



Introduction

L'Atlona **OmniStream™ 111 (AT-OMNI-111)** est un encodeur AV en réseau mono canal pour les sources HDMI 2.0 jusqu'à UHD @ 60 Hz et HDR (High Dynamic Range), avec l'audio intégré et la transmission des commandes RS-232 ou IR. Il fait partie de la série OmniStream, conçue pour la distribution haute performance et flexible d'AV sur des commutateurs Gigabit Ethernet standard dans des applications audiovisuelles commerciales. L'OmniStream 111 est conforme à la norme HDCP 2.2 et est idéal pour les sources Ultra Haute Définition et HDR. Il est doté de la technologie avancée de compression vidéo sans perte VC-2 de haute qualité pour l'imagerie générée par ordinateur ou le contenu vidéo animé. L'Atlona OmniStream™ 111 a une latence extrêmement faible, inférieure à la trame, lorsqu'il est associé aux décodeurs OmniStream. Cet encodeur monocanal est logé dans un rack demi-largeur avec ventilation à flux d'air avant-arrière, et est idéal pour une installation compacte dans un emplacement d'équipement centralisé.

Applications

- **Entreprises et autres grandes organisations**

Optimisez la flexibilité des applications audiovisuelles en permettant le partage de contenu dans une seule salle de réunion ou la diffusion à l'échelle de l'entreprise sur chaque écran connecté.

- **Campus d'entreprises et d'universités avec la nécessité de distribuer l'audiovisuel entre les bâtiments**

OmniStream permet une portée et une échelle virtuellement illimitées des systèmes AV, ce qui est souhaitable pour les réseaux locaux d'entreprise. Le système FEC (Forward Error Correction), conforme à la norme SMPTE, garantit une présentation robuste et fiable des images à chaque extrémité.

- **Applications dans lesquelles tout contenu ou ressource AV peut être partagé n'importe où dans le système**

La technologie AV sur IP supprime les restrictions associées à l'interconnexion des sources et des écrans par une architecture de commutation matricielle standard.

Caractéristiques principales

Encodeur AV pour HDMI jusqu'à 4K/UHD, avec l'audio intégré et passage des commandes RS-232 ou IR

- Diffuse des flux vidéo, audio et de contrôle, avec la possibilité de les transmettre ensemble ou vers des destinations réseau distinctes.
- Permet aux intégrateurs de concevoir des systèmes répondant à des besoins spécifiques.

Redondance AV en réseau

- Optimise la fiabilité du système et répond aux exigences informatiques en matière de redondance et de basculement du système.

Supporte les formats UHD @ 60 Hz et HDR

- Idéal pour les sources et les écrans compatibles UHD et HDR nouveaux et émergents.
- Prend en charge le format HDR10 @ 60 Hz et les couleurs 10 bits, ainsi que le format HLG (Hybrid Log-Gamma) pour les services de diffusion HDR 60p actuels.
- Prend en charge Dolby® Vision™ @ 60 Hz et 12 bits, offrant ainsi la meilleure expérience HDR dynamique de sa catégorie. Inclus à partir de la version 1.2.5 du firmware.

Compression vidéo haute performance, sans perte visuel

- Compression vidéo légère SMPTE 2042 VC-2 avec une latence minime, inférieure à la trame, du codage au décodage.
- Garantit des présentations graphiques et de vidéo animée optimales et d'une qualité irréprochable, et est idéal pour les applications nécessitant de l'interactivité.

Conformité HDCP

- Adhère à la dernière spécification HDCP 2.2 pour la protection du contenu numérique à large bande.
- Permet aux flux de contenu protégés de passer entre des appareils authentifiés.
- Le HDCP peut être désactivé par le biais de l'AMS, ce qui permet au contenu de passer sur des écrans et des systèmes de téléconférence non conformes. Le contenu protégé n'est pas transmis.

Résilience aux erreurs de réseau avec FEC (Forward Error Correction)

- Compense l'éventualité de pertes de paquets AV dans les grands systèmes couvrant plusieurs réseaux.
- Permet des performances cohérentes et fiables dans les implémentations AV en réseau à l'échelle de l'entreprise.

Simplifiez l'intégration grâce à la compatibilité des commutateurs réseau prêts à l'emploi.

- Rationalisez l'installation du système en utilisant les configurations de commutateurs certifiés Atlona pour les modèles de chez Cisco, Packedge et autres.
- Économisez du temps et des coûts d'installation sans avoir à configurer manuellement un commutateur réseau.

Alimentation locale ou PoE (Power over Ethernet)

- Avec le PoE, les encodeurs peuvent être alimentés sur le réseau à partir d'un commutateur réseau équipé de PoE.
- Le PoE simplifie l'intégration sans nécessiter d'alimentation électrique locale, et permet une surveillance et une gestion centralisées de l'alimentation.
- Alimentation AT-PS-48083-C disponible en option.

Caractéristiques principales (suite)

Distribution sécurisée du contenu grâce au cryptage AES-128

- Tout contenu de présentation AV peut être sécurisé en brouillant les flux IP.
- Idéal pour les applications gouvernementales, militaires et d'entreprise, ainsi que pour répondre aux exigences de sécurité informatique.

Prise en charge des fonctions et des protocoles de sécurité réseau standard de l'industrie

- HTTPS, Telnet, SSH, WebSockets avec TLS et cryptage AES-128.
- Fonctionne avec la norme IEEE 802.1x qui répond aux exigences d'authentification informatique pour une meilleure sécurité du réseau.

Streaming audio sur IP compatible AES67

- OmniStream offre un streaming audio en réseau, compatible AES67 et conforme aux normes industrielles, entre encodeurs, décodeurs et interfaces audio.
- Streaming PCM multicanal jusqu'à 7.1 canaux.
- Diffusion simultanée de flux AES67 et RTP natif.

Streaming audio simultané OmniStream et AES67

- Les encodeurs OmniStream peuvent fournir un flux audio natif OmniStream RTP en réseau en même temps qu'un flux audio compatible AES67.
- Le streaming audio RTP prend en charge les formats audio multicanaux et PCM jusqu'à 7.1 canaux.
- Les encodeurs peuvent également fournir un downmixing audio PCM multicanal.
- Utilisez simultanément les flux audio AES et RTP pour envoyer des signaux PCM multicanaux aux décodeurs OmniStream, et des signaux audio PCM downmixés à un pont audio OmniStream 238.

Améliorez vos présentations audiovisuelles grâce à des améliorations visuelles

- Apportez une image de marque de l'entreprise ou de l'institution en incrustant un logo.
- Affichez une image plein écran comme sauvegarde en cas d'interruption d'un flux audiovisuel ou entre deux présentations.
- Identifier et étiqueter le contenu de la présentation avec du texte statique ou défilant.

Gestion EDID

- Gère les communications EDID entre la source et l'encodeur ; permet aux intégrateurs de forcer une source à une résolution précise.
- S'assurer que les formats audio et les résolutions vidéo souhaités sont fournis au système audiovisuel.
- EDID peut être attribué à partir d'un écran connecté à un décodeur OmniStream.

Regroupement d'encodeurs

- Assigner plusieurs encodeurs à un groupe logique.
- Permet à un décodeur de basculer automatiquement entre les encodeurs du groupe lors de la détection d'un signal en entrée.
- Créer des systèmes de commutation évolutifs et flexibles avec des encodeurs placés partout où des sources AV peuvent être localisées.

Caractéristiques principales (suite)

Traitement et transmission audio

- Flux PCM, Dolby® Digital, Dolby Digital Plus™, Dolby TrueHD, Dolby Atmos®, DTS® Digital Surround™, DTS-HD Master Audio™ et DTS:X®.
- Prend en charge le mixage descendant audio PCM multicanal vers PCM à deux canaux.

Gestion du système

- Interface graphique Web autonome et intuitive.
- Atlona Management System (AMS). Interface Web pour la configuration et la gestion des systèmes OmniStream, y compris les points de diffusions, AV et les connexions croisées de données.

Boîtier compact

- S'installe côte à côte dans un rack avec l'étagère de montage en rack AT-OMNI-1XX-RACK-1RU en option.

Garantie 3 ans

- Assure la fiabilité et les performances à long terme du produit dans les systèmes résidentiels et commerciaux.
- Spécifiez, achetez et installez en toute confiance.

Specifications

Video	
Spécifications HDMI	HDMI, HDCP 2.2
UHD/HD/SD	4096x2160 (DCI) @ 30/24 Hz 720x576p @ 50 Hz 3840x2160 (UHD) @ 60 ⁽¹⁾ /50/24/25/30 Hz 720x576i @ 25 Hz 1920x1080p @ 23.98/24/25/29.97/30/50 720x480p @ 59.94/60 Hz /59.94/60 Hz 720x480i @ 29.97/30 Hz 1920x1080i ⁽²⁾ @ 25/29.97/30 Hz 1280x720p @ 30/50/59.94/60 Hz
VESA ⁽³⁾	2560x1600 1366x768 1920x1200 1360x768 1680x1050 1280x1024 1600x1200 1280x800 1600x900 1280x768 1440x900 1152x768 1400x1050 1024x768
Réalité virtuelle	2160x1200 @ 90 ⁽¹⁾ Hz (HTC® Vive)
Espace colorimétrique	YUV, RGB

Codage			
Densité	Encodeur simple		
Format de compression	VC-2 (SMPTE-2042)		
Optimisation de la qualité vidéo	Sélectionnable par l'utilisateur : Application PC ou mode vidéo		
Sous-échantillonnage chromatique	Chrominance	PC Application	Mode vidéo
	4:4:4	Oui	Non
	4:2:2	Oui	Non
	4:2:0	Non	Oui
Profondeur de couleurs	8-bit, 10-bit, 12-bit		
HDR	HDR10, HLG, Dolby® Vision™		
Débit binaire	Configurable jusqu'à 900 Mbps		
Temps de latence	0,5 trame (par exemple, une latence de 1080p @ 60 Hz est < 8 ms entre l'encodeur et le décodeur) 1,5 trame en mode Fast Switching (par exemple, la latence 1080p @ 60 Hz est < 24 ms entre l'encodeur et le décodeur). Remarque : des configurations réseau inhabituelles peuvent augmenter la latence globale.		

Audio	
Pass-through	LPCM 2.0 Dolby® Digital Dolby Atmos® LPCM 5.1 Dolby Digital Plus DTS® LPCM 7.1 Dolby TrueHD DTS-HD Master Audio™
Mixage réducteur	LPCM multicanal vers LPCM deux canaux
Fréquence d'échantillonnage	32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz
Profondeur binaire	Jusqu'à 24 bits

Protocoles	
Streaming vidéo	RTP
Streaming audio	RTP, jusqu'à 7.1 canaux AES67, jusqu'à LPCM 7.1 canaux
Adressage	DHCP, static
Cryptage	AES-128
QoS Tagging	RFC 2475
Transport	Multicast DNS, LLDP, SAP
Système de management	HTTPS, SSH, Telnet, et WebSockets avec TLS
Authentication	IEEE 802.1x: PEAP/MSCHAPv2 ou EAP-TLS
IP Multicast	IGMPv2 et IGMPv3 support

Caractéristiques graphiques	
Text Insertion	Hauteur/largeur réglable, défilement (vitesse, direction ou statique), itérations (jusqu'à l'infini), positionnement et canaux de couleur et alpha (transparence) réglables.
Slate / Insertion du logo	Format de fichier PNG, rapport d'aspect réglable (conserver ou étirer), taille horizontale/verticale, position de l'écran ; le mode ardoise (slate) peut être réglé sur désactivé, ou manuel (l'image est toujours affichée, superposée au signal source, et reste en place si le signal source est perdu), automatique (l'image ne s'affiche que si le signal source est perdu).

Contrôle	
RS-232	Contrôle et configuration des appareils ; prise en charge des vitesses de transmission de 2400 à 115200 bauds. Transmission bidirectionnelle du système de contrôle au réseau.
IR	Passage du système de contrôle au réseau. Passage du réseau au système de contrôle.

Connecteurs	
HDMI	1 - Type A, 19 broches, femelle, verrouillage
ETHERNET ⁽⁴⁾	1 - RJ45, 10/100/1000 Mbps
RS-232 / IR	1 - 6 broches (2 ports), vis captives; RS-232 sur le port 1, IR sur le port 2
Power	1 - 2 broches, vis captive

Indicateurs et contrôles	
PWR	1 - LED, tricolore (rouge, ambre, vert)
HDMI	1 - LED, bicolore (rouge, vert)
LINK	1 - LED, bicolore (rouge, vert)
ID	1 - Momentané, type tact Fournit deux fonctions distinctes : (1) Envoie un message d'identification diffusé sur le réseau à tous les appareils. (2) Réinitialiser l'unité aux paramètres "usine par défaut".
Reboot	1 - momentané, de type tact

Alimentation	
PoE	IEEE 802.3af
Consommation	Jusqu'à 12 W
Alimentation externe (facultatif)	Entrée : 110 - 220 V c.a., 50/60 Hz Sortie : 48 V c.c., 0,83 A

Environnement énergétique	
Système de refroidissement	Ventilateurs à température contrôlée, à flux d'air de l'avant vers l'arrière.
Température de fonctionnement	+14 to +122 °F -10 to +50 °C
Température de stockage	+14 to +140 °F -10 to +60 °C
Hygrométrie (RH)	20% à 95%, sans condensation

Châssis	
Dimensions (H x L x P)	1.34 in x 8.19 in x 4.41 in 34 mm x 208 mm x 112 mm
Poids	1.5 lbs 0.7 kg

Certification	
Dispositif	CE, FCC, CB, RoHS
Fourniture	CE, FCC, cULus, CB, RCM, RoHS

Conformité	
NDA-899	Oui

Accessoires

La description	SKU
48 Volt 0.83 Amp Power Supply	AT-PS-48083-C
Rack Mount Shelf for OmniStream	AT-OMNI-1XX-RACK-1RU
IR Emitter Cable for OmniStream Systems	AT-OMNI-IR-TX
IR Receiver Cable for PoE Extenders	AT-IR-SC-RX
LinkConnect™ HDMI to HDMI Cable	AT-LC-H2H

Notes de bas de page

- (1) Uniquement pris en charge lorsque l'optimisation de la qualité vidéo est réglée sur le mode Vidéo.
- (2) La mise à l'échelle (Scaling) et le désentrelacement ne sont pas pris en charge à 1080i.
- (3) Toutes les résolutions VESA sont à 60 Hz.
- (4) La distance maximale est de 100 mètres, selon la configuration du réseau.

Copyright, marque de commerce et enregistrement

© 2025 Atlona Inc. Tous droits réservés. "Atlona" et le logo Atlona sont des marques déposées d'Atlona Inc. Les prix, les spécifications et la disponibilité peuvent être modifiés sans préavis. Les produits réels, les images des produits et les images des produits en ligne peuvent varier des images présentées ici.



Les termes HDMI et High-Definition Multimedia Interface ainsi que le logo HDMI sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing Administrator, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.



Dolby, Dolby Atmos et le symbole du double D sont des marques déposées de Dolby Laboratories Licensing Corporation.



Pour les brevets de DTS, voir <http://patents.dts.com>. Fabriqué sous licence de DTS, Inc. DTS, le Symbol, DTS et le Symbol ensemble, et Digital Surround sont des marques déposées et/ou des marques commerciales de DTS, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. © DTS, Inc. Tous droits réservés.

Toutes les autres marques, droits d'auteur et technologies déposées mentionnées dans ce document sont la propriété de leur(s) propriétaire(s). respectif(s).