

## VuStream Encoder & Multi-View Decoder

### Übertragung von Videostreams in hoher Qualität über Ihr Netzwerk

Die VuStream Serie von Encodern und Decodern umfasst eine Reihe von Geräten, die in verschiedenen Formaten, Auflösungen und Leistungsmerkmalen erhältlich sind. Alle VuStream-Geräte sind mit VuScape-Controllern kompatibel und können über die zentralisierte TRx-Verwaltungsplattform konfiguriert und verwaltet werden.

### VuStream Vorteile



#### Performance Encoding

Bereitstellung von leistungsstarken 4K-Videostreams mit niedriger Latenz bis zu 4:4:4.



#### Ein Anbieter

Ein komplettes Angebot an Encodern und Decodern für jeden Bedarf.



#### Zentralisierte Verwaltung

Eine einzige gemeinsame Konfigurations- und Betriebsplattform.



#### Interoperabel

Basiert auf einer offenen Architektur und entspricht den Standards SDVoE, SRT und H.264/H.265.

### Anwendungsbereiche

#### Kontrollräume



#### Corporate Workspaces



#### Experience Centers



#### KRISENRÄUME



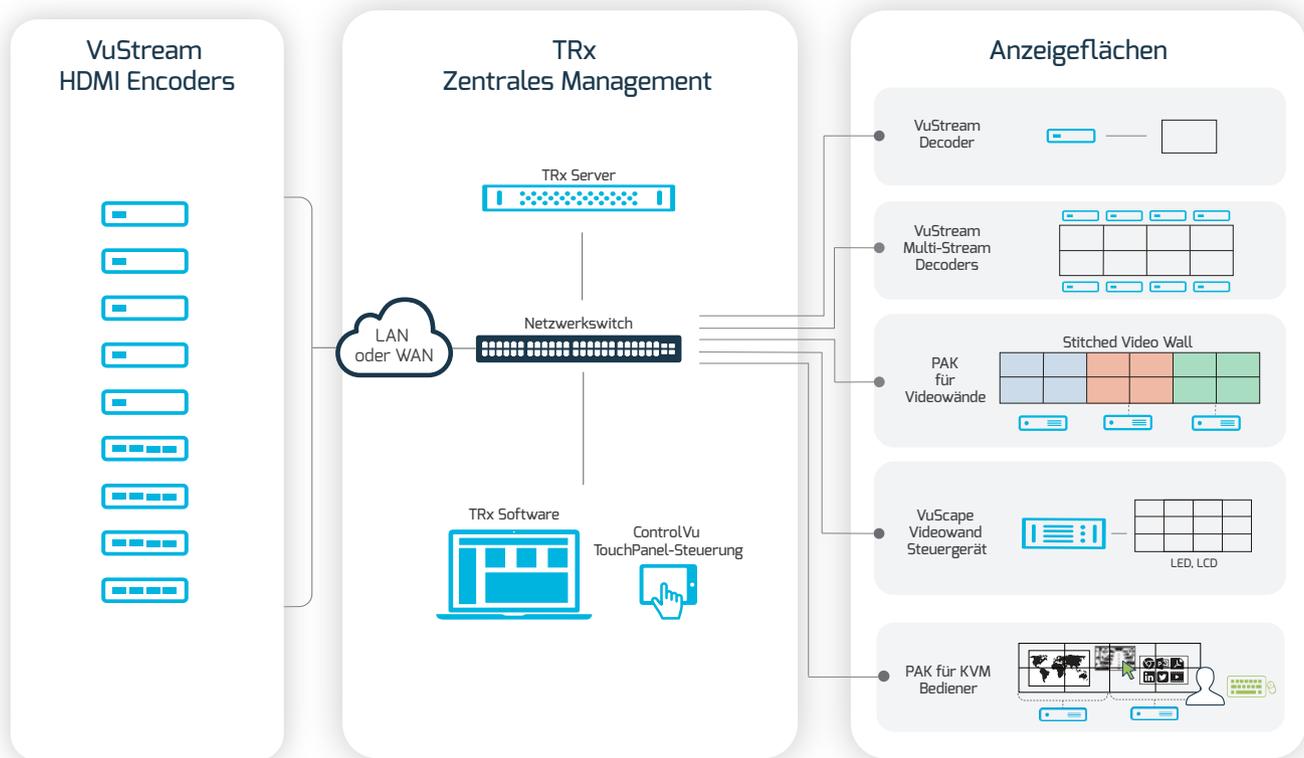
#### Lobby Signage



#### Klassenräume & Auditorien



# VuStream Workflow Beispiel



## Auswahl der richtigen VuStream-Lösung



VuStream	150	200	350
MAX AUFLÖSUNG	3840x2160@60Hz	4096x2160@60Hz	4096x2160@30Hz oder 1920x1200@60Hz
QUALITÄT	4:2:0 oder 4:2:2	Bis zu 4:4:4	4:2:0 oder 4:4:4
FORMAT	H.264	H.264	Proprietary
VERSCHLÜSSELUNG	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	AES-256 bit
NETZWERK	1 Gb	1 Gb	1 Gb
IP KVM	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	USB

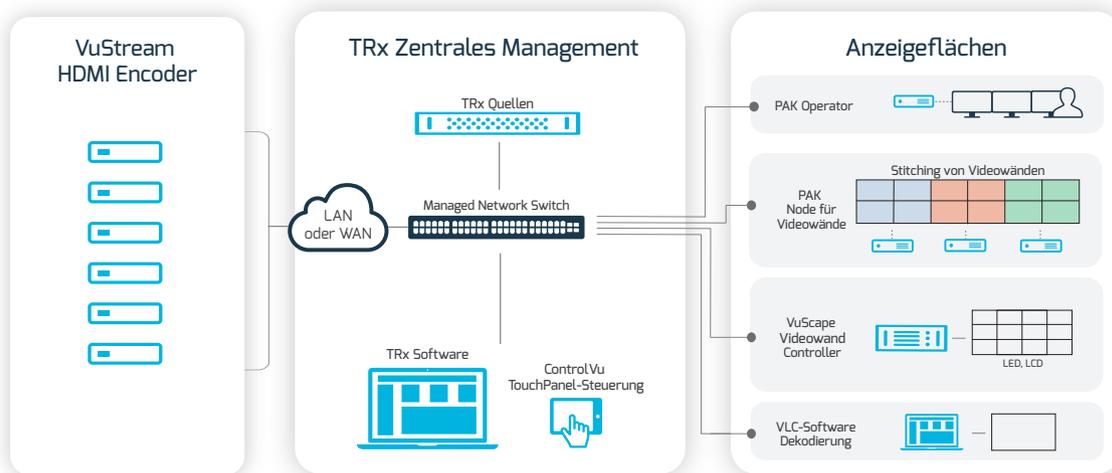
## VuStream 150 Encoder

### PoE-betriebener H.264-HDMI-AV-Encoder

Die VuStream 150 Encoder-Appliance kann HDMI-Signale mit einer Auflösung von bis zu 3840x2160@60Hz über Standardnetzwerke mit H.264-Codec übertragen. Streams können über Unicast oder Multicast an PAK Videowand- und KVM-Verarbeitungsknoten gesendet werden, die als Bedienerstation oder als Videowand konfiguriert sind; VuScape-Videowand-Controller oder Standard-Player wie VLC. Die VuStream 150 kann mit benutzerdefinierten niedrigen Bitraten eingestellt werden, um eine hervorragende Qualität und einen geringen Bandbreitenverbrauch im Netzwerk zu gewährleisten.



Die VuStream 150 bietet eine qualitativ hochwertige, kostengünstige Video-over-IP-Lösung mit einer offenen Architektur für Interoperabilität, hervorragenden E/A-Funktionen und leistungsstarken Softwarefunktionen.



## Funktionen

- ✓ HDMI 4K60-Kodierung mit Audio
- ✓ H.264 und geringe Bandbreite für AV-over-IP
- ✓ 4:4:4-Durchleitung
- ✓ 4:2:0 oder 4:2:2 Streaming
- ✓ Stromversorgung über Ethernet (PoE)
- ✓ Niedrige Latenzzeit zwischen Encoder und PAK-Knoten
- ✓ Kompatibel mit Software von Drittanbietern (z. B. VLC)
- ✓ Kompakte Bauweise

## VuStream 150 Technische Spezifikationen

<b>Produktname</b>	VuStream 150
<b>Artikelnummer</b>	VuStream-150-3
<b>Hardware</b>	
<b>Netzwerk</b>	1 x 1 Gb/s LAN – PoE – 802.3af
<b>Maße</b>	208 x 117 x 40 mm (BxTxH)
<b>Stromversorgung</b>	100-240V AC Eingang, 120 DC Ausgang, 20W oder PoE
<b>Rackmount</b>	Rackmount Kit Sold Separately – Part Number: VuStream-150-3-1U-Rack-Mounting-Kit
<b>Garantie</b>	3 Jahre
<b>Inputs / Outputs</b>	
<b>Video Input</b>	1x HDMI mit Audio-Unterstützung
<b>Video Output/Pass-Through</b>	1x HDMI mit Audio-Unterstützung und 4:4:4 Chroma-Subsampling
<b>Maximum Capture Auflösung</b>	3840x2160 @ 60Hz 3840x1600 @ 60Hz 3440x1440 @ 60Hz
<b>Audio Input/Output</b>	Analog (3,5 mm)
<b>Encoding</b>	
<b>Streaming Resolution</b>	Bis zu 3840x2160 mit 50/60fps (einstellbar von 5fps bis 60fps)
<b>Profiles</b>	Grundlinie, Hauptlinie, Hochlinie mit 4:2:0 und 4:2:2
<b>Streaming Protokolle</b>	RTSP über UDP
<b>Formate (Codecs)</b>	Video: H.264 (AVC) Audio: MPEG-4 AAC-LC
<b>Netzwerk Standard</b>	Unicast und Multicast
<b>Bandbreitenbereich</b>	Bis zu max. 64Mbps insgesamt (einstellbar)
<b>Skalieren und Beschneiden</b>	Hoch- und Herunterskalieren und Zuschneiden, einstellbare Bildrate, automatische Skalierung für nahtloses Umschalten und feste Auflösung
<b>Konfiguration / API</b>	Webschnittstelle, REST-API

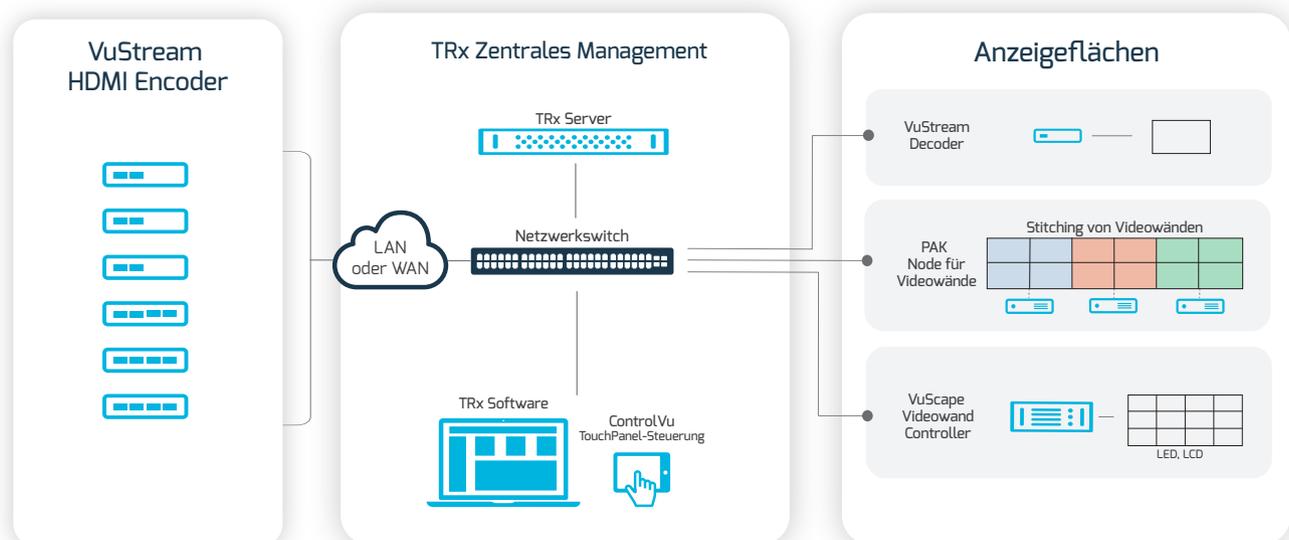
## VuStream E220-2 & E240-2 Encoder

### H.264 HDMI Video Encoder

Die Encoder der VuStream E200-Serie übertragen HDMI-Signale mit einer Auflösung von bis zu 4096p2160@60Hz über Standardnetzwerke mit H.264. Streamen Sie entweder unicast oder multicast zu den VuScape Controller-Decodierkarten oder zu Standard-Playern wie VLC. Die VuStream E200-Serie kann mit benutzerdefinierten niedrigen Bitraten eingestellt werden, um eine hervorragende Qualität und einen geringen Bandbreitenverbrauch im Netzwerk zu gewährleisten. Sie kann auch auf ein freigegebenes Netzwerk- oder NAS-Laufwerk aufzeichnen.



Die Encoder der VuStream E200-Serie sind eine hochwertige, kostengünstige Video-over-IP-Lösung mit einer offenen Hardware-Architektur für Interoperabilität, ausgezeichneten I/O-Funktionen und leistungsstarken Softwarefunktionen.



### Funktionen

- ✓ HDMI- und digitale Audioeingänge oder analoge Audioeingänge
- ✓ H.264-Kompression für hochwertige AV-over-IP mit geringer Bandbreite
- ✓ 4K/UHD mit konfigurierbarem Multi Chroma Sub-Sampling in 4:4:4, 4:2:2, 4:2:0
- ✓ Offene Kodierung ermöglicht die Dekodierung durch Software von Drittanbietern (z.B. VLC)
- ✓ Standard Ethernet Netzwerkbetrieb mit 10/100/1000 Mbps
- ✓ Unicast und Multicast über UDP, RTP & RTSP
- ✓ Kompatibel mit allen VuWall-Lösungen

## VuStream E220-2, E240-2 Technische Spezifikationen

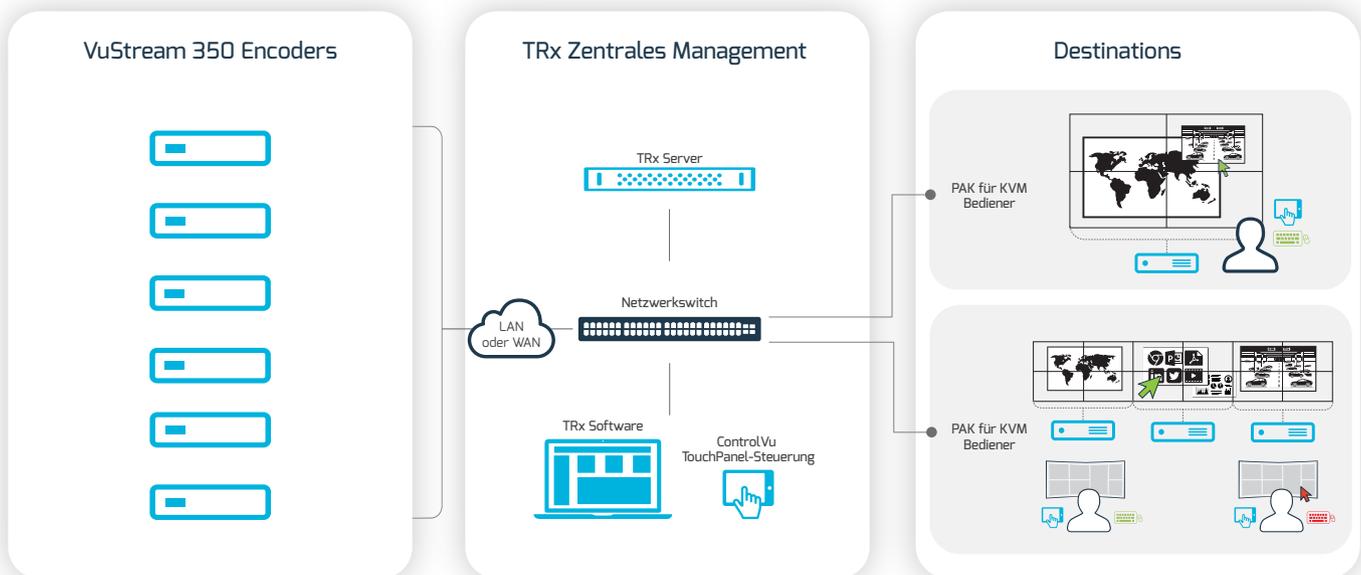
Produktname	VuStream E220	VuStream E240
Artikelnummer	VuStream E220-2	VuStream E240-2
<b>Hardware</b>		
Netzwerk	2x 1Gb/s LAN	2x 1Gb/s LAN
Maße	217 mm x 189 mm x 43 mm (BxHxT)	217 mm x 189 mm x 43 mm (BxHxT)
Stromversorgung	100-240 VAC in, 12 VDC out, 60W	100-240 VAC in, 12 VDC out, 60W
Garantie	3 Jahre	
<b>Inputs / Outputs</b>		
Video Input	2x HDMI (Type A) mit Audio Support Bis zu 2x 4096x2160@60Hz mit 4:4:4	4x HDMI (Type A) mit Audio Support Bis zu 4x 4096x2160@60Hz mit 4:4:4
Video Output/Pass-Through	2x HDMI (Type A) mit Audio Support Mit 4096x2160@60Hz mit 4:4:4	4x HDMI (Type A) mit Audio Support Mit 4096x2160@60Hz mit 4:4:4
Maximale Capture Auflösung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x 3840x2160 @60Hz 4:2:0</li> <li>• 1x 4096x2160 @60Hz 4:2:0</li> <li>• 2x 3840x2160 @30Hz 4:2:0</li> <li>• 2x 4096x2160 @30Hz 4:2:0</li> <li>• 1x 3840x2160 @30Hz 4:4:4</li> <li>• 2x 1920x1080 @60Hz 4:4:4</li> <li>• 2x 1920x1200 @60Hz 4:2:0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x 3840x2160 @60Hz 4:2:0</li> <li>• 1x 4096x2160 @60Hz 4:2:0</li> <li>• 4x 3840x2160 @30Hz 4:2:0</li> <li>• 3x 4096x2160 @30Hz 4:2:0</li> <li>• 1x 3840x2160 @30Hz 4:4:4</li> <li>• 3x 1920x1080 @60Hz 4:4:4</li> <li>• 4x 1920x1200 @60Hz 4:2:0</li> </ul>
<b>Encoding</b>		
Profile	Baseline (BP), Main (MP), High (HiP), High 10 (Hi10P), High 4:2:2 (Hi422P), High 4:4:4 predictive profile separate plane (Hi444PP), CAVLC 4:4:4 intra (44)	Baseline (BP), Main (MP), High (HiP), High 10 (Hi10P), High 4:2:2 (Hi422P), High 4:4:4 predictive profile separate plane (Hi444PP), CAVLC 4:4:4 intra (44)
Streaming Protokolle	RTSP/RTCP/RTP (alle benötigt), RTP, RTMP, MPEG-2 TS über UDP Formate (Codecs)	RTSP/RTCP/RTP (alle benötigt), RTP, RTMP, MPEG-2 TS über UDP Formate (Codecs)
Formate (Codecs)	Video: H.264/MPEG-4 Part 10 (AVC) Audio: MPEG-4 AAC-LC/HEv1/HEv2 IP Stream	Video: H.264/MPEG-4 Part 10 (AVC) Audio: MPEG-4 AAC-LC/HEv1/HEv2 IP Stream
Netzwerk Standard	Unicast, multi-unicast, multicast	Unicast, multi-unicast, multicast
Levels	Bis zu 5,2	Bis zu 5,2
Bandbreitenbereich	100kbps bis 125Mbps (einstellbar)	100kbps bis 125Mbps (einstellbar)



VuStream E220-2/240-2

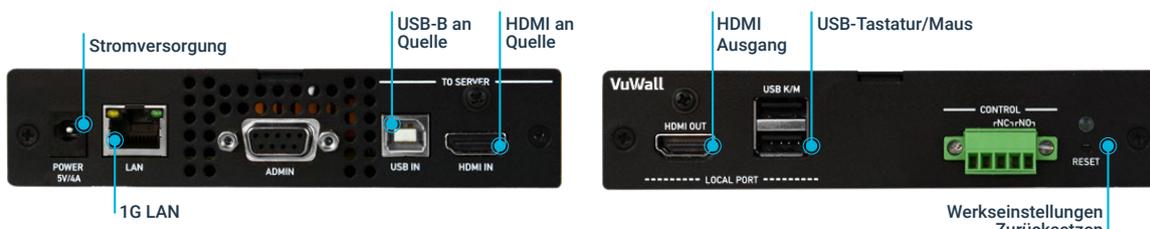
## VuStream 350 IP KVM-Geber

Der VuStream 350 ist ein sicherer und lüfterloser IP-KVM-Encoder, der qualitativ hochwertiges Video bis zu 4K über Standard-Gigabit-Ethernet mit niedrigen Bitraten und extrem niedriger Latenzzeit liefert. VuStream 350 überträgt Video und Audio (über HDMI) sowie Tastatur und Maus über ein verschlüsseltes AES-256-Signal. Es ist vollständig kompatibel mit der TRx Centralized Management Software von VuWall, den ControlVu PoE Touch Panels und den PAK Video Wall- und KVM-Knoten, so dass Bedienerarbeitsplätze die an VuStream 350 angeschlossenen Quellen mit geringer Latenz steuern können, ohne dass der Benutzer merkt, dass er ein entferntes Gerät steuert.



## Funktionen

- ✓ Hochwertige 4K/UHD-Codierung und geringe Bandbreite für AV-over-IP
- ✓ Kompaktes und lüfterloses Design
- ✓ Sichere End-to-End-Videodistribution mit AES 256-Bit-Verschlüsselung
- ✓ Vollständige Kontrolle über die TRx Centralized Management Software Plattform
- ✓ Konfigurierbares Chroma-Sampling mit Unterstützung für 4:4:4 und 4:2:0
- ✓ Extrem niedrige Latenzzeit zwischen Encoder und PAK-Zielen
- ✓ Erweitern Sie Video, Audio, Tastatur und Maus
- ✓ Vollständig kompatibel mit PAK Video Wall und KVM-Knoten



## VuStream 350 Technische Spezifikationen

<b>Produktname</b>	<b>VuStream 350</b>
Artikelnummer	VuStream-350
<b>Hardware</b>	
Kühlung	Lüfterlos: passive Kühlung
Abmessungen	140 x 144 x 30mm (BxHxT)
Gewicht	0.65kg
Stromversorgung	Einzelnes, selbsterkennendes Netzkabel mit Verriegelung, 100-240 Volt AC 50-60Hz
Stromverbrauch	12,5W/20W max/Betrieb
Umwelt	Betriebstemperatur/Luftfeuchtigkeit: 0-55 °C / 20-80% RH Lagertemperatur/Luftfeuchtigkeit: -20-80 °C / 10-90% RH
Garantie	3 Jahre
<b>Netzwerk-Schnittstelle</b>	
Anschluss und Standard	1x RJ45, 1GbE
IP-Version	IPv4 und IPv6
Verteilungsmethode	Multicast
IP-Adressierung	Statische IP und DHCP
<b>Eingang/Ausgang</b>	
Erfasste Daten	Video, Audio und USB-HID
Video-Eingang	1x HDMI mit Audio-Unterstützung
Video Output/Pass-Through	Videoausgang/Pass-Through
Unterstützte Capture-Auflösung	1024x768 @ 60Hz, 1280x720 @ 60Hz, 1280x1024 @ 60Hz, 1360x768 @ 60Hz, 1400x1050 @ 60Hz, 1440x900 @ 60Hz, 1600x1200 @ 60Hz, 1920x1080 @ 60Hz, 1920x1200 @ 60Hz, 1680x1050 @ 60Hz, 2560x1440 @ 60Hz, 2560x1600 @ 60Hz, 3840x2160 @ 30Hz, 4096x2160 @ 30Hz
Audio-Eingang/-Ausgang	über HDMI
USB-Anschlüsse	2x USB (lokale Tastatur/Maus) + 1x USB Typ B (Quelle)
<b>Kodierung</b>	
Format (Codec)	Proprietär und sicher. Kompatibel mit PAK 20 & 40
Streaming-Auflösung	Bis zu 4096x2160 4:2:0 oder 1920x1200 4:4:4
Bildrate	Adaptiv - bis zu 60 Hz - abhängig von der tatsächlichen Bewegung und dem Inhalt der Quellen
Bitrate	Adaptiv - Bis zu 100 Mbps pro Stream - Abhängig von der tatsächlichen Bewegung und dem Inhalt der Quellen
Latenzzeit	Ultra-niedrige Latenzzeit
Verschlüsselung	AES-256 bit
<b>Dekodierung</b>	
Unterstütztes Gerät	PAK 20 & 40 Videowand & KVM-Knoten
<b>Software</b>	
Verwaltung	Die zentrale Verwaltungssoftware TRx von VuWall

# VuWall Ecosystem unterstützt hybride und interoperable einheitliche Visualisierung

VuWall bietet ein komplettes Ecosystem interoperabler Produkte, die auf einer einzigartigen, standardbasierten Architektur aufgebaut sind. Diese ermöglicht die effektivste Verteilung visueller Informationen von jeder Quelle an jedes Display oder jede Videowand innerhalb von Organisationen.

Im Mittelpunkt des Ecosystem steht die zentralisierte Managementplattform TRx, eine einheitliche Softwareplattform für alle Visualisierungsanforderungen. Sie kombiniert fortschrittliches Videowand-Management, KVM-Operationen und AV-Distribution in Kontrollräumen und Unternehmensumgebungen.



## Die effektivste Verteilung jeder Quelle auf jede Anzeigefläche



**TRx**  
Zentrales Management



**PAK**  
Videowand und KVM Node



**VuStream**  
Encoder und Decoder



**ControlVu**  
Touch-Panel-Steuerung



**VuScape**  
Videowand-Controller



**Erweiterungen**  
Interoperable Produkte

## Kontaktinformationen

### UNTERNEHMENSZENTRALE

VuWall Technology Inc.  
181 Hymus Blvd., Suite 301  
Montreal, Quebec  
H9R 5P4, Kanada  
+1 514 505 4436

### HAUPTSITZ EUROPA

VuWall Technology Europe GmbH  
Birkenweg 15  
72766 Reutlingen  
Deutschland  
+49 7121 766620

### US-BÜRO

VuWall USA Inc.  
1000 Holcomb Woods Parkway  
Suite 401  
Roswell, GA, 30076 USA  
(844) 933 9255



# VuWall

Control what you see.

[www.vuwall.com](http://www.vuwall.com)

[sales@vuwall.com](mailto:sales@vuwall.com)