



INTEGRAZIONE VIDEO OTTIMALE PER I SEGNALI DIGITALI
VIDEO, AUDIO E DI CONTROLLO DELLA SALA OPERATORIA TRAMITE IP
FLESSIBILITÀ PER LE MODALITÀ ESISTENTI E FUTURE



Che cosa si cela dietro a iOi?

Il marchio iOi indica la trasmissione di dati e di video sulla rete IP (Information-over-IP) ed è sinonimo di integrazione e innovazione ottimali. Rein Medical ha la proposta giusta per ogni applicazione e ha esattamente ciò che fa per voi, dalle soluzioni punto-punto con codificatori e decodificatori hardware fino a prodotti in grado di soddisfare le complesse esigenze di integrazione in sala operatoria.

PLUG & PLAY SOLUZIONI IOI

La sala operatoria digitale

Nelle sale operatorie ci sono varie modalità di acquisizione immagini che spaziano dalle torri di endoscopia ai sistemi robotici, passando per gli archi a C. Oltre alle varie funzionalità, i diversi segnali video rappresentano una sfida particolare, senza dimenticare che ogni componente aggiuntivo aumenta il rischio di infezione e riduce la mobilità. Per questo motivo, Rein Medical ha sviluppato la famiglia i0i con i suoi trasmettitori e ricevitori video IP.

Trasmissione dei dati via IP

I trasmettitori e ricevitori video IP trasferiscono qualsiasi tipo di informazione tramite IP, consentendo un accesso veloce da una destinazione selezionata ai dati provenienti da qualsiasi fonte. I box iOi sono sinonimo di facilità d'uso, flessibilità e sicurezza nelle sale operatorie digitali. Sono progettati sia per gli ambienti FULL HD sia per quelli UHD.



POSSIBILITÀ DI



INTEGRAZIONE

Fattore di forma

Le sale operatorie differiscono in termini di attrezzature e condizioni spaziali. Nel progettare la serie i0i abbiamo tenuto conto esattamente di tutto questo. I box i0i sono disponibili in versioni da incasso salvaspazio e come soluzioni stand-alone. Le soluzioni stand-alone sono state concepite con una scocca uniforme e sofisticata che le rende facili da pulire e disinfettare e quindi perfette per gli ambienti medici esigenti.

Integrazione

Quando un computer non deve essere integrato direttamente in OPERION e CLINIO, entra in gioco una variante plug & play della famiglia iOi. Questi codificatori e decodificatori iOi possono essere collegati a PC remoti in maniera rapida e flessibile tramite una connessione diretta punto-punto.

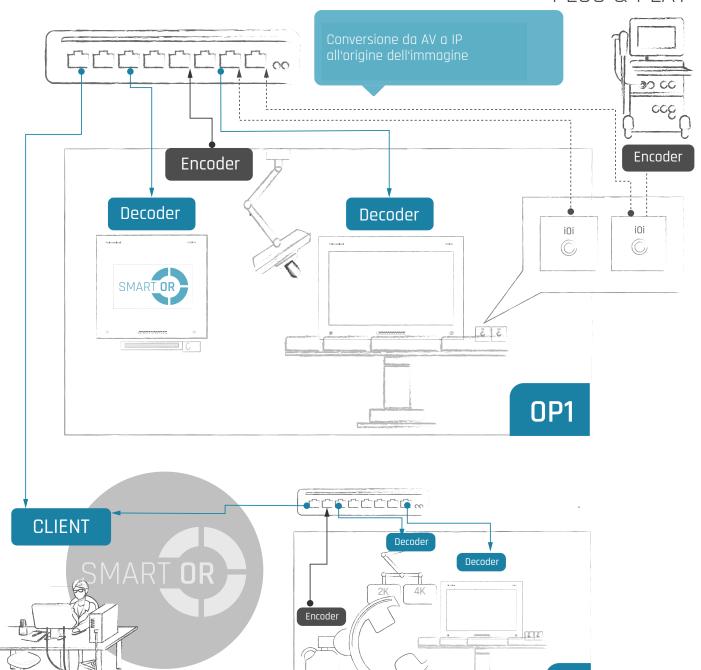
Versatilità di connessione

I sistemi di trasmissione sviluppati da Rein Medical sono soluzioni hardware adatte sia a modalità che implicano carrelli mobili sia a sistemi fissi. L'ampia gamma di prodotti comprende, tra l'altro, connessioni HDMI, DVI-D, DP, SDI, Y/C, VGA, CVBS, YPbPr, USB, trigger e audio.

Trasmissione di immagini non compresse con risoluzione Full HD e 4K Connessione di sorgenti mobili tramite patch panel (sezionatore)

OP2

PLUG & PLAY



Conferenze e accesso a PACS e

Opzioni di connessione per sorgenti video moderne e meno recenti

Codificatore (encoder)

I versatili codificatori iOi convertono i segnali video analogici e digitali in informazioni IP non compresse. Possono essere trasmessi anche altri contenuti come segnali audio e USB, nonché segnali di trigger e di controllo RS232. Il tempo di latenza è di < 16 ms e quindi non è percettibile. I segnali video distribuiti sono instradati, registrati e trasmessi in streaming con una risoluzione fino a 3840 x 2160 (UHD).

Decodificatore (decoder)

Il decodificatore i0i assicura che le informazioni desiderate siano fornite su qualsiasi sorgente di immagine e converte i flussi IP ricevuti in informazioni non compresse. Le sue flessibili caratteristiche di scalabilità assicurano una semplice integrazione in ambienti di rete di alto livello.



Plug & Play

L'iOi-Box è dotato di un connettore ibrido facile da usare che permette di collegare le modalità in modo rapido, facile e flessibile. Con l'installazione dei nostri patch box ibridi iOi, abbiamo sviluppato una soluzione a misura di utente dove ogni sorgente è collegata al sistema esclusivamente tramite il connettore ibrido. L'alta qualità e le prestazioni di questo processo plug & play sono adatte ad ambienti medici esigenti. Quando si cambia la sorgente, non servono né sincronizzazione né lunghi tempi di attesa e questo consente una perfetta integrazione nella vita quo tidiana dell'ospedale. Il routing avviene automaticamente al momento in cui viene collegata la sorgente, in UHD o FULL HD. Le prese patch possono essere utilizzate sia come alimentazione dell'iOi che, ad esempio, come punto di uscita per i monitor mobili.







PER LA MEDICINA

Intuitivo

Non è solo il connettore ibrido che rende iOi-Box così facile da usare: anche l'indicatore a LED del sistema di trasmissione garantisce la trasparenza e quindi la sicurezza sullo stato attuale dell'unità. I segnali video e di trigger (per esempio alla telecamera endoscopio) sono trasmessi attraverso il sistema a innesto gestibile con una sola mano. Appare un'anteprima della sorgente desiderata, a cui possono essere assegnate informazioni aggiuntive (ad esempio il nome della sorgente).

A prova di futuro

La nostra collaudata soluzione iOi offre una connessione affidabile tramite cavo in fibra ottica. Questa tecnologia a prova di futuro garantisce una trasmissione senza perdite e maggiori riserve di larghezza di banda. Oltre ai segnali video e di immagine, vengono trasmessi anche i segnali bidirezionali audio e di controllo RS232 oltre a quelli di trigger.

Igienico

La scocca è rivestita con la vernice germicida a polvere POLYFLEX® STERIDUR II, è completamente chiusa e può essere disinfettata in modo igienico. Non ha fessure di ventilazione e in questo modo è escluso qualsiasi scambio d'aria con l'ambiente esterno.



CONCLUSIONI

- · Codificatore multiplo con connessione ibrida, alimentazione, video e trigger
- · Applicazioni: carrello mobile, modalità stazionarie
- Trasmissione del segnale tramite connettori universali e robusti (flusso di lavoro migliorato)
- · Larghezze di banda elevate tramite fibra ottica (a prova di futuro)
- Funzionamento intuitivo
- · Isolamento elettrico tramite fibra di vetro
- · Scocca igienica



Caratteristiche principali

- · Scocca in alluminio
- · Trasmissione del segnale attraverso uno switch di rete dedicato
- · Latenza inferiore a un frame
- · Commutazione veloce tra diversi ingressi (meno di 0,5 sec.)
- Segnali di controllo aggiuntivi incorporati (trigger tramite pulsanti dell'endoscopio)
- · L'anteprima è disponibile tramite il codificatore

Tecnologia di prossima generazione

- · Protocollo IP
- Integrazione in soluzioni miste (2K e 4K)
- · Trasmissione di dati UHD non compressi
- Linee 10 Gbit ridondanti (possibilità di passare dalla trasmissione non compressa a quella ridondante)
- · Immagini scalabili con un massimo di 16 sorgenti

OPUSCOLI DI REIN MEDICAL

Rein Medical vi fornisce informazioni complete. Che si tratti di singoli prodotti o di progetti di integrazione complessi, le nostre brochure vi forniscono una visione immediata di importanti caratteristiche, vantaggi ed esempi di applicazione.







Numero d'ordina RD-DE-OD3



Numero d'ordine BR-DE-SOR

Su richiesta vi invieremo gratuitamente le nostre brochure. È sufficiente inviare una e-mail specificando la o le brochure che desiderate ricevere a: info@reinmedical.com. Potete anche scaricare tutte le brochure in formato PDF all'indirizzo:

Sede centrale Germania

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

Svizzera

Rein Medical AG

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

Spagna

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