

LENS 4K, sistema de imagen quirúrgica



Características

- **Resolución HD cuatro veces superior** y más de mil millones de colores, crean imágenes vívidas y mejoran la reproducción del color.
- **Nuevo diseño ergonómico** del cabezal de cámara 4k.
- **Sensor de 3 CMOS** nativo de 4K UHD, diseñado para reducir los artefactos y optimizar la resolución.
- **Procesamiento en tiempo real de imágenes 4k**, diseñado para reducir el destello y mejorar la profundidad de campo.
- Disponible la **aplicación LENS para Tablet** para el control de las funciones de la cámara y la gestión de imágenes fuera del campo estéril.
- **Consta de distintas opciones de conectividad** e integración flexible para dar soporte al flujo de trabajo.

Descripción

El sistema integrado LENS 4K es un sistema de video de última generación diseñado para su uso en aplicaciones quirúrgicas endoscópicas. Es un dispositivo multifunción constituido por tres consolas en una; una consola de cámara con resolución 4K, una fuente de luz fría del tipo LED de alta potencia, y un sistema de captura o de gestión de imágenes IMS de alta eficacia.

La cámara de ultra alta definición 4K proporciona una gran calidad de imagen como colores fidedignos a los diferentes tejidos corporales gracias a la excelente calibración de la función del balance de blancos, ya la última tecnología en sensores CMOS de resolución nativa 3840x2160 progresiva, que permite superar la calidad, resolución del color y la nitidez en comparación con tecnologías de captura desfasadas.

Gracias a la última tecnología en sensores de captación con la que está dotado el equipo, disponemos de un sistema más rápido, preciso y mucho más potente y versátil a la captación y reproducción de colores. Por otro lado, dispone de su propia red wifi y permite establecer comunicación con un dispositivo iPad de comunicación externa, que no sólo permite realizar todo tipo de acciones sobre la cámara en funcionamiento, como capturas de pantalla, vídeo, o la modificación de parámetros, sino que es posible también su edición y exportación mediante diferentes medios. Permite la creación de plantillas de informes para simplificar el trabajo de los cirujanos y la personalización de los mismos.

La conjunción del cabezal de alta tecnología incorporado con los sistemas de procesamiento de imagen hace que el sistema Lens 4K proporcione, no sólo una imagen de calidad superior, sino una experiencia de navegación intraarticular con todos los detalles de cada tejido y colores verdaderamente fidedignos para su posterior conversión a pdf y envío vía e-mail, a una unidad USB, o en la memoria interna del dispositivo iPad, además de quedar almacenada la información en las fichas de los propios pacientes, los archivos editados, así como notas de texto o audio relacionadas dentro de la App Lens.

La aplicación APP Lens permite gestionar los pacientes,

capturar imágenes y vídeos a lo largo de las intervenciones y anotar y compartir objetos multimedia.

El cabezal de cámara ha sido diseñado con el fin de iluminar, visualizar y realizar capturas de imágenes estáticas y en movimiento. Se conecta al endoscopio mediante el acoplador Coupler LENS, que sirve para el perfecto acoplamiento de la óptica, así como para, a través de la rueda del foco, enfocar la imagen de salida del ocular del endoscopio. Este acoplador proporciona una conexión rotatoria entre ambos dispositivos ya que permite mover la lente axialmente y producir así una imagen lo más nítida posible.

La fuente de luz fría del tipo LED proporciona iluminación durante 30000 horas, aportando la tranquilidad de una elevadísima autonomía, junto con los niveles óptimos de iluminación en cada ocasión, ya que la iluminación del tipo LED permite la adaptación inmediata a las condiciones más exigentes dentro de entornos muy diversos, evitando reflejos no deseados y zonas con iluminación insuficiente. Además, presenta un selector mecánico de muy fácil accionamiento para la adaptación a los diferentes fabricantes de cables de luz del mercado: Storz, Olympus, ACMI y Wolf / Smith.

Indicaciones

La unidad de control de cámara y el cabezal de cámara LENS 4K se emplean en intervenciones quirúrgicas y de diagnóstico para procedimientos endoscópicos y artroscópicos con la finalidad de proporcionar iluminación, visualización y capturas de imágenes estáticas y en movimiento de localizaciones quirúrgicas en cavidades articulares y corporales, órganos huecos y conductos. Asimismo, la unidad de control de cámara y el cabezal de cámara LENS 4K están indicados para su uso en intervenciones quirúrgicas endoscópicas en la caja torácica cuando se emplean con el toracoscopio adecuado.

Los acopladores Smith & Nephew están previstos para ser utilizados como accesorios de video para cabezales de cámara. Están indicados para ser utilizados junto con un endoscopio apropiado en intervenciones quirúrgicas.

LENS 4K, sistema de imagen quirúrgica

endoscópicas para facilitar la visualización de las cavidades articulares, las cavidades del cuerpo, órganos huecos y canales.

Además, estos acopladores están indicados para ser utilizados en intervenciones endoscópicas en la cavidad torácica siempre que se utilicen con un toracoscopio apropiadamente indicado.

Especificaciones técnicas

Unidad de control de cámara LENS 4k

Requisitos de alimentación	100-240 V CA, 50/60 Hz; doble fusible
Clasificación	Clase 1, equipo tipo CF
Dimensiones	(11,684x35,56x39,37) cm Alto x ancho x fondo
Peso	6,2 kg
Resolución	3840x2160 p (nativa) 4K
Obturador	1/60 s a través de una velocidad de obturador de 1/10000 s (60 Hz)
Wi-Fi	Módulo de RF de 2,4 Ghz 802.11 b/g/n WPA-2
Almacenamiento externo(*)	8 GB mínimo; 32 GB recomendados. FAT32 (para unidades < 32 GB) o particiones NTFS.
Salida USB	Dos (2) conectores tipo A; proporcionan una conexión compatible con la especificación USB a unidades de memoria flash o de disco duro.
Tipo de USB	USB 2.0 o superior
Entrada vídeo	Entrada compuesta NTSC o PAL
Interfaz digital serie HD (HD-SDI)	Una interfaz digital de serie (HD-SDI) con salida de vídeo digital de componente 4:2:2 en conector BNC
Interfaz digital serie 4K (4K-SDI)	Cuatro interfaces digitales de serie (HD-SDI) con salida de vídeo digital de componente 4:2:2 en conector BNC
DisplayPort (DP)	Transporte de flujo único (SST) versión 1.2
Controles accesorios de vídeo	Dos miniconectores de audio (3,5 mm)
Cumplimiento	IEC 60601-1:2005 + A1:2012, IEC 60601-2-18:2009, IEC 60601-1-2:2014 y EN 60601-1-2:2015
Fusibles	F10AH250V; clasificación V e I: 250 V, 10 A
Modos de funcionamiento	Continuo

(*) **Nota:** las unidades deben formatearse para que sean compatibles con las tablas de particiones MBR. El sistema no es compatible con unidades formateadas en GPT. Se han validado los siguientes dispositivos para su uso con el sistema: Unidades flash USB de 8 GB (Transcend, Corsair®, Imation®, Kingston), Unidades flash USB de 16 GB (ADATA®, Mushkin, Silcon Power®), Unidades flash USB de 32 GB (Corsair, Patriot®, PNY®, Silcon Power), Unidades flash USB de 64 GB (Mushkin, ADATA) y Discos duros externos SSD de 1 TB (Buffalo, Western Digital).

Cabezal de la cámara

Clasificación	Equipo tipo CF, clase 1, con protección contra descargas eléctricas
Tecnología del videosensor	4K 3-Chip MOS
Transmisión de datos de vídeo	LDVS (señal diferencial de bajo voltaje) de alta velocidad, cable de 3,66 m para la transmisión digital de la cámara
Formato de salida de vídeo	Ultraalta definición completa 2160p, 100 % compatible con la norma SMPTE ST 425-5 cuando se utiliza con la unidad de control de la cámara LENS 4K
Cumplimiento de la norma sobre golpes y vibraciones durante el transporte	ISTA 3A
Dimensiones	(43,18x 50,8x 88,9) mm Ancho x alto x largo
Peso	0,7 kg
Longitud cable	366 cm
Montura de las lentes	Rosca de montura C 32 UN 2B de 1,00
Unidades de control compatibles	Unidad de control de cámara LENS 4K de Smith & Nephew
Cumplimiento	Cumple las normas IEC 60601-1:2005 + A1:2012, IEC 60601-2-18:2009 e IEC 60601-1-2:2014
Modos de funcionamiento	Continuo

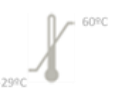
LENS 4K, sistema de imagen quirúrgica

Presentación

Código Producto	Descripción	Imagen
72205213	Consola del Sistema LENS 4K, con Wi-Fi. Incluye: 72205227: Consola del Sistema LENS 4K, con Wi-Fi 72205059: Control de cámara LENS 4K, con Wi-Fi.	
72205241	Consola del Sistema LENS 4K, sin Wi-Fi. Incluye: 72205185: Control de cámara LENS 4K, sin Wi-Fi. 72205255: Consola del Sistema LENS 4K, sin Wi-Fi	
72205344	Cabezal de Cámara LENS 4k. Incluye: 72205058: Cabezal de cámara LENS 4K autoclavable 72205346: Cabezal del cámara LENS 4K Kit OUS A/C	
72200315	Óptica / Coupler LENS 4k 19.5mm	
72200422	Óptica / Coupler LENS 4k 26.5mm	

Certificación	Composición	Esterilidad	Conservación	Fabricante
ON nº 2797 CE nº CE 506114 Clase CE: I	LATEX FREE		  60°C -29°C  85% 15%  70kPa 106kPa Altitud máxima: 3000m	 Smith & Nephew Inc. Endoscopy Division, 150 Minuteman Road Andover, MA 01810, USA EC REP Smith & Nephew Orthopaedics GmbH Alemannenstraße 14 78532 Tuttlingen Alemania Distribuidor Smith & Nephew, SAU Certificación ISO 9001

Leyenda símbolos

	No contiene látex		Producto no esterilizado
	Manténgase en lugar seco		Representante autorizado
	Fabricante		Temperatura de almacenamiento
	Límites de humedad relativa		Límites de presión atmosférica

Sports Medicine

Smith & Nephew, S.A.U
Fructuós Gelabert, 2-4. 08970. Sant Joan Despí (Barcelona)
Tel. Atención Cliente: 93 373 75 14 / 93 373 72 14 - Fax. Atención cliente: 93 373 72 65
A-28123297
informacion@smith-nephew.com www.smith-nephew.com