



INTEGRACIÓN ÓPTIMA DE VÍDEO PARA VÍDEOS DIGITALES DE QUIRÓFANO, AUDIO Y SEÑALES DE CONTROL A TRAVÉS DE IP FLEXIBILIDAD PARA LAS MODALIDADES EXISTENTES Y FUTURAS



# ¿Qué hay detrás de iOi?

La marca iOi se caracteriza por la transmisión de información y vídeo a través de la red IP (Information-over-IP), así como por la integración y la innovación óptimas. Rein Medical ofrece la solución adecuada para cada aplicación. Desde soluciones de punto a punto a partir de codificadores y decodificadores de hardware hasta complejos requisitos de integración en el quirófano: encontraremos el plan adecuado para usted.

# PLUG & PLAY

# SOLUCIONES IOI

### El quirófano digital

En los quirófanos existen las más diversas modalidades de imagen. Estos comprenden desde las torres de endoscopia hasta los sistemas robóticos y los arcos en C. Además de las distintas funcionalidades, las diferentes señales de vídeo representan un desafío especial. Cada componente adicional aumenta el riesgo de infección y reduce la movilidad. Por este motivo, Rein Medical ha desarrollado la línea iOi con sus transmisores y receptores de vídeo IP.

# Transmisión de datos por IP

Los transmisores y receptores de vídeo IP transmiten cualquier tipo de información a través de IP y permiten así un acceso rápido a los datos de cualquier fuente en un destino determinado. Las cajas iOi son garantía de facilidad de uso, flexibilidad y seguridad en los quirófanos digitales. También han sido diseñadas para paisajes FULL-HD y UHD.



# POSIBILIDADES DE



# INTEGRACIÓN

#### Factor de forma

O Los quirófanos se diferencian en cuanto al equipamiento y las condiciones del lugar. Estos aspectos fueron especialmente considerados en el diseño de la serie iOi. Las cajas iOi están disponibles como variantes de montaje que ahorran espacio y como soluciones independientes. Para entornos médicos demandantes, las soluciones independientes son fáciles de limpiar y desinfectar gracias a un diseño de carcasa uniforme y bien estudiado.

## Integración

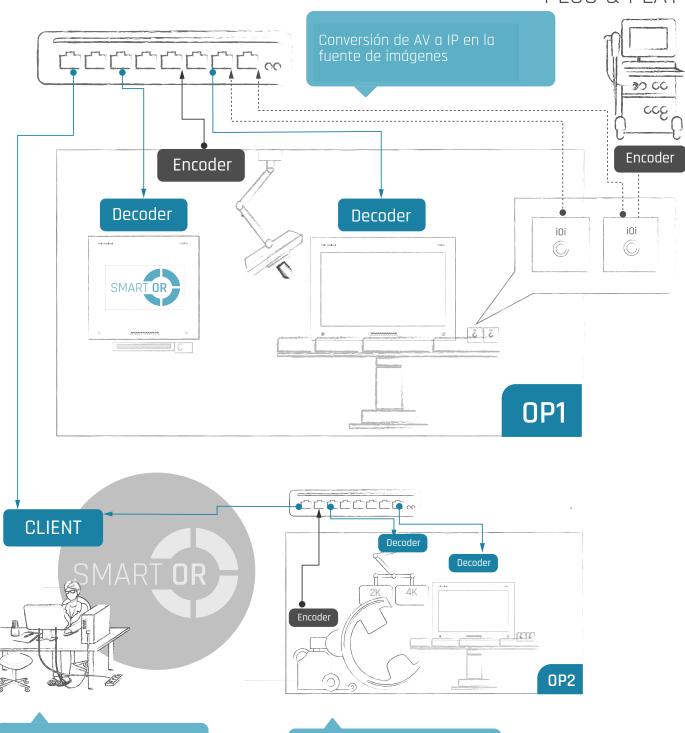
En caso de no querer integrar un ordenador directamente en OPERION y CLINIO, entra en juego una variante Plug & Play de la línea iOi. Estos codificadores y decodificadores pueden conectarse de forma fácil y flexible a ordenadores remotos mediante una conexión directa punto a punto.

### Diversidad de conexiones

Los sistemas de transmisión especialmente desarrollados por Rein Medical son soluciones de hardware para modalidades en carros móviles, así como sistemas estacionarios. La amplia gama de productos cuenta con conexiones HDMI, DVI-D, DP, SDI, Y/C, VGA, CVBS, YPbPr, USB, disparadores y terminales de audio, etc. Transmisión de imágenes sin comprimir con resolución Full-HD y 4K

Conexión de fuentes móviles a través del panel de conexiones

#### PLUG & PLAY



Tutoría v acceso a PACS v KIS

Conectividad para fuentes d vídeo modernas y antiguas

#### Codificador

Los versátiles codificadores iOi convierten tanto señales de vídeo analógicas como digitales en información IP sin comprimir. También se pueden transmitir otros contenidos, como señales de audio y USB, así como señales de disparo y control RS232. El tiempo de latencia de < 16 ms es imperceptible. Las señales de vídeo distribuidas se enrutan, graban y transmiten con una resolución de hasta 3840 x 2160 (UHD).

#### Decodificador

El decodificador i0i garantiza la presentación de la información deseada en cualquier fuente de imagen. Convierte los flujos IP recibidos en información sin comprimir. La flexibilidad de la escala garantiza una integración simple en entornos de red de gama alta.



## Plug & Play

La caja iOi cuenta con un conector híbrido fácil de usar que permite conectar las modalidades de forma rápida, sencilla y flexible. Gracias a la instalación de nuestros conectores de red híbridos iOi, hemos desarrollado una solución muy fácil de usar, ya que cada fuente se conecta al sistema exclusivamente a través del conector híbrido. La alta calidad y el gran rendimiento de este método Plug & Play son apropiados para entornos médicos demandantes. Al cambiar la fuente no es necesario realizar una sincronización ni lleva mucho tiempo. De este modo, puede integrarse perfectamente en la vida cotidiana del hospital. El enrutamiento se lleva a cabo de forma automática al conectar la fuente en UHD o FULL HD. Los conectores de red pueden utilizarse como fuente de alimentación del iOi y como punto de salida, por ejemplo, para monitores móviles.







# PARA LA MEDICINA

#### Intuitivo

No solo el conector híbrido contribuye a la facilidad de uso de la caja iOi; el indicador de estado LED del sistema de transmisión también garantiza transparencia y, por lo tanto, seguridad acerca del estado actual del dispositivo. A través del sistema de conexión con una mano se transmiten tanto señales de vídeo como señales de disparo (por ejemplo, en el cabezal de cámara - endoscopia). Aparece una vista previa de la fuente deseada, a la que se puede añadir información adicional (por ejemplo, el nombre de la fuente).

#### Prometedor

Nuestra probada solución iOi ofrece una conexión fiable a través de cables de fibra óptica. Esta tecnología prometedora garantiza una transmisión sin pérdidas y mayores reservas de ancho de banda. Además de señales de vídeo e imagen, también se transmiten señales de audio y de control RS232 y disparadores de forma bidireccional.

# Higiénico

La carcasa cuenta con un recubrimiento germicida en polvo POLYFLEX® STERIDUR II, está completamente cerrada y puede desinfectarse de manera higiénica. No cuenta con ranuras de ventilación, de modo que se impide el intercambio de aire con el exterior.



# RESUMEN

- · Codificador múltiple con conexión híbrida, alimentación, vídeo y disparador
- · Aplicaciones: Carros móviles, modalidades estacionarias
- Transmisión de señales a través de conectores universales resistentes
  (mejor flujo de trabajo)
- · Grandes anchos de banda mediante fibra óptica (prometedor)
- Uso intuitivo
- · Desacoplamiento galvánico mediante fibra óptica
- Carcasa higiénica



### Resumen de las características

- · Carcasa de aluminio
- · Transmisión de la señal a través de un conmutador de red dedicado
- · Latencia inferior a un fotograma
- · Conmutación rápida entre las diversas entradas (menor a 0,5 s)
- Señales de control adicionales integradas (disparo a través de los botones de endoscopia)
- · Vista previa disponible a través del codificador

# Próxima generación

- · Protocolo IP
- · Integración en funcionamiento mixto (2K y 4K)
- · Transmisión de datos UHD sin comprimir
- Líneas redundantes de 10 Gbit (posibilidad de conmutar entre transmisión sin comprimir y redundante)
- · Imágenes escalables con hasta 16 fuentes

#### FOLLETOS DE REIN MEDICAL

Rein Medical pone a su disposición información completa. Independientemente de si se trata de Productos individuales o proyectos de integración complejos: En nuestros folletos encontrará características importantes, ventajas y ejemplos de aplicación en pocas palabras.







N. de pedido BR-ES-PRK

N. de nedido BR-DF-OP3

N. de pedido BR-DE-SOF

Si lo solicita, le enviaremos nuestros folletos de forma gratuita. Simplemente envíenos un correo electrónico indicando los folletos que necesita a: info@reinmedical.com. También puede descargar todos los folletos en formato PDF en:

#### Sede central en Alemania

#### Rein Medical GmbH

Schwalmstraße 301 [Monforts Quartier 23] 41238 Mönchengladbach Tel. +49 2161 6984-0, Fax +49 2161 6984-259 E-Mail. info@reinmedical.com

#### Suiza

#### Rein Medical AG

Büfelderstraße 1, CH-8370 Sirnach Thurgau Tel. +41 71 929 55 99, Fax +41 71 929 55 90 E-Mail. info.ch@reinmedical.com

#### España

#### Rein Medical Systems S.A.

C/ Téllez, 30 1º Planta, Oficina 2 Puerta 3, 28007 Madrid Tel. +34 91 530 88 24, Fax +34 91 574 32 93 E-Mail. info.es@reinmedical.com

Todos los nombres de empresas y productos, así como las marcas registradas, son nombres comerciales de las respectivas empresas. Se reserva el derecho a salvar errores y realizar modificaciones técnicas. 1996-2021 © Rein Medical GmbH. Archivo: br\_DE-IO16, 17/12/2021