

## VPL-FHZ65

Projektor mit Laserlichtquelle  
mit 6000 Lumen und WUXGA  
(Farbverfügbarkeit variiert je  
nach Land)

### Overview

#### **Helle, schöne Bilder, niedrige Betriebskosten, minimaler Wartungsbedarf und flexible Installationsmöglichkeiten**

Der Laserprojektor VPL-FHZ65 eignet sich ideal für eine breite Palette von Geschäfts-, Bildungs- und Unterhaltungsanwendungen. Die Kombination aus der leistungsfähigen Z-Phosphor-Laserlichtquelle und der modernen BrightEra 3LCD-Projektorengine von Sony ermöglicht eine ausgesprochen helle, detailreiche WUXGA-Auflösung für Bilder mit einer hohen Helligkeit von 6.000 Lumen und satten, stabilen Farben. Der Modus für konstante Helligkeit sorgt dafür, dass die Helligkeit während der empfohlenen Lebensdauer von 20.000 Stunden erhalten bleibt.

Die Laserlichtquelle ermöglicht eine praktisch wartungsfreie Betriebsdauer von bis zu 20.000 Stunden\*, sodass Sie keinen plötzlichen Ausfall von Lampen befürchten müssen. Dank des neuen automatisierten Filtersystems entfällt der Aufwand einer regelmäßigen Reinigung zur Befreiung von Staub. Somit ist das Gerät nahezu wartungsfrei. Dazu kommen verschiedene Energiesparfunktionen, die die Betriebskosten, auf die gesamte Lebensdauer gerechnet, deutlich senken.

Der Projektor VPL-FHZ65 mit seinem neuen Design in eleganter und dezenter Optik, mit sauberem Kabelmanagement und geräuscharmem Lüfter fügt sich nahtlos in praktisch jede

Umgebung ein – von Bildungsinstitutionen und Unternehmen über Einrichtungen zur medizinischen Ausbildung und Organisationen des öffentlichen Sektors bis hin zu Besucherattraktionen und Einzelhandelsgeschäften. Bilder mehrerer Projektoren lassen sich nahtlos zu überdimensionalen Projektionen kombinieren und können sogar verzerrungsfrei auf gekrümmte und gebogene Oberflächen projiziert werden. Die Installation des Projektors ist in jedem beliebigen Winkel möglich, sogar auf der Seite liegend oder auf dem Kopf stehend. Mit dem benutzerfreundlichen neuen Installationsmenü ist die Einrichtung so einfach wie noch nie.

VPL-FHZ65/W ist eine weiße Version des Modells.

VPL-FHZ65/B ist eine schwarze Version des Modells.

**Modelle in Schwarz und ohne Objektiv in Europa verfügbar; bitte informieren Sie sich über die lokale Verfügbarkeit.**

\*Die tatsächliche Betriebsdauer hängt von der Einsatzumgebung ab.

## Features

### **Sehr hohe Bildqualität mit Sony BrightEra 3LCD-Projektorengine und Z-Phosphor-Laserlichtquelle**

Die Kombination aus der Z-Phosphor-Laserlichtquelle und der bewährten BrightEra 3LCD-Projektorengine von Sony gewährleistet eine hohe Bildhelligkeit von 6.000 Lumen mit einer lebendigen, natürlichen Farbwiedergabe.

### **Konstante Helligkeit**

Der Modus für konstante Helligkeit sorgt dafür, dass die Helligkeit während der empfohlenen Lebensdauer von 20.000 Stunden erhalten bleibt.

## **Moderne Technologien zur Feinabstimmung der Bildqualität**

Die modernen Bildverarbeitungstechnologien der Heimkinoprojektoren von Sony sorgen für eine Optimierung der Bildqualität. Die Technologie „Reality Creation“ ermöglicht mithilfe einer leistungsfähigen Datenbank zum Musterabgleich die Optimierung auf Ebene der einzelnen Pixel. Durch die Kontrastoptimierung werden die dunklen und hellen Bereiche eines Bilds aktiv analysiert und feiner abgestimmt, sodass funkelnde Highlights und kräftige, tiefe Schwarztöne erreicht werden.

## **Scharfe, detailreiche Bilder in WUXGA-Auflösung**

Dank WUXGA-Auflösung (1920 x 1200, Bildformat 16:10) entgeht Ihrem Publikum bei PC-Präsentationen, Videos oder Multimedia Signage nicht das kleinste Detail.

## **Bis zu 20.000 Betriebsstunden\* praktisch wartungsfrei**

Die moderne Laserlichtquelle bietet eine Betriebsdauer von bis zu 20.000 Stunden\* ohne Lampenwechsel. Somit werden die Betriebskosten, auf die gesamte Produktlebenszeit gerechnet, im Vergleich zu herkömmlichen Projektoren gesenkt.

\*Die tatsächliche Betriebsdauer hängt von der Einsatzumgebung ab.

## **Problemlose automatische Filterreinigung**

Im Zentrum stehen großartige Bilder statt mühsamer Wartungsaufgaben: Mit dem neuen automatisierten Reinigungssystem wird der Staub alle 100 Stunden entfernt.

## **Energiesparfunktionen**

Mit den praktischen Energiesparfunktionen werden die Betriebskosten noch weiter gesenkt: Bildausblendung und Auto-Dimming-Modus.

## **Zeit sparen bei jeder Präsentation**

Mit der schnellen An- und Abschaltung wird die Zeit nach dem Einschalten deutlich verkürzt, bis das Gerät aufgewärmt und die Präsentation mit voller Helligkeit möglich ist.

## **Installationswinkel in einem Bereich von 360° frei wählbar**

Mehr Flexibilität bei der Installation: Sie können den Projektor in jedem beliebigen Winkel installieren, sogar auf der Seite liegend oder auf dem Kopf stehend.

## **Großer Lens-Shift-Bereich**

Dank der vielseitigen Anpassungsmöglichkeiten des Lens-Shifts können Sie den Projektor nahezu überall anbringen: in Deckennähe oder sogar horizontal versetzt.

## **Standardmäßiges Zoomobjektiv inklusive sowie breite Auswahl an Objektiven**

Die Flexibilität der Installation wird weiter erhöht, da eine große Palette an kompatiblen Objektiven verfügbar ist, mit denen der Projektor de facto für jede Raumgröße und alle Projektionsanforderungen gerüstet ist. Die Bajonettfassung mit Schnellentriegelung ermöglicht einen ganz einfachen und schnellen Objektivwechsel.

## **HDBaseT-Unterstützung**

Installation und Konnektivität zeichnen sich durch größere Einfachheit und Kosteneffizienz aus, da die digitale Übertragung von HD-, Video- und Audioinhalten sowie die Übertragung von Netzwerk- bzw. Steuerungsdaten über ein einziges Ethernetkabel möglich ist.

## **Überdimensionale Displays durch Edge Blending**

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

## **Projektion auf unebene Flächen mit Image Warming**

Die Bildgeometrie lässt sich selbst bei konvexen oder konkaven Oberflächen problemlos korrigieren, so dass eine natürlich wirkende Bildprojektion entsteht. Ecken und Kanten könnten mithilfe der mitgelieferten Fernbedienung und des Bildschirmmenüs mühelos eingestellt werden.

## **Leiser Betrieb**

Der geräuscharme Lüfter sorgt für einen unaufdringlichen, störungsfreien Betrieb in ruhigen Umgebungen wie Museen, Galerien oder Vorlesungssälen.

## **Schlankes, ansprechendes neues Design, das sich in die Umgebung einfügt**

Das schlanke, elegante Gehäuse weist eine flache Oberfläche auf und fügt sich bei der Deckenmontage des Projektors dezent in die Umgebung ein. Die saubere Optik wird auch durch eine neue Anschlussabdeckung betont, hinter der das Kabelgewirr verschwindet.

## **Bildmodus**

Der neue Bildmodus gewährleistet herausragende Bilder unter allen Präsentationsbedingungen. Wählen Sie zwischen den Bildmodi Standard, Dynamic, Brightness Priority oder Multi Screen, um eine optimale Bildqualität zu erreichen – bei jeder beliebigen Bildquelle und in jedem denkbaren Raum.

## **Einfache Einrichtung mit neuem, benutzerfreundlichem Installationsmenü**

Passen Sie die Einstellungen des Projektors, einschließlich Image-Warming und Edge-Blending, ganz einfach mit der Fernbedienung an.

## **Projektion von zwei Bildern nebeneinander**

Bilder simultan über zwei Eingänge projizieren: Diese Funktion eignet sich beispielsweise ideal für Videokonferenzen und

medizinische Lehrgänge, bei denen zwei Bilder gleichzeitig angezeigt werden müssen.

## Specifications

### Anzeigesystem

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

### Display-Gerät

Größe des effektiven Anzeigebereichs	0,76“ (19 mm) x 3 BrightEra-LCD-Panel, Bildseitenverhältnis: 16:10
--------------------------------------	--

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

### Projektionsobjektiv \*1

Fokus	Elektrisch
-------	------------

Zoom – Elektrisch/Manuell	Elektrisch
---------------------------	------------

Zoom – Faktor	Ca. 1,6-fach
---------------	--------------

Projektionsverhältnis	1,39:1 bis 2,23:1
-----------------------	-------------------

Lens-Shift – Elektrisch/Manuell	Elektrisch
---------------------------------	------------

Lens-Shift – Bereich vertikal	-5 %, +60 %
-------------------------------	-------------

---

Lens-Shift – Bereich horizontal	+/-32 %
---------------------------------	---------

---

## Lichtquelle

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

---

## (Max.) Reinigungs- und Austauschintervall des Filters \*2

(Max.) Filterreinigungs- /Austauschintervall	20000 Std. (bis zur Wartung)
--	------------------------------

---

## Leinwandgröße

Leinwandgröße	40“ bis 600“ (1,02 m bis 15,24 m) (diagonal gemessen)
---------------	--

---

## Lichtleistung

Betriebsart: Hoch	6.000 lm
-------------------	----------

---

Betriebsart: Standard	4000 lm
-----------------------	---------

---

## Farblichtleistung

Betriebsart: Hoch	6.000 lm
-------------------	----------

---

Betriebsart: Standard 4000 lm

---

## Kontrastverhältnis (weiß/schwarz) \*3

Kontrastverhältnis  
(weiß/schwarz) 10000:1

---

## Anzeigbare Scanfrequenz

Horizontal 15 kHz bis 92 kHz

---

Vertikal 48 Hz bis 92 Hz

---

## Display-Auflösung

Computersignaleingang Maximale Display-Auflösung:  
1.920 x 1.200 Pixel \*4

---

Videosignaleingang NTSC, PAL, SECAM, 480/60i,  
576/50i, 480/60p, 576/50p,  
720/60p, 720/50p, 1080/60i,  
1080/50i

Nur für digitalen HDMI-  
Signaleingang; 1.080/60P,  
1.080/50p, 1.080/24p

---

## Farbsystem

NTSC3.58, PAL, SECAM, NTSC4.43,

---



Farbsystem PAL-M, PAL-N, PAL60

## (Max.) Trapezkorrektur

Horizontal +/- 30 Grad

Vertikal +/- 30 Grad

## EINGANG AUSGANG (Computer/Video/Steuerung)

Eingang A RGB-/Y-PB-PR-Eingangsanschluss:  
Mini-D-Sub, 15-polig (Buchse)  
Audio-Eingangsanschluss: Stereo-  
Miniklinke

Eingang B DVI-Eingangsanschluss: DVI-D 24-  
polig (Single-Link), HDCP-  
Unterstützung  
Audio-Eingangsanschluss:  
Gemeinsam mit EINGANG A

Eingang C HDMI-Eingangsanschluss: HDMI,  
19-polig, HDCP-Unterstützung  
Audio-Eingangsanschluss: HDMI-  
Audio-Unterstützung

Eingang D HDBaseT-Schnittstellenanschluss:  
RJ45, Übertragung von 4 Signalen

	(Video, Audio, LAN, Steuerung)
Video-Eingang	Videoeingangsanschluss: BNC Audio-Eingangsanschluss: Gemeinsam mit Eingang A
AUSGANG A	Monitorausgang für Eingangsanschluss A: Mini-D-Sub, 15-polig (Buchse) Audio-Ausgangsanschluss: Stereo- Miniklinke
AUSGANG B	Monitorausgang für Eingangsanschluss B: DVI-D 24- polig (Single-Link), HDCP nicht unterstützt Audioausgang, Monitorausgang: Stereo-Miniklinke
Fernbedienung	D-Sub, 9-polig (Stecker)/RS232C
LAN	RJ45, 10BASE-T/100BASE-TX
IR (Control-S)	Stereo-Miniklinkenbuchse, Phantomspeisung 5 V DC

## Akustisches Rauschen

Lampenmodus: Standard	28 dB
--------------------------	-------

## Betriebstemperatur/Luftfeuchtigkeit bei Betrieb

Betriebstemperatur/Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0 °C bis 40 °C/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, 5,5 A bis 2,3 A, 50 Hz/60 Hz
------------------	--

## Leistungsaufnahme

100 bis 120 V AC	Betriebsart: Hoch: 509 W
220 bis 240 V AC	Betriebsart: Hoch: 492 W

## Leistungsaufnahme (Standby-Modus)

100 bis 120 V AC	0,5 W (bei „Standby Mode“ auf „Low“)
220 bis 240 V AC	0,5 W (bei „Standby Mode“ auf

„Low“)

## Leistungsaufnahme (Netzwerk-Standby-Modus)

100 bis 120 V AC	15,0 W (LAN)
	15,0 W (HDBaseT)
	15,0 W (alle Terminals und Netzwerke angeschlossen) (bei „Standby Mode“ auf „Standard“)

220 bis 240 V AC	13,3 W (LAN)
	13,3 W (HDBaseT)
	13,3 W (alle Terminals und Netzwerke angeschlossen) (bei „Standby Mode“ auf „Standard“)

## Standby-Modus/Netzwerk-Standby-Modus aktiviert

Standby-Modus/Netzwerk-Standby-Modus aktiviert	Ca. 10 Minuten
--	----------------

## Abmessungen (B x H x T)

Abmessungen (B x H x T) (ohne hervorstehende Teile)	460 x 169 x 515 mm
---	--------------------

## Gewicht

Gewicht 16 kg

## Mitgeliefertes Zubehör

Fernbedienung RM-PJ27

## Optionales Zubehör

Objektiv VPLL-3007/Z3009/Z3024/Z3032

## Hinweise

\*1 Mit mitgeliefertem Standardobjektiv

\*2 Bei dieser Angabe handelt es sich um die erwartete Wartungszeit, nicht die garantierte Zeit. Der tatsächliche Wert hängt von den Umgebungsbedingungen und dem Projektoreinsatz ab.

\*3 Bei dieser Angabe handelt es sich um einen Durchschnittswert.

Verfügbar für reduziertes VESA-

\*4

Austastsignal.

---