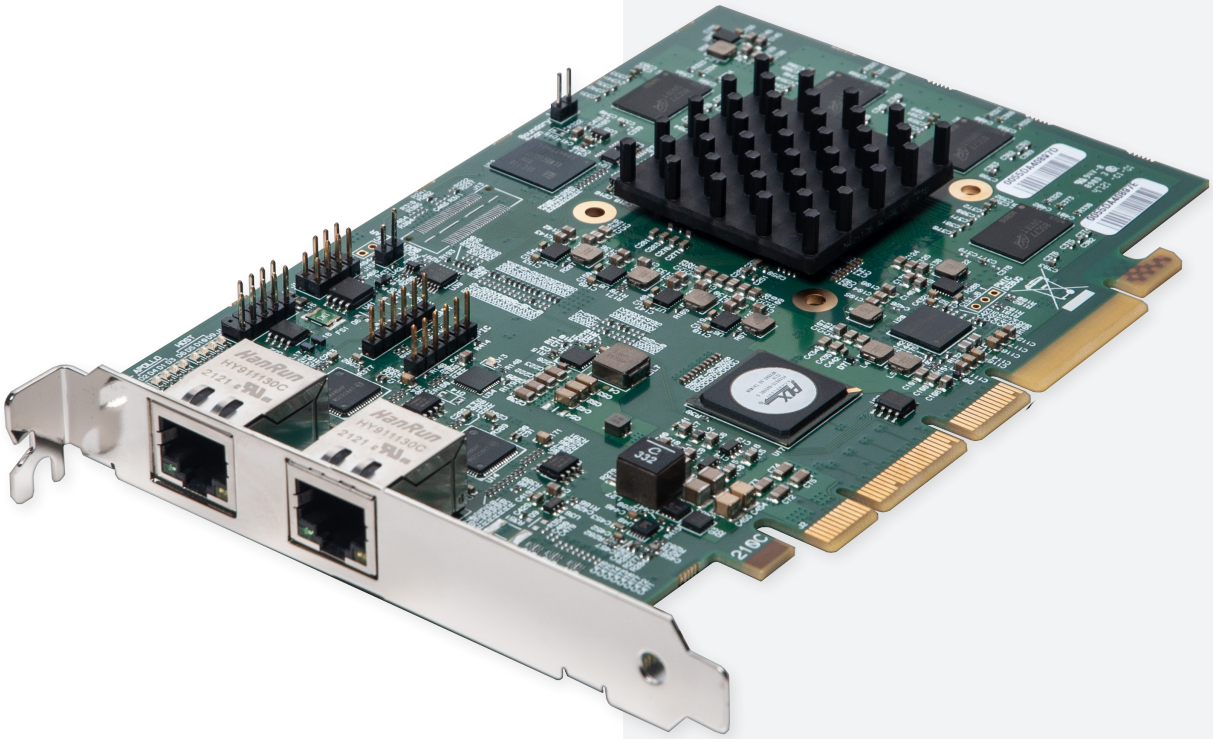
ActiveSQX2

Carte d'encodage et de décodage d'IP évolutive



ENCODAGE/DÉCODAGE D'IP ÉVOLUTIF

Aujourd'hui, la plupart des solutions audiovisuelles professionnelles reposent sur des réseaux IP afin de distribuer le contenu entre les terminaux avec une latence minimale et une excellente qualité. Il est souvent nécessaire d'encoder le contenu pour la distribution sur le réseau et de décoder les sources basées sur IP pour l'affichage, la surveillance et le contrôle local.

ActiveSQX2 de Datapath est une carte PCI Express enfichable qui offre une solution d'encodage et de décodage d'IP évolutive. La carte est une plateforme de traitement dédiée pour recevoir et décoder les flux h264 ou h265 pour l'affichage sur un mur vidéo. De plus, elle est capable d'encoder la vidéo capturée pour la livrer ailleurs sur le réseau, pour être à son tour décodée et affichée dans une autre partie de l'environnement. Chaque carte ActiveSQX2 dispose d'un processeur embarqué, supprimant toute la charge du processeur principal de l'ordinateur, ce qui permet d'utiliser plusieurs cartes dans le même système, et de prendre en charge un grand nombre d'encodages et de décodages simultanés.

Qu'il s'agisse de transmettre des sources locales sur le réseau pour l'affichage, la surveillance ou l'intégration à distance, ou de visualiser des sources IP parallèlement à des sources locales, la carte ActiveSQX2 offre une plateforme unique pour fournir des opérations d'encodage et de décodage fiables à grande échelle.

LE STREAMING SIMPLIFIÉ AVEC SQX

La technologie SQX de Datapath offre une un encodage et un décodage évolutifs pour un grand nombre de flux haute définition, et est entièrement compatible avec les normes de l'industrie pour la compression vidéo et le streaming.

Par ailleurs, l'ActiveSQX2 peut être placée dans des systèmes à côté des cartes graphiques et des cartes de capture vidéo, comme la gamme Datapath Vision, pour fournir une gestion puissante des flux d'IP pour les environnements critiques.

DATAPATH
EXCELLENCE BY DESIGN

A VITEC COMPANY

Une technologie de compression vidéo avancée

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Carte d'encodage/décodage dédiée avec deux ports Ethernet RJ45
- Moteur SQX embarqué
- Décode jusqu'à 12 flux 1080p30 ou équivalents*
- Encode jusqu'à 8 flux 1080p30 ou équivalents*
- Prend en charge AVC H.264 et HEVC H.265
- Dans les systèmes Aetria chiffrement AES pour chaque flux
- Deux ports Ethernet pour la connexion à des réseaux séparés

* Toutes les opérations d'encodage et de décodage utilisent des ressources partagées. Les chiffres maximum sont obtenus lorsqu'aucune autre activité n'a lieu (c'est-à-dire l'encodage ou le décodage uniquement).

COMPATIBILITÉ

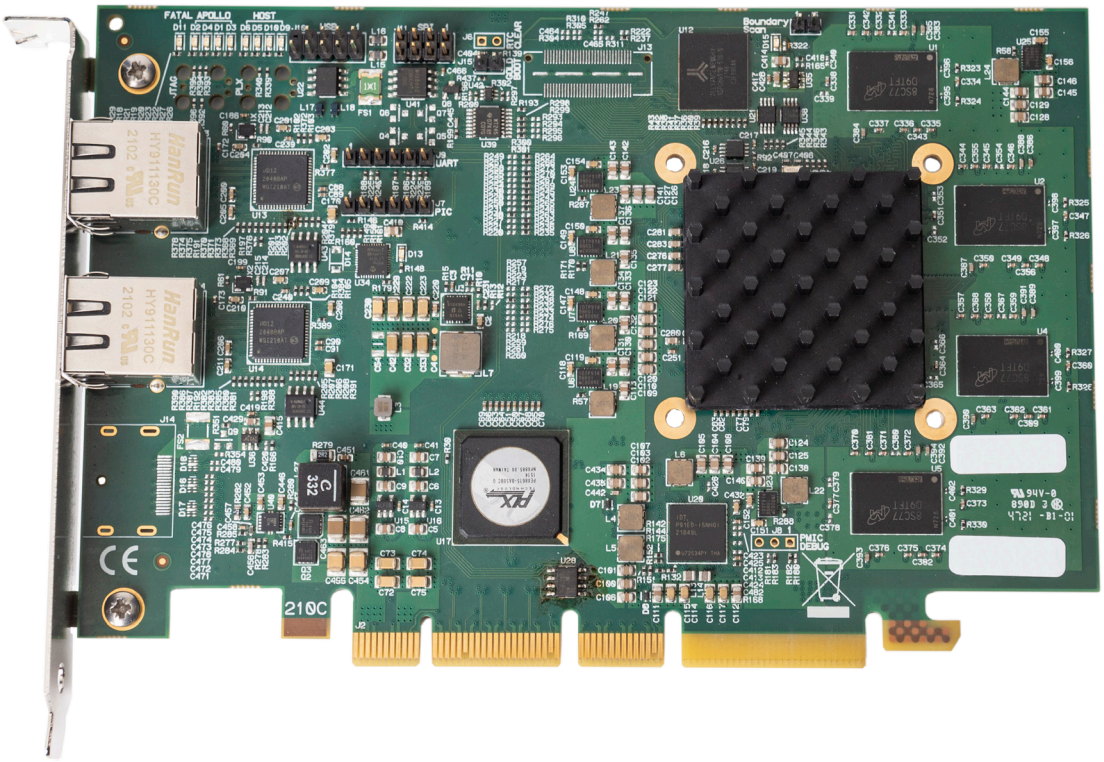
Les pilotes SQX prennent en charge la version 64 bits des systèmes d'exploitation suivants:

- Windows® 10
- Windows® Server 2019
- Windows® Server 2012 R2

The ActiveSQX2 must be used with Datapath Graphics.

SERVICES

3 ans de garantie en standard. 5 ans en option. Échange avancé disponible uniquement lorsque partie d'un système avec Datapath.



SPÉCIFICATIONS

FORMAT DE LA CARTE
Carte enfichable PCIe x4 gen 2

CONNECTEURS
2 ports Ethernet RJ45

ETHERNET
Prise en charge de deux ports Ethernet 1000 Base-T DHCP ou IP statique IPv4 et IPv6

MOTEUR DMA
DMA direct vers les mémoires tampons physiques ou virtuelles avec prise en charge complète de la bande passante DMA scatter-gather : jusqu'à 1,3 Go/s

MISE À L'ÉCHELLE
Réduction d'échelle matérielle avant le transfert DMA. Transfert un à un (1:1) pour la mise à l'échelle après DMA

CARROUSEL
Prise en charge du carrousel de fenêtres IP, dont la pré-mise en mémoire tampon matérielle des décodages IP pour une lecture plus fluide

MÉTHODES DE STREAMING
Prise en charge de la multidiffusion* et de la monodiffusion

CODECS DE STREAMING
H.264 (Mpeg4 Part 10 AVC), VC-1, MPEG2 Part 2, MJPEG, H.265

CONTENEURS DE STREAMING
MPEG4 part 1, MPEG2-TS, WMV, MOV

PROTOCOLES DE STREAMING
HTTP, RTSP, RTP, UDP

DENSITÉ D'ENCODAGE
Jusqu'à :
2 x 3840 x 2160 à 30 ips
4 x 1920 x 1080 à 60 ips
8 x 1920 x 1080 à 30 ips

DENSITÉ DE DÉCODAGE
Jusqu'à :
1 x 3840 x 2160 à 60 ips
3 x 3840 x 2160p à 30 ips
6 x 1920 x 1080p à 60 ips ou 12 x 1080p à 30 ips
10 x 1080i à 30 ips/50 D1 à 30 ips

DÉSENTRELACEMENT
Pris en charge

AUTHENTIFICATION DE FLUX
Authentification de base et Digest Stream

MÉMOIRE DE CAPTURE VIDÉO
4Go

PROFILS H.265
Principal (Version 1)

PROFILS H.264
Profil de base contraint (CBP) / Profil principal (MP) / Profil élevé (HiP)

NIVEAUX H.264
Niveau 3 / 3.1 / 4 / 4.1 / 4.2 / 5 / 5.1 / 5.2

FORMAT DE COULEUR
NV12 4:2:0 (MP) / Profil élevé (HiP)

DIMENSIONS
167 mm x 111 mm

ALIMENTATION REQUISE
Courant max à +3.3V - 0.1A
Courant max à +12V – 1.2A
Puissance maximale ~ 15W

TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT
0 à 35 °C / 32 à 96 °F

TEMPÉRATURE DE STOCKAGE
-20 à 70 °C / -4 à 158 °F

HUMIDITÉ RELATIVE
5 % à 90 % sans condensation

GARANTIE
3 ans

MODÈLES DISPONIBLES

Code de commande : ActiveSQX2

Tous les produits sont livrés avec le dernier logiciel disponible, sauf indication contraire. Des demandes particulières peuvent être arrangées en contactant notre équipe commerciale.
** La multidiffusion n'est disponible que dans les systèmes Aetria.*

Datapath UK and Corporate Headquarters
Bemrose House, Bemrose Park,
Wayzgoose Drive, Derby,
DE21 6XQ, United Kingdom
+44 (0) 1332 294 441
sales-uk@datapath.co.uk

Datapath North America
2490 General Armistead Avenue,
Suite 102, Norristown,
PA 19403,
USA
+1 484 679 1553
sales-us@datapath.co.uk

Datapath Japan
Axon Hamamatsucho,
1-1-23 Shibadaimon,
Minato-ku,
Tokyo-to,
105-0012, Japan
sales-jp@datapath.co.uk

www.datapath.co.uk

DATAPATH
EXCELLENCE BY DESIGN
A VITEC COMPANY