

## VPL-FH31

3LCD-Installationsprojektor mit  
4.300 Lumen und WUXGA-  
Auflösung



### Overview

#### **Hohe Lichtleistung und geringe Wartung - herausragende Leistung in jeder Umgebung**

Der VPL-FH31 fügt sich in nahezu jede Umgebung ein, in der ein hochwertiger Projektor eingesetzt werden soll. Dank Helligkeit, Zoom-Funktion und Projektionsentfernung sowie seines großen Lens-Shift-Bereichs bringt er Bestleistungen selbst dort, wo andere Projektoren Schwierigkeiten hätten – etwa bei hellem Umgebungslicht.

Nach der Installation bietet der VPL-FH31 hervorragende Bildkapazitäten und eine lange Lebensdauer mit niedrigen Gesamtbetriebskosten. Die BrightEra-Technologie von Sony verbessert und erhält die Farbreinheit während der Lebensdauer des Systems, indem sie die LCD-Panels vor schädlichem UV-Licht schützt. Intelligente Funktionen wie synchronisierter Lampen- und Filteraustausch reduzieren Kosten und Ausfallzeiten.

Zusätzlich zu der gewohnt großen Auswahl an Funktionen ermöglicht der VPL-FH31 auch Edge-Blend (mehrere Projektoren mit nahtlosem Übergang)-, Warming- und vertikale Installation für Signage-Anwendungen im Einzelhandel oder in Unternehmen. Außerdem stehen hochentwickelte Projektionsfunktionen wie Side-by-Side-Bildprojektion und medizinische Trainings für DICOM zur Verfügung, wodurch sich der VPL-FH31 insbesondere

für Einsätze anbietet, bei denen Qualität, ungewöhnliche Installationsmöglichkeiten und eine praktische Handhabung gefragt sind.

VPLFH31/W ist eine weiße Version des Modells.

## Features

### **3-LCD-WUXGA-BrightEra-Panel-Technologie**

Die BrightEra Panel-Technologie von Sony bietet akkurate Farbwiedergabe, verbesserte Lichtleistung und eine längere Lebensdauer bei niedrigeren Betriebskosten.

### **Ultrahohe Auflösung**

Die 16:10-Auflösung (WUXGA, 1.920 x 1.200) des VPL-FH31 bietet allerbeste Bildqualität.

### **Sehr hohe Farbhelligkeit: 4.300 Lumen Lichtleistung**

Dank seiner äußerst hohen Farbhelligkeit von 4.300 Lumen liefert der VPL-FH31 auch bei hellem Umgebungslicht ein klareres Bild – ideal für größere Veranstaltungsorte.

### **Großer Zoombereich (x 1,6) und große Projektionsentfernung (1,4 bis 2,3) als Standard**

Das Standardobjektiv verfügt über eine Weitwinkelfunktion und hohe Projektionsentfernung und bietet daher mehr Flexibilität bei der Positionierung des Projektors. Dieser kann näher an der Projektionsfläche oder weiter davon entfernt aufgestellt werden.

### **Großer Lens-Shift-Bereich: Vertikal: +60%, Horizontal: +/- 32%**

Der enorm große Lens-Shift-Bereich des VPL-FH31 bedeutet, dass der Projektor näher an der Decke oder horizontal versetzt angebracht werden kann, um Hindernisse an der Decke zu umgehen.

### **Lange Lebensdauer der Lampe: 3.000 - 4.000**

## **Stunden (High/Std)**

Eine längere Lebensdauer bedeutet geringeren Wartungsaufwand und niedrigere Betriebskosten.

## **Die Austauschintervalle der Lampe und des Filters sind synchron**

Das synchronisierte Austauschintervall für die Lampe und den Filter halbiert die Anzahl der Wartungen, die notwendig sind, um den Projektor im idealen Betriebszustand zu erhalten.

## **Austauschbare Objektiv: Z1024, Z1032**

Der VPL-FH31 ermöglicht die Verwendung verschiedener Objektiv für noch mehr Flexibilität.

## **Edge-Blend**

Mit mehreren VPL-FH31-Projektoren kann ein einziges, übergangsloses Bild auf eine Leinwand (Wand) projiziert werden, wodurch ein aufregendes visuelles Erlebnis entsteht oder eine Signage-Anwendung für den Einzelhandel oder für Unternehmen geschaffen wird.

## **Warping-Projektion**

Die Warping-Projektion ermöglicht es dem Kunden, Ecken und Seiten eines mit einem VPL-FH31 projizierten Bildes für dynamische Signage-Anzeigen an gewölbte Leinwandaufbauten oder Wände anzupassen.

## **Vertikale Installation**

Für Signage-Anwendungen im Porträtformat kann der VPL-FH31 aufrecht stehend (mit Lüfter nach unten) installiert werden.

## **Side-by-Side-Bildprojektion**

Dank Side-by-Side-Bildprojektion können Bilder aus zwei Eingängen (RGB + beliebiger zweiter Eingang) gleichzeitig projiziert werden - ideal für Videokonferenzen oder medizinische Trainings in DICOM.

## DICOM GSDF Simulation

Der VPL-FH31 bietet DICOM GSDF Simulation (HDMI mit Computersignalen), die der GSDF (Grayscale Standard Display Function) der medizinischen Standards für DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine) entspricht.

## Große Auswahl an Bildeinstellungen

Die große Auswahl an Bildeinstellungen erlaubt es, dass der Projektor an nahezu jedem Ort aufgestellt werden kann. Wenn die Geräte einem Update unterzogen werden, können meistens die bestehenden Montagevorrichtungen verwendet werden. Bei Neuinstallationen können etwaige Hindernisse auch leichter umgangen werden.

## Bildanpassung durch Anwender

Pixel Alignment verschiebt das gesamte Bild oder einen bestimmten Bereich (H: 16 X V: 10 Pixel) für eine vollständige Farbkorrektur.

## Bildverarbeitungstechnologie

Der VPL-FH31 kann Helligkeit und Farbe auf das Originalbild anpassen, um die Bildpräzision zu gewährleisten.

## Geringere Leistungsaufnahme als Vorgängermodelle

Geringere Leistungsaufnahme reduziert den Stromverbrauch und senkt die Betriebskosten.

## Specifications

### Anzeigesystem

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

### Display-Gerät

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

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

## Projektionsobjektiv\*1

Fokus	Manuell
-------	---------

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

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

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

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

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

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

## Lichtquelle

Typ	UHP-Lampe (Quecksilber-Ultrahochdrucklampe)
-----	---

Stromverbrauch	330 W
----------------	-------

## Empfohlenes Lampenaustauschintervall\*2

Lampenmodus: Hoch 3000 Std.

Lampenmodus:  
Standard 4000 Std.

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

Reinigungs- und Austauschintervalle des Filters\*2 (Max.) 15000 Stunden (Reinigung) gleichzeitig mit dem Lampenaustausch (empfohlen)

## Leinwandgröße\*1

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

## Lichtleistung

Lampenmodus: Hoch 4300 lm

Lampenmodus:  
Standard 3400 lm

## Farblichtleistung

Lampenmodus: Hoch 4300 lm

---

Lampenmodus:  
Standard 3400 lm

---

## Kontrastverhältnis (weiß/schwarz)\*3

Kontrastverhältnis  
(weiß/schwarz)\*3 2000:1

---

## Anzeigbare Scanfrequenz

Horizontal 14 kHz bis 93 kHz

---

Vertikal 47 Hz bis 93 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, 1080/60p, 1080/50p,  
1080/24p

---

## Farbsystem

Farbsystem	NTSC3.58, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-M, PAL-N, PAL60
------------	---

## (Max.) Trapezkorrektur \*8

Vertikal	+/- 30 Grad
----------	-------------

Horizontal	+/- 30 Grad
------------	-------------

## Sprachen

Sprachen	23 Sprachen (Deutsch, Englisch, Niederländisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Türkisch, Polnisch, Russisch, Schwedisch, Norwegisch, Japanisch, vereinfachtes Chinesisch, traditionelles Chinesisch, Koreanisch, Thai, Vietnamesisch, Arabisch, Farsi, Indonesisch, Finnisch, Ungarisch)
----------	--

## EINGANG AUSGANG (Computer/Video/Steuerung)

Eingang A	RGB/YPbPr-Eingangsanschluss: 5 BNC (weiblich) Audio-Eingangsanschluss: Stereo-Miniklinke
-----------	--



Eingang B	<p>RGB-Eingangsanschluss: Mini-D-Sub, 15-polig (Buchse)</p> <p>Audio-Eingangsanschluss: Stereo-Klinkenbuchse (gemeinsam mit EINGANG C)</p>
Eingang C	<p>DVI-D-Eingangsanschluss DVI-D 24-polig (Single-Link), HDCP-Unterstützung</p> <p>Audio-Eingangsanschluss: Stereo-Miniklinke (gemeinsamer EINGANG B)</p>
Eingang D	<p>HDMI-Eingangsanschluss: HDMI, 19-polig, HDCP-Unterstützung</p>
S Video-Eingang	<p>S-Videoeingangsanschluss: Mini-DIN, 4-polig</p> <p>Audio-Eingangsanschluss: Stiftbuchse (2 x) (gemeinsam mit VIDEO-EINGANG)</p>
Video-Eingang	<p>Videoeingangsanschluss: Stiftbuchse</p> <p>Audio-Eingangsanschluss: Stiftbuchse (2 x) (gemeinsam mit S VIDEO-EINGANG)</p>
	<p>Monitor-Ausgangsanschluss*5:</p>

Ausgang	Mini-D-Sub, 15-polig (Buchse) Audio-Ausgangsanschluss*6: Stereo-Klinkenbuchse (variabler Ausgang)
Fernbedienung	RS-232C-Anschluss: D-Sub 9-polig (Buchse)
LAN	RJ-45, 10BASE-T/100BASE-TX
IR (Control-S)	Control-S-Eingangsanschluss: Stereo-Miniklinke

## Akustisches Rauschen

Lampenmodus: Standard	30 dB
--------------------------	-------

## Betriebstemperatur/Luftfeuchtigkeit bei Betrieb

Betriebstemperatur/Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0 °C bis 40 °C/35 % bis 85 % (nicht kondensierend)
--	--

## Lagertemperatur/Luftfeuchtigkeit bei Lagerung

Lagertemperatur/Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	-20 °C bis +60 °C/10 % bis 90 % (nicht kondensierend)
--	---

## Betriebsspannung

Betriebsspannung	100 bis 240 V AC, 4,0 A bis 1,6 A, 50 Hz/60 Hz
------------------	---

## Leistungsaufnahme

100 bis 120 V AC	Lampenmodus: Hoch: 400 W
------------------	--------------------------

100 bis 120 V AC	Lampenmodus: Hoch: 380 W
------------------	--------------------------

## Leistungsaufnahme (Standby-Modus)

100 bis 120 V AC	0,2 W (bei „Standby Mode“ auf „Low“)
------------------	---

220 bis 240 V AC	0,3 W (bei „Standby Mode“ auf „Low“)
------------------	---

## Leistungsaufnahme (Netzwerk-Standby-Modus)

100 bis 120 V AC	9,2 W (LAN) (bei „Standby Mode“ auf „Standard“)
------------------	--

220 bis 240 V AC	10,4 W (LAN) (bei „Standby Mode“ auf „Standard“)
------------------	---

## Standby-Modus/Netzwerk-Standby-Modus

## aktiviert

Standby- Modus/Netzwerk- Standby-Modus aktiviert	Nach ca. 10 Minuten
---	---------------------

## Wärmeabstrahlung

100 bis 120 V AC	1365 BTU/h
220 bis 240 V AC	1297 BTU/h

## Abmessungen (B x H x T)

Abmessungen (B x H x T) (ohne hervorstehende Teile)	Ca. 390 x 134 x 463 mm
---	------------------------

## Gewicht

Gewicht	Ca. 8,3 kg
---------	------------

## Mitgeliefertes Zubehör

Fernbedienung	RM-PJ19
---------------	---------

## Optionales Zubehör

Ersatzlampe	LMP-F272
Projektionsobjektive	VPLL-Z2009/Z1024/Z1032/2007
Adapter für Projektionsobjektiv	PK-F30LA1

## 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.
*4	Verfügbar für reduziertes VESA-Austastsignal.
*5	Von EINGANG A und EINGANG B.
*6	Fungiert als Audiomischerfunktion. Ausgang von einem ausgewählten Kanal; nicht im Standby-Modus verfügbar.

Umwelthinweis für  
Kunden in den USA

Die Lampe in diesem Produkt enthält Quecksilber. Aus Gründen des Umweltschutzes gibt es gegebenenfalls spezielle Vorgaben zur Entsorgung dieser Materialien. Weitere Informationen zu Entsorgung und Recycling erhalten Sie von örtlichen Behörden und unter [www.sony.com/mercury](http://www.sony.com/mercury).

---

## Gallery



