

# Videointegration für den digitalen OP

OP-Säle sind wichtig wie komplex, sie strotzen nur so vor Technik. Besonders stechen die unterschiedlichen Modalitäten zur Bildgebung heraus, seien es ein C-Bogen, ein Endoskopie-Turm oder Robotik-Systeme. Neben den verschiedenen Geräten stellen vor allem die unterschiedlichen Videosignale eine Herausforderung dar. Die löst Rein Medical mit seiner iOi-Familie, bestehend aus einem IP-Videosender und -empfänger, sowohl für Modalitäten auf mobilen Wagen wie auch für stationäre Systeme. Das umfangreiche Produktportfolio verfügt unter anderem über HDMI-, DVI-D-, DP-, SDI-, Y/C-, VGA-, CVBS-, YPbPr-, USB-, Trigger-, RS232- sowie Audio-Anschlüsse.

„Die Marke iOi steht für Informations- und Videoübertragung über das IP-Netzwerk sowie eine optimale Integration aller Modalitäten. Sie ermöglicht die Übertragung von Videoinformationen mit einer Auflösung von bis zu 4K zusammen mit zusätzlichen Signalen. Erleichtert wird der Datentransfer mit einer standardisierten Steckverbindung für jede Modalität, so dass diese schnell und einfach gewechselt werden

können. Das sorgt für Flexibilität und einfache Handhabung bei geringer Fehleranfälligkeit und verschafft dem OP-Team Luft, sich auf seine wesentlichen Aufgaben zu konzentrieren“, fasst Stephan Rein, Gründer und Geschäftsführer von Rein Medical, die Vorteile der IP-Lösung zusammen.

### **Schnelle Datenübertragung über IP**

Die iOi-Encoder und -Decoder übertragen jede Art von Information aus beliebigen Quellen über IP, so dass die Anwender die Daten schnell an einem beliebigen Ziel betrachten können.

Die vielseitigen iOi-Encoder wandeln sowohl analoge als auch digitale Videosignale in unkomprimierte IP-Informationen um. Audio- und USB-Signale sowie Trigger- und RS232-Steuersignale können ebenfalls übertragen werden. „Die Latenzzeit ist dabei mit weniger als 16 Millisekunden nicht wahrnehmbar. Die verteilten Videosignale werden mit einer Full HD- oder 4K-Auflösung geroutet, aufgezeichnet und gestreamt“, erläutert Rein.

Der iOi-Decoder stellt sicher, dass gewünschte Informationen auf einer beliebigen Bildquelle bereitgestellt werden. Er wandelt die empfangenen IP-Streams in unkomprimierte Informationen um. Die flexible Skalierung sorgt für eine simple Integration in High-End-Netzwerkumgebungen.

## **Plug & Play & zukunftssicher**

Der einfach handhabbare Hybridstecker der iOi-Box sorgt dafür, dass die Modalitäten schnell, einfach und flexibel angeschlossen werden können. Darüber hinaus gewährleistet die LED-Statusanzeige des Übertragungssystems Transparenz und damit Sicherheit über den aktuellen Status des Geräts. „Über das Einhandstecksystem werden sowohl Videosignale als auch Auslösesignale, etwa am Kamerakopf eines Endoskops, übertragen. Es erscheint eine Vorschau von der gewünschten Quelle, die mit Zusatzinformationen wie dem Namen der Quelle versehen werden kann“, so Rein.

Die hohe Qualität und Leistung dieses Plug&Play-Verfahrens eignen sich auch für anspruchsvolle medizinische Umgebungen. Beim Wechsel einer Quelle muss diese nicht synchronisiert werden, was viel Zeit spart – eine wichtige Ressource im hektischen OP-Alltag.

„Unsere erprobte iOi-Lösung bietet eine zuverlässige Verbindung über Glasfaser-Kabel. Diese zukunftssichere Technologie gewährleistet die verlustfreie Übertragung und höhere Bandbreitenreserven“, stellt Stephan Rein heraus.



Rein Medical GmbH

Monforts Quartier 23 • 41238 Mönchengladbach

T +49 2161 6984-0 • F +49 2161 6984-259

E [info@reinmedical.com](mailto:info@reinmedical.com) • [www.reinmedical.com](http://www.reinmedical.com)

## **Auf einen Blick**

Rein Medical gehört seit März 2018 zur JVCKENWOOD Corporation. Der Mönchengladbacher Hersteller und Entwickler von Soft- und Hardwarelösungen ist von der Planungsphase bis zur konkreten Umsetzung auf kundenspezifische Lösungen spezialisiert. Wenn es um Befundungs- und Betrachtungssysteme bis hin zu einem klinikweiten Bild- und Videomanagement geht, gehört Rein Medical deutschland- und europaweit zu den führenden Unternehmen. Der 1994 als IT-Unternehmen gegründete Systemdienstleister beschäftigt mehr als 70 Mitarbeiter in Deutschland, der Schweiz und in Spanien.

Ansprechpartner:

Mona Fels

Tel. +49 2161 6984 - 135

Mail: [mona.fels@reinmedical.com](mailto:mona.fels@reinmedical.com)