

## LMD-X310MT

Monitor LCD 4K 2D/3D de 31"  
para uso médico



### Overview

#### **Visualice imágenes quirúrgicas en 2D o 3D con el nivel de detalle, claridad y color del formato 4K**

Este monitor LCD de pantalla ancha de 31" para uso médico puede mostrar imágenes de video en color 4K Ultra HD de muy alta calidad, tanto en 3D como en 2D, provenientes de cámaras endoscópicas/laparoscópicas, microscopios quirúrgicos y otros sistemas de imágenes médicas compatibles. Su diseño ergonómico está optimizado para entornos tales como quirófanos, centros quirúrgicos, clínicas y consultorios médicos.

El monitor LMD-X310MT, que ofrece cuatro veces el número de píxeles del formato Full HD, proporciona una visión más clara de los pequeños detalles en comparación con los monitores médicos convencionales. Su mayor resolución también mantiene la calidad de imagen al visualizar imágenes ampliadas y admite múltiples modos de visualización de imagen para un uso mejorado en el quirófano.

El panel OptiContrast™ garantiza imágenes nítidas y de alto contraste mediante el control del reflejo y de la dispersión de la luz en el panel LCD. El diseño avanzado del panel del monitor se combina con el potente procesamiento de señal digital de Sony para ofrecer una gama de colores más amplia que los monitores LCD médicos convencionales.

La tecnología A.I.M.E.™ (Advanced Image Multiple Enhancer) 3D se puede utilizar para acentuar las sutiles diferencias de color o destacar la estructura general de los objetos mostrados.

El monitor LMD-X310MT cuenta con un diseño compacto y elegante para permitir un manejo sencillo, con un marco delgado que maximiza el área de pantalla del monitor compacto. Las superficies planas facilitan las tareas de desinfección en los entornos clínicos actuales.

La instalación y configuración sencillas se complementan con un panel de control amigable que ofrece navegación con iluminación LED para un funcionamiento positivo e intuitivo en el quirófano.

El monitor viene con luz incorporada y un kit de protección ocular 3D para principiantes. Hay más protectores oculares disponibles como opcional.

Nota: Los monitores 3D 4K para uso médico están disponibles en tamaños de 31" y 55". Con un tamaño de 31", esta pantalla es la más grande que puede colocarse adecuadamente en un sistema de endoscopía para contar con un panel mediano con resolución 4K completa. Con un tamaño de 55", esta pantalla ofrece la distancia de visualización ideal colocada en una sala de operaciones frente a la cama.

## Features

### **Resolución 4K Ultra HD**

El monitor LMD-X550MD puede mostrar imágenes en formato 4K Ultra HD con el cuádruple de detalles que la resolución Full HD.

### **Panel OptiContrast™ antirreflejo de alto brillo**

El panel OptiContrast™ de 31" (789 mm) cuenta con un diseño

de avanzada que controla los reflejos y la dispersión de la luz incidente dentro de la capa del panel LCD para obtener mayor contraste y visibilidad. Además, ayuda a evitar la condensación de humedad en el interior del panel.

### **Funciones 3D**

El modo de operación 3D/2D se puede configurar mediante el menú de visualización y se confirma a través de un indicador en pantalla. Una función de combinación de colores 3D/2D minimiza los cambios de color al ver imágenes en 3D (con lentes) o en 2D (sin lentes). La profundidad y el paralaje se pueden ajustar mediante una función de simulación de disparidad.

### **Mayor gama de colores**

El diseño de avanzada del panel y el procesamiento de señales de Sony garantizan una gama de colores más amplia, un 42% mayor que el espacio de color del estándar BT.709.

### **Conversión ascendente de HD/SD a 4K**

La exclusiva interpolación y conversión ascendente de imágenes de Sony ofrece una visión en 4K nítida y natural de imágenes de menor resolución (HD/SD) sin borrosidad ni efecto de "escalón".

### **A.I.M.E.™ (Advanced Image Multiple Enhancer) 3D**

Esta exclusiva tecnología se ha desarrollado para mejorar la visibilidad de las formas y colores visualizados. El modo Structure Enhancement acentúa el contorno de los objetos en pantalla, mientras que el modo Colour Enhancement ayuda a aclarar las sutiles diferencias de tono entre los objetos.

### **Función de zoom**

El zoom de la imagen se puede ajustar en 1x, 1.2x, 1.5x o 2x, lo que permite lograr una visión ampliada de pequeños detalles manteniendo la alta resolución de la imagen. El zoom se puede ajustar por separado para cada entrada (SDI/HDMI/DVI).

## **Diseño ergonómico de fácil agarre**

El diseño delgado, compacto y fácil de sostener del monitor facilita el ajuste sencillo de su posición por parte del usuario.

## **Borde más pequeño, pantalla más grande**

El borde delgado maximiza el tamaño de la pantalla de este monitor compacto y pequeño.

## **Panel de control de uso sencillo**

El panel de control amigable e intuitivo del monitor simplifica su operación. La retroiluminación LED solo ilumina los botones de control activos, guiando al usuario y reduciendo el riesgo de operaciones involuntarias, especialmente en entornos oscuros. Se pueden asignar botones personalizados a funciones usadas con mayor frecuencia.

## **Diseño fácil de limpiar**

Las superficies planas simplifican la eliminación de líquidos y geles del panel LCD y de los botones de control, lo que favorece la eficacia de la limpieza y desinfección.

## **Variedad de formatos de visualización**

Se pueden seleccionar diversos formatos de visualización, entre los cuales se pueden mencionar Rotation Image, Side-by-Side, Picture-in-Picture (PIP) y Picture-out-Picture (POP), de manera rápida y sencilla desde el menú. Las opciones de visualización de imágenes múltiples PIP/POP en 3D incluyen dos pantallas con imágenes principales en 3D/2D y una imagen secundaria en 2D, o tres pantallas con tres imágenes 2D. Las imágenes 3D también se pueden rotar 180 grados (rotación de imagen).

## **Cableado de instalación sencilla**

Todos los conectores de señales miran hacia abajo para que las conexiones a otros equipos del quirófano sean fáciles y estén bien organizadas.

## **Cumplimiento de las normas médicas**

Este producto se distribuye en EE.UU. y la UE como dispositivo médico y cumple con ciertos estándares de seguridad de productos (por ejemplo, IEC 60601-1). Para más información, póngase en contacto con un distribuidor autorizado o su oficina de Sony más cercana.

## Specifications

### Rendimiento de imagen

Panel	LCD de matriz activa TFT a-Si
Tamaño de imagen (diagonal)	789,06 mm 31 1/8 pulgadas
Tamaño efectivo de la imagen (H x V)	698,0 x 368,1 mm 27 1/2 x 14 1/2 pulgadas
Tamaño de píxel:	0,1704 x 0,1704 mm
Resolución (H x V)	4096 x 2160 píxeles
Relación de aspecto	17:09
Efectividad de píxeles	> 0,9999
Retroiluminación	LED
Tecnología del panel	LCD con IPS
Luminosidad (Especificación del panel)	435 cd/m <sup>2</sup> (típico)
Relación de contraste	1450:01:00

Cant. de escala de grises	10 bits
Colores	1.073.741.824
Frecuencia de cuadros del panel	50/60 Hz
Ángulo de visión (especificaciones del panel)	> 89° / > 89° / > 89° / > 89°
Ángulo de visión vertical (modo 3D)	27° para una distancia de visualización de más de 775 mm, y un índice de diafonía menor al 7 % (típico)
Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, DICOM, Iluminación

## Entrada

Entrada HDMI	HDMI (1) (correspondencia HDCP 1.4)
Entrada DVI-D	DVI-D (x1) (correspondencia HDCP 1.4) Enlace único TMDS
Entrada SDI	BNC (x5) 3G/HD/SD-SDI

---

Control remoto en serie (LAN)

D-sub de 9 pines (RS-232C) (x1), RJ-45 (x1) (Ethernet, 10BASE-T/100BASE-TX)

---

## Salida

Salida DVI-D

DVI-D (x1)  
con HDCP desactivado

---

Salida SDI

BNC (x5)

---

Salida de CC de 5 V/12 V

Salida de 5V (x1), 8 W  
Salida de 12V (x1), 20 W máx.

---

## General

Requerimientos de alimentación

Monitor LCD  
Entrada de CC:  
26 V, 6,9 A  
Adaptador de CA (AC-300MD):  
245 (An.) x 150 (L.) x 58 (Alt.) mm  
Entrada de CA del adaptador de CA: 100 V - 240 V, 50/60 Hz, 2,1 A - 1,0 A

---

Consumo de energía	Monitor LCD: Aprox. 180 W (máx.)
Temperatura de funcionamiento	De 0°C a 40°C (Recomendado: de 20°C a 30°C) De 32°F a 104°F (Recomendado: de 68°F a 86°F)
Humedad de funcionamiento	De 30% a 85% (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento/transporte	De -20 °C a 60 °C De -4°F a +140°F
Humedad de almacenamiento/transporte	De 0% a 90%
Presión de funcionamiento/almacenamiento/transporte	De 700 a 1060 hPa
Dimensiones (An. x Al. x Prof.) *1	753,8 x 456,4 x 69,3 (Profundidad de 28 mm en su parte más delgada) 29 3/4 x 18 x 2



	3/4 pulg.
Peso	Aprox. 11,8 kg Aprox. 26 lb 0,23 oz
Montaje	VESA 100 x 100 mm VESA 100 x 200 mm
	Adaptador de CA: AC-300MD (1) Cable de alimentación de CA (1) Manual de instrucciones (CD-ROM) (1) Edición abreviada del manual de instrucciones (1) Soporte de enchufe de CA (2) Manual de instrucciones

## Accesorios provistos

del adaptador de CA (1)  
Lista de servicios técnicos (1)  
Folleto de garantía (solo JP) (1)  
Tornillo M4 x 12 mm (4)  
Kit de protección ocular 3D: CFV-E30SK (1)  
Manual de instrucciones para el kit de protección ocular (1)

## Related products



### **AC-300MD**

Provee alimentación para monitores médicos LCD de Sony



### **HVO-4000MT**

Grabador médico 4K 2D/3D

## Gallery

