

VPL-PX31/PX21

LCD-Projektor

Ideen  
werden zu  
Präsentationen.

Projekte  
werden **wahr.**



Der Augenblick zählt.

[www.sonypresentation.com](http://www.sonypresentation.com)

**SONY**

# Visuals

## Bilder hinterlassen einen bleibenden Eindruck.

Mit einer Bildhelligkeit von 2800 ANSI-Lumen können Sie Ihre Präsentation bei praktisch allen Lichtverhältnissen durchführen. Die APA-Funktion (Auto Pixel Alignment), die 3D-Gamma-Korrektur, der RGB-Optimierer und die Trapezentzerrung lassen Ihre Bilder perfekt aussehen.

# Audio

## Vervollständigen Sie das Erlebnis.

Ein Dreibege-Stereo-Lautsprechersystem unterstützt Ihre Bildpräsentation.

# Präsentationstechnik

## Machen Sie sich und Ihren Zuschauern das Leben leichter.

PROJECTOR STATION-Software, programmierbare Funktionstasten, digitales Zoom und Laserpointer tragen dazu bei, dass Ihre Präsentationen reibungslos verlaufen. Ihre Zuschauer werden mit einbezogen. Ihr wichtigstes Präsentationsgerät – Ihr Projektor – bleibt dabei im Hintergrund, denn der VPL-PX31/PX21 arbeitet fast geräuschlos.

# Flexibilität

## Eine Vielzahl von Installationsmöglichkeiten.

Der VPL-PX31/PX21 eignet sich sowohl zur Deckenmontage als auch zur Tischaufstellung und zum Einsatz in einem Rückprojektionssystem. Dank der Wahlmöglichkeit zwischen drei optionalen Objektiven kann der Projektor in einer Vielzahl von Installationen eingesetzt werden. Viele verschiedene Eingänge geben Ihnen die Möglichkeit, ein Signal auszuwählen.

Für beeindruckende Präsentationen...  
der **VPL-PX31/PX21**





# Ihre Eintrittskarte für beeindruckende Präsentationen

- ist der VPL-PX31/PX21 LCD-Projektor von Sony



# Bildqualität

## • Bildhelligkeit und -auflösung

Mit den neuentwickelten Sony LCD-Panels und einer 200 Watt starken UHP-Lampe bietet der VPL-PX31 eine herausragende Helligkeit von 2800 ANSI-Lumen; der VPL-PX21 bietet beeindruckende 1800 ANSI-Lumen. Damit können Sie sogar bei hoher Raumhelligkeit ein sehr gutes, kontrastreiches Bild projizieren. Sowohl der VPL-PX31 als auch der VPL-PX21 verwenden drei 3,3 cm (1,3") XGA-LCD-Displays. Die Details der Originalbilder werden beibehalten, die Farben vielfältig und natürlich wiedergegeben.

## • APA (Auto Pixel Alignment)

Punktphase und Bildgröße bzw. Bildlage können durch einfaches Drücken der APA-Taste automatisch optimiert werden.

## • 3D-Gamma-Korrektur

Die digitale 3D-Gamma-Korrektur bietet eine hervorragende Reproduktion von Graustufen und trägt gleichzeitig dazu bei, die Helligkeits- und Farbverteilung des Bildes zu verbessern.

## • RGB-Enhancer

Für ein schärferes RGB-Bild ist der VPL-PX31/PX21 mit einer RGB-Optimierungsfunktion ausgestattet. Durch eine einfache Anpassung erreichen Sie eine erhöhte Bildqualität passend zu jeder Bildquelle, unabhängig davon, ob es sich um Text, Fotos oder Grafiken handelt.

# Effektive Präsentationen

Mit einer Vielzahl von verbesserten Funktionen macht der VPL-PX31/PX21 effektive Präsentationen so leicht wie nur möglich. Mit einem Lüftergeräusch von weniger als 34 dB werden Präsentationen mit dem VPL-PX31/PX21 auch äußerst geräuscharm.

## • Digitales Zoom

Der VPL-PX31/PX21 ist mit einem vierfachen digitalen Zoom ausgerüstet, der einfach mit der mitgelieferten Fernbedienung RM-PJM610 bedient wird. Mit dem digitalen Zoom können Sie einen Bereich Ihrer Präsentation vergrößern, um mehr Details zu zeigen.

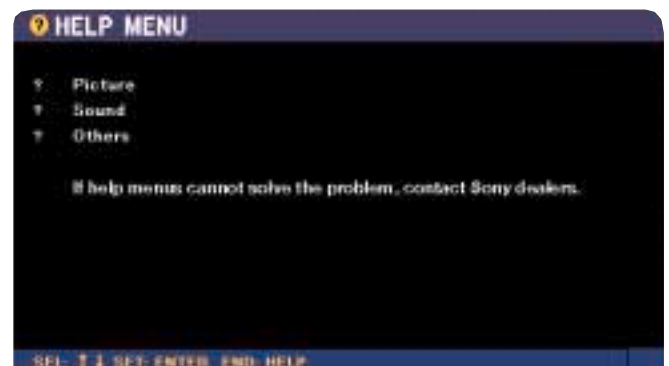
## • USB-Fähigkeit

Der VPL-PX31/PX21 ist USB-fähig und kann zur Verkettung von mehreren Geräten als USB-Hub dienen. Er kann wahlweise von einem PC, auf dem die mitgelieferte PROJECTOR STATION-Software 2.0 installiert wurde, gesteuert werden.

## PROJECTOR STATION

Software von Sony bietet eine optimale Verbindung zwischen Projektor und Computer und macht Ihre Präsentationen kinderleicht.

PROJECTOR STATION- Diese Software gibt Ihnen nicht nur die Möglichkeit, den VPL-PX31/PX21 von Ihrem Computer aus zu steuern, sie hilft Ihnen auch dabei, Ihr Präsentationsmaterial für einen schnelleren Zugriff zu organisieren. Dazu verwenden Sie einfach die beiden Funktionstasten auf der Fernbedienung.



\*Voraussetzung für PROJECTOR STATION Version 2.0:  
Microsoft® Windows® 98, Windows® 98 SE oder Windows® 2000 Betriebssystem.



### • **Hilfemenü**

Das Bildschirm-Hilfemenü des VPL-PX31/PX21 hilft Ihnen bei der Fehlerbehebung während des Betriebs. Einfache Bedienerführungen helfen Ihnen bei der Lösung Ihres Problems.

### • **Fernbedienung**

Mit der Fernbedienung mit integriertem Laserpointer können Sie die Aufmerksamkeit Ihrer Zuschauer lenken und sie durch Ihre Präsentation führen.

### • **Stereoklang**

Ein Dreiwege-Lautsprechersystem bietet Stereoklang und vervollständigt damit Ihre Bildpräsentation.



RM-PJM610  
Fernbedienung



# Flexibilität

Der VPL-PX31/PX21 wurde für den Einsatz in einer Vielzahl von Umgebungen konzipiert. Dieses tragbare Gerät kann genauso gut in einer Decken- oder Tischinstallation als auch in der Rückprojektion verwendet werden.

## • Objektive

Es stehen drei optionale Objektive zur Auswahl. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, den VPL-PX31/PX21 perfekt an die Raumgegebenheiten anzupassen.

### VPLL-FM21

- Objektiv mit kurzer Brennweite (Festbrennweite)
- Brennweite\*: 0,9:1

### VPLL-ZM31

- Objektiv mit kurzer Brennweite und 1,1-fachem Zoom
- Brennweite: 1,55-1,62:1

### VPLL-ZM101

- Objektiv mit langer Brennweite und 1,5-fachem Zoom
- Brennweite: 3,35-4,9:1

\*Die Brennweite ist die Entfernung zwischen dem Mittelpunkt des Projektorobjektivs und dem Projektionschirm, geteilt durch die Schirmbreite.

## • Wahl der Lampenleistung

Die Lampenleistung des VPL-PX31/PX21 kann mit dem Lampenmodus-Menü auf dem Bildschirm ausgewählt werden. Wenn Sie LOW wählen, wird die Lebensdauer der Lampe in etwa verdoppelt und das Lüftergeräusch weiter verringert. Trotzdem produziert der VPL-PX31 immer noch beeindruckende 2100 ANSI-Lumen. Der VPL-PX21 produziert bei der Einstellung LOW noch 1350 ANSI-Lumen.



Anschlußfeld



On Screen Menü

## • Trapezverzerrung

Trapezverzerrungen, die bei der Neigung des Projektors entstehen, können innerhalb der weiten Anpassungsbreite von +/- 20 Grad einfach über das Bildschirmmenü korrigiert werden.

## • Signalunterstützung

Für noch mehr Vielfalt akzeptiert der VPL-PX31/ PX21 viele verschiedene Eingangssignale: FBAS, S-Video, Komponenten, YPBPR und RGB, mit einer Horizontalfrequenz von 15 bis 91 kHz und einer Vertikal-frequenz von 43 bis 85 Hz. Zusätzlich verfügt der Projektor über einen digitalen RGB-Eingang. Um auch den DTV-Anforderungen gerecht zu werden, unterstützt das Gerät viele digitale Signale (480/60P, 575/50P, 1080/50I, 720/60P, 720/50P).

## • Bildschirmanzeige

Bei der Bildschirmanzeige können Sie zwischen sieben Sprachen wählen.



VPLL-FM21



VPLL-ZM31



VPLL-ZM101

## Voreingestellte Daten für das Eingangssignal

Nr.	Voreingestelltes Signalformat	fH (kHz)	fV (Hz)	H/V	
1	Video 60 Hz	15,734	59,940	N/N	
2	Video 50 Hz	15,625	50,000	N/N	
3	15.000 RGB/Komponente 60 Hz	15,734	59,940	Sauf G	
4	15.000 RGB/Komponente 50 Hz	15,625	50,000	Sauf G	
5	HDTV 1035 & 11080/60I	1035/60I, 1080/60I	33,750	60,000	Sauf G
6	640 x 350	VGA-1	31,469	70,086	P/N
7		VGA VESA 85	37,861	85,080	P/N
8	640 x 400	NEC PC98	24,823	56,416	N/N
9		VGA-2/VESA 70	31,469	70,086	N/P
10		VGA VESA 85	37,861	85,080	N/P
11	640 x 480	VGA VESA 60	31,469	59,940	N/N
12		Mac 13"	35,000	66,667	Sauf G
13		VGA VESA 72	37,861	72,809	N/N
14		VGA VESA 75	37,500	75,000	N/N
15		VGA VESA 85	43,269	85,008	N/N
16	800 x 600	SVGA VESA 56	35,156	56,250	P/P
17		SVGA VESA 60	37,879	60,317	P/P
18		SVGA VESA 72	48,077	72,188	P/P
19		SVGA VESA 75	46,875	75,000	P/P
20		SVGA VESA 85	53,674	85,061	P/P
21	832 x 624	Mac 16"	49,724	74,550	N/N
22	1024 x 768	XGA VESA 43	35,524	43,479	P/P
23		XGA VESA 60	48,363	60,004	N/N
24		XGA VESA 70	56,476	70,069	N/N
25		XGA VESA 75	60,023	75,029	P/P
26		XGA VESA 85	68,677	84,997	P/P
27	1152 x 864	SXGA VESA 70	63,995	70,016	P/P
28		SXGA VESA 75	67,500	75,000	P/P
29		SXGA VESA 85	77,487	85,057	P/P
30	1152 x 900	SUN LO	61,795	65,960	N/N
31		SUN HI	71,713	76,047	C Neg
32	1280 x 960	SXGA VESA 60	60,000	60,000	P/P
33		SXGA VESA 75	75,000	75,000	P/P
34	1280 x 1024	SXGA VESA 43	46,433	43,436	P/P
35		SXI-5	53,516	50,062	Sauf G
36		SXGA VESA 60	63,974	60,013	P/P
37		SXGA VESA 75	79,976	75,025	P/P
38		SXGA VESA 85	91,146	85,024	P/P
43	P.Komponente 480/60P	480/60P (2x NTSC)	31,470	60,000	Sauf G
44	575/50P	575/50P (2x PAL)	31,250	50,000	Sauf G
45	1080/50I	1080/50I	28,130	50,000	
47	720/60P	720/60P	45,000	60,000	
48	720/50P	720/50P	37,500	50,000	

# Spezifikationen

		VPL-PX31	VPL-PX21	
<b>OPTISCHE KOMPONENTEN</b>	Projektionssystem	3 LCD-Displays, 1 Objektiv, Projektionssystem		
	LCD-Display	3,3 cm (1,3") Polysilikon-TFT-LCD-Display von Sony mit 2.359.296 Pixeln (786.432 Pixel x 3) mit Mikrolinsen		
	Projektorobjektiv	Objektiv mit ca. 1,3fachem Zoom, F 1,7 bis 2,0, f 36,7 bis 47,8 mm		
	Lampe	UHP-Lampe mit 200 Watt-Leistung		
	Größe des projizierten Bildes	102 cm (40") bis 762 cm (300") (angezeigter Bereich, diagonal gemessen)		
	Lichtleistung	2800 ANSI-Lumen *1	1800 ANSI-Lumen	
<b>SIGNALE</b>	Farbsystem	NTSC, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-M, PAL-N (automatische/manuelle Umschaltung)		
	Auflösung	Video: 750 Linien, RGB: 1024 x 768 Pixel		
	Akzeptierte Signale	RGB (fH 15 bis 91 kHz, fV: 43 bis 85 Hz), 50/60 Hz-System mit 15 kHz-Komponente, 60 Hz-System mit progressiver Komponente, DTV (480/60P, 575/50P, 1080/50I, 720/60P, 720/50P), FBAS, Y/C Video		
<b>ALLGEMEINE DATEN</b>	Gehäusefarbe	mattsilber		
	Lautsprecher	3 Lautsprecher mit breitem Frequenzspektrum und maximal 5 Watt Leistung Tiefenlautsprecher: 65 mm (2 5/8 Zoll) Durchmesser, maximal 3 Watt Leistung Hochtonlautsprecher: 45 mm (1 3/4 Zoll) Durchmesser, maximal 1 Watt x 2 (Stereo)		
	Betriebsspannung	100 bis 240 V, 50/60 Hz		
	Leistungsaufnahme	maximal 290 Watt, im Standby-Modus 5 Watt, im Stromsparmmodus 50 Watt		
	Betriebstemperatur	0 bis 40 °C		
	Relative Luftfeuchtigkeit	35 bis 85 %		
	Abmessungen	339 (B) x 142 (H) x 335 (T) mm		
	Gewicht	ca. 7,2 kg		
	Wärmeabstrahlung	989,6 BTU		
	Lüftergeräusch	< 34 dB (wenn der Lampenmodus auf LOW gesetzt ist: 30 dB)		
	<b>EINGÄNGE AUSGÄNGE VIDEO IN</b>	FBAS	Cinch, 1,0 Vss ±2 dB Sync. negativ, 75 Ω	
		Y/C IN	Mini DIN 4polig	
		Y	1,0 Vss ±2 dB Sync. negativ, 75 Ω	
C		Burst 0,286 Vss ±2 dB (NTSC), 75 Ω oder 0,3 Vss ±2 dB (PAL), 75 Ω		
<b>INPUT A</b>		HD-D-Sub 15polig (weiblich)/5 BNC (weiblich)/digitale Schnittstelle umschaltbar		
		Analog-RGB	HD-D-Sub 15polig (weiblich)	
		R	0,7 Vss ±2 dB positiv, 75 Ω	
		G	0,7 Vss ±2 dB positiv, 75 Ω	
		G mit Sync.	1,0 Vss ±2 dB Sync. negativ, 75 Ω	
		B	0,7 Vss ±2 dB positiv, 75 Ω	
		SYNC/HD		
		C-Sync.	1,0 bis 5,0 Vss, positiv/negativ, hochohmig	
		H-Sync.	1,0 bis 5,0 Vss, positiv/negativ, hochohmig	
		VD		
		V-Sync.	1,0 bis 5,0 Vss, positiv/negativ, hochohmig	
		Analog		
RGB/Komponente		5 BNC (weiblich)		
R/R-Y/PR		0,7 Vss ±2 dB positiv, 75 Ω		
G	0,7 Vss ±2 dB positiv, 75 Ω			
G mit Sync./Y	1,0 Vss ±2 dB Sync negativ, 75 Ω			
B/B-Y/PB	0,7 Vss ±2 dB positiv, 75 Ω			
SYNC/HD				
C-Sync.	1,0 bis 5,0 Vss, positiv/negativ, hochohmig			
H-Sync.	1,0 bis 5,0 Vss, positiv/negativ, hochohmig			
VD				
V-Sync.	1,0 bis 5,0 Vss, positiv/negativ, hochohmig			
Digital-RGB	DFP 20polig (TMDS)			
USB-HUB	Eingang (Typ B: weiblich) x 1, Ausgang (Typ A: weiblich) x 1			
MAUSEINGANG	Quadratisch 13polig (weiblich)			
AUDIOEINGANG	3,5 mm Stereo-Klinkenbuchse, 500 mV rms, Impedanz > 47 kΩ			
<b>INPUT B</b>	Analog-RGB	HD-D-Sub 15polig (weiblich)		
	R	0,7 Vss ±2 dB positiv, 75 Ω		
	G	0,7 Vss ±2 dB positiv, 75 Ω		
	G mit Sync.	1,0 Vss ±2 dB Sync negativ, 75 Ω		
	B	0,7 Vss ±2 dB positiv, 75 Ω		
	SYNC./HD			
	C-Sync.	1,0 bis 5,0 Vss, positiv/negativ, hochohmig		
	H-Sync.	1,0 bis 5,0 Vss, positiv/negativ, hochohmig		
	VD			
	V-Sync.	1,0 bis 5,0 Vss, positiv/negativ, hochohmig		
	MAUSEINGANG	Quadratisch 13polig (weiblich)		
	AUDIOEINGANG	3,5 mm Stereo-Klinkenbuchse, 500 mV rms, Impedanz > 47 kΩ		
<b>OUTPUT</b>	MONITOR OUT *2	HD-D-Sub 15polig (weiblich) R/R-Y, G/Y, B/B-Y: 75 Ω SYNC./HD, VD: 4,0 Vss (offen), 1,0 Vss (75 Ω)		
	AUDIO OUT (Variabler Ausgang)	3,5 mm Stereo-Klinkenbuchse, maximal 1 V rms, wenn das Eingangssignal 500 mV rms beträgt, Impedanz < 5 kΩ		
	RS-232C	D-Sub 9polig (weiblich)		
	CONTROL S/IN PLUG IN POWER	3,5 mm Stereo-Klinkenbuchse 5,0 Vss, DC 5 V		
<b>SICHERHEITS-BESTIMMUNGEN</b>	UL1950, cUL1950, DHHS (Laser), FCC Klasse A, IC Klasse A, EN 60 950 (Nemko), CE, EN 60 825-1 (Laser), C-Tick, CCIB, VCCI Klasse B, JEIDA			
	<b>LASERSTRAHL*</b>	Lasertyp	Klasse II	
		Wellenlänge	645 nm	
Ausgangsleistung		1 mW		
<b>MITGELIEFERTES ZUBEHÖR</b>	Fernbedienung RM-PJM610, Monitorkabel (2 m): von HD-D-Sub 15polig auf HD-D-Sub 15polig, Mauskabel (2 m): SIC-S21 (für serielle Schnittstelle), SIC-S22 (für PS/2), audiovisuelles Kabel (1,5 m), USB-Kabel Typ A - Typ B (2 m), USB-Software PROJECTOR STATION Version 2.0, 2 Batterien Typ AA, Objektivdeckel, Gurt für die Fernbedienung, Luftfilter, Bedienungsanleitung, Kurzreferenz, Installationsanleitung für Händler			

# Optional lieferbares Zubehör

## Projektorlampe

**LMP-P201**  
(Ersatzlampe)

**Transporttasche**  
**VLC-600 \*3**

**Deckenhalterung**  
**PSS-610**

**Signalkabel**  
**SMF-400**

(HD-D-Sub 15polig auf 5 BNC, für RGB-Signal)

**SMF-402**

(HD-D-Sub 15polig auf Cinch x 3, für Komponentensignal)

**SMF-410**

(HD-D-Sub 15polig auf HD-D-Sub 15polig, für RGB-Signal)

**Digitale Signalkabel**

**SMF-D102**

**SMF-D110**

**Mauskabel**

SIC-S20 (für Mac®)

SIC-S21 (für Serial)

SIC-S22 (für PS/2)



LMP-P201

**Macintosh®-Adapter**  
**ADP-20**  
(Macintosh auf VGA)

**Optionale Objektive**

**VPLL-FM21**

Kurze Brennweite

(Festbrennweite)

**VPLL-ZM31**

Zoom-Objektiv mit

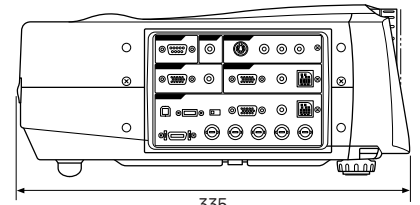
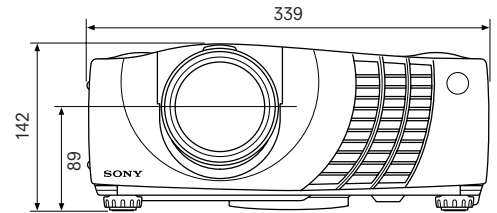
kurzer Brennweite

**VPLL-ZM101**

Zoom-Objektiv mit

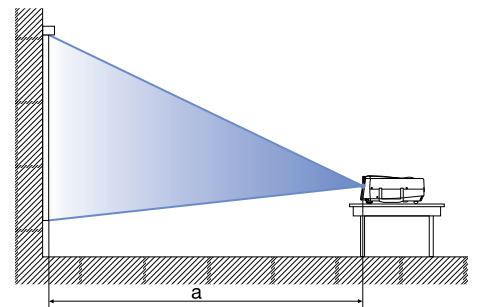
langer Brennweite

# Abmessungen



Einheit: mm

# Projektionsentfernung



Schirmgröße	40 Zoll	60 Zoll	80 Zoll	100 Zoll	120 Zoll	150 Zoll	200 Zoll	300 Zoll
a (min.)	mm	1490	2280	3060	3850	4630	5810	7770
Zoll		58 3/4	89 7/8	120 1/2	151 5/8	182 3/8	228 3/4	306



\* Laserstrahl

\* 1 ANSI-Lumen ist eine Maßeinheit des American National Standards Institute IT7.228. \* 2 Das digitale RGB-Signal kommt nicht aus dem MONITOR OUT-Ausgang. \* 3 In manchen Regionen nicht erhältlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die nächste Sony-Verkaufsstelle.



Ihr Vertriebspartner

© 2000 Sony Corporation.

Alle Rechte vorbehalten.

Jegliche Vervielfältigung in Teilen oder als Ganzes ohne schriftliche Genehmigung ist verboten.

Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen an Funktionen und Spezifikationen vorzunehmen.

Alle nichtmetrischen Gewichts- und Maßeinheiten sind Schätzwerte.

Sony ist eine eingetragene Marke der Sony Corporation. Macintosh ist eine eingetragene Marke von Apple Computer, Inc.

Microsoft und Windows sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Eigentümer.

CA-VPL-PX31/PX21/GER-20/12/2000