



Introduction

OmniStream est une toute nouvelle famille de produits AV sur IP d'Atlona pour la distribution de vidéo 4K, audio et de contrôle sur un réseau Gigabit standard. Il offre la performance et la fiabilité de la distribution AV traditionnelle, avec une évolutivité, une sécurité et une rentabilité quasi illimitées d'intégration sur des réseaux IP.

OmniStream a été conçu par Atlona avec plusieurs caractéristiques exclusives: codage et décodage haute densité, réseaux et flux AV redondants, distribution de contenu sécurisée, résilience d'erreur réseau, compression vidéo 4K de très haute qualité avec latence extrêmement faible et distribution audio.

Atlona a spécifiquement développé OmniStream pour répondre aux nombreux défis technologiques et pratiques associés à la convergence de la vidéo sur les réseaux IP. OmniStream est conçu pour s'intégrer facilement dans une infrastructure réseau Gigabit, nouvelle ou existante, et offrir la même fiabilité, les mêmes performances et la même qualité d'image que celles attendues d'un système vidéo en bande de base ou HDBaseT™.

Applications

- Entreprises et autres grandes organisations
- Les entreprises et universités avec la nécessité de distribuer l'AV entre les bâtiments
- Applications dans lesquelles n'importe quel contenu ou ressource AV peut être partagé n'importe où dans le système

Éléments clés

Supporte HDMI 4K/UHD, plus audio et contrôle RS-232

- 4K @ 24 Hz, UHD @ 30 Hz, and 1080p @ 60 Hz.
- Vidéo, audio et RS-232 peuvent être routés ensemble ou indépendamment.

Intégration vidéo haute densité sur IP

- Les unités à deux canaux peuvent traiter deux services indépendants par châssis.

Redondance AV en réseau

- Réplique l'AV sur deux réseaux séparés et des flux IP - une première pour l'industrie AV pro.
- Active le basculement du système à 99,9% pour les applications critiques.

Contrôle

- RS-232, Telnet, SSH, et JSON via WebSockets.

Installation facile avec AMS

- Découverte automatique avec configuration d'adresse IP.
- Aide à faire circuler la vidéo en un rien de temps.

Distribution sécurisé du contenu

- Le contenu de la présentation audiovisuelle peut être crypté pour empêcher tout accès non autorisé.
- HDCP supporté.

Compression vidéo professionnelle sans perte visuelle avec VC-2

- SMPTE FEC (forward error correction) pour une très grande résilience aux erreurs de réseau.
- Assure la fiabilité et la fiabilité des plates-formes de routage vidéo et audio traditionnelles.

Latence extrêmement faible de moins de 0,5 trame d'encodeur à décodeur

- 8ms pour vidéo 60 Hz – le plus faible du marché.

Infrastructure réseau Gigabit standard

- Fonctionne avec les commutateurs Gigabit standards standard de Cisco et autres.
- Peut facilement être intégré dans les infrastructures réseau existantes.

Concevoir des systèmes AV hautement flexibles et évolutifs

- Aucune limitation théorique sur la taille des E / S, la capacité de commutation et la distance de transmission.
- "Matrice virtuelle" - peut acheminer n'importe quelle source vers n'importe quelle destination, n'importe où sur le réseau.
- Ajoutez facilement des sources, des affichages et des commutateurs supplémentaires.

Embeddage et déseembeddage audio plus downmixing audio multicanal

- Fonctionne avec les commutateurs Gigabit standards standard de Cisco et autres.

Embeddage et déseembeddage* audio plus downmixing audio multicanal

- Intégration avec un DSP équipé Dante via un OmniStream 232, ou avec une source audio locale ou un renforcement sonore.
- L'audio PCM multicanal peut être remixé vers deux canaux.
- Simplifie la conception du système et évite le recours à des dispositifs supplémentaires de traitement du signal audio et d'interfaçage.

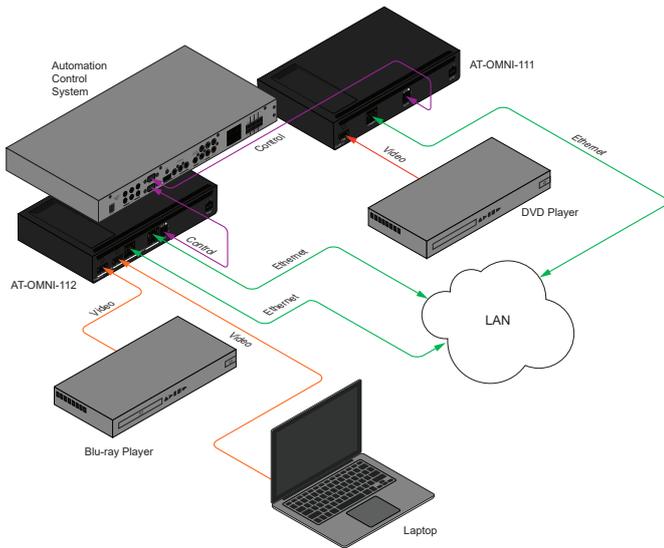
Alimentation locale ou PoE (Power over Ethernet)

- Avec PoE, les décodeurs peuvent facilement être alimentés sur le réseau à partir d'un commutateur réseau équipé PoE.
- PoE simplifie l'intégration sans avoir besoin d'une alimentation CA locale et permet une surveillance et une gestion centralisées de l'alimentation.
- Alimentation optionnelle AT-PS-48083-C disponible et nécessaire pour les sorties audio analogiques.

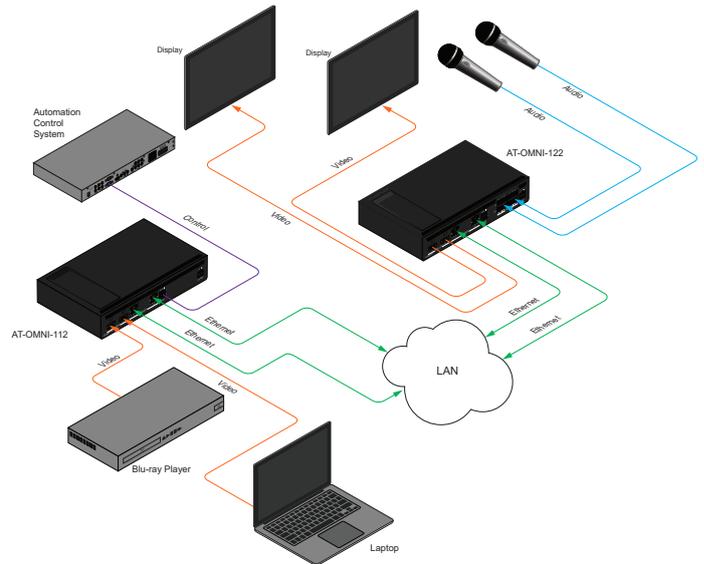
* Une alimentation AT-PS-48083-C en option est requise pour les sorties audio analogiques.

Connection Diagrams

AT-OMNI-111 / AT-OMNI-112



AT-OMNI-121 / AT-OMNI-122



Specifications

Video	
Video	4096x2160@24Hz, 3840x2160@24/25/30Hz (UHD), 1080p@23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60Hz, 1080i@25/29.97/30Hz, 720p@30/50/59.94/60Hz
VESA*	1920x1200, 1680x1050, 1600x1200, 1600x900, 1440x900, 1400x1050, 1366x768, 1360x768, 1280x1024, 1280x800, 1280x768, 1152x768, 1024x768
Codec	VC-2
Latence	0.5 frames (e.g. 1080p@60Hz latence < 8 ms) Note: Des configurations réseau inhabituelles peuvent augmenter la latence globale
Bitrate	jusqu'à 900 Mbps
Colorimétrie/Chroma	YUV, RGB
Subsampling Color	4:4:4, 4:4:2
Depth	8-bit, 10-bit, 12-bit
Scaling	Up / down-conversion

Audio	
Digital In / Out	LPCM 2.0, LPCM 5.1, LPCM 7.1, Dolby® Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD®, Dolby Atmos®, DTS®, DTS-HD Master Audio™
Analog Audio	2-channel balanced input / output
Echantillonnage	32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz
Bit Rate	jusqu'à 24-bit

Contrôle	
Protocols	RS-232, Telnet, SSH, et JSON via WebSockets

* VESA resolutions sont en 60p.

Distance	Pieds	Metres
Par saut de câble Ethernet	330	100

Signal	
CEC	Oui - Ecran: volume, alimentation, entrée
HDCP	1.4 switchable, hardware capable 2.2
Scrambling	Up to AES 128 bit

IP	
Protocol	RTP
Ethernet Speed	10/100/1000 Mbps
Addressing	DHCP, static
QoS tagging	Per RFC 2475
FEC	Per SMPTE 2022-5:2013; Colonnes: 1 à 20; Rangées: 4 à 20

RS-232	
Bitrate	2400 à 115200 bps
Connecteur	Molex, 3-pin x 2

Temperature	Fahrenheit	Celsius
Fonctionnement	32 à 122	0 à 50
Stockage	-4 à 140	-20 à 60
Humidité (RH)	20% à 90% (non-condensing)	

Alimentation	
Consomation	~13 W (w/o analog audio), TBD (w/ analog audio)
Supply (optional)	Input: 85 V ~ 264 V AC 50/60 Hz, Output: 48 V DC, 0.83 A
SKU	AT-PS-48083-C

Dimension	Inches	Millimetres
L x l x P	1.34 x 8.19 x 4.41	34 x 208 x 112

Poids	Pounds	Kilogrammes
Simple-Canal	1.50	0.6
Double-Canal	1.54	0.7

Certification	
Alimentation	CE, FCC, cULus, RoHS, RCM
Produit	CE, FCC, RoHS