## Raritan AV-over-IP Distribution System





Merkmale	Vorteile	
Übersicht		
Flexible HD- Audio- und -Videoverteilung über IP	Das AV-over-IP Distribution System (RAV-IP) von Raritan für kleine und mittelgroße Anwendungen ermöglicht eine leistungsfähige Video- und Audioverteilung über HDMI, USB, IR, Audio oder serielle Verbindungen. Das erschwingliche Encoder-/Decoder-basierte System lässt sich innerhalb weniger Minuten über kostengünstige Gigabit-Ethernetswitche sowie Cat5E/6-Kabel oder Glasfaser installieren.	
Hochleistung bei Audio, Video, KVM und Steuerung	Mit dem RAV-IP-System können 1080p-Videos mit bis zu 60 Bildern pro Sekunde bei niedriger Latenz und minimaler Bandbreite gestreamt werden. Zu den unterstützten Videoformaten gehören u. a. 1080p-, 1920x1200- (WUXGA) und sogar 720p 3D-Videos. Als Audioformate werden LPCM, DTSTM und Dolby® Audio bis 7.1-Kanalton unterstützt.	
Encoder- und Decoder- basiertes System	RAV-IP ist ein flexibles, Encoder- (Sender-) und Decoder- (Empfänger)basiertes System, das über standardmäßige Technologien wie Ethernet und TCP/IP verbunden wird.	
Verbindung über Cat5-Kabel oder Glasfaser	Neben flexiblen, kostengünstigen Cat5-Kabeln können für größere Entfernungen von bis zu 10 km auch Glasfaserverbindungen genutzt werden. Das System bietet flexible Unterstützung für Cat5 und Glasfaser in einem einzigen kostengünstigen System.	
Einfache Installation und Konfiguration	Zur Installation und Konfiguration von RAV-IP werden die Encoder und Decoder an die Eingabe- und Ausgabegeräte angeschlossen und anschließend mit einem Gigabit-Ethernetswitch verbunden. RAV-IP kann IP-Adressen automatisch festlegen, wobei diese auch statisch zugewiesen werden können. Die Adressierung von DHCP-Servern wird ebenfalls unterstützt. Für große Installationen oder die Integration mit AV-Steueranlagen können Sie bequem unser neues Konfigurationsprogramm nutzen.	
Umschalten mit Drehschalter oder Fernsteuerung	RAV-IP unterstützt einfache und leicht zu bedienende Kontrollmechanismen sowie die Integration mit führenden AV- Steueranlagen.	



## RAV-IP - Merkmale und Vorteile

Merkmale	Vorteile
Unterstützung fürverschiedenste Anwendungen	Das AV-over-IP Distribution System von Raritan ist ideal für kleine und mittelgroße Anwendungen geeignet.
	Zu allgemeinen Anwendungen gehören: Beschilderungen, Empfangsbereiche von Unternehmen, TV-Verteilung, Konferenzräume, Gastgewerbe, Einzelhandel, Unterhaltung und Medien, Vermietung und Aufbau, Aus- und Weiterbildung, Gebetsstätten, Kontrollräume sowie Transport und Energie.
AV- und KVM-over-IP-Erweiterung, -Verteilung und-Switching	RAV-IP bietet mittels weniger grundlegender, aber leistungsstarker Konfigurationen Unterstützung für verschiedenste Anwendungen: (1) Punkt-zu-Punkt-Erweiterung zur Erweiterung des Einsatzes eines AV-Geräts oder -Computers auf einen anderen Standort, (2) Einkanal-Videoverteilung auf mehrere Ziele und (3) Multichannel-Switching mehrerer Videoquellen auf mehrere Standorte.
Für PC, Mediaplayer, Displays und Projektoren einsetzbar	USB-Tastaturen und -Mäuse, IR sowie serielle Steuerungen sind zu Unterstützung verschiedenster AV- und Computergeräten verfügbar.
Einfache Erweiterung	Um das System für weitere Videoquellen oder Ziele zu erweitern, müssen einfach zusätzliche Encoder und Decoder angeschlossen werden.
AV-over-IP-Spezifikationen	
Echtes AV-over-IP für Audio, Video und Steuerung	Das RAV-IP-System unterstützt einen echten AV-over-IP-Dienst mit HDMI-Audio und -Videoanschluss, USB-Anschluss für Tastatur, Maus und USB-Medien, Infrarot(IR)-Anschluss zur Gerätesteuerung, PC-Audioeingang/ausgang, seriellem Steueranschluss und sogar DVI-I-Ausgängen (analog und digital) am Decoder.
Hochwertige 1080p-Videosbei bis zu 60 Bildern pro Sekunde	Unterstützt werden qualitativ hochwertige Videos, darunter 1080p- Videos mit bis zu 60 Bildern pro Sekunde.
Flexible Bandbreitennutzung	Die Bandbreitennutzung <i>(5 Mb bis 100 Mb)</i> ist nicht fix. Sie variiert je nach Videoauflösung und der im Eingangsvideo stattfindenden Änderungen.
1080p-, 1920x1200- (WUXGA) und 720p 3D-Videos	Es werden verschiedene Videoformate unterstützt, u. a. 1080p-, 1920 x 1200 (WUXGA)- und 720p 3D-Video.
HDMI-Digital- und PC-Analog-Audio	Es werden zwei Audiotypen unterstützt: im HDMI-Signal eingebettetes Audio und standard mäßiges Computeraudio über 3,5-mm-Buchsen.
HDCP	HDCP wird für kopiergeschützte Inhalte unterstützt.
Flexibler IP-Netzwerkbetrieb	
Encoder-und Decoder- basierte Lösung	RAV-IP ist ein flexibles, Encoder- (sender-) und Decoder- (empfänger-)basiertes System. Der Encoder wird an jede Audio-/Videoquelle und der Decoder an jeden Videoausgang angeschlossen, so wie bei einem Fernsehgerät oder Projektor. Encoder und Decoder sind über ein IP-basiertes Netzwerk miteinander verbunden.



## RAV-IP - Merkmale und Vorteile

Merkmale	Vorteile
Nutzung von Cat5/6-Kabeln und Gigabit-Ethernetswitchen	Encoder und Decoder können mit einem Cat5/6-Kabel, Glasfaser und Gigabit-Ethernetswitch (oder höhere Qualität) angeschlossen werden.
Optionale SFP-Glasfaser- Transceiver für Entfernungen von bis zu 10 km	Bei größeren Entfernungen können Encoder und Decoder über SFP-Glasfaser-Transceiver verbunden werden. Diese können für Displays eingesetzt werden, die weit von der jeweiligen Videoquelle entfernt sind, oder für Umgebungen, die auf Glasfaserverbindungen angewiesen sind. Es werden sowohl Singlemode- als auch Multimode- Fasern unterstützt.
Schnelle Einrichtung durch automatische Festlegung von IP-Adressen	RAV-IP-Encoder und -Decoder können ihre IP-Adressen automatisch über den DHCP-Server oder selbstkonfigurierte Verbindungsschichtadressen festlegen, was eine schnelle Konfiguration und Installation ermöglicht.
	Als Alternative lassen sich statische IP-Adressen mithilfe der webbasierten Benutzeroberfläche einrichten. Bei großen Installationen nutzen Sie am besten unser neues Konfigurationsprogramm, um IP-Adressen zu finden und einzustellen. Dies gilt auch für die Integration mit Audiovisuellen Steuerlanlagen.
Browserbasierte Benutzeroberfläche	Jeder Encoder und Decoder verfügt über eine eigene browserbasierte Benutzeroberfläche, die zur Erstinstallation und für Konfigurationsänderungen verwendet werden kann.
Einfache Steuerungsoptionen	
Kanalfestlegung mit einfachem Drehschalter	Die Kanalschalter von Encoder und Decoder ermöglichen eine einfache Zuweisung zwischen Videoeingängen und Videoausgängen. Komplexe Programmierarbeiten sind nicht erforderlich.
Kanalwechsel mit beiliegender Fernsteuerung	Die Kanäle werden mit der im Lieferumfang enthaltenen Fernsteuerung umgeschaltet, so wie mit einer TV-Fernbedienung in Privathaushalten. Kanäle können innerhalb von zwei Sekunden umgeschaltet werden.
IR- oder serielle Steuerung von AIV-Geräten	A/V-Geräte können per Infrarotsteuerung oder serieller Schnittstelle gesteuert werden. Eine Zwei-Wege-Infrarotschnittstelle ist verfügbar.
USB-KVM-Steuerung für Computergeräte	Für Computergeräte, darunter Tastatur, Maus und USB-Laufwerke, steht eine USB-basierte KVM-Steuerung zur Verfügung.
Integration mit AV-Kontrollanlagen	RAV-IP unterstützt die Integration mit bekannten AV-Systemen wie z. B AMX und Preston. Die Systemtreiber und das neue Konfigurationsprogramm von RAV-IP sind auf unserer Supportwebseite unter raritan.com verfügbar.

