MCC-1000MD

Información general

Cámara de vídeo quirúrgica Full HD de dos piezas, ideal para aplicaciones de microcirugía

Diseñada para ofrecer un gran nivel de detalle en aplicaciones de microcirugía, el cabezal de la cámara MCC-1000MD combina tres sensores CMOS Exmor™ R. Estos sensores, combinados con nuestra mejor tecnología de procesamiento de imágenes, permiten que la MCC-1000MD proporcione una sensibilidad de F20, una relación señal-ruido de 63 dB y una resolución horizontal de 1000 líneas de TV o más.

La MCC-1000MD puede captar imágenes Full HD con 1080 líneas de exploración efectivas incluso en formato progresivo, lo que permite ver detalles y movimientos en los vídeos con mayor que claridad que usando un formato entrelazado.

Es posible sincronizar las salidas de vídeo simultáneas desde dos unidades MCC-1000MD, lo que permite captar imágenes de vídeo de alta definición en 3D estereoscópico. Estas imágenes 3D pueden visualizarse en monitores quirúrgicos 4K 3D de Sony, como los modelos LMD-X310MT y LMD-X550MT, así como grabarse con nuestro grabador médico 3D HVO-3300MT.

Atributos

Alta sensibilidad diseñada para una oscuridad casi total

Una alta sensibilidad de F20 permite que la MCC-1000MD capture vídeos e imágenes con una nitidez sorprendente incluso en condiciones de penumbra, una capacidad pensada específicamente para procedimientos que se realizan en partes del cuerpo que son difíciles de iluminar durante una microcirugía particularmente compleja. Este nivel de sensibilidad consigue que la cámara capture colores más naturales y elimina el ruido causado por una ganancia mayor. Ideal para procedimientos quirúrgicos oftálmicos posteriores que afectan a las zonas de la retina y los nervios ópticos. La cámara también puede captar y reproducir zonas muy luminosas con un nivel de exposición estándar.

Modo de alto rango dinámico (HDR)

La MCC-1000MD es compatible con el modo HDR (alto rango dinámico). Al combinarse con una pantalla HDR, las imágenes se pueden visualizar con una mayor gama de contraste para captar imágenes quirúrgicas con un nivel de contraste y realismo aún mayor. Se ha mejorado la visualización de objetos difíciles de reproducir, como aquellos con humedad, sombras oscuras o brillo.

Control de la imagen con diversas funciones de ajuste

La MCC-1000MD se ha diseñado para los entornos clínicos modernos. La función Picture Profile ofrece una amplia variedad de controles de imagen predefinidos. El

© 2004 - 2019 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

personal de quirófano solo tiene que seleccionar uno de los seis perfiles de imagen pensados para diversas condiciones de grabación de cirugía oftalmológica.

La MCC-1000MD cuenta también con otras funciones de ajuste de imagen como: exposición automática, knee, zoom digital, Picture Profile, rotación de imagen y genlock. La función de rotación de imagen permite girar la imagen en horizontal, vertical o tanto horizontal como verticalmente para adaptarse al microscopio.

Variedad de salidas para disfrutar de una conectividad flexible

La MCC-1000MD cuenta con suficiente flexibilidad de salida como para conectarse a modalidades médicas mediante las conexiones HDMI, HD-SDI (3G-SDI), S-video y de vídeo compuesto integradas. De esta forma, la cámara se puede integrar fácilmente y sin complicaciones en tu configuración actual (ya sea SD o HD), a la vez que ofrece tecnología de futuro en caso de que decidas migrar a otro flujo de trabajo.

Todas las salidas funcionan de forma simultánea, por lo que se puede utilizar con un segundo o tercer monitor en el quirófano.

Modo de fluoresceína

Para la revisión oftalmológica que requiere el uso de tintes de fluoresceína, la MCC-1000MD cuenta con un modo de fluoresceína que ofrece una calidad de imagen óptima a la hora de grabar objetos que producen fluorescencia al reaccionar a la fluoresceína. La cámara ajusta la saturación y el tono únicamente para el color fluorescente.

Funcionamiento cómodo mediante pedal

La MCC-1000MD puede conectarse a dos pedales, que permiten controlar la cámara en modo manos libres para realizar acciones como cambiar de perfil de imagen o pausar la imagen que se muestra en pantalla.

Especificaciones

Cabeza de cámara	
Sensor	Sensor de imagen 3CMOS «Exmor» R de tipo 1/2,8, con captura en RGB
Pixels efectivos	1920 (H) x 1080 (V)
Montura del objetivo	Montura en C
Sensibilidad	F13 (típico) (a 1080/59.94i, 89,9 % de reflejos, 2000 lx) F20 (típico) (a 1080/59.94i, 89,9 % de reflejos, 2000 lx, «Sensibilidad alta» activada)
S/N de imagen	63 dB (Y) (típica)
Resolución horizontal	1000 líneas de TV o más
Ganancia	De 0 dB a 30 dB
Velocidad del obturador	De 1/60 a 1/10 000
Obturador lento	De 2 a 8 cuadros
Conector de cable de cámara	Redondo de 20 pines

© 2004 - 2019 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Unidad de control de cámara

Formato de vídeo HD-SDI	1080/60i 1080/60p 1080/50i 1080/50p
Perfil de imagen	Sí (seis ajustes)
Rotación de imagen	Sí
Función de congelación	Sí (al captar imágenes)
Barra de color	Desactivada/Múltiple/EBU al 75 %/EBU al 100 %/Serrado de prueba
Sincronización de la cámara para grabación en 3D	Sí
Funcionamiento con alimentación de CA	Sí

Conectores

Conectores de entrada	Conectores de interruptor de contacto remoto 1, 2 (mini toma estéreo)
Conectores de salida	SALIDA DE VÍDEO (x1) (BNC) SALIDA DE S-VIDEO (x1) (conector mini-DIN de 4 pines) SALIDA HDMI (x1) (conector HDMI) SALIDA HD-SDI (x2) (BNC, HD/3G)
Conectores de entrada/salida	CÁMARA (x1) (redondo de 20 pines) RS-232C (x1) (D-sub de 9 pines) ENTRADA SINCRONIZACIÓN 3D, SALIDA (BNC)
Otro conector	Conector de toma a tierra equipotencial (x1)

General

Requisitos de alimentación	De 100 V a 240 V CA, 50/60Hz
Corriente de entrada	0,40 A - 0,25 A
Temperatura de funcionamiento	De 0°C a 40°C De 32 °F a +104 °F
Humedad de funcionamiento	De 20% a 80% (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento y transporte	De -20 °C a +60 °C De -4 °F a +140 °F
Humedad de almacenamiento y transporte	De 20% a 90% (sin condensación)

© 2004 - 2019 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Presión de almacenamiento y transporte	De 700 hPa a 1060 hPa
Peso (cabezal de la cámara)	aprox. 60 g aprox. 2,1 oz
Peso (unidad de control de cámara)	aprox. 1,9 kg aprox. 4 lb 3 oz
Dimensiones (cabezal de cámara) (An. x Alt. x Prof., excluyendo los salientes más pronunciados) *1	aprox. 34 x 39 x 43 mm aprox. 1 3/8 x 1 9/16 x 1 3/4 pulgadas
Dimensiones (unidad de control de cámara) (excluyendo los salientes más pronunciados)	aprox. 200 x 62 x 264 mm aprox. 7 7/8 x 2 1/2 x 10 1/2 pulgadas
Artículos incluidos	Tapa de montura del objetivo (1) Antes de utilizar esta unidad (1) CD-ROM (Instrucciones de uso en formato PDF) (1) Contrato de garantía (1) Lista de contactos de atención al cliente (1)
Accesorios vendidos por separado	Cable de la cámara - CCMC-SA06 (estándar de 6 m, 19,6 pies) - CCMC-SA10 (estándar de 10 m, 32,8 pies) - CCMC-SA15 (estándar de 15 m, 49,2 pies) - CCMC-EA05 (de extensión de 5 m, 16,4 pies) Interruptor de pie (FS-24) *2
Cumplimiento de las normas de seguridad médica	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.

Productos relacionados

LMD-X310MD

Monitor médico LCD 4K 2D de 31 pulg.

LMD-2735MD

Monitor médico LCD 2D Full HD de 27"

HVO-3300MT

Grabador Full HD 2D/3D para uso médico

HVO-550MD

Grabador de vídeo HD para uso médico, DVD/USB/NAS

© 2004 - 2019 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

HVO-500MD (Surgical Version)

Grabador médico Full HD compatible con la grabación en USB/NAS y la captura de imágenes fijas

HVO-500MD

Grabador de vídeo HD para uso médico, USB/NAS

HVO-550MD (Full HD Version)

Grabador Full HD para uso médico con grabación DVD/USB/NAS

© 2004 - 2019 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Galería

© 2004 - 2019 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización por escrito. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Los valores de peso y dimensiones son aproximados. Todas las marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.