

## VPL-FHZ91L

Projektor z laserowym źródłem światła o jasności 9000 lm (9800 lm na środku) (dostępne wersje kolorystyczne zależą od kraju)



### Omówienie

**Projektory laserowe 3LCD do większych obiektów, łączące dużą jasność i imponującą jakość obrazu z łatwą konfiguracją i minimalnymi wymaganiami konserwacyjnymi.**

Duża jasność — 9000 lumenów — nada większą wyrazistość prezentacjom na dużym ekranie i przyciągnie uwagę publiczności nawet w intensywnie oświetlonych salach wykładowych i konferencyjnych, galeriach, muzeach, atrakcjach turystycznych i innych dużych obiektach.

Do uzyskania jeszcze lepszej jakości obrazu przyczynia się technologia zwiększania rozdzielczości Sony Reality Creation. Optymalizuje ona sygnały o niższej rozdzielczości przy użyciu obszernej bazy danych o wzorach w obrazach. Rezultat to większa wyrazistość przy niezmiennym poziomie szumu cyfrowego.

Instalację projektora ułatwia funkcja inteligentnych ustawień, pozwalająca wybrać wstępnie zdefiniowane ustawienia jasności, systemu chłodzenia, koloru oraz innych właściwości projektora. Rezultat to doskonały wygląd obrazu w każdym środowisku.

Jeden z najszerszych na rynku zakresów zmiany osi obiektywu oraz współpraca z wieloma wymiennymi

obiektywami dają dodatkowe możliwości instalacji w wysokich pomieszczeniach. Obiektyw do projekcji z małej odległości VPLL-Z4107 pozwala na zainstalowanie projektora blisko ekranu, przed innymi elementami zamontowanymi na suficie.

## Funkcje

### **Mniejsze wymagania konserwacyjne**

Laserowe źródło światła wystarcza nawet na 20 000 godzin\* pracy. Dzięki temu wymagania konserwacyjne projektora w całym okresie eksploatacji są niższe niż tradycyjnych modeli.

*\* Zależnie od środowiska pracy.*

### **Stabilna jasność**

Laserowe źródło światła pozwala utrzymać stabilny poziom jasności przez cały zalecany okres eksploatacji, czyli 20 000 godzin.

### **Sterowanie i monitorowanie przez sieć**

Projektor jest łatwy do integracji w systemach AV, w których używane są czołowe rozwiązania do sterowania, monitorowania i zarządzania, jak XTP™ Systems\* firmy Extron® czy Crestron Connected™.

*\* Extron i XTP Systems są znakami towarowymi RGB Systems Inc.*

### **Łatwe łączenie obrazów**

Możliwe jest połączenie spójnych kolorystycznie obrazów z wielu projektorów w celu zaprezentowania materiału na wielkim ekranie.

### **Duży wybór obiektywów**

Bogata oferta obiektywów pozwala dobrać odpowiedni

model do wielkości pomieszczenia i warunków projekcji. Wymianę obiektywów ułatwia system mocowania ze złączem bagnetowym.

#### Szeroki zakres zmiany osi obiektywu

Duża elastyczność przy wyborze miejsca instalacji pozwala zamontować projektor tak, by emitowane światło nie przeszkadzało ani prowadzącemu, ani uczestnikom.

#### Pamięć pozycji obiektywu

Projektor pozwala zapisać i przywrócić sześć zestawów ustawień wyświetlania, takich jak rozmiar, położenie i proporcje obrazu. Oszczędza to cenny czas w różnych środowiskach i zastosowaniach. (Wymagany jest oferowany oddzielnie obiektyw VPLL-Z4111)

#### Dyskretny, stylowy wygląd wtapiający się w wystrój wnętrza

Smukła, stylowa obudowa z płaskim wierzchem sprawia, że po zamontowaniu pod sufitem projektor dyskretnie wtapia się w otaczającą go przestrzeń.

Dane  
techniczne

### System wyświetlania

System wyświetlania	Trzy panele LCD
---------------------	-----------------

### Wyświetlacz

Efektywny rozmiar wyświetlacza	3 panele LCD BrightEra 1", proporcje: 16:10
Liczba pikseli	6,912,000 (1920 × 1200 × 3) pikseli

Współczynnik proporcji	16:10
Rozdzielczość	WUXGA (1920 x 1200 pikseli)

## Obiektyw projekcyjny

Ostrość	Regulacja elektryczna/ręczna (zależnie od obiektywu)
Powiększanie — elektrycznie/ręcznie	Regulacja elektryczna/ręczna (zależnie od obiektywu)
Powiększenie — współczynnik	Zależnie od obiektywu
Współczynnik projekcji	Zależnie od obiektywu
Zmiana osi obiektywu — elektrycznie/ręcznie	Regulacja elektryczna
Zmiana osi obiektywu — zakres w pionie/poziomie	Zakres w pionie: Zależnie od obiektywu Zakres w poziomie: Zależnie od obiektywu

## Źródło światła

Typ	Dioda laserowa
-----	----------------

## Cykl wymiany filtra (maks.)

Cykl wymiany filtra (maks.)	10 000 h (konserwacja przez serwis)
-----------------------------	-------------------------------------

## Rozmiar ekranu

Rozmiar ekranu      Zależnie od obiektywu

## Natężenie światła:\*1

Tryb: Standardowa      9000 lm \*2 / 9800 lm (na  
środku)\*3

Tryb: Średni      8000 lm

Tryb: Niski      7000 lm

## Natężenie światła barwnego \*1

Tryb: Standardowa      9000 lm

Tryb: Średni      8000 lm

Tryb: Niski      7000 lm

## Współczynnik kontrastu \*1

Współczynnik kontrastu (pełna biel/pełna czerń)      Współczynnik kontrastu (pełna biel/pełna czerń): ∞ : 1

## Częstotliwość skanowania obrazu

W poziomie      Od 15 kHz do 92 kHz

W pionie      48 do 92 Hz

## Obsługiwane rozdzielczości sygnału

Wejście sygnału komputerowego	Maksymalna rozdzielczość sygnału: 1920 x 1200
Wejście sygnału wideo	480/60i, 576/50i, 480/60p, 576/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i Następujące tryby są dostępne tylko przy sygnale cyfrowym: 1080/60p, 1080/50p, 1080/24p, 1080/30p *4

## Korekcja zniekształceń trapezowych (maks.)

W poziomie	+/- 30 stopni
W pionie	+/- 30 stopni

## WEJŚCIE WYJŚCIE (komputer/wideo/sterowanie)

INPUT A	Złącze sygnału wejściowego RGB / Y PB PR: 5 BNC (żeńskie)
INPUT B	Złącze sygnału wejściowego RGB: 15-stykowe Mini D-Sub (żeńskie)
INPUT C	Złącze sygnału wejściowego DVI: 24-stykowe DVI-D (Single Link), obsługa standardu HDCP

	HDCP: wersja 1.4
Wejście D	Złącze sygnału wejściowego HDMI: 19-stykowe złącze HDMI, obsługa standardu HDCP HDCP: wersja 1.4
Wejście E	Gniazdo łącza HDBaseT: RJ45, 3Play
INPUT F	Gniazdo na dodatkowy adapter sygnału wejściowego 3G-SDI (BKM-PJ20)
INPUT G	Przeglądarka HTML
OUTPUT 1	Wyjście na monitor dla złącza Input A/Input B: 15-stykowe Mini D-sub (żeńskie)
USB-1	Typu A x 1
USB-2	Typu B x 1 (do celów serwisowych)
REMOTE	9-stykowe złącze D-sub (męskie) / RS232C
LAN	RJ45, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

## Poziom głośności \*1

Tryb lampy: Standardowy	39 dB
Tryb lampy: Średni	39 dB

## Temperatura/wilgotność w środowisku pracy

Temperatura/wilgotność w środowisku pracy      Od 0°C do 45°C / od 20% do 80% (bez kondensacji)

## Temperatura/wilgotność podczas przechowywania

Temperatura/wilgotność podczas przechowywania      Od -10°C do +60°C (od 14°F do +140°F) / od 20% do 80% (bez kondensacji)

## Zasilanie

Zasilanie      Napięcie przemiennie od 100 V do 240 V, od 8,4 A do 3,4 A, 50/60 Hz

## Pobór mocy

Prąd przemienny od 100 V do 120 V      840 W

Prąd przemienny od 220 V do 240 V      814 W

## Pobór mocy (w trybie czuwania)

Prąd przemienny od 100 V do 120 V      0,50 W (kiedy funkcja trybu czuwania „Standby Mode” jest ustawiona na „Low”)

Prąd przemienny od 220 V do 240 V	0,50 W (kiedy funkcja trybu czuwania „Standby Mode” jest ustawiona na „Low”)
--------------------------------------	--

## Pobór mocy (w sieciowym trybie czuwania)

Prąd przemienny od 100 V do 120 V	21,6 W (LAN)
	26,5 W (HDBT)
	26,6 W (wykorzystane wszystkie gniazda i sieci, gdy funkcja trybu czuwania „Standby Mode” jest ustawiona na „Standard”)

Prąd przemienny od 220 V do 240 V	21,3 W (LAN)
	26,5 W (HDBT)
	26,6 W (wykorzystane wszystkie gniazda i sieci, gdy funkcja trybu czuwania „Standby Mode” jest ustawiona na „Standard”)

## Włączono tryb czuwania / sieciowy tryb czuwania

Włączono tryb czuwania / sieciowy tryb czuwania	Okolo 2 minut
---	---------------

## Rozpraszanie ciepła

Prąd przemienny

od 100 V do 120 V 2866 BTU/h

---

Prąd przemienny  
od 220 V do 240 V 2777 BTU/h

---

### Wymiary (szer. × wys. × gł.) (bez wystających elementów)

Wymiary (szer. × wys. × gł.) (bez wystających elementów) Około 544 x 205 x 564 mm  
(21 13/32 x 8 1/16 x 22 7/32 cala)

---

### Waga

Waga Około 26 kg

---

### Dołączone akcesoria

Pilot zdalnego sterowania RM-PJ30

---

### Obiektyw projekcyjny

Obiektyw projekcyjny VPLL-Z4107, 4008, Z4111, Z4015, Z4019, Z4025, Z4045

---

### Opcjonalny obiektyw

Współczynnik projekcji: Od 0,75:1 do 0,94:1  
Zmiana osi obiektywu —  
VPLL-Z4107

---

	zakres w pionie: $\pm 50\%$ Zmiana osi obiektywu — zakres w poziomie: $\pm 24\%$
VPLL-4008	Współczynnik projekcji: 1,00:1 Zmiana osi obiektywu — zakres w pionie: $\pm 32\%$ Zmiana osi obiektywu — zakres w poziomie: $\pm 15\%$
VPLL-Z4111	Współczynnik projekcji: Od 1,30:1 do 1,96:1 Zmiana osi obiektywu — zakres w pionie: $\pm 99\%$ Zmiana osi obiektywu — zakres w poziomie: $\pm 51\%$
VPLL-Z4015	Współczynnik projekcji: Od 1,85:1 do 2,44:1 Zmiana osi obiektywu — zakres w pionie: $\pm 98\%$ Zmiana osi obiektywu — zakres w poziomie: $\pm 51\%$
VPLL-Z4019	Współczynnik projekcji: Od 2,41:1 do 3,07:1 Zmiana osi obiektywu — zakres w pionie: $\pm 107\%$ Zmiana osi obiektywu — zakres w poziomie: $\pm 57\%$
VPLL-Z4025	Współczynnik projekcji: Od 3,02:1 do 5,58:1 Zmiana osi obiektywu — zakres w pionie: $\pm 107\%$ Zmiana osi obiektywu — zakres w poziomie: $\pm 57\%$

VPLL-Z4045	<p>Współczynnik projekcji: Od 5,56:1 do 7,5:1</p> <p>Zmiana osi obiektywu — zakres w pionie: <math>\pm 107\%</math></p> <p>Zmiana osi obiektywu — zakres w poziomie: <math>\pm 57\%</math></p>
------------	--

## Uwagi

*1	<p>Wartości zbliżone. Zależą od środowiska i sposobu wykorzystania projektora.</p>
*2	<p>Wartość jest podana zgodnie z ISO 21118 i może zależeć od właściwości konkretnego egzemplarza. Jasność i kontrast zależą od warunków użytkowania i środowiska pracy.</p>
*3	<p>Podana wartość została wyznaczona jako średnia z pomiarów natężenia światła na środku ekranu, dokonanych w trybie Standard we wszystkich dostarczanych produktach.</p>
*4	<p>Gdy używany jest adapter BKM-PJ20</p>

## Galeria

