

## VPL-FH31

Projektor 3LCD o rozdzielczości WUXGA i jasności 4300 lumenów (do instalacji stałej)



### Omówienie

#### **Wysoki poziom jasności i małe wymagania konserwacyjne — doskonałe działanie w każdym środowisku**

Projektor VPL-FH31 jest przeznaczony do działania w niemal każdym środowisku, w którym jest wymagany projektor wysokiej jakości. Jego poziom jasności, powiększenia i zasięgu projekcji umożliwia działanie w warunkach trudnych dla innych projektorów — nawet przy mocnym oświetleniu otoczenia.

Zainstalowany projektor VPL-FH31 zapewnia znakomite parametry wyświetlania obrazu oraz długi okres eksploatacji, dzięki czemu łączny koszt posiadania jest niski. Technologia BrightEra opracowana przez firmę Sony poprawia czystość kolorów i utrzymuje ją na wysokim poziomie przez cały czas użytkowania urządzenia, chroniąc panele LCD przed szkodliwym działaniem promieniowania ultrafioletowego. Przemysłane cechy projektora, takie jak zsynchronizowane cykle wymiany lampy i filtra zmniejszają koszty i skracają przestoje.

Oprócz standardowo szerokiego zestawu funkcji projektor VPL-FH31 zapewnia także możliwość łączenia krawędzi (składania obrazu z kilku projektorów bez widocznych łączeń), zniekształcania obrazu odpowiednio do krzywizny ekranu, a także instalacji w trybie pionowym do zastosowań Digital Signage w środowisku sklepowym lub biurowym. Spośród innych funkcji można wymienić zaawansowane możliwości projekcyjne, takie jak wyświetlanie obrazów obok siebie oraz obsługę standardu DICOM do szkoleń medycznych. VPL-FH31 stanowi dzięki temu znakomity wybór do pomieszczeń wymagających jakości, elastyczności instalacyjnej i praktyczności.

## Funkcje

- **Technologia panelu WUXGA 3LCD BrightEra**

Technologia panelu BrightEra opracowana przez firmę Sony zapewnia dokładniejsze odwzorowywanie kolorów, większą jasność oraz dłuższy okres eksploatacji przy niższym całkowitym koszcie posiadania.

- **Ultrawysoka rozdzielczość**

Rozdzielczość WUXGA (1920x1200) i proporcje 16:10 projektora VPL-FH31 zapewniają najlepszą jakość obrazu.

- **Bardzo wysoki poziom jasności: natężenie światła kolorowego 4300 lumenów**

Bardzo wysokie natężenie światła kolorowego projektora VPL-FH31 — 4300 lumenów — zapewnia wyraźniejszy obraz przy mocnym oświetleniu otoczenia, dlatego też projektor ten doskonale nadaje się do większych obiektów.

- **Szeroki zakres powiększenia (x1,6) i współczynnik projekcji (1,4 do 2,3) ze standardowym obiektywem**

Standardowy obiektyw ma szeroki zakres powiększenia oraz współczynnik projekcji. Umożliwia to większą swobodę instalacji projektora — bliżej lub dalej od ekranu.

- **Szeroki zakres regulacji położenia rzucanego obrazu: +60% w pionie, +/-32% w poziomie**

Szeroki zakres regulacji położenia rzucanego obrazu umożliwia umieszczenie projektora VPL-FH31 bliżej sufitu bądź przesunięcie go w poziomie w celu ominięcia konstrukcyjnych przeszkód na suficie.

- **Długi czas do wymiany lampy: 3000–4000 godz. (w trybie wysokim/standardowym)**

Dłuższy czas eksploatacji lampy oznacza mniej wizyt personelu konserwacyjnego oraz niższy całkowity koszt posiadania.

- **Synchronizacja cykli wymiany lampy i filtra**

Synchronizacja czasu wymaganej wymiany lampy i filtra redukuje o połowę liczbę wizyt niezbędnych do utrzymania projektora w optymalnym stanie.

- **Wymienne obiektywy: Z1024, Z1032**

Projektor VPL-FH31 umożliwia stosowanie różnych obiektywów, co jeszcze bardziej zwiększa jego elastyczność.

- **Łączenie krawędzi**

Przy użyciu kilku projektorów VPL-FH31 można wyświetlać na ekranie (lub na ścianie) jeden obraz bez widocznych łączeń. Zapewnia to imponujący efekt podczas imprez masowych, a także w handlowych lub biznesowych zastosowaniach Digital Signage.

- **Projekcja ze zniekształceniem obrazu**

Funkcja zniekształcania obrazu umożliwia korygowanie narożników i boków obrazu wyświetlanego przez projektor VPL-FH31 na powierzchniach wklęsłych i wypukłych, co przydaje się w dynamicznej projekcji w instalacjach Digital Signage.

- **Tryb pionowy**

Projektor VPL-FH31 można zainstalować bokiem (stroną wentylatora skierowaną w dół) do zastosowań Digital Signage w orientacji pionowej.

- **Wyświetlanie dwóch obrazów z różnych źródeł**

Ten projektor umożliwia jednocześnie wyświetlanie na jednym ekranie dwóch obrazów z dwóch wejść (RGB i dowolnego innego wejścia), dlatego też nadaje się idealnie do takich zastosowań, jak wideokonferencje i szkolenia medyczne przy użyciu standardu DICOM.

- **Symulacja standardu DICOM GSDF**

Projektor VPL-FH31 umożliwia symulację standardu DICOM GSDF (HDMI z sygnałami komputerowymi) zgodną ze specyfikacją GSDF (Grayscale Standard Display Function) norm medycznych DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine).

- **Szeroki zakres regulacji obrazu**

Szeroki zakres regulacji obrazu umożliwia instalację projektora w niemal dowolnym miejscu. Podczas wymiany sprzętu instalatorzy prawdopodobnie zechcą wykorzystać dotychczasowe elementy mocujące. W przypadku nowych instalacji przyda się możliwość obejścia przeszkód.

- **Regulacja z poziomu panelu użytkownika**

Funkcja regulacji pikseli powoduje przesunięcie całego obrazu lub żądanego zakresu (16 x 10 pikseli w pionie/poziomie), umożliwiając uzyskanie pełnej korekcji kolorów.

- **Dopasowanie kolorów**

Projektor VPL-FH31 umożliwia dopasowanie jasności i kolorów do oryginalnego obrazu, zapewniając pełną dokładność wyświetlanego obrazu.

- **Mniejszy niż w poprzednich modelach pobór mocy podczas działania**

Mniejszy pobór mocy sprzyja ograniczeniu zużycia energii i zmniejszeniu kosztów użytkowania urządzenia.

## Specyfikacja techniczna

System projekcji lub technologia projekcji	
● System projekcji lub technologia projekcji	Trzy panele LCD
Urządzenie wyświetlające	
● Rozmiar efektywnego obszaru wyświetlania	3 panele LCD BrightEra 0,76" (19,3 mm), proporcja boków: 16:10
● Liczba pikseli	6,912,000 (1920 × 1200 × 3) pikseli
Obiektyw do projekcji*1	
● Ostrość	Ręcznie
● Powiększanie — elektrycznie/ręcznie	Ręcznie
● Powiększenie — współczynnik	Okolo 1,6x
● Współczynnik projekcji	Od 1,39:1 do 2,23:1
● Zmiana osi obiektywu — elektrycznie/ręcznie	Ręcznie
● Zmiana osi obiektywu — zakres w pionie	+60%
● Zmiana osi obiektywu — zakres w poziomie	+/-32%
Źródło światła	
● Typ	Wysokociśnieniowa lampa rtęciowa
● Moc	Typ 330 W
Zalecany czas wymiany lampy*2	
● Tryb jasności lampy: wysoki	3000 godz.
● Tryb jasności lampy: standardowy	4000 godz.
Cykl czyszczenia/wymiany filtra (maks.)*2	
● Cykl czyszczenia/wymiany filtra*2 (maks.)	15000 H (czyszczenie) Zaleca się w jednym momencie z wymianą lampy
Wielkość ekranu*1	
● Rozmiar ekranu	40"–300" (1,02 m – 15,24 m) (pomiar po przekątnej)
Natężenie światła	
● Tryb jasności lampy: wysoki	4300 lm
● Tryb jasności lampy: standardowy	3400 lm
Natężenie światła barwnego	
● Tryb jasności lampy: wysoki	4300 lm
● Tryb jasności lampy: standardowy	3400 lm
Współczynnik kontrastu (pełna biel/pełna czerń)*3	
● Współczynnik kontrastu (pełna biel/pełna czerń)*3	2000:1
Częstotliwość skanowania obrazu	

● W poziomie	Od 14 kHz do 93 kHz
● W pionie	od 47 Hz do 93 Hz

Rozdzielczość obrazu	
● Wejście sygnału komputerowego	Maksymalna rozdzielczość wyświetlania: 1920 x 1200 punktów *4
● Wejście sygnału wideo	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

System koloru	
● System koloru	NTSC 3.58, PAL, SECAM, NTSC 4.43, PAL-M, PAL-N, PAL 60

Korekcja zniekształceń trapezowych (maks.)*8	
● W pionie	+/- 30 stopni
● W poziomie	+/- 30 stopni

Język menu ekranowego	
● Język menu ekranowego	23 języki: polski, angielski, arabski, chiński (tradycyjny), chiński (uproszczony), fiński, francuski, hiszpański, holenderski, indonezyjski, japoński, koreański, niemiecki, norweski, perski, portugalski, rosyjski, szwedzki, tajski, turecki, węgierski, wietnamski, włoski

WEJŚCIE WYJŚCIE (komputer/wideo/sterowanie)	
● INPUT A	Złącze wejściowe RGB/YPbPr: 5 BNC (żeńskie) Złącze wejściowe audio: Mini jack stereo
● INPUT B	Złącze wejściowe RGB: 15-stykowe Mini D-sub (żeńskie) Złącze wejściowe audio: Mini jack stereo (współdzielone z wejściem INPUT C)
● INPUT C	Złącze wejściowe DVI-D: 24-stykowe DVI-D (Single Link), obsługa standardu HDCP Złącze wejściowe audio: Mini jack stereo (współdzielone z wejściem INPUT B)
● Wejście D	Złącze wejścia HDMI: złącze 19-stykowe HDMI, obsługa zabezpieczeń HDCP
● S VIDEO IN	Złącze wejściowe S-Video: 4-stykowe mini DIN Złącze wejściowe audio: Gniazdo cinch (RCA) x2 (współdzielone z wejściem VIDEO IN)
● WEJŚCIE WIDEO	Złącze wejściowe wideo: Gniazdo RCA Złącze wejściowe dźwięku: Gniazdo RCA (x2) (dzielone z wejściem S VIDEO IN)
● OUTPUT	Złącze wyjścia na monitor*5: 15-stykowe Mini D-sub (żeńskie) Złącze wyjścia audio*6: Mini-jack stereo (regulowany poziom)
● PILOT	Złącze RS-232C: 9-stykowe złącze D-sub (żeńskie)
● LAN	RJ-45, 10BASE-T/100BASE-TX
● IR (Control S)	Złącze wejściowe Control S: Mini jack stereo

Szum akustyczny	
● Tryb jasności lampy: standardowy	30 dB

Temperatura pracy/wilgotność otoczenia podczas pracy	
● Temperatura pracy/wilgotność otoczenia podczas pracy	Od 0°C do 40°C / od 35% do 85% (bez kondensacji)

Temperatura przechowywania/wilgotność podczas przechowywania	
● Temperatura przechowywania/wilgotność podczas przechowywania	Od -20°C do +60°C / od 10% do 90% (bez kondensacji)

Zasilanie	
● Zasilanie	Napięcie przemienne 100–240 V, od 4,0 A do 1,6 A, 50/60 Hz

Pobór mocy	
● Prąd przemienny od 100 V do 120 V	Tryb jasności lampy: Wysoka (High): 400 W

<ul style="list-style-type: none"> <li>Prąd przemienny od 100 V do 120 V</li> </ul>	Tryb jasności lampy: Wysoka (High): 380 W
<b>Pobór mocy (w trybie czuwania)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prąd przemienny od 100 V do 120 V</li> </ul>	0,2 W (kiedy funkcja trybu czuwania „Standby Mode” jest ustawiona na „Low”)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prąd przemienny od 220 V do 240 V</li> </ul>	0,3 W (kiedy funkcja trybu czuwania „Standby Mode” jest ustawiona na „Low”)
<b>Pobór mocy (w sieciowym trybie czuwania)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prąd przemienny od 100 V do 120 V</li> </ul>	9,2 W (LAN) (gdy w ramach trybu czuwania ustawiona jest opcja „Standardowy”)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prąd przemienny od 220 V do 240 V</li> </ul>	10,4 W (LAN) (gdy w ramach trybu czuwania ustawiona jest opcja „Standardowy”)
<b>Włączono tryb czuwania / sieciowy tryb czuwania</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Włączono tryb czuwania / sieciowy tryb czuwania</li> </ul>	Po mniej więcej 10 minutach
<b>Rozpraszanie ciepła</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prąd przemienny od 100 V do 120 V</li> </ul>	1365 BTU/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prąd przemienny od 220 V do 240 V</li> </ul>	1297 BTU/h
<b>Wymiary (szer. x wys. x dł.)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymiary (szer. x wys. x gł.) (bez wystających elementów)</li> </ul>	Okolo 390 x 134 x 463 mm
<b>Waga</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Waga</li> </ul>	Okolo 8,3 kg
<b>Dołączone akcesoria</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pilot zdalnego sterowania</li> </ul>	RM-PJ19
<b>Akcesoria opcjonalne</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapasowa lampa</li> </ul>	LMP-F272
<ul style="list-style-type: none"> <li>Obiektywy do projektorów</li> </ul>	VPLL-Z2009/Z1024/Z1032/2007
<ul style="list-style-type: none"> <li>Adapter obiektywu do projektora</li> </ul>	PK-F30LA1
<b>Uwagi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>*1 Z dostarczonym obiektywem standardowym</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>*2 Wartość ta stanowi oczekiwany okres trwałości i nie jest gwarantowana. Wartość rzeczywista zależy od czynników środowiskowych oraz sposobu użytkowania projektora.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>*3 Jest to wartość średnia.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>*4 Dostępne w przypadku sygnałów VESA o skróconym czasie wygaszania.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>*5 Z wejścia A i wejścia B.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>*6 Działa jako funkcja przełączania dźwięku. Wyjście z wybranego kanału; niedostępne w trybie czuwania.</li> </ul>	

### Obiektywy

**VPLL-2007**

Obiektyw projekcyjny do projektorów serii VPL-F

**VPLL-Z1024**

Obiektyw projekcyjny do projektorów serii VPL-F

**VPLL-Z1032**

Obiektyw projekcyjny do projektorów serii VPL-F

**VPLL-Z2009**

Obiektyw projekcyjny do projektorów serii VPL-F

### Uchwyty sufitowe

**PAM-310**

Uchwyt sufitowy do projektorów instalacyjnych

**PSS-650**

Uchwyt sufitowy do instalacji projektora

**PSS-650P**

Uchwyty sufitowe do instalacji projektora