



PENTA 721S Interface de routage audio modulaire avec un slot d'extension



Penta 751S est une unité de routage AES, MADI et DANTE, dotée d'un emplacement pour carte d'extension optionnelle. Polyvalent et modulable, il offre des solutions fiables de distribution et de routage audio via AES/EBU, MADI et réseau Gigabit Ethernet ou fibre optique. Le slot d'extension est adapté à toutes les cartes d'extension Penta disponibles.

Penta 751S est une interface audio numérique compacte 1U. Il offre 8 canaux entrée/sorties AES/EBU, des entrées/sorties MADI, Dante et les fonctionnalités Pro/Mon en standard. Il présente en plus un emplacement optionnel pour mini module double SFP MADI avec entrée/sortie fibre optique ou coaxiale.

Penta 751S permet le routage bidirectionnel entre n'importe quelle interface présente dans l'unité. De plus, une carte d'extension optionnelle peut être installée dans l'unité pour assurer des connexions Dante, MADI ou AES supplémentaires. La carte permet aussi d'ajouter des entrées ou des sorties analogiques ainsi qu'un processeur audio de retard (Delay) ou du SDI.

Caractéristiques principales

- E/S audio 64 canaux Dante IP
- Interface AES67 avec SAP
- Routage de canaux point à point
- 8 canaux E/S AES/EBU et 1 E/S BNC MADI
- Mini-module optionnel avec 2 E/S MADI via SFP
- Fonctionnalité de contrôle de monitoring Pro|Mon
- E/S Ethernet IP audio L3 en Dante
- Contrôle TCP/IP via le logiciel DADman, les panneaux de contrôle Penta 615, ou le système de contrôle NTP RCCore
- Un emplacement pour cartes d'extension Penta



NTP TECHNOLOGY

Avantages

- Raccordement et routage flexibles des signaux audio numériques et analogiques
- Interface audio IP et convertisseur de format
- Transport de l'audio non compressé sur les réseaux IP, avec un temps de latence réduit et une synchronisation parfaite, à l'aide de commutateurs réseau standard
- Solution compacte avec alimentation redondée
- Interface pour les systèmes de routage NTP TDM

Configuration modulaire

Penta 721S peut s'installer avec une des cartes d'extension Penta. Toutes les configurations comprennent en standard : E/S Dante 64 canaux, 8 canaux E/S AES/EBU, E/S MADI, une entrée de synchronisation AES11, une E/S Word Clock et une alimentation redondée.



OPTION CARD

Dual MADI Module

2 x MADI I/O, 2 x 64 channels
Choice of Interface:
Optical, MM or SM | Coax



INCLUDED

Dante/AES67 Module

64 ch. Dante interface
Support for AES67 with SAP
& Dante Domain Manager



OPTION CARDS

Choose from 7 I/O Cards

128 ch. Dante/AES67 Interface • Analog In • Analog Out
SPQ Processor/Delay • 8 AES • Dual MADI
Dual SDI Embedder/De-Embedder



Penta 721S est doté d'un grand slot configurable pour l'une des sept cartes E/S optionnelles, incluant une interface Dante 128 canaux avec SRC, un emplacement, intitulé « Optical I/O » est également prévu pour un double port MADI, et il inclut en standard une interface Dante/AES67 avec les deux ports Ethernet à l'arrière.

Aux interfaces numériques offertes par l'unité de base, s'ajoutent toutes les configurations que permettent les sept cartes analogiques et numériques pouvant s'enficher dans le grand slot.

Découvrez les caractéristiques des cartes E/S disponibles à l'adresse suivante (et dans les dernières pages du document) : <https://www.ntp.dk/NTP-2018/PRODUCTS/Penta-720-IO-Cards>

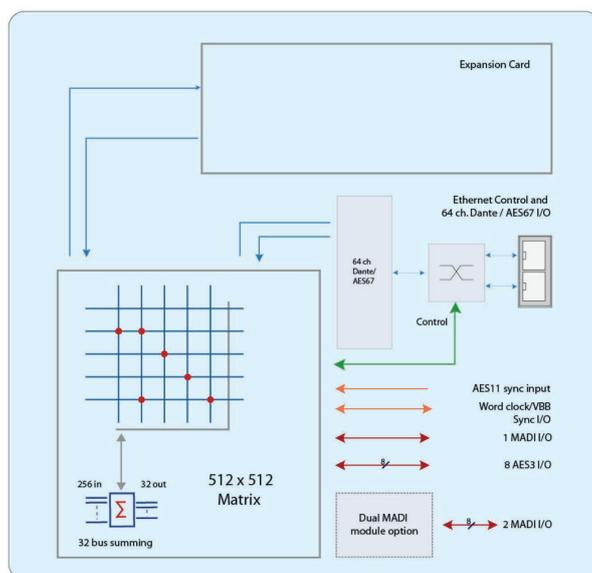
Cartes d'extension disponibles

- Carte 8 entrées analogiques niveau ligne
- Carte 8 entrées analogiques micro / ligne
- Carte 8 sorties analogiques niveau ligne
- Carte Dual 3G SDI embedder/de-embedder avec SRC (équivalent à la configuration 721s-SDI)
- Carte E/S double MAD I avec SRC en entrée
- Carte 16 canaux E/S AES/EBU avec SRC en entrée
- Carte E/S Dante à 128 canaux avec SRC (équivalent à la configuration 721s-DNT)
- Carte Retard et EQ à 128 canaux

Routage du Signal

Penta 721S inclut une grille 512x512 qui permet à toutes les E/S numériques, analogiques et Dante d'être traitées selon toutes les combinaisons possibles. Cela permet de distribuer les signaux dans des configurations complexes.

La grille peut être utilisée pour établir les connexions statiques des signaux d'entrée et de sortie. Un système de sommation basé sur un bus de 256 x 32 est également intégré dans le routeur.

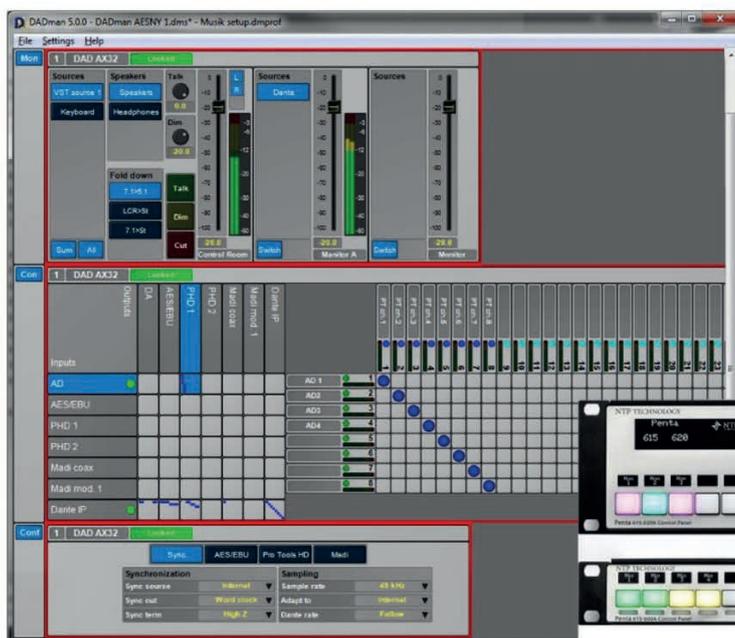




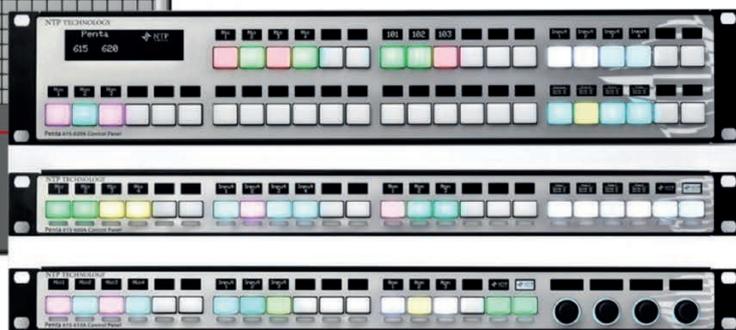
NTP
TECHNOLOGY

Contrôle

Penta 721S est contrôlé via un ou deux ports Ethernet, à l'aide du logiciel DADman ou du panneau de contrôle Penta 615. Dans de plus grands systèmes de routeurs, le contrôle peut se faire avec l'application NTP RCCore.



Penta 615 Control Panel



DADman Control Software

Audio IP Dante



Le protocole Audio sur IP PENTA 720 repose sur la technologie éprouvée de réseau audionumérique Dante et fonctionne en interconnexion avec les produits d'autres marques compatibles Dante. Le réseau audionumérique Dante permet un routage rapide, flexible et économique via IP et est compatible avec les E/S

du NTP PENTA 721 et d'autres appareils intégrant Dante.

Le routage Audio IP assure un transport audio non compressé, parfaitement synchronisé, avec un faible temps de latence, sur des réseaux Gigabit Ethernet de couche 3 à l'aide de routeurs standard pour le routage audio via un ou plusieurs sous-réseau. Jusqu'à 512 canaux peuvent être pris en charge sur un réseau de 1 Gigabit, et plus encore si la capacité du réseau est plus élevée.



NTP TECHNOLOGY

Applications

L'univers des routeurs et convertisseurs de format audio Penta est éminemment modulaire. Le Penta 720 lui-même est modulaire avec ses huit emplacements pour cartes d'extension. Vous pouvez également combiner plusieurs unités Penta 720 et Penta 721S, selon vos envies et besoins, ce qui vous permettra de concevoir un système de routage sur mesure, parfaitement fiable, pour pratiquement toutes les applications audio pro. Les vidéos ci-dessous en montrent des exemples : <https://www.ntp.dk/NTP-2018/PRODUCTS/Penta-721s>





NTP
TECHNOLOGY

Cartes d'extension disponibles



Double SDI Embedder/De-Embedder

- 2 x SDI Embedder/De-embedder
- 16 canaux SDI
- 8 cartes = 16 SDI Embedder/De-embedder
- Prise en charge SD, HD et 3G SDI
- Convertisseur de Fréquence d'échantillonnage intégré
- Routage de canaux point à point



128 canaux Dante/Interface AES67

- 128 entrées et sorties en Dante
- 8 cartes = 1024 canaux
- Convertisseur de Fréquence d'échantillonnage intégré en entrée et en sortie
- Permet la connexion entre des signaux non synchronisés
- Réseaux Dante/AES67
- Permet la connexion entre des réseaux avec des fréquences d'échantillonnage différentes
- Support pour Dante Domain Manager
- Support pour AES67 avec SAP
- Latence du réseau de 21ms



Interface Double MADI

- 2 x E/S MADI
- 2 x 64 canaux
- 8 cartes = 1024 canaux
- Convertisseur de Fréquence d'échantillonnage intégré en entrée
- Choix de l'interface physique
- Sélection du type de module SFP
- Optique, MM ou SM
- Coaxiale
- Mode Redondant bascule automatique en cas de perte du signal



Interfaces AES

- 8 x E/S AES
- 16 canaux entrées et sorties
- 8 cartes = 128 canaux entrées et sorties
- Convertisseur de Fréquence d'échantillonnage en entrée
- Fréquences d'échantillonnage de 44.1 à 192 kHz





NTP
TECHNOLOGY



Entrées Analogiques

- Deux types de cartes :
- Entrées LINE 8 canaux
- Entrées MIC/LINE 8 canaux
- Les cartes sont physiquement identiques
- Une carte LINE peut être convertie en MIC/LINE par licence
- La carte MIC/LINE offre:
 - une alimentation fantôme
 - un gain préampli micro
 - une inversion de phase
 - niveau max. de l'entrée ligne ajustable
 - de +9 dBu à +30 dBu par paliers de 0.1 dB



Sorties Analogiques

- Entrées LINE 8 canaux
- Niveau max. de la sortie ligne ajustable
- De +9 dBu à +24 dBu par paliers de 0.1 dB



Processeur de retard audio

- Retard programmable jusqu'à 128 canaux
- Retard réglable par canal
- 128 'canaux-secondes de retard' :
- 128 canaux peuvent être retardés jusqu'à 1s
- 1 canal peut être retardé jusqu'à 128s
- Entre ces 2 limites, toutes les combinaisons sont possibles
- Le retard peut être programmé par palier d'un échantillon
- Parfait pour la synchronisation labiale



Module Dante/AES67

- Interface Dante 64 canaux
- Support pour AES67 avec SAP
- Support pour Dante Domain Manager
- Latence du réseau programmable jusqu'à 41 ms



NTP
TECHNOLOGY



Module Double MADI

- 2 x E/S MADI
- 2 x 64 canaux
- Choix de l'interface physique
- Sélection du type de module SFP
- Optique, MM ou SM
- Coaxial
- Mode redondant
- Bascule automatique en cas de perte du signal
- Peut fonctionner en dual HotLink
- 2 x 128 canaux

