



# ALIGO – AV INTELLIGENT SUR IP AVEC CONTRÔLE KVM



ALIGO TX100



ALIGO QTX100



ALIGO RX100





## ÉMETTEURS, RÉCEPTEURS ALIGO - 4K AVOIP AVEC KVM

### Qu'est ce qu'un Aligo - AV intelligent?

Aligo, la gamme d'émetteurs et de récepteurs AVoIP de Datapath, assure la transmission sans altération de contenus de qualité sur un réseau 10G. Elle permet le transfert en temps réel d'informations visuelles critiques provenant de la production, du SCADA et d'autres systèmes essentiels vers les points d'extrémité situés dans et autour de l'environnement stratégique de la salle de contrôle, le tout avec une latence inférieure à la milliseconde.

La série d'émetteurs Aligo offre la possibilité d'acheminer des contenus en 4K ou HD à travers un réseau privé sécurisé AES 128 bits, afin de les distribuer aux récepteurs Aligo. Ces derniers peuvent ensuite être directement connectés à un écran d'un contrôleur de mur vidéo ou d'une station de travail Aetria. Cette distribution intelligente inclut à la fois le flux Aligo et le flux SQX à faible bande passante crypté pour chaque entrée connectée, assurant ainsi une diffusion précise du contenu au bon endroit et au bon moment, même en cas de ressources déjà sollicitées.



Conçue pour être employée au sein de l'environnement Aetria de Datapath.



Employée pour des connexions point à point, dans lesquelles les émetteurs sont directement reliés aux récepteurs via des câbles en fibre optique .



Propose une solution plug-and-play pour une extension vidéo de haute qualité.

# Les avantages de l'Aligo - AV KVM/IP

## DIFFUSION EN DIRECT SIMULTANÉE AVEC SQX

Chaque entrée est présentée sous la forme d'un flux en direct SQX codé en AVC (H.264) en parallèle du flux principal d'Aligo. Les flux chiffrés sont exclusivement accessibles aux utilisateurs autorisés et décryptés par des ressources Datapath préalablement authentifiées. De plus, il est possible pour l'administrateur de configurer des flux RTSP supplémentaires pour la visualisation, l'archivage ou l'intégration à distance dans des systèmes tiers.

## ABSENCE DE GESTION DES COMPROMIS DE FLUX

Aligo propose diverses options pour la transmission et le routage des flux vidéo lors de la gestion de sources et d'écrans mixtes HD et 4K. Cette solution permet à nos clients d'adapter leurs conceptions de projets de manière pérenne en prenant en charge les sources et les écrans 4K tout en traitant également les critères HD. Ce processus vise à réduire au minimum le nombre de ports de commutation réseau nécessaires, sans jamais compromettre la qualité, quel que soit le scénario envisagé.

La solution intégrée  
pour les salles  
de contrôle  
de toute taille



- Les sources sont diffusées, par défaut, en résolution 4K.
- Le chiffrement bitstreamAES est préservé pour tous les flux Aligo et SQX.
- Tous les flux sont intégrés à la source.
- Chaque lien peut être partagé jusqu'à quatre flux HD indépendants.

## Caractéristiques Aligo TX100

### ÉMETTEUR UNIQUE 4K AVEC ENTRÉES QUAD HD ET CODAGE SQX.



- HDMI 2.0 et 3 x entrées HDMI 1.4 prenant en charge une seule entrée 4K ou 4 x entrées HD.
- Prend en charge la boucle pour la surveillance locale d'un poste de travail 4K.
- Le codage embarqué SQX permet d'envoyer un contenu compressé à un réseau 1G.
- KVM à faible latence est prise en charge pour chaque source via les interfaces embarquées USB 2.0.

## Caractéristiques Aligo QTX100

### ÉMETTEUR QUAD 4K AVEC CODAGE SQX.



- Connecte jusqu'à quatre entrées HDMI 2.0 (4K60) à votre AV 10G. Utilisation en conjonction avec un contrôleur VSN pour distribuer jusqu'à 16 sorties HD indépendantes par unité.
- Le codage embarqué SQX permet d'envoyer un contenu compressé à un réseau 1G.
- KVM à faible latence est prise en charge pour chaque source via les interfaces embarquées USB 2.0.
- Routage indépendant des chaînes vidéo et audio intégrées.

# Caractéristiques Aligo RX100



## RÉCEPTEUR 4K UNIQUE AVEC DES SORTIES QUAD HD.

- Reçoit soit un seul 4K, soit quatre alimentations HD indépendantes.
- Conduite d'un écran natif ou quatre écrans HD de chaque unité.
- Le connectivité clavier et souris est prise en charge pour le contrôle KVM des sources via les interfaces embarquées USB 2.0.



### ALIGO – INTELLIGENT AVoIP

Aligo, la solution AV/IP de Datapath, fournit un contenu 4K de qualité intacte sur un réseau 10G et des flux compressés sur l'infrastructure 1G en même temps.



### QUALITE SANS COMPROMIS

Aligo utilise la propriété de DatapathDS10Gcodec. Aligo est spécialement conçu pour être utilisé dans des installations professionnelles et critiques.



### DISTRIBUTION SOUPLE ET SECURISÉE

Chaque source est fournie sous la forme d'un flux H264/5 sur un réseau 1G pour le stockage, la distribution sur des réseaux externes ou l'intégration avec des systèmes tiers.



### PROPULSÉ PAR AETRIA

Aetria est la solution intégrée de Datapath pour la conception, la gestion et le fonctionnement des salles de contrôle de toutes tailles. Elle facilite la vie des intégrateurs de systèmes et des opérateurs de salle de contrôle.

# Spécifications d'Aligo TX100

CONNEXIONS D'ENTRÉE VIDÉO	4 x HDMI 1 x 2,0 3 x 1,4 Prise en charge d'une seule entrée 4K ou de 4 x entrées HD
CONNEXIONS DE SORTIE VIDÉO	-
PRISE EN CHARGE HDCP	HDCP v2.2 ou v1.4 (intranç 1), HDCP 1.4 seulement (intrançs 2-4)
HORLOGE DE PIXELS HDMI MAXIMALE	600 MHz 8 bits 4:4:4 (Entrée 1) 150 MHz et 8 bits 4:4:4 (Entrées 2-4)
HORLOGE MINIMALE DE PIXELS HDMI	25 MHz
RÉSOLUTIONS TYPIQUES, HD STREAM	Jusqu'à 150 Mpixels/sec, longueur de ligne maximale 2048
RÉSOLUTIONS TYPIQUES, 4K STREAM	Jusqu'à 600 Mpixels/sec, longueur maximale de la ligne 4096
MODES DE DIFFUSION	-
TYPE DE NUMÉRISATION	Progressive. Vidéo entrelacée non prise en charge.
FORMATS D'ÉCHANTILLONNAGE VIDÉO [1] 10,12-BITS, EN MODE COMING SOON	RGB 8 bits, RVB 10 bits, YCbCr 4:4:4 8-bit, YCbCr 4:4:4 10 bits, YCbCr 4:2:2 12 bits [1], YCbCr 4:2:0
CODES ET PROFILS DE DIFFUSION EN CONTINU	DS10G par Datapath (visuellement sans perte et faible latence sur un réseau 10Gb). Diffusion supplémentaire en continu de H.264 SQX en résolution de source pour chaque port
CONNEXIONS DE RÉSEAU	1 Port de fibre SFP (Interface de streaming sans perte), Note: Les modules SFP multimodes compatibles de 850 nm sont disponibles en tant qu'accessoire séparé. 1x 1Gb RJ45 (port de contrôle/gestion/de diffusion)
PRISE EN CHARGE DU STREAMING MULTIDIFFUSION	Chaque source est disponible en parallèle à un nombre quelconque d'affichages. Nécessite IGMPv2 activé au commutateur réseau.
SOURCES MAXIMALES PAR SYSTEME	-
PRISE EN CHARGE AUDIO	Transmettre un son stéréo HDMI intégré pour chaque entrée routable indépendamment aux puits de multiple. L'audio intégré se compose de jusqu'à quatre paires de canaux encodées au format PCM, jusqu'à 96 KHz d'échantillonnage.
PRISE EN CHARGE KVM	4 ports hôtes USB de type B pour la connexion à un PC hôte USB. Prise en charge des périphériques HID (clavier, souris, etc.) routable indépendamment vers l'évier.
CONSOMMATION D'ÉNERGIE	19W: 4 HD dans, boucle HD, ports 10G, 1G et USB actifs. 17W: 4K in, 4K boucle out, 10G, 1G et USB ports actifs.
MÉCANIQUE	205 mm(l) x 162 mm (w) x 34 mm (h)
POIDS	1 kg
HUMIDITÉ RELATIVE	5 % à 90 % sans condensation

# Spécifications d'Aligo QTX100

CONNEXIONS D'ENTRÉE VIDÉO	4 x connecteurs HDMI 2.0 pleine taille
CONNEXIONS DE SORTIE VIDÉO	-
PRISE EN CHARGE HDCP	HDCPv2.2
HORLOGE DE PIXELS HDMI MAXIMALE	600 MHz
HORLOGE MINIMALE DE PIXELS HDMI	25 MHz
RÉSOLUTIONS TYPIQUES, HD STREAM	Jusqu'à 150 Mpixels/sec, longueur de ligne maximale 2048
RÉSOLUTIONS TYPIQUES, 4K STREAM	Jusqu'à 600Mpixels/sec, longueur maximale de la ligne 4096
MODES DE DIFFUSION	-
TYPE DE NUMÉRISATION	Progressive. Vidéo entrelacée non prise en charge.
FORMATS D'ÉCHANTILLONNAGE VIDÉO [1] 10,12-BITS, EN MODE COMING SOON	RVB 8 bits, RVB 10 bits[1], YCbCr 4:4:4 8 bits, YCbCr 4:4:4 10 bits[1], YCbCr 4:2:2 12 bits[1], YCbCr 4:2:0
CODES ET PROFILS DE DIFFUSION EN CONTINU	DS10G par Datapath (visuellement sans perte et faible latence sur un réseau de 10 Go) Streaming H.264 SQX supplémentaire à la résolution source pour chaque port
CONNEXIONS DE RÉSEAU	4 Port de fibre SFP (Interface de streaming sans perte), Note: Les modules SFP multimodes compatibles de 850 nm sont disponibles en tant qu'accessoire séparé. 1x 1Gb RJ45 (port de contrôle/gestion); 1x 1 Go RJ45 (port multimédia pour le streaming SQX)
PRIE EN CHARGE DU STREAMING MULTIDIFFUSION	Chaque source est disponible sur n'importe quel nombre d'écrans en parallèle. Nécessite l'activation d'IGMPv2 sur le commutateur réseau.
SOURCES MAXIMALES PAR SYSTEME	Au moins 220 (UHD), 650 (HD)
PRISE EN CHARGE AUDIO	Transmettez l'audio stéréo HDMI intégré pour chaque entrée, acheminable indépendamment vers plusieurs récepteurs. L'audio intégré comprend jusqu'à quatre paires de canaux codées au format PCM, avec un échantillonnage jusqu'à 96 kHz.
PRISE EN CHARGE KVM	4 x ports hôtes USB de type B pour la connexion à un PC hôte USB. Prise en charge des périphériques HID (clavier, souris, etc.) routable indépendamment vers l'évier
CONSOMMATION D'ÉNERGIE	35W
MÉCANIQUE	318 x 176 x 43 mm
POIDS	1.8Kg
HUMIDITÉ RELATIVE	5% -90% sans condensation

# Spécifications d'Aligo RX100

CONNEXIONS D'ENTRÉE VIDÉO	-
CONNEXIONS DE SORTIE VIDÉO	1 x HDMI 2.0 3 x connecteurs HDMI 1.4 pleine taille
PRISE EN CHARGE HDCP	HDCPv2.2
HORLOGE DE PIXELS HDMI MAXIMALE	600 MHz
HORLOGE MINIMALE DE PIXELS HDMI	25 MHz
RÉSOLUTIONS TYPIQUES, HD STREAM	-
RÉSOLUTIONS TYPIQUES, 4K STREAM	-
MODES DE DIFFUSION	Récepteur réseau unique de 10 Go jusqu'à 600 MPixels/sec Recevez une image 4K et affichez-la sur la sortie HDMI2.0 1 ou Jusqu'à quatre flux HD indépendants reçus et affichés sur quatre sorties HD.
TYPE DE NUMÉRISATION	Progressive. Vidéo entrelacée non prise en charge.
FORMATS D'ÉCHANTILLONNAGE VIDÉO [1] 10,12-BITS, EN MODE COMING SOON	RVB 8 bits, RVB 10 bits[1], YCbCr 4:4:4 8 bits, YCbCr 4:4:4 10 bits[1], YCbCr 4:2:2 12 bits[1], YCbCr 4:2:0
CODES ET PROFILS DE DIFFUSION EN CONTINU	DS10G par Datapath (visuellement sans perte et faible latence sur un réseau de 10 Go) Streaming H.264 SQX supplémentaire à la résolution source pour chaque port.
CONNEXIONS DE RÉSEAU	1 port fibre SFP+ 10 Go (interface de streaming sans perte). Remarque : les modules SFP multimode 850 nm compatibles sont disponibles en tant qu'accessoires séparés. 1x 1 Go RJ45 (port d'extension LAN)
PRE EN CHARGE DU STREAMING MULTIDIFFUSION	Chaque source est disponible sur n'importe quel nombre d'écrans en parallèle. Nécessite l'activation d'IGMPv2 sur le commutateur réseau.
SOURCES MAXIMALES PAR SYSTEME	Au moins 220 (UHD), 650 (HD)
PRISE EN CHARGE AUDIO	Recevez l'audio HDMI intégré et diffusez toutes les paires de canaux à afficher via un câble HDMI. Une paire de canaux sélectionnable pouvant être acheminée vers la sortie jack de niveau ligne analogique.
PRISE EN CHARGE KVM	2 x ports client USB de type A pour connecter le support de périphérique HID (clavier, souris, etc.) routables indépendamment vers l'évier
CONSOMMATION D'ÉNERGIE	15W
MÉCANIQUE	205 x 162 x 34 mm, trous de montage VESA pour montage derrière un écran.
POIDS	1Kg
HUMIDITÉ RELATIVE	5% -90% sans condensation

# Kits de montage en rack

## RAILS DE RACK VSN

Le kit de montage en rack VSN est équipé de rails coulissants pour faciliter l'accès lorsque nécessaire.



Kit compatible avec les systèmes :

- VSN 4U,
- les séries VSN 11,
- les séries VSN 9,
- VSN 400.

## KIT DE MONTAGE EN RACK 1U (POUR IQS4, ALIGO RXa100)

Un ensemble de montage en rack 1U est compatible avec deux Aligo RX100 (8 sorties HD) ou deux appareils IQS4. Il est possible d'intégrer plusieurs ensembles aux côtés d'autres serveurs, systèmes ou contrôleurs de mur vidéo pour faciliter le déploiement de configurations étendues et assurer leur maintenance ultérieure.



- Structure en acier robuste et de haute qualité.
- Dotée de deux alimentations internes indépendantes avec redondance complète (partage de charge).
- La gestion des câbles est assurée par des serre-câbles arrière.
- La signalisation de panne d'alimentation est transmise à l'équipement de surveillance de l'environnement externe via un connecteur de borne sans potentiel.

## KIT DE MONTAGE EN RACK 6U (POUR IQS4, ALIGO RX100)

Conçu spécifiquement pour le Aligo RX100 et IQS4, le kit de montage en rack 6U offre une alimentation redondante pour jusqu'à dix unités de l'un ou l'autre produit.

La possibilité de monter verticalement les unités représente une solution pertinente permettant d'optimiser l'espace du rack, une préoccupation fréquente dans les environnements des salles serveurs et des centres de données. Le bloc d'alimentation redondant alimente les dix unités à partir de seulement deux connexions électriques, réduisant ainsi les besoins globaux en matière de câblage électrique et d'approvisionnement.



- Montable dans un rack standard de 19 pouces et 6 unités (6U).
- Peut accueillir jusqu'à dix Aligo RX100 ou IQS4 (produits mixtes pris en charge).
- Fournit de l'énergie à jusqu'à dix unités en n'utilisant que deux connexions secteur redondantes.
- Le chargement frontal des unités RX100/IQS4 facilite l'installation et la maintenance.
- Réduit et simplifie les besoins en câblage.
- Un indicateur d'état intégré signale une défaillance de l'alimentation électrique.
- Signalement des pannes d'alimentation à l'équipement de surveillance de l'environnement externe via un connecteur à borne sans potentiel.

## ARQA KIT DE MONTAGE EN RACK

Le kit de montage en rack La Arqa est un outil pratique permettant d'accueillir et d'alimenter jusqu'à quatre émetteurs ou récepteurs dans un unique espace rack 1U. Il offre aux intégrateurs la possibilité de créer aisément plusieurs points de terminaison au sein de leur rack.



- Disponible pour s'adapter à une gamme de prises électriques internationales.
- Comprend une double alimentation secteur redondante avec des connecteurs d'alimentation internes.
- Plusieurs kits peuvent être hébergés aux côtés d'autres serveurs, systèmes ou vidéo wall controllers dans le réseau Arqa.
- Signalisation de panne d'alimentation à l'équipement de surveillance de l'environnement



Des ensembles de montage en rack sont proposés pour divers produits Datapath.



Conçus dans le but de faciliter l'intégration de multiples appareils sur des racks standard de 19 pouces.