



RS-422

P2DVD - Interface RS422-RS232 Pioneer DVD-V7300D / V7400D

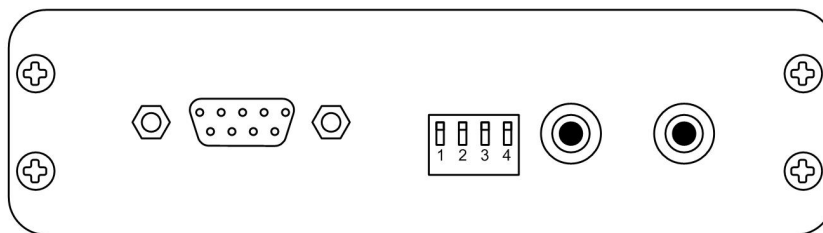
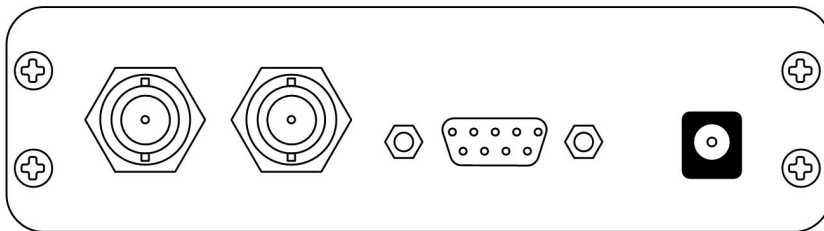
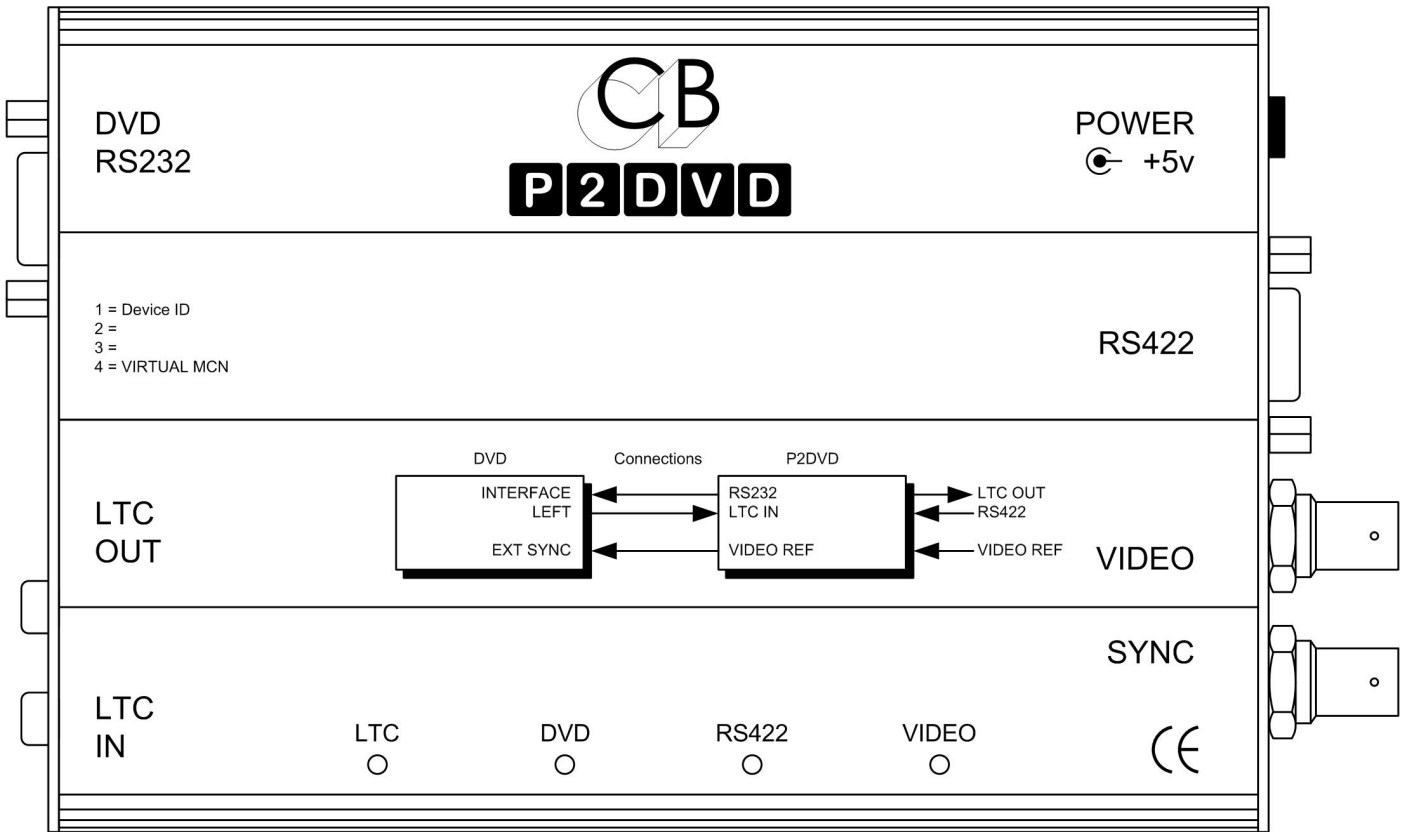
- Entrée RS-422 Sony P2 Pour être utilisé avec les consoles, Les stations de Montage ou les Editeurs Vidéo
- Sortie Code Temporel..... Compteur d'image ou Code Temporel sur piste audio
- Entrée Code Temporel Convertit un Code Temporel continu ou non sur piste audio -> RS-422
- PAL / NTSC..... Une machine seulement
- Coûts de fonctionnement faible..... 30000 heures, changement de tête peu cher
- Témoins DVD, RS422, Lecteur LTC, Vidéo..... Test

Le Lecteur de DVD Pioneer V7300D est un Lecteur de DVD professionnel qui possède deux avantages :
1) Il peut être verrouiller sur une vidéo externe, 2) Il est pilotable en RS232. La combinaison de l'interface P2DVD et du Lecteur de DVD Pioneer permet de remplacer les lecteurs U-Matic et Beta et offre ainsi une source de lecture vidéo contrôlable par RS422. Les possibilités offertes par les enregistreurs de DVD grand public dans les laboratoires de transfert vidéo permettent de rendre aussi facile l'utilisation d'un DVD que d'un U-Matic ou d'un Beta. Le DVD offre les avantages d'un disque dur, une maintenance très simplifiée, et un accès instantané avec en plus la qualité et la portabilité de la bande.

L'interface P2DVD utilise l'expérience acquise avec les systèmes de contrôle SR et MR. Conçu pour être utilisé avec les consoles existantes, les Stations Audionumérique et les Synchroniseurs, l'interface permettra de raccorder tout port Sony P2 avec le port RS232 du Pioneer.

L'Interface P2DVD peut être utilisé comme un Maître contrôlé par RS422 avec la plupart des Synchroniseurs RS422, des Stations Audionumérique et les Consoles.

Dimensions: 170 x 114 x 31 mm



Fonctions Spéciales

Modification de la Commande de Locate

Il n'est pas possible de localiser directement à un Code Temporel entre 00:00:00:00 et 00:00:00:09 car ces valeurs sont utilisées pour des fonctions spéciales :

Goto Start

Un Locate à 00:00:00:00 localisera toujours au début du titre actuellement utilisé, contrairement à la commande Goto Title le Code Temporel n'est pas remis à zéro.

Select Title

Les DVD peuvent avoir un ou plusieurs titres, afin de choisir un des titres (Comme les bobines ou les épisodes) les commandes de Locate à 00:00:00:01 à 00:00:00:09 sont utilisées pour choisir un des titres. Le Code Temporel démarre à 00:00:00:10 pour chaque titre jusqu'à ce qu'un Code temporel soit lu ou que la commande "Set Generator" ne soit utilisée.

LED

Vidéo

Pas de Référence Vidéo
Référence Vidéo

Clignotement (Une fois par seconde)
Allumage stable

Cette LED est aussi utilisée pour indiquer que l'appareil est sous tension et que le processeur fonctionne quand la référence vidéo est déconnectée.

DVD

Allumage stable quand une communication RS-232 valide est établie avec le lecteur de DVD. Si la LED ne s'allume pas quand le DVD est raccordé, vérifier la vitesse de transmission (BAUD RATE) dans les "Advanced Setup" du DVD.

RS422

Allumage stable quand une communication RS-422 valide est établie avec un contrôleur externe.

LTC

Allumage stable quand un Code Temporel valide est lu par l'interface.

A partir de la Version 4 et les suivantes du logiciel, les LED sont utilisées pour indiquer la position des quatre interrupteurs DIP et la Version du logiciel pendant la phase d'allumage.

La séquence est la suivante :

- 1) Toutes les LED allumées.
- 2) Statu des inter DIP 1..4.
- 3) Toutes les LED allumées.
- 4) Numéro de Version en Binaire bits 4..7 Version 4 = off off off off
- 5) Numéro de Version en Binaire bits 0..3 Version 4 = off off on off
- 6) Toutes les LED éteintes.

Connexions du Code Temporel

LTC O/P

Sortie Code Temporel

En fonctionnement normal cette sortie donne le Code Temporel actuel de la Machine, dans les systèmes sans Code temporel Maître, utiliser cette sortie comme Code Temporel maître pour alimenter la Machine.

NOTE: La sortie LTC est seulement active si la référence vidéo est présente.

LTC I/P

Entrée Code Temporel

Raccordé à la sortie gauche du lecteur de DVD, du Code Temporel ou des salves de Code Temporel seront utilisés pour calculer l'offset entre le compteur d'image du DVD et la sortie Code Temporel LTC. Un câble RCA / RCA avec dérivation est fourni avec l'interface.

Quand un Code Temporel est présent à cette entrée, celui-ci sera utilisé pour calculer l'offset entre ce Code Temporel et le compteur d'image du DVD. Une courte salve de Code Temporel au début du DVD sera utilisée pour déterminer le Code Temporel à la sortie ; permettant l'utilisation des deux pistes audio après.

Nettoyage

Garder des DVD propres est très important, un DVD sale ne relira pas la vidéo, l'audio, ou le Code Temporel correctement.

Phase du Code Temporel

Le Code Temporel à la sortie est généré en phase avec la référence vidéo, la phase du Code temporel enregistré sur le DVD n'est peut être pas la même. La différence entre la phase du Code Temporel enregistrée et la Phase du Code Temporel à la sortie sera toujours inférieure à une image.

Fonctionnement avec un Editeur

Pour fonctionner avec un éditeur le générateur interne est utilisé comme une machine virtuelle, comme le DVD ne peut pas faire varier sa vitesse. ("vari-play") le DVD régit comme décrit ci-après :

- Commandes de Lecture : Le DVD est lu, le générateur suit le DVD.
- Commande de "Vari-Play" : Le générateur devient une machine virtuelle et obéit aux commandes de "Vari-Play", les commandes de lecture subséquente sont envoyées au générateur, le DVD suit en se localisant 3 secondes en avance, et attend alors l'arrivée du générateur.

Toutes autres commandes arrêtent le fonctionnement de la machine virtuelle, et sont envoyées directement au DVD.

Connexions

RS-422

Entrée Série. Raccordée au Contrôleur.

DVD RS-232

Sortie série. Raccordée au lecteur de DVD.

VIDEO REF

Signal de référence vidéo de 1 V (Black & Burst).

Note : Le signal de Burst n'est pas utilisé.

Power

Raccordé à l'alimentation 5 V, 500 mA livrée avec l'appareil. Note : Cette entrée est protégée contre les survoltages et les inversions de polarité. En cas d'erreur de branchement, débrancher et laisser débrancher approximativement 1 minute avant de rebrancher correctement.

Interrupteur DIP

Les Interrupteurs DIP sont lus régulièrement par l'interface et peuvent être changé à tout moment.

Inter DIP 1 ID RS422

L'ID RS-422 indique au contrôleur quelle machine il contrôle. L'interface P2DVD possède deux ID :

Inter 1	Emulation	Device ID
Off	Sony BVU-950	1s 1C
On	P2DVD	1s A3

Le standard du Code Temporel est inclus dans l'ID (s) et est fixé en lisant du Code Temporel par l'entrée LTC.
Valeurs de "s", 0 = NTSC, 1 = PAL, 2 = Film.

Inter DIP 2 & 3 Mode Jog / Shuttle

Faire du Jog avec une Emulation du Code Temporel est seulement possible à vitesse constante, les interrupteurs DIP 2 & 3 permettent à l'utilisateur de choisir cette vitesse. En dessous de la vitesse choisie le P2DVD fera du Jog normalement, quand la vitesse sera atteinte le P2DVD se verrouille sur la vitesse sélectionnée, pour sortir du Mode Jog, la commande de Jog doit tomber en dessous de 1/8 de la vitesse pour au moins 3 images ou au dessus de 4 fois la vitesse de lecture.

Inter 2	Inter 3	Mode Jog
Off	Off	Maintient à 1 fois la vitesse de Lecture
On	Off	Maintient à 1/4 fois la vitesse de Lecture
Off	On	Maintient à 1/2 fois la vitesse de Lecture
On	On	Off, Jog normal

Note : Le Jog est toujours limité à la vitesse de Lecture au maximum, Shuttle permet jusqu'à 10 fois la vitesse de lecture.

Inter DIP 4

Les choix de l'Inter DIP 4 sont déterminés par la valeur située dans l'EPROM à l'adresse \$7F1E
Par défaut la valeur est \$01, Instant Locate.

EPROM	Inter 4 Off	Inter 4 On
Valeur à \$7F1E	Normal	Commandes de Rembobinage Rapide converties en "Instant Locate". Note : Les commandes de Shuttle ne sont pas modifiées
1		

Modification de câblage pour "l'Instant Lock"

Le 7300 Pioneer offre seulement la lecture en marche arrière à vitesse un et à 10 fois la vitesse, afin de permettre un meilleur contrôle nous avons implémenté une entrée pour une touche d'"Instant Locate" qui chaque fois qu'elle est utilisée localise le DVD 15 secondes en arrière. Les derniers circuits possèdent cette modification, les premiers nécessitent d'être modifiés afin de répondre à cette commande.

1. Relier la broche 6 de RN2 avec la broche 38 de U2 (2861)
2. Relier la broche 38 de U2 avec la broche 5 de J4 (RS-232)

Raccorder un bouton externe entre les broches 4 & 5 de l'entrée RS232.

Note 1 : Le DVD met environ 1 seconde pour exécuter un Locate.

Note 2 : Le temps d'"Instant Locate" peut être changé à l'adresse \$7F18 dans l'EPROM :

PAL : \$004B = 3 s, \$00FA = 10 s, \$0177 = 15s

NTSC : \$005A = 3 s, \$012C = 10 s, \$01C2 = 15s

Notes sur les Interfaces

MC-1 CB Electronics

Comme il n'est pas possible d'utiliser le DVD comme un esclave, nous avons conçu un nouveau logiciel qui permet au MC-1 d'être esclave du port RS-422. Pour fonctionner correctement vous avez besoin d'une nouvelle version du logiciel si vous avez acheté votre MC-1 avant Avril 2002.

Utilisation du DVD en Maître :

Assurez-vous que le Serial B est configuré sur SYNC ENAb et non sur SYNC ALL

Si vous n'utilisez pas de Film, mettez la config UNIT sur TAPELESS.

Mettez la config UNIT sur SLV SErb

Raccorder le P2DVD au port B

Mettez le Code Temporel de départ du MC-1 à la valeur correcte de la Marque de départ

Activer le Mode Chase sur la face avant du MC-1

Akai DL1500

1. Sélectionner : Timecode + RS422 dans le Menu System pour obtenir une position correcte à l'arrêt
2. Pour fixer les limites pour le Jog : Shuttle utilisez : Shift + SET (Touche Jog Shuttle)
3. La vitesse maximum de la commande de Shuttle de l'Akai est 5 fois, le DVD 1 ou 10 fois seulement
4. Le mode RS422 seul ne fonctionne pas car il faudrait que le DVD soit esclave.
5. L'Akai ne lit pas le Code Temporel si le bit 'field' est fixé

DAR Storm

1. Choisir Sony Cueup pour Locate avec seulement les commandes de données, vérifier que locatemode = 1 dans le fichier : tx / ssdat / local.dat
2. Pour y accéder utiliser la touche Menu, puis la Touche Restart/Shutdown, puis sélectionner System sur le terminal

Protools 5.31

Comme il n'est pas possible d'utiliser le DVD comme un esclave, il faut mettre le Protools sur Transport = Machine

ProTools Setups Preferences

Vérifier que le choix suivant n'est pas activé :

1. Machines cued intelligently : protools will send only locate commands

Vérifier que le choix suivant est activé :

2. Stop At Shuttle Speed Zero : Protools will send a Stop command

Le P2DVD fonctionnera mieux si quand : Machine Follows Edit Insertion / Scrub n'est pas activé (Pro-Control Machine Control / MFI éteint), cependant pour Localiser en utilisant le Timeline, l'option Machine Follows Edit Insertion / Scrub (MFI) doit être actif.

Quand : Machine Follows Edit Insertion / Scrub est actif, Protools envoie de multiples commandes de Locate quand des commandes de Stop ou de Lecture sont envoyées.

Setups / Peripherals / synchronisation : Minimum Sync delay 75 frames

Note : La touche Play clignote sur Protools à l'arrêt, car le P2DVD envoie un statut de Stanby (Tape Laced)

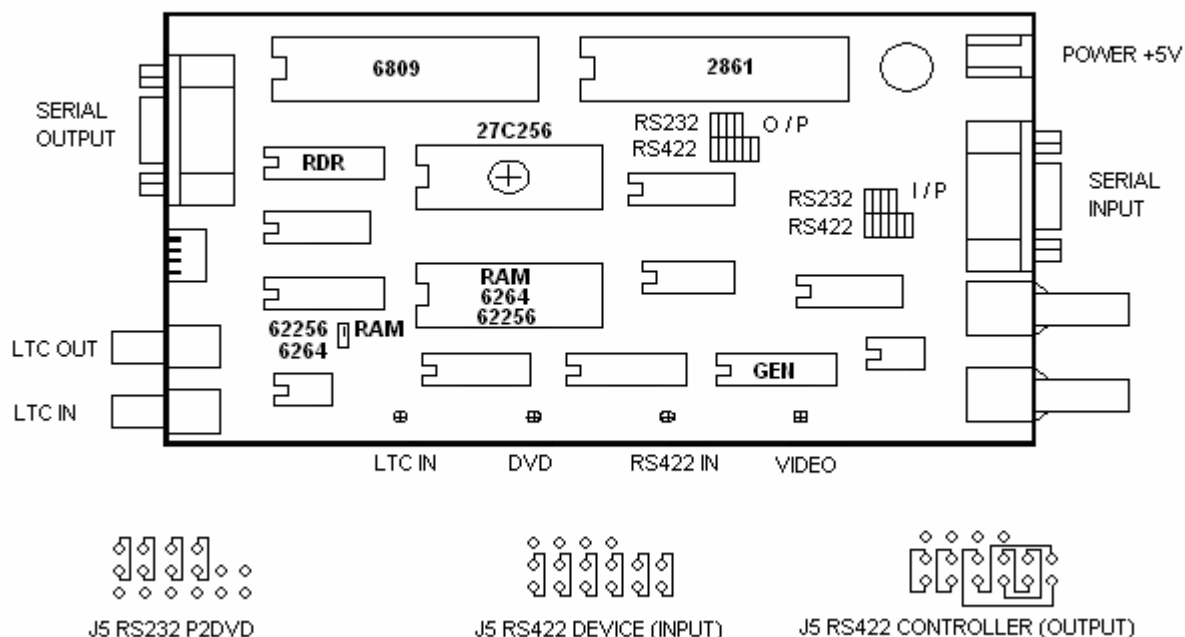
Fairlight

Le Fairlight envoie des commandes de Jog à la Machine Audio et à la Machine Vidéo. Il espère que la Machine Vidéo suivra les commandes de la même façon que la Machine audio. Le DVD n'est pas assez rapide pour faire cela, quand l'utilisateur arrêtera de tourner la roue de Jog, le Timeline du Fairlight se localisera à la position de la Machine Vidéo.

La sensibilité du Jog du Fairlight est couplée à la fonction Zoom, un choix de 13 permet un fin contrôle de la Vidéo.

Mettez les Inter DIP du P2DVD 1, 2 & 3 sur On

P2P2-P2DVD LAYOUT



Pioneer DVD-V7300D Advanced Setup

Pour activer le verrouillage sur une vidéo externe:

- 1) Mettre sur PAL ou NTSC à l'arrière du Lecteur de DVD, Pas sur Auto
- 2) Ejecter le disque
- 3) En utilisant la télécommande infra rouge, entrer dans le Mode Setup en appuyant sur la touché Setup pour a peu près 1 seconde.
- 4) Sélectionner Baud Rate en utilisant la flèche vers le bas
- 5) Choisir 9600bps en utilisant la flèche vers la droite
- 6) Sélectionner Rev Step/Rev Play en utilisant la flèche vers le bas.
- 7) Choisir Frame en utilisant la flèche vers la droite
- 8) Sélectionner External sync en utilisant la flèche vers le bas
- 9) Choisir PAL ou NTSC en utilisant la flèche vers la droite
- 10) Sélectionner AV Sync Compensate en utilisant la flèche vers le bas
- 11) Choisir Off en utilisant la flèche vers la droite
- 12) Sortir du Mode setup en appuyant sur la touche Setup.

L'appareil affiche : Locking to External Sync pendant qu'il se verrouille. Si un DVD est présent au moment où la référence vidéo est raccordée ou lorsque l'appareil est allumé, il doit être éjecté afin de permettre au lecteur de se verrouiller sur la référence externe.

Utilisez la séquence 'Shift' suivie de Play pour sélectionner le premier titre sur le disque.

Schémas

CABLE Sony 9 broches Tx-Rx			
Fonction (Contrôleur)	9 broches 'D' Mâle sur le câble (Des 2 côtés)	Couleur Câble	Fonction (Appareil)
	1		
Rx-	2	Rouge	Tx-
Tx+	3	Jaune	Rx+
Masse	4	Blindage	Masse
	5		
	6		
Rx+	7	Bleu	Tx+
Tx-	8	Blanc	Rx-
	9		

CABLE Pioneer			
Fonction: Contrôleur	9 broches 'D' Mâle sur le Câble	15 broches 'D' Mâle sur le Câble	Couleur Câble
	1		
Rx-	2	2	Rouge
Tx+	3		
Masse	4	1	Blindage
	5		
	6		
Rx+	7		
Tx-	8	3	Noire
	9		