

## VPL-FHZ91L

Projektor mit Laserlichtquelle und 9000 lm (9800 lm im Mittelpunkt) (Farbverfügbarkeit variiert je nach Land)



### Overview

**Diese hellen 3LCD-Laserprojektoren vereinen spektakuläre Bildqualität mit einfacher Einrichtung und minimalem Wartungsaufwand und sind ideal für die Installation in größeren Räumen.**

Begeistern Sie Ihr Publikum in Konferenzräumen, Hörsälen, Galerien, Museen, Besucherattraktionen und anderen großen Räumen. Die hohe Lichtleistung von 9000 Lumen sorgt für mehr Präsenz bei Präsentationen auf großen Leinwänden, selbst in hellen Räumen.

Die herausragende Bildqualität wird durch die einzigartige Reality Creation-Technologie von Sony für hochauflösende Bilder weiter verbessert. Hierbei wird auf eine leistungsstarke Datenbank zum Musterabgleich zurückgegriffen, um Bilder mit niedriger Auflösung zu optimieren und zu schärfen, ohne dass sich das digitale Bildrauschen erhöht.

Sparen Sie Zeit mit der Funktion für intelligente Einstellungen von Sony, die die Installation mit Voreinstellungen zur Optimierung von Helligkeit, Kühlung, Farbe und anderen Projektoreinstellungen vereinfacht. Sie werden mit großartigen Bildern in jeder Umgebung belohnt.

Durch die Unterstützung der branchenführenden Lens-Shift-Anpassung und die große Auswahl austauschbarer Objektive bleiben Sie flexibel: Der Projektor kann damit an verschiedenen

Orten installiert werden, einschließlich Unterrichtsräumen und Hallen mit hohen Decken. Noch mehr Flexibilität gibt es mit dem Kurzdistanzobjektiv VPLL-Z4107, mit dem sich der Projektor nahe an der Leinwand positionieren lässt, um Behinderungen durch eine Deckenmontage zu vermeiden.

## Features

### **Reduzierte Wartung**

Die Laserlichtquelle bietet eine Betriebsdauer von bis zu 20.000 Stunden\* ohne Lampenwechsel. Somit wird der Wartungsaufwand im Vergleich zu herkömmlichen Projektoren verringert.

*\* Abhängig von Nutzung und Umgebung.*

### **Gleichbleibende Helligkeit**

Benutzer profitieren von einer gleichbleibenden Bildhelligkeit über die gesamte empfohlene Lebensdauer der Laserlichtquelle von 20.000 Stunden.

### **Vernetzte Steuerung und Überwachung**

Der Projektor lässt sich problemlos in AV-Umgebungen integrieren und verfügt über führende Steuerungs-, Überwachungs- und Verwaltungssysteme wie Crestron Connected™ und Extron® XTP™ Systems.\*

*\* Extron und XTP Systems sind Marken von RGB Systems Inc.*

### **Einfaches Edge-Blending**

Die Bilder von mehreren Projektoren lassen sich nahtlos und mit Farbgleich zu atemberaubenden, überdimensionalen Projektionen in Unternehmen oder Bildungsumgebungen kombinieren.

### **Vielseitige Objektivoptionen**

Es ist eine große Palette an Objektiven verfügbar, mit denen der

Projektor de facto für jede Raumgröße und alle Projektionsanforderungen gerüstet ist. Die Bajonettfassung mit Schnellentriegelung ermöglicht einen ganz einfachen Objektivwechsel.

### **Großzügiger Lens-Shift-Bereich**

Bei begrenzten Raumverhältnissen wird bei der Positionierung des Projektors mehr Flexibilität ermöglicht und sichergestellt, dass Publikum und Vortragende nicht von der Lichtquelle abgelenkt werden.

### **Speicher für Objektivpositionen**

Speichern Sie bis zu sechs Einstellungen für projizierte Bildgröße, Position und Seitenverhältnis und rufen Sie diese ab, um in verschiedenen Umgebungen Zeit zu sparen. (Nur mit dem optionalen Objektiv VPLL-Z4111)

### **Elegantes, dezentes Design**

Das schlanke, elegante Gehäuse mit seiner flachen Oberfläche fügt sich bei der Deckenmontage des Projektors dezent in jede Umgebung ein.

## Specifications

### Anzeigesystem

Anzeigesystem	3LCD-System
---------------	-------------

### Display-Gerät

Größe des effektiven Anzeigebereichs	1" x 3 BrightEra-LCD-Panel, Bildseitenverhältnis: 16:10
--------------------------------------	---

Anzahl der Pixel	6,912,000 (1920 x 1200 x 3) Pixel
------------------	-----------------------------------

Bildformat	16:10
Auflösung	WUXGA (1920 x 1200 Pixel)

## Objektiv

Fokus	Elektrisch/manuell (je nach Objektiv)
Zoom – Elektrisch/Manuell	Elektrisch/manuell (je nach Objektiv)
Zoom – Faktor	Je nach Objektiv
Projektionsverhältnis	Je nach Objektiv
Lens-Shift – Elektrisch/Manuell	Elektrisch
Lens-Shift – Bereich vertikal/horizontal	Reichweite vertikal: Je nach Objektiv Reichweite horizontal: Je nach Objektiv

## Lichtquelle

Typ	Laserdiode
-----	------------

## Max. Filteraustauschintervall

Max.

Filteraustauschintervall 10.000 Std. (bis zur Wartung)

---

## Leinwandgröße

Leinwandgröße Je nach Objektiv

---

## Lichtleistung \*1

Betriebsart: Standard 9000 lm \*2 / 9800 lm  
(Mittelpunkt)\*3

---

Betriebsart: Mittel 8000 lm

---

Betriebsart: Niedrig 7.000 lm

---

## Farblichtleistung\*1

Betriebsart: Standard 9000 lm

---

Betriebsart: Mittel 8000 lm

---

Betriebsart: Niedrig 7.000 lm

---

## Kontrastverhältnis \*1

Kontrastverhältnis (weiß/schwarz) Kontrastverhältnis (weiß/schwarz):  
 $\infty$ : 1

---

## Anzeigbare Scanfrequenz

Horizontal 15 kHz bis 92 kHz

Vertikal 48 Hz bis 92 Hz

## Unterstützte Signalauflösung

Computersignaleingang Maximale Signalauflösung:  
1.920 x 1.200

Videosignaleingang 480/60i, 576/50i, 480/60p,  
576/50p, 720/60p, 720/50p,  
1080/60i, 1080/50i  
Folgendes ist nur für digitale  
Signale verfügbar: 1080/60p,  
1080/50p, 1080/24p, 1080/30p\*4

## (Max.) Trapezkorrektur

Horizontal +/- 30 Grad

Vertikal +/- 30 Grad

## EINGANG AUSGANG (Computer/Video/Steuerung)

Eingang A RGB-/Y PB PR-Eingangsanschluss:  
5 BNC (weiblich)

Eingang B	RGB-Eingangsanschluss: Mini D-Sub 15-polig (weiblich)
Eingang C	DVI-Eingangsanschluss: DVI-D 24-polig (Single-Link), HDCP-Unterstützung HDCP: v1.4
Eingang D	HDMI-Eingangsanschluss: HDMI, 19-polig, HDCP-Unterstützung HDCP: v1.4
EINGANG E	HDBaseT-Schnittstellenanschluss: RJ45, 3 Signale abspielbar
Eingang F	Optionaler Adaptersteckplatz für 3G-SDI-Eingangsadapter (BKM-PJ20)
Eingang G	HTML-Viewer
Ausgang 1	Monitorausgang für Eingangsanschluss A/B: Mini-D-Sub, 15-polig (weiblich)
USB-1	1 x Typ A
USB-2	Typ B x 1 (für Service)
Fernbedienung	D-Sub, 9-polig, männlich/RS232C
LAN	RJ45, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

---

## Geräuschpegel\*1

Lichtleistungsmodus:  
Standard 39 dB

---

Lichtleistungsmodus:  
Mittel 39 dB

---

## Betriebstemperatur/Luftfeuchtigkeit bei Betrieb

Betriebstemperatur/Luftfeuchtigkeit  
bei Betrieb 0 °C bis 45 °C (32 °F  
bis 109 °F)/20 % bis  
80 % (nicht  
kondensierend)

---

## Lagertemperatur/Luftfeuchtigkeit bei Lagerung

Lagertemperatur/Luftfeuchtigkeit  
bei Lagerung -10 °C bis +60 °C/20 %  
bis 80 % (nicht  
kondensierend)

---

## Betriebsspannung

Betriebsspannung 100 bis 240 V AC, 8,4 A bis 3,4 A,  
50 Hz/60 Hz

---

## Leistungsaufnahme

---



100 bis 120 V AC	840 W
------------------	-------

220 bis 240 V AC	814 W
------------------	-------

## Leistungsaufnahme (Standby-Modus)

100 bis 120 V AC	0,50 W (bei „Standby Mode“ auf „Low“)
------------------	---------------------------------------

220 bis 240 V AC	0,50 W (bei „Standby Mode“ auf „Low“)
------------------	---------------------------------------

## Leistungsaufnahme (Netzwerk-Standby-Modus)

100 bis 120 V AC	21,6 W (LAN)
	26,5 W (HDBT)
	26,6 W (ALLE Terminals und Netzwerke angeschlossen) (bei „Standby Mode“ auf „Standard“)

220 bis 240 V AC	21,3 W (LAN)
	26,5 W (HDBT)
	26,6 W (ALLE Terminals und Netzwerke angeschlossen) (bei „Standby Mode“ auf „Standard“)

Standby-Modus/Netzwerk-Standby-Modus aktiviert

Standby- Modus/Netzwerk- Standby-Modus aktiviert	Ca. 2 Minuten
---	---------------

---

## Wärmeabstrahlung

100 bis 120 V AC	2866 BTU/h
------------------	------------

---

220 bis 240 V AC	2777 BTU/h
------------------	------------

---

## Abmessungen (B x H x T) (ohne hervorstehende Teile)

Abmessungen (B x H x T) (ohne hervorstehende Teile)	Ca. 544 x 205 x 564 mm (21 13/32 x 8 1/16 x 22 7/32“)
---	--

---

## Gewicht

Gewicht	Ca. 26 kg (58 lb)
---------	-------------------

---

## Mitgeliefertes Zubehör

Fernbedienung	RM-PJ30
---------------	---------

---

## Objektiv

Objektiv VPLL-Z4107, 4008, Z4111, Z4015,  
Z4019, Z4025, Z4045

---

## Optionales Projektionsobjektiv

VPLL-Z4107 Projektionsverhältnis: 0,75:1 bis  
0,94:1  
Lens-Shift – Bereich vertikal: +/-  
50 %  
Lens-Shift – Bereich horizontal: +/-  
24 %

---

VPLL-4008 Projektionsverhältnis: 1:00:1  
Lens-Shift – Bereich vertikal:  
+/-32 %  
Lens-Shift – Bereich horizontal: +/-  
15 %

---

VPLL-Z4111 Projektionsverhältnis: 1:30:1 bis  
1:96:1  
Lens-Shift – Bereich vertikal:  
+/-99 %  
Lens-Shift – Bereich horizontal:  
+/-51 %

---

VPLL-Z4015 Projektionsverhältnis: 1:85:1 bis  
2:44:1  
Lens-Shift – Bereich vertikal: +/-  
98 %  
Lens-Shift – Bereich horizontal: +/-

---

	51 %
VPLL-Z4019	<p>Projektionsverhältnis: 2:41:1 bis 3:07:1</p> <p>Lens-Shift – Bereich vertikal: +/-107 %</p> <p>Lens-Shift – Bereich horizontal: +/-57 %</p>
VPLL-Z4025	<p>Projektionsverhältnis: 3:02:1 bis 5:58:1</p> <p>Lens-Shift – Bereich vertikal: +/-107 %</p> <p>Lens-Shift – Bereich horizontal: +/-57 %</p>
VPLL-Z4045	<p>Projektionsverhältnis: 5,56:1 bis 7,5:1</p> <p>Lens-Shift – Bereich vertikal: +/-107 %</p> <p>Lens-Shift – Bereich horizontal: +/-57 %</p>

## Hinweise

\*1

Alle Angaben verstehen sich als Näherungswerte. Sie hängen von den Umgebungsbedingungen und dem Projektoreinsatz ab.

*2	Wert gemäß ISO 21118, kann je nach Gerät unterschiedlich sein. Helligkeit und Kontrast variieren je nach Einsatzbedingungen und Umgebungen.
*3	Der Wert ist die Lichtleistung, gemessen im mittleren Bildschirmbereich im Standardmodus, und der Durchschnitt aller versandten Produkte.
*4	Mit BKM-PJ20

## Gallery

