

---

## Démarrage Rapide - Référence Rapide

- 1 Vérifier la tension d'alimentation à l'arrière du FDS-388 Omnidrive et installer le dans un rack. Relier le secteur à l'appareil et vérifier qu'il s'allume.
- 2 Relier les deux entrées audios et jusqu'à huit sorties audios. Ne mettez pas de signal audio dans l'unité pour l'instant.  
**Voir Section 2.0 à 2.7 'Installation'**
- 3 L'utilisateur devra charger un programme convenable pour le système de diffusion utilisé. Certaines unités pourront se verrouiller sur un système de diffusion spécifique. Dans ce cas la plupart des contrôles seront masqués et l'unité sera prête pour l'emploi. Si l'unité est en MODE PROPRIETAIRE ou a un affichage blanc sur l'écran de défaut, alors l'unité a été pré-programmée et le logiciel verrouillé est ainsi prêt à l'emploi.
- 4 Si le FDS-388 n'est pas verrouillé dans un de ces modes, l'utilisateur peut charger un programme spécifique pour le système de diffusion en le rappelant en mémoire ou en chargeant un dossier d'une carte PCMCIA. Voir chapitre 5 (ci-dessous).
- 5 Pour charger un dossier en mémoire, une fois que l'écran de défaut (le premier écran après le logo) est apparu, pressez la touche 'RECALL'. Utiliser la Roue codeuse pour faire défiler les programmes disponibles. Les programmes marqués par des losanges sont des programmes "OEM" et ont été conçus pour des systèmes de diffusion spécifiques. Presser de nouveau la touche 'RECALL' et charger le programme choisi. S'il n'y a aucun programme convenable, l'utilisateur devra créer un programme spécifique pour le système de diffusion qu'il veut utiliser à partir du programme 0 ou charger un programme d'une carte PCMCIA.
- 6 Pour charger un dossier depuis une carte PCMCIA, presser sur 'RECALL' dans l'écran de défaut. Presser la touche du milieu du clavier à gauche de l'écran. Tourner la Roue codeuse pour afficher 'Cprg' (programme De carte). Presser la première touche 'PICK' et tourner la Roue codeuse pour sélectionner le programme. Puis presser une deuxième fois sur 'RECALL' pour charger le programme. L'utilisateur a maintenant chargé l'environnement dans la mémoire interne.  
**Voir Section 15.0 Ecran 'Store'**
- 7 Pour ajuster les différents niveaux de bande, utiliser les potentiomètres de la face avant

***Lire Page suivante.....***

## Lisez ceci s'il vous plaît ! Utilisation du Manuel

---

### Lisez ceci s'il vous plaît ! - Utilisation du Manuel

Ce manuel a été écrit afin de rendre la compréhension et le fonctionnement du FDS-388 Omnidrive aussi facile que possible. Parce que L'Omnidrive est un produit relativement sophistiqué, nous avons inclus plusieurs manières de trouver l'information dont vous avez besoin dans ce manuel. Vous aurez déjà trouvé une Référence Rapide à la page précédente permettant une utilisation sommaire.

Ces instructions ne sont pas un moyen de tout connaître et des références sont faites au contenu principal du manuel pour les détails supplémentaires.

**Table des Matières** Le Contenu commence maintenant à la page 3. Les chapitres et les sections sont généralement des Contrôles et Touches importants de l'Omnidrive. C'est un bon moyen de trouver des sections entières, par exemple : Délai ou Rappel.

**Référence Rapide** Une fois que vous avez trouvé la section appropriée, il y a souvent une section Référence Rapide. Cela donnera des instructions abrégées pour l'emploi d'une touche ou d'un contrôle. Ceci rappelle à l'utilisateur si la section a déjà été lue.

**Voir Section:** Tout au long du texte, il y a des références à d'autres zones de la forme suivante: **Voir Section 16.0 Ecran 'Recall'**.

Ceci vous aide à relier ensemble les différents endroits où les mêmes touches sont employées pour des actions différentes. Elles sont également expliquées de manière plus approfondie dans la **Section 3.0 'Contrôles'**.

**Section 3.0 'Controls'** La section 3.0 comprend des dessins de la face avant du FDS-388 Omnidrive. Chacun est annoté et référencé, donnant une brève description et une référence à la section du manuel où la fonction est détaillée de manière plus complète.

**Index** Quand vous voulez vous référer rapidement à une caractéristique particulière, l'index peut être la voie la plus rapide. L'index se trouve à la fin du manuel, après les appendices.

Nous vous remercions de nous faire part de vos commentaires sur ce manuel afin de l'améliorer. Malgré nos efforts à rendre ce manuel complet, il peut y avoir eu des améliorations récentes faites dans le logiciel qui n'aient pu y être transcrites.

---

Table des Matières

<b>1.0</b>	<b>Introduction</b>	<b>5</b>
1.1	<b>OMNIDRIVE™</b> gestion de système de haut-parleurs	5
1.2	Autres Fonctions	5
<b>2.0</b>	<b>Installation</b>	<b>6</b>
2.1	Déballage	6
2.2	Exigences Mécaniques	6
2.3	Alimentation Secteur	7
2.4	Tension d'alimentation	7
2.5	Raccordement à la terre	8
2.6	Fusibles d'alimentation secteur	8
2.7	Face arrière	9
<b>3.0</b>	<b>Contrôles</b>	<b>10</b>
3.1	Sorties audios	12
<b>4.0</b>	<b>Tour d'horizon du FDS-388</b>	<b>13</b>
<b>5.0</b>	Ecran: ' <b>Default</b> '	<b>18</b>
<b>6.0</b>	Ecran: ' <b>Default Utility</b> '	<b>20</b>
<b>7.0</b>	Ecran: ' <b>Delays</b> '	<b>22</b>
<b>8.0</b>	Ecran: ' <b>Delays Utility</b> '	<b>24</b>
<b>9.0</b>	Ecran: ' <b>EQ</b> '	<b>26</b>
<b>10.0</b>	Ecran: ' <b>EQ Utility</b> '	<b>28</b>
10.1	Filtre Dynamique	29
<b>11.0</b>	Ecran: ' <b>Xover</b> '	<b>30</b>
<b>12.0</b>	Ecran: ' <b>XOver Utility</b> '	<b>32</b>
<b>13.0</b>	Ecran: ' <b>XOver More</b> '	<b>34</b>

## Table des Matières

<b>14.0</b>	<b>Sauvegarde et Rappel</b>	<b>36</b>
<b>14.1</b>	<b>Sauvegarde et Rappel dans l'écran 'Default'</b>	<b>36</b>
<b>14.2</b>	<b>Sauvegarde et Rappel dans l'écran 'Edit' (Backup and Swap)</b>	<b>36</b>
<b>15.0</b>	<b>Ecran: 'Store'</b>	<b>37</b>
15.1	Verrouillage les Programmes	38
<b>16.0</b>	<b>Ecran: 'Recall'</b>	<b>39</b>
<b>17.0</b>	<b>Ecran: 'File Utility'</b>	<b>40</b>
<b>18.0</b>	<b>Cartes PCMCIA</b>	<b>41</b>
18.1	Types de Cartes	41
18.2	Formatage des Cartes Mémoire	41
<b>19.0</b>	<b>Système de Protection</b>	<b>43</b>
19.1	Verrouillage des Programmes	
19.2	Verrouillage Mode On	43
19.3	Verrouillage Owner	43
19.4	Verrouillage OEM	44
19.5	Sécurité	44
19.6	Ecran de Masquage OEM	45
<b>20.0</b>	<b>Météorologie</b>	<b>47</b>
<b>21.0</b>	<b>Garantie</b>	<b>48</b>
	<b>Appendice A</b>	<b>49</b>
A.1	Remplacement des supresseurs de transitoires	49
A.2	Conversion de tension 100V	50
A.3	Implémentation Midi du FDS-388	51
A.4	Caractéristiques et Synoptique	52
	<b>Notes Utilisateur</b>	<b>53</b>

### 1.0 Introduction

#### 1.1 **OMNIDRIVE<sup>TM</sup>** Gestion de système de Haut-parleurs

L'OMNIDRIVE<sup>TM</sup> représente un pas radical dans le traitement numérique des signaux pour la gestion de haut-parleurs, incorporant la vaste expérience de BSS dans le filtrage actif, et combinant deux canaux de 4 voix de filtrage, égalisations paramétriques, lignes à retard numériques et limiteurs. Il est conçu pour l'emploi dans toutes sortes d'endroits pour le contrôle du son. Un châssis compacte de 2U réduit les interconnexions et le poids, et augmente ainsi l'espace disponible dans les racks. Des facilités sont incluses comme la protection par mot de passe ou la correction automatique de réponse dans les hautes fréquences et la correction des retards, en fonction de l'humidité et de la température.

La face avant est remarquablement simple, combinant un affichage graphique temps réel avec une section analogique de sortie: bargraphes, pour l'indication des performances du système. L'écran haute résolution montre les courbes de filtrage, les informations sur les limiteurs et les retards. Les réglages des différents systèmes peuvent être mémorisés dans 60 mémoires utilisateurs, pour un réglage facile et rapide.

Les sections de filtrage peuvent être configurées en stéréo 2, 3 ou 4 directions, avec l'option de changer une bande stéréo en une sortie mono-basse pour le traitement des Sub-Bass. Divers types de filtres peuvent être sélectionnés avec des pentes de 12, 18 ou 24dB par octave.

Deux sections EQ Paramétriques entièrement paramétrables sont disponibles par bande, une section pouvant être configurée en réglage de phase de 0 à 180 degrés, avec une inversion de phase séparée. La bande d'EQ est de 15Hz à 16kHz, gains réglables de +/- 15dB, avec un Q de 0.05 à 3 octaves, réponse commutable entre BELL ou SHELVING. La détection de limitation est localisée en milieu de bande, une configuration optimale de BSS, maintenant largement adopté. Chaque bande incorpore aussi une ligne à retard, réglable par pas de 10 microsecondes jusqu'à 650 millisecondes, visualisable et réglable en pieds, mètres ou millisecondes.

1.2 Autres Fonctions Les programmes s'archivent sur une carte mémoire PCMCIA.

Carte d'entrées/sorties numériques en Option.

Sonde d'Humidité / Température pour le système de correction automatique disponible en option.

Interface MIDI / port à architecture ouverte.

## Installation

### Déballage

### Besoins Mécaniques

## 2.0 Installation

### 2.1 Déballage

Conformément à la politique de contrôle de qualité de BSS Audio Ltd, ce produit est attentivement contrôlé avant emballage afin qu'il vous parvienne en parfait état.

Après avoir déballé l'appareil, contrôlez-le. Si une avarie est survenue, avertissez votre revendeur aussitôt. Une réclamation écrite peut être faite pour ces avaries. La Garantie, Section 21.0, à la fin de ce manuel, vous donne plus d'informations.

Conserver le carton d'expédition et tous les documents inclus dans l'emballage pour les utiliser au cas où l'appareil devrait être transporté ou renvoyé.

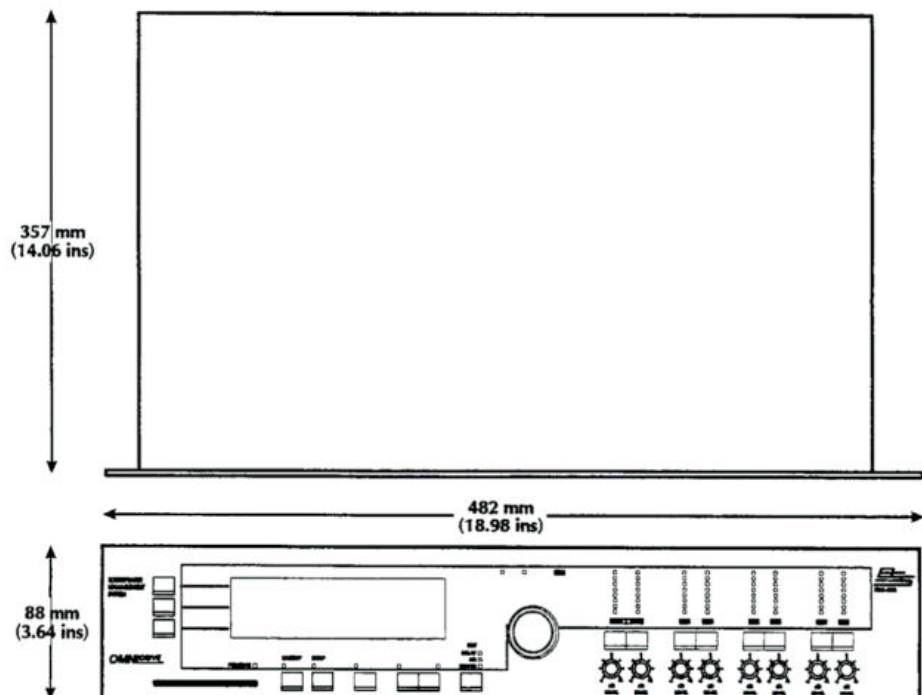
### 2.2 Exigences Mécaniques

Le FDS-388 nécessite un espace vertical de baie de 2U (3.5" 88mm). L'appareil doit être soutenu dans sa partie arrière par une fixation supplémentaire s'il doit être utilisé dans un système portable. Toute détérioration du boîtier peut invalider la garantie. La figure 2.1 détaille les dimensions du FDS-388.

L'aération adéquate doit être assurée, laissant un espace suffisant autour des côtés et de l'arrière du FDS-388 pour assurer une libre circulation d'air. Le refroidissement forcé n'est pas nécessaire. Le FDS-388 a un ventilateur de refroidissement monté sur le côté droit de l'appareil.

Avant de brancher le FDS-388 sur le secteur, vérifier que le sélecteur de tension sur le panneau arrière est correctement positionné. Si un changement est nécessaire assurez vous alors que les fusibles sont de la bonne valeur pour la tension d'utilisation.

Fig 2.1 dimensions générales du FDS-388 Omnidrive



# Alimentation Secteur Tension d'alimentation

## 2.3 Alimentation Secteur

Voir Section 2.6 'Installation'. Puissance AC et Fusible.

### AVERTISSEMENT ! CET APPAREIL DOIT ETRE RELIE A LA TERRE

**IMPORTANT:** Les fils dans le câble secteur sont conformes au code de couleurs suivant :

Vert et jaune.....Terre

Bleu.....Neutre

marron.....phase

Comme les couleurs des conducteurs dans le câble secteur peuvent ne pas correspondre avec les marquages identifiant les broches de votre prise, procédez comme suit.

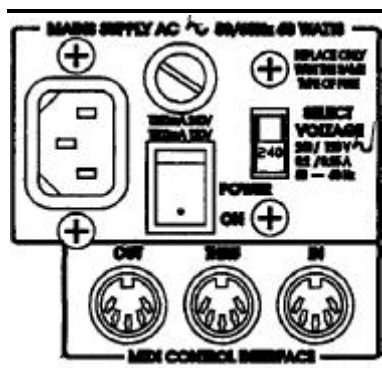
- 1 Le fil Vert et Jaune ou Vert doit être raccordé à la broche repérée par la lettre 'E' ou par le signal de terre  $\perp$  ou de couleur Vert et Jaune ou Vert.
- 2 Le fil Bleu doit être raccordé à la broche repérée par la lettre 'N' ou de couleur Noir ou Bleu.
- 3 Le fil Brun doit être raccordé à la broche repérée par la lettre 'L' ou de couleur Rouge ou Brun.

Les appareils destinés au marché Nord Américain auront un connecteur moulé de 3 broches qui est fourni afin d'être en conformité avec les normes locales .

## 2.4 Tension d'alimentation

Le sélecteur de tension permet un réglage externe simple pour toutes les normes internationales. Les valeurs admissibles pour la tension d'alimentation sont :

**99 VAC jusqu'à 121 VAC sur la position 120v et  
204 VAC jusqu'à 264 VAC sur la position 240v .**



Une modification interne supplémentaire est possible pour le fonctionnement en 100v.

Voir *Appendice A.2*. La modification donne:

**90 AC jusqu'à 110 AC sur la position 120v.**

En dehors de ces valeurs l'appareil ne fonctionnera pas correctement. les tensions excessives causeront probablement des dommages. Les tensions en dessous du minimum dégraderont les performances du système. La batterie dans l'appareil conservera toutes les informations en cas de panne de courant.

## Raccordement à la Terre

### Fusibles d'alimentation secteur

---

#### 2.5 Raccordement à la Terre

Le fil Jaune et Vert du cordon secteur doit toujours être raccordé à la masse de l'installation ou à la Terre. La Terre est essentielle pour la sécurité du personnel ainsi que pour l'exploitation correcte du système, et est intérieurement raccordée à toutes les parties métalliques de l'appareil. Tout cadre de baie dans lequel cet appareil peut être monté est supposé être raccordé au même circuit de terre.

#### 2.6 Fusibles d'alimentation secteur

L'entrée secteur du FDS-388 est protégée par un fusible monté sur le panneau arrière. Si nécessaire, le fusible doit être remplacé en respectant les valeurs suivantes:

**20 mm T 250 mA pour le 240V**

**20 mm T 500 mA pour le 120V**

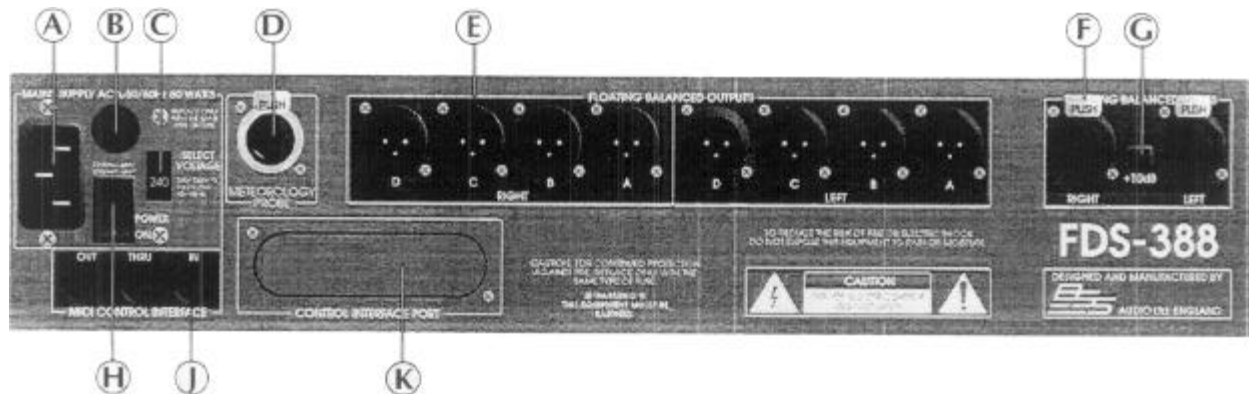
Il est très important pour la sécurité de respecter scrupuleusement ces spécifications. Des fusibles supplémentaires de valeurs correctes sont fournis avec tout nouvel appareil.

En utilisation normale, le fusible ne brûle pas. Si cela se produit, des précautions doivent être prises. La raison la plus vraisemblable à la première mise sous tension est le réglage incorrect du sélecteur de tension du panneau arrière. Sinon l'appareil peut avoir été raccordé entre deux phases d'une alimentation triphasée. Dans les deux cas les supresseurs de transitoires internes peuvent avoir été endommagés et continuer de griller les nouveaux fusibles, même si la sélection de tension d'alimentation est maintenant modifiée. Les supresseurs auront protégés le FDS-388 Omnidrive de tout dommage et doivent être remplacés avant d'utiliser à nouveau l'appareil.

***Voir Appendice A.1 pour la procédure de remplacement.***



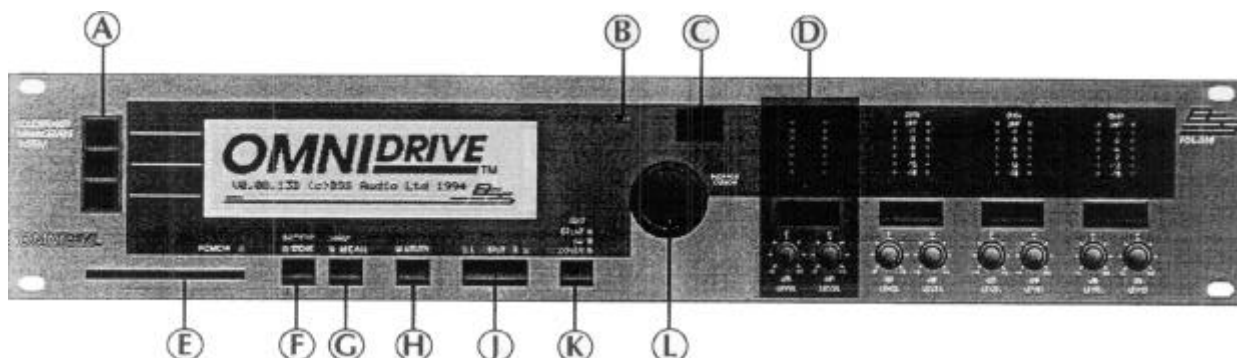
## Face arrière



### 2.7 Face arrière

- A** Entrée Secteur
- B** Fusible
- C** Sélecteur de tension
- D** Connecteur Sonde Météorologie  
*Voir Section 20.0 Météorologie  
et Section 8.0 Ecran 'Delays Utility'*
- E** 8 Bandes de Sorties Audios  
Les sorties audios sont électroniquement symétriques et flottantes.  
**pin 1 masse**  
**pin 2 point chaud (+)**  
**pin 3 point froid (-)**  
Les transformateurs de symétrisation sont disponibles en option.
- F** 2 Entrées audios  
Les entées audios sont électroniquement symétriques et flottantes.  
**pin 1 masse**  
**pin 2 point chaud (+)**  
**pin 3 point froid (-)**  
Les transformateurs de symétrisation sont disponibles en option.
- G** +10dB interrupteur  
Avec ce commutateur 10dB de gain est additionné au signal d'entrée. Une LED en face avant indique quand ce commutateur est en fonction.
- H** Interrupteur principal
- J** Connecteurs d'interface Midi
- K** Panneau d'option des futures interfaces.

## Contrôles



### 3.0 Contrôles

Fig 3.1 Face Avant

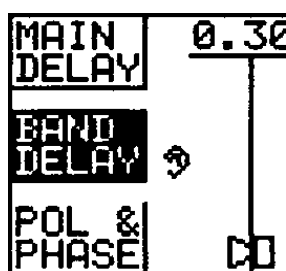


Fig 3.2 Affichage de touches de fonction

#### A Touches de Fonction

A la gauche de l'écran d'édition se trouve les affichages d'une ou plusieurs fonctions (Figure 3.2) sélectionnables par les touches de fonction en regard de ces affichages. Les touches de fonction sont plus utilisées pour sélectionner un type de paramètre. Le paramètre individuel à régler est sélectionné en pressant la roue codeuse.

**Voir Section 4.0 Tour d'horizon**

#### B Indicateur +10dB

Cette LED est allumée quand le commutateur +10dB de la face arrière est sur la position on

**Voir Section 4.0 Tour d'horizon et Section 2.7 Face arrière**

#### C Indicateur de Clip

Les deux LED supérieures indiquent la surcharge des entrées audios. Les deux LED inférieures indiquent la surcharge du DSP (circuit numérique), le plus souvent dû à un gain trop important des circuits d'égalisation.

#### D Section Sorties (Voir détails Section 3.1)

#### E Carte PCMCIA

Deux types de fichiers peuvent être mémorisés et rappelés utilisant une carte PCMCIA. Les fichiers peuvent contenir des programmes individuels ou un enregistrement complet de toutes les informations du FDS-388. **Voir Section 15.0 Store, Section 16.0 Recall, et Section 18.0 Carte PCMCIA.**

#### F 'Store(Backup)'

**Voir Section 4.0 Tour d'horizon et Section 15.0 Sauvegarde**

#### G 'Recall (Swap)'

**Voir Section 4.0 Tour d'horizon et Section 15.0 Rappeler**

## H Touche 'UTILITY'

La touche 'utility' donne accès pour chaque écran d'édition à une zone utilitaire. La Led est allumée quand vous êtes dans un écran utilitaire.

**Voir Section 4.0 Tour d'horizon**

## J Touches L/R/SPLIT

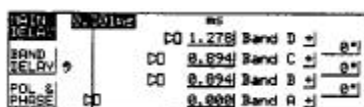
Ces touches sélectionnent le ou les canaux à ajuster et à visualiser. Les Leds servent à indiquer quel canal (droite et gauche) ou (droite ou gauche) est (ou sont) modifié(s) avec les mêmes valeurs.

**Voir Section 4.0 Tour d'horizon**

## K Touche 'EDIT'

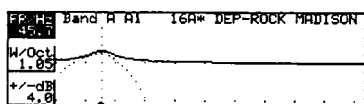
Cette touche détermine dans lequel des 3 écrans d'édition vous vous trouvez.

Les trois écrans sont :



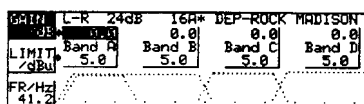
### Delay

Pour modifier les retards de bande, polarités et réglages de phase.



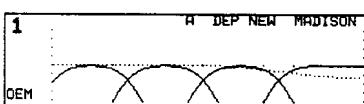
### EQ

Pour changer l'égalisation pour chaque bande



### Xover

Pour régler les fréquences de coupures, la pente ainsi que le réglage de gain et le niveau de limitation.



Chaque écran est associé à une LED bleue qui indique dans quel écran d'édition ou écran utilitaire associé on se trouve.

Une quatrième action sur la touche 'Edit' renvoie à l'écran 'Default'.

**NB: le maintien appuyé de la touche 'Edit' dans n'importe quel écran, renvoie à l'écran 'Default'.**

**Voir Section 4.0 Tour d'horizon**

## L Roue Codeuse (Paramètres)

Une pression sur la roue codeuse vous permet de passer de haut en bas d'une variable à une autre afin de l'ajuster.

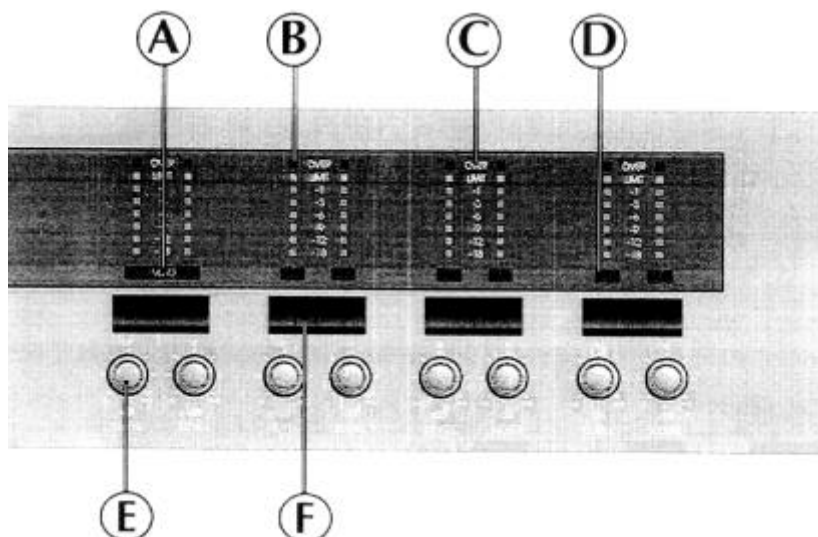
Une pression et une rotation simultanée sens horaire ou anti-horaire vous permet une évolution d'une variable à l'autre de haut en bas ou de bas en haut. La variable sélectionnée apparaîtra alors en surbrillance et une rotation de la roue codeuse modifiera sa valeur.

## Sorties

### 3.1 Sorties

Fig. 3.2 Sorties

#### A Led Mono



La LED Mono indique que le statut 'Mono low' est sélectionné lequel est accessible dans l'écran 'Xover utility'

**Voir Section 12.0, Ecran 'Xover Utility - Mono Lo'**

Quand la Led est allumée les canaux gauche et droit de la section A sont additionnés pour donner un signal mono .Exemple : une sortie des basses fréquences en mono.

#### B Bargraphe de sortie

#### C Légende des bargraphes

Les bargraphes de sorties sont référencés au seuil de limitation. Si par exemples le seuil de limitation est réglé à +4dBu ,alors -3dB indiqué par le bargraphe sera un niveau de +1dBu.

La Led 'Limit' est allumée quand le signal dépasse le seuil de limitation. La Led 'Over' s'allume à 6dB au-dessus du seuil de limitation. **Elle est allumée de manière permanente quand la limitation est inactive .**

**Voir Section 11.0, 'Xover Screen - Limit'.**

#### E Potentiomètre de Gain

Chaque sortie peut être ajustée à l'aide de ce potentiomètre de -6 dB à +6 dB

**NB: Quand un programme est enregistré avec l'option 'store trim' active, la valeur de gain de ces potentiomètres s'additionne à la valeur du gain paramétré dans l'écran 'Xover'. 'Store trim' est une option sélectionnable.**

**Voir Section 15.0 'Store' pour de plus amples informations.**

#### D Led 'Mute'

#### F Touche 'Mute'

L'action sur une touche 'Mute' fait basculer la sortie correspondante dans l'état ON ou OFF.

La Led 'Mute' s'allume quand la sortie est inactive.

---

## Tour d'horizon du FDS-388 'Split, Left and Right'

---

### 4.0 Tour d'horizon du FDS-388

4.1 Les Touches 'SPLIT' Les Touches 'SPLIT', 'L' et 'R' sont utilisées pour l'accessibilité au réglage d'un ou des deux canaux simultanément.  
'Left' et 'Right'

**Mode d'opération couplée (link)** Les deux Led des canaux du FDS-388 indiquent que ces canaux sont couplés et contrôlés simultanément ou séparés et contrôlés individuellement. Si les deux Leds sont allumées en permanence, alors les deux canaux ont les mêmes valeurs de paramètres et sont couplés ensemble quand n'importe quel paramètre est ajusté. Si une des Leds clignote alors les paramètres des canaux gauche et droite sont différents. La Led qui ne clignote pas est celle du canal contrôlé et affiché à l'écran. L'utilisateur peut basculer entre les deux canaux pour visualiser les valeurs de paramètre gauche et droite mais les deux canaux sont ajustés simultanément par l'action sur la roue codeuse.

**Mode d'opération séparée (Split)** Si une seule des deux Leds est allumée, seul le canal correspondant est accessible. Ceci est utilisé par exemple pour un ajustement précis d'un des points de la stéréo. La Led allumée indique le canal accessible. L'utilisateur peut sélectionner un des deux canaux en pressant sur les touches L et R.

Quand l'utilisateur presse les deux touches 'SPLIT' pour retourner en mode 'link' une des deux Leds clignote pour indiquer que les paramètres des deux canaux sont maintenant différents.

Il y a plusieurs points importants à signaler sur le mode 'SPLIT':

- Le FDS-388 a été conçu comme un appareil stéréo. Tous les programmes et fichiers sont sauvegardés en tant que paire gauche et droite, et ne sont pas prévus pour sauvegarder séparément les deux canaux. L'utilisateur peut programmer les deux canaux de manière très différente (ex: diffusion principale gauche et point de délai gauche dans un FDS-388) mais il peut être sûr que le réglage sera enregistré comme un seul programme stéréo.
- Les Leds 'SPLIT, L et R' ne clignoteront pas si les mutes ou les potentiomètres de gain sont réglés de manière différente.
- Les paramètres peuvent être réglés de manière différente en mode 'SPLIT' et sont conservés quand l'appareil est remis en mode 'link'. Quand le paramètre est positionné en mode 'link' les paramètres gauches et droits se comportent de deux manières différentes suivant le type de paramètre contrôlé : les paramètres variables tels qu'une fréquence de filtre ou une valeur de gain seront modifiés avec le décalage entre les valeurs droites et gauches conservé. Si l'une ou l'autre des valeurs atteint la limite d'excursion du paramètre, alors le paramètre ne pourra être modifié davantage. Le décalage sera alors conservé.

Les paramètres modifiés tels que 'Bell/Shelving' dans la section 'EQ Utility' prendront la valeur affichée quand le paramètre est ajusté.

## Déplacement dans les Ecrans

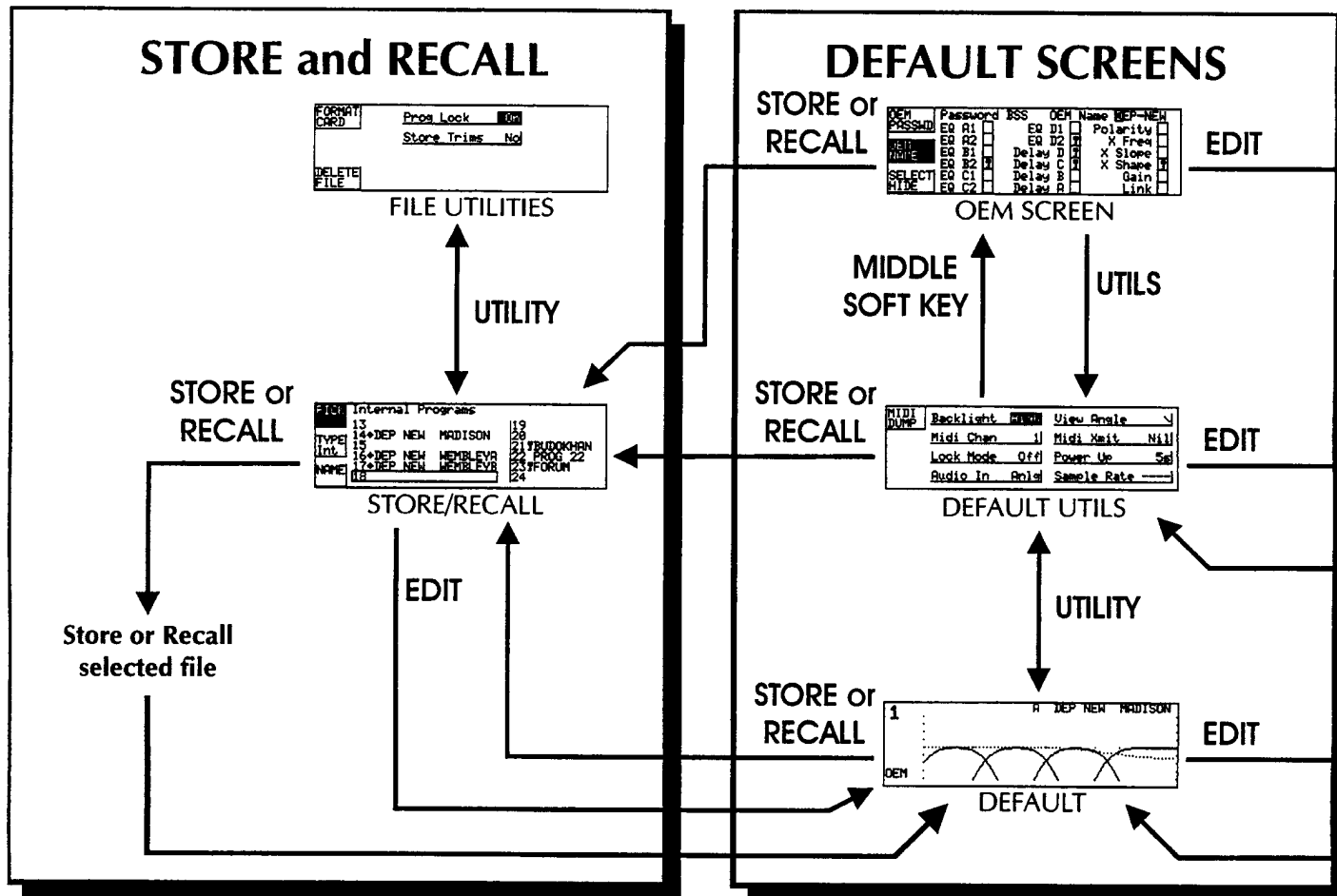


Fig 4.0 FDS-388 Key Map

### 4.2 Tour d'horizon des écrans

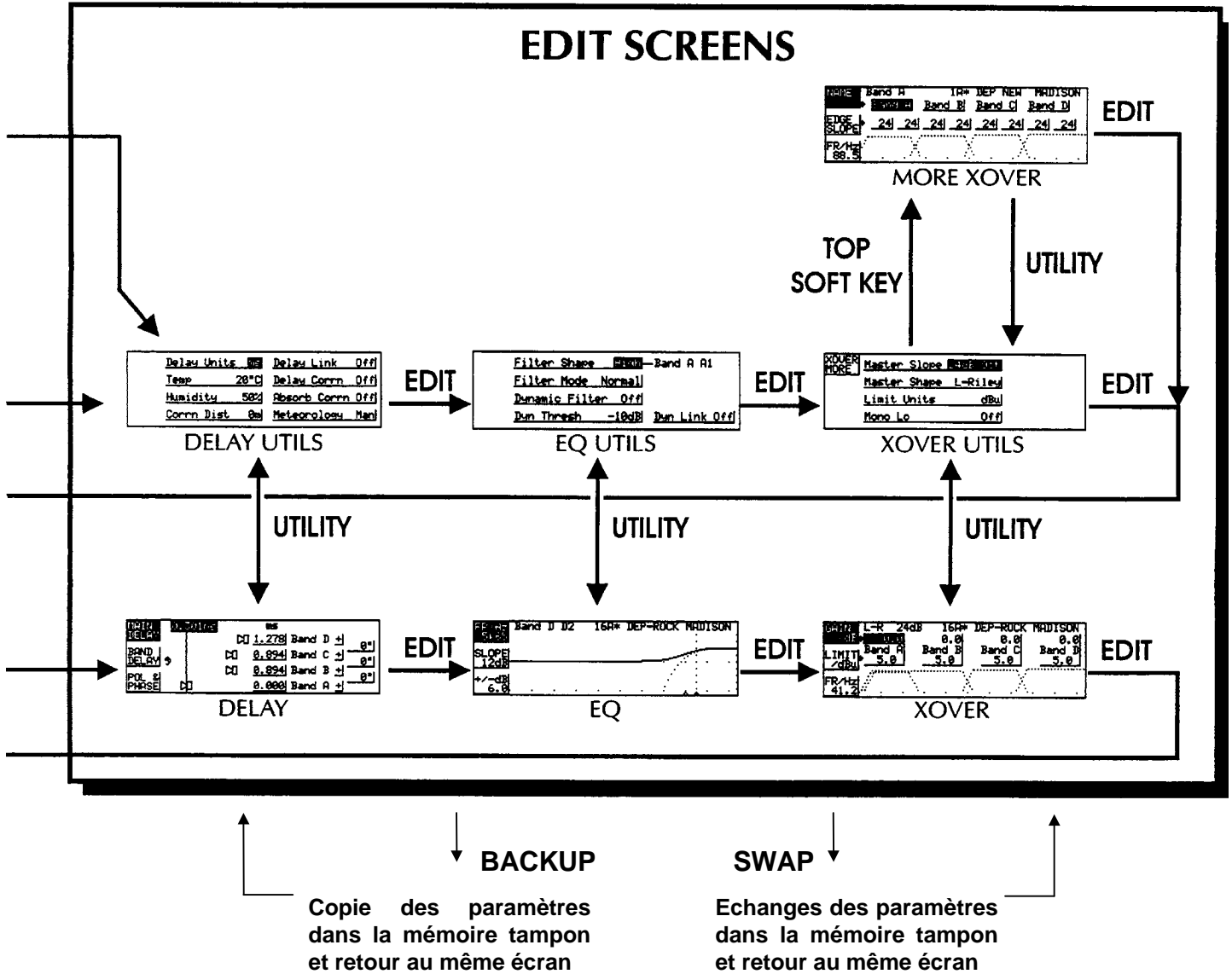
#### Référence Rapide

L'action sur la touche 'EDIT' fait circuler d'un écran d'édition à un autre pour revenir à l'écran 'Default'

Presser et maintenir la touche 'EDIT' fait revenir à l'écran principal 'Default' à partir de n'importe quel écran d'édition.

Presser la touche 'UTILITY' appelle la page 'Utility' de l'écran d'édition correspondant.

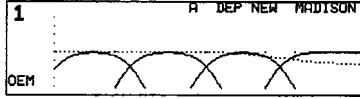
# Déplacement dans les Ecrans



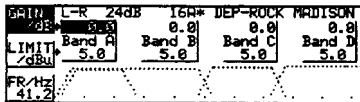
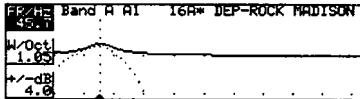
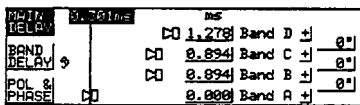
Tourner la roue codeuse pour ajuster la variable sélectionnée.

Presser ou presser et tourner la roue codeuse sélectionne tour à tour les variables disponibles.

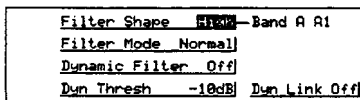
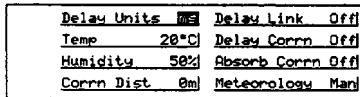
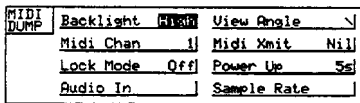
## Touche 'Edit' Touche 'Utility'



### La touche 'EDIT'



### La touche 'UTILITY'



Après avoir allumé le FDS-388, il exécute un ensemble de tests internes et calibre les sorties Audio avant de désactiver les relais de 'mute'. Le temps de retard de désactivation de ces relais peut être paramètre dans l'écran 'Default Utility'.

#### Voir Section 6.0 Ecran 'Default Utility'.

L'écran affiché maintenant par le FDS-388 est appelé écran Default'. Cela montre la réponse générale en fréquence des quatre bandes et le nom du programme. L'écran 'Default' est décrit plus précisément dans La Section 5.0 Ecran 'Default'.

La touche 'EDIT' commute les trois principaux paramètres de l'écran d'édition. Voir Fig 4.0 FDS-388 Key Map.

DELAY, où l'utilisateur ajuste les retards de bande et le retard général pour l'unité, la phase de chaque bande et l'ajustement de phase à chaque fréquence de coupure.

#### Voir Section 7.0 Ecran 'Delay'.

EQ, où l'utilisateur peut paramétrer les deux bandes d'égalisation disponible pour chaque sortie.

#### Voir Section 9.0 Ecran 'EQ'.

XOver, où l'utilisateur peut ajuster les fréquences de coupure du canal et le gain interne ainsi que le seuil de limitation pour chaque bande. Voir Section 11.0 Ecran 'Xover'.

La led bleue au-dessus de la touche EDIT indique lequel des trois écrans d'édition est valide.

La touche UTILITY ouvre l'écran d'utilité relatif à chacun des trois écrans d'édition, l'écran 'Default' et l'écran 'Store/Recall'. Chaque menu 'Utility' a un nombre de paramètres de contrôle et d'organisation associé à leur écran d'édition. Presser la touche EDIT dans l'écran 'Utility' affiche l'écran 'Utility' suivant en boucle ('Default' vers 'Delay' vers 'EQ' vers 'Xover' et retour vers 'Default').

#### Voir Fig 4.0, FDS-388 Key Map.

L'écran 'Default Utility' comprend les paramètres d'organisation Midi, le réglage de contraste et d'intensité, la sélection de la vitesse d'échantillonnage, le temps de retard de désactivation de ces relais de 'Mute' (power-up) et la protection ou verrouillage de l'accès de l'appareil (Lock Mode). Voir section 6.0 Ecran 'Default Utility'.

L'écran 'Delay Utility' permet le contrôle de l'humidité et de la température, le changement d'unité pour les valeurs de retard (feet, meter, millisecond) et le couplage de deux ou plusieurs retards de bande.

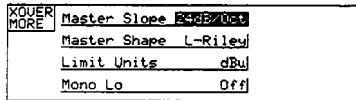
#### Voir Section 8.0 Ecran 'Delay Utility'.

L'écran 'EQ Utility' permet de paramétrer chaque filtre en Bell ou Shelf, et de régler les paramètres du filtre dynamique.

#### Voir Section 10.0 Ecran 'EQ Utility'.



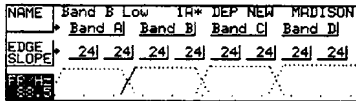
## Les touches de fonction et la Roue codeuse Sauvegarde et Rappel



L'écran 'Xover Utility' règle la pente (en dB par octave) et la forme (Linkwitz-Riley, Butterworth ou Bessel) pour toutes les fréquences de coupures. L'activation Mono low et les unités de valeurs de limitation sont paramètres ici.

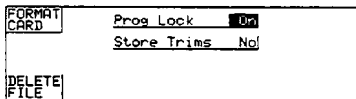
L'action sur la touche de fonction du haut, dans l'écran 'Xover Utility', ouvre l'écran 'Xover More'.

**Voir Section 12.0 Ecran 'Xover Utility'.**



L'écran 'Xover More' permet à l'utilisateur d'ajuster individuellement les pentes et les fréquences de coupure, ainsi que de nommer chacune des quatre bandes.

**Voir Section 13.0 Ecran 'Xover More'.**



Presser la touche UTILITY dans l'écran 'Store or Recall' ouvre l'écran 'File Utility' qui permet d'effacer les fichiers ou programmes, de formater la carte mémoire (Smart Card), et de protéger les programme pour prévenir d'éventuels effacements ou écrasements.

**Voir Section 14.0 Store et Recall, et Section 17.0 Ecran 'File Utility'.**

## Les touches de fonction et la Roue codeuse

Les touches de fonctions et une pression sur la roue codeuse permettent à l'utilisateur de sélectionner la variable à ajuster. Les touches de fonctions sélectionnent généralement un type de variable à ajuster. Par exemple dans l'écran 'Delay', l'action sur la touche de fonction du milieu déplace la surimpression à une des valeurs de retard de bande. Une pression sur la roue codeuse déplace la surimpression sur les quatre retards de bande. Tourner la roue codeuse ajustera la variable en surimpression. Pour se déplacer d'une variable à l'autre plus rapidement, l'utilisateur peut tourner la roue codeuse en la maintenant appuyée. C'est particulièrement utile pour revenir en arrière dans une liste de variables alors que la seule pression sur la roue codeuse ne déplace que dans une direction.

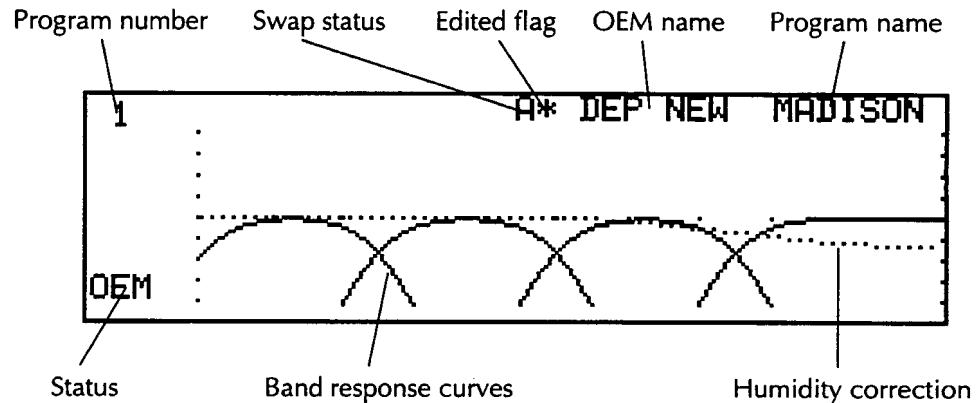
## Sauvegarde et Rappel

Comme les écrans 'Store' et 'Recall' sont similaires ils sont traités ensemble dans le schéma appelé STORE and RECALL (**Voir Fig 4.0 FDS-388 Key Map**). Aussi notez que les touches STORE et RECALL ont différentes actions suivant l'écran valide écran 'Edit' ou écran 'Default'. Dans l'écran 'Default' les touches STORE et RECALL sauvegardent ou rappellent les programmes dans la mémoire interne ou la carte mémoire. Dans les écrans d'édition, ils servent à transférer le programme actuel dans une paire de mémoire tampon appelées BACKUP A-B permettant de comparer les modifications apportées.

**Voir Section 14.0 Sauvegarde et Rappel.**

---

## 5.0 Ecran 'Default'



---

### Référence Rapide

1. Presser la Touche EDIT pour activer les écrans d'édition.
2. Presser la touche STORE ou RECALL pour les écrans de gestion de fichiers (programmes).

---

Quand le FDS-388 est mis sous tension, l'écran 'Default' apparaît. Le statut 'Default' donne une représentation de base de l'état actuel de l'unité. Si l'unité est protégée en mode propriétaire (OWNER LOCK ON) l'écran 'Default' sera remplacé par le logo de démarrage avec le nom du programme actuel ainsi que son numéro.

L'écran contient les quatre courbes de bande de fréquence, la correction d'humidité (si l'option est validée). Chaque courbe de bande représente la réponse fréquentielle du passe haut et du passe basse du filtre et de l'égalisation (si elle est utilisée dans le programme et qu'elle n'est pas cachée).

Les fréquences de coupures sont ajustées dans l'écran 'Xover'.

**Voir Section 11.0 écran 'Xover' et Section 13.0 écran 'More Xover'**

L'égalisation est réglée dans l'écran 'EQ'. **Voir Section 9.0 écran 'EQ'**.

Une cinquième courbe, en pointillé, est seulement visible quand l'option de correction d'humidité est validée. La courbe pointillée est la réponse en fréquence de l'ajustement appliqué au signal d'entrée (avant qu'il soit séparé en quatre bandes de fréquence).

La correction d'humidité est accessible dans l'écran 'Delay Utils'.

**Voir Section 6.0 écran 'Delay Utils'**

---

**Ecran 'Default'**

Le numéro du programme en cours est montré dans le coin haut gauche de l'écran. Le numéro du programme est visualisé avec des chiffres de taille double tant que ses valeurs n'ont pas été éditées et ne diffèrent pas du dernier programme rappelé ou mémorisé. Une fois édité le numéro du programme est visualisé avec des chiffres de taille normal. Une astérisque centre de la première ligne indique que le programme est édité. La lettre (A ou B) signifie que la mémoire tampon de sauvegarde et d'échange est active.

A la fin de la première ligne sont affichés les noms utilisateur et OEM. Le nom utilisateur du dernier programme mémorisé. Le nom OEM est fixé par le concepteur du système du FDS-388 en opération.

**OMNIDRIVE™**

---

**Ecran 'Default Utility'**

---

6.0 Ecran 'Default Utility'

MIDI DUMP	Backlight	High	View Angle	↘
	Midi Chan	1	Midi Xmit	Nil
	Lock Mode	Off	Power Up	5s
	Audio In		Sample Rate	

---

## Référence Rapide

- 1 Presser la roue codeuse pour vous déplacer dans les utilitaires
  - 2 Tourner la roue codeuse pour régler la valeur.
- 

<b>Backlight</b>	<b>Dim, Low, Mid, High</b> (Obscur, Faible, Moyen, Fort) Cet utilitaire règle la luminosité de l'écran 'backlight'
<b>View Angle</b>	Cet utilitaire règle l'angle de visualisation de l'affichage.
<b>Midi Chan</b>	<b>1 à 16</b> Cela charge le canal Midi sur lequel communique l'unité (émission /réception). La réception et communication de météorologie ne sont pas concernées par le canal Midi.
<b>Midi Xmit</b>	<b>Nil, Met, Prog, Thru</b> (Nul, Rencontré) Cela paramètre les informations de sortie de la prise Midi 'Out' FDS-388. Le Midi 'Thru' est directement câblé au Midi 'In'. Nil Pas d'informations.
	<b>Prog</b> Les messages de changement de programme sont envoyés sur le canal Midi courant. Les messages d'humidité et de température sont envoyés sur tous les canaux.
	<b>Met</b> Les messages d'humidité et de température sont envoyés sur tous les canaux.
	<b>Thru</b> Thru débite toutes les données d'entrée mélangées avec toutes les informations requises par un contrôleur externe. Ce mode est destiné à l'utilisation dans une boucle d'unités contrôlées par un contrôleur Maître Midi.
<b>Lock Mode</b>	<b>OEM, Off, On, OWNER</b> OFF Avec le mode de protection désactivé, toutes les valeurs peuvent être réglées à moins qu'elles ne soient verrouillées par le concepteur du système (OEM). <b>Voir OEM en dessous et Section 19.0 Protection De système.</b> ON Avec le mode de protection activé, seul les 'Mutes' et les potentiomètres de gain sont disponibles. L'utilisateur peut progresser dans les écrans d'édition mais sans rien changer excepté la luminosité et l'angle d'affichage. Les canaux droit et gauche ne peuvent pas être couplés ou découplés mais l'utilisateur peut regarder chaque canal tour à tour. OEM ( <b>Le fabricant de l'équipement original</b> ) Quand le mode de protection OEM est activé, l'appareil vous demande un mot de passe de quatre lettres qui doit correspondre au mot de passe du FABRICANT DE L'EQUIPEMENT ORIGINAL <b>OEM</b>

---

## Ecran 'Default Utility'

Si le mot de passe est entré correctement, la touche du milieu permettra à l'utilisateur d'accéder à l'écran OEM Hide. Si le mot de passe est incorrect, le verrouillage reste actif. Si l'utilisateur désire créer un nouveau programme avec verrouillages, il utilisera OEM Hide en commençant par appeler le programme Default (programme o) ou un autre programme qui n'est pas verrouillé par OEM. Tous les programmes OEM sont spécifiés sur l'écran 'Recall' par un diamant après leur nom. Les programmes qui n'ont pas été utilisés comme programmes OEM avant (e.g. après avoir rappelé le programme 'Default') peuvent être chargés sur OEM en enregistrant le mot de passe 'BSS'.

**Voir Section 19.0, System Security**

**OWNER** Le mode OWNER permet à l'utilisateur de programmer un système et de verrouiller l'unité **contre toute restauration**. OWNER en position ON, les fichiers ne peuvent être effacés, le programme Default ne peut pas être renommé, les limiteurs ne peuvent pas être réglés et l'affichage sur l'écran DEFAULT donne le logo courant. Pour entrer en mode propriétaire, tourner la roue codeuse (sens horaire) sur la boîte de verrouillage propriétaire. Pour changer le mode propriétaire, l'utilisateur doit entrer le mot de passe en cours. **Dans une nouvelle unité le mot de passe est 'OMNI'**. Si OWNER est en position ON, l'utilisateur peut enregistrer un nouveau mot de passe une fois que l'ancien mot de passe a été accepté. **Il ne sert à rien de tourner le Mode OWNER sur OFF si le mot de passe a été oublié !**  
**Voir Section 19.0, System Security**

**Power Up Mute, 5s à 60s**

Cet utilitaire permet à l'utilisateur de régler le temps entre la mise sous tension de l'unité et l'activation du statut des Mutes en vigueur au moment où à l'unité a été éteinte. Si la valeur programmée était Mute, l'unité restera sur Mute après remise sous tension.

**Audio In Anlg, AES**

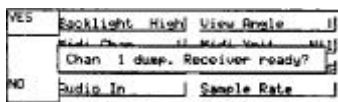
Quand une carte d'entrée/sortie AES/EBU est présente dans l'appareil, cette option sélectionne soit l'entrée analogique soit l'entrée AES/EBU. Voir documentation spécifique fournie avec les cartes AES/EBU (option).

**Sample Rate 44,1, 48**

Quand une carte de sortie AES/EBU est activée, cette option sélectionne la fréquence d'échantillonnage à 48 kHz ou 44.1 kHz. Voir documentation spécifique fournie avec les cartes AES/EBU (option).

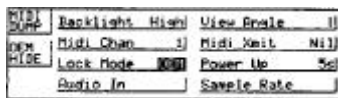
**Touche de fonction du haut**

Le MIDI DUMP est destiné aux transferts de **toutes** les données d'un FDS-388 à un autre. La sortie FDS-388 devrait être branchée à l'entrée FDS-388 avec un câble MIDI. Appuyer sur la touche de fonction du haut pour opérer le transfert. Le receveur FDS-388 posera la question "Receive dump and overwrite all ?" Choisir YES (sur le FDS-388 receveur). Le FDS-388 émetteur affichera la question "Chan n dump. Receiver ready?" où n est le canal MIDI. Choisir YES sur l'unité FDS-388 émetteur ce qui démarrera la transmission.



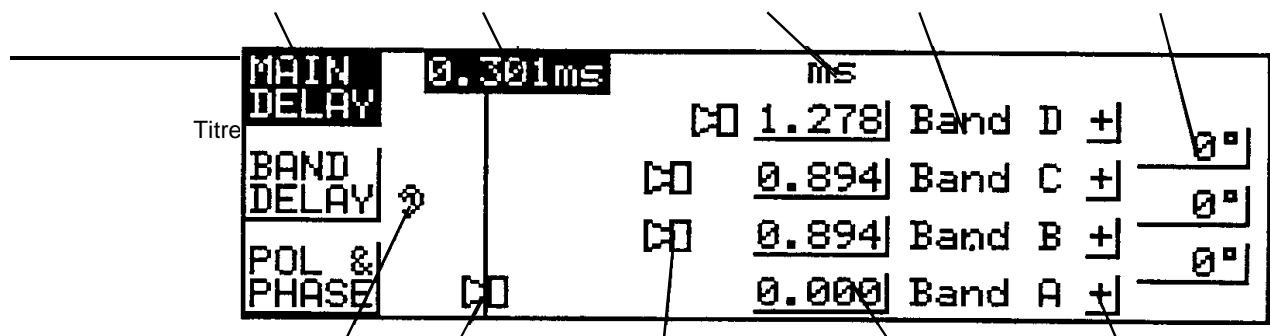
**Touche de fonction du milieu OEM HIDE**

OEM HIDE est seulement visible si un mot de passe a été entré après mise sur Mode Lock de OEM. L'écran OEM Hide permet aux concepteurs de système de verrouiller les détails d'une installation de système contre tout réglage ou visualisation par un utilisateur non autorisé. **Voir Section 19.0, System Security**



**OMNIDRIVE™**

**Écran Delay**



Position d'écoute    Représentation des délais de bande    Polarité de bande  
 Ligne de référence du Délai principal    Délais de bande

### Références rapides

- 1 Pour régler le délai sur les quatre bandes appuyer sur la touche de fonction du haut et tourner la roue codeuse.
- 2 Pour régler le délai sur un seul canal appuyer sur la touche de fonction du milieu, appuyer sur la roue codeuse pour sélectionner une bande et tourner la roue codeuse.
- 3 Pour régler une valeur de polarité ou une phase, appuyer sur la touche de fonction du bas, appuyer sur la roue codeuse pour sélectionner une valeur à ajuster et tourner la roue codeuse.

L'écran 'Delay' donne accès à l'utilisateur aux divers paramètres utilisés pour le temps et phase alignant les quatre sorties de canaux. Les délais des quatre canaux peuvent être réglés d'une de ces trois manières.

- 1 Individuellement - pour aligner entre eux des haut-parleurs à l'intérieur d'un baffle
- 2 En groupes - pour aligner un baffle comprenant trois haut-parleurs.
- 3 Les quatre bandes ensemble - comme pour une tour de Délai.

L'oreille à la gauche de l'écran représente l'auditeur, la ligne à droite de l'oreille représente le Délai général de l'unité. Cette ligne ne marque pas les changements de délai sur l'ensemble des canaux, mais montre les changements de délai par bande plus clairement.

Si le Délai d'un canal est à zéro, l'icône du haut-parleur de cette bande sera positionnée sur la ligne de base.

Quand le délai de la bande augmente, l'icône se déplacera de la ligne de référence vers la droite, représentant ainsi l'augmentation de la distance par rapport à l'auditeur.

Il n'y a pas de rapport d'échelle réel entre les pixels de l'écran et les délais représentés. Les icônes des haut-parleurs sont recalées automatiquement pour montrer les délais relatifs entre les bandes aussi clairement que possible.

Le nom des bandes à la droite de la valeur de délai est indiqué pour information seulement. Ces noms peuvent être changés par l'utilisateur dans l'écran 'Xover More'.

**Voir Section 13.0 Ecran 'Xover More'.**

## Ecran 'Delay'

Touche de fonction du haut  
 haut  
 MAIN DELAY

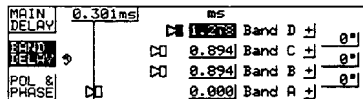
En sélectionnant la touche de fonction du haut, l'utilisateur accède à la fonction de délai principal (Main Delay). Cette valeur de délai s'additionne à la valeur de délai de chacune des bandes. Les unités de délai peuvent être modifiée dans l'écran 'Delay Utility'.

MAIN DELAY	0.361ms	ms	
BAND DELAY	1.278	Band D	± 0°
	0.894	Band C	± 0°
	0.894	Band B	± 0°
POL & PHASE	0.000	Band A	± 0°

**Voir Section 8.0, Delay Utility Screen - Delay Units**

Touche de fonction du milieu  
BAND DELAY

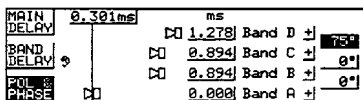
En sélectionnant la touche du milieu, l'utilisateur peut régler le délai de chaque bande.  
Appuyer sur la roue codeuse pour progresser entre les bandes puis tourner la roue codeuse pour régler le délai de bande.



Les Délais peuvent être groupés en utilisant l'utilitaire Delay Link dans l'écran Delay Utility. **Voir Section 8.0, Ecran Delay Utility - Delay Link.** Cela permet à l'utilisateur de grouper les bandes comme pour l'utilisation d'un seul baffle multivoie. Par exemple, si le Link Delay est positionné sur ABC les trois bandes du bas changeront ensemble, conservant ainsi tout décalage auparavant fixé entre les trois bandes.  
Si tout élément du groupe est sélectionné alors les graphismes de haut-parleurs pour TOUS les éléments du groupe seront montrés en surimpression.  
Si une quelconque de ces valeurs atteint le temps de délai maximum (0 ou 635 ms à 20°C, 68F) alors les trois valeurs de délai ne pourront être dépassées.

Touche de fonction du bas  
POL & PHASE

En choisissant la touche de fonction du bas, l'utilisateur peut sélectionner la Polarité pour chaque bande et régler la phase individuellement à chaque point de filtrage, si un filtre a été affecté pour cette bande.



La polarité est réglable en normal '+' ou inversé '-' et peut être appliquée individuellement à chaque bande.  
La phase, si sélectionnée, est réglable de zéro à 180°. L'angle de phase sélectionné est appliqué à la bande basse de chaque paire de filtre à la fréquence de filtrage.

L'option rotation de phase est validée dans l'écran 'EQ Utils' et utilise l'un des deux filtres disponibles pour chaque bande.  
**Voir Section 10.0 Ecran EQ Utility, Mode Filtre.**

Pour une description complète de correction d'humidité et de température **Voir Section 8.0 Ecran Delay Utility**



## Ecran 'Delay Utility'

### 8.0 Ecran 'Delay Utility'

Delay Units	ms	Delay Link	Off
Temp	20°C	Delay Corr	Off
Humidity	50%	Absorb Corr	Off
Corrn Dist	0m	Meteorology	Man

#### Références rapides

- 1 Pousser la roue codeuse pour passer d'un utilitaire à un autre.
- 2 Tourner la roue codeuse pour préciser la valeur souhaitée.

---

**Delay Units ms, ft, m**

Cela sélectionne les unités utilisées pour visualiser et régler le délai principal et le délai du canal sur l'écran Delay. 'ms' représente des millisecondes, 'ft' représente des pieds (et, pour des délais, pieds et pouces courts) et 'm' représente des mètres. Noter que pour des délais plus longs, la définition de la roue codeuse est optimisée par rapport au nombre de décimales affichées. L'ajustement des délais courts s'effectuent par pas de 10µs alors que pour des délais plus longs le pas sera de 100µs.

**Delay Link AB, BC, C.D., BAC, BD, AB-CD**

La fonction Delay Link permet à l'utilisateur de grouper des délais afin de créer un ensemble (baffle) de Délai relatif ; par exemple, si trois bandes de sortie sont utilisées dans un ensemble de haut-parleurs (baffle). Premièrement, positionner le Delay Link sur OFF afin de régler les délais internes dans le groupe de bandes pour aligner les haut-parleurs dans le baffle. Remettre Delay Link sur ON et grouper ABC ou BCD suivant l'ensemble de bandes à connecter. Alors agir sur n'importe quelle des trois bandes ajustera les trois en même temps, conservant l'alignement de temps dans le baffle. A noter que seules des bandes adjacentes peuvent être groupées et que la position 'AB-CD' permet de grouper les bandes du haut et les bandes du bas comme deux paires indépendantes. Si vous voulez grouper les quatre bandes ensemble utilisez le délai principal (Main Delay) !

**Temp Ajustement -20 à +50°C (-4 à +122°F)**

C'est la température actuelle utilisée pour modifier des temps de propagation et d'absorption assurant que les distances de Délai et la fréquence de réponse restent constantes en fonction des changements de température. La correction de Délai est validée en utilisant la fonction Delay Corr.

**Delay Corr Off, On**

Cette fonction valide le mode de correction de température.

Off La correction de température est hors service, les Délais ne changeront pas avec la température même si une sonde de météorologie est branchée. Les Délais sont supposés avoir été réglés à 20°C (68F).

On La correction de température validée, l'utilisateur peut alors lui attribuer une valeur de température ou utiliser la sonde de météorologie (voir dans Temp ci-dessus). L'utilitaire de météorologie, en dessous, permet de préciser si la valeur de température provient de l'utilisateur donnant une valeur ou de la sonde de météorologie. Comme les changements de température, les délais de sortie changeront pour garder la valeur réelle des distances de Délai.

---

## Ecran 'Delay Utility'

Noter qu'en changeant ce paramètre vous modifiez les temps de Délai légèrement. Si la correction de température doit être utilisée, la sonde de température doit être branchée et validée (sur ON) pour que les Délais soient corrigés.

Plusieurs FDS-388 peuvent recevoir la température et le degré d'humidité d'un FDS-388 Maître et sa sonde de météorologie. Connecter la sortie MIDI Out du FDS-388 Maître vers les entrées MIDI In de la deuxième unité. Connecter ensuite la sortie MIDI Thru de la deuxième unité à l'entrée MIDI In de l'unité suivante et ainsi de suite. Paramétrer le FDS-388 Maître sur Mode Xmit, Prog ou Met, et toutes les unités reçoivent sur la ligne à Xmit Mode OFF. Le numéro de canal MIDI n'est pas pertinent.

**Humidity Ajustement de 0 à 100%**

C'est le pourcentage d'humidité relative courante utilisée qui modifie la réponse en hautes fréquences d'un système comme l'humidité relative de l'environnement change.

*Voir Section 20. 0, Météorologie.*

**Absorb Corr On, Off**

Cette variable valide ou non la correction d'absorption de fréquence.

*Voir Section 20. 0, Météorologie.*



### Corrn Dist Réglage 0 à 50 m

Cette variable fixe la distance à laquelle la correction d'absorption est calculée et représente la distance moyenne entre les auditeurs et les haut-parleurs .

**Voir Section 20. 0, *Météorologie.***

### Meteorology Man, Auto

Cela doit être utilisé avec Absorb Corrn comme suit.

Avec Absorb Corrn Off, la sortie du système n'aura pas de correction hautes fréquences imposé.

Avec Absorb Corrn ON et Meteorology sur manuel, la correction des hautes fréquences sera fait par l'utilisateur en utilisant les valeurs affichées par 'Humidity' ou 'Température'.

Avec Absorb Corrn ON et Meteorology sur Auto, la correction des hautes fréquences sera fait en utilisant les valeurs d'humidité et de température relevées par la sonde de météorologie . Si Meteorology est basculée de Auto à Manuel, les valeurs de température et d'humidité seront verrouillées à la valeur courante actuelle jusqu'à ce que le mode soit remis sur Auto ou qu'une nouvelle valeur soit introduite dans 'Humidity' ou 'Température'.

'Meteorology' est utilisée avec 'Delay Corrn' comme suit:

Avec Delay Corrn Off, les retards de bande seront réglés pour 20°C.

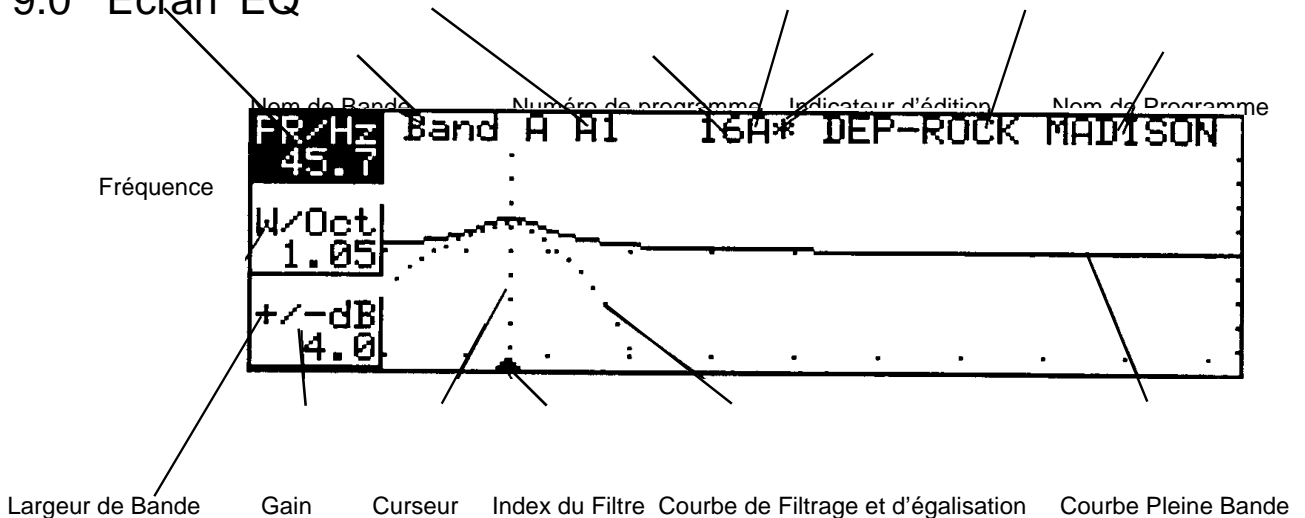
Avec Delay Corrn ON et Meteorology sur Manuel, les délais seront corrigés afin de garder constante les distances à la température entrée par l'utilisateur.

Avec Delay Corrn ON et Meteorology sur Auto, les délais seront corrigés afin de garder constante les distances à la température mesurées par la sonde de météorologie. Si Meteorology est basculée de Auto à Manuel, la valeur de température sera verrouillée à la valeur courante jusqu'au retour sur Auto ou jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur soit entrée dans 'Humidity' ou 'Température'.

## OMNIDRIVE™

### Ecran 'EQ'

#### 9.0 Ecran 'EQ'



#### Références rapides

1 Appuyer sur la roue codeuse pour sélectionner un filtre à régler.

- 
- 2 Appuyer la touche de fonction du haut et tourner la roue codeuse pour régler la fréquence de filtre.
  - 3 Appuyer la touche de fonction du milieu et tourner la roue codeuse pour régler la largeur de bande du filtre.
  - 4 Appuyer la touche de fonction du bas et tourner la roue codeuse pour régler le gain du filtre en positif ou en négatif.
- 

Chaque bande du FDS-388 dispose de deux filtres paramétriques. Chaque filtre est réglable en fréquence, largeur de bande et gain de la même manière que dans le FCS-926 et FCS-920 Varicurve. En outre, un filtre par canal (Filtre 1) peut être dynamiquement réglable - changeant de gain en fonction du niveau d'entrée. L'autre (Filtre 2) est commutable entre EQ ou réglage d'angle de phase utilisant l'utilitaire sur l'écran EQ ou rotation de phase. En plus du filtre style 'Bell' (passe-bande) de Varicurve, chaque filtre peut être réglé en passe-haut ou passe-bas, avec un contrôle de gain et un ajustement de la pente de 6 dB ou 12 dB par octave.

En haut à gauche de l'écran se trouvent le nom de la bande actuelle, la lettre de la bande et le numéro de filtre du filtre courant. Le filtre est référencé sous forme A1 ou C2 etc. A ou C est la lettre de bande et 1 ou 2 désigne lequel des filtres de la bande est actuellement sélectionné. Si un des filtres est sélectionné pour être utilisé pour le réglage de phase alors seul le filtre 1 est disponible pour l'égalisation. Parallèlement, afin d'éviter tout conflit avec la fonction de phase, seul le filtre 1 peut être sélectionné pour être un filtre dynamique. **Voir Section 10.0, EQ Utility - Filter Mode & Dynamic Filter.**

Au milieu de la ligne du haut se trouve le numéro de programme en cours, une lettre signifiant que sauvegarde/ mémoire d'échange est utilisée et une astérisque servant à désigner que le programme en cours a été édité. Sur la droite sont le nom d'OEM et le nom du programme en cours.

---

## Ecran 'EQ

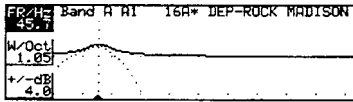
Sur le bas de l'écran un petit curseur désigne les fréquences de filtre dans la bande actuelle. Un pointeur et un curseur vertical pointillé sont utilisés pour représenter le filtre actuel.

Deux courbes sont visualisées sur l'écran EQ. Le trait plein représente la réponse résultante des filtres dans la bande actuellement sélectionnée si la bande était d'une largeur de 15 Hz à 20 kHz. Le trait pointillé est la réponse, en fréquences réelles de la bande courante, des filtres additionnés aux courbes des fréquences de coupure. Cela permet à l'utilisateur de voir si les courbes d'égalisation n'ont aucun effet sur la bande courante.

Pour sélectionner un filtre appuyer sur la roue codeuse. Chaque pression sélectionnera les filtres dans l'ordre A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2 et retour à A1. Si un filtre a été utilisé pour le réglage de phase ou a été caché par le concepteur de système OEM alors il sera omis. Si aucun filtre n'est disponible, il n'est pas possible d'accéder à l'écran EQ.

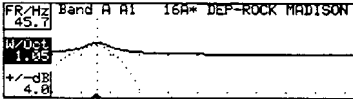
### Touche de Fonction du Haut FR/Hz

En appuyant sur la touche de fonction du haut et en tournant la roue codeuse, vous réglez la fréquence fondamentale du filtre actuellement sélectionné. La valeur dans l'écran d'affichage est la fréquence du filtre en Hertz; la fréquence centrale pour les filtres passe-bande, le point à -3 dB pour les filtres passe-bas ou passe-haut.



### Touche de Fonction du Milieu W/Oct. (SLOPE)

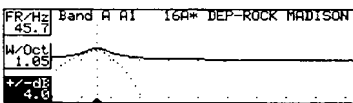
En appuyant sur la touche de fonction du milieu et en tournant la roue codeuse, vous réglerez la largeur de bande du filtre actuellement sélectionné. La valeur dans l'écran d'affichage est la largeur du filtre en octaves. La largeur de chaque filtre est réglable de 0.05 octaves jusqu'à 3 octaves. Si le filtre est passe-bas ou passe-haut, cette entrée permet à l'utilisateur de choisir une pente de 6 dB ou 12 dB par octave.



*Voir Section 10.0, EQ Utility Screen - Filter Shape*

### Touche de Fonction du Bas +/- dB

En appuyant sur la touche de fonction du bas et en tournant la roue codeuse, vous réglerez la valeur de gain du filtre actuel. La valeur dans l'écran d'affichage est la valeur du gain en dB d'un maximum de  $\pm 15$  dB pour chaque filtre du FDS-388.



**OMNIDRIVE™**

## Ecran 'EQ Utility'

### 10.0 Ecran 'EQ Utility'

```

Filter Shape  High — Band A A1
Filter Mode  Normal
Dynamic Filter Off
Dyn Thresh   -10dB| Dyn Link Off|
  
```

#### Filter Shape Low, Bell, High

Chacun des filtres disponibles dans chaque bande peut être réglé en passe-bas ou passe-bande ou passe-haut. Cette sélection s'applique toujours au filtre actuellement sélectionné dans l'écran EQ. Le nom de bande courante, la lettre de bande et le nombre de filtres sont indiqués à la suite de cette variable pour référence.

#### Filter Mode Norm, Phase

Le Filter Mode sélectionne ou pas selon que l'utilisateur le désire, un filtre par bande pour la correction de phase. Avec cette valeur positionnée sur Normal, deux filtres sont disponibles pour l'égalisation dans chaque bande. Avec cette valeur positionnée sur Phase, un filtre est perdu et utilisé dans l'écran Delay pour régler la correction de phase à chaque point de filtrage. *Voir Section 7.0, Delay Screen.* Noter que c'est toujours le filtre 2 qui est utilisé dans chaque bande pour le réglage de phase. Chaque bande est réglable séparément et c'est toujours la valeur Phase/Normale de la bande courante qui est réglée ici.

Dynamic Filter Off, A1, B1, C1, D1

Cette fonction est utilisée pour sélectionner un filtre par canal, afin qu'il réagisse de manière dynamique ; son gain est une fonction du niveau de signal de bande.

**Voir Section Dynamic Filter sur la page suivante.**

**Dyn Tesh Réglable de -20 dB à -2 dB**

La valeur détermine le seuil en dessous duquel le filtre dynamique opère.

La valeur est en dB et relative au seuil de limiteur de bande.

**Voir Section Dynamic Filter sur la page suivante.**

**Dyn Link On, Off**

Avec Dynamic Link activé, les signaux de commande pour les canaux droites et gauches des filtres dynamiques sont combinés pour prévenir toutes différences causées par des effets stéréo. Avec cette fonction désactivée, les deux côtés travaillent indépendamment.

**Voir Section Dynamic Filter sur la page suivante.**

---

## Ecran 'EQ Utility'

### 10.1 Filtre Dynamique

Le filtre dynamique travaille de deux manières distinctes selon que le filtre sélectionné est paramétré pour un gain positif ou négatif.

#### Gain Positif

Quand la valeur du signal augmente et approche le seuil dynamique, la valeur de gain du filtre est progressivement réduite jusqu'à ce que le filtre soit plat 0 dB quand le signal dépasse le seuil dynamique.

#### Gain Négatif

Quand la valeur du signal augmente et approche le seuil dynamique, la valeur de gain du filtre est progressivement augmentée d'un filtre plat 0 dB jusqu'à la coupure maximum -15 dB quand le signal dépasse le seuil dynamique.

Les deux fonctions servent à optimiser le niveau de filtrage sur l'ensemble du niveau du signal quand la bande passante augmente.

Le seuil du filtre dynamique est fonction du niveau de limitation de bande. Le rapport d'ajustement de gain du filtre est pré-réglé à 2:1. Le premier graphique en-dessous (figure 10.1) montre le rapport entre le niveau du signal et l'efficacité du filtre, pour un gain positif. L'exemple montré a un seuil dynamique à -10 dB en dessous du seuil de limitation et un gain de +6 dB. Si le niveau du signal augmente d'un niveau faible, jusqu'à une valeur de -22 dB en-dessous du niveau de limitation, le filtre a un gain constant de +6 dB. Ensuite pour une augmentation du niveau du signal de 2 dB, le gain du filtre est diminué de 1 dB jusqu'à une valeur de gain de 0 dB.

Le deuxième graphique (figure 10.2) montre le rapport entre le niveau du signal et l'efficacité du filtre, pour un gain négatif, avec un gain de -6 dB et un seuil dynamique de -10 dB. Si le niveau du signal augmente d'un niveau faible, jusqu'à une valeur de -22 dB en-dessous du niveau de limitation, le filtre a un gain constant de 0 dB. Pour une augmentation du niveau du signal de 2 dB, le gain du filtre est augmenté de -1 dB jusqu'à ce que cette valeur de gain atteigne la valeur fixée -6 dB.

Fig 10.1  
Filtre Dynamique  
avec Gain Positif

Gain /dB  
Positif

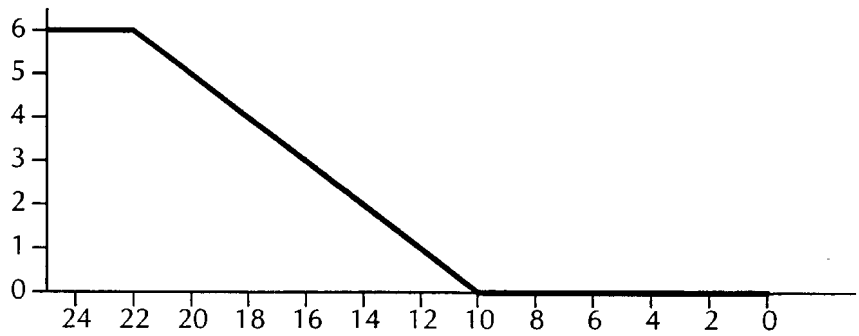
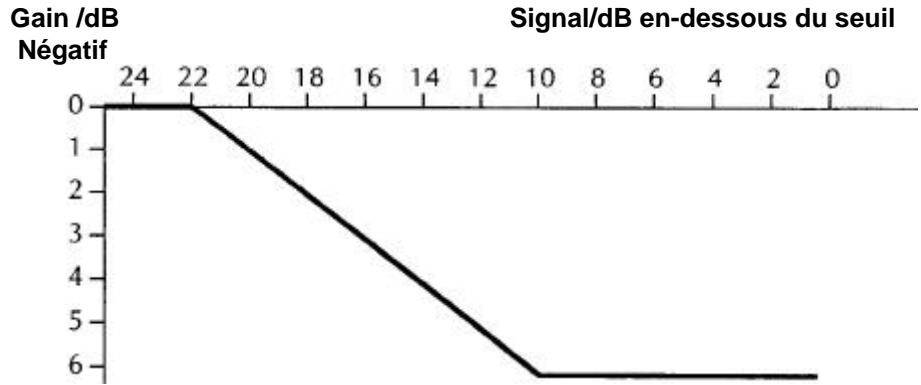


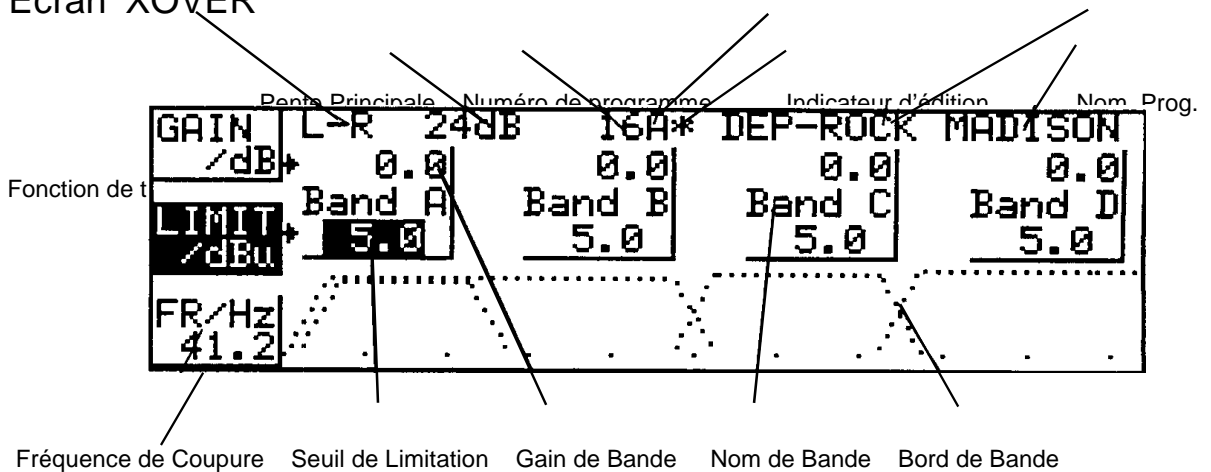
Fig 10.2  
Filtre Dynamique  
avec Gain Négatif



**OMNIDRIVE™**

## Ecran 'Xover'

### 11.0 Ecran 'XOVER'



#### Références Rapides

- 1 Pour régler le gain d'une bande, appuyez sur la touche de fonction du haut, appuyez sur la roue codeuse pour sélectionner une bande et tournez la roue codeuse pour régler.
- 2 Pour régler le seuil de limiteur d'une bande, appuyez la touche de fonction du milieu, appuyez sur la roue codeuse pour sélectionner une bande et tournez la roue codeuse afin de régler le seuil.
- 3 Pour régler une fréquence de coupure, appuyez sur la touche de fonction du bas. Appuyez sur la roue codeuse pour sélectionner un point de filtrage à régler et tournez la pour l'ajuster.

L'écran Xover (Filtrage) donne accès à l'utilisateur, au premier niveau de réglage de fréquence de coupure ainsi que le réglage du gain et du seuil de limitation.

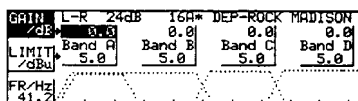
Le coin en haut à gauche de la première ligne de l'écran donne la valeur de la pente du filtre principal en dB par l'octave et le type de filtrage ; s'il est Linkwitz-Riley (L-R), Butterworth (But), ou Bessel (Bes). Le centre de la première ligne contient le numéro du programme courant, une lettre signifiant que sauvegarde/ mémoire tampon est utilisée et une astérisque précisant quand le programme a été éditée. A droite de la première ligne se trouvent le nom du programme courant OEM et le nom Utilisateur.

Les noms de bande, entre les valeurs de seuil de limitation et de gain, sont pour l'identification seulement et peuvent être modifiés dans l'écran 'Xover More'.

**Voir Section 13.0, Ecran 'Xover More' Nom**

## Ecran 'XOver'

Touche de fonction du  
Haut  
Gain/dB

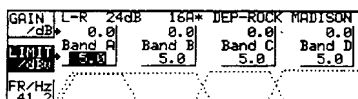


Ces valeurs de gain sont destinées à être employées pour l'ensemble du système, les potentiomètres de contrôle de gain, sur la face avant de l'appareil, sont utilisés pour un réglage fin. L'écran Xover permet un ajustement de tous les gains de  $\pm 15$  dB par rapport au niveau d'entrée du canal.

Noter que les niveaux de limitation sont référencés aux sorties et ne sont pas affectés par les réglages de gain. Les potentiomètres de contrôle de gain, sur la face avant de l'appareil, permettent un ajustement supplémentaire de  $\pm 6$  dB. Lors de la sauvegarde des programmes, le gain ajusté par les potentiomètres de la face avant sera additionné aux gains internes afin de prévenir toute perte d'information, à moins que la fonction 'Store Trims' soit invalidée (OFF).

**Voir Section 14.0, Sauvegarde et rappel.**

Touche de fonction du  
Milieu  
Limit/dBu (ou mV)



Ces valeurs de limitation sont utilisées en conjonction avec la spécification de sensibilité d'entrée des amplificateurs raccordés aux sorties de l'appareil. Une valeur suggérée pourrait être 1 dB en-dessous de la sensibilité d'entrée de l'amplificateur évalué. Les limiteurs du FDS-388 ont un taux de compression infini au-dessus du seuil de limitation, avec des temps d'attaque fonction de la fréquence de coupure basse et de sa bande relative. L'unité de mesure (dBu ou mV) pour le réglage du seuil de limitation est déterminée dans l'écran 'Xover Utility'.

**Voir Section 12.0, Ecran 'Xover Utility' - Unités de limitation.**

Notez que les bargraphes de sorties indiquent une valeur relative au niveau de limitation de bande. La valeur en dB du bargraphe est en dessous du seuil de limitation, le 0 dB étant ce seuil.

**Voir Section 3.1, Section de Sorties.**

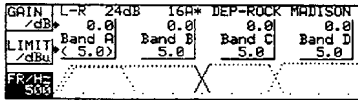
La première série de quatre pressions sur la roue codeuse, sélectionne pas à pas les quatre valeurs de limitation de bande, les quatre suivantes permettent la validation ON ou OFF de ces limitations.

Chaque invalidation est représentée par la mise entre parenthèse de la valeur de limitation. Quand les parenthèses ne sont pas visibles, les limiteurs sont ON pour chaque bande. Quand les parenthèses sont visibles, les limiteurs sont OFF pour chaque bande. Cependant les bargraphes seront toujours référencés au niveau de limitation. Si la limitation d'une bande est invalidée (OFF), la Led 'Over' de la bande correspondante sera allumée continuellement comme un avertissement à l'utilisateur.

Touche de fonction du  
Bas  
FR/Hz (Fréquence de

Cette section permet un ajustement rapide mais basique de la fréquence de coupure de la bande. L'utilisateur peut choisir entre les trois fréquences de coupure (la fréquence de coupure haute de la bande A et la fréquence de coupure basse de la bande B par exemple), la fréquence de coupure basse de

**coupure)** la bande A ou la fréquence de coupure haute de la bande D. La valeur de la fréquence de coupure affichée est la moyenne des fréquences de coupure basses et hautes des deux bandes adjacentes. Si les valeurs de fréquence de coupure atteignent les limites inférieures ou supérieures de la bande Audio, elles sont affichées 'OUT'. A Noter, Chaque valeur de fréquence de coupure peut être déplacée à travers la bande Audio ; cependant aucune vérification n'est faite si les valeurs de bandes sont croisées (fréquence de coupure basse supérieure à la fréquence de coupure haute de la même bande). Le FDS-388 ne peut connaître les capacités de réponse en fréquence de chaque haut-parleur dans n'importe quel système. Les fréquences de coupure doivent être modifiées avec d'extrêmes précautions.



Les hauteurs relatives des quatre bandes ne représentent aucune information de niveau. Le graphisme de chaque bande est légèrement décalé pour une meilleure lisibilité quand les fréquences se recouvrent.

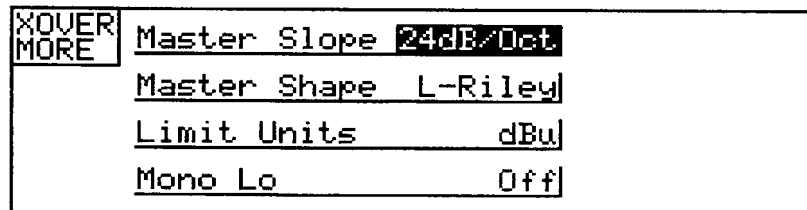
Parallèlement les extrémités de chaque bande sont seulement une approximation de la vraie forme de la coupure.

L'utilisateur doit se référer à l'écran 'Default' pour une représentation graphique précise des bandes (fréquences de coupures et égalisations).

## OMNIDRIVE™

### Ecran 'Xover Utility'

#### 12.0 Ecran 'Xover Utility'



#### Références rapides

- 1 Presser la roue codeuse pour passer d'un utilitaire à un autre.
- 2 Tourner la roue codeuse pour préciser la valeur souhaitée.

#### **Master Slope** 24, 18, 12 dB/Oct.

La modification de cette valeur, vous permet de changer la pente du filtre à la fréquence de coupure. Si les pentes sont différentes pour une même bande 'Mixed' apparaîtra sur la ligne 'Master Slope'.

*Voir Section 13.0 Ecran 'Xover More'*

#### **Master Shape** Bessel, Butterw, L-Riley

La modification de cette valeur changera la fonction de transfert de la bande sélectionnée entre Bessel, Butterworth et Linkwitz-Riley. Il faut noter que si Linkwitz-Riley est spécifié être 12 ou 24 dB par octave, la pente sera en réalité de 18 dB par octave.

#### **Limit Units** dBu, mV

Cet utilitaire change les unités de mesure employées pour les valeurs de limitation dans l'écran 'Xover' entre dBu et mV. La sélection autorise l'utilisateur à choisir plus aisément les valeurs de limitation en fonction des spécifications des amplificateurs pilotés.

### **Mono Lo On, Off**

'Mono Lo' additionne les deux bandes de sortie A du FDS-388 pour créer une sortie monophonique, tel que pour une sortie infra-basse monophonique (Mono sub-bass).

---

## **Ecran 'Xover Utility'**

Touche de fonction du haut Presser sur la touche du haut dans l'écran 'XOver Utility' donne accès à l'écran 'Xover More'..

### **XOver More**

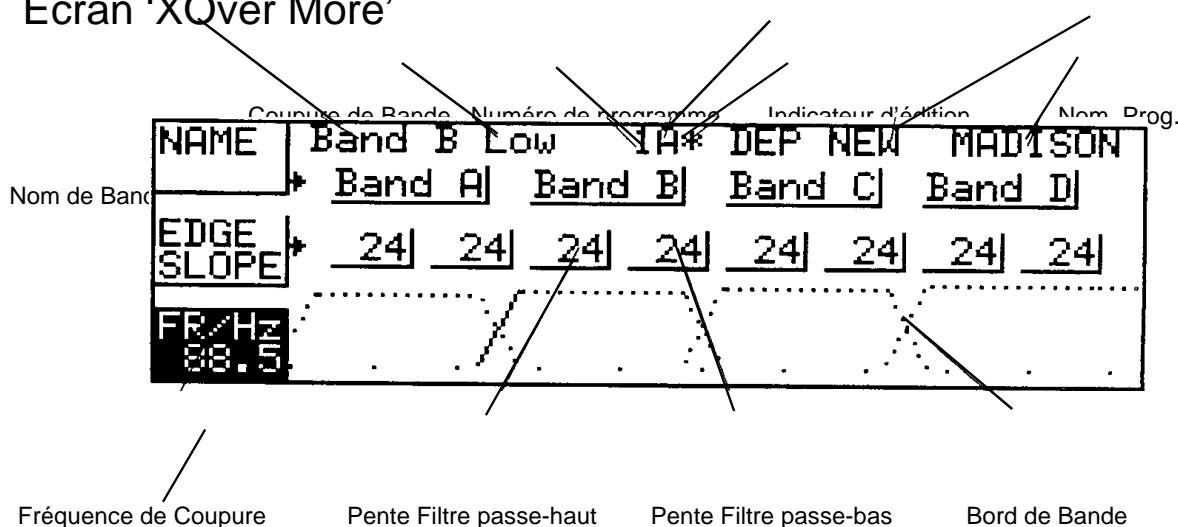
XOVER MORE	Master Slope	24dB/Oct
	Master Shape	L-Riley
	Limit Units	dBu
	Mono Lo	Off

*Voir Section 13.0, Ecran 'Xover More'*



## Ecran 'XOver More'

### 13.0 Ecran 'XOver More'



#### Références Rapides

- 1 Pour changer un nom de bande, presser sur la touche de fonction du haut, appuyer sur la roue codeuse afin de sélectionner une bande. Tourner la roue codeuse et ajuster.
- 2 Pour régler une valeur de pente individuellement, presser sur la touche de fonction du milieu, appuyer sur la roue codeuse afin de sélectionner une bande. Tourner la roue codeuse et ajuster.
- 3 Pour régler une fréquence de coupure, presser sur la touche de fonction du bas, appuyer sur la roue codeuse afin de sélectionner une fréquence. Tourner la roue codeuse et ajuster.

L'écran 'Xover More' donne un accès bas niveau à l'utilisateur pour ajuster séparément chaque pente et fréquence de coupure. Il contient également une attribution de noms pour chaque bande.

La première ligne en haut de l'écran indique le nom et la lettre de la bande actuellement sélectionnée, la fréquence de coupure sélectionnée (Low ou High), le numéro du programme courant, la lettre A ou B indiquant si la mémoire tampon est utilisée et une astérisque indiquant que le programme est en cours d'édition. A la fin de cette ligne, sont affichés les noms utilisateurs et les noms du dernier programme mémorisé.

## Ecran 'Delay'

Touche de fonction du haut  
**NAME**

NAME	Band A	14*	UEP NEW	MADISON
	Band B	Band B	Band C	Band D
EDGE SLOPE	24	24	24	24
FR/HZ				
88.5				

Chaque bande peut être nommée individuellement. La liste comprend des noms basiques tels que 'Band A', 'Band B' etc. et aussi des descriptions de bandes comme 'Low' et 'Lo Mid' (basse et bas-médium).

Touche de fonction du milieu  
**EDGE SLOPE**

NAME	Band B Low	14*	UEP NEW	MADISON
	Band A	Band B	Band C	Band D
EDGE SLOPE	24	24	24	24
FR/HZ				
88.5				

Ces valeurs déterminent des valeurs de pentes de fréquence de coupure pour chaque bande. Les pentes sont réglable à 12, 18 ou 24dB par octave. Noter que la fonction de transfert Linkwitz-Riley est spécifié avec une pente de 12 ou 24dB par octave bien que le FDS-388 permette une fonction similaire avec une pente de 18 dB par octave.

Touche de fonction du bas  
**FR/HZ**  
(Fréquence de coupure)

NAME	Band B Low	14*	UEP NEW	MADISON
	Band A	Band B	Band C	Band D
EDGE SLOPE	24	24	24	24
FR/HZ				
88.5				

En sélectionnant la touche de fonction du bas l'utilisateur peut régler individuellement la fréquence de coupure de chacune des bandes. De cette manière deux bandes peuvent avoir deux niveaux de filtrage différents, par exemple :

**Linkwitz-Riley** - 6dB  
**Bessel et Butterworth** - 3dB

Alternativement deux bandes peuvent se recouvrir, les deux bandes passant les mêmes fréquences. Par exemple les bandes Basses et bas-médium peuvent avoir la même fréquence de coupure basse.

Cette section permet à l'utilisateur de modifier deux ou trois bandes afin de créer un filtre actif deux ou trois voies. Si pour une bande les fréquences de coupure Basse et Haute sont réglées sur 'Out' le résultat donne un filtre large bande avec un délai réglable dans l'écran 'Delay'.

## Sauvegarde et Rappel dans l'écran 'Default' Sauvegarde et Rappel dans les écrans d'édition

### 14.0 Sauvegarde et Rappel

<b>PICK</b>	Internal Programs		
	13		19
<b>TYPE</b>	14*DEP NEW MADISON		20
<b>Int</b>	15		21*BUKOKHAN
	16*DEP NEW WEMBLEYA		22 PROG 22
<b>NAME</b>	17*DEP NEW WEMBLEYB		23*FORUM
	18		24

#### 14.1 Sauvegarde et Rappel dans L'écran 'Default'

Il y a deux modes d'opération pour les touches de 'STORE' et 'RECALL', suivant le mode courant (EDIT) indiqué par la Led bleue allumée. En mode 'Default' sans Led bleue éclairée, les Touches 'STORE' et 'RECALL' permettent la sauvegarde et la nomination ou le rétablissement des réglages ou programmes précédemment créés, en utilisant la mémoire interne, ou une carte PCMCIA. Un programme interne est rappelé en pressant la touche 'RECALL', tourner alors la roue codeuse pour sélectionner le programme choisi et presser de nouveau la touche 'RECALL.' Les paramètres courants sont emmagasinés dans la mémoire interne en pressant la touche 'STORE', tourner la roue codeuse pour sélectionner le programme et presser la touche 'STORE' à nouveau. Une requête de protection du programme est faite à l'utilisateur. Les paramètres sont sauvegardés et rappelés pour les deux canaux, indépendamment du statut des Leds 'SPLIT'.

Tous les paramètres actuels relatifs au système audio sont sauvegardés dans le programme, tels que : fréquences de coupure, niveaux, seuils de limitation, paramètres d'égalisations et délais. Certains paramètres globaux tels que canal MIDI, température et intensité d'éclairage de l'écran, etc., ne sont pas sauvegardés dans les programmes individuels, mais sont sauvegardés séparément dans la mémoire interne.

#### 14.2 Sauvegarde et Rappel dans un écran d'édition

Quand l'unité est dans le mode 'EDIT', indiqué par une des Leds bleues éclairée, les Touches 'STORE' et 'RECALL' sont utilisées pour les fonctions de comparaison A : B .

Presser la touche 'STORE' (BACKUP) met les paramètres courants dans la mémoire tampon pour une comparaison ultérieure. Presser le touche 'RECALL' (SWAP) échange les paramètres courants avec les paramètres de la mémoire tampon ainsi ils peuvent être comparés visuellement et auditivement.

L'action sur les potentiomètres de gain de sorties effectuera un changement équivalent et opposé dans la mémoire tampon, de façon que les paramètres de la mémoire tampon conservent les valeurs de niveaux réels et originaux

initialement sauvegardés quelque soit la nouvelle position des potentiomètres de sortie.

## Ecran de Sauvegarde

### 15.0 Ecran 'Store'

<b>PICK</b>	Internal Programs	
	13	19
<b>TYPE</b>	14*DEP NEW MADISON	20
<b>Int</b>	15	21?BUDOKHAN
	16*DEP NEW WEMBLEVA	22 PROG 22
<b>NAME</b>	17*DEP NEW WEMBLEVR	23?FORUM
	18	24

#### Référence Rapide

- 1 Charger l'écran 'Default' et presser la touche 'STORE'.
- 2 Sélectionner la touche de fonction du milieu et tourner la roue codeuse pour choisir la destination et le type de fichier.
- 3 Sélectionner la touche de fonction du haut, tourner la roue codeuse pour sélectionner une position pour sauvegarder le fichier.
- 4 Sélectionner la touche de fonction du bas si vous désirez entrer un nouveau nom.
- 5 Presser la touche 'STORE' une deuxième fois.

Quand vous éditez des paramètres, les paramètres modifiés sont mémorisés, à l'extinction de l'appareil. A la mise en route suivante, ces paramètres seront exactement les mêmes que lors de l'extinction. Cependant cela peut être considéré comme une mauvaise pratique, car ces paramètres peuvent être édités très facilement, à moins qu'ils aient été sauvegardés dans un des 60 programmes de la mémoire interne, ou peut-être dans une carte PCMCIA d'archivage. Si les paramètres courants ont été changés depuis la dernière opération de sauvegarde ou de rappel, cette situation est indiquée par le numéro du programme écrit en petits caractères, ou par un astérisque suivant le numéro du programme dans certains des écrans d'édition.

Presser la touche 'STORE' quand aucune Led bleue n'est allumée affichera l'écran de sauvegarde, avec l'icône 'PICK' en surimpression.

Le logo de démarrage est stocké dans la mémoire interne. Il peut être sauvegardé dans une carte PCMCIA lors d'une sauvegarde complète de tous les fichiers (BACKUP). Voir Section 18.0 carte PCMCIA pour plus d'informations.

Touche de fonction du haut  
PICK

Après avoir sélectionné la touche de fonction du haut, la roue codeuse doit être tournée afin de choisir un numéro de programme où sauvegarder les paramètres actuels. Quand la roue codeuse est tournée, un encadrement se déplace sur la liste des programmes, entourant le nom du programme sélectionné. La première colonne des noms sur chaque page montre aussi le nom OEM des programmes enregistrés.

<b>PICK</b>	Internal Programs	
	13	19
<b>TYPE</b>	14*DEP NEW MADISON	20
<b>Int</b>	15	21?BUDOKHAN
	16*DEP NEW WEMBLEVA	22 PROG 22
<b>NAME</b>	17*DEP NEW WEMBLEVR	23?FORUM
	18	24

## Ecran 'Store' Protection des Programmes

Touche de fonction du milieu  
TYPE

PICK	Internal Programs		
	13		19
TYPE	14*DEP NEW MADISON	20	
Int	15	21	BUDOKHAN
	16*DEP NEW WEMBLEVA	22	PROG 22
NAME	17*DEP NEW WEMBLEVA	23	FORUM
	18	24	

La Touche de fonction du milieu sélectionne le TYPE de sauvegarde, qui peut être ajusté par la roue codeuse, par défaut en mémoire interne (INT) ou sur une carte PCMCIA ; (CPRG) pour enregistrer les paramètres du programme courant , ou (CALL) pour enregistrer le contenu entier de la mémoire interne, incluant tous les programmes.

Lors de la sauvegarde d'un fichier sur une carte PCMCIA, le nom du fichier par défaut sera le nom de programme courant. Pour employer un nom de fichier différent, sélectionner 'NAME' (Touche de fonction du bas) et entrer un nom de fichier spécifique pour la carte.

Touche de fonction du bas  
NAME

PICK	Internal Programs		
	13		19
TYPE	14*DEP NEW MADISON	20	
Int	15	21	BUDOKHAN
	16*DEP NEW WEMBLEVA	22	PROG 22
NAME	17*DEP NEW WEMBLEVA	23	FORUM
	18	24	

La touche de fonction du bas 'NAME' permet de nommer ou renommer un programme, ou un fichier dans le cas d'une carte PCMCIA. Après avoir pressé cette touche, une fenêtre apparaîtra sur l'écran dans lequel l'utilisateur pourra écrire ; en tournant la roue codeuse pour sélectionner le caractère voulu, et en pressant la roue codeuse pour se déplacer vers le prochain caractère, ou en pressant et tournant pour se déplacer en avant ou en arrière.

Une deuxième action sur la touche 'STORE' validera la sauvegarde du programme. Si un nom n'a pas été affecté et que le mode de sauvegarde est INT (interne), alors un nom par défaut sera affecté automatiquement. Le nom de défaut pour un fichier de carte PCMCIA est le nom courant de l'utilisateur. La dernière partie de la procédure de sauvegarde en mémoire interne est l'option de verrouillage du programme contre tout effacement ou réenregistrement éventuel.

### 15.1 Verrouillage des Programmes

YES	Internal Programs		
	13		19
	14		20
	15		21
	16		22
NO	17		23
	18		24

Après la deuxième action sur la touche 'STORE', l'utilisateur sera invité à verrouiller le programme en pressant la touche de fonction du haut (YES), ou de laisser le programme non protégé en pressant la touche de fonction du bas (NO). Les programmes OEM sont automatiquement verrouillés.

**Voir Section 18.0, *masquage OEM*.**

Les fichiers des cartes PCMCIA ne peuvent pas être verrouillés. Si une tentative est faite de sauvegarder sur un emplacement verrouillé, la sauvegarde est inhibée et un message d'avertissement est affiché. Les programmes verrouillés sont identifiés dans la liste de programmes par un symbole de clé après le numéro du programme. Les programmes OEM verrouillés sont identifiés par un symbole de diamant. Pour ouvrir un programme verrouillé

**Voir Section 17.0 Ecran 'File Utility'.**

L'écran 'Default Utility' comprend les paramètres d'organisation Midi, le réglage de contraste et d'intensité, la sélection de la vitesse d'échantillonnage, le temps de retard de désactivation de ces relais de 'Mute' (power-up) et la protection ou verrouillage de l'accès de l'appareil (Lock Mode).

**Voir section 6.0 Ecran 'Default Utility'.**

### 15.2 Face avant Potentiomètre de gain

Si l'option 'Store Trim' est sélectionnée dans L'écran 'File Utility', les réglage de niveau des potentiomètres de gain sont additionnés aux niveaux des bandes quand le programme est sauvegardé, bien que le niveau du signal ne soit pas modifié à ce stade. Si le programme est rappelé avec l'option 'Store Trim' validée, l'utilisateur est invité à remettre les potentiomètres de gain à zéro après le rappel du programme.

**Voir Section 17.0 Ecran 'File Utility' - 'Store Trim'.**

Pour sortir de la procédure de sauvegarde à tout moment, presser la touche 'EDIT'.

## 16.0 Ecran 'Recall'

<b>PICK</b>	Internal Programs	
	12	18
<b>TYPE</b>	13	19
<b>Int</b>	14*DEP NEW MADISON	20
	15	21*BUKOKHAN
	16*DEP NEW WEMBLEYA	22 PROG 22
	17*DEP NEW WEMBLEYB	23*FORUM

Presser la touche 'RECALL' quand aucune Led bleue n'est allumée affichera l'écran 'Recall', avec l'icône 'PICK' (sélectionner) en surimpression.

Touche de fonction du haut  
**PICK**

La roue codeuse peut alors être tournée pour sélectionner un numéro de programme pour rappeler les nouveaux paramètres. Quand la roue codeuse est tournée, un encadrement en surimpression se déplace sur la liste de programme, encadrant le nom du programme choisi. La première rangée de noms sur chaque page montre aussi le nom OEM des programmes enregistrés.

<b>PICK</b>	Internal Programs	
	12	18
<b>TYPE</b>	13	19
<b>Int</b>	14*DEP NEW MADISON	20
	15	21*BUKOKHAN
	16*DEP NEW WEMBLEYA	22 PROG 22
	17*DEP NEW WEMBLEYB	23*FORUM

Touche de fonction du milieu  
**TYPE**

La touche de fonction du milieu sélectionne le TYPE de programme ou de dossier, qui peut être ajusté par la roue codeuse, par défaut 'INT' (interne) ou l'un des paramètres de carte PCMCIA ; CPRG pour rappeler un programme individuellement ou 'CALL' pour recharger le contenu entier de la mémoire interne pour une nouvelle configuration incluant tous les programmes depuis la carte PCMCIA.

<b>PICK</b>	Internal Programs	
	12	18
<b>TYPE</b>	13	19
<b>Int</b>	14*DEP NEW MADISON	20
	15	21*BUKOKHAN
	16*DEP NEW WEMBLEYA	22 PROG 22
	17*DEP NEW WEMBLEYB	23*FORUM

Une deuxième action sur la touche 'RECALL' validera la fonction. Si une tentative est faite de rappeler une mémoire vide, l'action est inhibée et un message d'avertissement est affiché. Si un des potentiomètres de gain n'est pas à zéro, l'utilisateur sera invité à le remettre à zéro.

Pour sortir de la procédure de rappel à tout moment, presser la touche 'EDIT'.

## 17.0 Ecran 'File Utility'

### Ecran 'File Utility'

FORMAT CARD	Prog Lock <input checked="" type="checkbox"/> On
	Store Trims <input type="checkbox"/> No
DELETE FILE	

#### Prog Lock On, Off

La modification de ce paramètre changera le statut de protection du programme interne courant.

#### Store Trims On, Off

Avec l'option 'Store Trim' validée, sauvegarder un programme additionne la valeur de gain des potentiomètres aux valeurs de gain interne, assurant ainsi que la valeur réelle du gain réglé ne sera pas perdue lors du rappel ultérieur du programme enregistré. Cela signifie aussi que les potentiomètres de gain doivent toujours être repositionnés à zéro lors du rappel de ce programme, pour prévenir toute erreur de gain.

Inversement si l'option 'Store Trim' n'est pas validée, la valeur des potentiomètres de gain n'est pas prise en compte lors de la sauvegarde du programme..

Touche de fonction du haut  
**FORMAT CARD**  
(formater la carte PCMCIA)

YES	Prog Lock <input checked="" type="checkbox"/> On
	Store Trims <input type="checkbox"/> No
	Delete all data. Are you sure?
NO	

L'action sur la touche de fonction du haut demandera si l'utilisateur veut effacer toutes les informations de la carte. Si l'utilisateur presse à nouveau la touche de fonction du haut, alors les données de la carte introduite dans la fente PCMCIA seront effacées et la carte formatée, prête à l'emploi.

Les cartes PCMCIA flash cards ne peuvent pas être utilisées pour enregistrer les programmes individuellement mais juste en mode CALL pour sauvegarder toute la mémoire interne de la machine (incluant tous les programmes). Un dossier 'CALL' sera automatiquement écrit sur la carte Flash quand elle est formatée.

Touche de fonction du bas  
**DELETE FILE**  
(Effacer un fichier)

YES	Prog Lock <input checked="" type="checkbox"/> On
	Store Trims <input type="checkbox"/> No
	Delete all data. Are you sure?
NO	

L'action sur la touche de fonction du bas effacera le fichier actuellement sélectionné si c'est un programme interne ou un dossier de carte. Une confirmation sera demandée à l'utilisateur avant l'effacement du programme ou dossier. Presser à nouveau touche de fonction du bas pour effacer. L'effacement n'est pas possible quand le programme ou dossier est protégé en mode propriétaire (OWNER Lock). Voir Section 18.0, Protection du système.

---

# Carte PCMCIA

## Types de cartes

### Formatage des cartes

---

## 18.0 Carte PCMCIA

Le support de la carte mémoire sur l'avant de l'unité est au standard PCMCIA2 supportant des cartes mémoires d'une capacité de 128kbyte à 2Mbyte. Les fichiers sont mémorisés sur la carte dans un format 'Pseudo-disquette' utilisant la norme DOS.

Voir le paragraphe à la fin de cette section pour information sur la compatibilité. Comme les cartes de mémoire 'Flash' actuelles sont limitées en effacement et réécriture, seules les cartes de mémoire statique 'SRAM' sont pleinement supportées par le logiciel. L'exception est qu'une configuration complète (un fichier .XAL) est sauvegardée dans une carte 'Flash' après formatage.

La configuration enregistrée sur une carte 'Flash' peut être lue à n'importe quel moment, mais écrite seulement en exécutant un formatage complet. C'est utile pour l'archivage puisque que les cartes 'Flash' n'ont pas de batterie incorporée. **Le FDS-388 a été testé avec les cartes 'Flash' Fujitsu 256k.**

Le formatage d'une carte 'Flash' écrit aussi un fichier .XAL sur la carte. Si une carte 'Flash' est détectée quand un formatage est démarré, la carte est formatée comme d'habitude et un unique fichier .XAL est écrit sur la carte utilisant les informations courantes de l'unité. Aucune autre opération de sauvegarde ne peut être effectuée sur une carte 'Flash' bien que le fichier mémorisé .XAL peut être chargé à tout moment.

**18.1 Types de cartes** L'interface de carte PCMCIA requiert des cartes de mémoire compatibles 68 pins PCMCIA2.

La mémoire d'attribut n'est pas nécessaire et n'est pas utilisée. La capacité des cartes la plus appropriée pour le FDS-388 est de 256k qui permet de sauvegarder 14 configurations complètes (fichiers .XAL).

**Cartes SRAM** 128k, 256k, 512k, 1M, 2M. La durée de vie de la batterie varie selon le fabricant et la capacité mémoire doit être vérifiée avec le fournisseur de la carte. La durée de vie d'une carte de 256k peut atteindre 4 années ou plus alors que pour 1 Mbytes et plus elle sera d'une année environ.

Certaines cartes rechargeables sont maintenant disponibles chez des fabricants tels que Centennale. Ces cartes doivent être périodiquement laissées plusieurs heures dans le connecteur d'un FDS-388 en service pour les recharger. La vie prévue de la batterie pour des cartes rechargeables, quand elle n'est pas connectée à l'appareil, est d'environ une année; cela doit être vérifié avec le fournisseur de la carte.

**Cartes FLASH** 256k, 512k, 1M, 2M. Toutes les cartes 'Flash' sont formatées comme des cartes de 256k avec un unique fichier .XAL enregistré. Le FDS-388 a été testé en utilisant des cartes 'Flash' Fujitsu 256k. Référence n° MB98A8081

**18.2 Formatage des cartes mémoires** Le système de fichiers des cartes mémoires du FDS-388 utilise un format de 'pseudo-disquette'.

En formatant une carte, le FDS-388 écrit un format PC DOS, commençant à l'octet 0 comme s'il était le premier octet sur le disque. Le formatage écrit un secteur de démarrage (DOS boot sector) avec des informations de formatage de base mais n'écrit pas un système de démarrage.

Cela est suivi par une table d'allocation de fichiers (FAT) démarrant à l'octet 200H. Le répertoire racine est écrit avec un sous-répertoire appelé BSSDATA. Tous les fichiers utilisés par la télécommande sont mémorisés dans le sous-répertoire BSSDATA dans la limite du nombre de fichiers qui peuvent être mémorisés dans le répertoire racine.

---

**OMNIDRIVE™**



Les types de fichier utilisés par l'appareil ont différentes extensions de nom comme suit.

Les tailles de fichier doivent être considérées comme approximatives et peuvent changer avec les nouvelles versions de logiciel.

Programmes :	*.XPG	273 bytes
Toutes les données :	*.XAL	1 6 616 bytes
Logo :	*.XLO	1 921 bytes

Le système de fichiers 'pseudo-disquette' utilisé par l'appareil conforme à la norme PCMCIA n'utilise pas le système d'information de carte (CIS). BSS a testé et développé le système de fichiers en utilisant un lecteur de cartes IBM compatible et une gamme d'ordinateurs performants, mais ne peut pas garantir que les cartes peuvent être lues par n'importe quel ordinateur.

**Pour transférer des fichiers depuis ou vers un ordinateur externe respecter les deux points suivant:**

- 1 Formater toujours la carte sur l'ordinateur externe.
- 2 Créer toujours un sous-répertoire appelé BSSDATA dans le répertoire racine directement après avoir formaté la carte. Tous les fichiers utilisés par le FDS-388 et la télécommande FPC-900 sont sauvegardés dans le sous-répertoire BSSDATA .

---

## **Système de protection Verrouillage de programme Mode de verrouillage**

---

### 19.0 Système de Protection

Toute modification effectuée sur un système audio peut potentiellement provoquer des détériorations, même si elles sont accidentelles. Pour cette raison, le FDS-388 est équipé de plusieurs niveaux différents de sécurité pour la protection des haut-parleurs. Chaque niveau de sécurité verrouille différents groupes de variables loin de leurs limites.

### 19.1 Verrouillage de programme

C'est une fonction disponible pour chaque programme mémorisé. Un programme peut être verrouillé quand il est mémorisé, la demande est faite à l'utilisateur lors de la validation de la sauvegarde. Alternativement, le programme peut être verrouillé ou déverrouillé en utilisant la fonction de verrouillage 'Lock' dans l'écran 'File Utility'

**Voir Section 17.0, Ecran 'File Utility'.**

**Le verrouillage d'un programme de cette manière est uniquement fait pour protéger un fichier contre la réécriture ou l'effacement accidentel. Le statut de protection peut être changé par n'importe qui tant qu'il n'est pas protégé en mode OEM (voir page suivante).**

### 19.2 Mode de verrouillage (Lock Mode On)

Le paramètre 'Lock Mode' de l'écran 'Default Utility' peut prendre une des quatre valeurs suivantes : On, Off, OEM et OWNER. OWNER et OEM sont expliqués ci-dessous.

Quand 'Lock Mode' est validé (ON), aucune variable ne peut être changée excepté l'angle de vue (Display Angle) et l'éclairage de l'écran (Backlight) et, bien sur le mode de verrouillage (Lock Mode). L'utilisateur peut se déplacer dans les écrans et regarder toutes les variables mais seuls les potentiomètres de gain et le boutons de 'Mute' de la face avant sont accessibles et modifiables. Quand 'Lock Mode' est validé (ON), l'écran 'Default' affiche le logo de l'appareil avec le numéro et le nom du programme courant. **Voir Section 6.0, Ecran 'Default Utility' - 'Lock Mode'.**

**Le verrouillage de l'appareil de cette manière est uniquement fait pour protéger l'utilisateur contre le changement accidentel de la configuration par d'autres utilisateurs ou contre d'autres personnes voulant intentionnellement changer le système. Ce statut peut être modifié par n'importe qui connaissant le FDS.388.**

### 19.3 Verrouillage propriétaire (OWNER Lock)

'OWNER Lock' est Validé ou inversement (ON ou OFF) en utilisant la variable Lock Mode dans l'écran 'Default Utility'. **Voir Section 6.0, Ecran 'Default Utility' - 'Lock Mode'.** Pour valider 'OWNER Lock ON' le mot de passe courant est demandé à l'utilisateur et peut ainsi être changé. Pour dévalider 'OWNER Lock OFF', le mot de passe courant doit être entré. Le mot de passe dans un nouvel appareil est 'OMNI'.

Le 'OWNER' (propriétaire) dans ce cas est la personne ou la société qui a établi la configuration, et souhaite restreindre l'accès de l'utilisateur occasionnel aux rappels des programmes ; par exemple une société de location de matériel de sonorisation.

Le verrouillage en mode propriétaire a les effets suivants :

- 1 l'opérateur ne peut pas rappeler le programme 'Default' et ainsi effacer le système. l'opérateur peut rappeler n'importe quel programme que le propriétaire a laissé dans l'appareil et réécrire tout programme OEM non protégé (voir OEM Lock ci-dessous). Par exemple, si le propriétaire a rempli les 60 mémoires de l'appareil en mode 'OEM Lock' l'opérateur peut seulement rappeler les programmes 'OWNER' et ne peut réécrire aucun d'entre eux.

---

**OMNIDRIVE™**

## Verrouillage OEM SAFE (Sécurité)

---

- 2 Les fichiers ne peuvent être effacés.
- 3 Les niveaux de limitation ne peuvent être réglés.

L'opérateur peut encore ajuster quelques variables (excepté les seuils de limitation) et sauvegarder le programme dans une mémoire libre ou réécrire un programme original non OEM.

**Verrouiller l'unité est une manière de garantir le propriétaire du système protégé contre toute remise à zéro du FDS-388 par l'opérateur. Ce verrouillage peut uniquement être modifié par une personne connaissant le mot de passe propriétaire. ATTENTION il est impossible de déverrouiller un appareil si le mot de passe a été oublié.**

#### 19.4 Verrouillage OEM

Le mode de protection OEM donne à l'utilisateur la possibilité de cacher des paramètres sélectionnés à la vue d'autres utilisateurs et interdit l'altération de ces paramètres. Un mot de passe est entré par l'ingénieur OEM pour protéger l'intégrité des paramètres verrouillés et ce mot de passe est nécessaire pour accéder à ces paramètres protégés et au mécanisme de verrouillage. Un nom OEM peut aussi être entré pour identifier le type de système pour lequel le programme a été conçu. L'utilisateur final peut utiliser le programme OEM comme une base de départ pour un système et faire évoluer les modifications de la configuration.

**Voir Section 6.0, Ecran 'Default Utility' - 'Lock Mode'.** Pour verrouiller ou déverrouiller le mode OEM, l'utilisateur doit entrer le mot de passe courant. Une fois dans l'écran 'OEM Hide' (écran OEM de masquage), l'utilisateur peut changer le mot de passe. **Voir Section 18.6, Ecran 'OEM Hide' - 'OEM Password'.** Le mot de passe par défaut dans un nouveau programme est 'BSS'.

Quand un programme OEM est sauvegardé, il est automatiquement verrouillé, et identifié dans la liste des programmes par un symbole diamant. Le statut de verrouillage des programme OEM ne peut être modifié par la fonction 'program Lock Utility', Mais un programme OEM peut être réécrit par un autre programme OEM avec le même mot de passe OEM.

**NOTE. Pour sauvegarder un programme en mode OEM l'appareil doit être en mode OEM lors de la sauvegarde, Sinon le programme ne sera pas identifié comme un programme OEM dans la liste des programmes.**

#### 19.5 SAFE (Sécurité)

Le FDS-388 a une fonction de masquage appelée 'SAFE'. Le mode 'SAFE' est prévu pour être utilisé comme un verrouillage complet pour une installation ou comme protection maximum pour un système de location etc.. Quand le mode 'SAFE' est validé (ON), tous les contrôles sont inaccessibles, l'écran blanc et la luminosité atténuée, les bargraphes fonctionnent encore mais personne ne peut changer une quelconque valeur à l'intérieure de l'appareil. Quand le mode 'SAFE' est dévalidé (OFF) l'appareil retourne à la normale avec les sorties coupées (Mute ON).

**Comme le mode 'SAFE' est créé pour la sécurité, les détails d'utilisation ne peuvent être publiés dans ce manuel. Merci de contacter votre revendeur pour de plus amples informations sur le mode 'SAFE'.**

---

## Ecran de Masquage OEM

---

### 19.6 Ecran de Masquage OEM

OEM	Password	BSS	OEM	Name	DEP-NEW
PASSWD	EQ A1	<input checked="" type="checkbox"/>	EQ D1	Polarity	<input type="checkbox"/>
	EQ A2	<input type="checkbox"/>	EQ D2	X Freq	<input type="checkbox"/>
OEM	EQ B1	<input type="checkbox"/>	Delay D	X Slope	<input type="checkbox"/>
NAME	EQ B2	<input checked="" type="checkbox"/>	Delay C	X Shape	<input checked="" type="checkbox"/>
SELECT	EQ C1	<input type="checkbox"/>	Delay B	Gain	<input type="checkbox"/>
HIDE	EQ C2	<input type="checkbox"/>	Delay A	Link	<input type="checkbox"/>

---

### Référence rapide

- 1 Pour changer le mot de passe OEM, presser la touche de fonction du haut, presser la roue codeuse pour sélectionner la lettre, et tourner la roue codeuse pour changer la lettre.
  - 2 Pour changer le nom OEM, presser la touche fonction du milieu, presser la roue codeuse pour sélectionner la lettre, et tourner la roue codeuse pour changer la lettre
  - 3 Pour changer les masques OEM, presser la touche fonction du bas, sélectionner l'icône à masquer en pressant la roue codeuse, et tourner la roue codeuse pour changer le statut de masquage.
- 

L'écran de masquage OEM permet aux concepteurs OEM de créer des programmes protégés par un mot de passe, interdisant l'accès de certains paramètres aux utilisateurs. Les paramètres masqués ne sont pas visibles dans leurs écrans d'édition respectifs, et par conséquent non ajustables. Le concepteur peut ne pas vouloir laisser visible les courbes d'égalisation ou les délais internes utilisés pour régler le son d'un système. Il est possible de masquer tous les paramètres dans quelque écran comme l'écran 'XOver' ou 'EQ'. Dans ce cas l'utilisateur ne pourra pas visualiser ces écrans. Presser la touche 'EDIT' sautera cet écran et vous enverra au prochain écran accessible. Quand en mode de verrouillage OEM tous les paramètres sont visibles s'ils sont masqués ou non, permet au concepteur du système OEM la liberté d'ajuster à une date ultérieure le système sans avoir à tout démasquer.

---

**OMNIDRIVE™**

## Ecran de Masquage OEM

---

OEM	Password	BSS	OEM	Name	DEP-NEW
PASSWD	EQ A1		EQ D1	Polarity	
	EQ A2		EQ D2	X Freq	
OEM	EQ B1		Delay D	X Slope	
NAME	EQ B2		Delay C	X Shape	
SELECT	EQ C1		Delay B	Gain	
HIDE	EQ C2		Delay A	Link	

Touche de fonction du haut  
**OEM PASSWD**  
(mot de passe OEM)

Le mot de passe OEM est utilisé pour prévenir un accès non autorisé à cet écran, et doit être entré dans l'écran 'Default Utility' avant que la touche de fonction OEM soit disponible. Voir **Section 6.0 Ecran 'Default Utility'** pour plus de détails. Le mot de passe par défaut est 'BSS' et devient actif la première fois que le mode de verrouillage est changé en OEM. Chaque lettre du mot de passe peut être changée en pressant et tournant la roue codeuse, pour se déplacer entre les lettres et changer leur valeur respective. Les lettres peuvent être choisies dans tout l'alphabet ainsi que l'espace, avec l'exception de l'espace en première lettre (cela oblige le concepteur OEM de protéger ses programmes par mot de passe).

OEM	Password	BSS	OEM	Name	DEP-NEW
PASSWD	EQ A1		EQ D1	Polarity	
	EQ A2		EQ D2	X Freq	
OEM	EQ B1		Delay D	X Slope	
NAME	EQ B2		Delay C	X Shape	
SELECT	EQ C1		Delay B	Gain	
HIDE	EQ C2		Delay A	Link	

Touche de fonction du milieu  
**OEM Name**  
(Nom OEM)

Le nom OEM apparaît en haut de la plupart des écrans, pour indiquer l'origine du programme courant. Les lettres peuvent être choisies dans tout l'alphabet, les chiffres de 0 à 9 et l'espace. Cela doit être normalement relatif au nom ou au numéro d'un système de haut-parleurs.

OEM	Password	BSS	OEM	Name	DEP-NEW
PASSWD	EQ A1		EQ D1	Polarity	
	EQ A2		EQ D2	X Freq	
OEM	EQ B1		Delay D	X Slope	
NAME	EQ B2		Delay C	X Shape	
SELECT	EQ C1		Delay B	Gain	
HIDE	EQ C2		Delay A	Link	

Touche de fonction du bas  
**OEM HIDE**  
(Masquage OEM)

Les icônes masquées sont indiquées par le symbole d'une clé qui peut être validée ou pas en tournant la roue codeuse et sélectionnée en pressant sur cette roue codeuse.

OEM	Password	BSS	OEM	Name	DEP-NEW
PASSWD	EQ A1		EQ D1	Polarity	
	EQ A2		EQ D2	X Freq	
OEM	EQ B1		Delay D	X Slope	
NAME	EQ B2		Delay C	X Shape	
SELECT	EQ C1		Delay B	Gain	
HIDE	EQ C2		Delay A	Link	

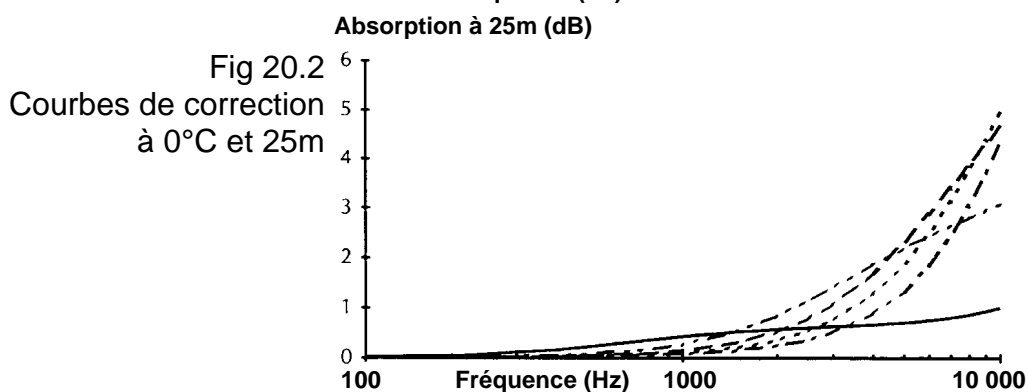
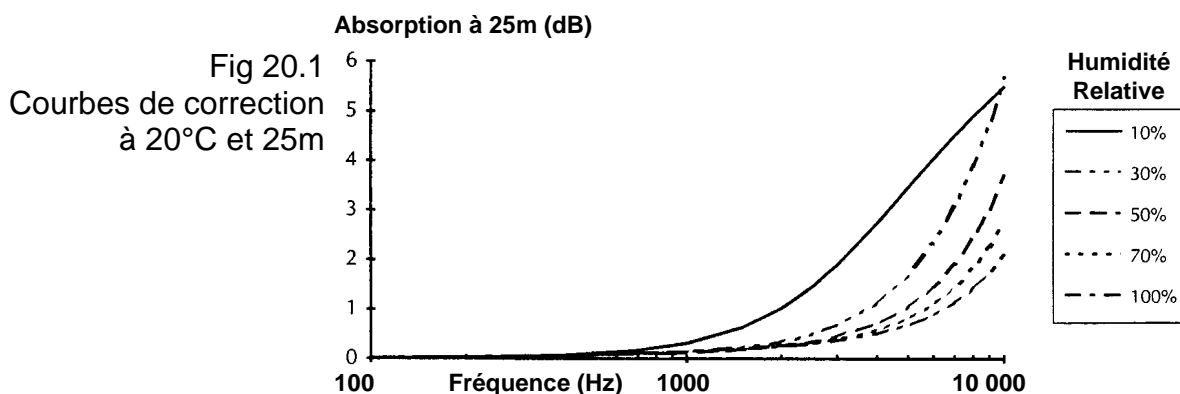
## Effets Météorologique Hygrométrie

### 20.0 Météorologie

La température et l'humidité provoquent des changements dramatiques de l'absorption du son dans l'air sur une large étendue des fréquences audio, qui peuvent causer des incohérences sur la qualité du son durant le spectacle. Le FDS-388, est équipé en option d'une sonde météorologique, qui peut compenser ces effets. Les figures 20.1 et 20.2 montrent les courbes d'absorption sous différentes conditions d'humidité et de température à une distance de 25m.

Le FDS-388 permet la compensation absolue. Il compense les pertes dans l'air suivant les différences de conditions atmosphériques, ainsi suivant ces évolutions certaines corrections sont appliquées. Il est très important, durant la configuration initiale du système de valider la correction météorologique lors de l'égalisation de la salle. La compensation est toujours de la forme d'un filtre passe-haut d'une pente de 6 dB/Octave effectuant une augmentation variable de gain positif. La valeur de gain appliquée n'est pas seulement fonction de la température et de l'humidité mais est aussi directement proportionnelle à la distance paramétrée par l'utilisateur. La correction de distance doit être réglée à la distance moyenne des auditeurs par rapport au système de haut-parleurs. A cette position les effets atmosphériques et la correction d'égalisation s'annulent. La présence du filtre météorologique dans un système donnera une configuration différente pour l'égalisation de salle. Une fois le système réglé tout changement de conditions changera les paramètres de filtrage, et la qualité du son restera constante.

Le FDS-388 ajustera aussi les temps de délai de la configuration, pour garantir que les temps de retard resteront constant avec les changements de température. A la température ambiante, la vitesse de propagation du son et le délai écouté à une distance constante, changeront en rapport. Avec la fonction 'Delay Corr' dans l'écran 'Delay Utility' paramétrée sur 'Auto', le FDS-388 ajustera le temps de délai pour garder les distances constantes. La fonction 'Delay Corr' doit être positionnée sur 'Auto' ou 'Manual' avant de configurer les temps de délai ou les distances.



**OMNIDRIVE™**

## Informations de Garantie

### 21.0 Garantie

Cet appareil est garanti par BSS Audio Ltd., contre des défauts survenus durant le transport ou dans sa fabrication pour une période d'une année à partir de la date de livraison à l'acheteur.

Les détériorations dues à une mauvaise utilisation, ou les modifications non autorisées ainsi que les accidents ne sont pas couverts par cette garantie. Aucune autre garantie n'est exprimée ou impliquée.

Si l'appareil est défectueux il doit être envoyé, dans son conditionnement d'origine, à votre fournisseur ou à votre représentant BSS Audio Ltd. local agréé, et expédié en port payé.

Vous devez inclure une liste des avaries trouvées. Le numéro de série de l'appareil doit être cité dans toute correspondance relative à une réclamation. Nous vous recommandons d'inscrire les coordonnées complète et informations d'achat dans le questionnaire ci-dessous en référence pour toutes correspondances ultérieures.

**Nom du Fournisseur:**

---

**Adresse du Fournisseur:**

---

**IMPORTANT**

**Code Postal:**

---

**No de téléphone du Fournisseur:**

---

**Personne à contacter (Fournisseur):**

---

**Facture/Reçu No.:**

---

**Date d'achat:**

---

**Numéro de série de l'appareil:**

---

Poursuivant notre politique d'amélioration continue, BSS Audio Ltd. Se réserve le droit de modifier les spécifications de l'appareil sans préavis. La série des FDS-388 est conçue et développée par :

**BSS Audio Ltd., Hertfordshire, England.**  
**Phone (+44)(0)1707 660667.**  
**Fax (+44)(0)1707 660755.**

---

## **Remplacement des suppresseurs de transitoires**

---

### **Appendice A**

#### **A.1 Remplacement des supresseurs de transitoires**

L'enroulement primaire du transformateur d'alimentation du FDS-388 est protégé contre les pointes de surtension par deux supresseurs de transitoires. Elles se mettent en court-circuit quand le pic de tension dépasse leur valeur maximale admissible.

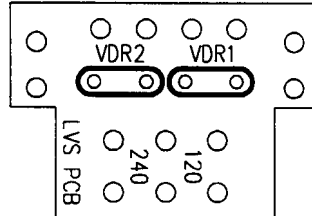
Si le FDS-388 est connecté par inadvertance entre deux phases d'une ligne triphasé, ou sur 240V quand le sélecteur de tension est réglé sur 120V, ou sur n'importe quelles autres tensions incorrectes, les supresseurs de transitoires se mettent rapidement en court-circuit. Ceci est constaté si les fusibles secteurs grillent à chaque mise sous tension de l'appareil.

En cas de surtension extrême, le FDS-388 est protégé contre ces défauts, la suppression de ces supresseurs vous permet de réparer rapidement l'appareil. Cependant il est important de les remplacer le plus tôt possible afin de garantir la protection de l'appareil.

Figure A.1 indique la position de ces supresseurs ainsi que leurs caractéristiques.

Fig A. 1 Emplacement des supresseurs

Montés sur le circuit imprimé derrière le sélecteur de tension 120V/240V



VDR1 & VDR2  
suppresseurs de transitoires  
Type MULLARD  
2322-594-61312  
Voltage Max. =130V RMS

**OMNIDRIVE™**

## Conversion de tension 100V

### A.2 Conversion de tension 100V

Le FDS-388 est équipé d'une Conversion de tension qui lui permet de travailler avec de faibles tensions d'alimentation, de 90V en mode 120V et de 180V en mode 240V.

Pour procéder à cette modification procéder comme suit:

- 1 Déconnecter l'appareil du secteur et enlever le couvercle.
- 2 Sur le petit circuit imprimé derrière le sélecteur de tension 120/240V, inverser les fils pourpre et marron ainsi que les fils orange et jaune. Les valeurs de fusibles ne change pas. Le tableau suivant montre les couleurs de fils par rapport aux repères sur le circuit imprimé pour une application en tension normale et en tension faible.



3 Replacer le couvercle de l'appareil.

**ATTENTION : la tension maximum admissible dans cette configuration est de 110 V pour la sélection 120V et de 220V pour le 240V.**

Repères du circuit imprimé		Couleur des Fils Tension normale	Couleur des Fils Tension faible
GRN	Vert	Vert	Vert
YEL	Jaune	Jaune	orange
BLUE	Bleu	Bleu	Bleu
BRN	Marron	Marron	Pourpre
PUR	Pourpre	Pourpre	Marron
ORG	Orange	orange	Jaune

---

## Implémentation Midi

---

### A.3 implémentation Midi du FDS-388

V1.0 30 Septembre 1995

FUNCTION	TRANSMITTED	RECOGNISED	REMARKS
BASIC CHANNEL			Mémorisé
Default	1-16	1-16	
Changed	1-16	1-16	
MODE	X	X	
NOTE NUMBER	X	X	
VELOCITY	X	X	
AFTER TOUCH	X	X	
PITCH BENDER	X	X	
CONTROL CHANGE			Note 1
NRPN LSE 98	X	0	
NRPN MSB 99	X	0	
Data LSE 38	X	0	
Data MSB 6	X	0	

PROGRAM CHANGE True Number	0-59 1-60	0-59 1-60	
SYSTEM EXCLUSIVE			
Dump Request	X	0	
Dump Follows	0	0	
Program follows	X	0	
Program Request	0	0	
RTA Request	0	0	
Message	0	0	
SYSTEM COMMON	X	X	
SYSTEM REAL TIME	X	X	
AUX MESSAGES	X	X	

O: oui  
X: Non

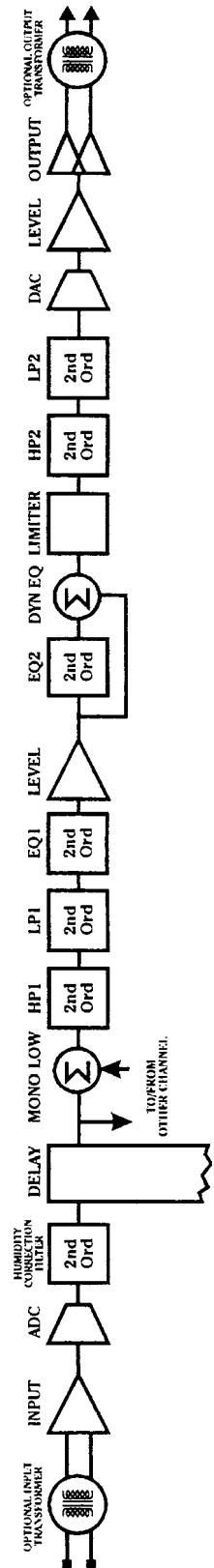
NOTES:  
1: tous les paramètres hors limite seront ignorés.

**OMNIDRIVE™**

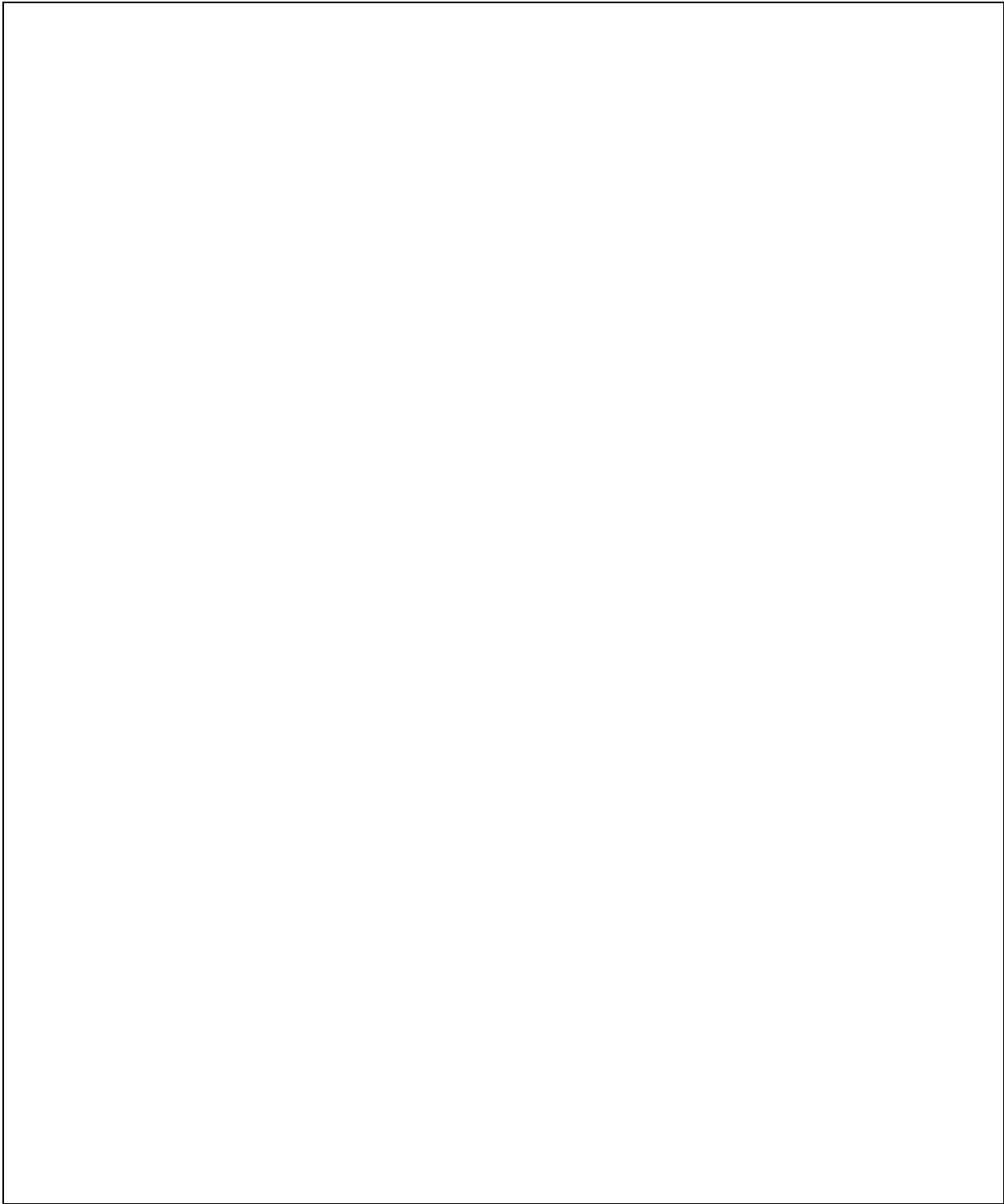
---

## A.4 Caractéristiques et Synoptique

<b>Dynamique</b>	Typique > <b>105dB</b> , Entrées/Sorties Analogique (de 22Hz à 22KHz)
<b>Bande Passante</b>	± <b>0.25dB</b> , 15 Hz - 20kHz Sans filtres
<b>Distorsion (THD)</b>	<b>0.01 %</b> , 20Hz-20kHz +10dBu
<b>Distorsion groupe délais</b>	< ± <b>5µs</b> , 20Hz-20kHz
<b>Temps max. Process</b>	< <b>1.5ms</b>
<b>Entrées</b>	<b>Symétrie</b> électronique et flottante (Transfo en option)
<b>Impédance d'entrée</b>	<b>10 KOhms</b>
<b>Niveau d'entrée Max.</b>	+ <b>20 dBu</b> , symétrique
<b>Sorties</b>	<b>Symétrie</b> électronique et flottante (Transfo en option)
<b>Niveau de sortie Max.</b>	+ <b>20 dBu</b> sur 600 Ohms
<b>Séparation des canaux</b>	> <b>75 dB</b> , 20Hz-20kHz
<b>Stereo Phase</b>	< <b>2deg</b> , 20Hz-20kHz
<b>Alimentation</b>	Alternatif 50/60Hz, <b>120V</b> (99V-121V) ou <b>240V</b> (204V-264V) sélectionnable .
<b>Consommation</b>	< <b>60VA</b>
<b>Options:</b>	AES/EBU Carte d'entrée AES/EBU Carte d'entrée/sortie Transfo de Symétrie d'entrée/sortie Sonde Météorologique



## Notes Utilisateur



**OMNIDRIVE™**

---

**Notes Utilisateur**

---

---

**Notes Utilisateur**

