



SMART OR

UN'UNICA SOLUZIONE PER LA GESTIONE VIDEO E DEL SEGNALE
ROUTING | CODIFICA | STREAMING | ARCHIVIAZIONE



SMART OR gestisce tutte le fonti video della sala operatoria, le visualizza su vari dispositivi di visualizzazione e rende disponibili le immagini nell'intera rete. SMART OR consente inoltre l'archiviazione degli stream video e la connessione a KIS, RIS e PACS.

QUATTRO FUNZIONI

ROUTE

I percorsi di routing configurabili individualmente forniscono al team nella sala operatoria il pieno controllo sul flusso dei segnali e sui dispositivi, senza rendere visibili la complessa connessione di rete e la complessa tecnologia.

ENCODE

La codifica hardware professionale converte tutti i segnali immagine, video e audio per consentirne l'elaborazione nella rete SMART OR.

Un'unica soluzione per il routing video e l'archiviazione

Le tecnologie multimediali acquistano sempre più importanza nella pianificazione delle moderne strutture chirurgiche. Gli interventi chirurgici e le visite mediche supportati da immagini e video rendono più sicuro e più comodo il lavoro nelle sale operatorie e offrono nuove possibilità per la documentazione e l'integrazione.

L'aumento del numero di sistemi eterogenei e la complessa distribuzione dei relativi segnali e dei media deve essere tuttavia controllata. SMART OR esegue questo controllo e trasmette tutti i segnali alla rete IP. Il personale presente nella sala operatoria controlla video, immagini e dati in modo sicuro tramite un centro di controllo di facile utilizzo.

CENTRALI:

STREAM

Il flusso di dati nella rete, ovvero lo streaming di dati ultra veloce che risparmia le risorse e consente la trasmissione live e l'archiviazione dei dati, utilizzando un minimo di spazio, con qualità FULL HD. Altri CLIENT SMART OR connessi altrove accedono a stream multimediali e sono in grado di comunicare fra loro in modo bidirezionale.

ARCHIVIO

I dati archiviati centralmente possono essere recuperati, salvati, collegati e ulteriormente elaborati localmente o da CLIENT di rete indipendenti. La gestione dei documenti è adattata alle esigenze particolari della documentazione medica digitale e può essere collegata a KIS, RIS e PACS.

Routing video centralizzato

Con il routing video di SMART OR è possibile controllare in modo centralizzato tutte le immagini registrate nella sala operatoria; qui è possibile specificare quale segnale verrà visualizzato su quale schermo e chi disporrà dell'accesso a quale stream.



Videoconferenza e messaggistica

Con il termine "consulto" SMART OR consente ai medici, ai colleghi e ai colleghi del team di comunicare tra loro, pur trovandosi in posti diversi. La comunicazione può avvenire mediante videochat con la trasmissione del suono o mediante messaggi di testo.

ARCHIVIAZIONE INTELLIGENTE

Streaming in tutta la clinica

Nelle sale operatorie moderne aumentano continuamente gli strumenti e le applicazioni per la creazione di immagini: con SMART OR la gestione di questa abbondanza di dati risulta facile e la rappresentazione è chiara. Sono sufficienti pochi comandi per specificare quali immagini verranno visualizzate su quale schermo e in quale luogo. Le preimpostazioni (Preset) consentono di memorizzare layout ricorrenti in modo permanente e di richiamarli in qualsiasi momento. Queste preimpostazioni possono essere configurate specificamente per un ambiente, per una terapia o per un medico.

Controllo centralizzato delle funzioni di sala

La funzione di controllo integrata di SMART OR consente di controllare i dispositivi AV (ad esempio matrici, scaler e convertitori) e componenti di rete (switch, fra gli altri). L'interfaccia utente intuitiva consente inoltre di accedere direttamente alle telecamere installate su soffitto e pareti o nelle sale operatorie. Le funzioni di brandeggio delle telecamere PTZ possono essere controllate direttamente tramite il touchpanel dello SMART OR.

CON LA MIGLIORE QUALITÀ

Con i CLIENT SMART OR è possibile accedere in qualsiasi momento a tutti i contenuti

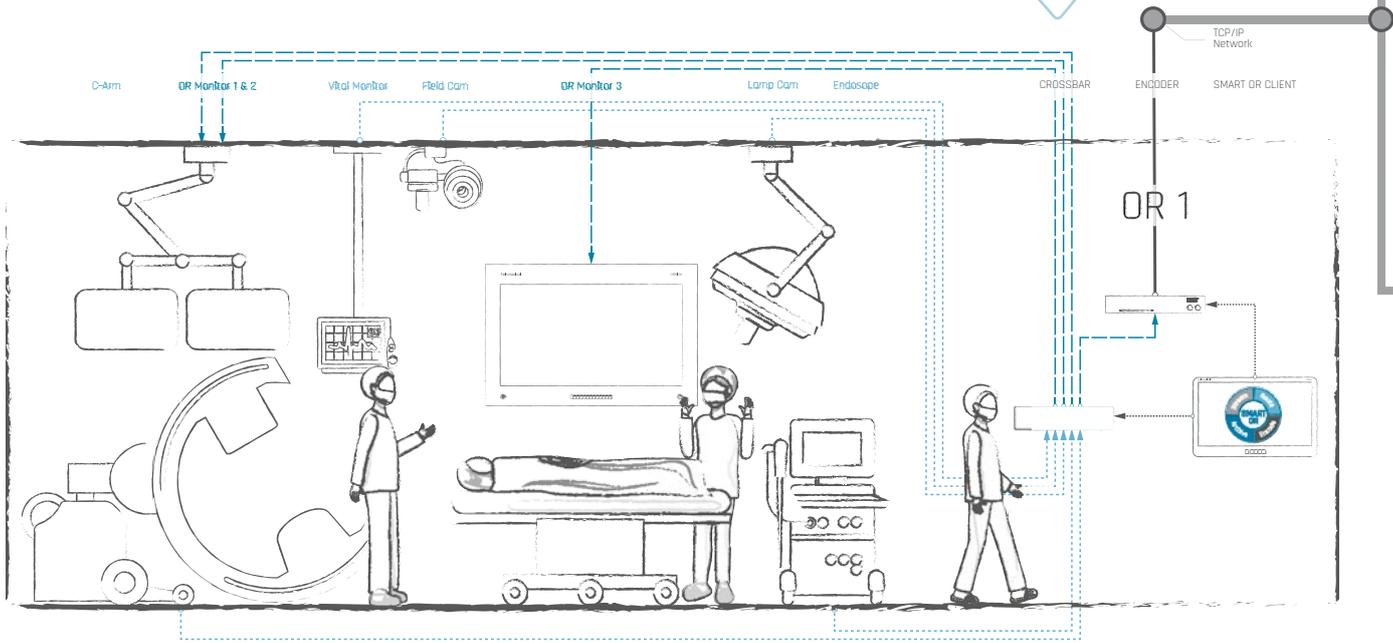
I CLIENT SMART OR costituiscono l'interfaccia utente per il sistema SMART OR al lavoro. I CLIENT possono accedere tramite la rete alle funzioni della gestione video centralizzata. Tramite un computer a scelta collegato alla rete, ogni utente CLIENT può accedere alle immagini live messe a disposizione o al materiale di archivio e visualizzare i dati sullo schermo. Ad esempio, il medico primario o gli studenti possono seguire ciò che sta accadendo nella sala collegata alla sala operatoria senza essere fisicamente presenti.

Streaming della gestione dei diritti di accesso

Tramite la gestione dei diritti integrata nella NETWORK SUITE, il medico responsabile del trattamento può stabilire chi può visualizzare quale stream live sul CLIENT. È possibile visualizzare contemporaneamente fino a 16 stream video su uno schermo in qualità HD. La visualizzazione "On-Air" nella sala operatoria mostra in un attimo al medico responsabile se qualcuno sta accedendo ai segnali video locali al di fuori della sala operatoria.

SMART OR NETWORK SUITE

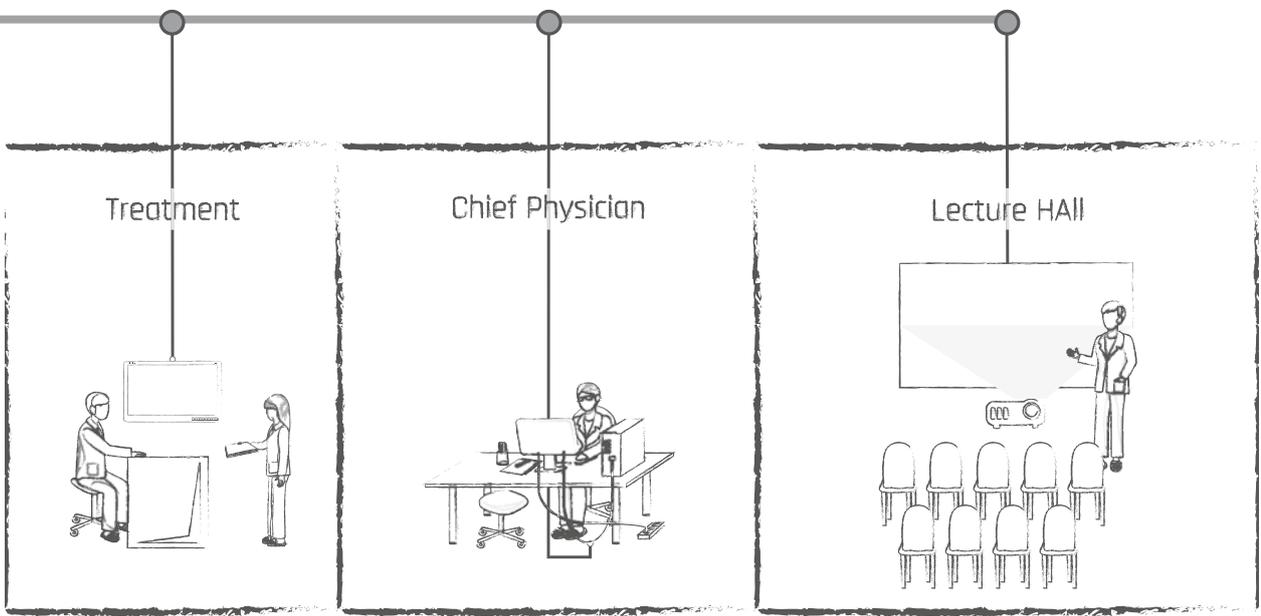
I dati del sistema matrice che le diverse fonti di dati immagine quali, ad esempio, telecamere della sala operatoria, endoscopio o al vitalmonitor, distribuiscono ai vari schermi e all'encoder hardware vengono controllati direttamente tramite il CLIENT Smart OR.



Nei casi in cui la sicurezza e la disponibilità hanno la priorità assoluta, il CLIENT FOF assicura che le funzioni di routing di SMART OR siano disponibili anche se il server o la rete non dovessero essere accessibili.

Il modulo di comunicazione consente ai CLIENT di scambiare messaggi tramite testo, voce e video. La trasmissione audio permette ad esempio agli studenti presenti nell'aula collegata di seguire "dal vivo" i commenti del medico che sta eseguendo il trattamento.

Gli encoder hardware SMART OR comprimono i dati delle immagini a una dimensione minima senza che venga compromessa la qualità delle immagini.

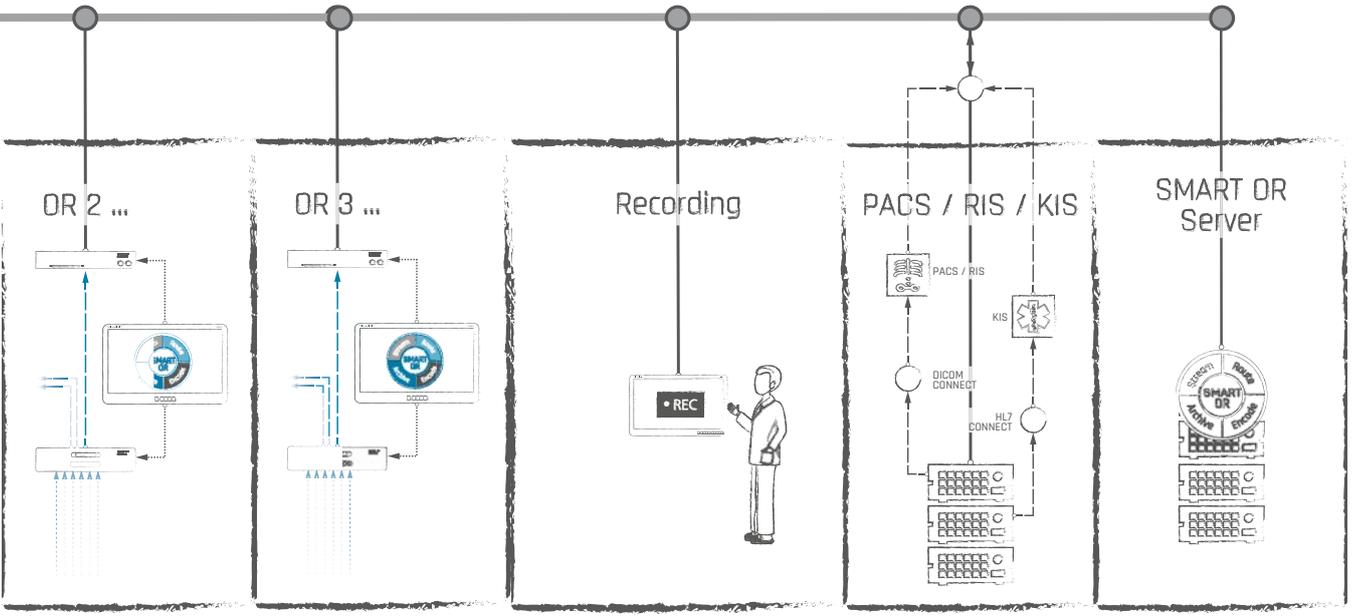


I flussi video creati nelle sale operatorie sono accessibili a livello dell'intera clinica. Le immagini create nelle sale operatorie possono essere visualizzate anche negli ambulatori o negli uditori. Tramite i CLIENT connessi in rete, medici, docenti e infermiere possono accedere anche all'archivio immagini. Il numero di CLIENT è praticamente illimitato.

Il numero di sale operatorie che possono essere integrate nella rete invece non è limitato. La compressione efficiente dei dati alleggerisce il carico di rete.

Ogni CLIENT può avviare la registrazione di uno o più flussi live, anche parallelamente. È possibile inoltre esportare i dati immagine e video in un supporto dati USB un DVD o Blu-ray.

SMART OR NETWORK connette non solo tutti i CLIENT fra di loro, ma li collega anche al Netvideo-Recorder NVR. Consente inoltre di accedere alle fonti video nelle sale operatorie.



Per ogni sala operatoria vengono creati profili utente differenti; questi possono essere impostati in base alle procedure, agli ambienti o agli utenti. Le worklist già create verranno acquisite e visualizzate nella sala operatoria. Le immagini e i referti generati durante un trattamento possono essere collegati ai dati presenti in PACS e visualizzati in questo sistema.

Con i plug-in HL7 CONNECT e DICOM CONNECT i dati disponibili in PACS, KIS e RIS vengono collegati ai dati immagine ricevuti dalle sale operatorie e sono disponibili per l'accesso nell'intera rete.



Stream live disponibile ovunque

Lo SMART OR CLIENT consente l'accesso ai flussi live che vengono creati nella sala operatoria e ai dati dell'archivio memorizzati nel server centrale. Inoltre, ogni CLIENT può avviare la registrazione di stream ed esportare le registrazioni, compreso il rapporto, su DVD o su un supporto dati USB.

ROUTING VIDEO INTELLIGENTE

L'ENCODER hardware SMART OR

L'encoder video hardware riduce automaticamente le immagini e i video in arrivo a una frazione delle dimensioni dei dati originali. A tale scopo, i dati delle immagini vengono convertiti in un flusso dati live AVC/H.264-L con qualità Full HD. In questo modo, i dati vengono ridotti fino al 97% della dimensione originale.

DESIGN DI RETE FLESSIBILE

La gestione di configurazione di SMART OR consente di raffigurare il segnale di rete in modo flessibile a seconda delle circostanze individuali, organizzando percorsi di segnale ottimali.

SMART OR DICOM CONNECT

SMART OR DICOM CONNECT collega la SMART OR SUITE al mondo DICOM. Tuttavia, l'interfaccia DICOM CONNECT è adattabile ai singoli requisiti di dati specifici dei produttori. SMART OR consente di mettere a disposizione al sistema PACS le immagini create in sala operatoria. Inoltre, i dati dei pazienti vengono acquisiti dalla worklist in modo automatico.

SMART OR HL7 CONNECT

Con SMART OR HL7 CONNECT, SMART OR crea una connessione con il sistema informatico dell'ospedale (KIS). "Health Level Seven" (acronimo HL7) consente non solo la comunicazione e la cooperazione tra le istituzioni del sistema sanitario, ma anche tra l'amministrazione, i medici responsabili del trattamento e tutte le persone coinvolte di un ospedale.

The logo for Rein Medical, featuring a stylized blue 'r' icon followed by the text 'rein medical' in a blue sans-serif font.

09:20 ON AIR 00:14:14



Una soluzione di sistema modulare ed espandibile in qualsiasi momento, adatta per qualsiasi scenario applicativo. SMART OR è scalabile liberamente e pertanto è in grado di soddisfare numerosi scenari di integrazione differenti. Queste soluzioni funzionano con la medesima base software con un'interfaccia utente comparabile. Pertanto, gli utenti imparano a utilizzarla velocemente e, nel caso di aggiornamenti e/o ampliamenti del sistema SMART OR, non sono costretti a sottoporsi a un nuovo training.

SMART OR | SOLUZIONI



SMART OR ROUTE

SMART OR ROUTE è una soluzione PC singolo che consente di visualizzare segnali video provenienti da diverse fonti di origine (mediante unità matrici, scaler, telecamere installate a soffitto o a parete e telecamere installate nelle sale operatorie e così via) su vari dispositivi (monitor, beamer). La soluzione ROUTE è adatta per situazioni in cui non è richiesta una documentazione, una connessione di rete e una distribuzione dei dati tramite una rete.

SMART OR RECORDING

SMART OR RECORDING è la soluzione perfetta in materia di registrazione di immagini e video in una sala operatoria e stesura di relazioni. Ovviamente, è possibile esportare anche media registrati, ad esempio su una penna USB o su un DVD. Inoltre, le registrazioni di immagini e video contengono una "data di conservabilità". Risultato: il computer rimane pulito e potente.



SMART OR LOCAL SUITE

SMART OR LOCAL SUITE offre una opportunità comoda per l'accesso alla gestione video professionale per la sala operatoria integrata. Possono accedere alla rete fino a quattro utenti (CLIENT SMART OR) e agli stream multimediali forniti dalla sala operatoria e possono addirittura registrarli in locale.

SMART OR NETWORK SUITE

SMART OR NETWORK SUITE consente di visualizzare persino complessi scenari di integrazione con numerose sale operatorie. Tutti i CLIENT SMART OR possono accedere agli stream disponibili delle sale operatorie e distribuirli. Anche i contenuti multimediali archiviati nella rete possono essere caricati e gestiti dal CLIENT. L'archivio multimediale della NETWORK SUITE può essere spostato su server speciali, in grado di mettere a disposizione e proteggere i dati a livello dell'intera organizzazione. Anche NETWORK SUITE dispone di tutte le possibilità offerte dalla soluzione ROUTE.



BROCHURE DI REIN MEDICAL

Rein Medical mette a disposizione una vastità di informazioni, che si tratti di singoli prodotti o progetti di integrazione complessi: nelle nostre brochure troverete una sintesi delle caratteristiche, dei vantaggi ed esempi applicativi più importanti.



N. ord BR-EN-PRK



N. ord BR-EN-C4T



N. ord BR-EN-C4T



N. ord BR-EN-OP3

Su richiesta le invieremo gratuitamente le nostre brochure. Invi semplicemente una e-mail con i dati della/e brochure desiderata/e a: info@reinmedical.com. In aggiunta, potrà scaricare tutte le nostre brochure in formato PDF sul sito: www.reinmedical.com

www.reinmedical.com

Sede principale 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 Sirmach TG
Tel. +41 71 929 55 99, Telefax +41 71 929 55 90
E-mail: info.ch@reinmedical.com

Spagna

Rein Medical Systems S.A.

C/ Téllez 30
1ª 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