

# **AV-OVER-IP DISTRIBUTION SYSTEM**



# 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 oder serielle Verbindungen. Das Encoder-/Decoder-basierte System lässt sich innerhalb von Minuten über kostengünstige Cat5/6-Kabel, Glasfaser und Gigabit-Ethernetswitche installieren. Das System unterstützt Punkt-zu-Punkt-Erweiterung, Verteilung, Multicasting sowie Switching. RAV-IP unterstützt die Integration mit bekannten AV-Systemen wie z. B AMX und Preston.

#### HOCHLEISTUNG BEI AUDIO, VIDEO, KVM UND STEUERUNG

Mit RAV-IP 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-, 720p 3D-, und 1920x1200-Videos (WUXGA). Als Audioformate werden LPCM, DTSTM und Dolby® Audio bis 7.1-Kanalton unterstützt.

## VERBINDUNG ÜBER CAT5-KABEL ODER GLASFASER

AV-IP unterstützt sowohl kostengünstige Cat5/6-Verbindungen als auch Glasfaser für größere Entfernungen von bis zu 10 km. 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 Eingabeund Ausgabegeräte angeschlossen und anschließend über Cat5/6-Kabel oder Glasfaser mit einem verwalteten Gigabit-Ethernetswitch verbunden. Das System kann daraufhin automatisch die IP-Adressen festlegen, wobei diese auch statisch oder über DHCP zugewiesen werden können. Eine web-basierte GUI und ein Konfigurationsprogramm für Windows stehen für das Setup zur Verfügung.

Für kleinere Anlagen können Sie die Programmtasten am Encoder/Decoder nutzen, um Videoeingänge und-ausgänge zuzuweisen. Zum Umschalten verwenden Sie dann die mitgelieferte Fernbedienung, genau wie Ihre Fernbedienung für den Fernseher zuhause! Eine KVM-Steuerung über USB ist ebenfalls verfügbar. Darüber hinaus wird die Verbindung mit AV-Steuerungsanlagen unterstützt.

Bei großen Installationen nutzen Sie am besten unser neues Konfigurationsprogramm für Windows, um IP-Adressen zu finden und zuzuweisen. Dies gilt auch für die Integration mit Audiovisuellen Kontrollanlagen wie AMX und Crestron.

#### Merkmale und Vorteile

- AV- und KVM-over-IP-Erweiterung, -Verteilung und -Switching.
- Leistungsfähiges HDMI-over-IP mit Audio-, USB-, IR- und serieller Verbindung.
- Unterstützung für Cat5- und Glasfaser-verbindungen.
- Direkt installierbar mit minimalen Einrichtungsanforderungen.
- Nutzung kostengünstiger Cat5/6-Kabel, Glasfaser und Ethernetswitche.
- Umschalten mit Drehschalter oder im Lieferumfang enthaltener Fernsteuerung.
- Einfach erweiterbar einfach zusätzliche Encoder und Decoder hinzufügen.
- Integration mit Audiovisuellen Kontrollanlagen wie AMX und Crestron.



# UNTERSTÜTZUNG FÜR VERSCHIEDENSTE ANWENDUNGEN

Das AV-over-IP Distribution System von Raritan ist ideal für kleine und mittelgroße Anwendungen geeignet, da es sich im Nu mithilfe von im Elektrofachgeschäften erhältlichen Standardprodukten einrichten lässt. USB-Tastaturen und -Mäuse, IR sowie serielle Steuerungen sind zu Unterstützung von A/V- und Computergeräten verfügbar.

## ZU ALLGEMEINEN ANWENDUNGEN GEHÖREN:



Digitale Beschilderungen und Videoverteilung



Empfangsbereiche und Konferenzräume von Unternehmen



Aus- und Weiterbildung



Gebetsstätten



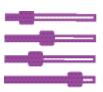
Unterhaltung und Medien



Vermietung und Aufbau



Transport und Energie



Kontrollräume

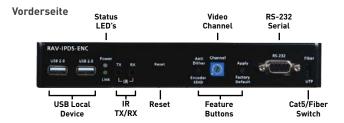


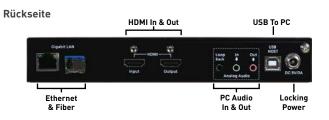
## MAXIMALE FLEXIBILITÄT

RAV-IP ist das wohl flexibelste AV-over-IP-System mit Cat5- und Glasfaserverbindungen für AV- und Computergeräte. Es kann als Cat5-KVM-Extender, Glasfaser-KVM-Extender oder Multichannel-Videoverteilsystem fungieren. Entfernungen von bis zu 10 km können mit den optionalen Singlemode- und Multimode-Fasermodulen abgedeckt werden.

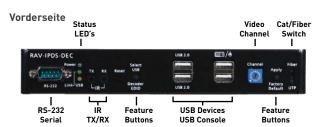
ANSCHLUSS	ENCODER	DECODER
Videoeingang	1 x HDMI Type A 19-pin, female, locking	
Videoausgang	1 x HDMI Type A 19-pin, female, loopback, locking	1 x HDMI Type A 19-pin, female, locking 1 x DVI-I , female (non-HDCP video only)
Audioeingang	1 x 3.5mm mini-stereo jack	
Audioausgang	1 x 3.5mm mini-stereo jack, with loopback port	1 x 3.5mm mini-stereo jack
Mikrofoneingang		1 x 3.5mm mini-stereo jack
USB-Hostschnittstelle	1 x USB Type B, female, USB 2.0	
USB-Geräteanschlüsse		4 x USB Type A, female, 3 x USB 2.0, 1 x USB 1.1
RS-232-Anschluss	1 x DB-9 female	1 x DB-9 male
IR-Sender	1 x 3.5mm mini-mono jack	1 x 3.5mm mini-mono jack
IR-Extender	1 x 3.5mm mini-stereo jack	1 x 3.5mm mini-stereo jack
Ethernetanschlüsse	1 x RJ-45, shielded 1 x SFP slot for Fiber Module (single mode / multimode)	1 x RJ-45, shielded 1 x SFP slot for Fiber Module (single mode / multimode)
Kanalwähler	16 Channel Rotary Switch	16 Channel Rotary Switch
Verbindungsanzeige	1 x LED, green	1 x LED, green
Betriebsanzeiger	1 x LED, blue	1 x LED, blue
USB-ANZEIGE		1 x LED, amber
STOMVERSORGUNG	5V DC, 3A, locking	5V DC, 3A, locking

#### Encoder-Anschlüsse (Sender)





#### Decoder-Anschlüsse (Empfänger)





SPEZIFIKATION	DETAIL
HDMI VIDEOAUFLÖSUNG	Up to 1080p@60Hz, 720p 3D
PC-DVI-AUFLÖSUNG	Up to 1920x1200@60Hz
HDMI AUDIO IN/OUT	Up to 7.1 ch LPCM, DTS, Dolby
DVI	v1.0
HDCP	1.1/1.2
ENTFERNUNG/CAT5	Point to Point 100M
FASER/ENTFERNUNG	Multimode/550 meters Single/10 Kilometers
RS-232-Baudrate	300 - 230,400 bps
	Default 115,200 bps
IR Pass-Thru	20-60Khz, two way IR pass-thru
NETZTEIL	5V DC, 3A
LEISTUNGSAUFNAHME	10 Watts (maximum)
BETRIEBSTEMPERATUR	0-40°C
LAGERTEMPERATUR	-20~50°C
ABMESSUNGEN	195mm x 32mm x 114mm
GEWICHT	3.6 kg (1.8 kg per unit)

#### A/V-SPEZIFIKATIONEN

- HDMI (Audio/Video), USB, IR, seriell, Audio In/Out, DVI-I
- Hochwertige 1080p-Videos bei bis zu 60 Bildern pro Sekunde
- 1080p-, 1920 x 1200 (WUXGA)- und 720p 3D-Video
- HDMI-Digital- und PC-Analog-Audio
- Flexible Bandbreitennutzung (5 Mb bis 100 Mb)
- HDCP

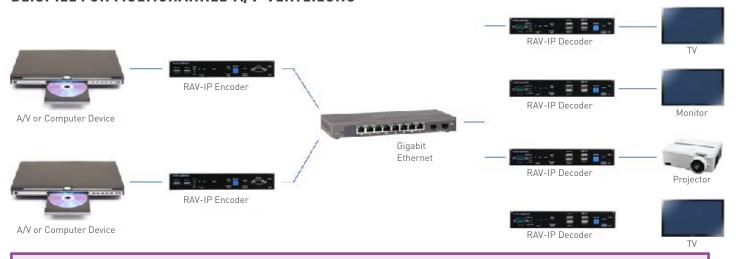
#### FLEXIBLER IP-NETZWERKBETRIEB

- Nutzung von Cat5/6-Kabeln und Gigabit-Ethernetswitchen
- Optionale SFP-Glasfaser-Transceiver für Entfernungen von bis zu 10 km
- Encoder- und Decoder-basierte Lösung
- Schnelle Einrichtung durch automatische Festlegung von IP-Adressen
- Browserbasierte Benutzeroberfläche

#### UMFANGREICHE STEUERUNGSOPTIONEN

- Kanalfestlegung mit einfachem Drehschalter
- Kanalwechsel mit beiliegender Fernsteuerung
- IR- oder serielle Steuerung von A/V-Geräten
- KVM-Steuerung über USB für Tastatur, Maus und Touch Screen
- Kanalumschaltung innerhalb von zwei Sekunden

## BEISPIEL FÜR MULTICHANNEL-A/V-VERTEILUNG





#### UNTERSTÜTZER DES EU-VERHALTENSKODEX FÜR DIE ENERGIE-EFFIZIENZ VON RECHENZENTREN

Der vom Joint Research Centre der EU aufgestellte Kodex ist eine angemessene Antwort auf die energietechnischen Herausforderungen, denen sich die EU stellen muss. Der Zweck des Kodex ist es, Unternehmen mit Rechenzentren zu ermutigen ihren Energieverbrauch zu reduzieren bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung ihrer selbst gesetzten Unternehmensziele.

Als Unterstützer hat sich Raritan verpflichtet die Grundidee des Kodex durch die Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen umzusetzen, die Unternehmen dabei unterstützen, ihre Rechenzentren mit den besten Lösungen einzurichten.

# Rufen Sie uns an unter +49 (0)375 271 349 4799 oder besuchen Sie www.raritan.de

