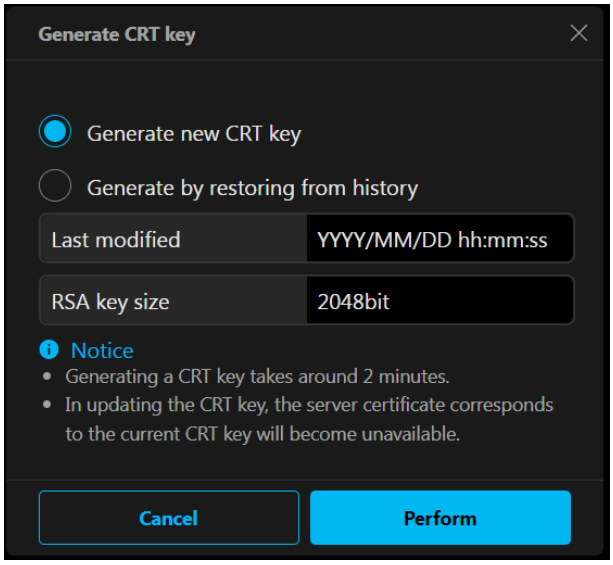
- [RSA key size]가 [2048bit]로 고정됩니다. 키 길이가 2048 비트일 경우, 적용할 인증 조직에 따라 서버 인증서가 발급되지 않을 수 있습니다.
- CRT 키 생성은 약 2분 정도 걸릴 수 있습니다.
- CRT 키가 업데이트되면 서버 인증서를 신청하거나 CRT 키를 사용해 자체 서명 인증서를 다시 생성하십시오. 해당 CRT 키에 연결된 인증서가 필요합니다.

내역에서 CRT 키 생성

CRT 키가 업데이트된 경우라도 한 번만 이전에 생성된 CRT 키로 복구할 수 있습니다.

1) [Certificate] → [CRT- key] → [Generate CRT key]를 클릭합니다.

- **[Generate CRT key]** 화면이 표시됩니다.



2) [Generate by restoring from history]를 선택합니다.

- 복원할 CRT 키의 [Last modified]와 [RSA key size]를 확인합니다.

3) [Perform]을 클릭합니다.

- CRT 키가 업데이트된 경우라도 이전에 생성된 CRT 키 정보가 저장됩니다.

참고

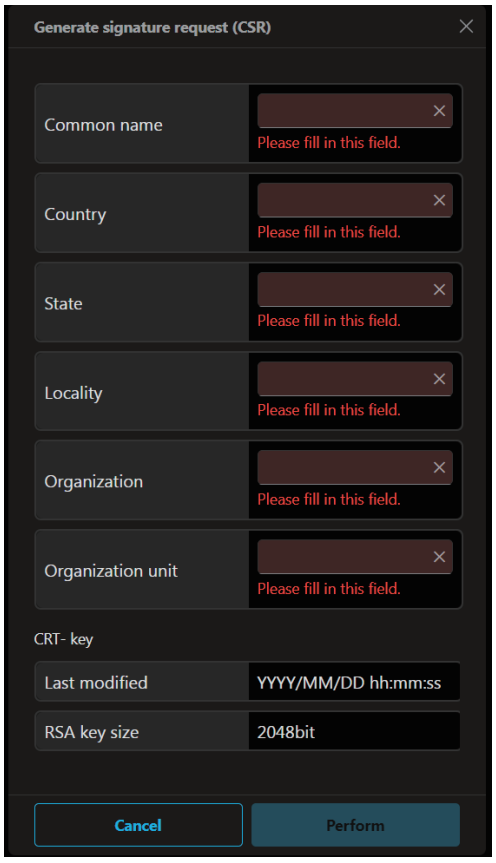
- 이전에 생성된 CRT 키로 복구할 경우, 해당 CRT 키에 연결된 인증서가 필요합니다.

서명 요청 생성

인증 조직에서 발급한 서버 인증서를 보안 인증서로 사용할 경우, 인증 조직으로 발급 신청에 필요한 서명 요청을 생성합니다. CRT 키를 생성한 후 서명 요청을 생성합니다.

1) [Certificate] → [Server certificate] → [Generate certificate signing request] → [Generate]를 클릭합니다.

- 서명 요청 생성을 위한 화면이 표시됩니다.



2) 신청에 필요한 정보를 입력합니다.

● 각 항목의 세부 정보는 다음과 같습니다. 신청할 인증 조직의 요구 사항을 따라 정보를 입력합니다.

항목	세부 내용		문자 길이 제한
[Common name]	프로젝터에 설정된 프로젝터 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.		64 자
[Country]	ISO 3166-1 alpha-2에 정의된 국가 코드를 입력합니다(2개의 대문자 알파벳).		—
[State]	시 / 군 등을 입력합니다.		128 자
[Locality]	지역을 입력합니다.		128자
[Organization]	조직 이름을 입력합니다.		64자
[Organization unit]	조직 단위 이름을 입력합니다.		64자
[CRT- key]	[Last modified]	CRT 키의 생성 날짜와 시간이 표시됩니다.	—
	[RSA key size]	현재 CRT 키의 키 길이가 표시됩니다.	—

3) [Perform]을 클릭합니다.

● 서명 요청 파일이 생성됩니다. 파일 이름을 입력하고 원하는 폴더에 파일을 저장합니다.

4) 파일 이름을 입력하고 [저장]을 클릭합니다.

● 서명 요청을 위한 파일이 지정된 폴더에 저장됩니다.

참고

- 입력할 수 있는 문자는 다음과 같습니다.
  - 단일 바이트 숫자: 0 ~ 9
  - 단일 바이트 알파벳: A ~ Z, a ~ z
  - 단일 바이트 기호: -. _, + / ( )
- 프로젝터에서 생성된 서명 요청은 PEM 형식(파일 확장자: pem)입니다.
- 저장된 서명 요청 파일(PEM 형식)을 사용하여 인증 조직에 서버 인증서 발급을 신청합니다.

인증서 설치

인증 조직에서 발급한 서버 인증서 및 중간 인증서를 프로젝터에 설치합니다.

1) [Certificate] → [Server certificate] → [Install] → [Server certificate] → [Select files]를 클릭합니다.

● 파일 선택을 위한 대화상자가 표시됩니다.

2) 서버 인증서 파일을 선택하고 [Open]을 클릭합니다.

● 인증 조직에서 서버 인증서와 함께 중간 인증서가 발급된 경우, **3)**단계로 진행합니다.

● 인증 조직에서 서버 인증서만을 발급한 경우, **5)**단계로 진행합니다.

3) [Intermediate certificate]에서 [Select files]를 클릭합니다.

● 파일 선택을 위한 대화상자가 표시됩니다.

4) 중간 인증서 파일을 선택하고 [Open]을 클릭합니다.

5) [Install]을 클릭합니다.

● 서버 인증서 및 중간 인증서가 프로젝터에 설치됩니다.

참고

- 설치된 서버 인증서의 정보를 확인하려면 "서버 인증서의 정보 확인" (➡ 142 페이지)을 참조하십시오.

서버 인증서의 정보 확인

프로젝터에 설치된 서버 인증서의 정보를 확인합니다.

1) [Certificate] → [Server certificate] → [Generated certificate information] → [Refer]를 클릭합니다.

● 설치된 서버 인증서의 정보가 표시됩니다. 각 항목의 세부 정보는 다음과 같습니다.

항목	세부 내용
[Common name]	프로젝터 이름 또는 IP 주소가 표시됩니다.
[Country]	ISO 3166-1 alpha-2에 정의된 국가 코드(2개의 대문자 알파벳)가 표시됩니다.
[State]	시 / 군 등이 표시됩니다.
[Locality]	지역이 표시됩니다.
[Organization]	조직 이름이 표시됩니다.

항목	세부 내용	
[Organization unit]	조직 단위 이름이 표시됩니다. 별표로 표시됩니다.	
[Validity start date]	자체 서명 인증서가 발급된 날짜와 시간을 표시합니다.	
[Validity end date]	자체 서명 인증서가 만료되는 날짜와 시간을 표시합니다.	
[CRT- key]	[Last modified]	CRT 키의 생성 날짜와 시간이 표시됩니다.
	[RSA key size]	CRT 키의 키 길이가 표시됩니다.

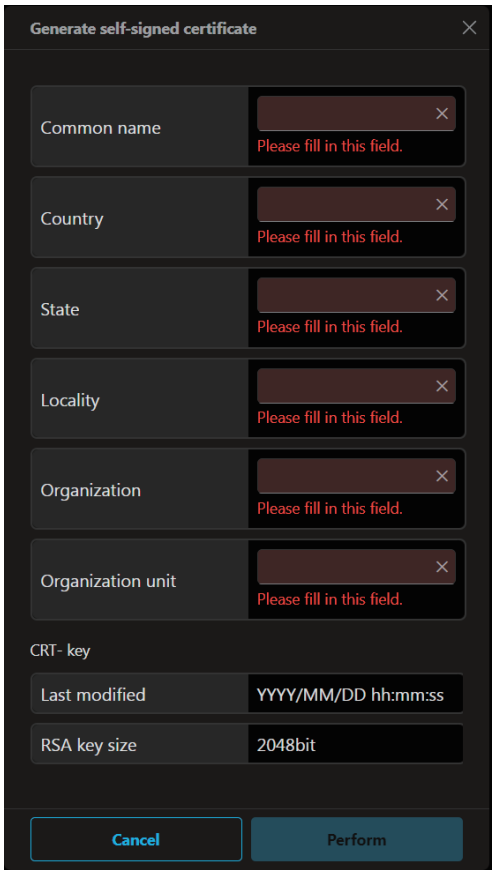
참고

- [Certificate] → [Server certificate] → [Generated certificate information] → [Delete]를 클릭하여 설치된 서버 인증서와 중간 인증서를 삭제할 수 있습니다.
  그러나 [HTTPS] → [Connection protocol]이 [HTTPS]로 설정된 경우에는 삭제할 수 없습니다. HTTP 통신을 수행하도록 설정을 변경한 후에 삭제하십시오.
  유효 기간 내에 서버 인증서를 삭제하려면 설치에 사용된 인증서 파일을 사용할 수 있는지 확인하십시오. 서버 인증서를 다시 설치할 때 필요합니다.

자체 서명 인증서 생성

1) [Certificate] → [Self-signed certificate] → [Generate self-signed certificate] → [Generate]를 클릭합니다.

- 자체 서명된 인증서 생성을 위한 페이지가 표시됩니다.



2) 프로젝터에 설정된 프로젝터 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.

- 각 항목의 세부 정보는 다음과 같습니다.

항목	세부 내용	문자 길이 제한
[Common name]	프로젝터에 설정된 프로젝터 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.	64자
[Country]	ISO 3166-1 alpha-2에 정의된 국가 코드를 입력합니다(2개의 대문자 알파벳).	—
[State]	시 / 군 등을 입력합니다.	128 자
[Locality]	지역을 입력합니다.	128자

항목	세부 내용		문자 길이 제한
[Organization]	조직 이름을 입력합니다.		64자
[Organization unit]	조직 단위 이름을 입력합니다.		64자
[CRT- key]	[Last modified]	현재 CRT 키의 생성 날짜와 시간이 표시됩니다.	—
	[RSA key size]	현재 CRT 키의 키 길이가 표시됩니다.	—

3) [Perform]을 클릭합니다.

● 자체 서명된 인증서가 생성됩니다.

참고

- 입력할 수 있는 문자는 다음과 같습니다.
  - 단일 바이트 숫자: 0 ~ 9
  - 단일 바이트 알파벳: A ~ Z, a ~ z
  - 단일 바이트 기호: -. _, + / ( )

자체 서명 인증서의 정보 확인

프로젝터에서 생성된 자체 서명 인증서의 정보를 확인합니다.

1) [Certificate] → [Self-signed certificate] → [Generated certificate information] → [Refer]를 클릭합니다.

● 생성된 자체 서명 인증서의 정보가 표시됩니다. 각 항목의 세부 정보는 다음과 같습니다.

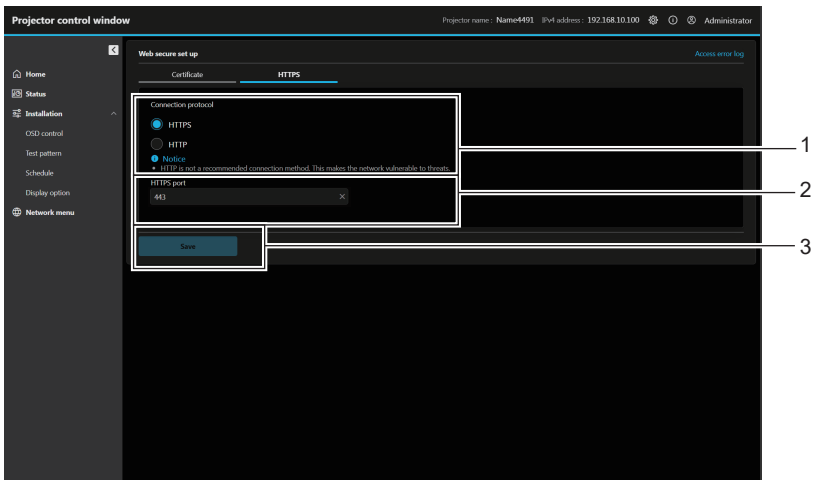
항목	세부 내용	
[Common name]	프로젝터 이름 또는 IP 주소가 표시됩니다.	
[Country]	ISO 3166-1 alpha-2에 정의된 국가 코드(2개의 대문자 알파벳)가 표시됩니다.	
[State]	시 / 군 등이 표시됩니다.	
[Locality]	지역이 표시됩니다.	
[Organization]	조직 이름이 표시됩니다.	
[Organization unit]	조직 단위 이름이 표시됩니다.	
[Validity start date]	자체 서명 인증서가 발급된 날짜와 시간을 표시합니다.	
[Validity end date]	자체 서명 인증서가 만료되는 날짜와 시간(2063년 12월 31일 23:59 그리니치 표준시 기준에 해당하는 현지 시간)을 표시합니다.	
[CRT- key]	[Last modified]	CRT 키의 생성 날짜와 시간이 표시됩니다.
	[RSA key size]	CRT 키의 키 길이가 표시됩니다.

참고

- [Certificate] → [Self-signed certificate] → [Generated certificate information] → [Delete]를 클릭하여 생성된 자체 서명 인증서를 삭제할 수 있습니다.
  그러나 [HTTPS] → [Connection protocol]이 [HTTPS]로 설정된 경우에는 삭제할 수 없습니다. HTTP 통신을 수행하도록 설정을 변경한 후에 삭제하십시오.

[Web secure] (HTTPS)

웹 제어 기능을 사용할 때 컴퓨터와 프로젝터 사이에서 SSL/TLS 프로토콜로 암호화된 HTTPS(Hypertext Transfer Protocol Secure) 통신을 수행할 경우 이 화면을 설정합니다.
HTTPS 통신을 수행하려면 프로젝터에 인증을 위한 인증서를 미리 설치해야 합니다. 인증서 설치 대한 자세한 내용은 "[Web secure] (Certificate)" (➡ 139 페이지)를 참조하십시오.
[HTTPS]를 클릭합니다.



1 [Connection protocol]
프로젝터의 연결 방법을 설정합니다.
- **[HTTPS]:** HTTPS 통신을 사용합니다. (공장 출하 시 기본 설정)
- **[HTTP]:** HTTP 통신을 사용합니다.

2 [HTTPS port]
HTTPS 통신에 사용할 포트 번호를 설정합니다.
허용된 포트 번호: 1 ~ 65535
공장 출하 시 기본 설정: 443

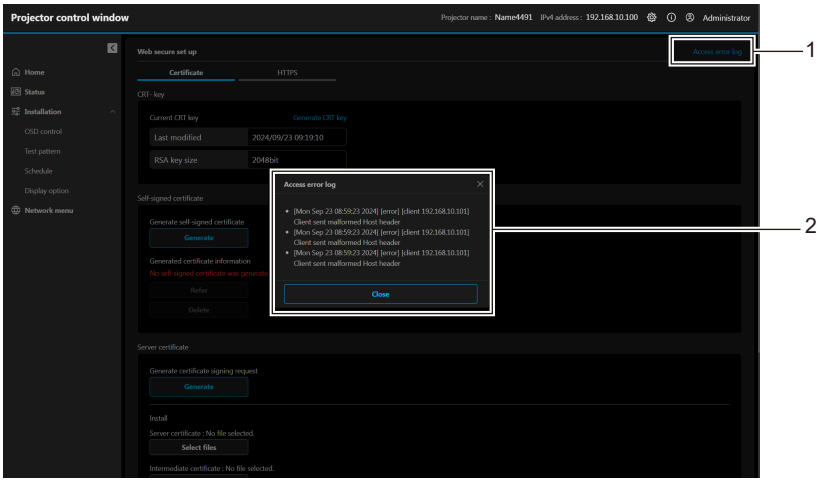
3 [Save]
설정을 활성화합니다.

참고

- HTTP 통신은 암호화되지 않기 때문에, 악의적인 제3자에 의한 데이터 도청이나 위·변조와 같은 사이버 공격의 위험이 있습니다. 반면, HTTPS 통신은 암호화되어 데이터 기밀성이 보장되며, 데이터 도청 및 위·변조 등의 위험을 줄일 수 있습니다. 따라서 [Connection protocol]을 [HTTPS]로 설정하여 HTTPS 통신을 사용하는 것을 권장합니다.
  또한, [Connection protocol]을 [HTTPS]로 설정하고 인증 기관에서 발급한 서버 인증서가 아닌 자체 서명 인증서를 사용하는 경우, 웹 브라우저가 해당 인증서의 신뢰성을 검증할 수 없어 프로젝터에 액세스할 때 개인정보 보호 경고가 표시될 수 있습니다.
- [Connection protocol] 설정이 [HTTPS]에서 [HTTP]로 변경된 경우, 웹 제어 화면의 조작 또는 업데이트가 수행될 때 화면이 표시되지 않을 수 있습니다. 그러한 경우, 웹 브라우저의 캐시를 삭제하십시오.

[Web secure] (Access error log)

존재하지 않는 페이지에 액세스한 경우 또는 인증되지 않은 사용자 이름 또는 암호로 액세스한 경우와 같은 웹 서버의 에러 로그가 표시됩니다.
[Access error log]를 클릭합니다.

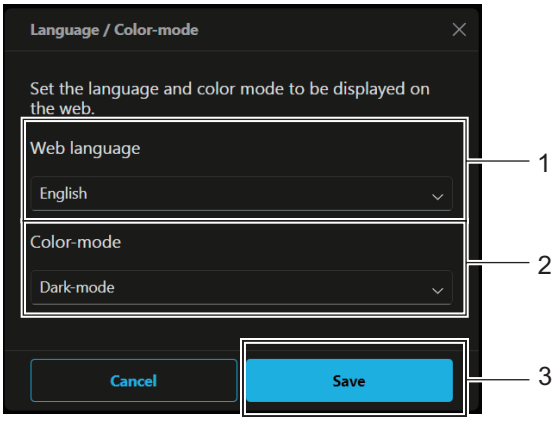


1 [Access error log]
액세스 에러 로그 화면을 표시하려면 클릭합니다.

2 액세스 에러의 예

[Language / Color-mode]

웹에 표시할 언어 및 컬러 모드를 설정합니다.



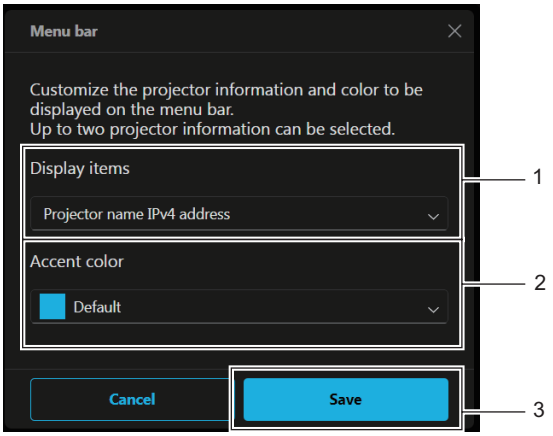
1 [Web language]
표시할 언어([日本語] / [English])를 설정합니다.

2 [Color-mode]
웹 화면의 컬러 모드를 설정합니다.
[Dark-mode]: 짙은 컬러 배경에 옅은 컬러의 텍스트
[Light-mode]: 옅은 컬러 배경에 짙은 컬러의 텍스트

3 [Save]
설정을 활성화합니다.

[Menu bar]

메뉴 모음에 표시할 프로젝터 정보와 컬러를 사용자 지정합니다.



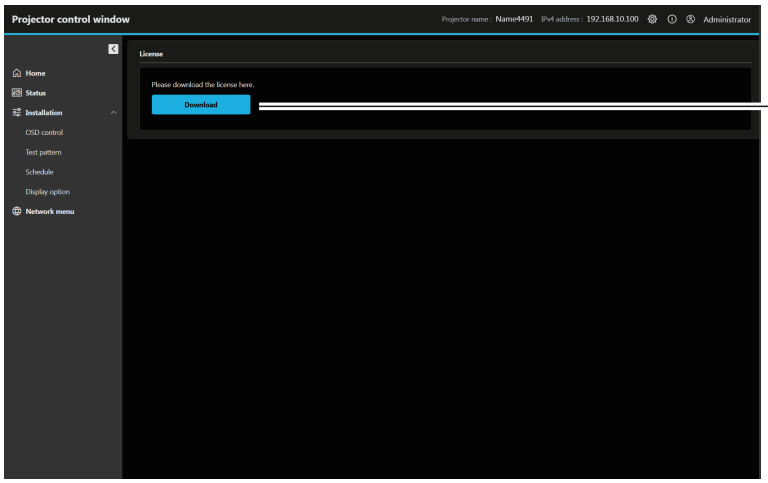
1 [Display items]
다음의 표시 항목에서 메뉴에 표시할 프로젝터 정보(최대 2개 항목)를 설정합니다.
[Projector name], [IPv4 address], [Wireless LAN IP address], [MAC address], [Serial number], [Projector type]

2 [Accent color]
다음의 7가지 컬러 중에서 메뉴 모음의 액센트 컬러를 설정합니다.
[Default], [Blue], [Purple], [Green], [Yellow], [Orange], [Red]

3 [Save]
설정을 활성화합니다.

웹 정보 (라이선스 다운로드 페이지)

라이선스 다운로드 페이지를 표시합니다.
웹 정보(ⓘ) 버튼 → [License]를 클릭합니다.



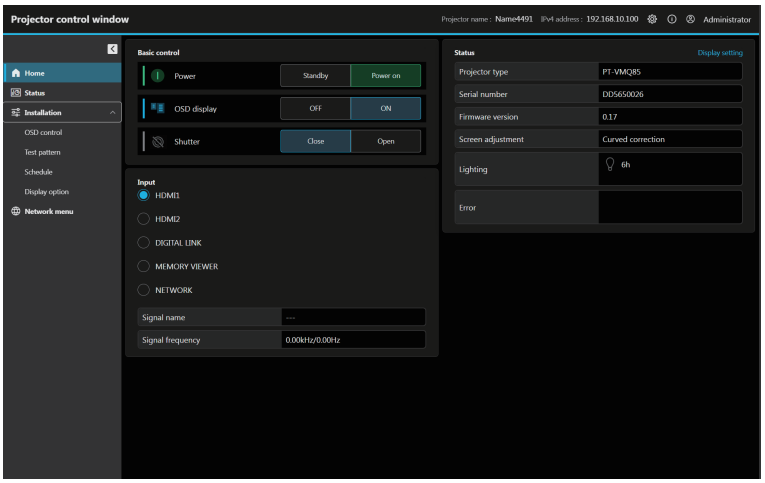
1 [Download]
이 항목을 클릭해서 프로젝터에 사용된 오픈 소스 소프트웨어의 라이선스를 다운로드합니다.

참고

- 제공되는 라이선스는 텍스트 파일이며 zip 형식의 압축 파일로 프로젝터의 펌웨어에 저장됩니다.
  파일 이름: License.zip

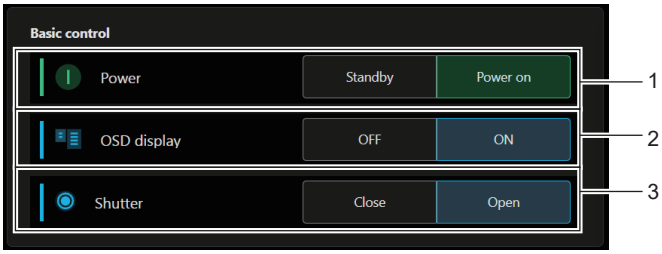
[Home]

기본 컨트롤을 조작하고 상태를 확인합니다.
[Home]을 클릭합니다.



■ [Basic control]

전원([Standby]/[Power on]), OSD 디스플레이([OFF]/[ON]) 및 셔터([Close]/[Open])를 전환합니다.



1 [Power]
프로젝터의 전원을 끄고/켭니다([Standby]/[Power on]).

2 [OSD display]
화면상 표시 기능의 상태를 전환합니다.
([OFF]: 숨기기; [ON]: 표시)
프로젝터가 대기 모드에 있을 때에는 [OSD display]를 설정할 수 없습니다.

3 [Shutter]
셔터 상태를 전환합니다.
([Close]: 셔터 기능 활성화됨 ; [Open] 셔터 기능 비활성화됨)

상태 표시 아이콘

[Power]		전원이 꺼집니다. (대기 상태)
		투사 모드에서
[OSD display]		화면상 표시가 켜짐으로 설정됩니다(표시).
		화면상 표시가 꺼짐으로 설정됩니다(숨김).
[Shutter]		셔터 기능이 활성화됩니다(셔터: 닫힘).
		셔터 기능이 비활성화됩니다(셔터: 열림).

■ [Input]

입력을 전환하고 입력 신호 정보를 확인합니다.



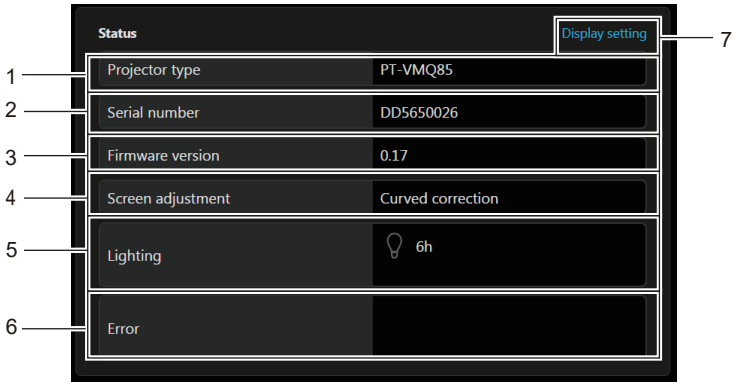
1 [Input]
이미지를 표시하기 위한 입력으로 전환합니다.

2 [Signal name]
현재 선택된 입력 단자를 표시합니다.

3 [Signal frequency]
입력 신호의 주파수를 표시합니다.

■ [Status] (사용자 지정 표시)

프로젝터의 상태를 표시합니다.



1 [Projector type]
프로젝터의 유형을 표시합니다.

2 [Serial number]
프로젝터의 시리얼번호를 표시합니다.

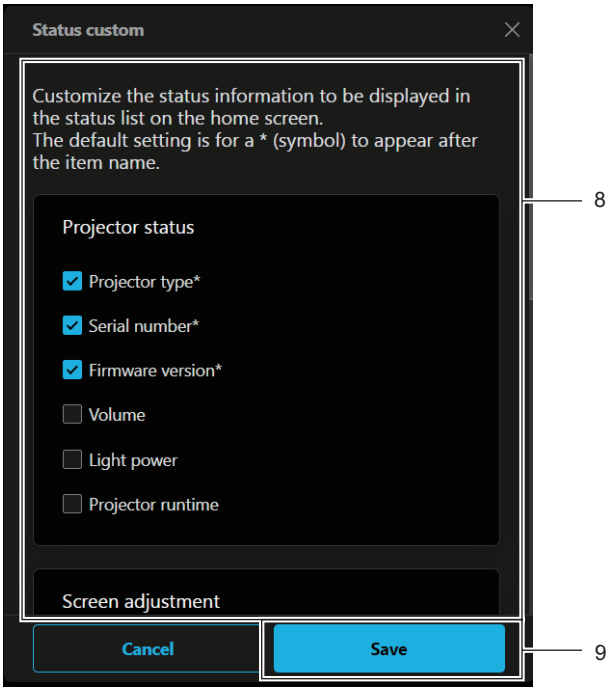
3 [Firmware version]
프로젝터의 펌웨어 버전을 표시합니다.

4 [Screen adjustment]
[화면 조정]의 설정 상태를 표시합니다.

5 [Lighting]
광원의 점등 상태와 사용 시간을 표시합니다.

6 [Error]
에러 / 경고의 발생 상태를 아이콘으로 표시합니다.
표시에 대한 자세한 내용은 "자가 진단 표시" (➡ 184 페이지)를 참조하십시오.

7 [Display setting]
[Status custom] 화면을 표시하려면 클릭합니다.



8 [Status custom]
홈 화면의 상태 목록에 표시할 상태 정보를 원하는 대로 맞춤 설정합니다.
기본 설정은 항목 이름 다음에 *(기호)가 나타나는 것입니다.

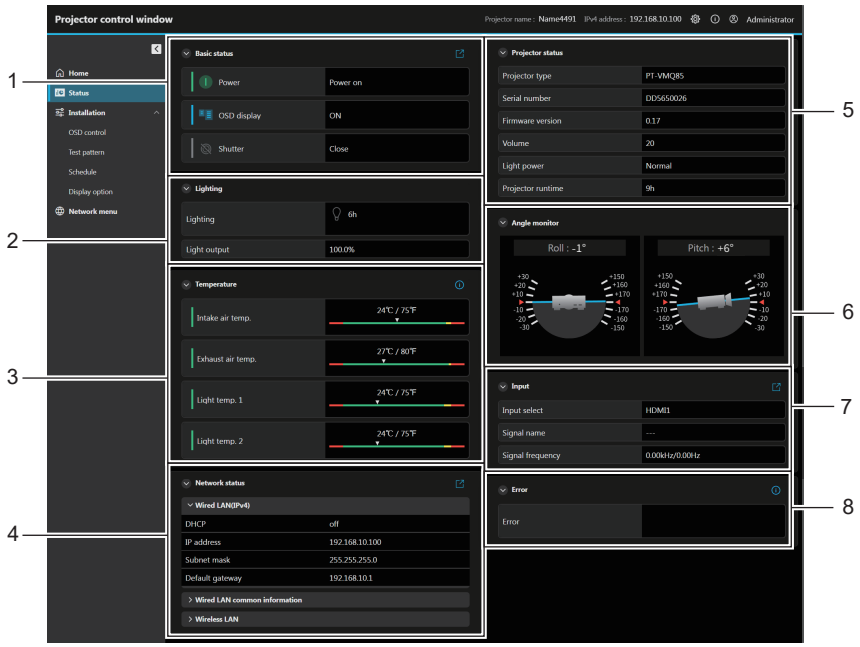
9 [Save]
설정을 활성화합니다.

상태 표시 아이콘

[Lighting]		해당하는 광원이 점등됩니다.
		해당하는 광원이 점등되지 않습니다.
[Error]		광원이 경고 상태에 있습니다.
		광원이 에러 상태에 있습니다.
		필터가 경고 상태입니다
		필터가 오류 상태입니다
		온도가 경고 상태에 있습니다.
		온도가 에러 상태에 있습니다.
		광원, 필터 또는 온도 이외의 경고가 발생했습니다.
		광원, 필터 또는 온도 이외의 에러가 발생했습니다.

[Status]

프로젝터의 상태를 표시합니다.
[Status]를 클릭합니다.



1 [Basic status]
[Power]
전원 상태([Standby]/[Power on])를 표시합니다.
[OSD display]
화면상 표시의 상태를 표시합니다.
([OFF]: 숨기기; [ON]: 표시)
[Shutter]
셔터 상태를 표시합니다. ([Close]: 셔터 기능 활성화됨 ; [Open] 셔터 기능 비활성화됨)
아이콘
[Home] 화면으로 이동하고 전원([Standby]/[Power on]), OSD 디스플레이([OFF]/[ON]) 및 셔터([Close]/[Open])를 전환하려면 클릭합니다.

2 [Lighting]
[Lighting]
광원의 점등 상태와 사용 시간을 표시합니다.
[Light output]
[광원 출력]의 설정 상태를 표시합니다.

3 [Temperature]
[Intake air temp.]
프로젝터의 흡입구 공기 온도 상태를 표시합니다.
[Exhaust air temp.]
프로젝터의 배출 공기 온도 상태를 표시합니다.
[Light temp. 1] / [Light temp. 2]
광원 1과 광원 2의 온도 상태를 표시합니다.
아이콘
온도 상세 정보를 표시하려면 클릭합니다.

4 [Network status]
[Wired LAN(IPv4)]
유선 LAN 의 설정을 표시합니다 (IPv4).
[Wired LAN(IPv6)]
유선 LAN 의 설정을 표시합니다 (IPv6).
[WIRED LAN common information]
유선 LAN(IPv4) 및 유선 LAN(IPv6) 에 공통된 정보를 표시합니다.
[Wireless LAN]
옵션 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN)이 부착된 경우 무선 LAN 의 설정을 표시합니다.
아이콘
[Network configs] 화면으로 이동하여 유선 LAN 및 무선 LAN을 설정하려면 클릭합니다.

5 [Projector status]
[Projector type]
프로젝터의 유형을 표시합니다.
[Serial number]
프로젝터의 시리얼번호를 표시합니다.
[Firmware version]
프로젝터의 펌웨어 버전을 표시합니다.
[Volume]
볼륨 상태를 표시합니다.
[Light power]
[빛 세기]의 설정 상태를 표시합니다.
[Projector runtime]
프로젝터의 런타임을 표시합니다.

6 [Angle monitor]
롤 앵글 및 피치 앵글을 표시합니다.

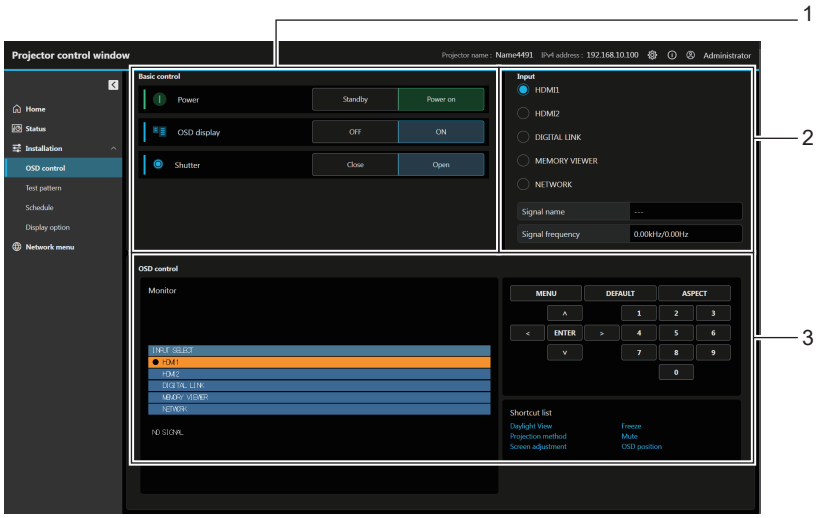
7 [Input]
[Input select]
선택한 입력을 표시합니다.
[Signal name]
입력 신호 이름을 표시합니다.
[Signal frequency]
입력 신호의 주파수를 표시합니다.
아이콘
[Home] 화면으로 이동하여 입력을 전환하려면 클릭합니다.

8 [Error]
에러 / 경고의 발생 상태를 아이콘으로 표시합니다.
표시에 대한 자세한 내용은 "자가 진단 표시" (➡ 184 페이지) 를 참조하십시오.
아이콘
에러 코드를 표시하려면 클릭합니다.

[Installation]

[OSD control]

[Installation] → [OSD control]을 클릭합니다.



1 [Basic control]

[Power]

프로젝터의 전원을 끄고 / 켭니다 ([Standby]/[Power on]).

[OSD display]

화면상 표시 (OSD) 기능의 상태를 전환합니다.

([OFF]: 숨기기 ; [ON]: 표시)

[Shutter]

셔터 상태를 전환합니다. ([Close]: 셔터 기능 활성화됨; [Open] 셔터 기능 비활성화됨)

2 [Input]

투사할 이미지의 입력을 전환합니다.

3 [OSD control]

[Monitor]

프로젝터의 화면상 표시에 표시된 것과 동일한 항목을 표시합니다. 메뉴 설정을 확인하거나 변경할 수 있습니다. 이것은 화면상 표시 기능이 꺼짐으로 설정된 경우에도 (숨김) 표시됩니다.

프로젝터의 제어

리모컨의 버튼과 같은 방식으로 버튼을 클릭하여 프로젝터를 제어합니다.

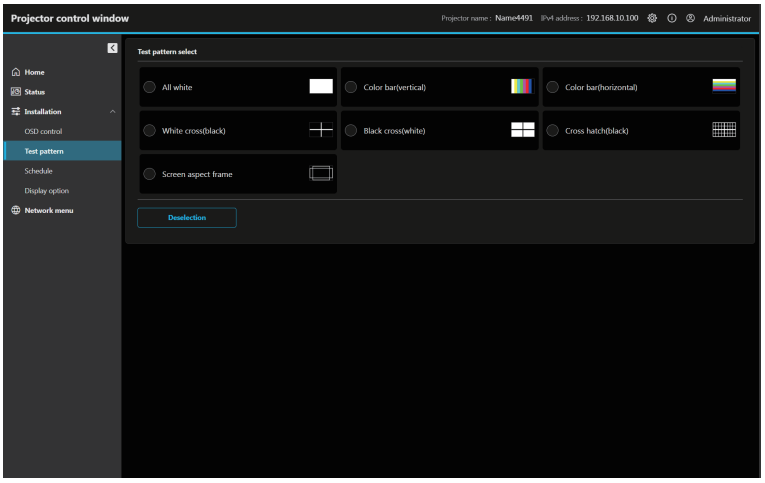
[Shortcut list]

특정 OSD 를 표시하고 기능을 수행하려면 클릭합니다.

[Test pattern]

표시된 테스트 패턴에서 투사된 이미지에 표시할 테스트 패턴을 클릭합니다. 테스트 패턴 표시를 취소하려면 [Deselection]을 클릭합니다.

[Installation] → [Test pattern]을 클릭합니다

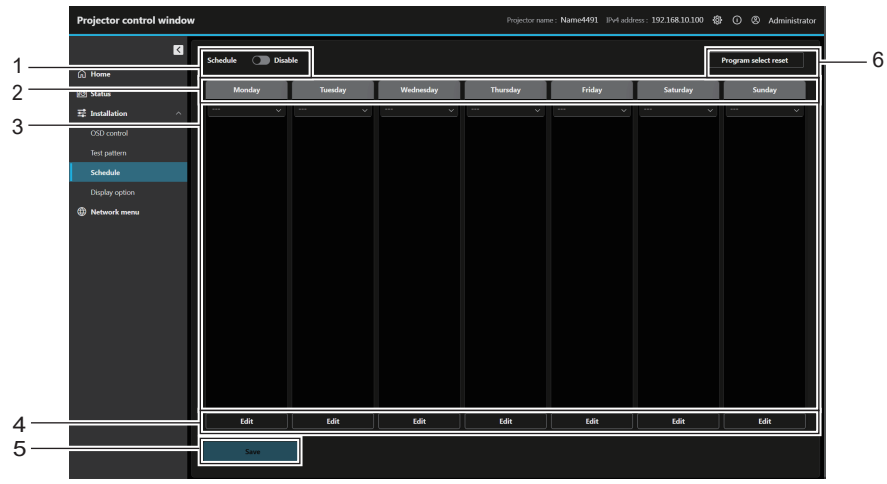


참고

- 프로젝터가 대기 상태일 때는 테스트 패턴 표시가 사용할 수 없습니다.

[Schedule]

점검 각 요일에 대한 명령어 실행 일정을 확인 및 설정합니다.
[Installation] → [Schedule]을 클릭합니다.



1 [Schedule]
스케줄 기능을 활성화/비활성화합니다.

2 요일

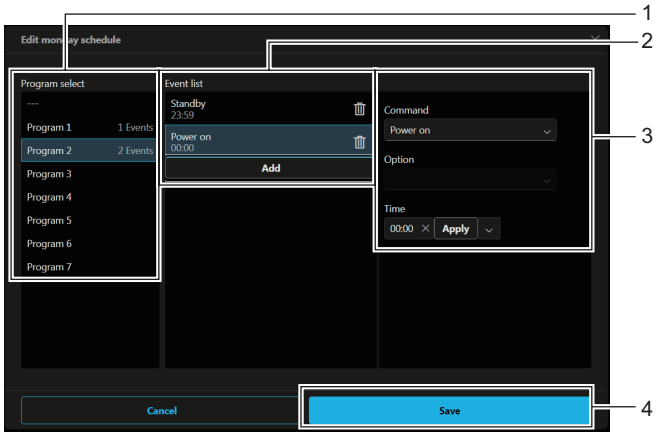
3 프로그램
요일의 프로그램 및 이벤트 목록을 표시합니다. 또는 드롭다운 목록에서 다른 프로그램을 선택하고 [Save] 버튼을 눌러서도 프로그램을 변경할 수 있습니다.
[Program 1]에서 [Program 7] 중에서 프로그램을 설정할 수 있습니다.
"- - -"은 선택한 프로그램이 없음을 나타냅니다.

4 [Edit]
요일에 대한 스케줄 편집 화면을 열려면 클릭합니다. 프로그램을 선택하고 편집할 수 있습니다.

5 [Save]
설정을 업데이트합니다.

6 [Program select reset]
모든 요일에 대한 프로그램 선택 항목을 초기화합니다.

■ 스케줄 편집 화면



1 [Program select]
편집할 프로그램을 선택합니다.

2 [Event list]
선택한 프로그램의 이벤트 목록을 표시합니다.
프로그램에 이벤트가 없을 경우, 원하는 프로그램 번호를 선택하고 [Copy]를 클릭하여 이벤트 목록을 복사합니다.
[Add]
이벤트를 프로그램에 추가합니다.
프로그램당 최대 16개 명령을 설정할 수 있습니다.
버튼
프로그램에서 이벤트를 삭제합니다.

3 이벤트 편집
이벤트 및 실행 시간에 대한 커맨드를 설정합니다.
[Command]
커맨드를 설정합니다.
커맨드에 대한 자세한 내용은 [프로젝터 설정] 메뉴 → [스케줄] → "프로그램 설정 방법" (➡ 101 페이지)을 참조하십시오.
[Option]
커맨드에 따라 [Option]을 설정합니다.
[Time]
커맨드의 실행 시간을 설정합니다.
1분 간격으로 텍스트 상자에 시간을 입력하고 [Apply]를 클릭합니다. 또는 화살표 버튼을 누르고 [00:00] ~ [23:30]의 드롭다운 목록에서 30분씩 시간을 선택할 수도 있습니다.

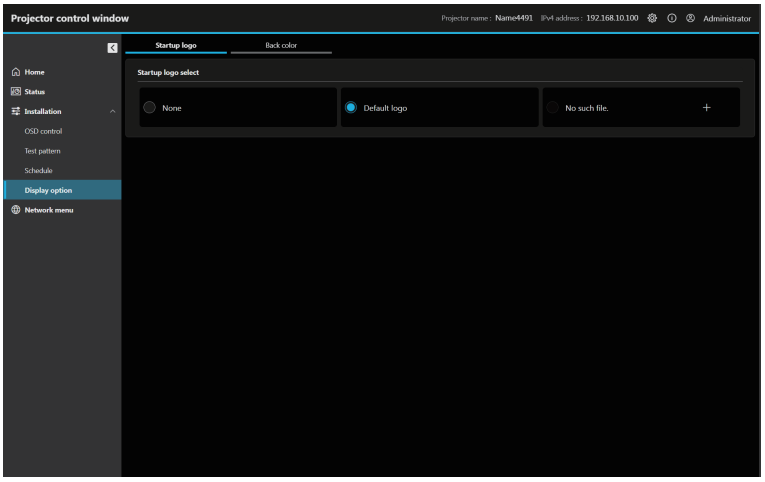
4 [Save]
설정을 업데이트합니다.

[Display option]

[Installation] → [Display option]을 클릭합니다.

[Startup logo]

로고 설정의 표시를 설정합니다. 또한 사용자 이미지를 등록하거나 삭제할 수 있습니다.



■ 사용자 이미지 등록

1) ＋ 버튼을 클릭합니다.

- 파일 선택 화면이 표시됩니다.
  - 등록된 사용자 이미지가 없으면 [No such file.]과 ＋ 버튼이 표시됩니다.
  - 사용자 이미지가 이미 등록되었으면 [USER IMAGE] 및 🗑 버튼이 표시됩니다.

2) 등록할 파일을 선택하고 [Open]을 클릭합니다.

- [USER IMAGE]가 표시되고 등록이 완료됩니다.

■ 등록된 사용자 이미지 삭제

1) 🗑 버튼을 클릭합니다.

- 확인 화면이 표시됩니다.

2) [Delete]를 클릭합니다.

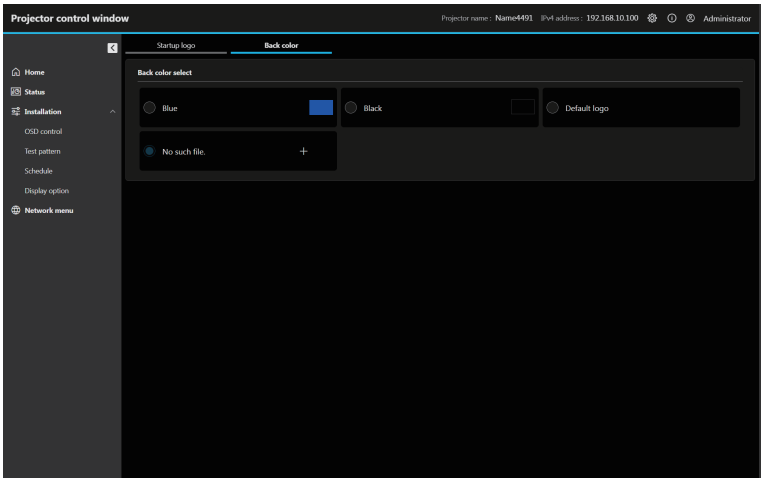
- 사용자 이미지 삭제가 완료됩니다.

참고

- 다음 메뉴가 [사용자 이미지]로 설정되었을 때, 사용자 이미지가 삭제되면 내용이 표시되지 않습니다.
  - [디스플레이 옵션] 메뉴 → [바탕색상]
  - [디스플레이 옵션] 메뉴 → [로고표시]

[Back color]

바탕색상의 표시를 설정합니다. 또한 사용자 이미지를 등록하거나 삭제할 수 있습니다.



■ 사용자 이미지 등록

1) 버튼을 클릭합니다.

- 파일 선택 화면이 표시됩니다.
  - 등록된 사용자 이미지가 없으면 [No such file.]과 버튼이 표시됩니다.
  - 사용자 이미지가 이미 등록되었으면 [USER IMAGE] 및 버튼이 표시됩니다.

2) 등록할 파일을 선택하고 [Open]을 클릭합니다.

- [USER IMAGE]가 표시되고 등록이 완료됩니다.

■ 등록된 사용자 이미지 삭제

1) 버튼을 클릭합니다.

- 확인 화면이 표시됩니다.

2) [Delete]를 클릭합니다.

- 사용자 이미지 삭제가 완료됩니다.

참고

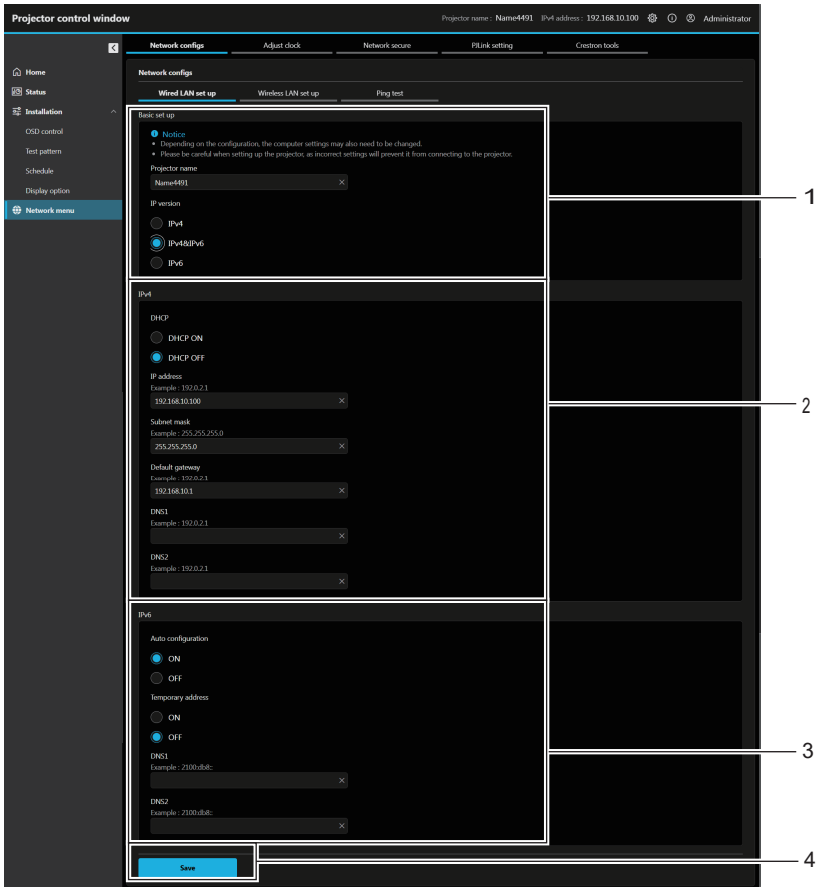
- 다음 메뉴가 [사용자 이미지]로 설정되었을 때, 사용자 이미지가 삭제되면 내용이 표시되지 않습니다.
  - [디스플레이 옵션] 메뉴 → [바탕색상]
  - [디스플레이 옵션] 메뉴 → [로고표시]

[Network menu]

[Network configs]

[Network menu] → [Network configs]를 클릭합니다.

유선 LAN 연결의 경우



1 [Basic set up]

[Projector name]

프로젝터의 이름을 입력합니다. DHCP 서버 등을 사용할 때 호스트 이름을 요구하면 호스트 이름도 입력합니다.

[IP version]

[IPv4]: "IPv4" 프로토콜만 사용합니다.

[IPv4 & IPv6]: "IPv4" 및 "IPv6" 프로토콜을 모두 사용할 수 있습니다.

[IPv6]: "IPv6" 프로토콜만 사용합니다.

2 [IPv4]

[DHCP ON], [DHCP OFF]

DHCP 클라이언트 기능을 사용할 수 있게 하려면 [DHCP ON]으로 설정합니다.

[IP address]

DHCP 서버를 사용하지 않을 때 IPv4 주소를 입력합니다.

[Subnet mask]

DHCP 서버를 사용하지 않을 때 서브넷 마스크를 입력합니다.

[Default gateway]

DHCP 서버를 사용하지 않을 때 IPv4 의 기본 게이트웨이 주소를 입력합니다.

[DNS1]

IPv4의 DNS1 서버 주소(기본)를 입력합니다.

허용된 문자:

숫자 (0 ~ 9), 마침표 (.)

[DNS2]

IPv4의 DNS2 서버 주소(보조)를 입력합니다.

허용된 문자:

숫자 (0 ~ 9), 마침표 (.)

3 [IPv6]

[Auto configuration]

자동으로 IPv6 주소를 할당하려면 [ON]을 선택합니다.

[Temporary address]

임시 IPv6 주소를 사용하려면 [ON]을 선택합니다.

[IP address]

IPv6 주소가 자동으로 할당되지 않을 경우, IPv6 주소를 입력합니다.

[Prefix length]

IPv6 주소가 자동으로 할당되지 않을 경우, 접두어 길이를 입력합니다.

[Default gateway]

IPv6 주소가 자동으로 할당되지 않을 경우, IPv6의 기본 게이트웨어 주소를 입력합니다.

[DNS1]

IPv6의 DNS1 서버 주소(기본)를 입력합니다.

허용된 문자: 16 진수 숫자 (0 ~ f), 콜론 (:)

[DNS2]

IPv6의 DNS2 서버 주소(보조)를 입력합니다.

허용된 문자: 16진수 숫자(0 ~ f), 콜론(:)

4 [Save]

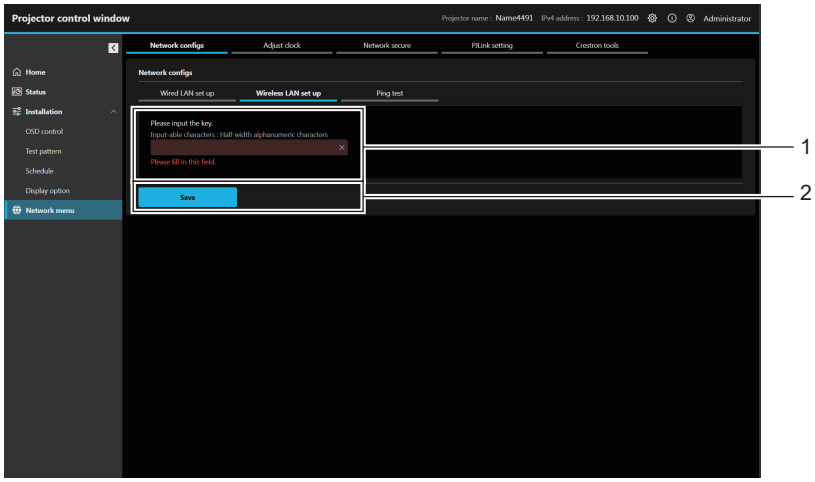
설정을 업데이트합니다.

참고

- 브라우저의 "뒤로", "앞으로" 기능을 사용하는 경우 "페이지가 만료되었습니다" 라는 경고 메시지가 나타날 수 있습니다. 이 경우 다음의 조작이 보장되지 않으므로 [Network configs]를 을 다시 클릭하십시오.
- LAN에 연결된 상태에서 LAN 설정을 변경하면 연결이 끊어질 수 있습니다.

무선 LAN 연결의 경우

(무선 모듈이 프로젝터에 부착된 경우에만 사용 가능)

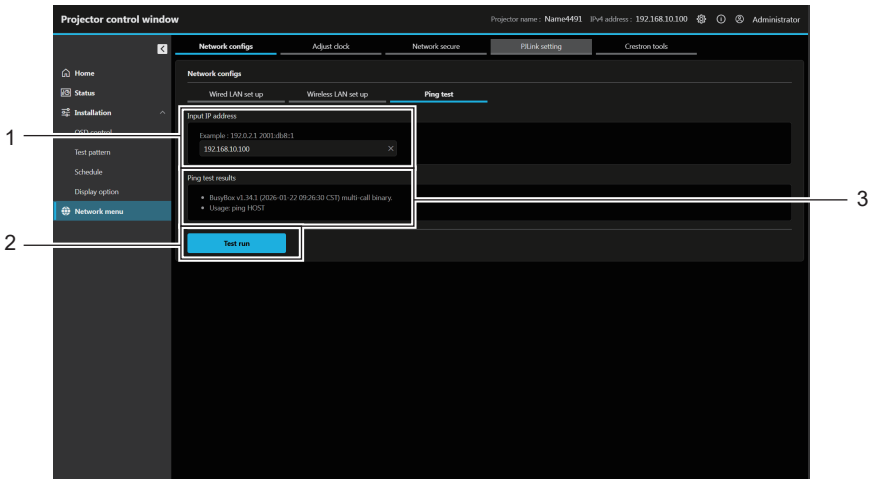


1 키 입력 상자
연결 키를 설정합니다.
8 ~ 15자의 싱글 바이트 영숫자를 입력합니다.

2 [Save]
설정을 업데이트합니다.

[Ping test]

네트워크가 연결되었는지 (예를 들어, DNS 서버에 연결) 확인하십시오.



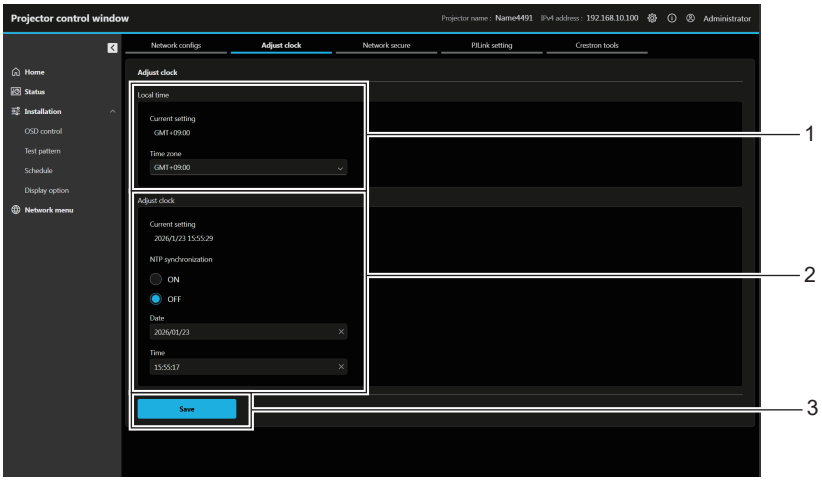
1 [Input IP address]
테스트할 서버의 IP 주소를 입력합니다.

2 [Test run]
연결 테스트를 실행합니다.

3 [Ping test results]
연결 테스트의 결과를 표시합니다.
테스트 실행이 진행된 후에만 핑 테스트 결과가 표시됩니다.

[Adjust clock]

[Network menu] → [Adjust clock]을 클릭합니다.



1 [Local time]

[Current setting]

현재 시간영역 설정을 표시합니다. 설정이 변경된 경우 [Save] 버튼을 누를 때 해당 내용이 업데이트됩니다.

[Time zone]

시간영역을 선택합니다.

2 [Adjust clock]

[Current setting]

현재 날짜/시간 설정을 표시합니다. 설정이 변경된 경우 [Save] 버튼을 누를 때 해당 내용이 업데이트됩니다.

[NTP synchronization]

날짜/시간을 자동으로 설정하려면 [ON]으로 설정합니다.

[NTP server name]

날짜/시간을 자동으로 조정하도록 설정한 경우 NTP 서버의 IP 주소 또는 서버 이름을 입력합니다.
(서버 이름을 입력하려면 DNS 서버를 설정해야 합니다.)

[Date]

[NTP synchronization]이 [OFF]로 설정된 경우, 변경 날짜를 입력합니다.

[Time]

[NTP synchronization]이 [OFF]로 설정된 경우, 변경 시간을 입력합니다.

3 [Save]

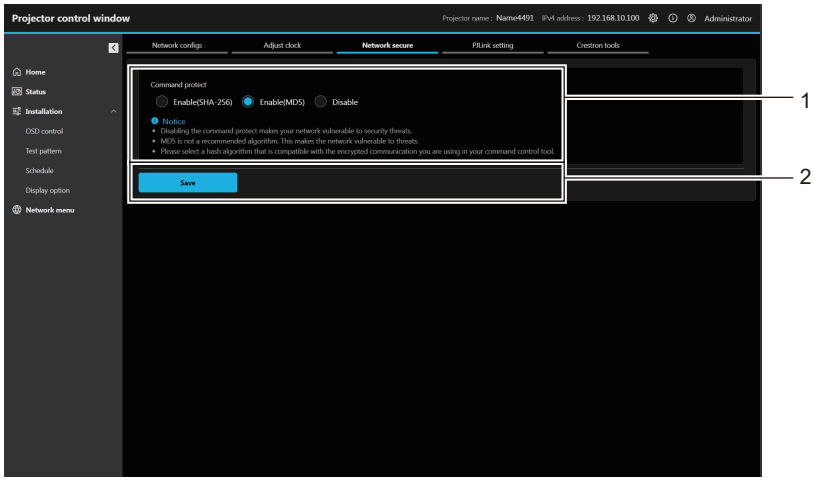
설정을 업데이트합니다.

참고

- 시간을 수정한 직후 시간이 맞지 않으면 프로젝터 내부 배터리를 교체해야 합니다. 제품 대리점에 문의하십시오.

[Network secure]

외부 공격 또는 LAN 을 통한 남용으로부터 프로젝터를 보호하기 위한 설정을 수행합니다.
[Network menu] → [Network secure]를 클릭합니다.



1 [Command protect]
명령어 제어 기능을 사용할 때 연결 인증에 관한 설정을 수행합니다.
[Enable(SHA-256)]:
보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다.
관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 연결 인증을 수행하십시오. 이 인증은 SHA-256 해시 알고리즘으로 암호화됩니다.
[Enable(MD5)]:
보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다.
관리자 계정의 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 연결 인증을 수행하십시오. 이 인증은 MD5 해시 알고리즘으로 암호화됩니다.
[Disable]:
비보호 모드에서 프로젝터에 연결합니다.
연결 인증이 수행되지 않습니다.

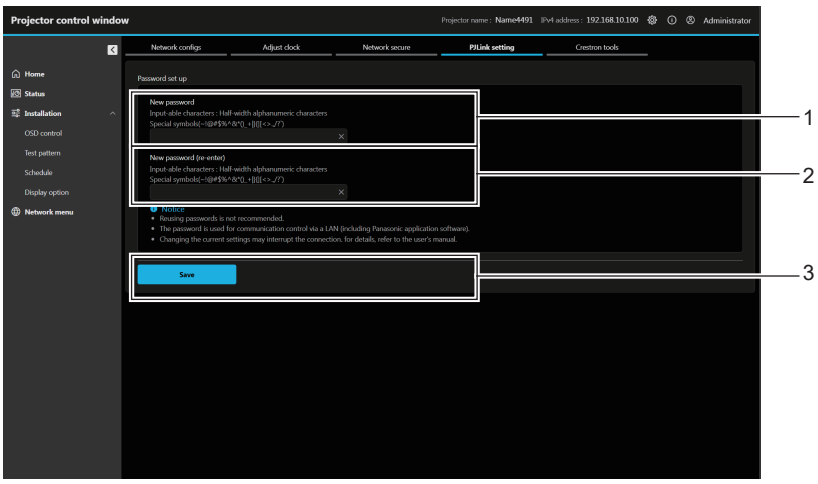
2 [Save]
설정을 업데이트합니다.

참고

- 연결 인증 설정([Command protect] 설정)의 경우, 명령어 제어 도구에서 사용되는 암호화된 통신에 대한 해시 알고리즘에 따라 항목을 선택하십시오.
- MD5 기반 암호화는 암호가 해독될 위험이 있을 수 있습니다. 보안 수준이 더 높은 SHA-256 기반의 암호화 통신을 사용하려면 [Command protect]를 [Enable(SHA-256)]으로 설정할 것을 권장합니다.
- [Command protect]가 [Disable]로 설정되면 연결 인증이 수행되지 않기 때문에 프로젝터가 네트워크상의 위협으로부터 취약하게 됩니다. 위험을 인지하고 이 기능을 사용하십시오.
- 명령어 제어 기능 사용 방법에 대한 자세한 내용은 "LAN을 통한 제어 명령" (➡ 188 페이지)를 참조하십시오.

[PJLink setting]

PJLink의 비밀번호를 설정합니다.
[Network menu] → [PJLink setting]을 클릭합니다.



1 [New password]:
원하는 새 비밀번호를 입력합니다. (최대 32자의 반각 문자)

2 [New password (re-enter)]:
새 비밀번호를 다시 입력합니다.

3 [Save]
설정을 업데이트합니다.

[Crestron tools]

Crestron Electronics, Inc.의 제어 시스템을 프로젝터에 연결하기 위해 필요한 정보, Crestron Electronics, Inc.의 제어 시스템을 사용해 프로젝터를 모니터링/제어하는 데 필요한 정보를 설정합니다.

[네트워크] 메뉴 → [네트워크 조정] → [Crestron Connected™] 가 [꺼짐]로 설정되면 [Crestron tools]를 설정할 수 없습니다.

[Network menu] → [Crestron tools]를 클릭합니다.

설정을 업데이트하려면 [Save]를 클릭합니다.

[Host Type]

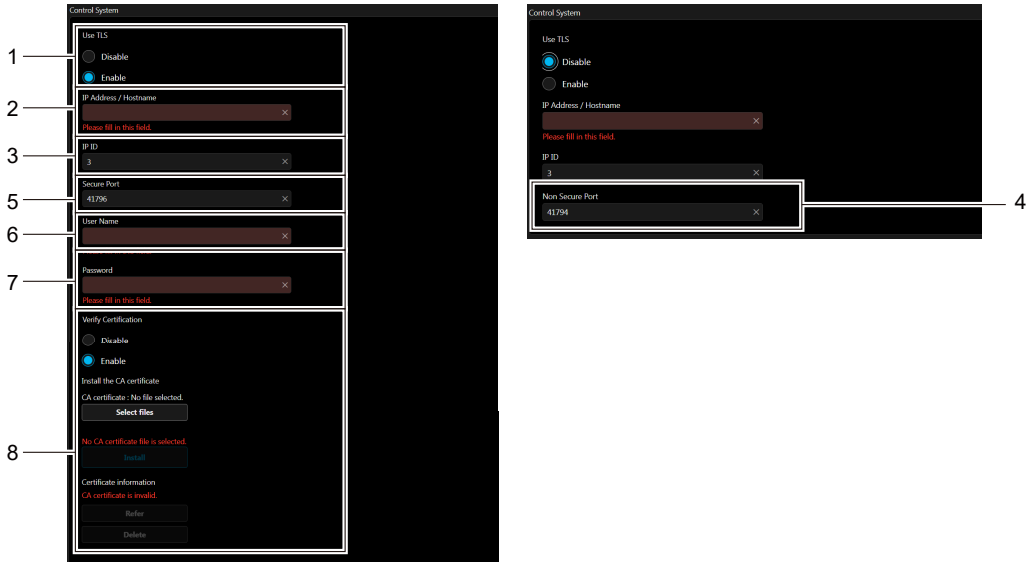


1 [Control System]
Crestron Electronics, Inc.의 제어 시스템을 사용할 경우 이 항목을 선택하십시오.

2 [VC-4]
VC-4 소프트웨어 제어 플랫폼을 사용할 경우 이 항목을 선택하십시오.

■ [Control System]

프로젝터를 클라이언트로 연결하는 데 필요한 제어 시스템의 설정을 구성합니다.



1 [Use TLS]
보안 통신을 설정합니다.
[Disable]:
비보안 통신을 수행합니다.
[Enable]:
TLS(Transport Layer Security)를 사용하여 보안 통신을 수행합니다.

2 [IP Address / Hostname]
연결 대상의 IP 주소 또는 호스트 서버 이름을 입력합니다.

3 [IP ID]
네트워크에서 프로젝터를 확인하는 데 사용되는 IP ID 를 설정합니다. (최대 4자리 숫자)
기본값: 3

4 [Non Secure Port]
비보안 통신에 사용할 포트 번호를 설정합니다.
기본값: 41794

5 [Secure Port]
보안 통신에 사용할 포트 번호를 설정합니다.
기본값: 41796

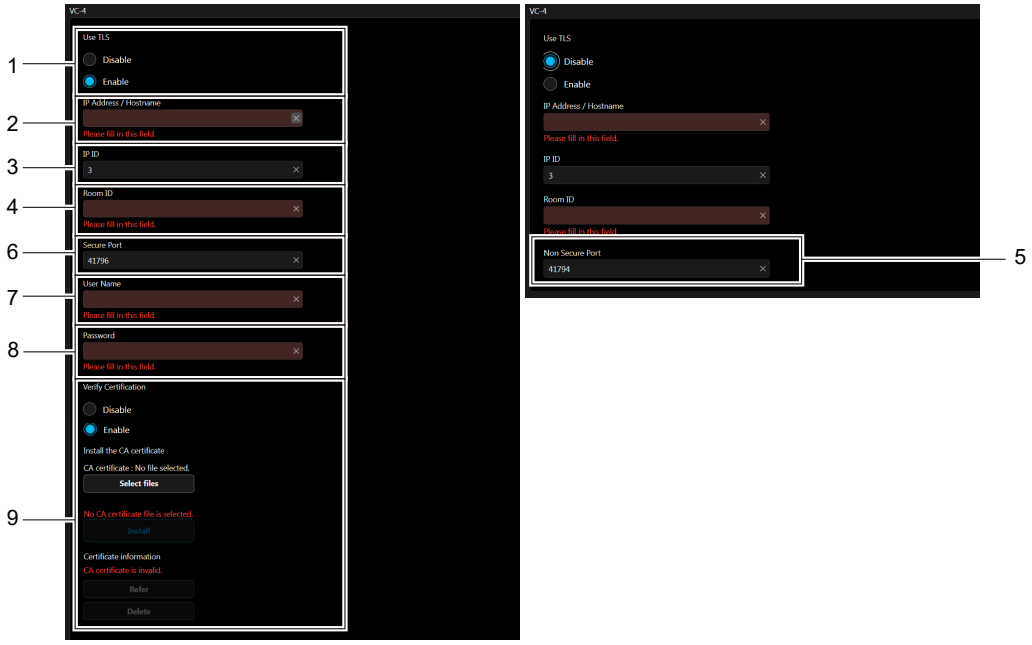
6 [User Name]
연결 인증에 사용된 사용자 이름을 입력합니다. (최대 20자의 반각 문자)

7 [Password]
연결 인증에 사용된 암호를 입력합니다. (최대 20자의 반각 문자)

8 [Verify Certification]
안전한 통신을위해 인증서 유효성 확인을 활성화할지 여부를 선택합니다.
[Disable]:
인증서 유효성 확인을 수행하지 않습니다.
[Enable]:
인증서 유효성 확인을 수행합니다.
[Install the CA certificate]
[Select files]:
인증서 파일을 선택합니다.
[Install]:
인증서를 설치합니다.
인증서 파일을 지정하고 [Install]을 클릭하면 프로젝터에 인증서가 설치됩니다.
[Certificate information]
인증서 상태를 표시합니다.
[Refer]를 클릭하면 설치된 인증서 정보가 표시됩니다.
[Delete]를 클릭하면 설치된 인증서를 삭제할 수 있습니다.

■ [VC-4]

프로젝터를 클라이언트로 연결하는 데 필요한 VC-4의 설정을 구성합니다.



1 [Use TLS]
보안 통신을 설정합니다.
[Disable]:
비보안 통신을 수행합니다.
[Enable]:
TLS(Transport Layer Security)를 사용하여 보안 통신을 수행합니다.

2 [IP Address / Hostname]
연결 대상의 IP 주소 또는 호스트 서버 이름을 입력합니다.

3 [IP ID]
네트워크에서 프로젝터를 확인하는 데 사용되는 IP ID 를 설정합니다. (최대 4자리 숫자)
기본값: 3

4 [Room ID]
네트워크에서 프로젝터를 확인하는 데 사용되는 실내 ID를 설정합니다. (최대 32자의 반각 문자)

5 [Non Secure Port]
비보안 통신에 사용할 포트 번호를 설정합니다.
기본값: 41794

6 [Secure Port]
보안 통신에 사용할 포트 번호를 설정합니다.
기본값: 41796

7 [User Name]
연결 인증에 사용된 사용자 이름을 입력합니다. (최대 20자의 반각 문자)

8 [Password]
연결 인증에 사용된 암호를 입력합니다. (최대 20자의 반각 문자)

9 [Verify Certification]
안전한 통신을위해 인증서 유효성 확인을 활성화할지 여부를 선택합니다.
[Disable]:
인증서 유효성 확인을 수행하지 않습니다.
[Enable]:
인증서 유효성 확인을 수행합니다.
[Install the CA certificate]
[Select files]:
인증서 파일을 선택합니다.
[Install]:
인증서를 설치합니다.
인증서 파일을 지정하고 [Install]을 클릭하면 프로젝터에 인증서가 설치됩니다.
[Certificate information]
인증서 상태를 표시합니다.
[Refer]를 클릭하면 설치된 인증서 정보가 표시됩니다.
[Delete]를 클릭하면 설치된 인증서를 삭제할 수 있습니다.

[Auto Discovery]

제어 시스템 및 응용 프로그램 소프트웨어의 검색 프로토콜에 대한 대기 프로세스를 설정합니다.



1 [Auto Discovery]
[Disable]:
스탠바이 프로세스를 비활성화합니다.
[Enable]:
스탠바이 프로세스를 활성화하고 자동 프로젝터 검색을 활성화합니다.

[XiO Cloud]

XiO Cloud를 사용하여 장치를 관리하기 위한 설정을 구성합니다.



1 [XiO Cloud]
[Disable]:
XiO Cloud 기능을 비활성화합니다.
[Enable]:
XiO Cloud 기능을 활성화합니다.

[Proxy]

프록시 서버 설정을 구성합니다.



1 [Proxy]
[Disable]:
프록시 서버를 사용하지 않습니다.
[Enable]:
프록시 서버를 사용합니다.

2 [Proxy Server Name]
프록시 서버 이름 또는 IPv4 주소를 입력합니다.

3 [Proxy Server Port]
프록시 서버의 포트 번호를 입력합니다.

참고

- [Proxy Server Name]은 IPv6 주소를 지원하지 않습니다.

데이터 복제 기능 사용

데이터 복제 기능 작업을 수행합니다. LAN을 통하거나 USB 메모리를 사용하여 프로젝터의 설정과 조정 값 등의 데이터를 여러 프로젝터에 복사할 수 있습니다.

■ 복사할 수 없는 데이터

다음 설정은 복사할 수 없습니다. 이들 항목은 각 프로젝터에서 설정하십시오.

- [디스플레이 옵션] 메뉴 → [균일도]
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [프로젝터 ID]
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [날짜 / 시간] → [시간설정]
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [사용자 이미지]에 등록된 이미지
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [데이터 복제] → [LAN] → [쓰기 방지]
- [보안] 메뉴 → [비밀번호]
- [보안] 메뉴 → [제어 장치 설정]
- [네트워크] 메뉴 → [유선 LAN]
- [네트워크] 메뉴 → [프로젝터명]
- [네트워크] 메뉴 → [네트워크 보안]
- 보안 암호
- 조작 설정 비밀번호
- 웹 제어 화면의 "[Account set up] (관리자 계정으로 액세스할 경우)" (➡ 137 페이지)에 설정된 패스워드
- 웹 제어 화면의 "[Web secure] (Certificate)" (➡ 139 페이지)에서 생성된 CRT 키, 자체 서명 인증서 정보 및 설치된 서버 인증서 정보
- 웹 제어 화면의 "[Network secure]" (➡ 158 페이지)
- 웹 제어 화면의 "[Crestron tools]" (➡ 160 페이지)

■ 지원되는 장치

- 상용 USB 메모리가 지원됩니다.
  보안 기능이 있는 USB 메모리는 지원되지 않습니다.
- FAT16 또는 FAT32로 포맷된 카드만 사용할 수 있습니다.
- 단일 파티션 구조만 지원됩니다.

참고

- 프로젝터의 모델이 다를 경우에는 데이터 복제 기능이 작동하지 않습니다. 예를 들어 PT-VMQ85의 데이터를 다른 PT-VMQ85 프로젝터에 복사할 수 있지만, PT-VMQ75에는 복사할 수 없습니다. 데이터 복제는 동일 모델로 제한됩니다.

LAN 을 통해 다른 프로젝터에 데이터 복사

프로젝터의 다음 설정을 미리 복사 대상으로 만드십시오. 자세한 내용은 "[쓰기 방지] 설정" (➡ 164 페이지)을 참조하십시오.

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [데이터 복제] → [LAN] → [쓰기 방지] → [꺼짐]

참고

- 프로젝터에서 네트워크 기능을 사용하려면 관리자 계정의 비밀번호를 설정해야 합니다. (➡ 117 페이지)
  관리자 계정의 비밀번호가 설정되지 않은 경우(공백일 때), 프로젝터의 네트워크 기능을 사용할 수 없습니다. LAN 을 통해 데이터를 복사하려면 복사 소스 프로젝터와 복사 대상 프로젝터의 비밀번호를 설정하십시오.

1) LAN 케이블을 사용하여 모든 프로젝터를 스위칭 허브에 연결합니다. (➡ 128 페이지)

2) 모든 프로젝터를 켭니다.

3) ▲▼을 눌러 복사 소스 프로젝터에서 [데이터 복제]를 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

5) 보안 암호를 입력하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[데이터 복제]** 화면이 표시됩니다.

6) ▲▼을 눌러 [LAN]을 선택합니다.

7) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[LAN 데이터 복제]** 화면이 표시됩니다.

8) ▲▼을 눌러 [프로젝터 선택]을 선택합니다.

9) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 동일한 네트워크의 프로젝터가 목록으로 표시됩니다.

10) ▲▼을 눌러 복사 대상 프로젝터를 선택합니다.

11) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 여러 대의 프로젝터를 선택하려면 **10) ~ 11)** 단계를 반복합니다.

12) 리모컨에서 <DEFAULT> 버튼을 누릅니다.
- 확인 화면이 표시됩니다.

13) ◀▶을 눌러 [실행]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 프로젝터 간의 데이터 복사가 시작합니다.
  복사가 완료되면 결과가 **[LAN 데이터 복제]** 화면에 목록으로 표시됩니다.
  목록에 표시된 마크의 의미는 다음과 같습니다.
  – 녹색: 데이터 복사가 성공했습니다.
  – 빨간색: 데이터 복사가 실패했습니다. LAN 케이블 연결 및 복사 대상 프로젝터의 전원 상태를 확인합니다.
- 데이터는 대기 모드의 복사 대상 프로젝터에 복사됩니다.
  복사 대상 프로젝터가 투사 모드에 있을 경우, LAN 데이터 복제 요청 메시지가 표시되고 해당하는 복사 대상 프로젝터가 자동으로 대기 상태로 변경되어 데이터 복사가 시작합니다.

14) 복사 대상 프로젝터를 켭니다.
- 복사된 내용이 프로젝터에 반영됩니다.

참고

- 보안 암호는 [보안] 메뉴 → [비밀번호 변경]에서 설정한 암호입니다.
  공장 출고시 기본 설정의 초기 암호: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- 데이터를 복사하는 동안 복사 대상 프로젝터의 광원 표시등 <LIGHT> 및 온도 표시등 <TEMP>가 깜박입니다.
  표시등의 점멸이 멈췄는지 확인한 다음, 프로젝터를 켭니다.

[쓰기 방지] 설정

LAN을 통한 데이터 복사의 허가 여부를 설정합니다.

1) ▲▼을 선택하여 복사 대상 프로젝터에서 [데이터 복제]를 선택합니다.

2) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

3) 보안 암호를 입력하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[데이터 복제]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼을 눌러 [LAN]을 선택합니다.

5) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[LAN 데이터 복제]** 화면이 표시됩니다.

6) ▲▼을 눌러 [쓰기 방지]를 선택합니다.

7) ◀▶을 눌러 항목을 전환합니다.
- 버튼을 누를 때마다 항목이 전환됩니다.

[꺼짐]	LAN을 통해 다른 프로젝터에서 [데이터 복제] 조작을 허가합니다.
[켜짐]	LAN을 통해 다른 프로젝터에서 [데이터 복제] 조작을 허가하지 않습니다. • [켜짐]으로 설정되면 데이터 복사가 불가능합니다. 데이터를 복사할 필요가 없을 경우, 실수로 데이터가 변경되지 않게 하려면 [켜짐] 으로 설정하십시오.

참고

- 보안 암호는 [보안] 메뉴 → [비밀번호 변경]에서 설정한 암호입니다.
  공장 출고시 기본 설정의 초기 암호: ▲▶▼◀▲▶▼◀

USB 를 사용하여 다른 프로젝터에 데이터 복사

USB 메모리로 프로젝터 데이터 복사

1) USB 메모리를 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 삽입합니다.

2) ▲▼을 눌러 [데이터 복제]를 선택합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

4) 보안 암호를 입력하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[데이터 복제]** 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼을 눌러 [USB 메모리]를 선택합니다.

6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[복사 유형 선택]** 화면이 표시됩니다.

7) ▲▼을 눌러 [프로젝터 -> USB 메모리]를 선택합니다.

8) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 확인 화면이 표시됩니다.

9) ◀▶을 눌러 [실행]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- USB 메모리로 데이터 복사가 시작합니다.
  데이터 복사가 완료되면 [데이터 복사가 완료되었습니다.] 메시지가 표시됩니다.

10) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에서 USB 메모리 연결을 분리합니다.

참고

- 보안 암호는 [보안] 메뉴 → [비밀번호 변경]에서 설정한 암호입니다.
  공장 출고시 기본 설정의 초기 암호: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- 입력이 MEMORY VIEWER로 설정된 경우에는 [USB 메모리]를 설정할 수 없습니다. (➡ 46 페이지)
- 프로젝터에 사용할 수 있는 USB 메모리와 메모리 취급에 대해서는 "USB 메모리 사용" (➡ 50 페이지)을 참조하십시오.
- USB 메모리에 데이터 저장 또는 메모리에서 데이터 읽기가 실패하면 에러 메시지가 표시됩니다.

USB 메모리의 데이터를 프로젝터로 복사

1) USB 메모리를 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 삽입합니다.

2) ▲▼을 눌러 [데이터 복제]를 선택합니다.

3) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[비밀번호]** 화면이 표시됩니다.

4) 보안 암호를 입력하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[데이터 복제]** 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼을 눌러 [USB 메모리]를 선택합니다.

6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- **[복사 유형 선택]** 화면이 표시됩니다.

7) ▲▼을 눌러 [USB 메모리 -> 프로젝터]를 선택합니다.

8) <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 확인 화면이 표시됩니다.

9) ◀▶을 눌러 [실행]을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.
- 프로젝터가 자동으로 대기 상태로 들어가고 USB 메모리에서 프로젝터로 데이터 복사를 시작합니다.

10) 데이터 복사가 완료되면 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에서 USB 메모리의 연결을 분리합니다.

11) 프로젝터의 전원을 켭니다.

- 복사된 내용이 프로젝터에 반영됩니다.

참고

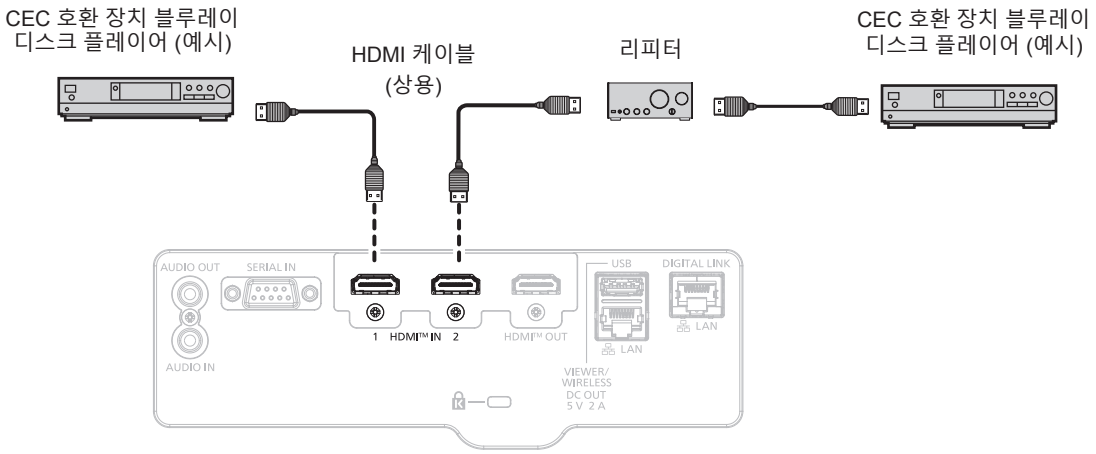
- 보안 암호는 [보안] 메뉴 → [비밀번호 변경]에서 설정한 암호입니다.
  공장 출고시 기본 설정의 초기 암호: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- 데이터를 복사하는 동안 복사 대상 프로젝터의 광원 표시등 <LIGHT> 및 온도 표시등 <TEMP>가 깜박입니다.
  표시등의 점멸이 멈췄는지 확인한 다음, 프로젝터를 켭니다.

HDMI CEC 기능 사용

HDMI CEC 기능을 이용하면 프로젝터 리모컨으로 CEC 호환 장치를 조작할 수 있고, 프로젝터와 CEC 호환 장치 간의 전원 ON / OFF 링크 조작이 가능합니다.

CEC 호환 장치 연결

<HDMI IN 1> 단자 또는 <HDMI IN 2> 단자에 CEC 호환 장치를 연결합니다.



CEC 호환 장치와의 연결 예

프로젝터 및 CEC 호환 장치 설정

HDMI CEC 기능을 사용하기 전에 프로젝터와 CEC 호환 장치에서 설정을 구성해야 합니다.

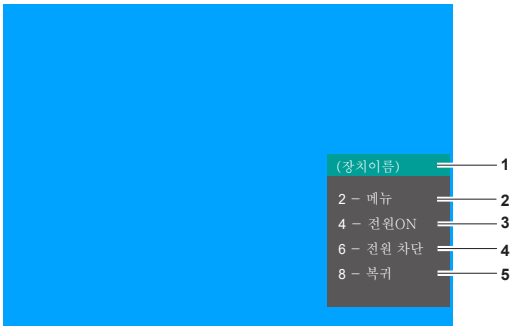
- CEC 호환 장치: HDMI CEC 기능을 활성화합니다.
- 프로젝터: [프로젝터 설정] 메뉴 → [HDMI CEC] 를 [켜짐] 으로 설정합니다. (➡ 103 페이지)

참고

- CEC 호환 장치가 켜진 후, 프로젝터를 켜고 HDMI1 입력 또는 HDMI2 입력을 선택한 다음, CEC 호환 장치의 이미지가 올바로 투사되는지 확인하십시오.
- [프로젝터 설정] 메뉴 → [HDMI OUT]이 [켜짐]으로 설정되면 [HDMI CEC]가 비활성화되고 [꺼짐]으로 고정됩니다. [HDMI CEC]를 [켜짐]으로 설정하려면 먼저 [HDMI OUT]을 [꺼짐]으로 설정하십시오.

프로젝터 리모컨으로 CEC 호환 장치 조작

HDMI CEC 작동 화면에서 CEC 호환 장치의 조작 메뉴를 호출해서 프로젝터 리모컨으로 장치를 조작할 수 있습니다. 리모컨의 숫자 버튼 (<2>, <4>, <6>, <8>) 을 사용해 HDMI CEC 작동 화면에서 조작 항목을 선택합니다. HDMI CEC 작동 화면에 대해서는 "CEC 호환 장치 조작" (➡ 103 페이지) 을 참조하십시오.



HDMI CEC 작동 화면

1 **조작할 장치 이름을 표시합니다.**

2 **[메뉴]**
CEC 호환 장치의 조작 메뉴를 호출합니다.

3 **[전원 ON]**
장치를 켭니다.

4 **[전원 차단]**
장치를 끕니다.

5 **[복귀]**
CEC 호환 장치의 조작 메뉴를 이전 화면으로 복구합니다.

참고

- CEC 호환 장치의 조작 메뉴를 HDMI CEC 작동 화면에서 호출할 수 없는 경우, 메뉴 코드 설정을 변경하십시오. 조작 정보는 "메뉴 코드 변경" (➡ 104 페이지) 을 참조하십시오.
- CEC 호환 장치의 조작 메뉴를 조작할 수 없을 경우, [프로젝터 설정] 메뉴 → [HDMI CEC] 를 [꺼짐] 으로 설정했다가 다시 [켜짐] 으로 설정해 보십시오. 이렇게 하면 결과가 개선될 수 있습니다.
- HDMI CEC 작동 화면이 표시되는 동안, 리모컨의 숫자 버튼만 사용할 수 있고 다른 버튼 조작은 비활성화됩니다.

HDMI CEC 호환 장치의 메뉴 조작

CEC 호환 장치의 설정 메뉴가 표시되며 리모컨의 ▲▼◀▶ 버튼과 <ENTER> 버튼을 사용해서 메뉴를 조작할 수 있습니다.

전원 링크 조작에 관하여

[프로젝터 설정] 메뉴 → [HDMI CEC] → [프로젝터 -> 장치] / [장치 -> 프로젝터] 를 [불가능] 이외의 설정으로 지정하면 다음의 작동을 구현할 수 있습니다.

[프로젝터 -> 장치] 의 링크 설정

■ 설정이 [전원오프] 또는 [전원 ON / OFF] 인 경우

- 프로젝터의 전원을 까고 스텐바이모드로 설정하면 <HDMI IN 1> 단자 및 <HDMI IN 2> 단자에 연결된 모든 CEC 호환 장치가 스텐바이모드로 들어갑니다.

■ 설정이 [전원 ON / OFF] 인 경우

- 프로젝터를 켜고 투사를 시작하면 <HDMI IN 1> 단자 또는 <HDMI IN 2> 단자에 연결된 CEC 호환 장치가 켜집니다.

[장치 -> 프로젝터] 의 링크 설정

■ 설정이 [전원 ON] 또는 [전원 ON / OFF] 인 경우

- 프로젝터가 대기 상태일 때 <HDMI IN 1> 단자 또는 <HDMI IN 2> 단자에 연결된 CEC 장치가 켜지면 프로젝터가 켜지고 투사를 시작하며 CEC 호환 장치가 연결된 입력으로 전환됩니다.
- 프로젝터가 대기 상태일 때 CEC 호환 장치가 재생을 시작하면 프로젝터가 켜지고, 투사를 시작하며, CEC-호환 장치가 입력으로 전환됩니다.
- 프로젝터가 켜져 있을 때 CEC 호환 장치가 재생을 시작하면 프로젝터가 CEC- 호환 장치가 연결된 입력으로 전환됩니다.

■ 설정이 [전원 ON / OFF] 인 경우

- 프로젝터 전원이 켜질 때 <HDMI IN 1> 단자 또는 <HDMI IN 2> 단자에 연결된 CEC 호환 장치가 꺼지면, 프로젝터가 꺼지고 스텐바이모드로 들어갑니다.

참고

- [장치 -> 프로젝터] 메뉴가 [전원 ON / OFF]로 설정되면 CEC 호환 드라이브가 지원하는 경우에만 링크 조작을 사용할 수 있습니다.
- CEC 호환 장치가 CEC 1.4 를 지원하지 않을 경우, 설명서에 명시된 대로 링크 제어가 지원되지 않을 수 있습니다.
- 연결된 CEC 호환 장치가 설명서에 명시된 링크 조작을 지원하지 않을 수 있습니다. CEC 호환 장치의 모든 조작이 보장되지는 않습니다.

펌웨어 업데이트

LAN을 통하거나 USB 메모리를 사용해서 프로젝터의 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다.
업로드할 수 있는 펌웨어는 다음 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다 ("Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website"). 현재 펌웨어 버전보다 최신 버전이 게시된 경우, 고객이 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다.

https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass

업데이트할 수 있는 펌웨어의 가용성을 확인하거나 펌웨어를 다운로드하려면 PASS*1 에 등록해서 로그인해야 합니다.

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

■ 업데이트할 수 있는 펌웨어

- 메인 버전

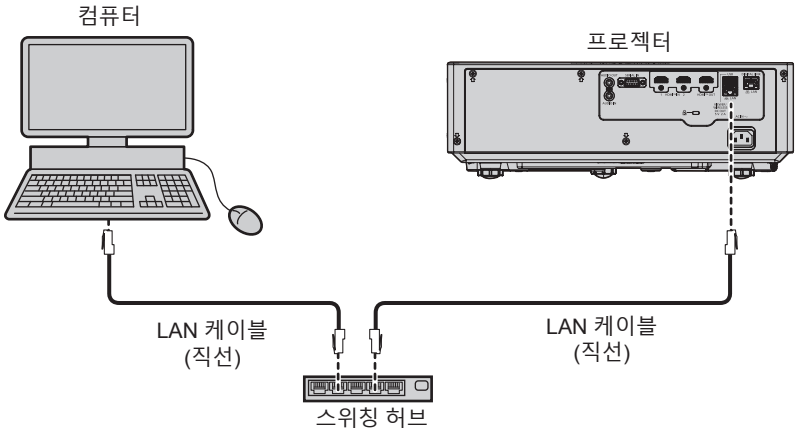
■ 펌웨어 버전 확인 방법

현재 펌웨어 버전은 리모컨에서 <STATUS> 버튼을 누르고 **[상태]** 화면을 표시해서 확인할 수 있습니다.
펌웨어 버전은 [프로젝터 설정] 메뉴 → [상태] 에서도 확인할 수 있습니다.



LAN 을 통한 펌웨어 업데이트

네트워크 연결 예



주의

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

참고

- 유선 LAN을 통해 네트워크에 연결하려면 LAN 케이블이 필요합니다.
- LAN 케이블을 프로젝터의 <LAN> 단자 또는 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결합니다.
- <LAN> 단자를 사용하여 네트워크에 연결하려면 [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델] 을 [LAN] 또는 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정합니다.
- 펌웨어는 IPv6 프로토콜에서 업데이트할 수 없습니다. 펌웨어를 업데이트하려면 [네트워크] 메뉴 → [유선 LAN] → [IP 버전]을 [IPv4] 또는 [IPv4 & IPv6]으로 설정하고 IPv4 주소를 할당합니다.
- <DIGITAL LINK/LAN> 단자를 사용하여 네트워크에 연결하려면 [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델]을 [DIGITAL LINK] 또는 [LAN & DIGITAL LINK] 로 설정합니다.
- [네트워크] 메뉴 → [ETHERNET 모델] 이 [LAN & DIGITAL LINK]로 설정된 경우, <DIGITAL LINK/LAN> 단자 및 <LAN> 단자는 프로젝터의 내부에 연결됩니다. LAN 케이블을 사용해 <DIGITAL LINK/LAN> 단자 및 <LAN> 단자를 직접 연결하지 마십시오. 스위칭 허브 또는 트위스트페어케이블 송신기와 같은 주변기기를 사용해 동일한 네트워크에 연결되지 않도록 시스템을 구성하십시오.
- LAN 케이블을 <LAN> 단자에 연결하기 위해 CAT5 이상과 호환되는 직선 또는 교차 LAN 케이블을 사용합니다. 시스템 구성에 따라서는 직선 또는 교차 케이블 중의 하나, 혹은 양 케이블 모두를 사용할 수 있습니다. 네트워크 관리자에게 문의하십시오. 프로젝터는 케이블 타입 (직선 또는 교차) 을 자동으로 결정합니다.

- LAN 케이블을 <LAN> 단자에 연결하기 위해서는 100 m (328'1") 이하의 LAN 케이블을 사용합니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 LAN 케이블을 연결할 경우 다음 기준을 충족시키는 케이블을 사용하십시오:
  - CAT5e 이상의 표준에 호환
  - 차폐형 (커넥터 포함)
  - 다이렉트
  - 싱글 와이어
  - 케이블 코어의 지름은 AWG24(AWG24, AWG23 등) 보다 크거나 같습니다.
- 일반적으로 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이의 최대 전송 거리는 100 m (328'1") 입니다. 트위스트페어케이블 송신기가 롱 리치 통신 방식을 지원하는 경우에는 최대 150 m (492'2") 까지 전송할 수 있습니다.
- 트위스트페어케이블 송신기와 프로젝터 사이에 스위칭 허브를 사용하지 마십시오.

펌웨어 업데이트에 사용된 컴퓨터

LAN 단자가 탑재된 다음 OS와 호환되는 컴퓨터를 준비합니다.

- Microsoft Windows 11
  Windows 11 Pro 64비트, Windows 11 Home 64비트
- Microsoft Windows 10
  Windows 10 Pro 32비트/64비트, Windows 10 Home 32비트/64비트

참고

- 이 섹션에 설명된 조건 이외의 환경에서 사용하거나 가정에서 조립한 컴퓨터를 사용할 경우에는 작동이 보장되지 않습니다.
- 이 섹션에 설명된 조건을 충족하는 환경에서 사용하더라도 모든 컴퓨터에서 작동함을 보장하지는 않습니다.
- 다음의 경우 프로젝터 연결 또는 펌웨어의 데이터 전송이 실패할 수 있습니다. 실패한 경우, 소프트웨어 설정을 변경하거나 Windows OS의 [전원 옵션] 설정을 변경하고 업데이트를 다시 시도해 보십시오.
  - 방화벽과 같은 보안 소프트웨어 또는 LAN 어댑터용 유틸리티 소프트웨어가 설치된 경우
  - 그 밖의 소프트웨어가 시동되었거나 작동 중일 경우
  - 컴퓨터가 절전/일시 중지 상태로 설정된 경우

펌웨어 획득

다음 웹사이트에서 이 프로젝터의 펌웨어 업데이트 도구를 다운로드합니다(zip 형식의 압축 파일).

https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass

- 파일 이름(예): FirmUpdateTool_VMQ85_101.zip
  (버전 1.01의 PT-VMQ85 / PT-VMQ75 / PT-VMQ65 을 위한 업데이트 도구)

프로젝터 설정 확인

업데이트할 프로젝터의 설정을 미리 확인합니다.

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드] 가 이미 [NORMAL] 으로 설정되었는지 여부
- [네트워크] 메뉴 → [네트워크 조정] → [명령어 포트]
- [네트워크] 메뉴 → [네트워크 상태] → [유선 LAN(IPv4)]
  - [DHCP]
  - [IP 주소]
  - [서브네트 마스크]
  - [기본 게이트웨이]
- 관리자 계정의 [User name] 및 [Password]

컴퓨터 설정 확인

업데이트에 사용할 컴퓨터의 네트워크 설정을 확인하고, 네트워크를 통해 업데이트할 프로젝터에 연결할 수 있도록 구성합니다.

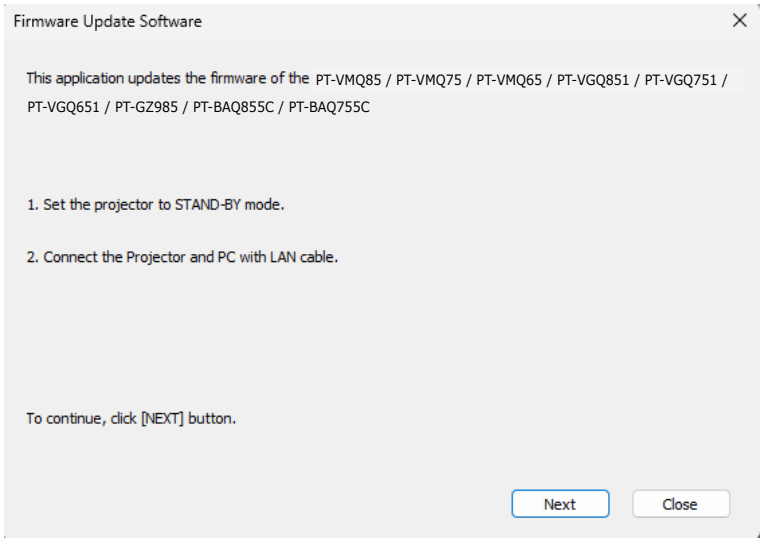
펌웨어 업데이트

1) 웹사이트에서 다운로드한 압축 파일의 압축을 풉니다.

- 펌웨어 업데이트 도구(exe 형식의 실행 파일)가 생성됩니다.
  파일 이름(예): FirmUpdateTool_VMQ85_101.exe
  (버전 1.01의 PT-VMQ85 / PT-VMQ75 / PT-VMQ65 을 위한 업데이트 도구)

2) 압축 풀기로 생성된 실행 파일을 두 번 클릭합니다.

- 업데이트 도구가 시작되고 확인 화면이 표시됩니다.



3) 프로젝터의 상태를 확인합니다.

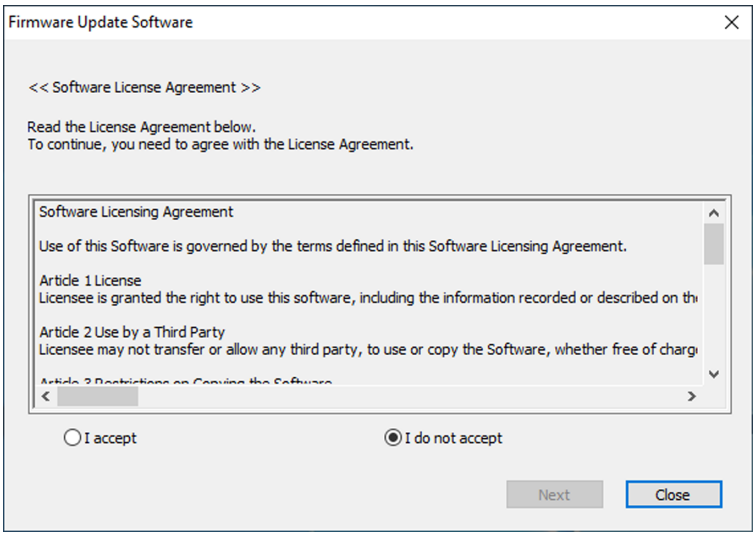
- 업데이트할 프로젝터가 대기 모드인지 확인합니다.

4) 연결 상태를 확인합니다.

- 업데이트할 프로젝터와 업데이트에 사용할 컴퓨터가 LAN에 올바로 연결되었는지 확인합니다.

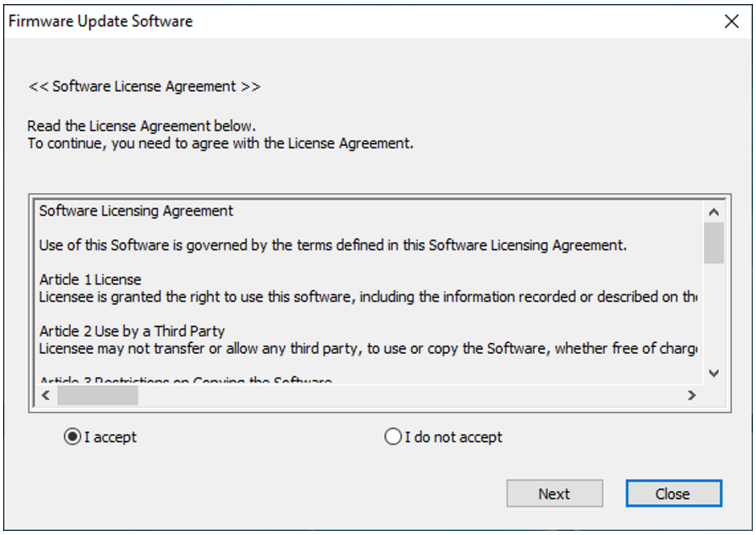
5) [Next]를 클릭합니다.

- 라이센스 계약 화면이 표시됩니다.
- 라이센스 계약 내용을 확인합니다.



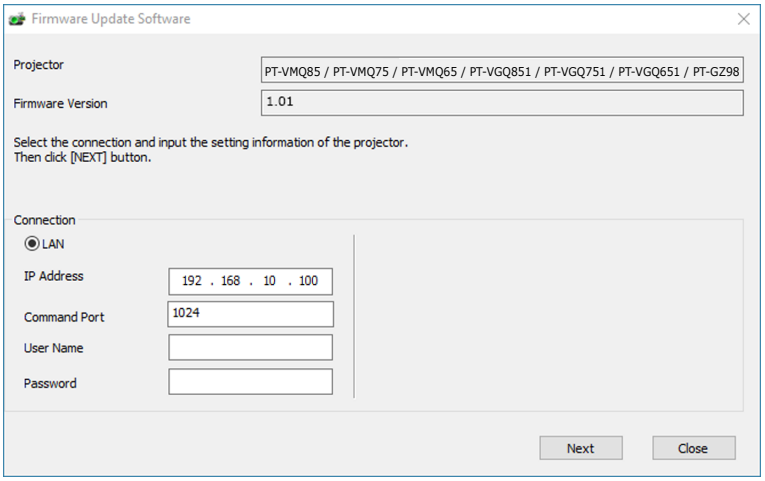
- [Close]를 클릭하여 업데이트 도구를 종료합니다.

6) [I accept]를 선택합니다.



7) [Next]를 클릭합니다.

- 연결 설정 화면이 표시됩니다.



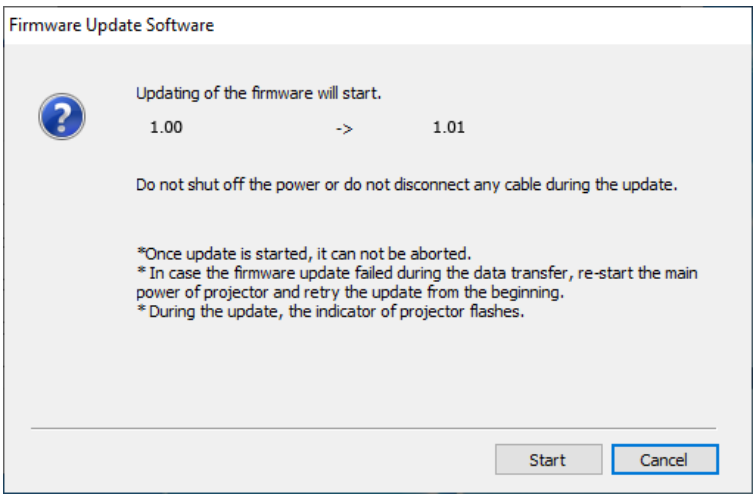
8) 프로젝터의 설정 세부 내용 입력합니다.

- 업데이트할 프로젝터에 설정된 세부 정보를 입력합니다.

항목	세부 내용
[IP Address]	[네트워크] 메뉴 → [네트워크 상태] → [유선 LAN(IPv4)] → [IP 주소]
[Command Port]	[네트워크] 메뉴 → [네트워크 조정] → [명령어 포트]
[User Name]	관리자 계정의 [User name]
[Password]	관리자 계정의 [Password]

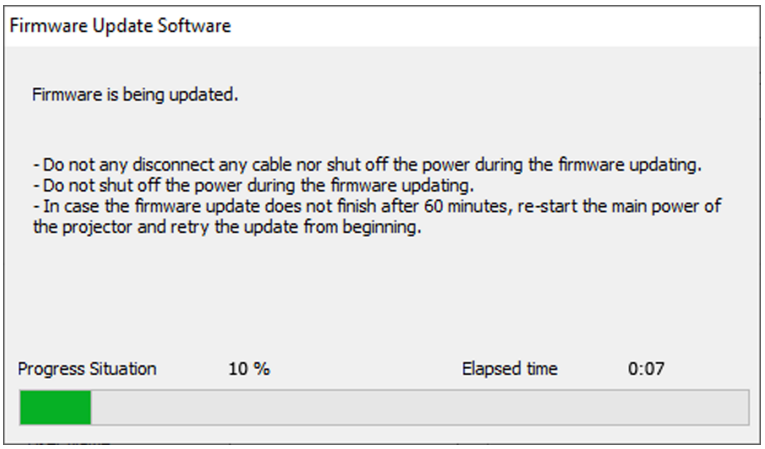
9) [Next]를 클릭합니다.

- 업데이트 확인 화면이 표시됩니다.



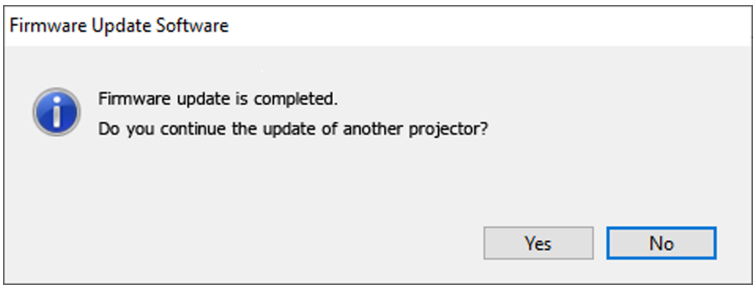
10) [Start]를 클릭합니다.

- 업데이트가 시작됩니다.
- 업데이트가 진행되는 동안 프로젝터의 광원 표시등 <TEMP> 및 광원 표시등 <LIGHT> 가 빨간색으로 교대로 깜박입니다 .
- 업데이트 상태 표시 화면에서 경과 시간과 대략적인 진행률을 확인할 수 있습니다. 필요한 시간은 대략 20 분입니다.



11) 업데이트 완료를 확인합니다.

- 업데이트가 완료되면 완료 확인 화면이 표시됩니다.



- 다른 프로젝터의 펌웨어 업데이트를 계속하려면 [Yes]를 클릭합니다. **7)** 단계의 연결 설정 화면이 표시됩니다.
- 업데이트 도구를 종료하려면 [No]를 클릭합니다.

12) 펌웨어 버전을 확인합니다.

- 프로젝터의 전원을 켜고 **[상태]** 화면에서 펌웨어 버전을 확인합니다.

주의

- 업데이트 동안 프로젝터의 주전원을 끄거나 LAN 케이블을 분리하지 마십시오.

참고

- 60분 이상이 경과한 후에 업데이트가 완료되지 않으면 프로젝터의 전원을 껐다 켠 후, 처음부터 업데이트를 수행하십시오.
- 업데이트 중 정전이나 그 밖의 이유로 인해 프로젝터의 전원이 꺼진 경우, 정전이 복구되거나 프로젝터의 전원이 다시 켜진 직후에 업데이트가 자동으로 다시 시작합니다.

USB 메모리를 사용한 펌웨어 업데이트

지원되는 장치

- 상용 USB 메모리가 지원됩니다.
  보안 기능이 있는 USB 메모리는 지원되지 않습니다.
- FAT16 또는 FAT32로 포맷된 카드만 사용할 수 있습니다.
- 단일 파티션 구조만 지원됩니다.

펌웨어 획득

다음 웹사이트에서 이 프로젝터의 펌웨어 데이터를 다운로드합니다(zip 형식의 압축 파일).
https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass

- 파일 이름(예)
  − VMQ85_USER_101.zip
  (버전 1.01 의 PT-VMQ85 / PT-VMQ75 / PT-VMQ65 을 위한 펌웨어 데이터)

USB 메모리 준비

업데이트에 사용할 USB 메모리를 준비합니다.

1) 웹사이트에서 다운로드한 압축 파일의 압축을 풉니다.

- 펌웨어 데이터(rom 형식의 파일)가 생성됩니다.
  파일 이름(예)
  − VMQ85_USER_101.rom
  (버전 1.01 의 PT-VMQ85 / PT-VMQ75 / PT-VMQ65 을 위한 펌웨어 데이터)

2) 압축을 풀어 생성된 펌웨어 데이터를 USB 메모리에 저장합니다.

- 포맷된 USB 메모리의 루트 디렉토리에 저장하십시오.

참고

- USB 메모리에서 업데이트에 사용할 펌웨어 데이터 이외의 모든 항목을 삭제합니다.
- USB 메모리 취급에 대해서는 "USB 메모리 사용" (➡ 50 페이지) 을 참조하십시오.

OSD를 조작하여 펌웨어 업데이트

1) 펌웨어 데이터가 들어 있는 USB 메모리를 프로젝터의 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 삽입합니다.

2) 프로젝터의 전원을 켭니다.

3) 리모컨 또는 제어 패널에서 <MENU> 버튼을 누릅니다.

- **[메인 메뉴]** 화면이 표시됩니다.

4) ▲▼을 눌러 [프로젝터 설정]을 선택합니다.

5) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[프로젝터 설정]** 화면이 표시됩니다.

6) ▲▼을 눌러 [사용자 업데이트]를 선택합니다.

7) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [보안] 메뉴 → [비밀번호]가 [꺼짐]으로 설정되면 **9)** 단계로 진행합니다.

8) [비밀번호] 화면에서 보안 암호를 입력하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

9) [사용자 업데이트] 화면에서 업데이트할 메인 버전을 확인한 다음, <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 업데이트가 시작됩니다.

10) 업데이트가 완료되면 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- 프로젝터가 스탠바이모드로 들어갑니다.

11) 프로젝터의 전원을 켭니다.

- **[사용자 업데이트]** 화면이 표시됩니다. 화면에 표시된 메인 버전을 확인합니다. 또한 [상태] 화면에서도 메인 버전을 확인할 수 있습니다.

12) 리모컨 또는 제어 패널에서 아무 버튼을 눌러 계속합니다.

주의

- 업데이트 동안 프로젝터의 주전원 공급기를 분리하지 마십시오.

참고

- 보안 암호는 [보안] 메뉴 → [비밀번호 변경] 에서 설정한 암호입니다.
  공장 출고시 기본 설정의 초기 암호: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- 프로젝터가 켜지고 [보안] 메뉴 → [비밀번호]가 [꺼짐]으로 설정되어 있을 때, 유효한 펌웨어 업데이트 파일이 있는 USB 메모리를 프로젝터에 처음 삽입하면 [사용자 업데이트] 화면이 표시됩니다. 화면의 지침을 따라 사용자 업데이트를 실시합니다.
- 다음의 경우, 프로젝터 전원을 껐다 켜고 처음부터 업데이트를 수행하십시오.
  - 60 분이 지나도 업데이트가 완료되지 않을 경우
  - 업데이트 중 정전 등으로 인해 프로젝터 전원이 꺼진 경우

6장 유지 관리

이 장에서는 문제가 발생했을 때 수행할 검사와 램프의 유지 관리 및 교체 방법에 대해 설명합니다.

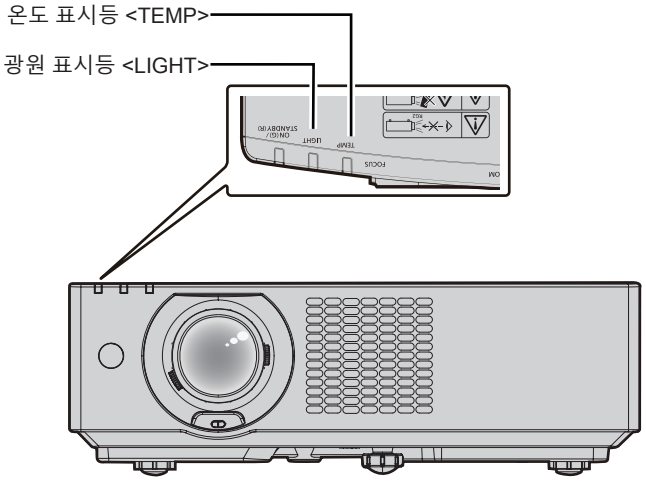
광원 및 온도 표시기

표시등이 켜질 때

프로젝터 내부에 문제가 발생하면 광원 표시등 <LIGHT> 및 온도 표시등 <TEMP>이 켜지거나 깜박이면서 상태를 알립니다. 다음과 같이 표시등의 상태를 확인하고 나타난 문제를 처리하십시오.

주의

- 조치를 취하기 전에 "프로젝터 끄기" (➡ 45 페이지)에 설명된 전원 끄기 절차에 따라 주십시오.



광원 표시등 <LIGHT>

표시등 상태	빨간색으로 깜박임 (1번)	빨간색으로 깜박임 (2회)	빨간색으로 깜박임 (3회)
상태	광원의 일부 요소에 결함이 있어서 빛 출력이 감소했습니다.	형광 휠이 비정상이므로 광원이 꺼지거나 켜지지 않습니다.	광원이 켜지지 않거나 프로젝터 사용 중에 광원이 꺼집니다.
해결책	콘센트에서 전원 코드 플러그를 뽑고 전원을 다시 켭니다. 광원 표시등 <LIGHT>이 켜지거나 깜박이지 않을 수 있습니다.		

참고

- 측정을 수행한 후에도 광원 표시등 <LIGHT>이 계속해서 켜지거나 깜박일 경우, 프로젝터 스위치를 끄고 콘센트에서 전원 코드 플러그를 뽑은 다음, 대리점에 수리를 의뢰하십시오.

온도 표시등 <TEMP>

표시등 상태	빨간색으로 깜박임 (3회)		빨간색으로 깜박임 (2회)	
상태	공기 필터가 막혀서 내부 온도가 높습니다(경고).	공기 필터가 막혀서 내부 온도가 높습니다(대기 상태).	팬 회전에 문제가 있고 내부 온도가 높습니다 (경고).	프로젝터가 비정상 상태를 감지하여 켜지지 않습니다.
점검	• 흡입구 / 배출구가 막혔습니까 ? • 실내 온도가 높습니까? • 공기 필터 장치가 더럽습니까?		–	
조치	• 흡입구 / 배출구를 막고 있는 물체를 제거하십시오. • 적절한 작동 환경 온도*1에서 프로젝터를 사용하십시오. • 프로젝터를 해발 2 700 m (8 858') 이상인 장소에서 사용하지 마십시오. • 공기 필터 장치를 청소하거나 교체하십시오. (➡ 178 페이지)		• AC 전원 코드 플러그를 뽑고 대리점 또는 서비스 센터에 연락하여 서비스와 점검을 의뢰하십시오.	

*1 프로젝터의 작동 환경 온도에 대해서는 "작동 온도" (➡ 195 페이지) 을/를 참조하십시오.

참고

- 온도 표시등 <TEMP>가 여전히 점등되거나 깜박이면 대리점에 기기 수리를 요청하십시오.

유지 관리/교체

유지 관리/교체를 수행하기 전에

- 프로젝터를 유지 관리하거나 기기를 교체하기 전에 전원을 끄십시오.
- 프로젝터를 끌 때 "프로젝터 끄기" (➡ 45 페이지)에 설명된 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.

주의

- 단단한 물체로 렌즈를 두드리거나 과도한 힘을 가해 닦을 경우, 렌즈가 손상될 수 있습니다. 주의해서 다루십시오.



작동 중 렌즈를 닦지 마십시오.
작동 중 렌즈를 청소하면 외부 물질이 렌즈에 들러 붙거나 렌즈 표면이 손상될 수 있습니다.

공기 필터 장치

이 섹션에서는 프로젝터에 표준 품목으로 설치된 공기 필터 장치의 유지 관리에 대해 설명합니다.
이 공기 필터 장치는 옵션인 교체용 필터 장치(모델 번호: ET-RFV500)와 같습니다.
다음의 경우, 공기 필터 장치를 분리하고 공기 필터가 막히지 않았는지 점검하십시오. 공기 필터가 막힌 경우, 공기 필터 장치를 청소하십시오.

- 투영 화면에 "에어 필터 청소"메시지가 표시됩니다.
- 온도 표시등 <TEMP>가 빨간색으로 깜박입니다(3번)(➡ 177 페이지).
- 투사 화면에 공기 필터 장치의 유지 관리를 수행할 것을 묻는 "필터 카운터의 설정 시간에 도달했습니다." 메시지가 표시됩니다.

주의

- 공기 필터를 정비하기 전에 전원을 꺼야 합니다. (➡ 45 페이지)
- 프로젝터가 안정적인지 확인하고 공기 필터 장치를 실수로 떨어뜨려도 안전한 장소에서 유지 관리를 수행하십시오.
- 공기 필터 유닛을 제거하거나 부착할 때 공기 필터 유닛 옆에 있는 스폰지(그림 1) 를 제거하지 않도록 주의하십시오.

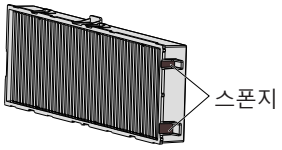


그림 1

참고

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [필터카운터]에서 공기 필터의 사용 시간을 점검하십시오. (➡ 100 페이지)
- 재활용을 위해 공기 필터를 2번 세척한 후에는 공기 필터를 교체하는 것이 바람직합니다.
- 세척 후 공기 필터 성능이 초기기 성능보다 줄어들 수 있습니다.
- 공기 필터가 막힐 때까지의 시간은 사용 환경에 따라 크게 달라집니다.

공기 필터 장치 분리

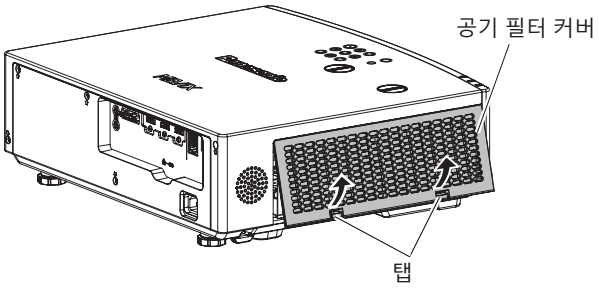


그림 1

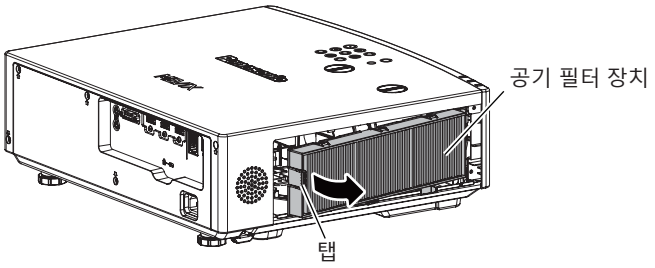


그림 2

1) 프로젝터를 끕니다.

- 프로젝터를 끌 때 "프로젝터 끄기" (➡ 45 페이지)에 설명된 절차를 따르십시오.

2) 공기 필터 커버를 벗깁니다. (그림 1)

- 그림과 같이 공기 필터 커버의 탭을 위쪽으로 당기고 프로젝터의 후크에서 분리한 다음, 그림의 화살표 방향으로 엽니다.

3) 공기 필터 장치를 분리합니다. (그림 2)

- 공기 필터 장치의 왼쪽에 있는 탭에 손가락을 놓고 그림에 표시된 화살표 방향으로 열어서 분리합니다.
- 공기 필터 장치를 분리한 후, 공기 필터 격실에 이물질과 먼지가 있으면 제거합니다.
- 공기 필터 장치 분리 후에, "공기 필터 장치의 유지 관리 수행" (➡ 179 페이지) 을/를 진행하십시오.

참고

- 프로젝터를 사용할 때 공기 필터 장치를 부착하도록 하십시오. 제대로 부착되지 않으면 프로젝터에 이물질과 먼지가 끼어 고장날 수 있습니다.

공기 필터 장치의 유지 관리 수행

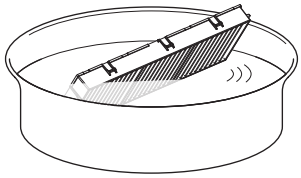


그림 1

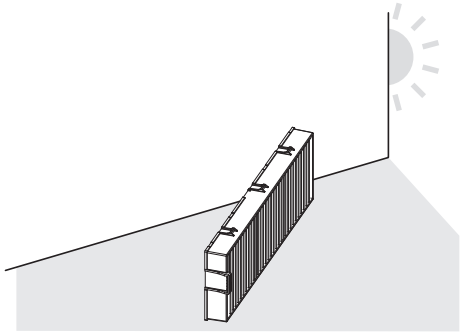


그림 2

1) 공기 필터 장치를 세척하십시오. (그림 1)

i) 공기 필터 장치를 찬물 또는 따뜻한 물에 담근 후 가볍게 헹굽니다.

- 솔과 같은 청소 도구를 사용하지 마십시오.
- 헹굴 때 필터에 강한 압박을 가하지 않고 공기 필터 장치의 프레임을 잡습니다.

ii) 공기 필터 장치를 두 세 번 새로 담은 물에 헹굽니다.

- 제대로 헹구지 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 장치 건조 후에, "공기 필터 장치 연결" (➡ 180 페이지) 을/를 진행하십시오.

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.

참고

- 공기 필터 장치가 손상된 경우, 또는 세척 후에도 먼지가 제거되지 않는 경우에는 새 옵션인 교체용 필터 장치(모델번호: ET-RFV500)로 교체하십시오

공기 필터 장치 연결

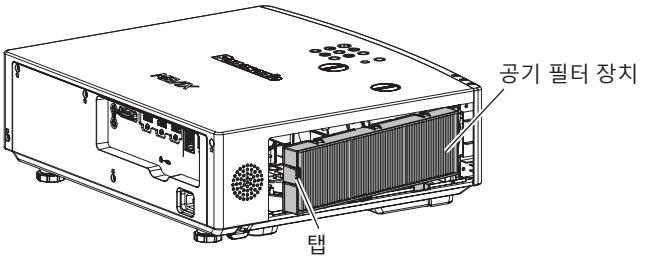


그림 1

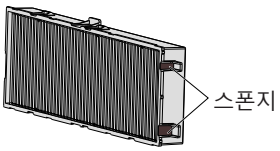


그림 2

1) 공기 필터 장치를 프로젝터에 장착합니다. (그림 1)

- 그림과 같이 왼쪽의 탭으로 공기 필터 장치를 잡고 오른쪽에서부터 부착한 다음, 찰칵 소리가 날 때까지 탭을 밀어 넣습니다.
- 공기 필터 유닛을 부착할 때 공기 필터 유닛 옆에 있는 스폰지(그림 2) 를 제거하지 않도록 주의하십싱.
- 제자리로 밀어 넣을 때 공기 필터의 주름 부분을 누르지 마십시오.

2) 공기 필터 덮개를 프로젝터에 부착합니다.

- "공기 필터 장치 분리" (➡ 179 페이지)의 **2)** 단계를 역순으로 수행하여 공기 필터 커버를 닫습니다. 찰칵 소리가 날 때까지 공기 필터 커버를 밀어 넣으십시오.
- 공기 필터 장치가 프로젝터에 부착되었을 때, "필터카운터 리셋" (➡ 180 페이지) 을/를 진행하십시오.

참고

- 프로젝터를 사용할 때 공기 필터 장치를 부착하도록 하십시오. 제대로 부착되지 않으면 프로젝터에 이물질과 먼지가 끼어 고장날 수 있습니다.

필터카운터 리셋

1) 프로젝터를 켭니다.

2) 리모컨이나 제어 패널에서 <MENU> 버튼을 누릅니다.

- 메인 메뉴 화면이 표시됩니다.

3) ▲▼를 눌러 [프로젝터 설정] 을 선택합니다.

4) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- [프로젝터 설정] 화면이 표시됩니다.

5) ▲▼를 눌러 [필터카운터] 를 선택하십시오.

6) <ENTER> 버튼을 누릅니다.

- **[필터카운터]** 화면이 표시됩니다.

7) ▲▼을 눌러 [필터 카운터 리셋] 을 선택하고 <ENTER> 버튼을 누릅니다.

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

- [프로젝터 설정] 메뉴 → [필터카운터] → [필터카운터]가 "0H"로 표시됩니다.

참고

- 필터 카운터를 리셋하지 않고 프로젝터를 사용하면 실제 필터 사용 시간(카운터 숫자값) 을 확인할 수 없게 됩니다.

교체

공기 필터 장치

공기 필터 장치를 세척한 후에도 먼지가 떨어지지 않으면 기기를 교체할 때가 된 것입니다.
교체용 필터 장치(모델번호: ET-RFV500)는 옵션 액세서리입니다. 제품을 구입하려면 대리점으로 문의하십시오.

주의

- 필터를 교체하기 전에 전원을 꺼야 합니다.(➡ 45 페이지)
- 프로젝터가 안정적인지 확인하고 공기 필터 장치를 실수로 떨어뜨려도 안전한 장소에서 유지 관리를 수행하십시오.

참고

- 공기 필터의 교체 주기는 사용 환경에 따라 크게 달라집니다.

공기 필터 장치 교체 방법 주의

1) 공기 필터 장치를 분리합니다.

- "공기 필터 장치 분리" (➡ 179 페이지) 을/를 참조하십시오.

2) 옵션인 교체용 필터 장치(모델번호: ET-RFV500) 를 프로젝터에 설치하십시오.

- "공기 필터 장치 연결" (➡ 180 페이지) 을/를 참조하십시오.

3) 공기 필터 카운터를 초기화합니다.

- "필터카운터 리셋" (➡ 180 페이지) 을/를 참조하십시오.

주의

- 프로젝터를 켤 때 공기 필터 장치가 제대로 연결되었는지 확인하십시오. 제대로 부착되지 않으면 프로젝터에 이물질과 먼지가 끼어 고장날 수 있습니다.
- 필터 카운터를 리셋하지 않고 프로젝터를 사용하면 실제 필터 사용 시간(카운터 숫자값) 을 확인할 수 없게 됩니다.

문제 해결

다음 사항을 점검하십시오. 자세한 내용은 해당 페이지를 참조하십시오.

문제	점검 사항	참조 페이지
전원이 켜지지 않습니다.	• 전원 플러그가 콘센트에 확실하게 연결되어 있습니까?	—
	• 벽면 콘센트에서 전기가 공급되고 있습니까?	—
	• 회로 차단기가 끊겼습니까?	—
	• 광원 표시등 <LIGHT> 또는 온도 표시등 <TEMP>이 켜지거나 깜박입니까?	177
이미지가 나타나지 않습니다.	• 외부 장치에 대한 연결이 올바로 수행되었습니까?	33
	• 입력 선택 설정이 올바릅니까?	46
	• [밝기] 조정 설정이 최소값입니까?	62
	• 프로젝터에 연결된 외부 장치가 올바로 작동합니까?	—
	• 셔터 기능이 활성화되었습니까?	51, 85
이미지가 흐립니다.	• 렌즈 초점이 올바르게 설정되었습니까?	48
	• 투사 거리가 적절합니까?	29
	• 렌즈에 먼지가 있습니까?	17
	• 프로젝터가 화면과 수직으로 설치되었습니까?	—
색상이 연하거나 회색빛이 돕니다.	• [컬러] 또는 [틴트]가 올바르게 조정되었습니까?	63, 63
	• 프로젝터에 연결된 외부 장치가 올바르게 조정되었습니까?	—
오디오가 없습니다.	• 외부 장치가 오디오 입력 단자에 올바르게 연결되어 있습니까?	33
	• 볼륨이 최소 레벨로 설정되어 있습니까?	52, 98
	• 셔터 기능이 활성화되었습니까?	51, 85
	• 무음 기능이 활성화되어 있습니까?	51, 98
	• [음성설정]에서 오디오 입력 선택이 올바로 설정되어 있습니까?	99
	• 케이블이 <AUDIO OUT> 단자에 연결되었습니까? 연결된 경우, 내장 스피커에서 오디오가 출력되지 않습니다.	33
리모컨이 작동하지 않습니다.	• 배터리가 소진되었습니까?	—
	• 배터리의 극성이 올바르게 설정되었습니까?	26
	• 리모컨과 프로젝터의 리모컨 신호 수신기 사이에 장애물이 있습니까?	22
	• 리모컨이 유효 작동 범위를 벗어나서 사용되고 있습니까?	22
	• 리모컨이 형광등과 같은 물체로부터 영향을 받습니까?	22
	• [제어 장치 설정] 에서 [불가능] 설정이 [리모컨] 로 설정되었습니까?	109
	• ID 번호 설정 조작이 올바릅니까?	56
메뉴 화면이 나타나지 않습니다.	• 화면상 표시 기능이 꺼졌습니까 (숨겨짐)?	52
제어 패널의 버튼이 작동하지 않습니다.	• [제어 장치 설정]에서 [제어 패널] 설정이 [불가능]으로 설정되었습니까?	109
이미지가 올바르게 표시되지 않습니다.	• 이미지를 출력하기 위한 외부 장치에 문제가 있습니까 ?	—
	• 신호 입력이 프로젝터와 호환되지 않습니까?	198
컴퓨터에서 보내는 이미지가 나타나지 않습니다.	• 케이블이 너무 깁니까? (D-Sub 케이블의 경우, 케이블 길이는 10m(32'10") 이하여야 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 잘 연결되어 있습니까?	33
	• 프로젝터와 외부 장치의 전원을 껐다가 켜십시오.	—
	• 신호 입력이 프로젝터와 호환되지 않습니까?	198
HDMI 호환 장치에서 오디오가 출력되지 않습니다.	• 연결된 장치의 선형 PCM 오디오로 설정하십시오.	—
DIGITAL LINK 입력 이미지 또는 사운드가 출력되지 않습니다.	• 케이블이 사용되는 프로젝터 조건과 호환됩니까?	35
	• 꼬임쌍선 케이블 전송기와 프로젝터, 또는 외부 장치 간의 연결이 올바르게 이루어졌습니까?	—
	• [DIGITAL LINK 모드] 를 [자동], [DIGITAL LINK] 또는 [장기간]으로 설정했습니까? [이더넷]으로 설정되어 있습니까?	111
	• 신호 입력이 꼬임쌍선 전송기와 호환됩니까?	—
<USB (VIEWER/ WIRELESS/DC OUT)> 단자에서 전원이 공급되지 않음	• [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드]가 [ECOLOGY] 또는 [네트워크]로 설정되어 있습니까?	95
	• <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자에 정격(5 VDC, 최대 2 A) 을 초과하는 외부 장치가 연결되었습니까?	24

문제	점검 사항	참조 페이지
작동 소음이 커졌습니다.	프로젝터 내부의 온도가 높아지면 내부 냉각 팬의 속도가 자동으로 올라가고, 작동 소음이 커집니다. 내부 온도가 비정상적인 값에 도달하면 표시등이 켜지거나 깜박입니다.	177
	• 실내 온도가 높습니까 ?	13
	• 공기 필터 장치가 더럽습니까 ?	178
	• 흡입구 / 배출구가 막혔습니까 ?	14

주의

• 문제가 지속되면 표의 내용을 확인한 후 대리점으로 문의하십시오.

자가 진단 표시

오류나 경고가 발생하면, 해당 기호가 웹 제어 화면 [Status] → [Error]에 표시됩니다.
다음 목록은 오류 또는 경고가 발생할 경우 영숫자 기호와 그 자세한 내용을 나타냅니다. '작업 번호'를 확인하고 " 오류에 대한 조치사항 및 경고" (➡ 184 페이지)의 조치를 따르십시오.

오류/경고 표시	세부정보	작업 번호
U11	유입 공기 온도 경고	1
U13	배출 공기 온도 경고	1
U21	유입 공기 온도 오류	1
U23	배출 공기 온도 오류	1
FL5	조명 뱅크 1 경고	2
FL6	조명 뱅크 2 경고	2
FL7	조명 뱅크 3 경고	2
FH0	PW 오류	2
H01	내부 클럭의 배터리 교체	5
H11	유입 공기 온도 센서 오류	2
H13	배출 공기 온도 센서 오류	2
U04	공기 필터 막힘	4
FL1	조명 장치 오류	3
FE1	G/B-OUT/PBS 팬 에러	2
FE2	Lcd R/G/B 팬 에러	2
FE4	PW 팬 에러	2
FE5	조명 팬 오류	2
FE6	전원 팬 오류	2
FE7	모터 팬 오류	2
U25	조명 온도 1 오류	1
U27	조명 온도 2 오류	1
F16	각도 센서 오류	2
F17	Quad Pixel Drive 장치 에러	3
F19	렌즈 블록 감지 센서 오류	2
F21	VCM 통신 에러	3
H14	조명 온도 센서 1 오류	2
H16	조명 온도 센서 2 오류	2
U16	조명 온도 1 경고	1
U18	조명 온도 2 경고	1
F18	공기압 센서 오류	2
F50	G/B-OUT/PBS 팬 경고	1
F51	Lcd R/G/B 팬 경고	1
F53	PW 팬 경고	1
F54	조명 팬 경고	1
F55	전원 팬 경고	1
F56	모터 팬 경고	1
F61	조명 드라이버 통신 오류	2
U78	공기 필터 막힘	4

참고

- 자가 진단 표시와 고장의 세부 정보가 다를 수 있습니다.
- 표에서 설명하지 않은 오류 및 경고에 대해서는 대리점에 문의해 주십시오.

■ 오류에 대한 조치사항 및 경고

조치 번호	조치
1	작동 환경 온도가 너무 높습니다. 적절한 작동 환경 온도*1에서 프로젝터를 사용하십시오.
2	콘센트에서 전원 플러그를 뽑고 전원을 다시 켠 후에도 오류/경고 표시가 사라지지 않으면 대리점에 문의하십시오.
3	광원이 켜지지 않습니다. 전원을 껐다 켠 후에 광원이 켜지지 않으면 대리점에 문의하십시오.
4	필터의 유지보수 또는 교체를 수행하십시오. (➡ 178 페이지)
5	배터리를 교체해야 합니다. 제품 대리점에 문의하십시오.

*1 프로젝터의 작동 환경 온도에 대해서는 "작동 온도" (➡ 195 페이지) 을/를 참조하십시오.

7장 부록

이 장에서는 프로젝터의 사양에 대해 설명합니다.

기술 정보

PJLink 기능 사용

본 프로젝터의 네트워크 기능은 PJLink 클래스 1 및 클래스 2를 지원하며, 프로젝터 설정 또는 프로젝터 상태 질의는 PJLink 프로토콜을 사용하여 컴퓨터에서 수행할 수 있습니다.

참고

- 프로젝터의 PJLink 기능을 사용하려면 관리자 계정의 비밀번호를 설정 (➡ 115 페이지) 해야 합니다.
- 이 프로젝터는 PJLink 규격 버전 2.10을 지원합니다. 통신 보안 수준을 높이기 위해 SHA-256 알고리즘 기반의 암호화 통신 사용을 권장합니다.

PJLink 명령

다음 표에는 프로젝터에서 지원되는 PJLink 명령이 나와 있습니다.
- 표의 x자는 불특정 문자를 나타냅니다.

클래스	명령	제어 세부 사항	변수/응답 문자열	참조		
1	POWR	전원 공급기 제어	0 1	스탠바이 전원 켜기		
1	POWR?	전원 공급기 상태 질의	0 1 2	스탠바이 전원 켜기 프로젝터를 끄기위한 준비		
1, 2	INPT	입력 선택	31 32 33 41 51	HDMI1 HDMI2 DIGITAL LINK MEMORY VIEWER NETWORK		
	INPT?	입력 선택 질의				
1	AVMT	셔터 제어/오디오 출력 제어	20 21 30 31	무음 기능 비활성화됨 무음 기능 활성화됨(무음) 셔터 기능 비활성화됨(셔터: 열림), 음소거 기능 비활성화됨 셔터 기능 활성화됨(셔터: 닫힘), 음소거 기능 활성화됨(무음)		
	AVMT?	셔터 상태 질의/오디오 출력 상태 질의	21 30 31	셔터 기능 비활성화됨(셔터: 열림), 음소거 기능 활성화됨(무음) 셔터 기능 비활성화됨(셔터: 열림), 음소거 기능 비활성화됨 셔터 기능 활성화됨(셔터: 닫힘), 음소거 기능 활성화됨(무음)		
1	ERST?	에러 상태 질의	xxxxxx	1번째 바이트	팬 에러를 나타내고 0 또 는 2를 보여줍니다.	• 0 = 에러가 발견되지 않음 • 1 = 경고 • 2 = 에러
				2번째 바이트	광원 오류 나타내며 0 – 2로 돌아갑니다.	
				3번째 바이트	온도 에러를 나타내고 0 – 2를 보여줍니다.	
				4번째 바이트	0을 보여줍니다.	
				5번째 바이트	필터 에러를 나타내고 0 – 2를 보여줍니다.	
				6번째 바이트	기타 에러를 나타내고 0 – 2를 보여줍니다.	
1	LAMP?	광원 상태 쿼리	AAAAA X	AAAAA: 광원 작동 시간 X: 0 = 광원 꺼짐, 1 = 광원 켜짐		
1, 2	INST?	입력 선택 목록 질의	31 32 33 41 51	—		
1	이름은?	프로젝터명 질의	xxxxx	[네트워크] 메뉴 → [프로젝터 이름]으로 설정된 이름을 되돌립니다.		
1	INF1?	제조사명 질의	Panasonic	제조업체 이름을 보여줍니다.		
1	INF2?	모델명 질의	PT-VMQ85 PT-VMQ75 PT-VMQ65	모델 이름을 보여줍니다.		
1	INF0?	기타 정보 질의	xxxxx	버전 번호와 같은 정보를 보여줍니다.		
1	CLSS?	클래스 정보 질의	2	PJLink에 대한 등급을 보여줍니다.		
2	SNUM?	일련 번호 질의	xxxxxxxxx	일련 번호를 되돌립니다.		
2	SVER?	소프트웨어 버전 질의	xxxxxxxxx	버전 번호를 되돌립니다.		

클래스	명령	제어 세부 사항	변수/응답 문자열	참조
2	INNM?	입력 이름 질의	HDMI1 HDMI2 DIGITAL LINK MEMORY VIEWER NETWORK	입력 이름을 되돌립니다.
2	IRES?	입력 신호 해상도 질의	AAAAxBBBB	AAAA: 가로 해상도 BBBB: 수직 해상도
2	RRES?	권장되는 해상도 질의	3840 x 2400 1920 x 1200	디스플레이 해상도를 반환합니다. 3840 x 2400: [QUAD PIXEL DRIVE]가 [켜짐]으로 설정된 경우 1920 x 1200: [QUAD PIXEL DRIVE]가 [꺼짐]으로 설정된 경우
2	FILT?	필터 사용 시간 조회	xxxxx	필터의 사용 시간을 표시합니다.
2	RFIL?	필터 교체 모델 번호 조회	ET-RFV500	교체용 필터 장치 모델 번호를 되돌립니다.
2	SVOL	스피커 볼륨	0 1	볼륨을 낮춥니다. 볼륨을 높입니다.
2	FREZ	화면정지 제어	0 1	화면정지 기능 비활성화됨 화면정지 기능 활성화됨(화면정지)
	FREZ?	화면정지 상태 질의		
2	LKUP	링크 업 알림	xx:xx:xx:xx:xx:xx	PJLink 통신이 가능해지면 MAC 주소를 알립니다.
2	SRCH	프로젝터 검색	ACKN= xx:xx:xx:xx:xx:xx	PJLink와 통신할 수 있는 동일한 네트워크에 연결된 프로젝터는 MAC 주소로 응답합니다.

PJLink 보안 인증

PJLink 명령 통신의 경우, 보안 인증을 위한 PJLink 비밀번호가 필요합니다.
PJLink 비밀번호는 [네트워크] 메뉴 → [PJLink] → [PJLink 비밀번호] (➡ 119 페이지) 또는 웹 제어 화면의 "[PJLink setting]" (➡ 159 페이지) 에서 설정할 수 있습니다.
보안 인증 없이 PJLink 명령을 사용할 경우, PJLink 비밀번호를 공백으로 설정하십시오. PJLink 비밀번호의 공장 출하시 설정은 공백입니다.

- PJLink 관련 사양은 Japan Business Machine and Information System Industries Association 웹사이트를 참조하십시오.
  https://pjlink.jbmia.or.jp/english/

LAN을 통한 제어 명령

<SERIAL IN> 단자를 통한 제어 명령 형식을 사용하여 <DIGITAL/LAN> 단자, 또는 <LAN> 단자를 통해 제어할 수 있습니다.
사용 가능한 명령에 대한 예는 "제어 명령" (➡ 193 페이지) 을 참조하십시오.

참고

- LAN 을 통해 명령을 송수신하려면 관리자 계정의 비밀번호를 설정 (➡ 115 페이지) 해야 합니다.

보호 모드에서 연결된 경우

연결 방법

다음은 [네트워크] 메뉴 → [네트워크 보안] → [명령어 보호]가 [가능(MD5)] 또는 [가능(SHA-256)]으로 설정된 경우 연결 방법입니다.

1) 프로젝터의 IP 주소와 포트 번호(초기 설정 값 = 1 024) 를 확인하고 프로젝트에 연결을 요청합니다.

- 프로젝터의 메뉴 화면에서 IP 주소와 포트 번호를 모두 얻을 수 있습니다.

IP 주소	[네트워크] 메뉴 → [네트워크 상태]에서 확인합니다.
포트 번호	[네트워크] 메뉴 → [네트워크 조정] → [명령어 포트] 에서 확인합니다.

2) 프로젝터의 응답을 확인합니다.

	데이터 섹션	공백	모드	공백	무작위 번호 섹션	종료 기호
명령 예	"NTCONTROL" (ASCII 문자열)	' ' 0x20	'1' 0x31	' ' 0x20	"zzzzzzzz" (ASCII 코드 16진수)	(CR) 0x0d
데이터 길이	9바이트	1바이트	1바이트	1바이트	8바이트	1바이트

- 모드: 1 = 보호 모드 （ [명령어 보호]가 [가능(MD5)]으로 설정된 경우 ）
  모드: 2 = 보호 모드 （ [명령어 보호]가 [가능(SHA-256)]으로 설정된 경우 ）
- 예: 보호 모드 중의 응답 (모드: 1) (무작위 번호 섹션은 미정의 값입니다)
  "NTCONTROL 1 23181e1e" (CR)

3) 다음 데이터를 MD5 또는 SHA-256 알고리즘을 사용하여, 32바이트(MD5) 또는 64바이트(SHA-256) 해시 값으로 생성하십시오.

- "xxxxxx:yyyyy:zzzzzzzz"

xxxxxx:	관리자 계정의 사용자 이름
yyyyy:	관리자 계정의 비밀번호
zzzzzzzz:	**2)** 단계에서 얻은 8 바이트 무작위 번호

명령 데이터 형식

명령을 전송/수신하는 데 사용되는 데이터 형식입니다.

■ 전송된 데이터

	헤더			데이터 섹션	종료 기호
명령 예	해시 값 "연결 방법" (➡ 188 페이지)	'0' 0x30	'0' 0x30	제어 명령 (ASCII 문자열)	(CR) 0x0d
데이터 길이	32 바이트 또는64 바이트	1바이트	1바이트	정의되지 않은 길이	1바이트

- 예: 전원 공급기 상태 취득 명령의 전송 (해시 값은 관리자 계정 사용자 이름과 비밀번호, 획득한 난수에서 계산됩니다.)
  "dbdd2dabd3d4d68c5dd970ec0c29fa6400QPW" (CR)

■ 수신된 데이터

	헤더		데이터 섹션	종료 기호
명령 예	'0' 0x30	'0' 0x30	제어 명령 (ASCII 문자열)	(CR) 0x0d
데이터 길이	1바이트	1바이트	정의되지 않은 길이	1바이트

● 예: 프로젝터의 전원이 켜진 상태입니다.
"00001" (CR)

■ 에러 응답

	문자열	세부정보	종료 기호
메시지	"ERR1"	정의되지 않은 제어 명령	(CR) 0x0d
	"ERR2"	변수 범위 이탈	
	"ERR3"	사용 중 상태 또는 수용 불가한 기간	
	"ERR4"	시간 초과 또는 수용 불가 기간	
	"ERR5"	잘못된 데이터 길이	
	"ERRA"	비밀번호 불일치	
	"ERRA ***"	비밀번호 연속 오류로 인한 액세스 제한 기간	
데이터 길이	4바이트	—	1바이트

참고

- 비밀번호를 연속으로 세 번 잘못 입력하면, 몇 분 동안 프로젝터에 액세스할 수 없습니다. 오류 응답 "ERRA ***"의 끝에 표시되는 숫자는 액세스가 제한되는 시간을 초 단위로 나타냅니다.
- 명령을 전송한 후 바로 프로젝터가 네트워크와의 연결을 자동으로 분리합니다. 이는 악의적인 제 3 자에 의한 본 제품의 무단 작동을 방지하기 위한 보안 관점을 토대로 한 사양에 해당합니다. 연속해서 명령을 전송하려면 명령이 전송될 때마다 네트워크 연결 요청을 실행하십시오. 자세한 내용은 "서버와 클라이언트 사이의 통신 흐름" (➡ 190 페이지) 을 참조하십시오.

비보호 모드에서 연결된 경우

연결 방법

[네트워크] 메뉴 → [네트워크 보안] → [명령어 보호] 가 [불가능] 으로 설정된 경우의 연결 방법입니다.

1) 프로젝터의 IP 주소와 포트 번호(초기 설정 값 = 1 024) 를 확인하고 프로젝트에 연결을 요청합니다.

● 프로젝터의 메뉴 화면에서 IP 주소와 포트 번호를 모두 얻을 수 있습니다.

IP 주소	[네트워크] 메뉴 → [네트워크 상태]에서 확인합니다.
포트 번호	[네트워크] 메뉴 → [네트워크 조정] → [명령어 포트] 에서 확인합니다.

2) 프로젝터의 응답을 확인합니다.

	데이터 섹션	공백	모드	종료 기호
명령 예	"NTCONTROL" (ASCII 문자열)	' ' 0x20	'0' 0x30	(CR) 0x0d
데이터 길이	9바이트	1바이트	1바이트	1바이트

● 모드: 0 = 비보호 모드

● 예: 비보호 모드 중 응답
"NTCONTROL 0" (CR)

명령 데이터 형식

명령을 전송/수신하는 데 사용되는 데이터 형식입니다.

■ 전송된 데이터

	헤더		데이터 섹션	종료 기호
명령 예	'0' 0x30	'0' 0x30	제어 명령 (ASCII 문자열)	(CR) 0x0d
데이터 길이	1바이트	1바이트	정의되지 않은 길이	1바이트

● 예: 전원 공급기 상태 취득 명령의 전송
"00QPW" (CR)

■ 수신된 데이터

	헤더		데이터 섹션	종료 기호
명령 예	'0' 0x30	'0' 0x30	제어 명령 (ASCII 문자열)	(CR) 0x0d
데이터 길이	1바이트	1바이트	정의되지 않은 길이	1바이트

- 예: 프로젝터가 스탠바이 상태입니다.
  "00000" (CR)

■ 오류 응답

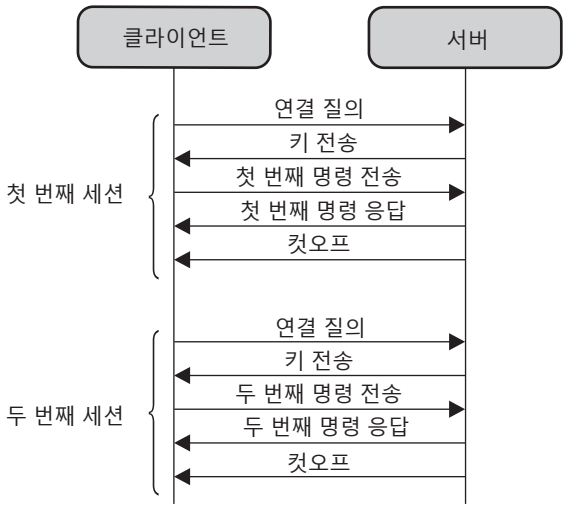
	문자열	세부정보	종료 기호
메시지	"ERR1"	정의되지 않은 제어 명령	(CR) 0x0d
	"ERR2"	변수 범위 이탈	
	"ERR3"	사용 중 상태 또는 수용 불가한 기간	
	"ERR4"	시간 초과 또는 수용 불가 기간	
	"ERR5"	잘못된 데이터 길이	
데이터 길이	4바이트	—	1바이트

참고

- 명령을 전송한 직후 프로젝터가 네트워크에서 자동으로 연결이 끊깁니다. 이와 같은 사양은 악의적인 제3자에 의한 프로젝터에 대한 불법 조작을 방지하는 등 보안 관점에서 만들어졌습니다. 명령을 연속해서 전송하려면 매번 네트워크 연결을 요청하고 전송하십시오. 자세한 내용은 "서버와 클라이언트 사이의 통신 흐름" (➡ 190 페이지) 을 참조하십시오.

서버와 클라이언트 사이의 통신 흐름

LAN을 통해 명령을 전송/수신할 경우, 아래 표시된 통신 흐름을 참조하십시오.
서버: 프로젝터
클라이언트: 컴퓨터와 같은 제어 장치

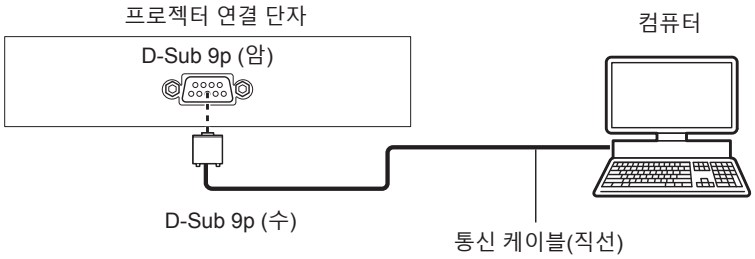


<SERIAL IN> 단자

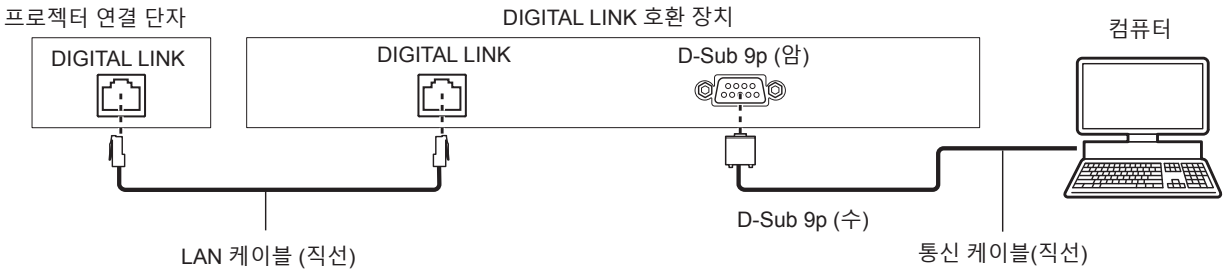
프로젝터의 <SERIAL IN> 단자가 RS-232C에 부합되어야 프로젝터가 컴퓨터에 연결되고 컴퓨터에서 프로젝터를 제어할 수 있습니다.

연결

● 직접 연결 시에



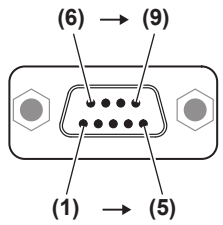
● DIGITAL LINK 호환 장치와 연결 시에



참고

- [RS-232C] (➡ 96 페이지)의 목적지는 연결 방법에 따라 설정해야 합니다.
- DIGITAL LINK 호환 장치로 연결하는 경우 [프로젝터 설정] 메뉴 → [에코 매니지먼트] → [스텐바이모드] (➡ 95 페이지) 를 [NORMAL]으로 설정하면 프로젝터가 대기 모드로 제어됩니다.
  [스탠바이 모드]가 [ECOLOGY]으로 설정되면 스탠바이 중 네트워크 기능을 사용할 수 있습니다.

핀 지정 및 신호명

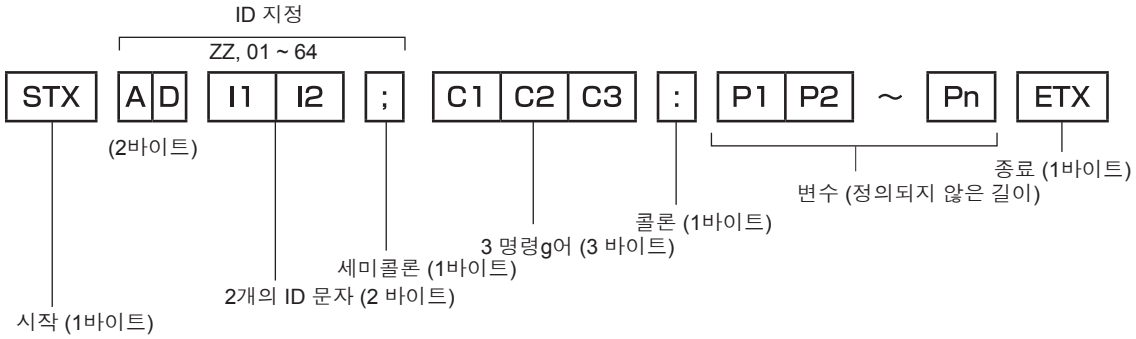
외관	핀 번호	신호명	세부정보
	(1)	—	NC
	(2)	TXD	전송된 데이터
	(3)	RXD	수신된 데이터
	(4)	—	NC
	(5)	GND	접지
	(6)	—	NC
	(7)	CTS	내부적으로 연결
	(8)	RTS	
	(9)	—	NC

통신 조건(공장 출하 시 초기 설정)

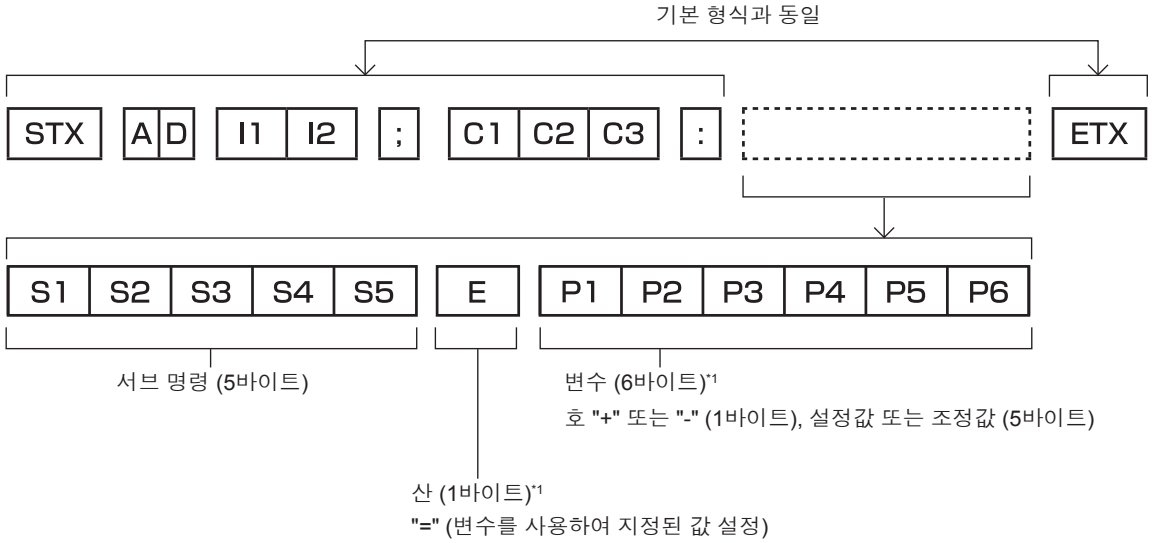
신호 레벨	RS-232C-규격
동기 방식	비동기
전송 속도	9 600 bps
패리티	없음
문자 길이	8비트
정지 비트	1비트
X 변수	없음
S 변수	없음

기본 형식

컴퓨터에서 전송이 STX로 시작해서 ID, 명령어, 변수, ETX가 순서대로 전송됩니다. 제어 세부 사항에 따라 변수를 추가하십시오.



기본 형식(하위 명령 있음)



*1 파라미터가 필요하지 않은 명령을 전송할 때는 연산(E) 및 파라미터가 필요하지 않습니다.

주의

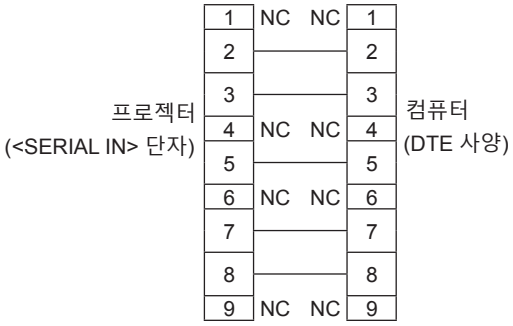
- 광원이 점등한 후 명령어를 전송하면 응답이 지연되거나 명령어가 실행되지 않을 수 있습니다. 60초 후 아무 명령어나 전송하거나 수신해 보십시오.
- 여러 개의 명령어를 전송할 때 다음 명령어를 전송하기 전에 프로젝터로부터 응답을 수신한 후 0.5초가 경과할 때까지 기다려야 합니다. 변수가 필요 없는 명령어를 전송할 때는 콜론(:)이 필요하지 않습니다.

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 ~ 64을 지원합니다.
- 지정된 ID로 명령이 보내지면 다음의 경우에만 컴퓨터로 응답이 보내집니다.
  - 항목이 프로젝터 ID와 일치합니다.
  - 프로젝터 상의 [프로젝터 ID](➡ 91 페이지)가 [전부]일 때
- STX와 ETX는 문자 코드입니다. 16진수로 표시된 STX는 02이고, 16진수로 표시된 ETX는 03입니다.

케이블 사양

컴퓨터에 연결된 경우



제어 명령

다음 표에는 컴퓨터를 사용하여 프로젝터를 제어하기 위해 사용할 수 있는 명령어가 나와 있습니다.

■ 프로젝터 제어 명령

명령	세부정보	변수/응답 문자열	참조 (변수)
PON	전원 켜기	—	전원이 켜졌는지 확인하려면 "전원 질의" 명령어 를 사용하십시오
POF	전원 대기		
QPW	전원 질의	000 001	스탠바이 전원 켜기
IIS	입력 신호 전환	HD1 HD2 DL1 MV1 NWP	HDMI1 HDMI2 DIGITAL LINK MEMORY VIEWER NETWORK
OSH	셔터 제어	0	셔터 기능 꺼짐(셔터 열림)
QSH	셔터 상태 질의	1	셔터 기능 켜짐(셔터 힘)
Q$S	광원 상태 질의	0 1 2 3	대기 광원 켜짐 제어 활성 광원 켜짐 광원 꺼짐 제어 활성
VSE	화면비율 스위치	1 2 5	NORMAL WIDE NATIVE
QS1	화면비율 설정 질의	6 9 10	FULL H FIT V FIT

사양

이 프로젝터의 사양은 다음과 같습니다.

표시 시스템		반투명 투사막 LCD 패널 3 패널, 3 주요 색상 시스템	
표시 장치	**유효 표시 영역의 크기**	1.63 cm (0.64") x 3 (종횡비 16:10)	
	픽셀 수	2 304 000 픽셀 (1 920 x 1 200 도트)	[QUAD PIXEL DRIVE] 가 [꺼짐] 으로 설정된 경우
		9 216 000 픽셀 (3 840 x 2 400 도트)	[QUAD PIXEL DRIVE] 가 [켜짐] 으로 설정된 경우
투사 렌즈	**제공된 투사 렌즈**	줌 비율을: 1.6x F = 1.58 ~ 1.91 f = 15.30 mm ~ 24.60 mm	
	줌	수동	
	초점	수동	
	렌즈 이동	수동 (수평 / 수직)	
	교체 가능 렌즈	아니요	
광원		레이저 다이오드	
화면 크기		0.76 m (30") ~ 7.62 m (300")	
빛 출력 *1		**PT-VMQ85** 8 000 lm	[영상 모드]가 [다이나믹]으로, [빛 세기]가 [NORMAL]으로, [DAYLIGHT VIEW]가 [꺼짐]으로, [자동 전원 세이브]이 [꺼짐]으로 설정된 경우
		PT-VMQ75 7 300 lm	
		PT-VMQ65 6 500 lm	
명암 비율 *1		5 000 000:1	[영상 모드]가 [다이나믹]으로, [다이나믹 콘트라스트]이 [1]로
중앙 - 모서리 영역 비율 *1		85 %	
스피커		4.0 cm, 원형, x 1 10 W (단이)	
표시 가능한 스캐닝 주파수	**수평**	27.0 kHz ~ 270.0 kHz	
	수직	24.0 Hz ~ 240.0 Hz	
입력 호환성	**HDMI 신호 입력**	**비디오 신호 해상도:** 480/60p, 576/50p ~ 4 096 x 2 160/60p **컴퓨터 신호 해상도:** 640 x 480 ~ 3 840 x 2 400 (비인터레이스) **도트 클럭 주파수:** 25.2 MHz ~ 594 MHz	
	DIGITAL LINK 신호 입력	**비디오 신호 해상도:** 480/60p, 576/50p ~ 4 096 x 2 160/60p **컴퓨터 신호 해상도:** 640 x 480 ~ 3 840 x 2 400 (비인터레이스) **도트 클럭 주파수:** 25.2 MHz ~ 297 MHz	

*1 측정, 측정 조건, 표기법은 모두 ISO/IEC 21118:2020 국제 표준을 준수합니다.

연결 단자	<HDMI IN 1> 단자 <HDMI IN 2> 단자	HDMI x 2, HDCP 2.3 호환 가능, Deep Color 호환 가능, CEC 지원 **오디오 신호** 선형 PCM (샘플링 주파수: 48 kHz/44.1 kHz/32 kHz)		
	<HDMI OUT> 단자	HDMI x 1, CEC 미지원		
	<DIGITAL LINK/LAN> 단자	RJ-45 x 1, 네트워크 및 DIGITAL LINK 연결 (HDBaseT™ 규격 준수), PJLink (class 2) 호환 가능, 100Base-TX, HDCP 호환 가능, Deep Color 호환 가능		
	<LAN> 단자	RJ-45 x 1, 네트워크 연결용, PJLink (class 2) 호환 가능, 10Base-T/100Base-TX		
	<AUDIO IN> 단자	M3 스테레오 미니 잭 x 1, 0.5 V [rms], 입력 임피던스 22 k Ω 이상		
	<AUDIO OUT> 단자	M3 스테레오 미니 잭 x 1, 호환되는 출력 및 스테레오 모니터링, 0 V [rms] ~ 2.0 V [rms] (변동), 출력 임피던스 2.2 k Ω 이하		
	<USB (VIEWER/ WIRELESS/DC OUT)> 단자	USB 커넥터 (A 형) X 1, Memory Viewer 기능용/무선 모듈(모델번호: AJ-WM50GAN) 연결/전원 공급 장치(DC 5 V, 최대 2 A)		
	<SERIAL IN> 단자	D-Sub 9 p x 1, RS-232C 준수, 컴퓨터 제어용		
음향 소음 *1		**PT-VMQ85**	39 dB	[에코 매니지먼트] 의 [빛 세기] 가 [NORMAL] 또는 [ECOLOGY] 로 설정된 경우
		PT-VMQ75	37 dB	
		PT-VMQ65	35 dB	
		PT-VMQ85	34 dB	[에코 매니지먼트] 의 [빛 세기] 가 [저소음1] 으로 설정된 경우
		PT-VMQ75	32 dB	
		PT-VMQ65	30 dB	
		PT-VMQ85	29 dB	[에코 매니지먼트] 의 [빛 세기] 가 [저소음2] 으로 설정된 경우
		PT-VMQ75	27 dB	
		PT-VMQ65	25 dB	
작동 환경	작동 온도	0 °C (32 °F) ~ 45 °C (113 °F)*2*3		
	작동 습도	20 % ~ 80 % (비응축)		
작동 위치		[전면투사/천정형], [전면투사/표준형], [후면투사/천정형], [후면투사/표준형]		
전원 요구 사항		100 V - 240 V ～ (100 V - 240 V 교류), 50 Hz/60 Hz		

*1 측정, 측정 조건, 표기법은 모두 ISO/IEC 21118:2020 국제 표준을 준수합니다.

*2 이 프로젝터는 해발 2 700 m (8 858') 이상의 고도에서는 사용할 수 없습니다.
작동 환경 온도가 아래의 값을 초과한 경우에는 프로젝터를 투사하기 위한 빛 출력이 줄어들 수 있습니다.
- 해발 700 m (2 297') 이하의 고도에서 프로젝터를 사용하는 경우: 36 °C (97 °F)
- 해발 700 m (2 297') ~ 1 400 m (4 593') 에서 프로젝터를 사용하는 경우: 34 °C (93 °F)
- 해발 1 400 m (4 593') ~ 2 100 m (6 890') 에서 프로젝터를 사용하는 경우: 32 °C (90 °F)
- 해발 2 100 m (6 890') ~ 2 700 m (8 858') 에서 프로젝터를 사용하는 경우: 30 °C (86 °F)

*3 옵션 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN) 을 연결한 경우, 프로젝터의 작동 환경 온도는 0 °C(32 °F) ~ 40 °C(104 °F) 범위 내여야 합니다.

정격 전류		**PT-VMQ85**		4.2 A - 1.7 A
		PT-VMQ75		3.6 A - 1.5 A
		PT-VMQ65		3.4 A - 1.4 A
최대 전력 소모		**PT-VMQ85**		405 W (전력 소모는 200 V - 240 V 에서 390 W 입니다.)
		PT-VMQ75		350 W (전력 소모는 200 V - 240 V 에서 335 W 입니다.)
		PT-VMQ65		325 W (전력 소모는 200 V - 240 V 에서 310 W 입니다.)
대기 모드 전력 소모		약 0.5 W		[스탠바이모드]가 [ECOLOGY]로 설정됨
		약 2 W		[스탠바이모드]가 [네트워크]로 설정됨
		약 15 W		[스텐바이모드]가 [NORMAL]으로 설정된 경우 • [빠른 시작] 기능이 비활성화된 경우 • [음성설정]의 [스탠바이 동작]가 [꺼짐]으로 설정된 경우 • <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결된 장치가 없을 경우 • <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자가 사용 중이 아닌 경우
		약 48 W		[스텐바이모드]가 [NORMAL]으로 설정된 경우 • [빠른 시작] 기능이 비활성화된 경우 • [음성설정]의 [스탠바이 동작]가 [켜짐]으로 설정된 경우 • 장치가 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결된 경우 • <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자가 사용 중일 경우
		PT-VMQ85 **PT-VMQ75**	약 90 W	[스텐바이모드]가 [NORMAL]으로 설정된 경우 • [빠른 시작] 기능이 활성화된 경우 • [음성설정]의 [스탠바이 동작]가 [켜짐]으로 설정된 경우 • 장치가 <DIGITAL LINK/LAN> 단자에 연결된 경우 • <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 단자가 사용 중일 경우
		PT-VMQ65	약 88 W	
표준 외부 치수	**너비**	399 mm (15-23/32")		
	높이	133 mm (5-1/4") (최단 위치에서 다리 포함)		
	깊이	348 mm (13-11/16")		
무게 *1		**PT-VMQ85**		약 7.4 kg (16.3 파운드)
		PT-VMQ75		약 7.0 kg (15.4 파운드)
		PT-VMQ65		약 6.9 kg (15.2 파운드)
외장 케이스	**재질**	성형 플라스틱		
	컬러	흰색 / 검정색		
전원 코드 길이		인도: 3.0 m (118-1/8") 기타 국가 및 지역: 2.0 m (78-3/4")		
레이저 분류	**레이저 등급**	클래스 1 (IEC 60825-1:2014)		
	위험 그룹	위험 그룹 2 (IEC 62471-5:2015)		
무선 LAN[*2]	**규격 표준**	IEEE802.11b/g/n		
	전송 방법	DSSS, OFDM		
	주파수 범위 (채널)	2 412 MHz ~ 2 462 MHz (1 ~ 11ch)		
	데이터 전송 속도 (표준값)	IEEE802.11n	최대 144 Mbps	
		IEEE802.11g	최대 54 Mbps	
		IEEE802.11b	최대 11 Mbps	
	암호화 방법	WPA2-PSK (AES)		
리모컨	**전원 요구 사항**	DC 3 V (AAA/R03/LR03 배터리 x 2)		
	작동 범위	약 30 m (98'5") 이내 (신호 수신기 앞에서 직접 작동 시)		
	무게	102g (3.6 온스) (배터리 포함)		
	외부 치수	너비: 48 mm (1-7/8"), 높이: 145 mm (5-23/32"), 깊이: 27 mm (1-1/16")		

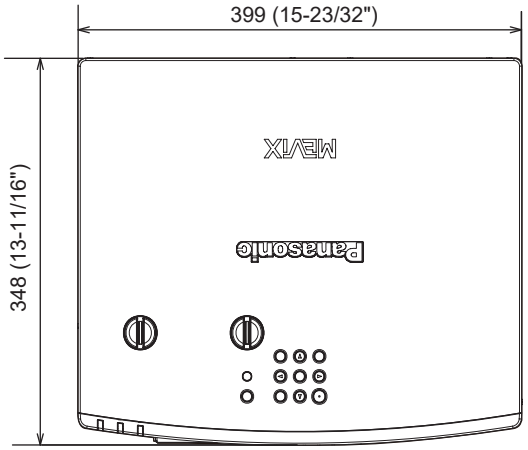
*1 평균값. 각 제품마다 무게가 다릅니다.
*2 프로젝터에서 무선 LAN 기능을 사용하려면 옵션 품목인 무선 모듈(모델 번호: AJ-WM50GAN) 을 부착해야 합니다.

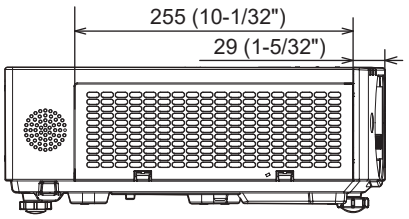
참고

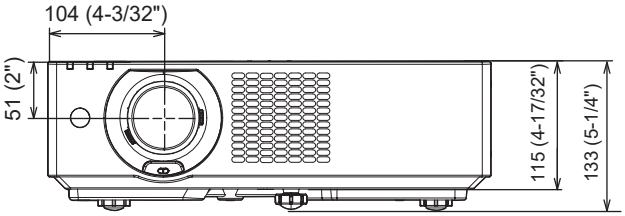
- 부속품과 옵션 부속품의 모델 번호는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

치수

단위: mm (인치)


399 (15-23/32")
348 (13-11/16")
Panasonic


255 (10-1/32")
29 (1-5/32")


104 (4-3/32")
51 (2")
115 (4-17/32")
133 (5-1/4")

호환성 있는 신호 목록

다음 표는 이 프로젝터가 투사할 수 있는 비디오 신호를 지정합니다.
이 프로젝터는 호환 신호 열에 ✓ 가 있는 신호를 지원합니다.

- 호환되는 신호 열의 내용은 다음과 같습니다.
  - V: 동영상 신호
  - C: 컴퓨터 신호

신호유형	신호명 (신호 형식)	해상도 (도트)	스캐닝 주파수		도트 클록 주파수 (MHz)	호환 신호	
			수평 (kHz)	수직 (Hz)		HDMI	DIGITAL LINK
V	480/60p	720 x 480	31.5	59.9	27.0	✓	✓
	576/50p	720 x 576	31.3	50.0	27.0	✓	✓
	720/60p	1 280 x 720	45.0	60.0*1	74.3	✓	✓
	720/50p	1 280 x 720	37.5	50.0	74.3	✓	✓
	1080/60i	1 920 x 1 080i	33.8	60.0*1	74.3	✓	✓
	1080/50i	1 920 x 1 080i	28.1	50.0	74.3	✓	✓
	1080/24p	1 920 x 1 080	27.0	24.0*1	74.3	✓	✓
	1080/24sF	1 920 x 1 080i	27.0	48.0*1	74.3	✓	✓
	1080/25p	1 920 x 1 080	28.1	25.0	74.3	✓	✓
	1080/30p	1 920 x 1 080	33.8	30.0*1	74.3	✓	✓
	1080/60p	1 920 x 1 080	67.5	60.0*1	148.5	✓	✓
	1080/50p	1 920 x 1 080	56.3	50.0	148.5	✓	✓
	1080/120p	1 920 x 1 080	135.0	120.0	297.0	✓	✓
	3840 x 2160/24p	3 840 x 2 160	54.0	24.0*1	297.0	✓	✓
	3840 x 2160/25p	3 840 x 2 160	56.3	25.0	297.0	✓	✓
	3840 x 2160/30p	3 840 x 2 160	67.5	30.0*1	297.0	✓	✓
	3840 x 2160/60p	3 840 x 2 160	135.0	60.0*1	297.0	✓*3	✓*3
		3 840 x 2 160	135.0	60.0*1	594.0	✓	—
	3840 x 2160/50p	3 840 x 2 160	112.5	50.0	297.0	✓*3	✓*3
		3 840 x 2 160	112.5	50.0	594.0	✓	—
	4096 x 2160/24p	4 096 x 2 160	54.0	24.0*1	297.0	✓	✓
	4096 x 2160/25p	4 096 x 2 160	56.3	25.0	297.0	✓	✓
	4096 x 2160/30p	4 096 x 2 160	67.5	30.0*1	297.0	✓	✓
	4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160	135.0	60.0*1	297.0	✓*3	✓*3
		4 096 x 2 160	135.0	60.0*1	594.0	✓	—
	4096 x 2160/50p	4 096 x 2 160	112.5	50.0	297.0	✓*3	✓*3
		4 096 x 2 160	112.5	50.0	594.0	✓	—

신호유형	신호명 (신호 형식)	해상도 (도트)	스캐닝 주파수		도트 클록 주파수 (MHz)	호환 신호	
			수평 (kHz)	수직 (Hz)		HDMI	DIGITAL LINK
C	640 x 480/60	640 x 480	31.5	59.9	25.2	✓	✓
	1024 x 768/50	1 024 x 768	39.6	50.0	51.9	✓	✓
	1024 x 768/60	1 024 x 768	48.4	60.0	65.0	✓	✓
	1280 x 800/50	1 280 x 800	41.3	50.0	68.0	✓	✓
	1280 x 800/60	1 280 x 800	49.7	59.8	83.5	✓	✓
	1280 x 1024/50	1 280 x 1 024	52.4	50.0	88.0	✓	✓
	1280 x 1024/60	1 280 x 1 024	64.0	60.0	108.0	✓	✓
	1366 x 768/50	1 366 x 768	39.6	49.9	69.0	✓	✓
	1366 x 768/60	1 366 x 768	47.7	59.8	85.5	✓	✓
	1400 x 1050/50	1 400 x 1 050	54.1	50.0	99.9	✓	✓
	1400 x 1050/60	1 400 x 1 050	65.2	60.0	122.6	✓	✓
	1440 x 900/50	1 440 x 900	46.3	49.9	86.8	✓	✓
	1440 x 900/60	1 440 x 900	55.9	59.9	106.5	✓	✓
	1600 x 900/50	1 600 x 900	46.4	49.9	96.5	✓	✓
	1600 x 900/60	1 600 x 900	55.9	60.0	119.0	✓	✓
	1600 x 1200/50	1 600 x 1 200	61.8	49.9	131.5	✓	✓
	1600 x 1200/60	1 600 x 1 200	75.0	60.0	162.0	✓	✓
	1680 x 1050/50	1 680 x 1 050	54.1	50.0	119.5	✓	✓
	1680 x 1050/60	1 680 x 1 050	65.3	60.0	146.3	✓	✓
	1920 x 720/60	1 920 x 720	46.0	60.0	95.0	✓	✓
	1920 x 810/60	1 920 x 810	51.7	60.0	107.0	✓	✓
	1920 x 1080/240	1 920 x 1 080	270.0	240.0	594.0	✓	—
	1920 x 1200/50	1 920 x 1 200	61.8	49.9	158.3	✓	✓
	1920 x 1200/60RB	1 920 x 1 200*2	74.0	60.0	154.0	✓	✓
	2048 x 1536/60	2 048 x 1 536	95.5	60.0	267.3	✓	✓
	2560 x 1080/60RB	2 560 x 1 080*2	66.6	60.0	176.0	✓	✓
	2560 x 1600/60	2 560 x 1 600*2	98.7	60.0	268.5	✓	✓
	2560 x 1600/50	2 560 x 1 600	82.4	50.0	286.0	✓	✓
	3240 x 1080/60	3 240 x 1 080	69.0	60.0	237.1	✓	✓
	3440 x 1440/60	3 440 x 1 440*2	88.9	60.0	312.8	✓	—
	3840 x 2400/30	3 840 x 2 400*2	73.0	30.0	286.2	✓	✓
	3840 x 2400/50	3 840 x 2 400*2	122.9	50.0	481.6	✓	—
	3840 x 2400/60	3 840 x 2 400*2	148.1	60.0	592.5	✓	—

*1 1/1.001x 수직 스캔 주파수를 가진 신호도 지원됩니다.

*2 VESA CVT-RB (Reduced Blanking) 규격 준수

*3 YP_BP_R 4:2:0 형식 전용

참고

- 다른 해상도를 가진 신호는 표시 도트 수로 변환됩니다. 표시 도트 수는 다음과 같습니다.
  - 3840 x 2400: [QUAD PIXEL DRIVE]가 [켜짐]으로 설정된 경우
  - 1920 x 1200: [QUAD PIXEL DRIVE]가 [꺼짐]으로 설정된 경우
- 해상도 끝에 있는 "i"는 인터레이스된 신호임을 나타냅니다.
- 인터레이스된 신호가 연결되면 투사된 이미지에 플리커가 발생할 수 있습니다.
- 범위의 통신 방식을 사용해 DIGITAL LINK 연결이 이루어진 경우, 프로젝터가 수신할 수 있는 신호는 최대 1080/60p(1 920 x 1 080 도트, 도트 클록 주파수 148.5 MHz) 입니다.
- 호환성 있는 신호 목록에 나열된 신호라도 비디오 신호가 특수 형식으로 기록된 경우에는 프로젝터에 의해 표시되지 않을 수 있습니다.

플러그 앤 플레이 호환 신호 목록

다음 표는 플러그 앤 플레이와 호환성 있는 비디오 신호를 지정합니다.
플러그 앤 플레이 호환 신호 열에서 ✓ 가 있는 신호는 프로젝터의 EDID (확장된 표시 ID 데이터) 에 설명된 신호입니다. 플러그 앤 플레이 신호 열에 ✓ 가 없는 신호의 경우 프로젝터가 지원하더라도 컴퓨터에서 해상도를 선택할 수 없는 경우가 있습니다.

신호명 (신호 형식)	해상도 (도트)	스캐닝 주파수		도트 클록 주파수 (MHz)	플러그 앤 플레이 호환 신호					
		수평 (kHz)	수직 (Hz)		HDMI			DIGITAL LINK		
					4K/60P*1	4K/30P	2K	4K/60P	4K/30P*2	2K
480/60p	720 x 480	31.5	59.9	27.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
576/50p	720 x 576	31.3	50.0	27.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
720/60p	1 280 x 720	45.0	60.0	74.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
720/50p	1 280 x 720	37.5	50.0	74.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/60i	1 920 x 1 080i	33.8	60.0	74.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/50i	1 920 x 1 080i	28.1	50.0	74.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/24p	1 920 x 1 080	27.0	24.0	74.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/24sF	1 920 x 1 080i	27.0	48.0	74.3	—	—	—	—	—	—
1080/25p	1 920 x 1 080	28.1	25.0	74.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/30p	1 920 x 1 080	33.8	30.0	74.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/60p	1 920 x 1 080	67.5	60.0	148.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/50p	1 920 x 1 080	56.3	50.0	148.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/120p	1 920 x 1 080	135.0	120.0	297.0	✓	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2160/24p	3 840 x 2 160	54.0	24.0	297.0	✓	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2160/25p	3 840 x 2 160	56.3	25.0	297.0	✓	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2160/30p	3 840 x 2 160	67.5	30.0	297.0	✓	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2160/60p	3 840 x 2 160	135.0	60.0	297.0	✓*4	—	—	✓*4	—	—
	3 840 x 2 160	135.0	60.0	594.0	✓	—	—	—	—	—
3840 x 2160/50p	3 840 x 2 160	112.5	50.0	297.0	✓*4	—	—	✓*4	—	—
	3 840 x 2 160	112.5	50.0	594.0	✓	—	—	—	—	—
4096 x 2160/24p	4 096 x 2 160	54.0	24.0	297.0	✓	✓	—	✓	✓	—
4096 x 2160/25p	4 096 x 2 160	56.3	25.0	297.0	✓	✓	—	✓	✓	—
4096 x 2160/30p	4 096 x 2 160	67.5	30.0	297.0	✓	✓	—	✓	✓	—
4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160	135.0	60.0	297.0	✓*4	—	—	✓*4	—	—
	4 096 x 2 160	135.0	60.0	594.0	✓	—	—	—	—	—
4096 x 2160/50p	4 096 x 2 160	112.5	50.0	297.0	✓*4	—	—	✓*4	—	—
	4 096 x 2 160	112.5	50.0	594.0	✓	—	—	—	—	—
640 x 480/60	640 x 480	31.5	59.9	25.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1024 x 768/50	1 024 x 768	39.6	50.0	51.9	—	—	—	—	—	—
1024 x 768/60	1 024 x 768	48.4	60.0	65.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1280 x 800/50	1 280 x 800	41.3	50.0	68.0	—	—	—	—	—	—
1280 x 800/60	1 280 x 800	49.7	59.8	83.5	—	—	—	—	—	—
1280 x 1024/50	1 280 x 1 024	52.4	50.0	88.0	—	—	—	—	—	—
1280 x 1024/60	1 280 x 1 024	64.0	60.0	108.0	—	—	—	—	—	—
1366 x 768/50	1 366 x 768	39.6	49.9	69.0	—	—	—	—	—	—
1366 x 768/60	1 366 x 768	47.7	59.8	85.5	—	—	—	—	—	—
1400 x 1050/50	1 400 x 1 050	54.1	50.0	99.9	—	—	—	—	—	—
1400 x 1050/60	1 400 x 1 050	65.2	60.0	122.6	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1440 x 900/50	1 440 x 900	46.3	49.9	86.8	—	—	—	—	—	—
1440 x 900/60	1 440 x 900	55.9	59.9	106.5	—	—	—	—	—	—
1600 x 900/50	1 600 x 900	46.4	49.9	96.5	—	—	—	—	—	—
1600 x 900/60	1 600 x 900	55.9	60.0	119.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1600 x 1200/50	1 600 x 1 200	61.8	49.9	131.5	—	—	—	—	—	—
1600 x 1200/60	1 600 x 1 200	75.0	60.0	162.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1680 x 1050/50	1 680 x 1 050	54.1	50.0	119.5	—	—	—	—	—	—
1680 x 1050/60	1 680 x 1 050	65.3	60.0	146.3	—	—	—	—	—	—
1920 x 720/60	1 920 x 720	46.0	60.0	95.0	—	—	—	—	—	—
1920 x 810/60	1 920 x 810	51.7	60.0	107.0	—	—	—	—	—	—

신호명 (신호 형식)	해상도 (도트)	스캐닝 주파수		도트 클록 주파수 (MHz)	플러그 앤 플레이 호환 신호					
		수평 (kHz)	수직 (Hz)		HDMI			DIGITAL LINK		
					4K/60P*1	4K/30P	2K	4K/60P	4K/30P*2	2K
1920 x 1080/240	1 920 x 1 080	270.0	240.0	594.0	✓	—	—	—	—	—
1920 x 1200/50	1 920 x 1 200	61.8	49.9	158.3	—	—	—	—	—	—
1920 x 1200/60RB	1 920 x 1 200*3	74.0	60.0	154.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2048 x 1536/60	2 048 x 1 536	95.5	60.0	267.3	—	—	—	—	—	—
2560 x 1080/60RB	2 560 x 1 080*3	66.6	60.0	176.0	✓	✓	—	✓	✓	—
2560 x 1600/60	2 560 x 1 600*3	98.7	60.0	268.5	—	—	—	—	—	—
2560 x 1600/50	2 560 x 1 600	82.4	50.0	286.0	—	—	—	—	—	—
3240 x 1080/60	3 240 x 1 080	69.0	60.0	237.1	—	—	—	—	—	—
3440 x 1440/60	3 440 x 1 440*3	88.9	60.0	312.8	✓	—	—	—	—	—
3840 x 2400/30	3 840 x 2 400*3	73.0	30.0	286.2	—	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2400/50	3 840 x 2 400*3	122.9	50.0	481.6	—	—	—	—	—	—
3840 x 2400/60	3 840 x 2 400*3	148.1	60.0	592.5	✓	—	—	—	—	—

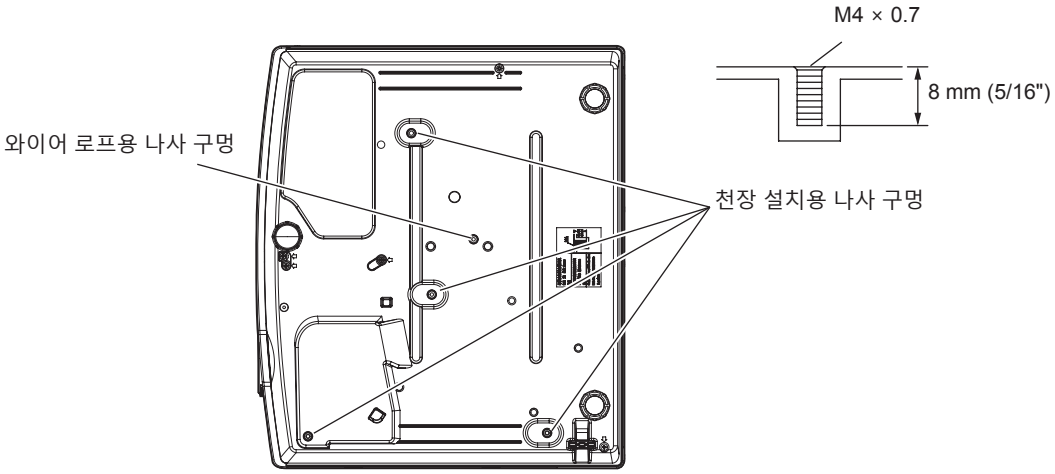
*1 4K/60p는 4K/60p/HDR 및 4K/60p/SDR을 나타냅니다.
*2 4K/30p는 4K/30p/HDR 및 4K/30p/SDR을 나타냅니다.
*3 VESA CVT-RB (Reduced Blanking) 규격 준수
*4 YP_BP_R 4:2:0 형식 전용

천장 설치 브라켓을 부착하기 위한 주의사항

- 프로젝터를 천장에 설치할 때 지정된 옵션 천장 설치 브래킷.
  모델 번호: ET-PKL100H (높은 천장의 경우), ET-PKL100S (낮은 천장의 경우), ET-PKV400B (프로젝터 설치 브라켓)
- 프로젝터를 설치할 때 천장 설치 브래킷과 함께 포함된 낙하 방지 키트를 설치합니다.
- 프로젝터를 천장에 설치하는 것과 같은 설치 작업은 정식 기술자에게 맡기십시오.
- Panasonic Projector & Display Corporation는 프로젝터의 보증 기간이 만료되지 않았더라도 Panasonic Projector & Display Corporation 에서 제조하지 않은 천장 설치 브라켓 사용 또는 부적절한 설치 위치 선택으로 초래되는 프로젝터의 손상에 대해서는 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.
  (나사 조임 토크: 1.25 ± 0.2 N·m)
- 자세한 내용은 천장 설치 브라켓의 사용설명서를 읽어 주십시오.
- 부속품과 옵션 부속품의 모델 번호는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

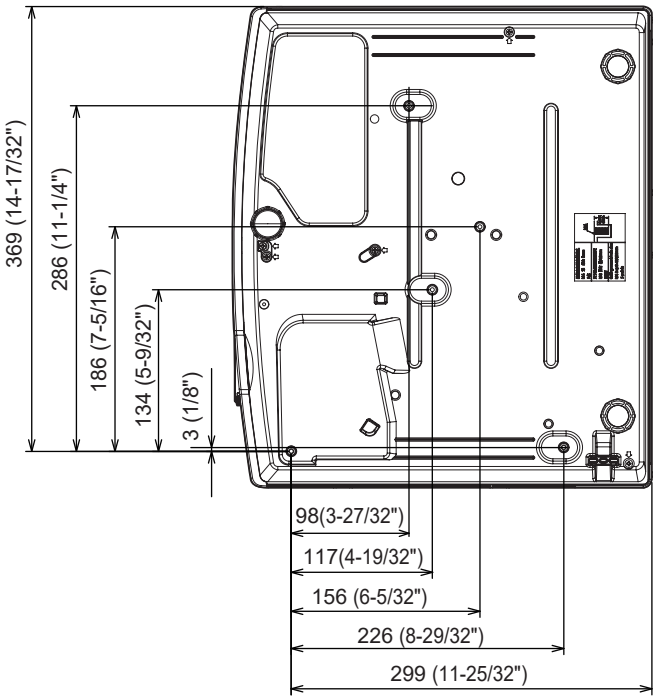
■ 천장 설치용 나사 구멍 사양 (하단 보기)

단위: mm (인치)



■ 천장 설치용 나사 구멍 크기(하단 보기)

단위: mm (인치)



색인

A

<AC IN> 단자 23
<ASPECT> 버튼
리모컨 21, 54
<AUTO SETUP> 버튼
프로젝터 본체 24

D

[DAYLIGHT VIEW] 64
<DEFAULT> 버튼
리모컨 21, 59
[DIGITAL CINEMA REALITY] 65
[DIGITAL LINK] 111
DIGITAL LINK 16
[DIGITAL LINK 메뉴] 113
[DIGITAL LINK 모드] 111
<DIGITAL LINK> 버튼
리모컨 21
[DIGITAL LINK 상태] 112
[DIGITAL LINK IN] 82
<D.ZOOM> 버튼
리모컨 21, 53

E

<ECO> 버튼
리모컨 21, 55
<ENTER> 버튼
리모컨 21
프로젝터 본체 24
[ETHERNET 모델] 111

F

<FREEZE> 버튼
리모컨 21, 52
<FUNCTION> 버튼
리모컨 21, 54

H

[HDMI1 IN] 80
<HDMI1> 버튼
리모컨 21
<HDMI2> 버튼
리모컨 21
[HDMI2 IN] 80
[HDMI CEC] 103
[HDMI OUT] 105

I

<ID ALL> 버튼
리모컨 21, 56
<ID SET> 버튼
리모컨 21, 56
<INPUT SELECT> 버튼
프로젝터 본체 24

M

[MEMORY VIEWER] 121
MEMORY VIEWER 입력 125
<MENU> 버튼
리모컨 21
프로젝터 본체 24
<MUTE> 버튼
리모컨 21, 51

N

<NETWORK/USB> 버튼
리모컨 21
NETWORK 입력 127

O

[OSD] 79
<OSD OFF/ON> 버튼
리모컨 21, 52

P

[PJLink] 119
PJLink 기능 사용 186
[P-TIMER] 86
<P-TIMER> 버튼
리모컨 21, 54

Q

[QUAD PIXEL DRIVE] 89

R

[RGB/YC_BC_R] / [RGB/YP_BP_R] 66
[RS-232C] 96

S

<SCREEN ADJ> 버튼
리모컨 21, 52
<SERIAL IN> 단자 191
<SHUTTER> 버튼
리모컨 21
프로젝터 본체 24
<STATUS> 버튼
리모컨 21, 55

T

<TEST PATTERN> 버튼
리모컨 21, 54

V

<VOL-> 버튼
리모컨 21
프로젝터 본체 24
<VOL+> 버튼
리모컨 21
프로젝터 본체 24

ㄱ

[감마] 64
[고급 메뉴] 66
공기 필터 장치 178
[관리자 계정] 115
광원 표시등 <LIGHT> 177
[균일도] 87
[그 외의 기능] 88
[기능] 98
[기동방법] 91

ㄴ

[날짜/시간] 102
[네트워크] 111
[네트워크 보안] 118
[네트워크 상태] 115
네트워크 연결 128
[네트워크 조정] 119

ㄷ

[다이나믹 콘트라스트] 65
[데이터 복제] 107
데이터 복제 163
[디스플레이 옵션] 79

ㄹ

[렌즈 블록 감지] 97
[로고표시] 85
리모컨 21
리모컨을 사용한 조작 51

ㅁ

메뉴 탐색 58
메인 메뉴 59
[명암] 62
무선LAN 연결 130
[문자 변경] 109
[문자 표시] 108
문제 해결 182

ㅂ

[바탕색상] 85
[밝기] 62
보관 17
[보안] 108
보안 15
[비밀번호] 108
[비밀번호 변경] 108
[빛 세기] 93
[빠른 시작] 95

ㅅ

사양 194
사용상 주의 사항 13
사용 시 주의 사항 17
[사용자 업데이트] 107
[사용자 이미지] 106
[상태] 90
[색온도 설정] 63
서브 메뉴 60
[선명도] 63
[선명도 개선] 63
설치 28
설치 모드 28
[셔터설정] 85
[스케줄] 100
[스크린 설정] 84
[스텐바이모드] 95
[신호 탐색] 85
[실시간 사다리꼴 보정] 68

ㅇ

액세서리 19
[언어] 78
[에코 매니지먼트] 92
연결 33
[영상] 62
[영상 모드] 62
온도 표시등 <TEMP> 177
옵션 액세서리 20
웹 브라우저에서 액세스 133
웹 제어 133
[위치] 68
[위치이동] 74
[유선 LAN] 113
유지 관리/교체 178
[음성설정] 98

ㅈ

자가 진단 표시 184
전원 버튼
리모컨 21
프로젝터 본체 24
전원 코드 연결 38
[전체설정 초기화] 107
[제어 장치 설정] 109
[조작설정 패스워드 변경] 110
[조작음] 99
주요안전사항 5

ㅊ

천장 설치 브라켓을 부착하기 위한 주의사항 ...202
[초기화] 122
치수 197

ㅋ

[컬러] 63
[컬러 스페이스] 66

ㅌ

[테스트 패턴] 99
투사 46
[투사 방법] 92
[틴트] 63

ㅍ

펌웨어 업데이트 169
폐기 17
[프레임 고정] 76
[프로젝터 ID] 91
프로젝터 끄기 45
[프로젝터명] 114
프로젝터 본체 23
[프로젝터 설정] 90
프로젝터에서 17
프로젝터 켜기 39
[필터카운터] 100

ㅎ

호환성 있는 신호 목록 198
[화면비율] 75

[화면 조정] 68
[확대] 76

A급 기기(얻우용방송통신기자재)
이 기기는 업우용 (A급) 진자파직합기기로서 판애자 또는 사용 자는 이 정을 주의하시기 바라여, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 옥적으로 합니다.

경고
이 기기는 A급 제풍이다. 주거 환경에서 이 기기는 전파 간섭을 일으킬 수도 있으여, 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 올바로 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.

Panasonic Projector & Display Corporation

Web Site: https://docs.connect.panasonic.com/projector

© Panasonic Projector & Display Corporation 2026

W0626JG2086 -PT