

LMD-940W

"Monitor LCD de 9""



Overview

El LMD-940W es un monitor de gama alta equipado con la nueva funcionalidad 3G-SDI. Por medio de esta función, el LMD-940W puede aceptar señales de vídeo a 50P y 60P utilizando un único cable SDI. Gracias a su reducido tamaño, el LMD-940W puede utilizarse en múltiples aplicaciones, como por ejemplo ENG/EFP, unidades móviles, sistemas de edición y paneles de visualización.

Con un panel LCD (WVGA) 800x480 de gran brillo y contraste, además de una gran capacidad de respuesta, el LMD-940W ofrece una calidad de imagen con una reproducción excepcional de los colores incluso al aire libre y en los lugares con luz ambiente intensa. Además, el LMD-940W también incorpora el procesamiento de color ChromaTRU de Sony, que le permite recrear con la máxima precisión los estándares de color SMPTE, EBU e ITU.

El panel posee un amplio ángulo de visión de 170 grados para el visionado tanto desde arriba como desde abajo, así como desde ambos lados. Para mejorar la seguridad al trabajar sobre el terreno y para el transporte del monitor, el panel LCD está protegido con un panel protector extraíble. De serie, el LMD-940W dispone de una entrada/salida compuesta, 1 entrada/salida HDSDI/SDI/3G-SDI con detección automática y 1 entrada HDMI. El monitor está equipado con un sistema de

alimentación con 3 modos diferentes: 100 V CA, 12 V CC y adaptador de baterías.

Apto para 3G

Gracias a la entrada 3G de serie, el LMD-940W permite un enlace HD-SDI simple para señales 1080p. Opciones de conexión sencillas con un enlace simple

Tecnología ChromaTRU

La tecnología ChromaTRU de Sony proporciona una precisión cromática muy precisa, gamma de tipo tubo y temperatura de color estable, todas ellas características de gran utilidad para los entornos de visionado donde se requieren calidades de imagen exactas y repetibles.

Nueva forma de onda y medidor de nivel de audio

El LMD-940W está equipado con WFM/ALM que permiten reproducir por separado el vídeo y el audio hasta en ocho canales. La integración de WFM y ALM en el interior del monitor significa que es necesario llevar menos equipos para el uso en exteriores, lo que a su vez se traduce en una reducción de los costes.

Exploración nativa para SD/HD

La exploración nativa es una función muy útil para reproducir imágenes píxel a píxel sin que se produzcan prácticamente distorsiones al utilizar un procesador de escala. Mejora el rendimiento de imagen del monitor.

Función de enfoque de cámara

Esta función permite ajustar fácilmente el enfoque de la cámara.

Entrada HDMI

A través de la conexión HDMI, se puede transmitir una señal de vídeo/audio o de ordenador utilizando un único conector. La compatibilidad de este tipo de conexión con una gran variedad de formatos HD es cada vez más común.

Control remoto a través de Ethernet

Por medio de un conector Ethernet, el LMD-940W se puede controlar a distancia. Esta posibilidad mejora la flexibilidad en las instalaciones de monitorización de gran tamaño.

Features

WVGA de 9"

Panel LCD WVGA de 9"* (800 x 480 píxeles)

*Área visible, medida diagonalmente.

Múltiples formatos de señal que incluyen 3G-SDI

El monitor LMD-940W admite prácticamente todos los formatos de vídeo SD y HD, tanto analógicos como digitales. Esto incluye NTSC y PAL compuesto, 480/60i y 575/50i en componentes, 480/60p y 576/50p progresivos y 1080/60i, 1080/50i, 720/60p, 1080/24p, 1080/25p, 1080/30p, 1080/24 PsF y 1080/25 PsF de alta definición. Asimismo, el LMD-940W también puede admitir los formatos 1080/50p y 1080/60p a través de una entrada 3G-SDI. A fin de mejorar la movilidad, el LMD-940W incorpora de serie varias interfaces de vídeo, incluyendo vídeo compuesto, interfaz SDI* para SD-SDI, HD-SDI y 3G-SDI, y una interfaz HDMI.

* Las entradas SD-SDI, HD-SDI y 3G-SDI comparten el mismo conector BNC, que posee una función de detección automática de la señal.

Entrada 3G-SDI

De serie, el monitor LMD-940W acepta señales en formato 3G-SDI. En los monitores Sony, la interfaz 3G-SDI obedece a la norma SMPTE 425, lo que implica que se pueden transmitir datos de vídeo 1080/60p con muestreo 4:2:2 a 10 bits utilizando un único cable SDI. Este sistema de enlace único se conoce como sistema SD-SDI o HD-SDI, pero también puede manejar datos de vídeo Dual-Link HD-SDI y 3G SDI con el uso de la

interfaz 3G-SDI. Mediante esta interfaz 3G SDI, el monitor LMD-940W puede recibir vídeo en formatos 50p y 60p*. El modo 3G-SDI de enlace único ha demostrado ser la alternativa perfecta al sistema HD-SDI Dual-Link, especialmente cuando es necesario realizar una actualización.

* Las imágenes a 50p/60p se reproducen sin los retardos que provoca el proceso de conversión I/P.

Filtros de color de alta pureza

El monitor LMD-940W utiliza filtros de color RGB de alta calidad, lo que permite la reproducción de colores con gran profundidad y saturación para crear imágenes muy naturales.

Gamma precisa y balance de blancos estable - El procesamiento de color ChromaTRU

Para conseguir la máxima precisión en la reproducción de color, la colorimetría de todos los paneles LCD utilizados en el monitor LMD-940W se calibra cuidadosamente en fábrica para garantizar unas características consistentes con las de las pantallas de tubo. Por su naturaleza, los colores de una pantalla LCD pueden mostrar coordenadas de color R, G, B y curvas de gamma R, G, B imprecisas, lo que puede convertir en un reto la coincidencia precisa de colores entre varios monitores. Estos son también los principales motivos de que puedan existir ligeras diferencias entre la tonalidad cromática de una pantalla LCD y la de una pantalla de tubo. En el monitor LMD-940W, este problema se resuelve calibrando la salida de luz de cada panel LCD con precisión para que las coordenadas de color R, G, B sean virtualmente idénticas a las de un monitor de tubo. Se aplica una segunda calibración para que el balance de blancos se mantenga a una temperatura de color uniforme en todos los niveles de la escala de grises. El resultado de estas calibraciones de alta precisión es una reproducción de colores que recuerda a las pantallas de tubo de Sony.

Sofisticada conversión I/P

El monitor LMD-940W utiliza un proceso de conversión I/P adaptado al movimiento de la imagen para obtener resultados de conversión óptimos, ya sean imágenes estáticas o dinámicas. Se logra una conversión I/P de altísima precisión, independiente de la resolución de la señal (por ejemplo, tanto si la entrada es HD como SD).

Brillo y contraste excelentes

Para proporcionar imágenes de alto brillo y contraste, el monitor LMD-940W aprovecha la apertura superpanorámica de los paneles LCD.

Amplio ángulo de visión

El monitor LMD-940W posee un amplio ángulo de visión, tanto en el plano vertical como en el horizontal, con una reducción prácticamente nula en el contraste de las imágenes, la saturación del color y la tonalidad. Gracias a esto, las imágenes pueden verse con claridad y precisión desde diferentes lugares y ángulos, un requisito fundamental para la monitorización de vídeo profesional.

Panel protector con revestimiento antirreflectante (AR)*

El monitor LMD-940W utiliza unos revestimientos antirreflectantes muy resistentes que minimizan el riesgo de que se produzcan arañazos en el panel durante el transporte, algo extremadamente importante para las situaciones de uso móvil y sobre el terreno. Además, el revestimiento antirreflectante posee dos características únicas: aporta una alta velocidad de transmisión a la fuente de luz interna, lo que permite que la imagen se mantenga lo más brillante posible, y, al mismo tiempo, reduce al mínimo la reflexión de la luz ambiental. El resultado es que el alto nivel de contraste se conserva también en condiciones de luz brillante, incluso para las áreas oscuras de la imagen.

*El panel protector se puede desmontar

Avanzada configuración de marcadores

El monitor LMD-940W puede mostrar varios marcadores de área, como un marcador central y varios marcadores de aspecto. El brillo de estos marcadores se puede ajustar en tres niveles diferentes: blanco, gris y gris oscuro. Asimismo, el usuario también puede seleccionar un color negro o gris mate para rellenar el área exterior de los marcadores de aspecto. La gran flexibilidad de configuración que ofrecen los marcadores, y la posibilidad de elegir entre un gran número de ellos, hacen del monitor LMD-940W la solución idónea para multitud de entornos de grabación.

Panel de control asignable

Además de las ya familiares opciones de manejo en pantalla, los monitores de la serie LMD también están equipados con diferentes funciones de control en el borde. El LMD-940W incorpora un nuevo diseño para las funciones de control. Gracias a la posibilidad de asignar las funciones del monitor* a cada uno de los siete botones de función disponibles, los usuarios pueden adaptar el LMD-940W a las condiciones específicas de una aplicación o para el uso sobre el terreno o en un estudio.

*Se pueden asignar las funciones siguientes: brillo, contraste, croma, exploración, retardo H/V, volumen y modo I/P.

Temperatura de color

Puede seleccionarse una temperatura de color de 9300k o 6500k, o un valor predefinido por el usuario.

Tamaño de barrido para entrada de vídeo y relación de aspecto seleccionables

El tamaño de pantalla puede seleccionarse entre los modos de

exploración al 5 % (sobreeexploración) y al 0 % (exploración). La relación de aspecto puede ajustarse a 16:9 y a 4:3, en función de las señales de entrada.

Tally de tres colores

El LMD-940W viene equipado con un indicador Tally que se puede activar mediante el conector remoto paralelo. El color del indicador (rojo, verde o ámbar) indica el estado de la señal mostrada en el monitor.

Control remoto serie y paralelo

El monitor LMD-940W se puede controlar de forma remota a través de un conector remoto serie o paralelo. El menú de control remoto paralelo dispone de 27 funciones (como por ejemplo la posibilidad de cambiar las señales de entrada), de las cuales ocho se pueden asignar al conector. Los controles remotos serie funcionan mediante comandos Ethernet.

Monitorado de audio

El LMD-940W está equipado con una toma para auriculares y un altavoz monoaural (0,5 W), a través de los cuales se puede controlar el sonido.

Protección de los controles

La función de inhibición de teclado impide la ejecución de acciones involuntarias sobre el panel de control.

Rack estándar de 19" EIA

El LMD-940W tiene una altura 4U y una anchura de medio rack. El soporte de montaje MB-531 opcional, que se puede inclinar de forma gradual 10 grados hacia delante y 10 grados hacia atrás, permite instalar dos unidades de lado en un rack estándar EIA de 19".

Orificios para trípode

El monitor LMD-940W tiene agujeros para tornillos de 3/8" y 1/4" en la parte inferior. Su función consiste en permitir la instalación

del monitor LMD-940W en un sistema de cámaras, utilizando un pedestal de cámara. Asimismo, el LMD-940W también puede controlar y aumentar el nivel de apertura de una señal de vídeo para ayudar a mejorar el enfoque de la cámara.

Kit ENG opcional

El monitor LMD-940W es una opción estratégica para el uso en actividades sobre el terreno ENG y EFP. En comparación con las pantallas de tubo, el contraste de imagen de estos monitores se ve menos afectado por la luz ambiental, lo que permite ver imágenes más claras incluso a plena luz del sol. Como medida de protección opcional, el kit ENG VF-510 ENG contiene un parasol, un asa de transporte y un protector de conexiones.

Specifications

Rendimiento de imagen

Panel	LCD de matriz activa TFT a-Si
Tamaño de la imagen (diagonal)	227,0 mm 9 pulgadas
Tamaño efectivo de la imagen (H x V)	195,0 x 117,0 mm 7 3/4 x 4 5/8 pulgadas
Resolución (H x V)	800 x 480 píxeles (WVGA)
Aspecto	15:9
Eficiencia de píxeles	0,9999
Retroiluminación	CCFL
	16,7 millones de colores

Colores	aproximadamente
Ángulo de visión (especificaciones del panel)	89°/89°/89°/89° (típico) (contraste arriba/abajo/izquierda/derecha > 10:1)
Exploración normal	0% de exploración
Sobreexploración	5% de sobreexploración

entrada

Entrada de vídeo compuesto	BNC (1), 1,0 Vp-p \pm 3 dB, sinc. negativa
Entrada SDI	BNC (1)
Entrada HDMI	HDMI (1) (correspondencia HDCP)
Entrada de audio	Mini-jack estéreo (1), -5 dBu, 47 k Ω o más
Conexión paralela para control remoto	Conector modular de 8 pines (1) (pines asignables)
Control remoto de serie (LAN)	RJ-45 (x1) (Ethernet, 10BASE-T/100BASE-TX)
Entrada de CC	Tipo XLR de 4 pines (macho) (x1), DC 12 V (impedancia de salida de 0,05 Ω o menor)

Salida

Salida compuesta	BNC (1), en bucle, con terminación automática de 75 Ω
Salida SDI	BNC (x1), amplitud de señal de salida: 800 mVp-p ± 10 %, impedancia de salida: 75 Ω asimétrica
Salida de monitor de audio	Mini jack estéreo (1)
Salida de altavoz (integrada)	0,5 W (monoaural)
Salida de auriculares	Mini jack estéreo (1)

General

Requisitos de alimentación	De 100 a 240 V CA, de 0,5 A a 0,3 A, 50/60 Hz 12 V CC, 1,9 A
Consumo eléctrico	Aprox. 27 W (máx.)

(1) Alimentación encendida, método de sonda de corriente: 30 A (100 V), 60 A (240 V)
(2) Corriente de

Corriente de entrada	entrada de conmutación en caliente, conforme a la norma europea EN55103-1: 14A (230 V)
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 40°C (temperatura recomendada: de 20 °C a 30 °C) De 32°F a 104°F (temperatura recomendada: de 68 °F a 86 °F)
Humedad de funcionamiento	Del 30 % al 85 % (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento/transporte	De -20°C a +60°C De -4 °F a +140 °F
Humedad de almacenamiento/transporte	Del 0 % al 90 %
Presión de funcionamiento/almacenamiento y transporte	De 700 hPa a 1060 hPa
	222,4 x 166,0 x 70,0 mm (sin adaptador de CA)

Dimensiones (An. x Alt. x Prof.) [*1]

instalado)
 222,4 x 183,5 x 161,8
 mm (con adaptador de
 CA instalado)
 8 7/8 x 6 5/8 x 2 7/8
 pulgadas (sin
 adaptador de CA)
 8 7/8 x 7 1/4 x 6 3/8
 pulgadas (con
 adaptador de CA)

Peso

Aprox. 2,0 kg
 Aprox. 4lb 6 oz
 Aprox. 2,6 kg (con el
 adaptador de CA
 instalado)
 Aprox. 5 lb 12 oz (con el
 adaptador de CA
 instalado)

Gama de accesorios

Cable de alimentación
 de CA (1)
 Adaptador de CA (1)
 Soporte de enchufe de
 CA (1)
 Manual de
 instrucciones (1)
 CD-ROM (1)
 Manual de uso del CD-
 ROM (1)

Accesorios opcionales	<p>Soporte de montaje MB-531</p> <p>Panel de montaje MB-532</p> <p>Kit ENG VF-510 para monitor</p>
-----------------------	--

Notas

Nota	[*1] Los valores de las dimensiones son aproximados.
Aviso medioambiental para los clientes en los EE. UU.	<p>La lámpara de este producto contiene mercurio. La eliminación de estos materiales podría estar regulada por motivos medioambientales. Para obtener información adicional sobre la eliminación o el reciclaje, ponte en contacto con las autoridades locales o consulta www.sony.com/mercury.</p>

Gallery



