Panasonic

PT-RZ31K 시리즈

3-Chip DLP™ 프로젝터

PT-RZ31K PT-RS30K

BUSINESS

한 차원 높은 세상으로의 진화













2016 리우 올림픽 개막식을 화려하게 수놓다

올림픽 공식 파트너사인 파나소닉은 2016 리우 올림픽 경기 개막식을 위해 PT-RZ31K시리즈 SOLID SHINE 레이저 프로젝터를 포함해 약 110대의 프로젝터를 공급했습니다. 고휘도, 선명한 컬러, 뛰어난 매핑기능 등 우수한 성능을 인정받으며 올림픽 기간동안 완벽하게 업무를 수행하였습니다.

퍼포먼스 강화를 보다 쉽게

3-Chip DLP SOLID SHINE 레이저프로젝터인 PT-RZ31K 시리즈는 31,000루멘 밝기를 필요로 하는 렌탈 및무대이벤트의 END-USER의 경험을 바탕으로 진화하였습니다. 편리한 현장 조작 및 방진 광학기술을 통해 상설 공간에서일반 모드로 아무런 유지보수 없이 20,000시간*2 이상프로젝터를 사용할 수 있으며 파나소닉의 주력 프로젝터로서모든 면에서 월등히 뛰어난 성능을 자랑합니다.

PT-RZ31K 시리즈

3-Chip DLP™ 프로젝터

	PT-RZ31K	PT-RS30K							
해상도	WUXGA	SXGA+							
밝기	31,000 lm (중앙)*1/ 30,000 lm*3								
명암	20,000:1								

11 휘도는 High 모드 시 화면 중앙 측정값입니다. High 모드 작동 시 정상 모드에서 사용할 때 보다 유지 관리주기가 출어들 수 있습니다. '2' 이 때의 밝기는 원래 수준의 약 50%로 출어듭니다(정상 모드. Dynamic Contrast 모든 3, 이미지 모드: 동작, IECG287: 2008 방송 콘텐츠 먼 데 일도 0.15mg/m³). 선택사망인 Long Life 필터는 20.000시간 연속작동이 가능하며 High 모드에서는 유지보수 없이 4,000시간 동안 작동합니다. '3 워도는 High 모드에서 측정되었습니다. High 모드 작동 시 일반 모드에서 사용할 때 보다 정비 주기가 짧아질 수 이스니다.

SOLID SHINE 레이저: 세계 최고의 성능, 안정성 및 강력함



뛰어난 영상 품질

실감나는 컬러 정확도를 구현하는 우수한 밝기

3-Chip DLP™ 영상과 SOLID SHINE Laser Phosphor의 독자적인 기술을바탕으로한 PT-RZ31K 시리즈는 High 모드에서 풍부한 디테일, 생생한 컬러의 화질을 동급 최고의*1 31,000루멘(중앙)*2 으로 구현합니다. 이중 Solid-state 레이저 광원과 특수 설계된 내열성 인광 휠은 세 가지 DLP™ 모듈(R/G/B)과 함께 넓은 공간에서도 뛰어난 밝기와 컬러 정확성, 높은 명함비를 구현합니다.

*1 2016년 10월 기준 동급 Laser Phosphor 프로젝터와 비교 *2 휘도는 High 모드 시 화면 중앙 기준으로 측정. High 모드 작동 시 정상 모드에서 사용할 때 보다 유지 관리주기가 짧아질 수 있음.

작동 모드 밝기

작동 모드	밝기	작동 시간
High 모드	31,000 lm (중앙)*2 / 30,000 lm	8,000시간 후 70% 밝기유지
정상 모드	26,000 lm (중앙) / 25,000 lm	20,000시간 후 50% 밝기유지

비고: 정상 모드에서 작동 시간(밝기가 약 50%로 줄어드는 시간)은 20,000 시간 (Dynamic Contrast 모드: 3, 이미지 모드: 동적, IEC62087: 2008 방송 콘텐츠, 먼지 밀도 0.15mg/m²). 선택사양인 Long Life 필터는 20,000시간 연속작동 시 필요합니다. High 모드에서, 밝기는 8,000시간 작동 후 약 70%로 줄어등.

높은 신뢰도, 안정적인 작동

절대적 안전성을 보장하는 이중 레이저 광학 엔진

PT-RZ31K의 듀얼 드라이브 레이저 광학 엔진은 보조광원 서킷을 통해 레이저 다이오드 고장 등 만약의 사태가 발생하더라도 밝기와 색채변화를 최소화할 수 있는 기술로서 지속적인 영상을 유지해야하는 중요한 장소에서 안심하고 사용할 수 있는 이상적인 제품입니다.



방진 광학으로 더 길어진 수명

PT-RZ31K 시리즈는 완전 밀폐 레이저 모듈과 높은 내구성의 필터링, 새로운 흡기 시스템으로 수명이 더 길어지고 먼지가 많은 환경에서도 균일한 화질을 유지합니다. SOLID SHINE Laser 제품은 입방 미터 당 0.150mg의 입자* 밀도 수준의 엄격한 방진작동 기준을 통과하였습니다.

* 방진 시험은 0.15mg/m¹의 입자 조건 하에서 작동 효과를 확인하기 위해 실시합니다(미국 난방 냉동 공조학회(ASHRAE)와 일본 건물 유지보수 협회 시험에 기초). 측정은 가속 시험을 통해 실시합니다.

깨끗한 환경	방진에 관한 WHO 유럽 가이드라인	일본 건물 유지보수 협회 ASHRAE
0.030 mg/m³	0.110 mg/m³	0.150 mg/m³
제공한 환경		먼지가 있는 환경 파나소닉 먼지 시험 표준

유연한 설치

유연한 360도 설치

SOLID SHINE 레이저는 어느 축에서든 자유로운 360 도 설치가 가능합니다. 파워 렌즈 시프트 및 광범위한 선택사양 렌즈와 함께 상설은 물론 비상설 공간에서도 화면 왜곡 없이 원하는 방식으로 설치가 가능합니다.



빠른 ON/OFF

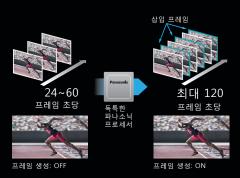
PT-RZ31K 시리즈 프로젝터는 워밍업이 필요 없는 레이저 광원을 사용함으로서 전원과 거의 동시에 이미지가 프로젝션 됩니다. 또한 주 전원에서 전원을 끌 때도 별도의 냉각 시간이 필요 없어 필요 시 언제든 빠르게 켜고 끌 수 있습니다.



차원이 다른 놀라운 이미지 제공

120 Hz*1 Drive는 Motion Blur를 줄여줍니다.

Real motion Processor는 120Hz*1 프레임 속도로 이미지를 구현합니다. 또한 동시 입력을 사용하여 셔터 없이 매끄러운 120Hz*1 재생이 가능합니다 (2개의 3G-SDI 입력 또는 DVI-D/HDMI 조합). 포커스를 향상시킨 정밀 광학 엔진으로 Real motion Processor는 더 나은 해상도와 콘트라스트, 특히 빠른 속도의 장면에서 유연한 모션을 전달합니다.



선명한 디테일을 위한 Detail Clarity Processor 5

전용 회로가 개별 프레임을 분석하여 미세한 세부 묘사와 텍스처가 포함된 이미지 영역을 뚜렷하게 나타냅니다. 알고리즘은 super-high, high, medium, low 신호 주파수 대역에서 정보를 가져와 아웃라인을 선명하게 하고 윤곽을 보정하며, 불안정한 노이즈를 줄입니다.



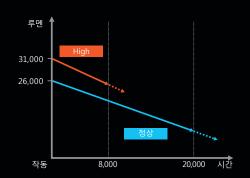
매핑과 밝기 조건에 최적화된 System Daylight View 3

파나소닉의 프리미엄 System Daylight View 3 은 밝은 환경에서 이미지 색상이 흐려지는 것을 방지하고 매핑과 멀티 프로젝터 애플리케이션에서 임팩트를 낼 수 있습니다. 센서 정보를 이용하여 선명도와 감마 커브, 컬러를 현장 환경에 적합하게 조절합니다.



선택 가능한 작동 모드

원하는 작동 모드를 선택하여 애플리케이션에 따라 밝기 저하를 제어합니다. High 모드는 선형 저하와 최소의 변동으로 70% 밝기를 8,000시간*2 이상 유지합니다. 일반모드에서 선형 밝기 저하는 유지보수 없이 연속 작동으로 약 50% 밝기를 20,000시간*3 이상 동안 유지합니다.



깊이와 생동감을 더하는 Dynamic Contrast

디지털 프레임 간 Scene-linking modulation은 매우 정밀한 출력 조정을 보장하는 한편, 밝은 장면에서 어두운 장면으로 또는 그 반대로 자주 변하는 상황에서도 20,000:1** 의 명암비를 전달하고 전기 소모랑을 줄입니다.

90% 밝기 균일성 유지

SOLID SHINE 레이저는 정확도가 높은 화이트 밸런스 컨트롤 덕분에 우수한 화면 밝기 균일성을 전달합니다. 밝기 균일성은 화면의 모서리와 가장자리, 중앙에서 측정 시 90% 이상입니다.

고장 시간을 줄여주는 파워 관리

Auto power management는 전압 변동을 보상합니다. 전압이 지정 요건 이하로 하락하더라도 전원이 꺼지지 않고 화면의 밝기를 줄여 이미지의 디스플레이 상태를 계속 유지합니다.

효율적인 냉각 시스템으로 향상된 신뢰성

액체 냉각 시스템은 재설계한 배기장치 및 견고한 알루미늄 라디에이터를 갖추어 온도 상승을 억제하여 최대 45°C (113°F)*⁵ 까지의 온도에서 안정적인 작동을 허용하고 노이즈 역시 49dB로 감소시킵니다. 20,000시간*6 동안 유지관리 없이 작동 가능한 Long Life 필터(선택사양)

Long Life 필터에는 이온작용으로 미세입자를 잡아내는 정전기micro Cut 필터가 들어 있습니다 방진 캐비닛으로, 정상 모드에서 유지보수 없이 약 20,000시간** 동안 투사 가능.



필터 교체기간

필터 종류	작동 모드: High	작동 모드: 정상
공급 필터	2,000 시간	4,000 시간
Long Life 필터 (선택사양 ET-EMFU330)	4,000 시간	20,000 시간

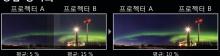
*1 새로 고침 속도는 수직 스캐닝 주파수에 따라 말라질 수 있습니다. *2 High 모드 시. 선택사양 Long Life 필터는 4,000시간 후, 공급 필터는 2,000시간 후, 교체해야 합니다. IEC62087와 Dynamic Contrast 모드 3 에서 측정: 2008 방송 콘텐츠, 먼지 밀도 0.15mg/m³에 의거하여 Dynamic Contrast 모드 3으로 측정. 청당 결과는 환경조건에 따라 다를 수 있습니다. *3 정상모드 시. 2,0000시간 연속자동 시 필요한 선택사양 Long Life 필터, 공급필터/선택사양 교체 필터(ET-EMF330)는4,000시간 후 필터 교체 필요. IEC62087와 Dynamic Contrast 모드 3에서 측전3 2008 방송 콘텐츠, 먼지 밀도 0.15mg/m³에 의거하여 Dynamic Contrast 모드 3으로 측정. 성능 결과는 환경조건에 따라 다를 수 있습니다. *4 Dynamic Contrast의 모드를 3으로 설정하여 사용하였습니다. *5 Light 출연으 환경조건에 따라 일부 프로젝터를 보호하기 위해 감소할 수 있습니다. 다양한 조건에서 작동 온도에 관한 세부사항은 프로젝터 모델 별 사양 페이지를 참조하십시오. *6 정상모드 시, High 모드 시 4,000 시간. 공급필터를 사용하실 때, 정상 모드 시 4,000시간, High 모드 시 2,000시간, 사용 환경에 따라 필터 교체 사이를이 달라 질 수 있습니다.

빠른 설치, 쉬운 매핑, 간편한 멀티 스크린 설정

멀티 스크린 구성을 위한 명암 <u>동기화</u>기능

멀티 스크린 애플리케이션용 명암 동기화 기능은 화면 전체에서의 일관된 화질을 위해 Dynamic Contrast 컨트롤의 동기화를 허용하는 한편 셔터 동기화는 셔터의 on/off 시간을 동기화합니다.

명암 동기화



모든 프로젝터의 이미지 휘도는 각 유닛이 Dynamic Contrast를 개별적으로 설정하기 보다 균일한 Dynamic Contrast를 위해 평균값을 적용합니다. 스텝 노이즈는 엣지블랜딩 영역에서 제거됩니다.

셔터 동기화



셔터 기능이 연결되어 있지 않으면. 셔터 ON/OFF 타이밍은 달라질 수 있습니다. 슬레이브 프로젝터의 셔터 기능이 마스터와 연결되어 있으면, 셔터 ON/OFF 타이밍으 프의하니다

* 페이드 인 및 페이드 아웃 효과 포함. 프로젝터 셔터 기능은 원하는 경우 개별적으로 작동하도록 설정할 수 있습니다.

싱글 케이블 디지털 링크 동영상 및 컨트롤 접속

디지털 링크는 압축되지 않은 풀 HD 영상 및 컨트롤 명령을 단일 CAT 5e 또는 그 이상의 STP 케이블로 최대 150m (492ft)*1 거리까지 전송합니다. 선택적 디지털 링크 스위처 또는 디지털 인터페이스 박스는 설치방식을 더욱 간소화하여, 배선작업 및 제반 비용을 줄인 반면 신뢰성은 향상시켰습니다.



LINK

신뢰성을 보장하는 백업 입력 설정

입력 신호가 방해*2 받을 때 프로젝터는 백업 입력 신호로 전환하여 상황실과 이미지 디스플레이를 유지해야 하는 투사 매핑 디스플레이, 무대 이벤트 등과 같은 애플리케이션에서 신뢰성을 높입니다.

기존 시스템 멀티 유닛 와이드스크린 투사



주 입력 신호가 간섭을 받으면, 이미지 <u>디스플레이는 꺼집니다</u>

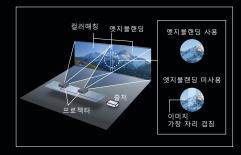
백업 입력 설정 멀티 유닛 와이드스크린 투사



1차 신호 문제시, 백업 신호가 원활하게 작동하여 이미지 표시상태를 유지합니다.

멀티 스크린을 매끄럽게 연결하는 멀티스크린 지원 시스템

- 엣지블랜딩: 연결된 스크린의 가장자리를 부드럽게 연결하고, 미세한 밝기차를 조정합니다.
- 컬러매칭: PC 컨트롤 소프트웨어를 통해 각 프로젝터의 미세한 컬러 차이를 보정해 줍니다.
- 디지털 이미지 확대: 최대 10X (H/V)*3 까지의 디지털 줌. 최대 100 유닛(10 x 10)까지 엣지블랭딩하여 대형 멀티 스크린 이미지를 연출합니다.



멀티 유닛 밝기 및 색감 조정

센서는 뚜렷한 색상과 밝기를 검출합니다. 프로젝터는 균일한 멀티 스크린 이미지에 맞게 자동으로 보정하여 장기간 프로젝트를 사용할 때 더욱 편리하며 비용절감 효과를 가져다 줍니다.

독특한 스크린표면을 위한 내장형 Geo Adjustment

Geo Adjustment는 투사 이미지를 원격 조절을 통한 정밀한 튜닝으로 특수한 화면모양에 맞게 조절합니다. 멀티 스크린 지원 시스템으로 향상된 Geo Adjustment는 창의적인 매핑 프레젠테이션을 보다 쉽게 만듭니다.

지오메트리 매니저 프로 소프트웨어 및 업그레이드 킷

Geo 소프트웨어는 이미지 조절 기능을 확대하고 멀티 스크린 설정을 간소화합니다. Geo 소프트웨어는 무료이며, 네트워크를 통해 컬러매칭과 엣지블랜딩, 기타 기능을 수행할 수 있습니다. 선택사양인 업그레이드와 플러그 인으로 Set-up을 보다 간소하고 자동으로 할 수 있습니다.

재고 비용을 절감하는 렌즈 호환

PT-RZ31K 시리즈는 파나소닉의 3-Chip DLP™ 프로젝터 범위의 옵션 렌즈와 호환이 가능하여 렌탈/무대 설비용 재고비용을 잠재적으로 줄이는 한편 ET-D75LE95 Ultra-Short Throw 렌즈 역시 지원합니다

모든 애플리케이션을 위한 터미널

3G-SDI, 디지털 링크, DVI-D, HDMI 등을 포함한 터미널을 통해 모든 기기의 연결을 지원합니다.

액티브 3D 프로젝션 능력

PT-RZ31K 시리즈는 액티브 3D 투사기술과 호환됩니다. 3D 이미지를 보기 위해 외부 트랜스미터와 액티브 셔터 안경 또는 액티브 필터와 패시브 안경**를 지원합니다.

Art-Net DMX 및 Crestron Connected™, PJLink™ 지원

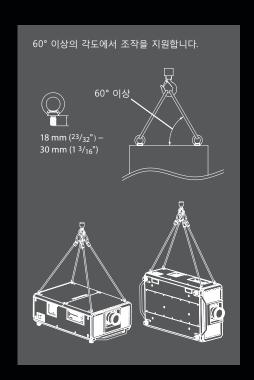
PT-RZ31K 시리즈는 Art-Net DMX 조명 관리 프로토콜을 지원합니다. 추가 기능 및 제어 옵션을 위해 조명 콘솔에 연결할 수 있습니다. Crestron Connected™ 및 PJLink™ (Class 1) 역시 기존 AV 기반시설로 쉽게 연결하는데 유용합니다.

*1 150m (492 ft) 트랜스미터는 최대 1080p의 신호용으로 ET-YFB200G DIGITAL LINK Switcher가 있을 때에만 사용할 수 있습니다. *2 일차/이차 입력 터미널의 조합으로 고정됩니다. DVI-D(일차)와 HDMI(이차) 단자 조합 또는 SDI 1(일차)과 SDI 2(이차) 터미널 조합을 지원합니다. 백업 입력 설정은 일차/이차 터미널에 입력하는 신호가 동일할 때에만 사용할 수 있습니다. *3 입력 해상도는 변하지 않지만 이미지가 디지털 중 기능으로 가로와 세로 방향으로 확대되기 때문에 화질은 그대로 유지되지 않습니다. *4 더 자세한 내용은 판매 대리인에게 문의하십시오.

손 쉬운 설치를 위한 Eyebolt

Eyebolt는 PT-RZ31K 시리즈를 크레인에 매달 때 사용하며, 렌탈/무대 설비용 대규모 이벤트에서 설치를 간소화합니다.



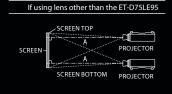


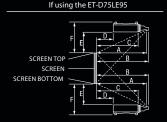
Projection Distance

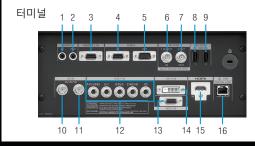
PT-RZ31K ((16:10	16:10 aspect ratio) PT-RS30K (4:3 aspect ratio) Unit: meters								: meters (feet																
Diagonal	Throw distanc(4)							Throw distanc(4)																		
image size	ET-D7	75LE6	ET-D7	5LE10	ET-D7	75LE20	ET-D7	5LE30	ET-D7	5LE40	ET-D	75LE8	ET-D75LE50	ET-D	75LE6	ET-D7	'5LE10	ET-D7	5LE20	ET-D7	5LE30	ET-D7	'5LE40	ET-D	75LE8	ET-D75LE50
		max.		max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.		max.		min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.		max.		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)		11.04 (36.2)	10.78 (35.4)		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)		11.09 (36.4)		1.03 (3.4)
2.54 [100″]	1.96 (6.4)	2.34 (7.7)		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)		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)		16.01 (52.5)		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)		12.03 (39.5)				35.50 (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 (20.8)		12.29 (40.3)	12.15 (39.9)	19.46 (63.8)	19.29 (63.3)	36.50 (119.8)	1.82 (6.0)
3.81 [150″]		3.55 (11.6)	4.18 (13.7)	5.40 (17.7)	5.37 (17.6)			15.08 (49.5)					2.24	3.05 (10.0)	3.65 (12.0)		5.52 (18.1)		7.98 (26.2)				24.37 (80.0)			2.29 (7.5)
5.08 [200"]			5.60 (18.4)					20.16 (66.1)					3.01 (9.9)	4.08 (13.4)	4.89 (16.0)	5.72 (18.8)							32.54 (106.8)			3.08 (10.1)
6.35 [250"]	4.98 (16.3)		7.02 (23.0)	9.07 (29.8)				25.25 (82.8)					3.78) (12.4)			7.17 (23.5)							40.72 (133.6)			3.87 (12.7)
7.62 [300″]	5.99 (19.7)							30.34 (99.5)					4.56) (15.0)		7.37 (24.2)	8.62 (28.3)	11.14 (36.5)									4.65 (15.3)
10.16 [400"]								40.51 (132.9)						8.22 (27.0)	9.85 (32.3)	11.52 (37.8)							65.25 (214.1)			6.23 (20.4)
12.70 [500″]	10.01 (32.8)		14.12 (46.3)					50.68 (166.3)						10.29 (33.8)		14.42 (47.3)	18.65 (61.2)						81.60 (267.7)			7.80 (25.6)
15.24 [600"]								60.85 (199.6)						12.36 (40.6)		17.33 (56.9)										9.38 (30.8)
17.78 [700"]								71.02 (233.0)					10.72 (35.2)			20.23 (66.4)										10.96 (36.0)
20.32 [800"]								81.19 (266.4)					12.27 (40.3)		19.77 (64.9)	23.13 (75.9)	29.90 (98.1)									12.53 (41.1)
22.86 [900"]								91.36 (299.7)					13.81 (45.3)			26.03 (85.4)										14.11 (46.3)
25.40 [1000"]								101.53 (333.1)					15.35 (50.4)			28.93 (94.9)										15.68 (51.4)

PT-RZ31K (16:10 aspect ratio) PT-RS30K (4:3 aspect ratio) Unit: meters (feet) ET-D75LE95 ET-D75LE95 (F) image siz min. max. min. min. max. max. max. 0.97 0.68 -0.39 0.17 0.59 0.75 0.99 0.70 -0.37 0.25 (0.6) (1.1) (1.9) (2.5) (1.9) (2.2) 3.81 [150″] 1.20 0.91 -0.16 0.24 0.44 0.66 0.86 0.94 -0.13 0.25 0.67 0.76 (3.9)(3.0)(0.8) (1.5) (2.2) (2.8) (3.9)(4.0)(-0.4)(0.8) (1.1) (2.2) (2.5) 1.56 1.30 0.23 0.37 0.63 0.79 1.05 1.62 1.33 0.38 0.50 0.80 [200"] (0.8)(1.2) (2.1) (2.6) (3.4) (1.2) (1.6) (2.6) (3.0) 6.35 [250"] 1.95 1.97 1.68 0.61 0.49 0.82 0.91 1.24 2.01 0.65 0.50 0.66 0.92 1.08 (1.6) (2.7) (3.0) (4.1) (6.4)(6.6)(5.6)(3.0) (3.5) 7.62 [300″] 2.33 2.07 1.00 0.62 1.02 1.03 2.38 2.41 2.12 0.81 1.05 (3.4) (4.7) (7.6)(6.8)(2.0) (3.3) (7.8)(3.4)(3.4) (4.0) 2.72 2.74 2.45 1.38 0.74 1.16 1.62 2.77 2.80 2.51 0.76 0.97 1.18 [350] (9.0)(8.0)(2.4) (4.0) (3.8) (5.3) (8.2)(2.5) (3.2) (3.9) (4.6) 10.16 3.10 2.84 1.77 1.40 1.28 1.81 [400"] (10.3)(9.3)(5.8)(2.8) (4.6) (4.2) (5.9) (10.4)(10.5)(9.5)(6.0)(2.9) (3.7) (4.3) (5.1) 1.78 3.87 3.90 3.61 2.54 1.53 2.20 3.95 3.98 3.69 2.62 1.14 1.44 1.56 1.86 [500] (12.8)(8.3)(3.6)(5.8)(5.0) (7.2) (13.0)(8.6)(5.1) (6.1) 15.24 [600°] 3.31 2.16 1.78 2.58 4.77 (4.5) (7.1) (5.8) (8.5) (4.6) (5.8) (14.4)(10.9)(15.6)(15.6) (14.7)

Dimension Definitions







- 1. 원격 1 IN 단자
- 2. 원격 1 OUT 단자
- 3. 원격 2 IN 단자
- 5. 원석 2 IN 단자 4. 시리얼 IN 단자
- 5. 시리얼 OUT 단자
- 6. 멀티 프로젝터 동기화 IN/
- 3D 동기화 1 IN/OUT 단자 7. 멀티 프로젝터 동기화 OUT/ 3D 동기화 2 OUT 단자
- 8. DC 1 OUT 단자 9. DC 2 OUT 단자
 - 9. DC 2 OUT 단자 10. SDI 1 IN 단자 11. SDI 2 IN 단자
 - 12. RGB 1 IN 단자 13. RGB 2 IN 단자
 - 14. DVI-D IN 단자 15. HDMI IN 단자
 - 16. 디지털 링크/LAN 단자

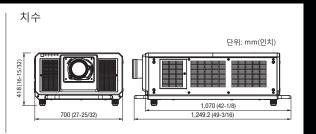


2P/3W 30 A 250 V2P/3W 30 A 250 V 2P/3W 15 A NEMA L6-30 시계 위치 6h 125 V









		PT-RZ31K	PT-RS30K							
Model			F1-N330K							
Power supply Power consum	ntion	AC 200-240 V, 50/60 Hz, AC 100-200 V, 50/60 Hz (brightness is restricted with lower voltage) 9.070 W(0.900 Hz, AC 100-200 V, 50/60 Hz (brightness is restricted with lower voltage) 9.070 W(0.900 Hz, AC 100-200 V, 50/60 Hz (brightness is restricted with lower voltage)								
		2,870 W (0.3 W with Standthy Mode set to Ecr ¹ 4. W with Standby Mode set to Ecr ¹ 4. W with Standby Mode set to Exercise 1 to Normal) (2,870 VA, AC 200 V] Average Power Consumption: 2,310 W (high Mode), 1,800 W (Normal Mode), 1,040 –1,680 W (Long I if e 1 Mode), 924–1,580 W (Long Life 2 Mode), 794–1,460 W (Long Life 3 Mode) [Operating temperature: 25 °C (77 °F), altitude: 700 m (2,297 ft), IEG627087: 2008 Broadcast content, Image Mode: Standard, Dynamic Contrast Mode: 2]								
DLP™ chip Pa		24.4 mm (0.96 inches) diagonal (16:10 aspect ratio)	24.1 mm (0.95 inches) diagonal (4:3 aspect ratio)							
D	isplay method	DLPTM chip × 3, DLPTM projection system								
P	rixels	6,912,000 (1920 x 1200 x 3) pixels 4,410,000 (1400 x 1050 x 3) pixels								
Refresh rate		120 Hz* ²								
Lens		Optional (no lens included with this model)								
Light source		Laser diode (laser class: Class 1), Light-source life: 18,000 hours (High Mode, brightness decreases to approx. 50 %)*3, 20,000 hours (Normal Mode, brightness decreases to approx. 50 %), 43,800 hours (Long Life 1 Mode, consistent brightness), 61,320 hours (Long Life 2 Mode, consistent brightness), 87,600 hours (Long Life 3 Mode, consistent brightness) (IEC627087: 2008 Broadcast content, Image mode: Standard, Dynamic Contrast Mode: 3)								
Filter		With supplied filter: 4,000 hours (Normal Mode), 2,000 hours (High Mode), 20,000 hours (Long Life 1/2/3 Mode); With Long Life Filter: 20,000 hours (Normal Mode), 4,000 hours (High Mode), 40,000 hours (Long Life 1/2/3 Mode)								
Screen size (dia	agonal)	1.78–25.4 m (70–1.000 in) with 16:10 aspect ratio 1.78–15.24 m (70–600 in) with the ET-75ELB, 16:10 aspect ratio 3.05–15.24 m (120–600 in) with the ET-D75LE95, 16:10 aspect ratio	1.78—25.4 m (70—1,000 in) with 4:3 aspect ratio 1.78—15.24 m (70–600 in) with te ET-D75LE8, 4:3 aspect ratio 3.05—15.24 m (120–600 in) with the ET-D75LE95, 4:3 aspect ratio							
Brightness		$31,000 \text{ Im (Center)}^{*4*6}/30,000 \text{ Im}^{*4*5} \text{ (High Mode)}, 26,000 \text{ Im (Center)}^{*4*6}/25,000 \text{ Im}^{*4*5} \text{ (Normal Mode)}, 120,000 \text{ Im}^{*4*5}/25,000 \text{ Im}^{*4*5} \text{ (Normal Mode)}, 120,000 \text{ Im}^{*4*5}/25,000 \text{ Im}^{*$	2,000 lm (Long Life 1 Mode), 10,000 lm (Long Life 2 Mode), 8,000 lm (Long Life 3 Mode)							
Center-to-corn	er uniformity*5	90 %								
Contrast*5		20,000:1 (Full On/Full Off, Dynamic Contrast Mode: 3)								
Resolution		1920 x 1200 pixels	1400 x 1050 pixels							
	D-SDI	SMPTE ST 259 compliant, [YCBCR 4:2:2 10-bit] 480/60i, 576/50i								
frequency H	D-SDI	SMPTE ST 292 compliant, [YPBPR 4:2:2 10-bit] 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i, 1080/25p, 1080/24p,	1080/24sF, 1080/30p							
D	ual-link HD-SDI	$SMPTE\ ST\ 372\ compliant,\ [RGB\ 4:4:4\ 12-bit/10-bit]\ 1080/60i,\ 1080/50i,\ 1080/25p,\ 1080/24p,\ 1080/24sF,$	1080/30p, 2048 x 1080/24p, [X'Y'Z' 4:4:4 12-bit] 2048 x 1080/24p, 2048 x 1080/25p							
_	G-SDI	SMPTE ST 424 compliant, [RGB 4:4:4 12-bit/10-bit] 1080/60i, 1080/50i, 1080/25p, 1080/24p, 1080/24sF, 10 [YPBPA 4:2:2 10-bit] 1080/60p, 1080/50p, 2048 x 1080/48p, 2048 x 1080/50p, 2048 x 1080/50	:4 12-bit] 2048 x 1080/24p, 2048 x 1080/25p, 2048 x 1080/30p							
_	ual-link 3G-SDI	SMPTE ST 425 compliant, [YPBPs 4:4:4 12-bit/10-bit] 1080/60p, 1080/50p, 2048 x 1080/60p, 2048 x 1080/50p, 2048 x 1080/48p, [RGB 4:4:4 12-bit/10-bit] 1080/60p, 1080/50p, 2048 x 1080/60p, 2048 x 1080/48p								
_	DMI/DVI-D/DIGITAL LINK	480/60i ⁻⁷ , 576/50i ⁻⁷ , 480/60p, 576/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i, 1080/24p, 1080/24sF, 1080/25p, 1080/30p, 1080/60p, 1080/50p, 640 x 400–WUXGA ⁻⁸ (1920 x 1200) (compatible with non-interlaced signals only), dot clock: 25–162 MHz								
_	RGB	Ht: 15–100 kHz, IV: 24–120 Hz, dot clock: 162 MHz or lower								
YI	PBPR (YCBCR)	H: 15 73 kHz, N: 59.94 Hz. (480/60)], H: 15.63 kHz, N': 50 htz [676/50)], H: 31.47 kHz, N': 59.94 Hz. (480/606)], H: 31.25 kHz, N': 50 htz [776/50)], H: 37.50 kHz, N': 50 htz [7720/50], H: 37.57 kHz, N': 60 Hz [1080/60]], H: 28.13 kHz, N': 50 htz [7820/50], H: 27.00 kHz, N': 40 htz [1080/24], H: 37.57 kHz, N': 50 htz [1080/24], H: 37.57 kHz, N': 30 htz [1080/24], H: 37.50 kHz, N': 40 htz [1080/24], H: 37.50 kHz, N': 30 htz [1080/24], H: 37.50 kHz, N': 30 htz [1080/25], H: 37.50 kHz, N': 30 htz								
Vi	ideo/YC	fH: 15.73 kHz, fV: 59.94 Hz (NTSC/NTSC4.43/PAL-M/PAL60), fH: 15.63 kHz, fV: 50 Hz (PAL/PAL-N/SECAM)								
	ertical (from center of screen)	±55 % (±44 % with ET-D75LE6, +68 % - +78 % with ET-D75LE95) (powered)	±50 % (±40 % with ET-D75LE6, +67 % - +71 % with ET-D75LE95) (powered)							
axis shift*9 H	orizontal (from center of screen)	±20 % (±15 % with ET-D75LE6, ±12 % with ET-D75LE95) (powered)	±30 % (±20 % with ET-D75LE6, ±8 % with ET-D75LE95) (powered)							
Keystone corre	ction range	Vertical: ±40 ° (± 22 ° with ET-D75LE50, ±28 ° with ET-D75LE50, Horizontal: ±15 °								
Keystone corre	ction range with optional Upgrade Kit ET-UK20									
Installation		Ceiling/floor, front/rear, free 360-degree installation								
Terminals S	DI 1 IN	BNC x 1: 3G/HD/SD-SDI input, Dual-link HD-SDI (Link-A), Dual-link 3G-SDI (Link 1)								
S	DI 2 IN	BNC × 1: 3G/HD/SD-SDI input, Dual-link HD-SDI (Link-B), Dual-link 3G-SDI (Link 2)								
H	DMI IN	HDMI 19-pin × 1 (Deep Color, compatible with HDCP)								
D	VI-D IN	DVI-D 24-pin x 1 (single link, DVI 1.0 compliant, compatible with HDCP)								
_	GB 1 IN	RGB x 1 (BMC x): RGB/PPPA/YGGA/YCM/DEO								
R	GB 2 IN	NOS X (10NL X 3), NOST PER PORT DESCRIPTION OF THE PORT OF THE POR								
_	IULTI PROJECTOR SYNC IN/3D SYNC 1 IN/OUT	BNC × 1								
_	IULTI PROJECTOR SYNC OUT/3D SYNC 2 OUT	BNC × 1								
_	ERIAL IN	D-sub 9-pin (female) × 1 for external control (RS-232C compliant)								
_	ERIAL OUT	D-sub-9-pin (male) x 1 for link control								
_	EMOTE 1 IN	D-sua 9-jiii (mae) X + 10 min Comol M3 x + 16 m winder monte control								
_	EMOTE 1 OUT	M3 × 1 for link control								
_	EMOTE 2 IN	D-sub 9-pin (female) × 1 for external control (garallel)								
_	AN/DIGITAL LINK	D-Sub 9-pin (lemale) × 1 for external control (parallel) RJ-45 × 1 for network, DIGITAL LINK connection, 100Base-TX, compatible with Art-Net, PJLink™ (Class 1), Deep Color, HDCP								
-	C OUT	USB Type A x 2 for power supply (DC 5 V, max 900 mA)								
		Metal, molded plastic								
Cabinet materia										
Dimensions (W	,	700 mm x 418 mm* ¹⁰ x 1,250 mm (27 ²⁵ / ₅₂ ° x 16 ¹⁵ / ₅₂ ° x 49 ⁷ / ₅₂ °) (including protruding parts); 700 mm x 373 mm* ¹¹ x 1,250 mm (27 ⁹ / ₁₆ ° x 14 ¹¹ / ₁₆ ° x 49 ⁷ / ₅₂ °) (not including protruding parts) PT. P721K/k/IV: 014 mm x 625 mm x 1,488 mm (25 ³ / ₁₆ ° x 24 ¹⁹ / ₅₂ °) (not including protruding parts)								
	nsions (W x H x D)	PT-RZ31K/KUY; 914 mm x 625 mm x 1,488 mm (35 31/ ₃₂ " x 24 19/ ₃₂ " x 28 19/ ₃₂ "); PT-RZ31KE: 914 mm x 625 mm x 1,488 mm (35 31/ ₃₂ " x 24 19/ ₃₂ " x 58 19/ ₃₂ ")								
Weight*12		Approx. 79 kg (174 lbs.)								
Shipping weigh		PT-RZ31K/KUY: 100.7 kg (222.0 lbs.), PT-RZ31KE: 97.5 kg (214.9 lbs.)								
Operation noise Operating envir		49 dB Operating temperature: 0-50 °C (32–122 °F)* ¹³ [altitude: up to 1,400 m (4,593 ft), High/Normal Mode]; 0–45 °C (32–113 °F)* ¹³ [altitude: up to 4,200 m (13,780 ft), High/Normal/Standby/Eco/ Long Life 1/0/3 Model: 0–40 °C (32–104 °F) (altitude: up to 1,400 m (4,593 ft) with Smyke Cut Eliter: Operating hymidith: 10–80 % (no condensation)								
Supplied acces	sories	Long Life1/2/3 Mode); 0-40 °C (32–104 °F) [altitude: up to 1,400 m (4,593 ft) with Smoke Cut Filter]; Öperating humidity: 10–80 % (no condensation) Power cord x 2, wiresolvierd remote control unit, batteries (R6/AA type x 2), lens drop-prevention screw, replacement filter units x 4 (ET-EMF330), lens hole cover, software CD-ROM (Logo Transfer Software, Multi Monitoring & Control Software)								

1 대기 모드를 ECO에 설정 시, LAN 상의 전원 켜기 등과 같은 네트워크 기능은 사용할 수 없습니다. 또한 일부 명령만 시리얼 단자를 사용하여 외부 컨트롤 용으로 수신할 수 있습니다. *2 새로 고침 속도는 수직 스캐닝 주파수에 따라 달라질 수 있습니다. *3 밝기는 8,000시간 작동 후 원래 수준의 약 70%로 줄어듭니다. *4 ET-D75LE95 외 렌즈와 AC 200 V 전원공급. *5 관리 및 측정 조건, 명명법 모두는 ISO/IEC 21118: 2012년 국제 표준을 준수합니다. 이 값은 선적 시 모든 제품의 평균 값입니다. *6 프로젝터 화면의 중앙부에서 측정. 측정 방식은 ISO/IEC 21118: 2012년 국제 표준을 준수합니다. 이 값은 선적 시 모든 제품의 평균 값입니다. *7 27MHz 도트 시계 주파수와만 호환(픽셀 반복 신호). *8 WUXGA 해상도는 신호가 VESA CVT-RB (조정 비디오 타이밍-블랭킹 감소)를 부합할 때 지원합니다. *9 광학 축 전환은 ET-D75LE50에서는 지원하지 않습니다. *10 최단 위지에서 레그. *11 다리 제외. *12 평균값 실제 유닛에 따라 달라질 수 있습니다. *13 해발 아 ~ 2,700m (0ft ~ 8,858ft) 위치에서 사용 시 주위 온도가 35°C (95°F)를 초과하거나 해발 2,700m ~ 4,200m (8,858ft ~13,780ft)위치에서 사용 시 주위 온도가 25°C (77°F)를 초과하면 출력은 프로젝터를 보호하기 위해 감소할 수 있습니다.

Optional Accessories

ET-D75LE6 Zoom Lens





ET-D75LE20 Zoom Lens







ET-D75LE40 Zoom Lens



ET-D75LE8 Zoom Lens



ET-D75LE50 Fixed-focus Lens



ET-D75LE95 Fixed-focus Lens



ET-EMF330 Replacement Flter Unit



ET-SFR330

ET-EMFU330





ET-UK20

Geometry Manager Pro Upgrade Kit

ET-CUK10 Series Auto Screen Adjustment Upgrade Kit (Except in the United States) ET-SWA100 Series Early Warning Software

Note: Part number suffix may differ depending on the license type.

ET-YFB200G **DIGITAL LINK Switcher**



ET-YFB100G Digital Interface Box



Panasonic®

표시된 중량 및 규격은 근사치입니다. 사양 및 외양은 사전고지 없이 변경될 수도 있습니다. 제품 가용성은 지역 및 국가에 따라 다릅니다. 이 제품은 수출통제 규정의 대상이 될 수 있습니다. DLP 및 DLP 로고, DLPmedallion 로고는 Texas Instruments의 상표 또는 등록상표입니다. 여기서 제시한 투사거리와 투사물은 지칭으로만 사용하십시오. 더 자세한 정보는 제품 구입처에 문의하십시오. PLink 상표는 일본과 미국, 기타 국가와 지역에서 애플리케이션 상표 또는 등록 상표입니다. HDMI 및 HDMI 로고, 고해상도 멀티미디어 인터페이스는 미국 및 다른 지역에서 HDMI Licensing LLC의 상표 또는 등록상표입니다. 그 외 상표는 관련 상표 소유자의 자산입니다. 시뮬레이션 투사 이미지. 36 USC 220506 © 2016 Panasonic Corporation. All rights reserved.



파나소닉 프로젝터에 관한 더 자세한 정보는 다음을 방문해 주십시오. 프로젝터 글로벌 웹사이트 – panasonic.net/avc/projector Facebook – www.facebook.com/panasonicprojector YouTube – www.youtube.com/user/PanasonicProjector

여기에 포함된 정보는 2016년 10월 기준입니다.