

## PVM-740

7,4"-OLED-Monitor



### Overview

Der PVM-740 steht für einen neuen Typ eines tragbaren, hoch auflösenden (960 x 540 Pixel) Monitors mit 7,4 Zoll Bildschirmdiagonale, der ein OLED-Display (Organic Light-Emitting Diode) mit der einzigartigen Super Top Emission™-Technologie von Sony besitzt.

Durch dieses OLED-Display und die Super Top Emission™-Technologie von Sony liefert der PVM-740 einzigartige Bilder mit hohem Kontrast. Dank des integrierten 10-Bit-Panel-Treibers sorgt das Super Top Emission™ OLED-Display von Sony für lebenssechte und vollkommen störungsfreie Übergänge zwischen den hellen und dunklen Bereichen des Bildes. Zudem profitieren verschiedene Anwendungen und Inhalte von der kurzen Reaktionszeit, die Bewegungsunschärfen verhindert und somit für Sportübertragungen, Schwenks der Kamera und durchlaufenden Text hervorragend geeignet ist.

Zusätzlich zu der unverfälschten und satten Farbwiedergabe verfügt das Super Top Emission™ OLED-Display von Sony über zwei weitere Elemente, nämlich den 10-Bit-Panel-Treiber und die ChromaTRU-Technologie, die zusammen die Farben und Gammakurven von CRT-Monitoren emulieren und Übertragungsstandards (SMPTE-C, EBU und ITU-R BT.709) unterstützen.

In seinem kompakten, leichten und gleichzeitig stabilen Aluminiumdruckguss-Gehäuse eignet sich der PVM-740 für den Einsatz in vielen unterschiedlichen Anwendungen – drinnen und draußen. Der PVM-740 ist mit allen gängigen Schnittstellen versehen (Composite Video, 3G/HD/SD-SDI und HDMI), die mit verschiedensten Videosignalformaten von PAL/NTSC bis 1080/50P und 60P kompatibel sind.

Der PVM-740 eignet sich für eine große Vielzahl an professionellen Überwachungsanwendungen, beispielsweise in einem Editing-Studio, bei Außenübertragungen und -produktionen, als Vorschaumonitor in einer Monitorwand und sogar Forschung und Entwicklung.

Dieses Produkt wird mit dem vollständigen PrimeSupport-Servicepaket geliefert, das Ihnen technische Unterstützung durch unsere Helpline, schnelle, unkomplizierte Reparaturen und ein kostenloses Ersatzleihgerät für die Reparaturdauer bietet. So können Sie sich darauf verlassen, dass Ihr Produkt durch Sony geschützt ist.

## **Überragende Bildqualität**

Dank der Eigenschaften des OLED-Panels und der Super Top Emission<sup>TM</sup>-Technologie von Sony bietet der PVM-740 erstklassige Bildqualität. Insbesondere die tiefen Schwarztöne sind beeindruckend. Dazu kommt der hohe Kontrast und die hochreine Farbwiedergabe, die die aufgezeichneten Bilder noch lebensechter gestalten.

Die optimale Kombination der OLED-Panel-Technologie mit dem einzigartigen Sony 10-Bit-Panel-Treiber und den ChromaTRU-Technologien sorgt dafür, dass der PVM-740-Monitor eine umwerfende Bildqualität und zahlreiche Vorteile für die Benutzer liefert.

## **Schnelle Reaktionszeiten und keine Bewegungsunschärfen**

Da die elektrolumineszente Schicht der OLEDs von Natur aus auf elektrische Spannungseingaben reagiert, gibt das Panel sofort Licht aus. Durch diesen Mechanismus wird eine exzellente, schnelle Reaktion erreicht, die besonders bei Bildern mit schnellen Bewegungen nützlich ist.

Da es sich bei der elektrolumineszenten Schicht der OLEDs nicht um eine Kristallschicht handelt, wird die Leistung nicht durch Änderungen des Wetters oder der Klimazone beeinflusst. Die Reaktionszeit bleibt auch bei niedrigen Temperaturen erhalten.

## **Kontrastreiche Bilder und intensive Schwarztöne**

Eine Eigenschaft des OLED-Panels besteht darin, dass es kein Licht ausgibt, wenn keine elektrische Spannung vorhanden ist und auch nicht, wenn ein Signal für Schwarz empfangen wird. Auf diese Weise kann das tiefe Schwarz einer Nachtaufnahme exakt wiedergegeben werden: Die schwarzen Bereiche werden lebensecht dargestellt und nicht einmal bei der Bearbeitung durch Programme für Unterbelichtungen angehoben. Die Leistung des PVM-740 ist somit besser als die von LCD- oder CRT-Monitoren.

## **Hohe Spitzenwerte der Helligkeit**

Die Sony Super Top Emission<sup>TM</sup>-Struktur nutzt ausgegebenes Licht von der gegenüberliegenden Seite der TFT-Schaltung, ohne den Füllfaktor der Schaltung zu begrenzen. Auf diese Weise wird das Licht effizienter ausgegeben. Zudem ist Sony Super Top Emission<sup>TM</sup> mit einer Micro-Cavity-Struktur und Farbfiltern ausgestattet. Die Micro-Cavity-Struktur verbessert die Lichteffizienz und verstärkt die Helligkeit des ausgegebenen Lichts.

## **Hochreine und präzise Farbwiedergabe**

Dank der Micro-Cavity-Struktur von Sony und den RGB-Farbfiltern

des Super Top Emission™-OLED-Panels wird die Farbreinheit deutlich verbessert. Das Ergebnis sind beeindruckende, gesättigte Farben.

## **Präzise und konsistente Farbwiedergabe**

Jeder PVM-740-Monitor wird nach der Herstellung präzise kalibriert, so dass seine Eigenschaften denen eines CRT-Monitors entsprechen: Das heißt, dass die RGB-Farbkoordinaten nahezu identisch mit denen eines CRT-Monitors sind.

Der PVM-740-Monitor ist außerdem mit einem einzigartigen Feedback-System von Sony ausgestattet. Dieses System überwacht ununterbrochen das ausgegebene Licht und sendet die Überwachungsergebnisse zurück, um so den Weißabgleich anzupassen. So wird sichergestellt, dass Farben und Gammakurven stets konsistent sind. Die Benutzer müssen sich um diesen Faktor nicht mehr selbst kümmern.

## **Robustes, leichtes und kompaktes Gehäuse**

Mit seinem leichten und kompakten Aluminiumdruckguss-Gehäuse und der abnehmbaren Schutzscheibe mit Antireflexionsbeschichtung ist dieses Modell extrem flexibel und lässt sich je nach Anforderungen der Benutzer anpassen, beispielsweise für den Gebrauch mit oder ohne (einfach entfernbaren) Ständer, in einem geneigten Winkel (bis 15 Grad), mit Rackmontage oder auf einem Kamerafuß.

## Features

### **7,4"-Quarter-HD-Panel**

7,4"-OLED-Panel\* (800 x 540 Pixel)

\* Sichtbereich (diagonal gemessen).

### **Unterstützung von Multiformat-Signalen - bis zu 3G-SDI**

Der PVM-740 akzeptiert fast alle analogen und digitalen SD- oder

HD-Videoformate. Für mehr Mobilität stellt der PVM-740 standardmäßig mehrere Videoschnittstellen bereit, u. a. Composite, SDI für SD-SDI, HD-SDI, 3G-SDI und HDMI. Über die 3G-SDI-Schnittstelle akzeptiert der PVM-740 1080/50P- und 1080/60P-Formate, was dem SMPTE 425-Standard und bis zu 4:2:2/10-Bit-1080/60P- und 1080/50P-Videodaten über nur ein SDI-Kabel entspricht. Wenn ein Upgrade auf 1080/P-Systeme erforderlich ist, erweist sich dieses Single-Link-3G-SDI\*-System als ideale und zukunftssichere Lösung.

\* Die SD-SDI-, HD-SDI- und 3G-SDI-Eingänge nutzen denselben BNC-Konnektor, der über eine automatische Signalerkennung verfügt.

### **3G-SDI-Eingang**

Der PVM-740 kann 3G-SDI-Signale standardmäßig verarbeiten. Die 3G-SDI-Schnittstelle der Monitore von Sony entspricht dem SMPTE 425-Standard und überträgt mit nur einem einzigen SDI-Kabel Videodaten bis zu 4:2:2/10-Bit 1080/60P. Dieses Single-Link-System heißt SD-SDI- oder HD-SDI-System. Dank der 3G-SDI-Schnittstelle werden jedoch auch Dual-Link HD-SDI- und 3G-SDI-Videodaten unterstützt. Über die 3G-SDI-Schnittstelle kann der PVM-740 Videodaten in 50P und 60P\* akzeptieren. Ist ein Upgrade auf ein Dual-Link HD-SDI-System erforderlich, bietet sich dieses Single-Link 3G-SDI-System ebenfalls als ideale Alternative an.

\* 50P/60P-Bilder werden ohne die durch den I/P-Konvertierungsprozess verursachte Verzögerung wiedergegeben.

### **HDMI-Eingang**

Eine HDMI-Konnektivität sorgt für mehr Benutzerfreundlichkeit und eine größere Anzahl unterstützter Anwendungen. Beispielsweise kann der PVM-740-Monitor direkt an einen professionellen Camcorder aus der XDCAM-EX-, NXCAM- oder HDV-Baureihe angeschlossen werden. Auch Videoprodukte für

den Privatgebrauch wie Blu-ray- oder Digitalkameras können angeschlossen werden, um Videos oder Fotos anzuzeigen.

## **Hochreine Farbfilter**

Der PVM-740 ist mit hochpräzise gefertigten RGB-Farbfiltern ausgestattet. So erzielen die Monitore eine überragende Farbtiefe und Farbsättigung. Bilder werden absolut naturgetreu angezeigt.

## **Erstklassige Helligkeit, bester Kontrast und einzigartige Schwarztöne**

Der PVM-740-Monitor stellt eine erstklassige Helligkeit, kontrastreiche Bilder und dunkelste Schwarztöne bereit. Dafür sorgt die einzigartige Super Top Emission™ OLED-Technologie von Sony.

## **Extrem weiter Betrachtungswinkel**

Der PVM-740 hat einen großen horizontalen wie vertikalen Betrachtungswinkel bei geringster Beeinträchtigung von Kontrast, Farbsättigung und minimalster Farbtonverschiebung. So sind die Bilder von jeder Position und von jedem Winkel aus klar und präzise zu erkennen – bei der professionellen Videokontrolle ein wichtiges Kriterium.

## **Antireflexionsbeschichtung\***

Aufgrund der robusten Schutzscheibe mit Antireflexionsbeschichtung wird das Risiko von Kratzern auf dem LCD-Panel (z. B. beim Transport) auf ein Minimum reduziert – für Außeneinsätze und mobile Anwendungen unerlässlich. Die Antireflexionsbeschichtung bietet zwei zusätzliche Vorteile: Sie überträgt das von der internen Lichtquelle erzeugte Bild so, dass es so hell wie möglich bleibt, und sie reduziert Reflexionen aufgrund des Umgebungslichtes auf ein Minimum. Das Ergebnis ist ein ausgezeichnetes Kontrastverhältnis sogar in dunklen Bildbereichen, selbst dann, wenn die Monitore unter hellen Lichtbedingungen eingesetzt werden.

\*Die Schutzscheibe ist abnehmbar.

## **Präzise und konsistente Farbwiedergabe**

Jeder PVM-740-Monitor wird nach der Herstellung präzise kalibriert, so dass seine Eigenschaften denen eines CRT-Monitors entsprechen: Das heißt, dass die RGB-Farbkoordinaten nahezu identisch mit denen eines CRT-Monitors sind.

Da das Super Top Emission™ OLED-Display-Panel von Sony selbst bereits hochreine Farben erzeugt, kann der PVM-740-Monitor gemeinsam mit dem 10-Bit-Panel-Treiber und der ChromaTRU-Technologie von Sony die Farben und Gammakurven von CRT-Monitoren emulieren und dadurch problemlos Übertragungsstandards (SMPTE-C, EBU und ITU-R BT.709) erreichen.

## **10bit Signal Processing und Bewegungs-adaptive I/P-Konvertierung**

Dank des hochwertigen Panels und der 10-Bit-Signalverarbeitung erzielt das Display des PVM-740 kantenlose Graustufen und streifenfreie Farbübergänge bei der Bildwiedergabe. Unabhängig von der Signalauflösung wird eine besonders genaue I/P-Konvertierung der HD- und SD-Eingaben erreicht.

## **Kamerafokus-Funktion**

Der PVM-740 kann die Apertur eines Videosignals steuern und erhöhen und Bilder mit geschärften Kanten darstellen, um die Fokussierung der Kamera zu unterstützen. Die Funktion "Kamerafokus" kann durch eine Kombination mit dem nativen Scanmodus sogar noch verbessert werden.

## **Waveform-Kontrolle und Audiopegelanzeige\***

Auf dem Bildschirm kann die Waveform des Signals mit einer 2-Kanal-Audiopegelmessung angezeigt werden. Wenn eine SDI-Schnittstelle vorhanden ist, kann der integrierte Audiopegel auf

dem Bildschirm sogar mit einer 8-Kanal-Audiopegelmessung dargestellt werden.

\*Der PVM-740 unterstützt die Audiopegelmessung auf dem Bildschirm, wenn er ein in dem SDI Signal integriertes Audiosignal empfängt.

## **Bildflipfunktion**

Der PVM-740-Monitor verfügt über eine Funktion zum horizontalen, vertikalen oder horizontalen und vertikalen Drehen eines Bildes ohne Verzögerung. Diese Funktion ist nützlich, wenn beispielsweise während einer 3D Produktion ein 3D-Spiegelrig und zwei 2D-Monitore genutzt werden. In diesem Fall können die Monitore direkt mit den Kamerasystemen verbunden werden. Ein externer Signalkonvertierer ist nicht mehr erforderlich. Dies sorgt für eine viel einfachere Systemintegration und höhere Kosteneffizienz.

## **Hochentwickelte Marker-Einstellungen**

Der PVM-740 kann unterschiedliche Area-Marker anzeigen, einschließlich Center- und Aspect-Markern. Aus drei unterschiedlichen Stärken – weiß, grau und dunkelgrau – kann die Helligkeit dieser Marker ausgewählt werden. Darüber hinaus kann der Anwender entweder eine schwarze oder eine grau mattierte Füllfläche auswählen, um den bildäußeren Bereich durch Aspect-Marker kenntlich zu machen. Die variablen Marker-Steuerungen sind ein weiteres Merkmal für die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des Monitors für die unterschiedlichsten Aufnahmeszenarios.

## **Zuweisbare Tasten zur Steuerung des Monitors.**

Das Design des PVM-740 bietet neue Steuerungsmöglichkeiten. Durch die Zuweisung von Monitorfunktionen\* auf den sieben Funktionstasten können die Benutzer den PVM-740 für eine bestimmte Anwendung anpassen, beispielsweise für den Einsatz im Studio oder unterwegs.

\*Zuweisbar sind Helligkeit, Kontrast, Chroma, Scan, H/V-Verzögerung, Lautstärke und I/P-Modus.

## **Einstellung der Farbtemperatur**

Die Farbtemperatur lässt sich auf 9300K, 6500K oder einen benutzerdefinierten Wert einstellen.

## **Scaneinstellung und native Scananzeige**

Beim Scan-Format kann zwischen den Modi "Normal Scan", "5 % Overscan" und "Nativscan" gewählt werden. Zur Bilddarstellung kann man je nach Eingangssignal zwischen den Bildformaten 16:9 und 4:3 wechseln.

Die Native Scan-Funktion ist ein einzigartiger Anzeigemodus, der Bilder ausgibt, ohne die Eingangs-Pixelzahl zu ändern. Vielmehr werden die Pixel des Eingangssignals Pixel für Pixel auf dem Panel wiedergegeben.

## **Dreifarbige Tally-Anzeige**

Zur Überwachung der Eingangsbilder und des Übertragungsmodus kann die eingebaute Tally-Lampe im PVM-740 über den parallelen Fernbedienungsanschluss gesteuert werden. Zur Überwachung der Eingangsbilder und des Übertragungsmodus leuchtet die Anzeige rot, grün oder gelb.

## **Serielle und parallele Fernsteuerung**

Der PVM-740 kann über einen parallelen und seriellen Anschluss gesteuert werden. Das Fernsteuerungsmenü enthält 27 Funktionen (z. B. zum Umschalten zwischen Eingangssignalen), von denen acht wahlweise dem Anschluss zugeordnet werden können. Serielle Fernbedienungen werden über Ethernet unterstützt. Bis zu 32 Monitore und vier Steuereinheiten können über die Ethernet-Verbindung angeschlossen und über die Remote-Funktion des Netzwerks kontrolliert werden.

## **Tonüberwachung**

Zur Tonüberwachung ist der PVM-740 mit einem Kopfhöreranschluss und einem Monolautsprecher (0,5 W) ausgestattet.

## **Energiesparmodus**

Wenn über eine Minute lang kein Eingangssignal eingespeist wird, wechselt der Monitor in den Energiesparmodus und verbraucht nur noch ganz wenig Strom. Dadurch wird eine beachtliche Menge an Strom eingespart.

## **Ruhemodus**

Mit dieser praktischen Funktion können die Benutzer den integrierten Lüfter anhalten, so dass der Monitor ohne das Geräusch der Lüfterdrehung betrieben wird. Der Ruhemodus ist in Umgebung nützlich, in der alle Geräusche vermieden werden müssen.

## **Tastenschutz**

Sämtliche Bedientasten lassen sich sperren, so dass der Monitor nicht unerlaubt oder versehentlich bedient werden kann.

## **19"-EIA-Standard-Rack**

Der PVM-740 ist 4 Höheneinheiten hoch und eine halbe Rackbreite breit. Mithilfe der optionalen Halterung MB-531, die eine stufenlose, nach vorne oder hinten verlaufende Neigung um 10 Grad erlaubt, können zwei Einheiten nebeneinander in ein 19"-EIA-Standard-Rack eingebaut werden.

## **Schraublöcher für Kamerafuß**

Auf der Unterseite des PVM-740 befinden sich Stativgewinde (3/8" und 1/4"). Der PVM-740 lässt sich auf diese Weise möglichst einfach in ein Kamerasystem installieren, beispielsweise indem er auf einen Kamerafuß montiert wird. Der PVM-740 kann zudem die Apertur eines Videosignals steuern und erhöhen, um die Fokussierung der Kamera zu unterstützen.

## Optionales ENG-Kit erhältlich

Sowohl bei ENG- als auch bei EFP-Anwendungen stellt der PVM-740-Monitor eine erstklassige Wahl dar. Sein Bildkontrast wird im Vergleich zu CRT-Bildschirmen weniger durch Umgebungslicht beeinflusst, so dass auch bei starkem Sonnenlicht die Bilder klar und deutlich sichtbar sind. Mit dem optionalen ENG-Kit VF-510 sind zudem ein Sichtschutz, ein Tragegriff und eine Steckerabdeckung erhältlich.

## Specifications

### Bildleistung

Typ	OLED-Panel
Auflösung	960 x 540 Pixel (QHD)
Effektive Bildgröße (H x B) (Diagonal)	164 x 92 mm 188 mm
Seitenverhältnis	16:9
Panel-Treiber	RGB 10-Bit
Betrachtungswinkel	85°/85°/85°/85° (Standard) (O/U/L/R Kontrast > 10:1)

### Eingang

Composite	BNC, 1 x, 1,0 V <sub>ss</sub> ±3 dB, negative Sync.
SDI	BNC (1 x)

HDMI	HDMI (1 x)
Audio	Stereo-Klinkenbuchse (1 x) -5 d Bu, 47 Kilo-Ohm oder höher
Parallele Fernbedienung	Modularer Anschluss 1 x 8-polig (zuweisbar)
Serielle Fernbedienung	RJ-45-Modulanschluss (Ethernet), 1 x (10BASE-T/100BASE-TX)
DC-Eingang	DC 12 V (Ausgangsimpedanz 0,05 Ohm oder niedriger)

## Ausgang

Composite	BNC (1 x), Loop-Through, mit automatischem 75 $\Omega$ Abschluss
SDI	BNC (1 x), Amplitude des Ausgangssignals: 800 mVss $\pm$ 10 %, Ausgangsimpedanz: 75 Ohm, unsymmetrisch
Audio-Monitorausgang	Stereo-Miniklinke (3 x)
Eingebauter Lautsprecher	0,5 W (Mono)
Kopfhörerausgang	Stereo-Miniklinke (3 x)

## Allgemein

Betriebsspannung	AC 100 V bis 240 V, 50/60 Hz, 0,5 A bis 0,3 A, DC 12 V, 1,9 A
Leistungsaufnahme	Max.: ca. 27 W
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C, Empfohlen: 20 °C bis 30 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	30 bis 85 % (keine Kondensation)
Temperatur (Lagerung/Transport)	-20 bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	0 bis 90 %
Druck bei Betrieb/Lagerung/Transport	700 bis 1060 hPa
Abmessungen (B x H x T) (mit Ständer)	222,4 x 183,5 x 161,8 mm (mit Netzteil)
Abmessungen (B x H x T) (ohne Ständer)	222,4 x 166 x 70 mm (ohne Netzteil)
Gewicht	2,0 kg 2,6 kg (mit Netzteil)

## Mitgeliefertes Zubehör

Netzkabel (1)

---

AC-Netzteil (1)

---

Bedienungsanleitung  
(1)

---

CD-ROM (1)

---

Bedienungsanleitung  
für die CD-ROM (1)

---

PrimeSupport

---

## Gallery





