

HMS-3000MT

Sistema de visor de montaje en
cabezal 3D



Overview

Visualización de imágenes endoscópicas y laparoscópicas en 3D estereoscópico

El modelo Sony HMS-3000MT es un sistema de visualización personal que proporciona imágenes en formato de vídeo en color 3D de sistemas de cámaras endoscópicas y laparoscópicas quirúrgicas 3D y otros sistemas de captación de imágenes médicas 3D compatibles.

El sistema consta de la unidad de control de cámara más el visor de montaje en cabezal HMI-3000MT que proporciona una visualización estereoscópica desde el sistema de procesamiento de imágenes. De forma opcional, se puede conectar un segundo visor de montaje en cabezal a la unidad de control de cámara para ofrecer una visualización simultánea por parte de un segundo usuario.

La pantalla es ajustable para mayor comodidad durante largos periodos de funcionamiento y también permite una visualización «hacia abajo» del sitio de funcionamiento. A diferencia de los sistemas 3D pasivo, el diseño de pantalla dual utiliza dos paneles OLED independientes para mostrar imágenes independientes para el ojo izquierdo y derecho del usuario. Esto ayuda a con imágenes estereoscópicas naturales y fluidas, sin doble imagen ni retardo.

La unidad de procesamiento imagen HMI-3000MT admite señales de entrada de vídeo en varios formatos 2D/3D. Las imágenes de vídeo pueden girarse o rotarse para un ángulo de visión más cómodo según se desee. También hay una amplia gama de modos de visualización, como el modo Picture-in-Picture, que permite una visualización simultánea de una imagen secundaria en una ventana más pequeña. Una amplia gama de funciones de ajuste de la imagen permite obtener imágenes claras y de aspecto natural bajo una amplia gama de condiciones operativas. También pueden transmitirse señales de vídeo para su visualización en un monitor externo.

Features

Obtén imágenes claras, brillantes y envolventes

Las pantallas OLED duales del monitor de montaje en cabezal proporcionan imágenes de calidad HD nítidas, con una extensa gama de colores y un tiempo de respuesta rápido.

Imágenes de vídeo en 3D fluidas y sin efecto de doble imagen

Las pantallas de visualización OLED independientes para los ojos derecho e izquierdo ofrecen una experiencia de visualización 3D fluida y natural. En comparación con los dispositivos de visualización pasivos (polarización circular), el retardo y el efecto de doble imagen se reduce.

Más información sobre el ángulo de visión amplio

La óptica de alta calidad consigue un amplio ángulo de visión horizontal de 45°, lo que permite una experiencia visual más natural.

Ajustables para un ajuste cómodo y personalizado

Las bandas ajustables para la cabeza ofrecen un ajuste cómodo y personalizado.

Visualización directa «hacia abajo» sin restricciones

El usuario puede mirar hacia abajo libremente mientras porta el monitor de montaje en cabezal para una visualización sin restricciones de sus manos y del lugar de funcionamiento. La ventana de alineación en el lateral del monitor de montaje en cabezal permite que un asistente ajuste fácilmente la línea del ojo del usuario en la posición correcta.

Gama de ajustes de imagen

Una amplia gama de ajustes de imagen permiten una visualización optimizada de cualquier fuente de vídeo. El brillo, el contraste y el balance de color se pueden ajustar de forma individual y la nitidez puede incrementarse para que los bordes del sujeto destaquen con mayor claridad. Los tres modos de imagen se pueden recuperar al instante, incluido el modo estándar, personalizado y realista para aumentar los colores y la nitidez. Las imágenes se pueden optimizar más con una variedad de modos de reducción del ruido para obtener una visualización más clara y natural.

Variedad de modos de visualización para optimizar la flexibilidad

La función PiP (imagen en imagen) muestra una cámara secundaria simultáneamente en una ventana más pequeña. Las imágenes también se puede rotar o girar 180° con solo pulsar un botón para un trabajo más cómodo con el endoscopio en cualquier posición. (La imagen principal se muestra en 2D cuando la función PiP se activa durante la visualización 3D).

3D/2D conmutable para cualquier fuente de vídeo

El sistema HMS-3000MT puede mostrar imágenes desde endoscopios 2D convencionales hasta sistemas 3D. Es fácil cambiar entre 2D/ 3D y las fuentes SDI/DVI al pulsar el botón INPUT o bien mediante un pedal opcional (FS-24).

Soporte para dos monitores de montaje en cabezal

La unidad de procesamiento también se puede conectar a un segundo monitor de montaje en cabezal con el fin de aportar al usuario y a otro personal de la sala una visualización 3D simultánea de imágenes endoscópicas. (Requiere monitor de montaje en cabezal HMM-3000MT 3D opcional y cable del visor de montaje en cabezal HMO-CA50M, se venden por separado). El sistema HMI-3000MT puede controlar dos monitores de montaje en cabezal por separado. Una función de traspaso también permite mostrar simultáneamente las señales de vídeo para que se muestren simultáneamente en otro monitor o dispositivo de visualización conectado.

Cumplimiento de las normas médicas

Este producto cuenta con distribución en los EE. UU. y en la UE como dispositivo médico y cumple con las normas de seguridad médicas para productos (p. ej., la IEC 60601-1). Para obtener más información, ponte en contacto con tu distribuidor autorizado u oficina de Sony más cercana.

Specifications

Rendimiento de imagen

Panel	OLED de matriz activa
Tamaño de la imagen (diagonal)	0,7"
Resolución (H × V)	1280 × 720
Aspecto	16:9
Colores	Procesamiento de 256 niveles (8 bits) para el rojo, verde y azul

entrada

Entrada SDI	SDI/HD-SDI (x2)
-------------	-----------------

Entrada DVI-D	DVI-D (x2) Enlace simple TMDS
---------------	----------------------------------

Entrada de CC	DIN de 3 pines (adaptador de CA)
---------------	----------------------------------

Salida

Salida SDI	Transmisión mediante SDI/HD-SDI (x2)
------------	--------------------------------------

Salida DVI-D	Transmisión mediante DVI-D (x2)
--------------	---------------------------------

Salida HMM	HMM (x2)
------------	----------

General

	HMI-3000MT: Entrada de CC: 24 V/1,5 A (suministrada por un adaptador de CA)
Requisitos de alimentación	Adaptador de CA (Sony): Entrada de CA: 100-240 V, 50/60 Hz, 1-0,5 A Salida de CC: 24 V/3,3 A
Consumo eléctrico	36 W (típico)

Temperatura de funcionamiento	5 °C a 35 °C De 41 °F a 95 °F
Humedad de funcionamiento	De 25% a 80% (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento/transporte	-20 °C a +60 °C De -4 °F a +140 °F
Humedad de almacenamiento/transporte	Del 20% al 80% (sin condensación)
Presión de funcionamiento/almacenamiento y transporte	700 hPa a 1060 hPa (funcionamiento, almacenamiento)
Dimensiones (An. x Al. x Prof.)	HMI: aprox. 306 mm × 56,5 mm × 358 mm HMM: aprox. 191 mm × 173 mm × 271 mm HMI: aprox. 12 18 pulg. × 2 14 pulg. × 14 18 pulg. HMM: aprox. 7 58 pulg. × 6 78 pulg. × 10 34 pulg.
	HMI: aprox. 3,3 kg (sin

Peso	<p>incluir cable de alimentación)</p> <p>HMM: aprox. 480 g (sin incluir cable de conexión)</p> <p>HMI: aprox. 7 lb. 4,4 oz. (sin incluir cable de alimentación)</p> <p>HMM: aprox. 460 g, 1 lb 1,3 oz) (sin cable de conexión)</p>
------	--

Gama de accesorios	<p>Monitor de montaje en cabezal HMM-3000MT (1)</p> <p>Cable del visor de montaje en cabezal HMO-CA50M (1)</p> <p>Adaptador de CA (1)</p> <p>CD-ROM (instrucciones de uso) (1)</p> <p>Instrucciones de uso para HMM-3000MT (1)</p> <p>Instrucciones de uso para HMO-CA50M (1)</p> <p>Instrucciones de uso para el adaptador de CA (1)</p> <p>Antes de utilizar esta</p>
--------------------	---

unidad (1)

Lista de contactos de
atención al cliente (1)

Gallery

