

Panasonic

BUSINESS

PT-RZ12K Series

3칩 DLP™ 프로젝터

PT-RZ12K
PT-RS11K



Taking Laser Projection to a Whole New Level.



렌즈 별도



Worldwide
Olympic Partner



Worldwide
Paralympic Partner



지속적인 사용에도 변함없는 화질의 레이저 성능

파나소닉 솔리드 샤인 레이저 기술의 실용적인 장점과
동급 최고 수준의 영상 품질을 자랑하는 12,000 lm
PT-RZ12K 3칩 DLP™ 프로젝터 시리즈:

연속적인 사용이나 긴 시간 작동에도 최소한의 화질 저하,
20,000 시간 유지 보수가 필요없는 동작*, 유연한 설치,
안정적인 신뢰성 등과 같이 강력하고 풍부한 기능으로 대형
공간에서도 자유롭고, 창조적인 시각적 프리젠테이션이
가능합니다.

3칩 DLP™ 프로젝터

PT-RZ12K	12,000 lm	WUXGA
PT-RS11K	12,000 lm	SXGA+





3칩 DLP™ 프로젝션과 차세대 슬리드 샷인 레이저 기술의 결합!

밝고 선명한 화질

파나소닉의 독자적인 슬리드 샷인 레이저 기술을 탑재한 3칩 DLP™ PT-RZ12K 프로젝터 시리즈는 뛰어난 화질로 환상적인 이미지를 구현해냅니다. 2개의 강력한 슬리드 샷인 레이저 광원, 내열 형광체 칩 및 3개의 독립적인 DLP™ 칩은 색상 표현의 주요 구성 요소인 적색, 녹색 및 청색을 정확하게 표현해내는 뛰어난 색 재현성 및 콘트라스트를 제공합니다.



내열 형광체 칩은 오랜 기간 동안 높은 밝기와 뛰어난 안정성을 보장합니다.

정확하고 뛰어난 색 재현성

PT-RZ12K 시리즈는 동급 레이저 프로젝터 대비 보다 정확한 투사를 위해 Rec. 709 기준에 적합한 색상 공간, 확장된 색상 영역은 화이트 밸런스의 정확도를 향상시키고, 블루 레이저는 높은 수준의 정밀도를 보장합니다.

20,000 시간*2 까지 교체가 필요없는 Eco 필터

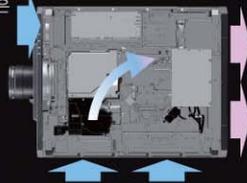
Eco 필터는 이온 효과로 미세한 먼지 입자를 모으는 장전식 Micro Cut 필터입니다. 먼지 대응 본체와 함께 가혹한 조건에서도 장시간 사용이 가능하도록 설계되었습니다. 최대 20,000 시간*2 의 교체 주기는 유지보수로 인한 번거로움을 줄여주고, 친환경적인 설계는 물로 필터를 세척하여 재사용*3할 수 있도록 하였습니다.



먼지 유입을 원천적으로 차단한 방진 설계

PT-RZ12K 시리즈는 제품의 수명을 연장하고 먼지 혼입이 많은 열악한 장소에서도 선명한 화질을 유지하기 위해 레이저 모듈, 긴 수명의 Eco 필터, 새로운 흡기 시스템을 밀봉시킨 방진 설계로 제작 되었습니다.

또한 슬리드 샷인 레이저 제품은 엄격한 방진 기준을 능가하는 설계로 입방 미터 당 먼지 0.150 mg의 열악한 환경에서도 선명한 고품질의 영상을 지속적으로 투사할 수 있습니다.



안정적인 작동을 보장하는 효율적인 냉각 시스템

PT-RZ12K 시리즈의 새롭게 설계 된 흡입 공기 온도 상승 억제를 위한 강력한 알루미늄 방열판을 갖추었으며, 레이저 광원을 위해 새롭게 개발된 직접 액체 냉각 시스템을 채용하고 있습니다. 이것은 최대 50°C(122 °F)*5 의 주위 온도에서도 안정된 동작을 가능하게 하고, 열악한 환경에서도 43 dB의 저소음으로 조용한 작동이 가능합니다.

뛰어난 내구성으로 연속 24시간 동작 가능한 레이저 광학 엔진

듀얼 드라이브 레이저 광학 엔진 모듈로 레이저 다이오드를 그룹화하는 두 개의 별도 광원을 채택하고 있습니다. 레이저 광원 안전 장치 중복 회로의 소스는 미션 크리티컬 애플리케이션을 위한 PT-RZ12K 시리즈에 최적이며, 레이저 다이오드의 장애가 발생한 경우 밝기와 색 균일성에 대한 최소한의 감소를 보장합니다. 또한 밝기는 20,000 시간*1 유지 보수 기간 동안 (램프 기반 프로젝터에 공통으로) 서서히 감소합니다.

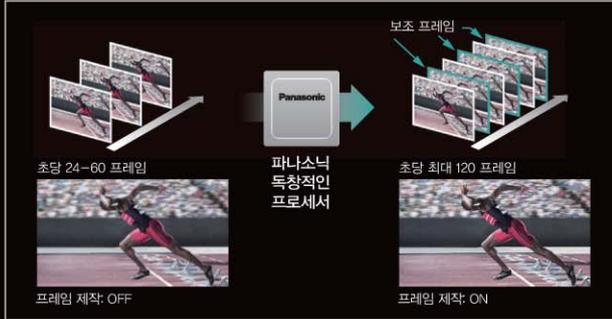


*1 밝기가 원래 수준의 약 절반으로 감소할 수 있습니다. (다이내믹 콘트라스트 모드 : 3. 이미지 모드 : 다이내믹) 파나소닉은 사용 총 약 20,000 시간의 시점에서 최소 또는 정점을 권장합니다. 광원 수명은 사용 환경에 따라 감소 될 수 있습니다. 광원 이외의 다른 부품 교체는 짧은 기간에 요구 될 수 있습니다. *2 필터 교체 주기는 사용 환경에 따라 달라질 수 있습니다. *3 필터 재사용을 위한 물 세척 시 사용 설명서의 절차를 따르십시오. *4 방진 테스트는 입자상 물질의 0.15 mg / m³의 조건에서 효율성을 확인하기 위해 실시 (난방, 냉동 및 공조 기술자 [ASHRAE] 미국 사회 및 일부 빌딩 관리 협회의 시험 기준) 됩니다. *5 축정은 가속 테스트를 사용하여 만들어집니다. *6 정상 동작 모드가 설정된 경우, 작동 온도는 0°C (32°F) - 50°C (122°F)이며, 해발 1,400m - 4,200m의 장소에서 사용하는 경우 및 작동 온도는 0°C (32°F) - 45°C (113°F)입니다. *7 축정은 가속 테스트를 사용하여 만들어집니다. *8 정상 동작 모드가 설정된 경우, 작동 온도는 0°C (32°F) - 45°C (113°F)입니다. 연기 차단 필터와 함께 사용할 경우, 작동 온도는 40°C (104°F) - 0°C (32°F)입니다. 프로젝터는 Eco 또는 긴 수명 1/2으로 설정 작동 모드와 해발 2,700m 이상의 지역에서 사용할 수 없습니다. 연기 차단 필터와 함께 사용할 경우, 프로젝터는 해발 1,400m 이상의 지역에서 사용할 수 없습니다. 광원의 밝기는 동작 온도에 따라 감소 할 수 있습니다. 프로젝터가 고온에서 작동 할 때, 워드 감소에 대응합니다.

뛰어난 이미지 품질과 안정적인 운영

파나소닉의 모션 블러 감소 기술

파나소닉 PT-RZ12K 시리즈의 향상된 광학 엔진은 독창적이고 빠른 실시간 모션 프로세서 칩과 결합하여 뛰어난 해상도, 콘트라스트 및 초점 성능을 향상시켜 선명한 영상을 만들어냅니다. 실시간 모션 프로세서가 120 Hz*6의 프레임 속도로 보조 프레임을 생성하여 움직이는 동작을 믿을 수 없을 만큼 부드럽고 사실적으로 재현해줍니다. 또한, 최대 120 Hz*6에서의 이미지는 듀얼 링크 3G-SDI, DVI-D 및 HDMI 동시 입력을 표시 할 수 있습니다.

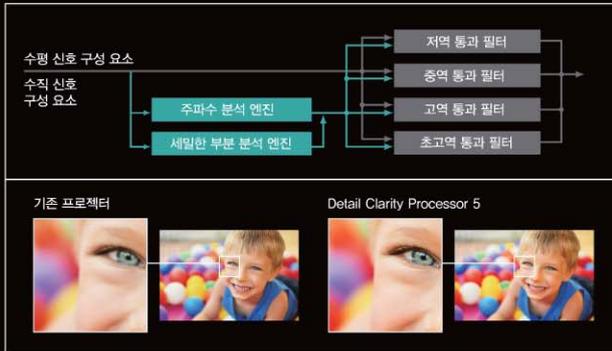


다이내믹 콘트라스트로 20,000:1*7의 뛰어난 명암비 실현

PT-RZ12K 프로젝터 시리즈의 뛰어난 명암비를 활성화 하고, 전력 소비를 절감하기 위해 레이저 출력을 조절합니다. scene-linking aperture 매커니즘으로 높은 밝기를 저하시키지 않고, 고정밀 광출력을 보장하는 20,000:1*7의 뛰어난 명암비를 실현하였습니다. 이로 인해 깊고 풍부한 검정색을 재생하고 더욱 섬세한 느낌의 이미지를 재현하고, 장시간 사용에도 변함없는 화질을 구현합니다.

세밀한 부분까지 명확하게 향상시키는 Detail Clarity Processor 5

파나소닉의 독자적인 이 회로는 세밀한 부분 및 질감을 정확하게 표현하기 위해 각각의 이미지 프레임을 분석하여 추출한 이미지 정보의 아주 높음, 높음, 보통, 낮음 주파수 구성을 근거로 각 이미지의 선명도를 최적화 합니다. 그 결과 이미지는 더욱 자연스러운 표현력을 가지게 됩니다.



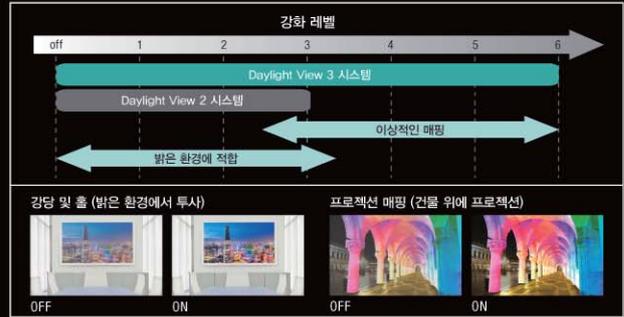
파장 모니터 기능

소스 장치의 출력 레벨이 장치의 성능이나 케이블 연결로 인해 변동되는 경우, 원래 이미지의 검은색과 흰색 레벨이 제대로 재생되지 않습니다. PT-RZ12K 프로젝터 시리즈는 화면에 파형을 표시하고, 자동 또는 수동으로 원하는데로 설정을 조정할 수 있습니다.



색채 지각도를 높여주는 Daylight View 3 시스템

파나소닉의 이 특허 기술은 외부 또는 내부 투사 시 주변이 밝은 상황이나 밝은 조명하에서도 투사된 이미지의 색상을 보정하여 이미지 품질을 최적화합니다. PT-RZ12K 시리즈는 12,000 lm의 뛰어난 밝기로 주변 환경에 상관없이 선명하고 생생한 영상을 보여줌으로써 집중도를 높여줍니다.



DICOM 시뮬레이션 모드*8

PT-RZ12K 시리즈의 이 투사 모드는 의학 영상 표준인 DICOM Part 14와 유사하여 의료 프리젠테이션 및 교육에 이상적입니다. 또한 영화와 같은 뛰어난 선명도로 X-ray 이미지를 재현합니다.



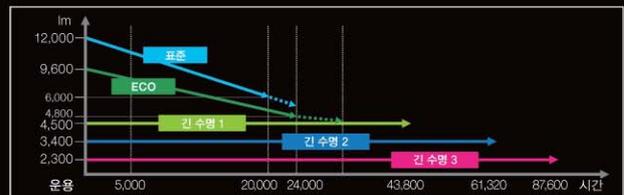
지속적인 고품질 이미지를 위한 동작 선택 모드

• 약 20,000 시간*9 연속 동작 (표준 모드)

PT-RZ12K 시리즈는 12,000 lm의 밝기로 표준 모드에서 최대 20,000 시간*9까지의 긴 광원 수명을 자랑하며, Eco 모드로 선택 시 9,600 lm의 밝기로 최대 24,000 시간*9 까지 광원 수명을 연장할 수 있어 유지 보수에 대한 번거로움까지 줄여줌으로써 교육 시설이나 간판 설치에 이상적으로 사용한 가능한 모드입니다.

• 10년*10 이상 운용이 가능한 일정한 밝기 모드

감시나 제어 시뮬레이션과 같이 매우 높은 밝기를 필요로 하지않는 상황에서 일정한 밝기의 긴 수명 3모드로 운용 시 87,600 시간*10 이라는 놀라울 정도의 광원 수명 주기를 연장할 수 있어, 24시간 연속 사용 기준으로 약 10년간 유지 보수가 필요없는 효율적인 모드입니다.



• 사용자 동작 모드

PT-RZ12K 시리즈는 미리 설정된 동작 모드뿐만 아니라 원하는 광원의 수명과 밝기의 균형을 조절하기 위해 사용자가 임의로 설정할 수도 있습니다. 밝기는 2,300 - 12,000 lm 또는 최대 10년까지 수명값을 설정할 수 있습니다.

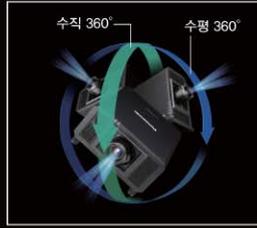
액티브 3D 프로젝션 기능

PT-RZ12K 시리즈는 액티브 3D 프로젝션 시스템과 호환 가능하며, 3D 이미지 시청을 위한 별도의 100/120/144 Hz 드라이브, IR 미터 및 액티브 셔터 글래스 또는 액티브 필터, 안경과 함께 사용할 수 있습니다.

강력한 기능을 탑재한 시스템 및 설치 유연성

유연한 설치 및 원활한 운영

기존의 램프 기반 프로젝터와 달리, PT-R212K 시리즈의 솔리드 샷인 레이저 시스템은 축을 이용한 자유로운 360° 설치가 가능합니다. 전동 렌즈 시프트 및 옵션 렌즈의 다양한 결합으로 프로젝터는 이미지 왜곡없이 자유롭게 원하는 방식으로 설치 할 수 있습니다.



단일 케이블 디지털 링크 연결

디지털 링크는 비압축 HD 비디오, 오디오 및 제어 명령 신호를 단일 케이블 (CAT 5e 또는 고속 STP 케이블)을 통해 최대 150 m*까지 전송이 가능하며, 안정적인 설치 및 비용 절감까지 가능합니다. 또한 옵션으로 제공되는 ET-YFB200G 디지털 링크 스위처 또는 ET-YFB100G 디지털 인터페이스 등과 같은 호환 장치와 함께 사용하면, 대형 장소에서의 복잡한 설치를 간편하고 쉽게 프로젝터를 안정적으로 설치 할 수 있습니다.

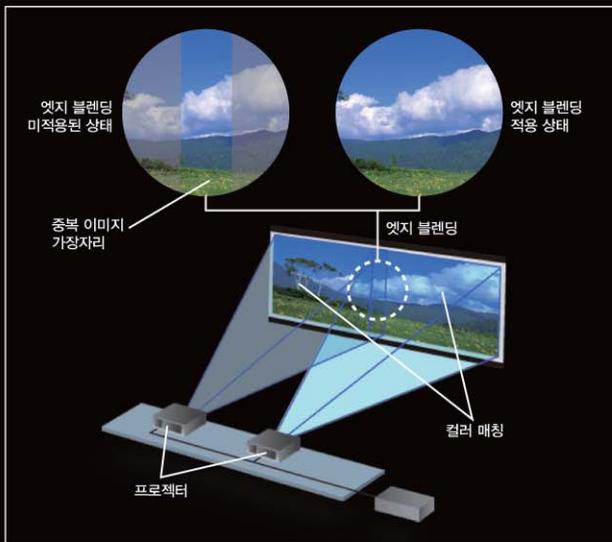


빠른 시작, 빠른 종료

PT-R212K 시리즈의 레이저 광원은 별도의 예열 시간이 필요하지 않기 때문에 빠른 프로젝션이 가능합니다. 또한 별도의 냉각 시간도 필요하지 않아 프로젝션이 끝남과 동시에 종료 가능하고, 필요에 따라 프로젝터의 빈번한 시작과 종료를 반복하는 경우에도 효율적입니다.

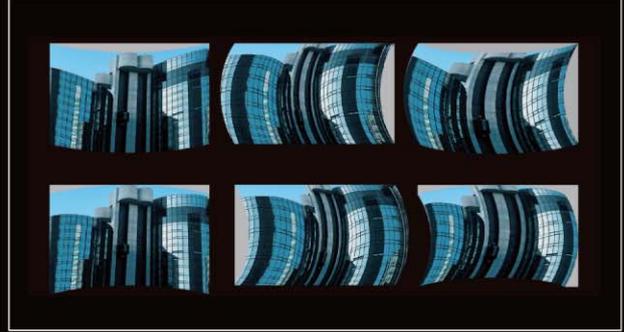
원활한 다중 화면 연결이 가능한 멀티 스크린 지원 시스템

- 옛지 블렌딩: 인접하는 가장자리 연결 부분의 색상 및 밝기를 자연스럽게 보일 수 있도록 제어합니다.
- 컬러 매칭: 여러 대의 프로젝터를 동시에 사용할 경우 각 프로젝터마다 미세한 색상의 차이를 보정하는 기능으로 PC 소프트웨어를 통해 간편하고 정확한 제어가 가능합니다.
- 디지털 이미지 확대: PT-R212K 프로젝터 시리즈는 이미지를 최대 10배 (수평 및 수직 방향)*12까지 확대가 가능한 디지털 줌 기능을 갖추고 있습니다. 또한 대형 멀티 스크린 투사 시 최대 100대 (10 x 10)까지 옛지 블렌딩 기능으로 제어가 가능합니다.



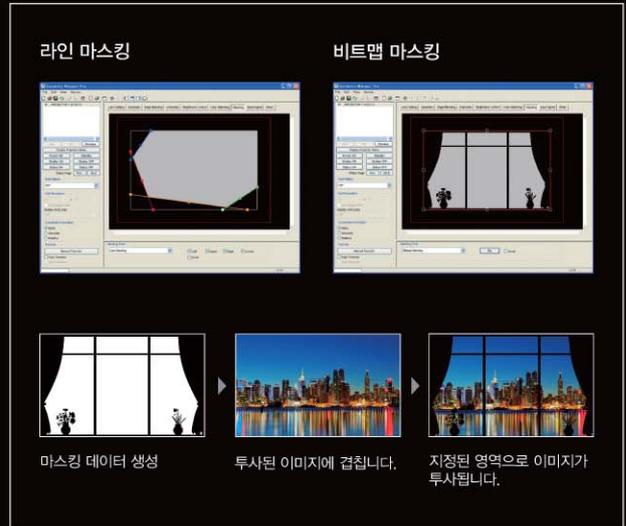
특수한 형태의 스크린 투사를 위한 기하학적 조정

이 기능은 원형, 원통형 및 기타 특수한 형태의 스크린에 프로젝션 시 이미지를 스크린 형태에 적합하게 조정합니다. 또한 특별한 외부 장비없이 원격 조정으로 간편하게 조절할 수 있으며, 4방의 모서리를 독립적으로 조절하고, 곡선 조정 시 측면을 유지/해제할 수도 있습니다.



옵션 업그레이드 키트 (ET-UK20) Geometry Manager Pro

파나소닉의 옵션 업그레이드 키트 (ET-UK20)에 포함 된 새로운 Geometry Manager Pro 소프트웨어는 컬러 매칭, 에지 블렌딩, 균일성 보정 및 최대 64대까지 멀티 프로젝터 설정을 위한 유용한 기능을 지원합니다. 4개의 라인 또는 비트맵 이미지를 이용한 참조적인 마스크 투사가 가능하며, 유연하고 특수한 형태의 스크린에 투사 시 유용합니다. 또한 PT-R212K 시리즈는 옵션으로 제공되는 자동 화면 조정 업그레이드 키트 (ET-CUK10)를 지원합니다.



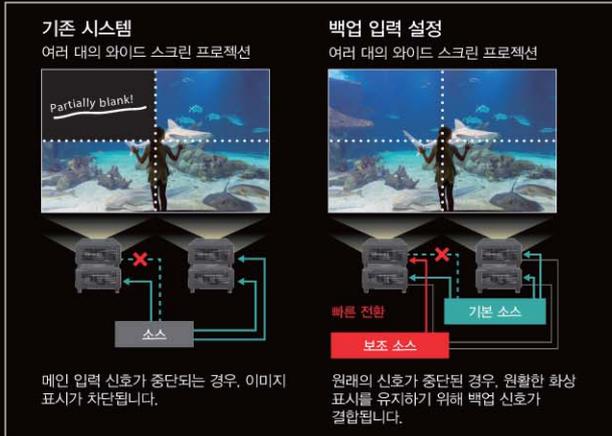
다중 모니터링 및 제어 소프트웨어

파나소닉 멀티 프로젝터 모니터링 및 컨트롤 소프트웨어는 LAN을 통해 연결된 여러대의 프로젝터를 동시에 컨트롤하고 모니터링이 가능하며, 문제가 발생되면 모니터/컨트롤 PC로 경보 메시지가 전송됩니다. 터미널 패널 LED 조명과 컨트롤 패널 백라이트 버튼은 어두운 상황에서든 쉬운 조작이 가능합니다.

*6 재생률은 수직 주사 주파수에 따라 달라집니다. *7 다이내믹 컨트롤 모드에서는 오프로 설정 *8 이 제품은 의료 기기가 아닙니다. 실제 의료 진단에 사용하지 마십시오. *9 밝기가 원래 수준의 약 절반으로 감소할 수 있습니다. (다이내믹 콘트라스트 모드 : 3, 이미지 모드 : 다이내믹). 파나소닉은 사용 후 약 20,000 시간의 시점에서 청소 또는 점검을 권장합니다. 광원 수명은 사용 환경에 따라 감소 될 수 있습니다. 광원 이외의 다른 부품 교체는 짧은 기간에 요구 될 수 있습니다. *10 동작 모드는 긴 수명 3모드로 설정, 이 모드에서 밝기는 2,300 lm으로 감소됩니다. 24시간/일 x 365일/년 x 10년 = 87,600시간; 광원 이외의 다른 부품 교체는 짧은 기간에 요구 될 수 있습니다. 프로젝터의 생산이 중단된 후 부품 공급은 최소 8년입니다. *11 ET-YFB200G 스위처와 함께 사용하면 1080p 신호를 최대 150m까지 전송 가능합니다. *12 입력 해상도가 변경되지 않는 반면, 화질을 유지하는 것은 디지털 줌 기능을 통해 수평 및 수직 방향으로 확대한 이미지를 위해 불가능합니다.

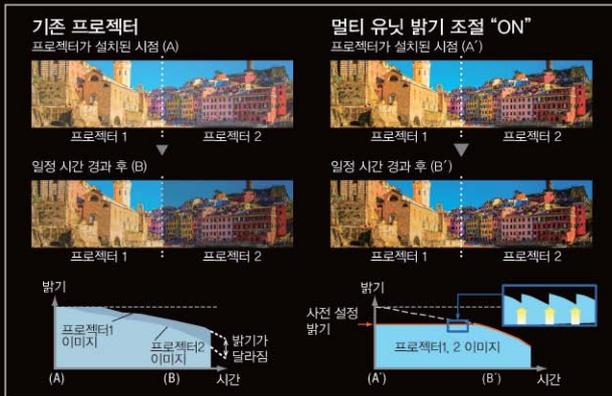
최적의 성능과 신뢰성을 보장하는 백업 입력 설정

백업 입력 조정은 일차 입력 신호가 방해 된 경우 신호가 가능한 백업 입력 신호로 전환하는 것이 가능합니다.*4 이 기능은 높은 신뢰성을 보장하고 미션 크리티컬 컨트롤 룸, 프로젝션 매핑, 준비, 이미지 디스플레이가 중단되어서는 안되는 애플리케이션에 이상적입니다.



멀티 유닛 프로젝터의 밝기 및 색상 조절

이 기능은 멀티스크린 시스템으로 여러 대의 프로젝터를 사용할 경우 각 프로젝터의 미세한 색상 및 밝기를 보장합니다. 허브로 연결된 8대의 프로젝터는 멀티 모니터링 및 컨트롤 소프트웨어로 최대 2,048대의 프로젝터를 동시에 제어할 수 있습니다.



Art-Net DMX 호환

PT-RZ12K 프로젝트 시리즈는 Art-Net DMX 포토폴과 호환 가능합니다. Art-Net 프로토콜 호환성은 조명 콘솔에 프로젝터를 연결하여 조명 제어와 셔터 등의 기능을 조작 입력 전환 on/off, 입력 변경, 전원 on/off 등이 가능합니다.



다양한 연결

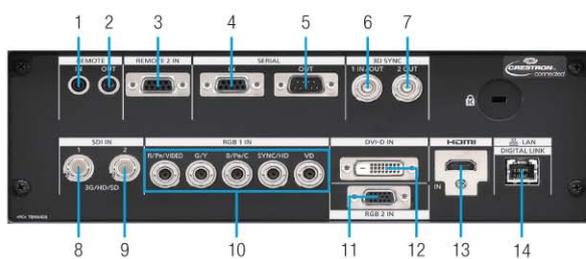
PT-RZ12K 시리즈의 풍부한 단자를 통해 3G-SDI, 디지털 링크, DVI-D 및 HDMI를 포함하여 다양한 소스 장치를 연결합니다.

조기 경보 소프트웨어 ET-SWA100 (옵션)

조기 경보 소프트웨어는 인트라넷에 연결된 프로젝터 및 디스플레이의 상태를 감시하고, 이상 검출 또는 문제의 증상이 예측될 경우 관리자에게 알려 안정적인 동작을 가능하게 하여 다운 시간을 최소화 할 수 있습니다.

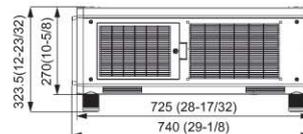
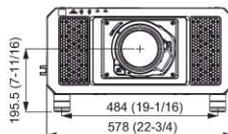
*4 주/보조 입력 단자의 조합이 고정됩니다. 지원되는 조합은 DVI-D (주) 및 HDMI (보조) 단자 또는 SDI 1 (주) 및 SDI 2 (보조) 단자입니다. 기본 및 보조 단자에 입력 신호가 동일한 경우에만 백업 입력 설정이 활성화됩니다.

단자



1. 리모컨 1 입력 단자
2. 리모컨 1 출력 단자
3. 리모컨 2 입력 단자
4. 시리얼 입력 단자
5. 시리얼 출력 단자
6. 3D SYNC 1 입/출력 단자
7. 3D SYNC 2 출력 단자
8. SDI 1 입력 단자
9. SDI 2 입력 단자
10. RGB 2 입력 단자
11. RGB 2 입력 단자
12. DVI-D 입력 단자
13. HDMI 입력 단자
14. DIGITAL LINK/LAN 단자

크기 PT-RZ12K/RS11K



단위: mm (인치)

투사 거리

PT-RZ12K (16:10 비율)

PT-RS11K (4:3 비율)

unit: meters (feet)

대각선 이미지 크기	투사 거리 (A)														투사 거리 (A)																								
	ET-D75LE6		ET-D75LE10		ET-D75LE20		ET-D75LE30		ET-D75LE40		ET-D75LE8		ET-D75LE50		ET-D75LE6		ET-D75LE10		ET-D75LE20		ET-D75LE30		ET-D75LE40		ET-D75LE8		ET-D75LE50												
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.									
1.78 [70]	1.35 (4.4)	1.62 (5.3)	1.90 (6.2)	2.46 (8.1)	2.46 (8.1)	3.58 (11.7)	3.56 (11.7)	6.94 (22.8)	6.87 (22.5)	11.05 (36.3)	10.78 (35.4)	20.56 (67.5)	1.01 (3.3)	1.39 (4.6)	1.66 (5.4)	1.95 (6.4)	2.52 (8.3)	2.52 (8.3)	3.66 (12.0)	3.64 (11.9)	7.10 (23.3)	7.02 (23.0)	11.29 (37.0)	11.09 (36.4)	21.14 (69.4)	1.03 (3.4)	1.39 (4.6)	1.66 (5.4)	1.95 (6.4)	2.52 (8.3)	2.52 (8.3)	3.66 (12.0)	3.64 (11.9)	7.10 (23.3)	7.02 (23.0)	11.29 (37.0)	11.09 (36.4)	21.14 (69.4)	1.03 (3.4)
2.54 [100]	1.96 (6.4)	2.34 (7.7)	2.76 (9.1)	3.56 (11.7)	3.55 (11.6)	5.17 (17.0)	5.13 (16.8)	9.99 (32.8)	9.88 (32.4)	15.85 (52.0)	15.57 (51.1)	29.53 (96.9)	1.47 (4.8)	2.01 (6.6)	2.41 (7.9)	2.82 (9.3)	3.64 (11.9)	3.63 (11.9)	5.28 (17.3)	5.24 (17.2)	10.21 (33.5)	10.10 (33.1)	16.19 (53.1)	16.01 (52.5)	30.36 (99.6)	1.50 (4.9)	2.01 (6.6)	2.41 (7.9)	2.82 (9.3)	3.64 (11.9)	3.63 (11.9)	5.28 (17.3)	5.24 (17.2)	10.21 (33.5)	10.10 (33.1)	16.19 (53.1)	16.01 (52.5)	30.36 (99.6)	1.50 (4.9)
3.05 [120]	2.36 (7.7)	2.82 (9.3)	3.32 (10.9)	4.30 (14.1)	4.28 (14.0)	6.22 (20.4)	6.18 (20.3)	12.03 (39.5)	11.89 (39.0)	19.05 (62.5)	18.76 (61.5)	35.51 (116.5)	1.78 (5.8)	2.43 (8.0)	2.90 (9.5)	3.40 (11.2)	4.39 (14.4)	4.37 (14.3)	6.36 (20.9)	6.32 (20.7)	12.29 (40.3)	12.15 (40.3)	19.46 (63.8)	19.29 (63.3)	36.50 (119.8)	1.82 (6.0)	2.43 (8.0)	2.90 (9.5)	3.40 (11.2)	4.39 (14.4)	4.37 (14.3)	6.36 (20.9)	6.32 (20.7)	12.29 (40.3)	12.15 (40.3)	19.46 (63.8)	19.29 (63.3)	36.50 (119.8)	1.82 (6.0)
3.81 [150]	2.96 (9.7)	3.55 (11.6)	4.18 (13.7)	5.40 (17.7)	5.37 (17.6)	7.81 (25.6)	7.75 (25.4)	15.08 (49.5)	14.90 (48.9)	23.85 (78.2)	23.54 (77.5)	44.47 (145.9)	2.24 (7.3)	3.05 (10.0)	3.65 (12.0)	4.27 (14.0)	5.52 (18.1)	5.49 (18.0)	7.98 (26.2)	7.92 (26.0)	15.41 (50.6)	15.23 (50.0)	24.37 (80.0)	24.21 (79.4)	45.72 (150.0)	2.29 (7.5)	3.05 (10.0)	3.65 (12.0)	4.27 (14.0)	5.52 (18.1)	5.49 (18.0)	7.98 (26.2)	7.92 (26.0)	15.41 (50.6)	15.23 (50.0)	24.37 (80.0)	24.21 (79.4)	45.72 (150.0)	2.29 (7.5)
5.08 [200]	3.97 (13.0)	4.75 (15.6)	5.60 (18.4)	7.24 (23.8)	7.19 (23.6)	10.45 (34.3)	10.38 (34.1)	20.17 (66.2)	19.93 (65.4)	31.86 (104.5)	31.52 (103.4)	59.41 (194.9)	3.01 (9.9)	4.08 (13.4)	4.89 (16.0)	5.72 (18.8)	7.39 (24.2)	7.34 (24.1)	10.67 (35.0)	10.60 (34.8)	20.60 (67.6)	20.36 (66.8)	32.54 (106.8)	32.40 (106.3)	61.08 (200.4)	3.08 (10.1)	4.08 (13.4)	4.89 (16.0)	5.72 (18.8)	7.39 (24.2)	7.34 (24.1)	10.67 (35.0)	10.60 (34.8)	20.60 (67.6)	20.36 (66.8)	32.54 (106.8)	32.40 (106.3)	61.08 (200.4)	3.08 (10.1)
6.35 [250]	4.98 (16.3)	5.96 (19.6)	7.02 (23.0)	9.07 (29.8)	9.01 (29.6)	13.09 (42.9)	13.00 (42.7)	25.25 (82.8)	24.95 (81.9)	39.86 (130.8)	39.49 (129.6)	74.36 (244.0)	3.78 (12.4)	5.12 (16.8)	6.13 (20.1)	7.17 (23.5)	9.27 (30.4)	9.20 (30.2)	13.37 (43.9)	13.28 (43.6)	25.80 (84.6)	25.48 (83.6)	40.72 (133.6)	40.60 (133.1)	76.44 (250.8)	3.87 (12.7)	5.12 (16.8)	6.13 (20.1)	7.17 (23.5)	9.27 (30.4)	9.20 (30.2)	13.37 (43.9)	13.28 (43.6)	25.80 (84.6)	25.48 (83.6)	40.72 (133.6)	40.60 (133.1)	76.44 (250.8)	3.87 (12.7)
7.62 [300]	5.99 (19.7)	7.17 (23.5)	8.44 (27.7)	10.91 (35.8)	10.82 (35.5)	15.73 (51.6)	15.62 (51.2)	30.34 (99.5)	29.97 (98.3)	47.87 (157.1)	47.47 (155.7)	89.30 (293.0)	4.56 (15.0)	6.15 (20.2)	7.37 (24.2)	8.62 (28.3)	11.14 (36.5)	11.06 (36.3)	16.07 (52.7)	15.96 (52.4)	30.99 (101.7)	30.61 (100.4)	48.89 (160.4)	48.80 (160.1)	91.79 (301.1)	4.65 (15.3)	6.15 (20.2)	7.37 (24.2)	8.62 (28.3)	11.14 (36.5)	11.06 (36.3)	16.07 (52.7)	15.96 (52.4)	30.99 (101.7)	30.61 (100.4)	48.89 (160.4)	48.80 (160.1)	91.79 (301.1)	4.65 (15.3)
10.16 [400]	8.00 (26.2)	9.58 (31.4)	11.28 (37.0)	14.58 (47.8)	14.46 (47.4)	21.01 (68.9)	20.86 (68.4)	40.51 (132.9)	40.01 (131.3)	63.87 (209.5)	63.42 (208.1)	119.19 (391.0)	6.10 (20.0)	8.22 (27.0)	9.85 (32.3)	11.52 (37.8)	14.90 (48.9)	14.77 (48.5)	21.46 (70.4)	21.31 (69.9)	41.38 (135.8)	40.87 (134.1)	65.25 (214.1)	65.19 (213.9)	122.51 (401.9)	6.23 (20.4)	8.22 (27.0)	9.85 (32.3)	11.52 (37.8)	14.90 (48.9)	14.77 (48.5)	21.46 (70.4)	21.31 (69.9)	41.38 (135.8)	40.87 (134.1)	65.25 (214.1)	65.19 (213.9)	122.51 (401.9)	6.23 (20.4)
12.70 [500]	10.01 (32.8)	11.99 (39.3)	14.12 (46.3)	18.25 (59.9)	18.09 (59.4)	26.29 (86.3)	26.11 (85.7)	50.68 (166.3)	50.05 (164.2)	79.88 (262.1)	79.37 (260.4)	149.08 (489.1)	7.64 (25.1)	10.29 (33.8)	12.33 (40.5)	14.42 (47.3)	18.65 (61.2)	18.48 (60.6)	26.86 (88.1)	26.67 (87.5)	51.77 (169.8)	51.12 (167.7)	81.60 (267.7)	81.59 (267.7)	153.23 (502.7)	7.81 (25.6)	10.29 (33.8)	12.33 (40.5)	14.42 (47.3)	18.65 (61.2)	18.48 (60.6)	26.86 (88.1)	26.67 (87.5)	51.77 (169.8)	51.12 (167.7)	81.60 (267.7)	81.59 (267.7)	153.23 (502.7)	7.81 (25.6)
15.24 [600]	12.03 (39.5)	14.40 (47.2)	16.96 (55.6)	21.93 (71.9)	21.73 (71.3)	31.58 (103.6)	31.35 (102.9)	60.85 (199.6)	60.09 (197.1)	95.89 (314.6)	95.32 (312.7)	178.96 (587.1)	9.18 (30.1)	12.36 (40.6)	14.81 (48.6)	17.33 (56.9)	22.40 (73.5)	22.20 (72.8)	32.25 (105.8)	32.03 (105.1)	62.15 (203.9)	62.15 (203.9)	97.95 (321.4)	97.98 (321.5)	183.95 (603.5)	9.38 (30.8)	12.36 (40.6)	14.81 (48.6)	17.33 (56.9)	22.40 (73.5)	22.20 (72.8)	32.25 (105.8)	32.03 (105.1)	62.15 (203.9)	62.15 (203.9)	97.95 (321.4)	97.98 (321.5)	183.95 (603.5)	9.38 (30.8)
17.78 [700]	14.04 (46.1)	16.82 (55.2)	19.80 (65.0)	25.60 (84.0)	25.36 (83.2)	36.86 (120.9)	36.60 (120.1)	71.02 (233.0)	70.13 (230.1)	111.27 (367.1)	111.27 (367.1)	-	10.72 (35.2)	14.43 (47.3)	17.23 (56.5)	20.23 (66.4)	26.15 (85.8)	25.91 (85.0)	37.65 (123.5)	37.38 (122.6)	72.54 (238.0)	72.54 (238.0)	114.38 (375.0)	114.38 (375.0)	-	10.96 (36.0)	14.43 (47.3)	17.23 (56.5)	20.23 (66.4)	26.15 (85.8)	25.91 (85.0)	37.65 (123.5)	37.38 (122.6)	72.54 (238.0)	72.54 (238.0)	114.38 (375.0)	114.38 (375.0)	-	10.96 (36.0)
20.32 [800]	16.06 (52.7)	19.23 (63.1)	22.64 (74.3)	29.27 (96.0)	29.00 (95.1)	42.14 (138.3)	41.84 (137.3)	81.19 (266.4)	80.17 (263.0)	127.91 (419.7)	127.23 (417.4)	-	12.27 (40.3)	16.50 (54.1)	19.77 (64.9)	23.13 (75.9)	29.90 (97.2)	29.62 (97.2)	43.05 (141.2)	42.74 (140.2)	82.93 (272.1)	82.93 (272.1)	130.65 (428.6)	130.77 (429.0)	-	12.53 (41.1)	16.50 (54.1)	19.77 (64.9)	23.13 (75.9)	29.90 (97.2)	29.62 (97.2)	43.05 (141.2)	42.74 (140.2)	82.93 (272.1)	82.93 (272.1)	130.65 (428.6)	130.77 (429.0)	-	12.53 (41.1)
22.86 [900]	18.07 (59.3)	21.64 (71.0)	25.48 (83.6)	32.94 (108.1)	32.63 (107.1)	47.42 (155.6)	47.09 (154.5)	91.36 (299.7)	90.21 (296.0)	143.92 (472.2)	143.18 (469.8)	-	13.81 (45.3)	18.57 (60.9)	22.25 (73.0)	26.03 (85.4)	33.65 (110.4)	33.33 (109.4)	48.44 (158.9)	48.10 (157.8)	93.32 (306.2)	92.15 (302.3)	147.01 (482.8)	147.17 (482.8)	-	14.11 (46.3)	18.57 (60.9)	22.25 (73.0)	26.03 (85.4)	33.65 (110.4)	33.33 (109.4)	48.44 (158.9)	48.10 (157.8)	93.32 (306.2)	92.15 (302.3)	147.01 (482.8)	147.17 (482.8)	-	14.11 (46.3)
25.40 [1000]	20.08 (65.9)	24.06 (78.9)	28.33 (92.9)	36.61 (120.1)	36.27 (119.0)	52.70 (172.9)	52.33 (171.7)	101.53 (333.1)	100.25 (328.9)	159.93 (524.7)	159.13 (522.1)	-	15.35 (50.4)	20.64 (67.7)	24.73 (81.1)	28.93 (94.9)	37.40 (122.7)	37.05 (121.6)	53.84 (176.6)	53.45 (175.4)	103.71 (340.3)	102.41 (336.0)	163.36 (536.0)	163.56 (536.6)	-	15.68 (51.4)	20.64 (67.7)	24.73 (81.1)	28.93 (94.9)	37.40 (122.7)	37.05 (121.6)	53.84 (176.6)	53.45 (175.4)	103.71 (340.3)	102.41 (336.0)	163.36 (536.0)	163.56 (536.6)	-	15.68 (51.4)

PT-RZ12K (16:10 비율)

PT-RS11K (4:3 비율)

unit: meters (feet)

대각선 이미지 크기	ET-D75LE90							ET-D75LE90						
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)		(F)		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
					min.	max.	min.	max.						
3.05 [120]	0.94 (3.1)	0.97 (3.2)	0.67 (2.2)	-0.06 (-0.2)	0.24 (0.8)	0.33 (1.1)	0.57 (1.9)	0.65 (2.1)	0.96 (3.1)	0.99 (3.2)	0.69 (2.3)	-0.04 (-0.1)	0.25 (0.8)	0.57 (1.9)
3.81 [150]	1.18 (3.9)	1.20 (3.9)	0.90 (2.9)	0.17 (0.6)	0.33 (1.1)	0.44 (1.5)	0.66 (2.2)	0.77 (2.5)	1.20 (3.9)	1.23 (4.0)	0.92 (3.0)	0.20 (0.7)	0.34 (1.1)	0.67 (2.2)
5.08 [200]	1.56 (5.1)	1.59 (5.2)	1.28 (4.2)	0.56 (1.8)	0.49 (1.6)	0.63 (2.1)	0.81 (2.7)	0.96 (3.1)	1.59 (5.2)	1.62 (5.3)	1.32 (4.3)	0.59 (1.9)	0.50 (1.6)	0.82 (2.7)
6.35 [250]	1.95 (6.4)	1.97 (6.5)	1.67 (5.5)	0.94 (3.1)	0.64 (2.1)	0.82 (2.7)	0.97 (3.2)	1.15 (3.8)	1.99 (6.5)	2.02 (6.6)	1.71 (5.6)	0.98 (3.2)	0.66 (2.2)	0.98 (3.2)
7.62 [300]	2.33 (7.6)	2.36 (7.7)	2.05 (6.7)	1.33 (4.4)	1.00 (3.3)	1.07 (3.7)	1.12 (3.7)	1.34 (4.4)	2.38 (7.8)	2.41 (7.9)	2.10 (6.9)	1.38 (4.5)	0.81 (2.7)	1.14 (3.7)
8.89 [350]	2.72 (8.9)	2.74 (9.0)	2.44 (8.0)	1.71 (5.6)	0.95 (3.1)	1.21 (4.0)	1.27 (4.2)	1.53 (5.0)	2.77 (9.1)	2.80 (9.2)	2.50 (8.2)	1.77 (5.8)	0.97 (3.2)	1.29 (4.2)
10.16 [400]	3.10 (10.2)	3.13 (10.3)	2.82 (9.3)	2.10 (6.9)	1.11 (3.6)	1.40 (4.6)	1.43 (4.7)	1.72 (5.6)	3.17 (10.4)	3.20 (10.5)	2.89 (9.5)	2.16 (7.1)	1.13 (3.7)	1.45 (4.8)
12.70 [500]	3.87 (12.7)	3.90 (12.8)	3.59 (11.8)	2.87 (9.4)	1.41 (4.6)	1.78 (5.8)</								

제품 사양

모델	PT-RZ12K	PT-RS11K	
전원 공급	AC 100-240 V, 50/60 Hz		
소비 전력	1200 W (Eco 대기 모드 설정 시 0.3 W, 표준 대기 모드 설정 시 4 W) 표준 모드: 800 W, Eco 모드: 680 W, 긴 수명 모드 1: 620 W, 긴 수명 모드 2: 590 W, 긴 수명 모드 3: 550 W (작동 온도: 25°C, 고도: 700 m, IEC62087: 2008 Broadcast Content, 이미지 모드: 다이내믹, 다이내믹 콘트라스트 모드: 3)		
DLP™ 칩	패널 크기	24.4 mm (0.96 인치) 대각선 (16:10 비율)	24.1 mm (0.95 인치) 대각선 (4:3 종횡비)
	표시 방법	DLP™ 칩 × 3, DLP™ 프로젝션 시스템	
	픽셀	6,912,000 (1920 × 1200 × 3) 픽셀	4,410,000 (1400 × 1050 × 3) 픽셀
재생률	120 Hz*1		
렌즈	옵션 (일부 모델에는 렌즈 미포함)		
광원	Laser diodes laser Class 1 (미국 모델 클래스 3R) 광원 수명*: 20,000 시간 (표준 모드) / 24,000 시간 (Eco 모드), 휘도 레벨은 기존의 약 절반으로 감소		
스크린 크기 (대각선)	1.78-25.4 m (70-1000 인치) (16:10 종횡비)	1.78-25.4 m (70-1000 인치) (4:3 종횡비)	
	1.78-15.24 m (70-600 인치) (ET-D75LE8, 16:10 종횡비)	1.78-15.24 m (70-600 인치) (ET-D75LE8, 4:3 종횡비)	
	3.05-15.24 m (120-600 인치) (ET-D75LE90, 16:10 종횡비)	3.05-15.24 m (120-600 인치) (ET-D75LE90, 4:3 종횡비)	
밝기*2	12,000 lm		
중심 - 코너 균일도*2	90 %		
명암비*2	20,000:1 (전체 On/Off, 다이내믹 콘트라스트 모드: 3)		
해상도	1920 × 1200 픽셀	1400 × 1050 픽셀	
주사 주기 SDI	SD-SDI: SMPTE ST 259 준수, [YCbC 4:2:2 10-bit] 480i, 576i		
	싱글 링크 HD-SDI: SMPTE ST 292 준수, [YPbPr 4:2:2 10-bit] 720/60p, 720/50p, 1035/60i, 1080/60i, 1080/50i, 1080/25p, 1080/24p, 1080/24sF, 1080/30p		
	듀얼 링크 HD-SDI: SMPTE ST 372 준수, [RGB 4:4:4 12-bit/10-bit] 1080/60i, 1080/50i, 1080/25p, 1080/24p, 1080/24sF, 1080/30p, 2048 × 1080/24p, 2048 × 1080/24sF, [X' Y' Z' 4:4:4 12-bit] 2048 × 1080/24p, 2048 × 1080/24sF		
	3G-SDI: SMPTE ST 424 준수, [RGB 4:4:4 12-bit/10-bit] 1080/60i, 1080/50i, 1080/25p, 1080/24p, 1080/24sF, 1080/30p, [YPbPr 4:2:2 10-bit] 1080/60p, 1080/50p		
	듀얼 링크 3G-SDI: SMPTE ST 425 준수, [YPbPr 4:4:4 12-bit/10-bit] 1080/60p, 1080/50p, 2048 × 1080/60p, 2048 × 1080/50p, 2048 × 1080/48p, [RGB 4:4:4 12-bit/10-bit] 1080/60p, 1080/50p, 2048 × 1080/60p, 2048 × 1080/50p, 2048 × 1080/48p		
	HDMI/DVI-D	HDCP 호환, 480i*3, 576i*3, 480p, 576p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i, 1080/24p, 1080/24sF, 1080/25p, 1080/30p, 1080/60p, 1080/50p, 640 × 480-WUXGA*4 (1920 × 1200) (비 인터레이스 신호만 호환), 도트 클럭: 25-162 MHz	
	RGB	fH: 15-100 kHz, fV: 24-120 Hz, 도트 클럭: 162 MHz 이하	
	YPbPr (YCbCr)	fH: 15.73 kHz, fV: 59.94 Hz [480i (525i)], fH: 15.63 kHz, fV: 50 Hz [576i (625i)], fH: 31.47 kHz, fV: 59.94 Hz [480p (525p)], fH: 31.25 kHz, fV: 50 Hz [576p (625p)], fH: 45.00 kHz, fV: 60 Hz [720 (750)/60p], fH: 37.50 kHz, fV: 50 Hz [720 (750)/50p], fH: 33.75 kHz, fV: 60 Hz [1035 (1125)/60i], fH: 33.75 kHz, fV: 60 Hz [1035 (1125)/60i], fH: 28.13 kHz, fV: 50 Hz [1080 (1125)/50i], fH: 28.13 kHz, fV: 25 Hz [1080 (1125)/25p], fH: 27.00 kHz, fV: 24 Hz [1080 (1125)/24p], fH: 27.00 kHz, fV: 48 Hz [1080 (1125)/24sF], fH: 33.75 kHz, fV: 30 Hz [1080 (1125)/30p], fH: 67.50 kHz, fV: 60 Hz [1080 (1125)/60p], fH: 56.25 kHz, fV: 50 Hz [1080 (1125)/50p]	
	비디오/YC	H: 15.75 kHz, fV: 60 Hz (NTSC/NTSC4.43/PAL-M/PAL60), fH: 15.63 kHz, fV: 50 Hz (PAL/PAL-N/SECAM)	
	광학 축 변환*5	수직 (화면 중심에서) ±55 % (ET-D75LE6에서 ±44 %, ET-D75LE90에서 +73 % - +78 %) (전동)	±50 % (ET-D75LE6에서 ±40 %, ET-D75LE90에서 +71 % [고정]) (전동)
	수평 (화면 중심에서) ±20 % (ET-D75LE6에서 ±15 %, ET-D75LE90에서 ±6 %) (전동)	±30 % (ET-D75LE6에서 ±20 %, ET-D75LE90 고정) (전동)	
키스톤 보정 범위	수직: ±40° (ET-D75LE50에서 ±22°, ET-D75LE6에서 ±28°, ET-D75LE90에서 +5°), 수평: ±15° (ET-D75LE90에서 0°)		
옵션 업그레이드 키트 ET-UK20과 키스톤 보정 범위	수직: ±45° (ET-D75LE10/20에서 ±40°, ET-D75LE50에서 ±22°, ET-D75LE6에서 ±28°, ET-D75LE90에서 +5°), 수평: ±40° (ET-D75LE50/60에서 ±15°, ET-D75LE90에서 0°), 동시에 수평 및 수직 보정은 총 ±55° 까지		
설치	수평/수직, 360° 자유로운 설치		
단자	SDI 입력 1	BNC × 1: 3G/HD/SD-SDI 입력, 듀얼 링크 HD-SDI (링크-A), 듀얼 링크 3G-SDI (링크 1)	
	SDI 입력 2	BNC × 1: 3G/HD/SD-SDI 입력, 듀얼 링크 HD-SDI (링크-B), 듀얼 링크 3G-SDI (링크 2)	
	HDMI 입력	HDMI 19 핀 × 1 (깊은 색상, HDCP 호환)	
	DVI-D 입력	DVI-D 24 핀 × 1 (DVI 1.0 준수, HDCP 호환, 단일 링크만 호환)	
	RGB 1 입력	RGB × 1 (BNC × 5): RGB/YPbPr/YCbCr/YC/VIDEO	
	RGB 2 입력	D-sub HD 15 핀 (암) × 1: RGB/YPbPr/YCbCr	
	3D SYNC 1 입력/출력	BNC × 1: 3D 타이밍 신호	
	3D SYNC 2 출력	BNC × 1: 3D 타이밍 신호	
	시리얼 입력	D-sub 9 핀 (암) × 외부 제어 1 (RS-232C 준수)	
	시리얼 출력	D-sub 9 핀 (수) × 링크 제어 1	
원격 1 입력	M3 × 유선 리모컨 1, 링크 제어		
원격 1 출력	M3 × 유선 리모컨 1, 링크 제어		
원격 2 입력	D-sub 9 핀 (암) × 외부 제어 1 (병렬)		
DIGITAL LINK/LAN	RJ-45 × 네트워크 1 연결, DIGITAL LINK 연결, 100Base-TX, Art-Net 호환, PjLink™ (클래스 1), 깊은 색상, HDCP		
캐비닛 재질	성형 플라스틱		
크기 (W × H × D)	578 × 270 × 725 mm (22 3/4" × 10 5/8" × 28 17/32") (다리 또는 돌출 부분 제외) 578 × 323.5 × 740 mm (22 3/4" × 12 23/32" × 29 1/8") (다리 및 돌출 부분 포함)		
무게*6	약 44 kg (97 lbs.) (옵션 렌즈 제외)		
소음*2	43 dB		
작동 환경	작동 온도: 0-50 °C (32-122 °F)*7, 작동 습도: 10-80 % (응결되지 않음)		
작용 소프트웨어	로그 전송 소프트웨어, 다중 모니터링 및 제어 소프트웨어, 초기 경보 소프트웨어, Geometry Manager Pro (ET-UK20 업그레이드 키트 및 ET-CUK10*8 자동 화면 조정 업그레이드 키트)		
제공 액세스리	전원 코드 × 1 ("E" 모델 × 2), 무선 / 유선 리모컨, 배터리 (R6/AA 타입 × 2), 소프트웨어 CD-ROM (로그 전송 소프트웨어, 멀티 모니터링 및 제어 소프트웨어), 렌즈 고정 나사		

*1 재생률은 수직 주사 주파수에 따라 달라집니다. *2 측정, 측정 조건 및 표기법의 방법은 모두 ISO 21118 국제 표준을 준수합니다. *3 27 MHz의 도트 클럭 주파수 (픽셀 반복 신호) 신호와 호환. *4 신호는 VESA의 CVT-RB (협정 비디오 블랭킹 타이밍 - 감소)을 준수하는 경우 WUXGA 해상도만 지원됩니다. *5 광학 축 이동은 ET-D75LE50에서 지원되지 않습니다. *6 평균 값. 실제 장치에 따라 다를 수 있습니다. *7 동작 모드가 정상으로 설정되어 있을 때, (113° 의 동작 온도는 0°C (32°F)에서 50°C (122°F)로 하고, 작동 온도는 45°C에 0°C (32°F) 내지 F) 해발 1,400m에 4,200 평방 미터 (13,780 피트)에 4,593 피트의 장소에서 사용하는 경우, 작동 모드는 예고 또는 긴 수명 1/2/3로 설정하면, 작동 온도는 0°C (32°F)에서 45°C (113°F)입니다. 인기 차단 필터와 함께 사용할 경우, 작동 온도는 40°C (104°F)에서 0°C (32°F)입니다. 프로젝터는 예고 또는 긴 수명 1/2/3로 설정 작동 모드와 2,700m (8,858 피트) 이상의 지역에서 사용할 수 없습니다. 인기 차단 필터를 사용하는 경우, 프로젝터의 위치에 사용할 수 없습니다.

<http://panasonic.kr>



파나소닉 A/S 센터
전국 어디서나 국번없이 1588-8452



For more information about Panasonic projectors, please visit:
Projector Global Website - panasonic.net/avc/projector
Facebook - www.facebook.com/panasonicprojector
YouTube - www.youtube.com/user/PanasonicProjector