

LTRT
news **HD**



DP600 Program Optimizer

Le coeur de votre workflow audio

Le Dolby DP600 Program Optimizer est le premier système au monde d'analyse et de correction du Loudness basé sur des fichiers audio. Il est compatible avec la plupart des formats de fichiers utilisés dans le broadcast et la VOD. Développé à partir du Dolby LM100 Broadcast Loudness Meter et de l'algorithme Dialogue Intelligence, le DP600 normalise automatiquement et plus rapidement que le temps réel, le Loudness de tous les fichiers audio.

Pour les fichiers audio compressés qui incluent des Metadata (Dolby Digital, Dolby Digital Plus et Dolby E), le Dolby DP600 peut régler automatiquement les

Metadata ou corriger automatiquement de mauvais paramètres Metadata. En option, le système permet plus rapidement que le temps réel, l'encodage et le décodage des contenus en Dolby Pro Logic II, en Dolby Digital, en Dolby Digital Plus et en Dolby E ainsi que le transcodage entre les formats Dolby E et Dolby Digital ou Dolby Digital Plus.

Le DP600 intègre plusieurs traitements sur l'audio et sur les fichiers média MXF, GXF et MPEG TS qui peuvent être utilisés dans de nombreuses applications broadcast et en post production.

Dolby Media Meter

Logiciel autonome et plug-in RTA



Dolby Media Meter est un logiciel de mesure du Loudness (R2LB) qui peut être installé sur des ordinateurs Mac® et PC. Les ingénieurs du son peuvent exploiter les versions autonomes sur Mac ou PC ainsi que la version plug-in Digidesign® Pro Tools® et Minnetonka AudioTools™ AWE). Le Dolby Media Meter utilise la technique de mesure du célèbre LM100 Broadcast Loudness Meter avec la technologie Dialogue Intelligence™. Dolby Media Meter permet de mesurer les formats audio Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby E, Wav et BWav.



Dolby® PRM-4200

Une nouvelle vision de référence pour l'image

Dolby vient de présenter publiquement son écran vidéo de référence PRM-4200 Professional Reference Monitor. Ce tout premier écran de référence LCD fabriqué par Dolby reproduit avec précision et réalisme les niveaux de noir et les contrastes les plus élevés dans l'ensemble du spectre des couleurs. Il fournit une gamme sans précédent de luminances et de niveaux.

Ce moniteur de 42 pouces a été spécialement conçu pour les professionnels qui comptent sur des outils très précis pour corriger les couleurs. Il utilise un rétro-éclairage composé de diodes rouges, vertes, et bleues qui sont modulées sur une base individuelle, image par image. Le panneau LCD est également modulé en temps réel dans le cadre du traitement en double modulation. Le PRM-4200 sera disponible avant la fin de l'année 2010.

- ▶ Extension de plage dynamique - ce premier moniteur de référence est capable d'afficher la plage dynamique que les dernières caméras de cinéma numérique peuvent capturer
- ▶ Respect de la gamme de couleurs DCI/P3 (cinéma numérique) - cela permet d'étalonner des couleurs cinéma sans l'utilisation d'un projecteur numérique
- ▶ Précision des couleurs à tous les niveaux de luminance
- ▶ Polyvalence - émule n'importe quel autre dispositif d'affichage afin de permettre toute la préparation du contenu et l'évaluation de sa qualité sur un moniteur unique
- ▶ Taille et aspect ratio - émule l'environnement d'affichage domestique pour contrôler que le contenu s'affichera correctement sur les écrans vidéo grand public.

Minnetonka Audio Software

Le leader mondial des codeurs audio

Dolby E sur Pro Tools® et VST



Les logiciels SurCode Dolby E Encoder et SurCode Dolby E Decoder sur Pro Tools (Mac/PC), Minnetonka AudioTools AWE (Mac) et VST (Nuendo®, Pyramix®, Fairlight®), offrent des fonctionnalités uniques de codage et de décodage

des fichiers Dolby E, permettant ainsi de réaliser des travaux qui requièrent un montage plus sophistiqué qu'un bout à bout en Dolby E.

■ www.minnetonkaaudio.com ■



SurCode for Dolby E Encoder



SurCode for Dolby E Decoder

Le logiciel Dolby E SurCode Encoder est plus rapide que le temps réel. Il permet de coder jusqu'à huit canaux audio dans différentes configurations déterminées par l'utilisateur. Ces configurations vont du 5.1+2 à quatre canaux stéréo ou huit canaux mono. Via l'interface utilisateur, le codeur permet l'édition des Metadata Dolby E.

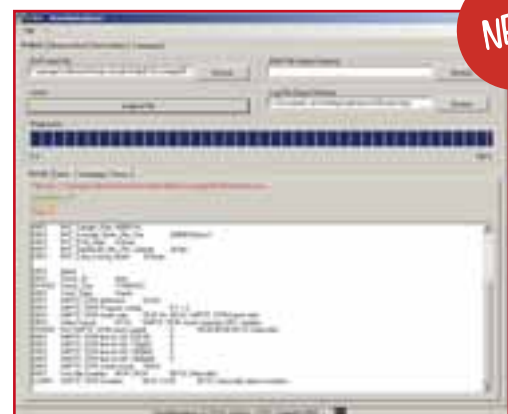
Le logiciel SurCode Dolby E Decoder de Minnetonka Audio certifié Dolby E est conçu pour fonctionner sur Pro Tools et AudioTools AWE ou VST2.4 Surround Host. Il accepte les formats de fichiers Dolby E, DDE et WAV, toutes les configurations de canaux du Dolby E et les débits 30, 29.97, 25, 24, 23.976 images/sec.

Analyser vos fichiers Wav, BWF et Dolby E

WavFileAnalyzer est un logiciel qui permet la vérification automatisée de la structure des fichiers audio. Il peut être utilisé par les diffuseurs de contenus et les fournisseurs de services. Il leur permet d'analyser les média audio avec leur container.

WavFileAnalyzer analyse la conformité et la qualité des fichiers et opère un ensemble de vérifications liées au Dolby E. WavFileAnalyzer améliore l'efficacité du traitement QC dans un workflow fichier et veille à ce que la vérification de tous les contenus audio soit complète et cohérente.

« WavFileAnalyzer est la solution logicielle dont vous avez besoin dans votre environnement tapeless. Non seulement cet outil vous aidera à automatiser votre flux de travail, mais il générera aussi des fichiers log pour comprendre pourquoi un fichier ne peut pas être géré dans votre environnement (montage, mixage, wrapping, stockage, archivage...). Vous gagnerez beaucoup de temps car vous serez capables de détecter toutes



WFA - Analysis

les erreurs dans les fichiers audio WAV, Broadcast WAV et Dolby E. Il apporte une véritable valeur à votre expertise technique », explique Grégoire Lenepveu de LTRT.

Le son d'une chaîne HD ne doit pas être le plus fort

LQ-1000 Linear Acoustic Loudness Quality Monitor

Le contrôle du loudness est plus complexe que l'affichage d'un nombre. Après tout, si c'était aussi simple qu'un nombre, les problèmes de loudness auraient disparu depuis longtemps.

Le LQ-1000 utilise la méthode de mesure du loudness ITU-R BS.1770 et affiche le résultat d'une manière logique, colorée et facile à comprendre. Nous ne croyons pas aux algorithmes propriétaires conçus pour satisfaire le service marketing et nous différencier du reste du marché.

L'histogramme du loudness créé par le LQ-1000 se lit rapidement et met en évidence les passages problématiques.

Un système de gate ajustable est intégré pour répondre aux futurs standards proposés par les organisations comme l'EBU. La future méthode adoptée sera intégrée gratuitement par mise à jour logicielle.

Une sortie VGA permet de déporter l'affichage sur un moniteur informatique ou de l'intégrer dans un mur d'images multiview.



LQ-1000

Le LQ-1000 possède deux ensembles de mesure qui fonctionnent simultanément. Le premier mesure le mixage 5.1. Le second mesure le LoRo ou le downmix du 5.1 créés par le LQ-1000. Le second ensemble de mesure peut appliquer les metadata en provenance du port série ou celles de l'espace VANC d'un flux HD-SDI, montrant ainsi leur impact sur la mesure.

L'historique du Loudness a fait la preuve de son importance dans la mesure du loudness, particulièrement pour les programmes longs.

LINEAR ACOUSTIC

www.linearacoustic.com

Les options disponibles immédiatement comprennent la détection automatique HD/SD-SDI, des sorties reclockées et ré-embeddées, des alimentations redondantes et le décodage du Dolby® Digital(AC-3), du Dolby Digital Plus et du Dolby E.

En 2010, on n'installe plus une chaîne de télévision comme hier !

Assembler une automation, des serveurs, un système d'habillage et de sous-titrage de marques différentes, c'est réduire les capacités du système et ne jamais bénéficier de toutes les qualités de chaque équipement. Publitronic propose une solution intégrée de diffusion et vous offre 100 % de réussite.

NEXUS-avs est une plate-forme dédiée à la diffusion de chaînes de télévision et à l'habillage dynamique. NEXUS-avs constitue une solution de diffusion haut de gamme qui peut être utilisée avec l'automation Cobalt de Publitronic pour un fonctionnement autonome ou avec une automation externe.

L'économie et la modularité du système sont proposées à tous les utilisateurs sur le principe « payez pour ce que vous utilisez ». D'un simple canal de diffusion à une plate forme de diffusion aux motifs graphiques sophistiqués, NEXUS-avs propose la solution qui convient pour l'habillage dynamique et la diffusion.

Cobalt est l'automation de diffusion pour les serveurs de diffusion Publitronic. L'architecture modulaire de Cobalt donne une grande liberté de configuration du système d'automation que ce soit pour des applications de diffusion d'une seule chaîne de télévision ou multi-chaîne. Cobalt supporte les redondances n+1 et 1+1 sur chaque canal de diffusion sans une seule faiblesse critique.

L'architecture NEXUS est adaptée aux solutions économiques de diffusion qui intègrent l'asset management, la programmation et la diffusion sur un seul serveur de diffusion. L'utilisateur détermine son choix en fonction de ses besoins et de son budget.



NEXUS-AVS



COBALT



Broadcasting Flexibility

NEXUS-fms est une solution de stockage souple et extensible de 2 à 512 terabytes.

Son concept utilise une implémentation hardware simple pour la redondance du stockage. Performances, stockage et gestion sont distribués sur un cluster de serveurs NEXUS-fms 1U, créant ainsi une véritable solution de stockage extensible.

L'intégration native avec les autres équipements Publitronic offre une solution avec un constructeur/fournisseur unique et une mise en place simple et rapide en fonction des besoins de diffusion.

Concept

Les solutions de stockage les plus grosses et les plus rapides tendent à devenir plus vulnérables aux erreurs dues à une architecture hardware de plus en plus complexe. En utilisant la distribution des performances des processeurs sur les serveurs comme alternative aux solutions RAID, Publitronic a résolu le problème en implémentant une technique de correction d'erreurs (FEC) dans les serveurs NEXUS-fms. Le mode opérationnel de la FEC est configurable par l'utilisateur suivant le niveau de redondance qu'il souhaite.

Un système unique

Par son concept, le cluster NEXUS-fms permet à des clients multiples d'avoir un accès équilibré au cluster. Pour simplifier l'Asset Management, le cluster NEXUS-fms se présente toujours comme un seul système extensible de fichiers et ne nécessite pas d'échange de données d'un système à l'autre.

Gestion

Les unités NEXUS-fms sont intégrées nativement dans l'environnement du système d'automatisation de diffusion

Cobalt de Publitronic et diffusent activement les messages lorsqu'une interaction est nécessaire à l'utilisateur.

Comme sur toute la plate-forme NEXUS, un gestionnaire NEXUS IP dédié et indépendant gère l'état et la santé du serveur NEXUS-fms, et permet une gestion des sites distants ou automatiques.



NEXUS-FMS

 **PubliTronic**

■ www.publitronic.nl ■

Ingest

Index

Transcode

Publish

Di

La plateforme RadiantGrid est une suite logicielle qui permet de gérer la vie d'un média dans « un workflow unique ».

La plate forme est agnostique aux essences, aux codecs, aux wrappers, aux métadonnées, au watermarking et au type de média (vidéo, audio, xml, fichier graphique, fichier excel, ... etc).

La plateforme fait l'asset management, l'ingest, le transcoding, le packaging des médias et leur diffusion vers différents clients (iTunes, Orange, etc.....) et aussi le montage non linéaire multi-codec et multi-piste.

Point très important, RadiantGrid fait du True Grid en HD pour le transcoding et le codage. C'est à dire que le système découpe le media (y compris QuickTime) en clips de 30 à 60 secondes et les envoie sur tous les processeurs de la ferme de serveurs. Au lieu d'avoir 4 heures pour un transcoding HD vers HD, nous arrivons à 1 heure de traitement pour 1 heure de HD

La solution s'adresse à la fois au marché broadcast, Digital Cinema, VOD et mobile. La solution s'interface avec toutes les plateformes existantes, AVID, FinalCut, Unity, Dolby DP600, Omneon, Front Porch....

Les utilisateurs de RadiantGrid

radiant
GRID

Les diffuseurs et les propriétaires de contenus apprécient les solutions Radiant Grid, nécessaires pour gérer et créer à partir d'un seul contenu, les nombreux formats de diffusion liés aux différents vecteurs de transmission. La plateforme n'automatise pas seulement la création de la structure de l'essence finale, mais aussi toute transformation induite par des métadonnées associées au contenu ou exigée par l'éditeur.

Les entreprises de câblo-distribution et de télécommunications ont besoin des solutions Radiant Grid pour accepter une multitude de contenus et pour les réutiliser au travers de leurs nouvelles plateformes.

Les régies publicitaires profitent de la capacité à diffuser leurs annonces sous toutes les formes de supports interactifs et traditionnels vers le grand public, pour le sponsoring, pour une image de marque, pour le marquage et le suivi des médias.

Les portails web bénéficient de la très grande vitesse de la plateforme pour alimenter leurs sites et offrir aux consommateurs des contenus variés et plus pertinents que leurs concurrents.



Les laboratoires de cinéma numérique apprécient la capacité de transcoding des films numériques via l'architecture distribuée et la mise en parallèle des traitements. Ce sont des outils précieux pour ces sociétés qui cherchent à s'étendre, à rationaliser leurs opérations et à réutiliser leurs contenus sur de nouveaux marchés.

Les fonctions de la plateforme

Transformation des médias

Les solutions de transcoding sont en passe de devenir indispensables, et c'est dans le domaine de la transformation des médias que RadiantGrid se différencie. Les exigences des clients vont de plus en plus souvent au-delà du transcoding fichier à fichier et s'épanouissent dans les domaines de l'assemblage des médias, du montage vidéo avec une précision à l'image près et du mixage son avec des enchaînements, des coupures et des fondus.

RadiantGrid offre la possibilité de construire des modèles de transformation des médias, qui sont appliqués aux contenus entrants pour produire un programme prêt à diffuser, composite et disponible dans différents formats de fichiers sans perdre un temps précieux avec une station de montage vidéo. La composition de médias fonctionne en toute transparence au sein de l'architecture distribuée et la capacité de traitement s'accroît avec vos ressources informatiques.

Plateforme RadiantGrid

Transcodage multi-plateformes

RadiantGrid supporte un grand nombre de formats d'essences, de formats de containers, et de normes vidéo, ainsi qu'un large éventail de formats numériques commerciaux (iTunes par exemple, Hulu, Netflix, Microsoft Xbox) qui permettent de fournir des contenus vidéo aux caractéristiques appropriées.

RadiantGrid accepte de nombreux formats d'archivage des médias et des formats de container d'acquisition, tels que

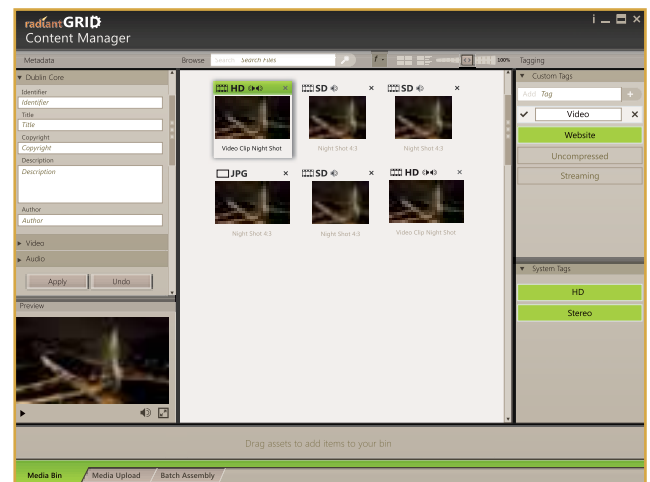
Avid DNxHD, Avid IMX50, MPEG-2 Long GOP, GXF et MXF Op-Atom et OP1A.

A partir de chaque format de container, RadiantGrid peut fournir des contenus pour le broadband, le mobile, le câble, des formats de diffusion broadcast et des standards tels que Microsoft Silverlight VC-1, H.264, CableLabs 1,1 MPEG-2, QuickTime DVCPRO-HD, Flash On2 VP6, 3GPP, et l'iPhone d'Apple.

Gestion de catalogues

Avec la gestion de catalogues, RadiantGrid fournit un lien entre les contenus archivés de ses clients et les plateformes commerciales numériques. La gestion de catalogues permet l'importation des métadonnées à partir des systèmes DAM et du contenu lui-même, le maintien des relations entre les contenus et les contenus dérivés (par exemple : Master, affiches, photographies, bandes annonce) réclamés par les plateformes commerciales numériques, le transcodage dans le format approprié, la publication des métadonnées dans les schémas appropriés, et la distribution numérique du contenu transcodé et des métadonnées vers les plateformes commerciales numériques.

Dans le cadre de la gestion de catalogues, des outils d'interface utilisateur sont fournis pour télécharger les contenus, gérer les relations entre les contenus, modifier et afficher des métadonnées, rechercher et naviguer dans le catalogue.

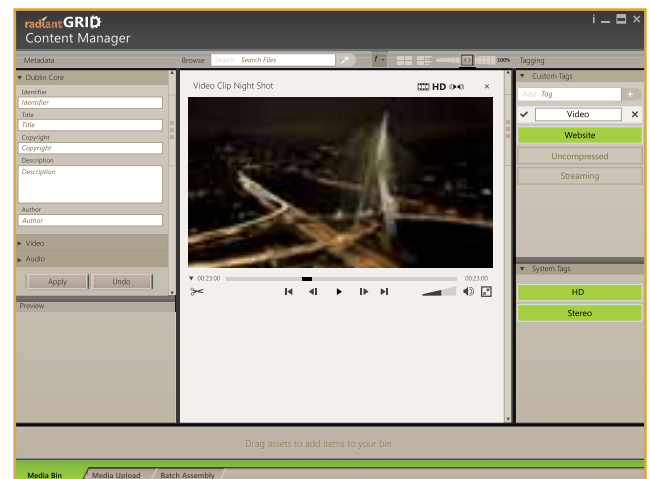


Assemblage des médias

A partir du programme d'assemblage, RadiantGrid a mis au point un traitement de montage vidéo en mode batch « multitrack assembly », qui permet l'assemblage multipiste de contenus média.

Multitrack Assembly supporte de multiples pistes vidéo composites, qui peuvent être utilisées en canaux 32-bit alpha ou en opacité. Chaque piste peut être issue d'une vidéo ou d'une image, ou être générée dynamiquement à partir d'un graphique ou de texte avec le « text rendering engine ». Les éléments peuvent être assemblés à tout moment à partir de multiples pistes. Il n'y a pas l'obligation d'avoir un assemblage final de bout en bout.

Les éléments vidéo peuvent être superposés sur la même piste, et mélangés avec des effets tels que des enchaînements, des volets ou des transitions.



Diffusion des médias

Une fois que les contenus ont été assemblés dans leur forme définitive, RadiantGrid fournit des services pour la distribution de contenus vers les plateformes commerciales numériques.

Puisque chaque plateforme exige une forme différente d'édition des médias, RadiantGrid a développé un plug-in

d'édition de modèles pour supporter un grand nombre de plateformes commerciales numériques. Par exemple pour iTunes d'Apple, la plateforme a besoin d'un format de transcodage spécifique (MPEG-2 à 15 Mbps) et d'un ensemble de métadonnées spécifiques.

Choisissez Venera Technology

... Si le contrôle qualité des fichiers vidéo et Dolby E vous coûte de plus en plus de temps et de moyens

L'industrie broadcast est en pleine transition, les workflows traditionnels deviennent des workflows fichiers. Dans les workflows dont les contenus sont transportés sur des bandes, des outils comme les vecteur-scopes permettent de vérifier que les contenus sont conformes aux normes SMPTE et ITU. Ces outils ne peuvent pas être utilisés avec les fichiers, mais les besoins sont identiques. Les outils fichiers sont plus focalisés sur la conformité des codecs avec les recommandations et notifient des paramètres techniques comme les débits, la structure du GOP.

Applications

Broadcasters : vérifier la qualité du contenu à l'ingest, après montage, avant transcodage, après archivage et avant diffusion.

Fournisseurs de contenus : vérifier la qualité du contenu durant la post-production et avant la livraison aux clients, chacun d'entre eux ayant ses propres recommandations et sa propre demande de structure du fichier.

Archivage : contrôle de l'intégrité durant l'archivage et la restauration.

Caractéristiques

Souplesse de configuration : Pulsar permet aux utilisateurs de créer leurs propres templates avec des règles pré-définies et d'effectuer le contrôle du contenu en fonction de celles-ci. L'utilisateur crée autant de templates qu'il a de type de fichiers à contrôler, à différentes étapes du workflow.

Prêt pour la Haute Définition : En supportant les résolutions SD/HD ainsi que tous les codecs haute définition, Pulsar est prêt à assurer la réussite de la diffusion du contenu.

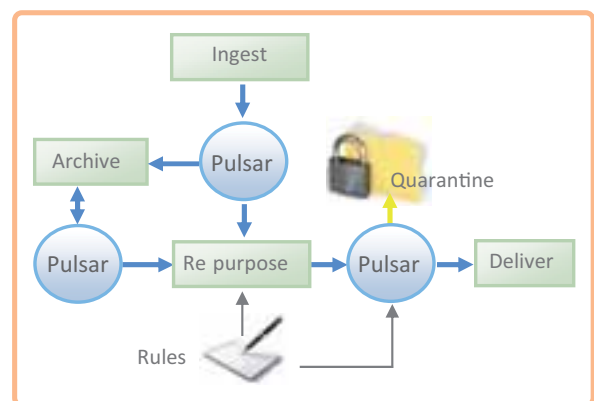
Prêt pour le Dolby E : Pulsar supporte l'analyse du Dolby E.

Flexible et modulaire : Chaque chaîne d'analyse Pulsar intègre l'ensemble des outils d'analyse et peut s'interfacer avec d'autres chaînes d'analyse Pulsar, permettant ainsi de réaliser un environnement pour le traitement simultané de plusieurs fichiers.

Les capacités de vérification peuvent être augmentées en ajoutant simplement d'autres chaînes d'analyse Pulsar, sans impact sur le système existant.

Codec/Distribution vérification du format : Pulsar certifie la syntaxe des standards de compression et les paramètres audio/vidéo définis par l'utilisateur. Pulsar

Pulsar de Venera Technologies est différent. Pulsar contrôle les données dans les fichiers sur les mêmes paramètres que dans le monde des bandes vidéo. Pulsar vérifie les limites de la luminosité, de la chroma et du RGB. Il indique les erreurs comme des images gelées, ou des images noires. De la même manière, Pulsar contrôle l'audio et notifie les écarts de Loudness et les crêtes. De même, si l'audio devient du silence pendant des périodes trop longues, Pulsar contrôle que le contenu est prêt à être diffusé.



Exemple de workflow PULSAR

peut confirmer que vos fichiers sont prêts pour la distribution sur le câble, les DVD ou les Blu-ray en réalisant des contrôles spécifiques à ces médias.

Hautes performances : Chaque système Pulsar Pro, peut vérifier simultanément jusqu'à quatre flux et chaque flux HD peut être analysé plus rapidement que le temps réel. Tous ces facteurs font de Pulsar un système très hautes performances.

Simplicité opérationnelle : L'interface intuitive de Pulsar permet des actions rapides, comme la possibilité d'ajouter des flux ou de les réorganiser dans la liste des flux à analyser. Les titres des rapports d'analyse des flux sont verts, jaunes ou rouges suivant les informations. Des imageries sont disponibles avec le time-code pour chaque erreur détectée.

Les fonctions d'analyse : Les nombreuses fonctions d'analyse audio/vidéo permettent de certifier que vos contenus ne possèdent pas de silence, de crête et de trou dans l'audio et que le niveau de loudness BS.1770 correspond aux recommandations du diffuseur. Vous pouvez aussi détecter en vidéo des paramètres tels que la priorité de trame, des blocs absents et les écarts au delà des limites Luma/Chroma.

gies ...



Formats

Vidéo

H.264/AVC/MPEG 4 Part 10
MPEG 2
VC 1/WMV9
IMX 30/50
D10
XDCAM
DV/DVCPPro25/DVCPPro50
DVCPPro100/HD
Intra AVC

Container

MXF
QuickTime (MOV)
MP4
3GPP
MPEG 2 Transport Stream
MPEG 2 Program Stream
WMV
AVI
Elementary Stream

Audio



LPCM
AC3
MPEG 1/2

Contrôles

Vérification

Caractéristiques CODEC
Recommandations Câble
Recommandations DVD
Recommandations Blu ray

Paramètres Vidéo

Structure du GOP
Espace couleur et profondeur
Aspect Ratio
Taille de l'image
Débit de l'image
Niveaux de quantification
Rapport sur la vidéo
Format vidéo
Résolution vidéo
Profil/niveau vidéo
Débit numérique
Mode field/frame
Ordre des champs
Contrôle du codec

Qualités Vidéo

Blocs absents
Images noires
Images colorées
Niveaux de Luma
Niveaux de Chroma
Clipping
Luminosité
Mire de barres
Gammut RGB
Images gelées
Priorité de trame

Paramètres Audio

Quantification
Débit
Nb. De canaux
Echantillonnage
Contrôle du CODEC

Qualités Audio

Trous audio
Détection de silence
Détection de Mute
Détection du Loudness
Détection:
Références, Niveaux audio,
True Peak, PPM Peak



Rapport de contrôle

Les points clefs

- ▶ Interface basée sur un navigateur web multi-utilisateur pour le contrôle local ou à distance.
- ▶ Système intuitif et facile à configurer
- ▶ Système modulaire basé sur une architecture distribuée
- ▶ Templates définis par l'utilisateur
- ▶ Hautes performance
- ▶ Analyse et rapport configurable, alertes email
- ▶ Fonctionnement par Hot/Watch folder pour un niveau avancé de l'automatisation du QC
- ▶ Rapports XML avec imageries vidéo en relation avec le time code
- ▶ API web services XML pour une intégration simple avec les systèmes d'automation
- ▶ Nombreuses options de contrôle Audio/Vidéo avec configuration des paramètres
- ▶ Nombreuses options de gestion des traitements d'analyse, comme l'assignation de priorités, la suspension d'analyse.
- ▶ Possibilité de quarantaine ou d'arrêt d'analyse du fichier en cours d'analyse

■ www.venerattech.com ■

La gamme Axon Synapse

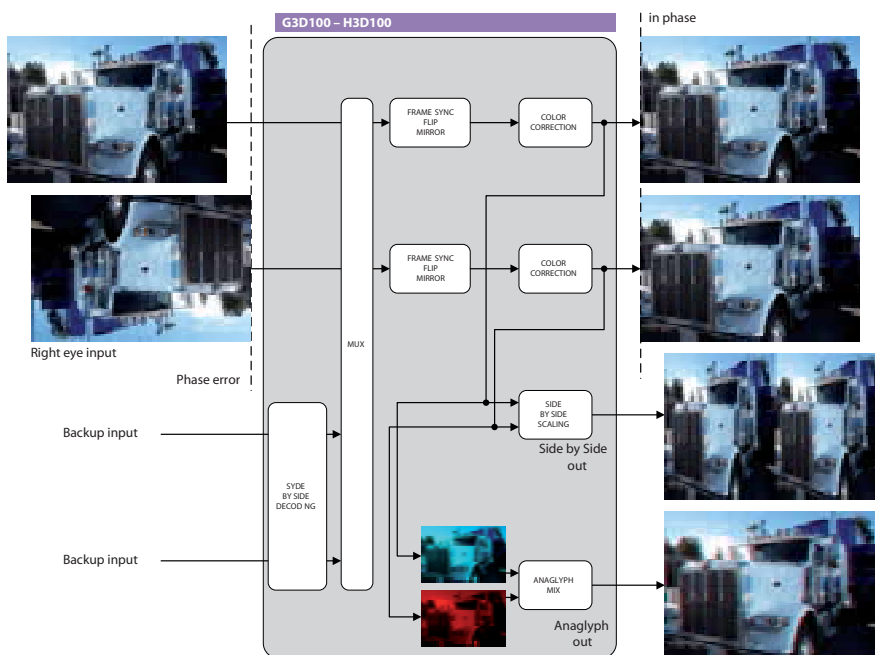
Synapse est le système haute densité HD & SD le plus évolué. Un même châssis accepte des modules HD, SD, des codeurs et décodeurs Dolby E, Dolby Digital et Dolby Digital Plus, des convertisseurs Up/Down et Cross de Teranex, des codeurs/décodeurs fibre optique et des processeurs audio Linear Acoustic.



AXON fournit gratuitement le logiciel de configuration et de contrôle Cortex qui simplifie les réglages initiaux d'un système Synapse. Le logiciel Cortex possède des fonctions étendues de surveillance des erreurs. Il est compatible SNMP.

AXON

Les cartes stéréoscopiques



Carte G3D100 ou H3D100

Caractéristiques

- ▶ Les cartes G3D100 et H3D100 sont des outils destinés à la production et à la transmission stéréoscopique 3Gb/s, HD et SD. Ces cartes acceptent à l'entrée une image stéréoscopique (et un signal stéréoscopique de secours). Ces sources sont traitées pour fournir plusieurs signaux de sortie.
- ▶ La G3D100 est compatible 270Mb/s, 1.5Gb/s et 3Gb/s en Full 1080p/50 ou 1080p/59.94. La H3D100 est compatible SD SDI (270Mb/s) et HD-SDI (1.5Gb/s) et peut être mise à jour en 3Gb/s.
- ▶ La latence des cartes G3D100 et H3D100 est inférieure à 40 ms.

Explication des configurations de sortie

Les sources stéréoscopiques sont converties en sorties phasées flipped/mirrored et simultanément aussi en sorties side-by side et anaglyphe.

Cette application présente un rig caméra à miroir où l'entrée Right est inversée. Les sorties sont phasées avec une référence ou avec la première entrée SDI. Les sorties corrigées peuvent alimenter un mélangeur de production pour une réalisation stéréoscopique.

Dans le même temps, la sortie traitée 1 donne une image side by side compatible avec tous les écrans 3D qui

utilisent des lunettes actives ou passives (suivant le constructeur), la sortie 2 traitée donne une image anaglyphe pour d'autres types de lunettes anaglyphes compatibles avec tous les écrans normaux.

Ces sorties traitées donnent des images vidéo 10 bits de qualité broadcast compatibles avec la transmission.

Les sorties traitées 1 et 2 peuvent aussi afficher la même image comme deux fois le signal anaglyphe ou deux fois le signal side by side.

Bus audio ADD-ON Quad speed

Avec la multiplication des audio transportés par les signaux HD-SDI, la capacité du bus audio interne des châssis AXON devenait critique.

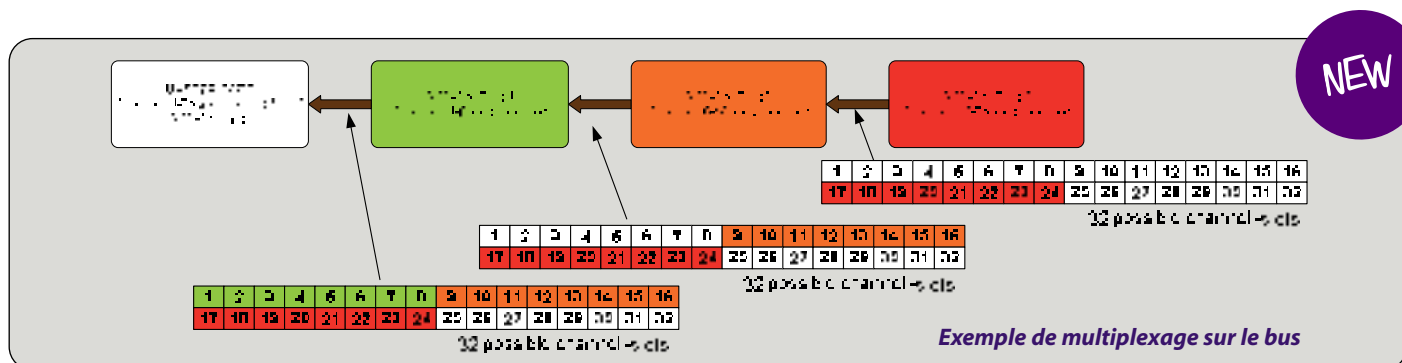
Axon a donc décidé de mettre à jour le bus audio interne et de porter sa capacité à 32 canaux audio bidirectionnels entre une carte Master et 3 cartes ADD-ON. Le nouveau Bus audio Quad Speed est né.

Le mode ADD-ON standard peut toujours être utilisé dans les châssis. Les deux modes peuvent être présents sur

un même châssis. Une carte Master ou ADD-On ne peut fonctionner que dans un seul mode à la fois.

Il est possible d'utiliser le bus audio Quad Speed pour dé-embedder l'audio d'une carte Master et de le présenter à une carte ADD-ON comme un flux AES/EBU, (y compris du Dolby E) ou de l'audio analogique.

Si c'est possible la carte ADD-ON peut être utilisée comme un point d'entrée pour des flux audio numériques externes.



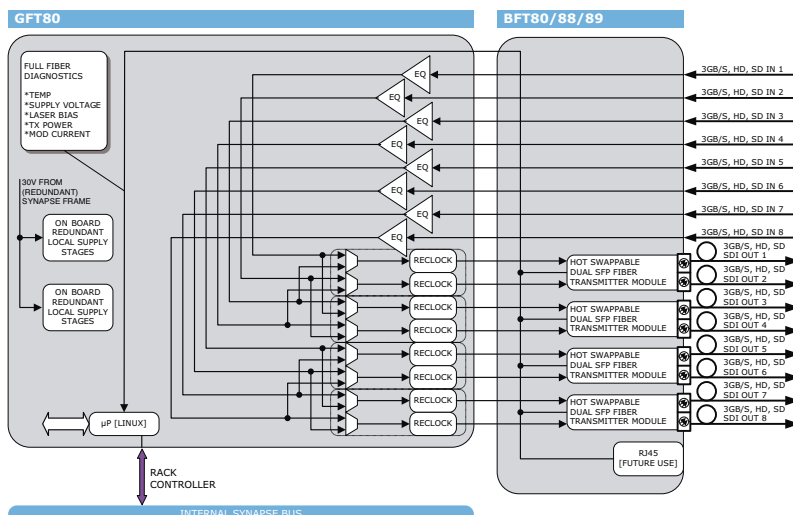
Multiplexage optique CWDM

L'une des caractéristiques principales de la gamme Synapse AXON est la possibilité de transporter les signaux audio et vidéo sur fibre optique avec des modules dédiés ou des fonds de panier équipés de récepteurs et d'émetteurs optiques, pour communiquer avec n'importe quel module de traitement. Axon a récemment ajouté un module 3 Gb/s émetteur fibre à très forte densité qui est équipé de 8 émetteurs optiques (1310 nm), le GFT80 + BFT80 et le récepteur GFR80 + BFR80 qui permettent d'atteindre une capacité de 144 canaux d'entrées / sorties fibre dans un châssis 4RU.

Ces cartes sont maintenant optimisées avec l'introduction d'une solution Synapse de multiplexage CWDM. Il existe 2 modèles d'émetteur 3 Gb/s : le premier qui est composé de 8 émetteurs optiques avec des longueurs d'ondes allant de 1270 nm à 1410 nm (GFT80 + BFT88) et le second qui est composé de 8 émetteurs optiques avec des longueurs d'ondes allant de 1470 nm à 1610 nm (GFT80 + BFT89). Ces modules intègrent la permutation des canaux en cas d'urgence et permettent un diagnostic complet des paramètres pour chaque sortie optique. Les diagnostics graphiques sont disponibles via le logiciel de contrôle et de supervision Cortex.

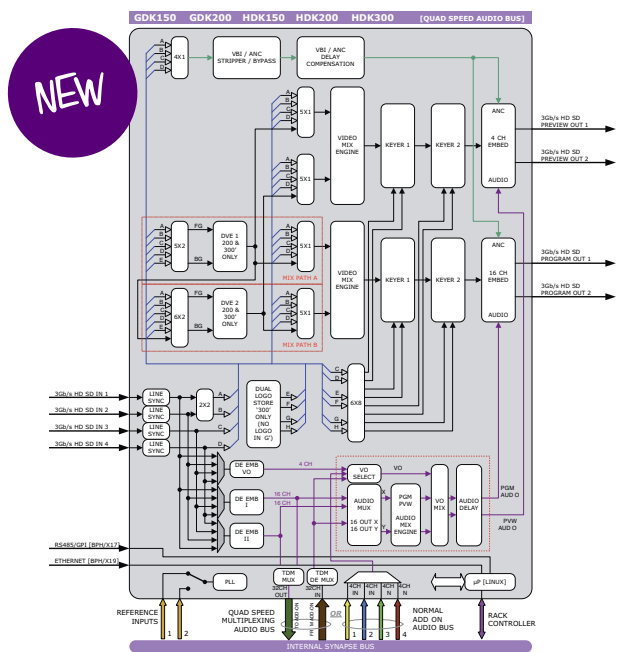


Cartes GFT80 + BT80/88/89



G/HDK150/200/300

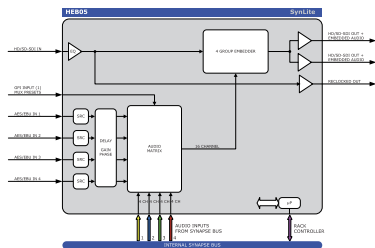
Les cartes mélangeur/keyer avec double DVE et inserteur de Logo HD



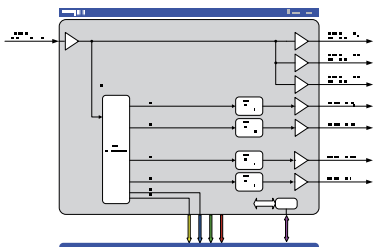
Caractéristiques principales

- ▶ 2 entrées background au choix :
Entrée Key
Entrée Fill
- ▶ 2x DVE 2D (dans le 200 et le 300)
- ▶ Fonctions de routage pour plus de souplesse dans les applications de diffusion ou de production
- ▶ Mélangeur avec réglages de la vitesse et des transitions
- ▶ 2 logos pré-chargés (program et preview) via Flash ou via Ethernet (pas de Logo dans les modèles GDK)
- ▶ Sortie Preview avec pré-visualisation des transitions, pour vérification avant la mise à l'antenne
- ▶ Transparence aux 16 canaux audio embeddés

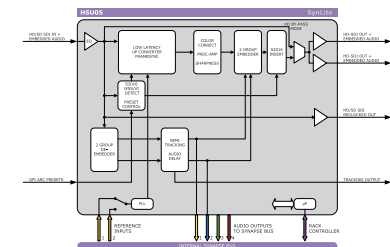
Nouvelles cartes low-cost



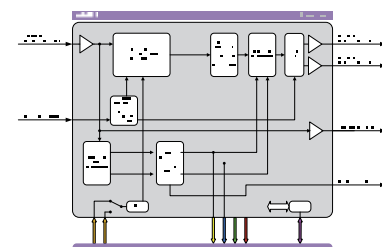
HEB05 : Embeddeur HD/SD 4 AES/EBU



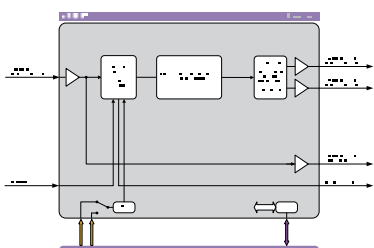
HDB05 - Dé-embeddeur HD/SD 4 AES/EBU



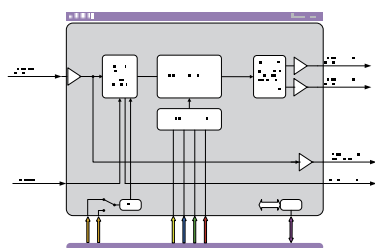
HSU05 - Up convertir avec une faible latence



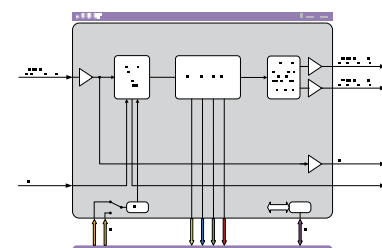
HDS05 - Down convertir avec une faible latence



HFS05T - Framesync avec un mode audio transparent



HFS05E - Framesync avec fonction d'embedding



HFS05D - Framesync avec fonction de dé-embedding

Plateforme FIG

Tcube

FIG intègre le monitoring de l'OP47 et des VBI SD

Grâce à son expertise de haut niveau, Tcube vient d'intégrer à la plateforme FIG une option de décodage OSD (VB519) pour la vérification du télétexte (SD) ou de l'OP47 (HD) OSD dans les contenus. Cette option a été conçue à la demande des diffuseurs pour vérifier rapidement les données VBI SD et HD. Elle permet l'affichage des données télétexte et OP47.

En fournissant à la fois un affichage complet sur le télétexte de sortie SD en parallèle avec un affichage complet des données OP47 sur la sortie HD, cette option offre à la clientèle un très haut niveau de monitoring. La visualisation des données insérées avant l'encodage final MPEG2/MPEG4 est un point essentiel.

Des applications et des options multiples

Légalisateur & correcteur colorimétrique

- ▶ En plus de la correction des couleurs, il supprime 100% des couleurs illégales
- ▶ 2 fonctions dans un boîtier
- ▶ Légalisation SD & HD
- ▶ Correction colorimétrique YUV/RGB
- ▶ Supporte 4x4 (RGBK ou YUV)
- ▶ Fonctions TimeCode

Correcteur colorimétrique cinéma numérique

- ▶ Adapte n'importe quel domaine gamut aux écrans CRT, LCD et aux projections
- ▶ Réalisation de LUT 1D en temps réel
- ▶ Réalisation de LUT 3D en temps réel
- ▶ Légalisation SD & HD
- ▶ Supporte 4x4 (RGBK ou YUV)



Synchroniseur correcteur colorimétrique

- ▶ Tout dans un boîtier,
- ▶ Synchroniseur légalisateur HD/SD-SDI et correcteur colorimétrique YUV/RGB

OP47 Databridge

- ▶ Conversion SD Teletext, WSS, AFD, TC vers HD OP47 et vice versa
- ▶ Inséreur de données WSS/AFD

HD Down Converter & inséreur de logo

- ▶ Down Conversion HD (1080i/720p) vers SD
- ▶ 3:2 pulldown (24p vers 525)
- ▶ Correction colorimétrique et insertion de Logo
- ▶ Supporte 4x4 (RGBK ou YUV)
- ▶ Contrôle via Tomato (GUI Windows gratuit)

Inséreur de logo 4 couches

- ▶ 2 fonctions dans un boîtier
- ▶ Détection automatique SD & HD,
- ▶ 4 couches par canal, logos animés, horloge,
- ▶ Supporte 4x4 (RGBK ou YUV),
- ▶ Contrôle via Dazibao (GUI Windows gratuit)

Convertisseur SD Aspect Ratio

- ▶ Convertisseur AR 4:3 vers 14:9, 16:9 et vice versa
- ▶ Correcteur colorimétrique YUV/RGB
- ▶ Inséreur de données WSS/AFD

Délais audio et vidéo

- ▶ 2 fonctions dans un boîtier
- ▶ Délais vidéo HD/SD-SDI
- ▶ Supporte 4x4 (RGBK ou YUV)
- ▶ 99 images (SD), 48 images en 720p, 22 images en 1080i



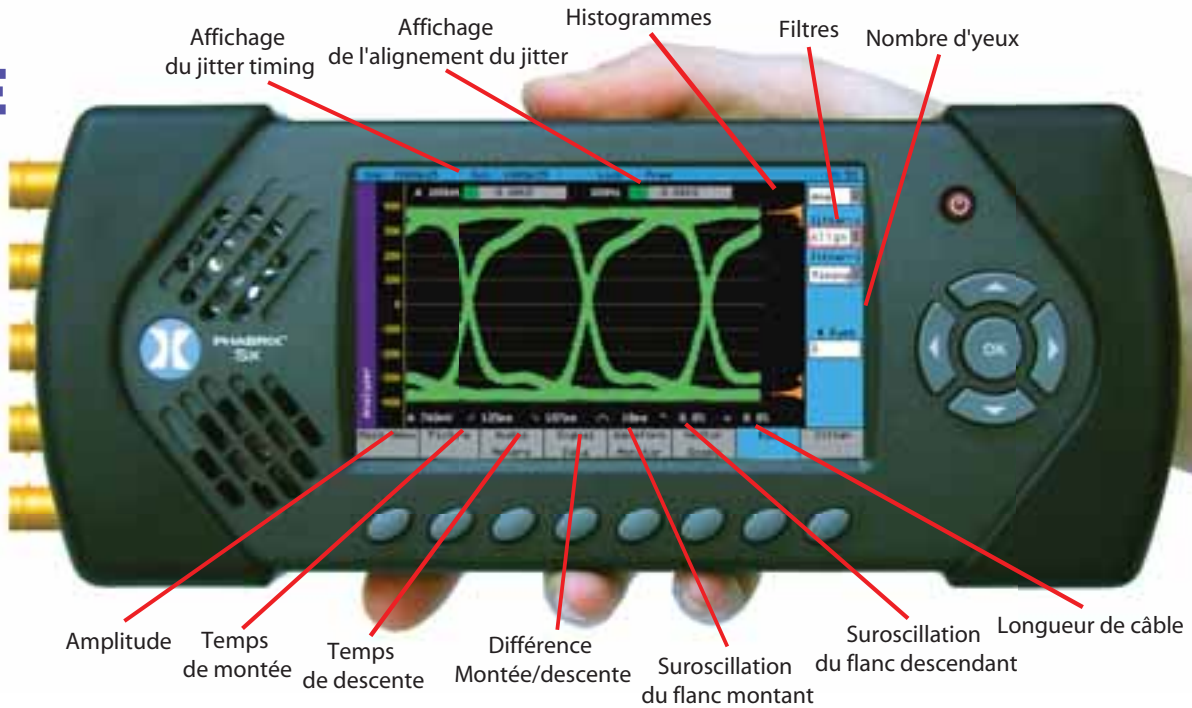
TOMATO

Logiciel gratuit de télécommande pour FIG

■ www.tcube.tv ■

Avec le PHABRIX SxE, enfin la mesure automatique de l'Oeil et du Jitter en SD-SDI, HD-SDI et 3G-SDI sur un appareil portable...

SxE



ET TOUT CELA EN PLUS !

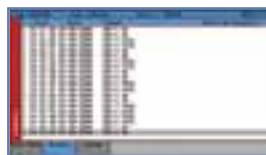
Exemples d'écrans



Menu racine



Générateur audio 16 canaux



Enregistrement des erreurs SDI



Générateur vidéo



Contrôle de l'image



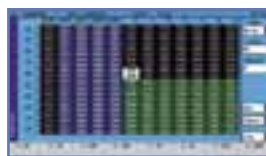
Etat du SDI



Contrôle waveform



16 afficheurs de niveau audio



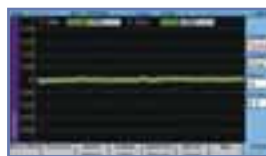
Données du signal



Vectorscope



16 afficheurs de niveau audio



Jitter du SxE



PHABRIX SxA

3G/HD/SD avec 16 canaux audio AES embeddées



PHABRIX SxD

3G/HD/SD/DUAL LINK LEVEL A et LEVEL B avec plus de 250 formats supportés