

9001

PROCESSEUR
MULTI-EFFETS ÉVOLUÉ

ZCCN

High-Tech Tools for Artistic Expression

MODE D'EMPLOI

TABLE DES MATIERES

Précautions de sécurité	2
Précautions	3
Introduction	4
Noms et fonctions des commandes et des connecteurs	6
Panneau avant	6
Panneau arrière	8
Panneau latéral droit/Panneau inférieur	8
Raccordements	9
Raccordement à une table de mixage (Exemple 1)	9
Raccordement à un synthétiseur ou à une machine à rythme (Exemple 2)	9
Raccordement à une guitare ou une guitare basse (Exemple 3)	10
Raccordement à un microphone (Exemple 4)	10
Raccordement à un lecteur de CD ou un lecteur de cassette (Exemple 5)	11
Montage pour une séance de travail personnelle (Exemple 6)	11
Réglage du niveau d'entrée	12
Utilisation d'un programme (Mode "Play")	13
Lecture de l'écran en mode "Play"	13
Sélection d'un programme	14
Annulation provisoire d'un effet	15
Modification du niveau de sortie	15
Sauvegarde d'un programme sous le même numéro de bloc et de programme	16
Sauvegarde d'un programme sous un numéro de bloc et de programme différent	17
Mode "Edit"	18
Passage au mode "Edit"	18
Lecture de l'écran en mode "Edit"	18
Modification de la valeur d'un paramètre	19
Passage à un autre effet	20
Comparaison d'un programme modifié au programme original	20
Sauvegarde d'un programme modifié	21
Liste des paramètres	22
Autres fonctions (Mode "Utility")	38
Passer en mode "Utility"	38
Réglage du niveau d'entrée (mise au point)	38
Appel des programmes pré-réglés en usine (Rappel pré-réglages)	39
Retour aux conditions initiales du 9001 (Réinitialisation)	40
Télécommande du 9001	41
Raccordements	41
Choix d'un programme	41
Ignorer un effet	42
SPECIFICATIONS	43
PRESET PROGRAMS	44
Extra Programs	48
Blank Program Chart	53

ZOOM 9001 Processeur Multi-effets Evolué

Nous vous remercions d'avoir choisi le Processeur Multi-effets Evolué ZOOM 9001 (ci-après appelé "9001").

Le 9001 est un dispositif multi-effets sophistiqué doté des fonctions et des caractéristiques suivantes:

Nombreux effets nouveaux, de qualité supérieure

Le 9001 permet des effets de réverbération complets équivalents à ceux proposés par des appareils beaucoup plus onéreux et toute une série d'autres effets sonores originaux et pratiques. Un total de 20 effets différents avec divers paramètres est ainsi offert et la mémoire de l'appareil accepte jusqu'à 40 programmes d'utilisation de ces effets.

Large gamme d'emploi, de l'enregistrement au mixage

Le 9001 est l'appareil idéal pour ceux qui souhaitent monter leur propre studio d'enregistrement. Ses effets sont parfaits pour toute une gamme de sons et d'instruments comme les synthétiseurs, les batteries, les basses, les guitares et la voix. Le 9001 ne se limite toutefois pas à un usage en enregistrement. Il s'avère tout aussi pratique au mixage en multipistes et dans de nombreuses autres applications en enregistrement.

Facilité d'emploi

Le nombre des paramètres à régler a volontairement été limité à l'essentiel et à l'indispensable. La plupart des réglages et des valeurs des effets sont affichés sous la forme de représentations graphiques intuitives ou de graphes en barres qui font de l'utilisation de cet appareil un jeu d'enfant même pour les débutants.

Télécommande au pied

Grâce à la Télécommande au pied FC01 disponible en option, le choix des programmes et la mise en/hors fonction des effets peuvent être commandés au pied.

Pour profiter pleinement de tous les avantages offerts par le 9001 et assurer une performance et une fiabilité optimum de cet appareil, lire attentivement ce manuel.

DANGER!

Des piles installées de manière inappropriée présentent un risque d'explosion.
Utiliser des piles du type conseillé par le fabricant ou d'un type équivalent.
Toujours se débarrasser des piles usagées conformément aux instructions du fabricant.

WARNING!

Danger of explosion at incorrect battery change.
Use same type of battery or of equivalent type recommended by manufacturer.
Always discard the battery according to the manufacturer's instructions.

Précautions de sécurité

Bien observer les précautions et les conseils de sécurité suivants pour assurer un usage sans danger du 9001.

Conditions d'alimentation électrique

Le 9001 peut être alimenté par six piles IEC R6 (taille AA) ou à l'aide de l'adaptateur secteur AD-0001 disponible en option. N'utiliser aucun autre type d'adaptateur sous peine de disfonctionnement et de danger.

Pour utiliser le 9001 sur le secteur en tension de ligne différente, se procurer un adaptateur secteur approprié auprès du concessionnaire ZOOM le plus proche.

Conditions ambiantes

Eviter d'utiliser le 9001 dans un environnement répondant aux conditions suivantes:

- **Températures extrêmes**
- **Humidité ou hygrométrie élevée**
- **Présence excessive de poussière ou de sable**
- **Vibrations ou risques de chocs excessifs**

Manipulation

Le 9001 est un appareil électronique de précision. Eviter d'appliquer une force excessive à la manipulation des commandes et des boutons. Eviter également de faire tomber l'appareil et ne pas le soumettre à des chocs ou à des pressions importants.

Modifications

Ne jamais tenter d'ouvrir le boîtier du 9001 ou de modifier ce produit sous peine de détérioration définitive.

Raccordement des câbles et des jacks d'entrée et de sortie

Avant de raccorder ou de débrancher un câble quelconque, toujours mettre le 9001 et tous les autres appareils hors tension. Avant de déplacer le 9001, ne pas oublier de débrancher tous les câbles y compris le câble d'alimentation secteur.

Remarques concernant la pile interne d'entretien de la mémoire

Attention!

Le 9001 est pourvu d'une pile au lithium longue durée (différente des piles assurant l'alimentation électrique) qui protège les programmes d'effets sauvegardés dans la mémoire interne même en cas de mise hors tension. En usage normal, cette pile a une durée de vie d'environ 3 ans. Quand la pile est épuisée, le message " INIT " s'affiche et le contenu de la mémoire revient automatiquement aux conditions de pré réglages usine. La mémoire est vidée par un changement de cette pile. Avant de procéder, transférer les données des programmes et restituer ces derniers après avoir changé la pile. Pour éviter toute perte des données, demander au concessionnaire ZOOM le plus proche de faire changer la pile par un technicien qualifié. Ne pas tenter de changer la pile soi-même sous peine d'explosion en cas d'installation erronée.

Précautions

Interférences électriques

Le 9001 est pourvu de montages électriques numériques qui risquent de provoquer des interférences et des parasites s'il est placé trop près d'autres appareils électriques du type téléviseurs et récepteurs radio. Le cas échéant, éloigner le 9001 des appareils parasités. D'autre part, si le 9001 est installé à proximité d'un éclairage fluorescent ou d'un appareil avec moteur incorporé, il y a risque de disfonctionnement.

Entretien

Nettoyer le 9001 à l'aide d'un chiffon doux et sec. Si nécessaire, humidifier légèrement le chiffon. Ne pas utiliser de produits de nettoyage abrasifs, de cires ou de solvants (du type diluant ou alcool de nettoyage) sous peine de détérioration de la finition ou du boîtier.

En cas de disfonctionnement

En cas problème pendant la marche, mettre le 9001 hors tension et débrancher tous les câbles. Contacter le concessionnaire ZOOM le plus proche et lui fournir les informations suivantes: nom du modèle, numéro de série, symptôme du problème, nom, adresse et numéro de téléphone.

Garder ce mode d'emploi à portée de main pour future référence.

Introduction









Cette section contient une explication générale des fonctions et des commandes du 9001 et une explication des termes spéciaux et de l'organisation du manuel. Cette partie ne s'adresse pas à ceux qui sont familiers avec les processeurs multi-effets.

Qu'est-ce que le 9001 ?

Le 9001 est un appareil dit processeur multi-effets car il permet de modifier le son de diverses manières par application d'effets produits électroniquement. Il permet par exemple d'ajouter un effet de réverbération ou de choeur au signal fourni par un magnétophone ou un instrument de musique pour créer un son d'aspect plus naturel, ou bien il permet de modifier radicalement le son original de diverses manières créatives.

• Effets et catégories

Le 9001 comprend 20 effets différents. Selon la source sonore et l'application prévue, ces effets sont groupés en 8 catégories. Le tableau ci-dessous fait la liste des 8 catégories avec les effets correspondants. Noter que la catégorie et les effets sont souvent désignés d'après le nom d'instruments de musique, mais cela ne signifie pas que leur emploi est strictement réservés à ces instruments. Pour traiter le son d'un piano par exemple, il n'est pas obligatoire d'utiliser les seuls effets de la catégorie PIANO. Cette catégorie est bien sûr parfaitement appropriée aux sons produits par un piano, mais une autre catégorie peut également permettre d'obtenir les résultats recherchés. L'effet STRINGS (cordes) de la catégorie KEYBOARD (claviers) peut parfaitement être utilisé pour créer un son de soutien clair pour une guitare électrique. A chacun d'essayer les diverses possibilités en fonction de ses préférences et de ses goûts musicaux.

Catégorie		Effet	Catégorie		Effet
I	 STUDIO	1 REVERB 2 ECHO 3 CHORUS	V	 ACOUSTIC GUITAR	1 STEEL GUITAR 2 GUT GUITAR
II	 DRUMS	1 GATE 2 AMBIENCE	VI	 BASS	1 BASS 2 SLAP BASS
III	 KEYBOARD	1 STRINGS 2 ORGAN 3 SOLO	VII	 VOCAL	1 VOCAL 1 2 VOCAL 2 3 HARMONY 4 ROBOT
IV	 PIANO	1 ACOUSTIC PIANO 2 ELECTRIC PIANO	VIII	 SOUND	1 WAVE 2 TEST TONE OSCILLATOR

Catégories et effets

• Paramètres

Chaque effet est constitué de plusieurs éléments appelés paramètres. La plupart de ces paramètres peuvent être modifiés pour produire l'effet exact souhaité. Le 9001

sauvegarde un effet sous la forme du total des réglages de ses paramètres.

- **Programme**

Une fois les divers paramètres d'un effet modifiés et réglés au niveau de sortie souhaité, les sauvegarder dans un programme. Le 9001 est fourni avec 40 programmes prédéfinis sauvegardés en mémoire. Pendant un concert ou un enregistrement, il suffit d'appeler les programmes souhaités dans l'ordre choisi. Les programmes pré-réglés et sauvegardés en mémoire peuvent être modifiés par l'utilisateur.

- **Numéro de bloc et numéro de programme**

Les programmes du 9001 sont désignés par un nombre à deux chiffres. Le premier chiffre correspond au numéro de bloc et le deuxième au numéro de programme. La mémoire comprend dix blocs numérotés de 0 à 9, constitués chacun de quatre programmes numérotés de 1 à 4.

- **Mode**

Comme décrit ci-après, le 9001 est pourvu de trois modes opératoires différents.

- **Mode "Play" (marche)**

Il s'agit du mode opératoire fondamental permettant d'utiliser les effets du 9001. A la mise sous tension, l'appareil passe automatiquement dans ce mode.

- **Mode "Edit" (modification)**

Il s'agit du mode permettant de modifier les divers paramètres d'un effet dans un programme donné.

- **Mode "Utility" (utilité)**

Il s'agit du mode permettant de procéder aux diverses fonctions système comme le réglage de la sensibilité pour certaines sources sonores ou le retour aux réglages usine du 9001.

Conventions utilisées dans ce mode d'emploi

Dans tout ce mode d'emploi, les parties spéciales sont repérées par les symboles graphiques suivants.



Information ou suggestion pratique permettant d'optimiser l'exploitation de l'appareil.



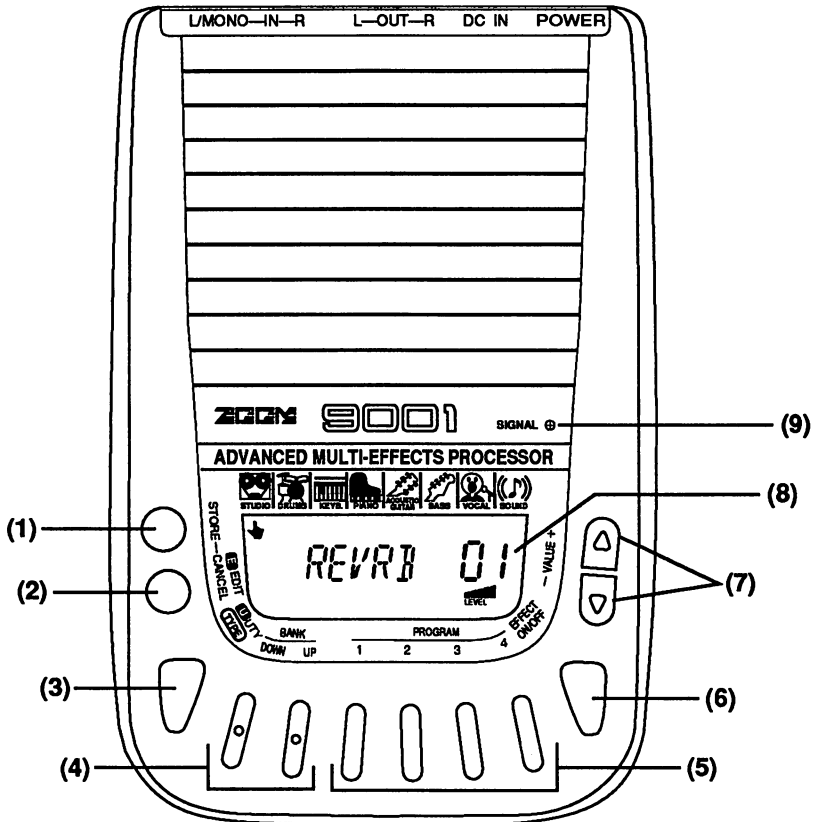
Mise en garde ou conseil sur certains points pouvant s'avérer d'importance pour les utilisateurs peu familiers avec les processeurs d'effet.



Information fondamentale sur des sujets donnés pouvant s'avérer utile dans l'exploitation du 9001.

Noms et fonctions des commandes et des connecteurs

Panneau avant



(1) Touche STORE (sauvegarde)

Cette touche permet de sauvegarder un programme modifié en mémoire.

(2) Touche EDIT/CANCEL (modification/annulation)

Cette touche permet de mettre le 9001 en mode "Edit".

Elle permet également d'annuler une opération en cours comme la sauvegarde en mémoire.

(3) Touche UTILITY (TYPE) (utilité)

Cette touche permet de mettre le 9001 en mode "Utility". En mode "Edit", elle permet de choisir les effets.

(4) Touche BANK UP/DOWN (bloc +/-)

- En mode "Play", ces touches permettent de choisir le bloc 0 à 9 voulu. Combinées aux touche PROGRAM (programme) elles permettent également de choisir un programme.
- En mode "Edit", elles permettent de choisir le paramètre à modifier.

(5) Touches PROGRAM 1 - 4 (programme)

- En mode "Play", ces touches permettent de choisir le programme dans le bloc choisi.
- En mode "Edit", elles permettent de choisir le paramètre à modifier.

(6) Touche EFFECT ON/OFF (effet oui/non)

- En mode "Play", cette touche permet de mettre provisoirement un effet hors fonction. Appuyer à nouveau sur cette touche pour rétablir l'effet.
- En mode "Edit", elle permet de comparer le son du programme original (avant modification) avec celui résultant des effets introduits.

(7) Touches VALUE +/- (valeur +/-)

- En mode "Play", ces touches permettent de régler le niveau de sortie du programme.
- En mode "Edit", elles permettent de régler le niveau de sensibilité à l'entrée pour diverses sources sonores.

(8) Ecran de visualisation

Fournit des informations relatives au programme et à l'effet choisis, au numéro de bloc, au numéro de programme etc...

(9) Témoin SIGNAL

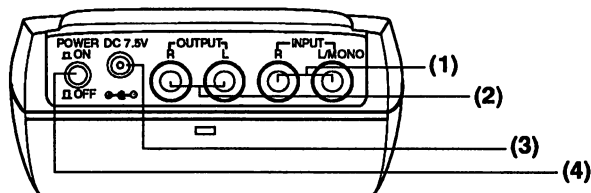
Indique le niveau du signal entré sur le 9001.

- Quand le témoin est éteint, aucun signal n'est entré.
- Quand le signal est allumé en vert, un signal de bas niveau est entré sur le 9001.
- Quand le signal est allumé en jaune, le signal entré est à son niveau optimal.
- Quand le signal est allumé en rouge, le niveau du signal entré est trop haut et entraîne une distorsion dans le montage électrique d'entrée du 9001.



Quand la tension d'alimentation électrique est basse, le témoin SIGNAL clignote en rouge. Le cas échéant, changer immédiatement les piles. L'appareil a une autonomie d'environ 3 heures avec un jeu de piles au manganèse neuves et d'environ 6 heures avec un jeu de piles alcalines neuves. Pour refermer le couvercle du compartiment à piles, insérer la languette dans son orifice et verrouiller soigneusement l'arrière du couvercle.

Panneau arrière



(1) Jacks INPUT (R, L/MONO) (entrée D, G/MONO)

Point de raccordement du signal source fourni par un instrument de musique, un magnétophone, un lecteur de CD ou tout autre appareil.

Si le signal est en monophonie, utiliser le jack marqué L/MONO. Pour les signaux stéréo, utiliser les deux jacks. Si le câble de sortie du signal est pourvu de jacks phono type RCA, monter un adaptateur pour prise phono 1/4".

(2) Jacks OUTPUT (L/R) (sortie G/D)

Le signal de sortie du 9001 est disponible à ces jacks à raccorder à une paire de haut-parleurs avec amplificateur incorporé ou à un autre appareil audio.

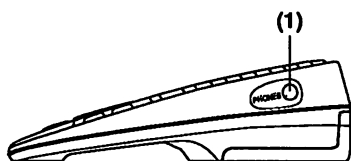
(3) Jack DC 7,5V (alimentation cc)

Point de raccordement de l'adaptateur secteur AD-0001 pour alimentation du 9001.

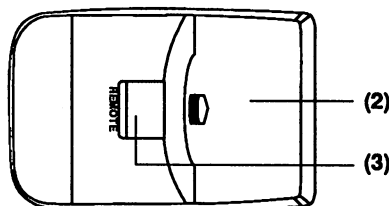
(4) Interrupteur POWER (mise sous tension)

Permet de mettre l'appareil sous et hors tension.

Panneau latéral droit/Panneau inférieur



Panneau latéral droit



Panneau inférieur

(1) Jacks PHONES (casque)

Point de raccordement d'un casque stéréo.

(2) Compartiment à piles

Installer six piles IEC R6 (taille AA).

(3) Jack REMOTE (télécommande)

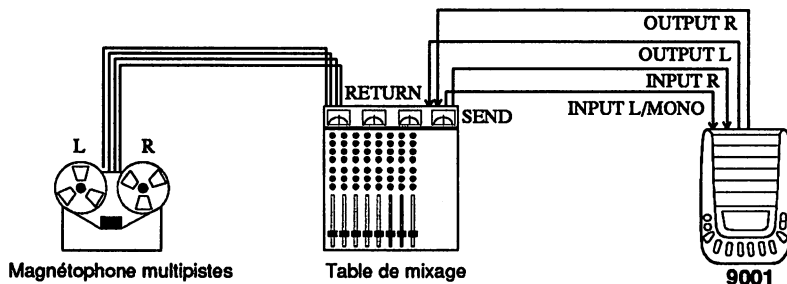
Point de raccordement du dispositif optionnel de télécommande au pied FC01.

Raccordements

Le 9001 peut être raccordé de plusieurs façons différentes en fonction de la source sonore et de son usage prévu. Voici quelques exemples.

Raccordement à une table de mixage (Exemple 1)

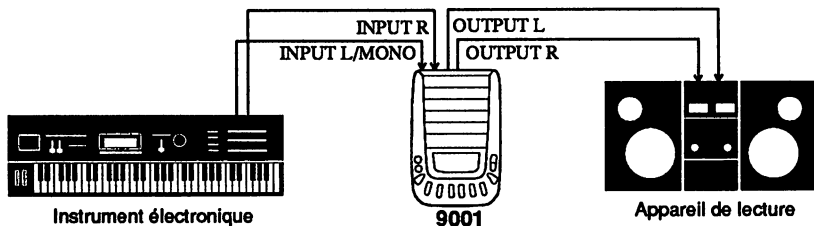
Pour appliquer les effets à plusieurs instruments ou aux diverses pistes d'un magnétophone, raccorder les jacks SEND/RETURN (envoi/retour) de la table de mixage au 9001. Pour un montage en stéréo, raccorder les jacks SEND aux jacks L et R INPUT du 9001 et raccorder les jacks L et R OUTPUT du 9001 aux jacks RETURN de la table de mixage. Pour un montage en mono, raccorder aux jacks L INPUT et L OUTPUT du 9001.



NOTE Quand le montage est effectué en boucle SEND/RETURN avec une table de mixage comme indiqué précédemment, il est conseillé de n'utiliser que les effets des catégories STUDIO et DRUMS et de régler le paramètre DIR (mixage son direct oui/non) sur OFF (non). L'option de mise hors fonction du son direct n'étant pas disponible pour les effets des autres catégories, il n'est pas conseillé de les utiliser dans ce cas. Pour le détail concernant les paramètres, voir en page 22.

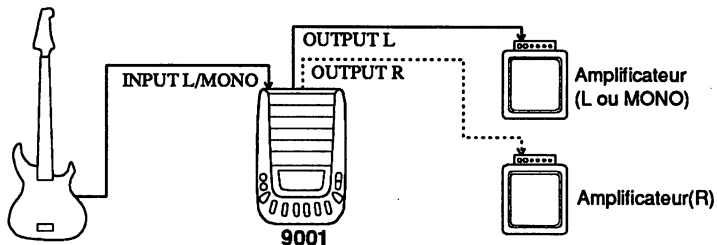
Raccordement à un synthétiseur ou à une machine à rythme (Exemple 2)

Quand le 9001 est utilisé avec un instrument à sortie stéréo comme un synthétiseur ou une machine à rythme, raccorder la sortie de l'instrument aux jacks L et R INPUT du 9001 et raccorder les jacks L et R OUTPUT du 9001 aux entrées de l'appareil audio ou de l'appareil de lecture.



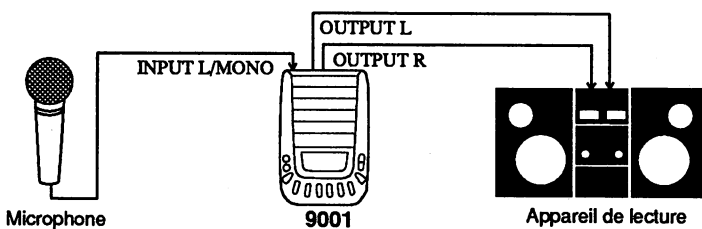
Raccordement à une guitare ou une guitare basse (Exemple 3)

Quand le 9001 est utilisé avec un instrument à sortie mono comme une guitare électrique, une guitare acoustique avec micro pick-up ou une guitare basse, raccorder la sortie de l'instrument au jack L/MONO INPUT du 9001 et raccorder le jack L OUTPUT du 9001 à l'amplificateur. Dans ce cas, les effets stéréo comme la réverbération sont en mono. Pour utiliser les fonctions stéréo du 9001, raccorder les jacks OUTPUT L et R à deux amplificateurs.



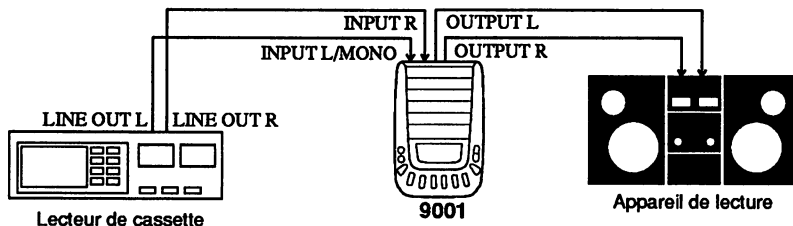
Raccordement à un microphone (Exemple 4)

Pour utiliser le 9001 avec un microphone, raccorder la sortie du microphone au jack L/MONO INPUT du 9001 et le jack L OUTPUT du 9001 à l'amplificateur. Avec ce montage, les effets stéréo du type réverbération sont en mono. Pour utiliser les fonctions stéréo du 9001, raccorder les jacks OUTPUT L et R à deux amplificateurs. Les microphones dynamiques conventionnels peuvent être raccordés directement au 9001 mais les microphones à capacité ne peuvent pas être raccordés. Le niveau de sortie des microphones étant fonction du modèle, bien régler la sensibilité d'entrée du 9001 conformément au microphone utilisé.



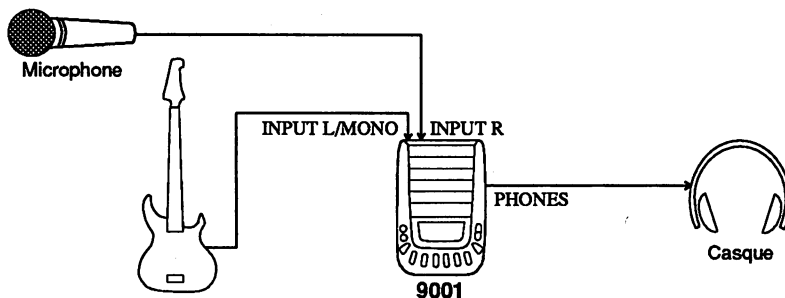
Raccordement à un lecteur de CD ou un lecteur de cassette (Exemple 5)

Raccorder les jacks de sortie de ligne du lecteur de CD ou du lecteur de cassette aux jacks L et R INPUT du 9001 et raccorder les jacks L et R OUTPUT du 9001 aux entrées AUX de l'appareil audio ou de l'appareil de lecture. Ce montage est particulièrement utile pour créer ses propres bandes en ajoutant de la réverbération ou d'autres effets à la source sonore enregistrée.



Montage pour une séance de travail personnelle (Exemple 6)

Pour une séance de travail personnelle, raccorder le microphone à l'une des entrées et raccorder l'instrument (guitare ou clavier par exemple) à l'autre, le casque étant branché en direct. Ce montage est idéal pour une séance de travail avec le 9001. Jouer et chanter en même temps via le 9001, en particulier en écoute au casque, peut être une source de plaisir considérable.



Réglage du niveau d'entrée

Avant de mettre le 9001 en service, régler sa sensibilité d'entrée en fonction du niveau de la source sonore. Ce réglage permettra d'assurer une qualité sonore optimale avec un minimum de parasites.

- Une fois le 9001 correctement raccordé à la source sonore et à l'appareil de lecture, mettre sous tension dans l'ordre suivant: → Source sonore → 9001 → Appareil de lecture



Si l'ordre précédent n'est pas respecté, les grésillements de mise sous tension risquent de détériorer les haut-parleurs. Pour mettre hors tension, procéder dans l'ordre inverse.

L'écran du mode "Play" apparaît.

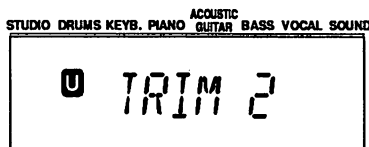


L'écran de l'illustration précédente n'est qu'un exemple. En réalité, cet écran est fonction de l'état de réglage du 9001 à la dernière mise hors tension effectuée.

Dans les autres modes, le symbole "E" ou "U" apparaît dans la partie gauche de l'écran. Si ce symbole n'est pas visible, l'appareil est mode "Play".

- Appuyer sur la touche UTILITY (TYPE)

Le 9001 passe en mode "Utility" et le symbole "U" apparaît dans la partie gauche de l'écran.



- Régler la sensibilité d'entrée du 9001 à l'aide des touches VALUE +/-.

Régler le niveau de sortie de la source sonore sur une valeur normale. Régler ensuite la sensibilité d'entrée du 9001 à l'aide des touches VALUE +/- de telle sorte que le témoin SIGNAL s'allume en jaune aux crêtes d'entrées. La sensibilité d'entrée est réglable selon cinq valeurs, de 1 à 5.

- Quand le réglage est terminé, appuyer à plusieurs reprises sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'appareil revienne à l'écran initial (sans indication du symbole "U").

Le 9001 est de nouveau en mode "Play".

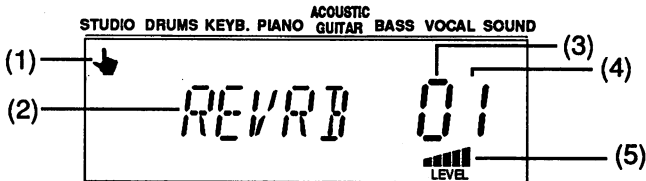
Utilisation d'un programme (Mode "Play")

Le mode "Play" est le mode opératoire fondamental du 9001. Il permet de procéder aux fonctions suivantes:


- Sélection d'un programme
- Mise en/hors fonction des effets
- Réglage provisoire du niveau de sortie

Lecture de l'écran en mode "Play"

Les informations suivantes sont données par l'écran du mode "Play":



(1) Catégorie

La catégorie de l'effet choisi est indiquée par une représentation graphique immédiatement identifiable . Il est ainsi possible de vérifier d'un simple coup d'oeil l'application à laquelle l'effet est destiné.

(2) Effet

Nom de l'effet en usage dans le programme choisi.

(3) Numéro de bloc

Numéro du bloc choisi.

(4) Numéro de programme

Numéro du programme choisi.

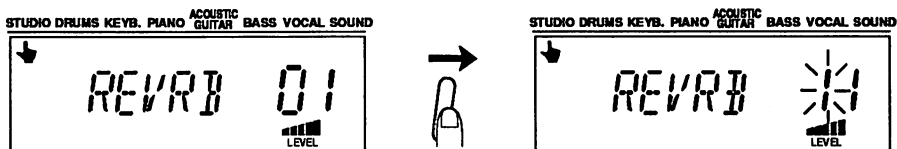
(5) Graphe à barres

Représentation graphique du niveau de sortie du programme choisi.

Sélection d'un programme

- Choisir le numéro de bloc à l'aide des touches BANK UP/DOWN.

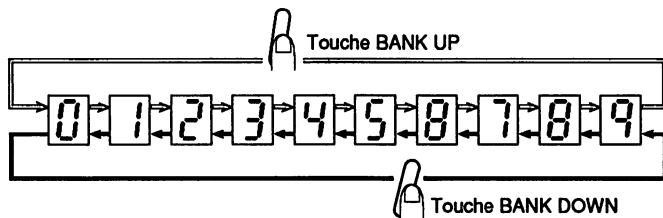
Les programmes du 9001 sont regroupés dans 10 blocs numérotés de 0 à 9. Chaque bloc contient quatre programmes. Un numéro de bloc choisi à l'aide des touches BANK UP/DOWN entre en clignotement.



Appuyer sur la touche BANK UP



Pour passer rapidement d'un numéro de bloc à l'autre, laisser le doigt sur la touche UP ou DOWN.



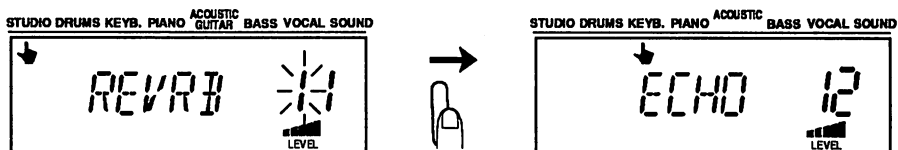
Sélection du numéro de bloc à l'aide des touches BANK UP/DOWN



Appuyer simplement sur les touches BANK UP/DOWN ne suffit pas à modifier un programme. Un programme n'est choisi qu'après appel à l'aide des touches PROGRAM 1 - 4.

- Choisir le programme à l'aide des touche PROGRAM 1 - 4.

Le clignotement du numéro de bloc s'interrompt et le nouveau numéro de programme choisi s'affiche à l'écran. Le nom de l'effet utilisé dans ce programme, sa catégorie et son niveau de sortie sont également indiqués ici.



Appuyer sur la touche PROGRAM 2



Pour changer de programme dans un même bloc, il est inutile d'utiliser les touches BANK UP/DOWN. Pour passer, par exemple, du programme 11 au programme 14, appuyer simplement sur la touche PROGRAM 4.

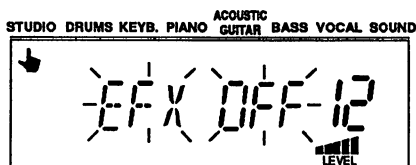
Après avoir appris comment choisir un programme, il est conseillé d'essayer les programmes sauvegardés dans le 9001 pour juger du résultat des divers effets. Pour le détail concernant chacun des programmes, voir la liste en page 44.

Annulation provisoire d'un effet

Il est très facile de mettre un effet en et hors fonction depuis le mode "Play", ce qui peut s'avérer pratique pour, par exemple, vérifier le son d'un effet ou accorder un instrument.

- Appuyer sur la touche EFFECT ON/OFF en mode "Play"

L'effet est mis hors fonction et le son naturel de la source est alors entendu. Le message "EFX OFF" (effet hors fonction) clignote sur l'écran. Dans le cas des effets des catégories STUDIO et DRUMS, le son direct n'est pas produit si le paramètre DIR est réglé sur OFF (non).



- Appuyer à nouveau sur la touche EFFECT ON/OFF

Le mode "Play" revient aux conditions précédentes.

Modification du niveau de sortie

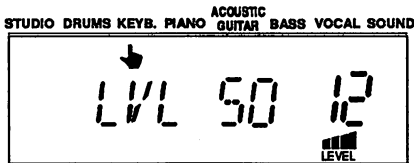
Le niveau de sortie est l'un des paramètres sauvegardés indépendamment pour chaque programme. La valeur peut être provisoirement modifiée en mode "Play".



Le niveau de sortie des effets des catégories STUDIO et DRUMS a une signification différente de celle des effets des autres catégories. Dans les catégories STUDIO et DRUMS, seul le niveau de l'effet lui-même est réglable. Dans les autres catégories, c'est le niveau du signal son original et effet mixé qui est réglable.

- Appuyer sur l'une des touches VALUE +/- en mode "Play".

L'écran devient comme suit:



Le nombre indiqué à droite de "LVL" (niveau) (50 dans l'exemple précédent) est le niveau de sortie actuellement en cours.

- Régler le niveau à l'aide des touches VALUE +/-.

Appuyer sur la touche de manière répétitive ou laisser le doigt sur cette touche. En laissant le doigt sur une touche tout en appuyant sur l'autre, la valeur du niveau change plus rapidement. La gamme de réglage va de 0 (pas de son) à 99 (niveau maximum).

- Dès que les touches VALUE +/- sont libérées, l'appareil revient aux conditions précédentes.



Pour vérifier simplement le réglage du niveau de sortie, appuyer une seule fois sur une des touches VALUE +/- . Le niveau reste affiché pendant quelques instants puis l'appareil revient aux conditions précédentes.



Le niveau de sortie tel que décrit précédemment n'est qu'un réglage provisoire. Si un programme différent est choisi, le niveau correspondant à ce programme est le niveau en vigueur. Pour sauvegarder le niveau de sortie nouvellement réglé, procéder de la manière suivante.

Sauvegarde d'un programme sous le même numéro de bloc et de programme

Un réglage de niveau peut devenir permanent par sauvegarde du programme sous le même numéro.

- Appuyer sur la touche STORE en mode "Play".

L'appareil passe en mode "Store" (Sauvegarde) et les numéros de bloc et de programme entrent en clignotement.



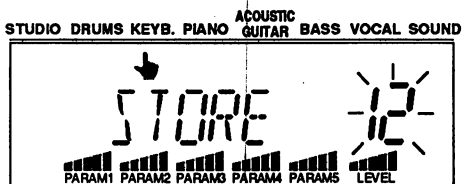
- Appuyer une nouvelle fois sur la touche STORE. Le programme est sauvegardé avec le nouveau réglage et l'appareil revient au mode "Play".

Sauvegarde d'un programme sous un numéro de bloc et de programme différent

Si le 9001 est utilisé comme effecteur pour une guitare, une basse ou un synthétiseur par exemple, sauvegarder les programmes à utiliser lors d'un concert dans le même bloc et passer de l'un à l'autre en appuyant simplement sur les touches PROGRAM 1 - 4. Pour sauvegarder un programme à un autre endroit, procéder de la manière suivante.

- Appuyer sur la touche STORE en mode "Play".

L'appareil passe en mode "Store" et les numéros de bloc et de programme entrent en clignotement.



- Choisir le numéro de bloc et de programme de sauvegarde à l'aide des touches BANK UP/DOWN. Contrairement au mode "Play", le programme également est changé par les touches BANK UP/DOWN.



Quand un programme est sauvegardé à un autre endroit, le précédent programme sauvegardé sous ce numéro est écrasé (remplacé). Attention à ne pas remplacer les programmes à conserver. Pour revenir aux programmes pré-réglés usine, voir les explications en page 39.

- Appuyer une nouvelle fois sur la touche STORE. Le programme est sauvegardé et l'appareil revient au mode "Play".



Pour annuler une opération sans sauvegarder de programme, appuyer sur la touche EDIT/CANCEL avant d'appuyer une deuxième fois sur la touche STORE. L'appareil revient aux conditions précédentes. (Mode "Play" dans l'exemple précédent.)

Mode "Edit"

Chaque effet du 9001 comprend six paramètres (paramètres 1 à 5 et valeur du niveau de sortie). Changer ces paramètres c'est modifier le programme. Pour procéder à cette opération, le 9001 doit être en mode "Edit".

Passage au mode "Edit"

- Choisir le programme à modifier en mode "Play" et appuyer sur la touche EDIT/CANCEL.

Le 9001 passe en mode "Edit" et le symbole "E" apparaît sur la partie gauche de l'écran.



Pour revenir au mode "Play", appuyer une nouvelle fois sur la touche EDIT/CANCEL.

Lecture de l'écran en mode "Edit".

L'écran du mode "Edit" fournit les informations suivantes:



(1) Catégorie

La catégorie à laquelle l'effet appartient est indiquée par une représentation graphique immédiatement identifiable ↴.

(2) Paramètre

Nom du paramètre (paramètre 1 - 5 ou réglage du niveau de sortie) choisi pour modification.

(3) Valeur du paramètre

Valeur du paramètre avant modification.

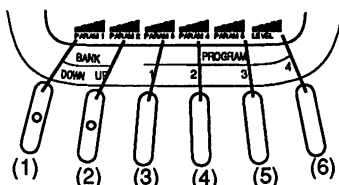
(4) Graphe à barres

Représentation graphique de la valeur des divers paramètres. Le numéro du paramètre choisi pour modification clignote. (Immédiatement après passage au mode "Edit", il s'agit du paramètre 1.)

Modification de la valeur d'un paramètre

Pour modifier un programme sur le 9001, effectuer les deux opérations suivantes:

- Choisir le paramètre à modifier.
 - Changer la valeur du paramètre.
- Choisir le paramètre à modifier à l'aide des touches BANK UP/DOWN et PROGRAM 1 - 4. Dans ce mode, les touches fonctionnent de la manière suivante:



- (1) Touche BANK DOWN: Paramètre 1
- (2) Touche BANK UP: Paramètre 2
- (3) Touche PROGRAM 1: Paramètre 3
- (4) Touche PROGRAM 2: Paramètre 4
- (5) Touche PROGRAM 3: Paramètre 5
- (6) Touche PROGRAM 4: Paramètre 6



Le sens réel du paramètre dépend de l'effet. Pour les explications, voir la liste des Paramètres en pages 22 et suivantes. Le paramètre "niveau de sortie" a la même valeur que le réglage du niveau de sortie en mode "Play".

Le nom et la valeur du paramètre choisi apparaissent sur l'écran et le numéro du paramètre clignote.



- Changer la valeur à l'aide des touches VALUE +/-.



Pour changer une valeur en continu, laisser le doigt sur la touche VALUE + ou -. Laisser le doigt sur une touche et appuyer sur l'autre touche en même temps pour faire changer la valeur encore plus rapidement.

Passage à un autre effet

En mode "Edit", il est possible de choisir un effet différent pour utilisation dans un programme. Cette fonction est utile pour créer entièrement de nouveaux programmes.

- Appuyer sur la touche **UTILITY (TYPE)**

Le nom de l'effet en cours apparaît sur l'écran (le message "TYPE" clignote dans la partie inférieure gauche de l'écran) et un nouveau choix est possible.



- Choisir un effet à l'aide des touche **VALUE +/-**.



Quand un nouvel effet a été choisi, tous les paramètres sont annulés et les réglages en cours deviennent ceux du nouveau paramètre.

Comparaison d'un programme modifié au programme original

Pendant la modification d'un programme il est possible de vérifier les réglages originaux de ce programme à l'aide de la touche **EFFECT ON/OFF**.

La touche **EFFECT ON/OFF** permet de changer l'écran de la manière suivante et l'appareil revient au programme avant modification.



Appuyer sur la touche **EFFECT ON/OFF** pour revenir au mode "Edit".



Cette fonction permet d'estimer l'influence d'un paramètre donné sur le son produit par un effet.

Sauvegarde d'un programme modifié

Si le programme modifié n'est pas sauvegardé, les modifications effectuées en mode "Edit" ne sont que provisoires et disparaissent dès qu'un nouveau programme est choisi. Pour conserver les modifications effectuées, prendre l'habitude de sauvegarder systématiquement le programme modifié après chaque changement.

- Une fois les paramètres réglés aux valeurs souhaitées, appuyer sur la touche STORE. L'appareil passe en mode "Store" et les numéros de bloc et de programme entrent en clignotement.



- Choisir le numéro de programme et de bloc sous lequel sauvegarder le programme modifié à l'aide des touches BANK UP/DOWN et PROGRAM 1 - 4.

Si cette opération n'est pas effectuée, le programme est sauvegardé au même endroit que le programme original (qui du coup est écrasé).

- Appuyer une nouvelle fois sur la touche STORE.

Le programme est sauvegardé et l'appareil revient au mode "Play". Ne pas appuyer sur la touche EDIT/CANCEL à la place de la touche STORE sinon l'opération est avortée et l'appareil revient aux conditions précédemment affichées sans sauvegarder le programme.



Même après la touche EDIT/CANCEL, le programme modifié reste en vigueur jusqu'à passage à un autre programme.

Liste des paramètres

Cette section contient une liste de tous les effets avec leurs paramètres. Les paramètres communs à plusieurs effets ne sont expliqués en détail qu'une seule fois.



Catégorie I STUDIO

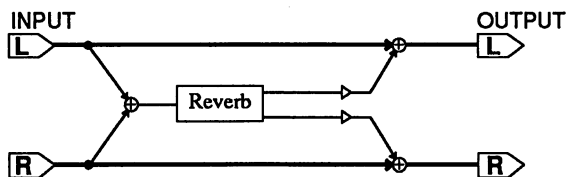
1. REVERBERATION [REVRB]

Cet effet de réverbération multi-usage donne au son une qualité naturelle.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Durée de la réverbération	REVT	1-10	Permet de définir la durée de la réverbération.
2	Durée du temps retard	PR_D	0-100	Permet de définir le retard avant l'entrée en fonction de la réverbération (unité: ms).
3	Ton	TONE	0-10	Permet de définir la qualité tonale de la réverbération. Plus la valeur est faible, plus les hautes fréquences sont coupées.
4	Première réflexion	E/R	0-10	Permet de définir le niveau de la première réflexion.
5	Mixage direct	DIR	OF,On	Permet de décider si le son direct (signal original) doit être mixé au signal de l'effet.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de l'effet de réverbération.

REVT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
sec	0.4	0.7	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.5	3	4

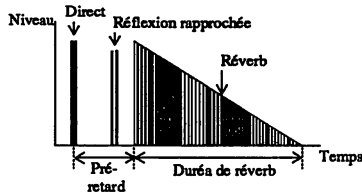
REVT et secondes



La réverbération donne au son une impression de profondeur spatiale. Dans une salle de concert, le son est réfléchi par les surfaces comme les murs et la durée de temps qui sépare l'arrivée du son direct de celle de la première réflexion (dite réflexion rapprochée) est appelée temps de pré-retard. Plus le niveau de la réflexion rapprochée est élevé, plus le temps de pré-retard est court et plus l'écart temporel est faible.

Après une première réflexion sur les murs, le son est encore réfléchi avec une intensité se dégradant progressivement avec le temps. Le niveau de ces réflexions est dit niveau de réverbération et le temps nécessaire avant la disparation complète de ces réflexions est dit temps de réverbération.

Moins les surfaces de réflexion sont dures, plus l'atténuation des hautes fréquences du son réfléchi est grande et moindre est le temps de réverbération. Ceci est le cas, par exemple, dans une pièce insonorisée. Inversement, plus les surfaces de réflexion sont dures, plus le niveau de hautes fréquences est élevé dans le son réfléchi et plus le temps de réverbération est long comme c'est le cas dans une grande salle de concert.



Paramètres de réverbération



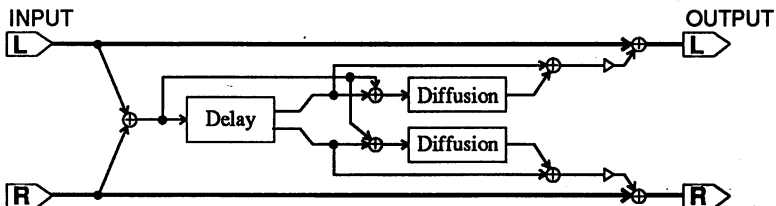
Les effets des catégories **STUDIO** et **DRUMS** diffèrent des effets des autres catégories sur les points suivants:

- 1) Une entrée/sortie stéréo est possible en utilisant un signal stéréo mixé avant application de l'effet.
- 2) Le paramètre **LVL** ne concerne que le niveau de l'effet et non le niveau du son direct.
- 3) Le paramètre **DIR** permet de mixer ou non le son direct. Si le 9001 est raccordé entre une source sonore et un appareil de lecture, régler ce paramètre sur **OUI (ON)**. Si le 9001 est utilisé en boucle **SEND/RETURN** d'une table de mixage, régler ce paramètre sur **NON (OFF)**.

2. ECHO [ECHO]

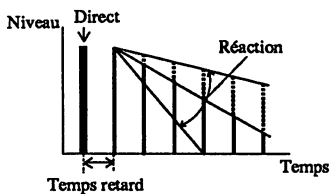
Cet effet de retard polyvalent permet diverses options, du simple retard aux retards multi-réactifs.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Temps retard	DLYT	1-128	Permet de définir le temps retard par unités de 10 ms (exemple: 128 = 1280 ms).
2	Réaction	FB	0-10	Permet de définir la quantité de réaction.
3	MODE	MODE	1,2,3	Permet de choisir le type d'écho. 1: Retard simple 2: Retard en ping-pong 3: Retard multi-réactif
4	Diffusion	DIFF	0-10	Permet de définir la quantité de diffusion dans l'écho.
5	Mixage direct	DIR	OF,On	Permet de mixer ou non le son direct (signal original) au signal de l'effet. Quand ce paramètre est réglé sur ON (OUI), la diffusion est également appliquée au son direct.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie de l'effet d'écho.





Bien que le concept soit similaire, la densité de réflexion de l'effet d'écho est moins définie que celle de l'effet de réverbération. L'intervalle temps entre des échos simples est déterminé par le temps retard et le nombre de répétitions est défini par le paramètre de réaction. Si la valeur du paramètre de diffusion est augmentée, l'effet d'écho devient similaire à l'effet de réverbération.



Paramètres d'écho

L'effet d'écho offre trois possibilités:

1) Retard simple

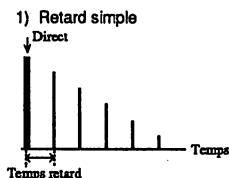
Echo normal avec intervalle temps donné.

2) Retard en ping-pong

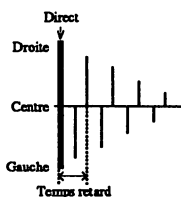
L'écho alterne entre les canaux gauche et droit. En montage monophonique, seul le canal gauche est en circuit et les composantes droite et gauche de l'écho sont mélangées de telle sorte que l'écho se manifeste selon un cycle égal à la moitié du temps retard.

3) Retard multi-réactif

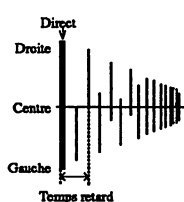
L'intervalle temps et la position de l'écho sur le canal droit/gauche varient de diverses manières.



2) Retard en ping-pong



3) Retard multi-réactif



Types d'écho

3. CHOEUR [CHORUS]

L'effet de chœur (choeur) peut être utilisé avec un large éventail de sources sonores, des guitares aux synthétiseurs.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Profondeur	DEPT	0-50	Permet de définir l'intensité de l'effet chœur.
2	Couleur	COLOR	0-10	Permet de définir le caractère sonore de l'effet chœur. Plus la valeur est élevée, plus le volume de basses fréquences coupées est élevé et plus le son résultant est transparent.
5	Mixage direct	DIR	OF,On	Permet de mixer ou non le son direct (signal original) au signal de l'effet.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie de l'effet chœur.



L'atténuation sonore toute particulière obtenue par l'effet chorus est réalisée par une variation du registre du son original selon un cycle régulier donné et par addition du signal résultant au son direct. Le volume de cette variation est déterminé par le paramètre de profondeur et la qualité sonore par le paramètre couleur.

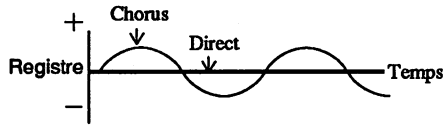


Figure 15 Principe de l'effet chorus



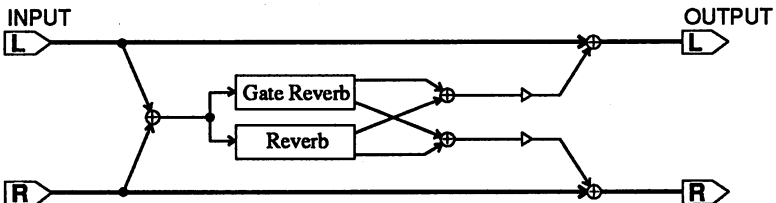
Catégorie II DRUMS

1. PORTE [GATE]

Effet de réverbération spécial résultant en un son percutant spectaculaire.

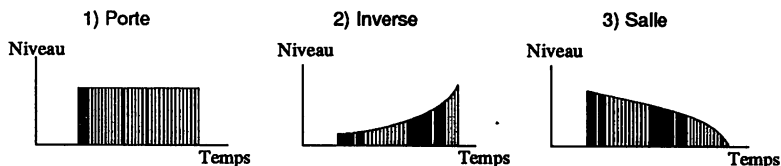
	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Durée porte	TIME	1-100	Permet de définir la durée de la réverbération de porte.
2	Profil de la porte	SHAPE	1,2,3	Permet de définir le format d'atténuation de la porte. 1: Porte 2: Inverse 3: Salle
3	Durée réverbération	REVT	1-10	*Permet de définir la durée de la réverbération.
4	Balance REV/GATE	BAL	0-10	Permet de définir la balance de niveau entre le son en réverbération et le son en réverbération de porte. 1: réverbération uniquement, 10: réverbération de porte uniquement
5	Mixage direct	DIR	OF,On	Permet de mixer ou non le son direct (signal original) au signal de l'effet.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie en réverbération de porte + effet de réverbération.

* Pour toute information concernant les relations entre la valeur de la durée de réverbération et la durée réelle de la réverbération, voir le tableau en page 22.



L'effet de réverbération de porte est produit par régulation de l'atténuation de la réverbération. Cet effet aux résonances artificielles est largement utilisé pour supprimer la réverbération sur les grosses caisses ou les caisses claires de batterie. Les trois formats d'atténuation suivants sont possibles:

- 1) Porte La réverbération est interrompue brusquement pour donner un effet sonore particulier.
- 2) Inverse La réverbération augmente selon une courbe inverse au format normal.
- 3) Salle Cette réverbération rend l'effet sonore d'une toute petite salle.



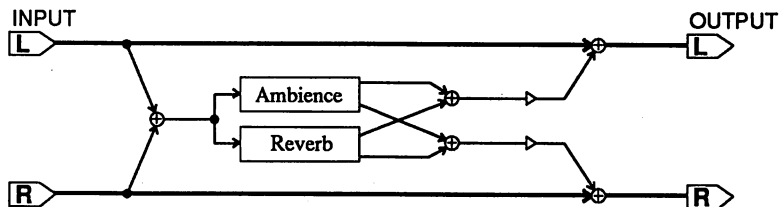
Formats de la réverbération de porte

2. AMBIANCE [AMB]

Cet effet permet de reproduire l'ambiance d'une salle avec ses surfaces réfléchissantes.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Dimensions de la pièce	SIZE	1-100	Permet de définir les dimensions apparentes de la pièce.
2	Mode	MODE	1,2,3	Permet de choisir le type de salle. 1: Petite, 2: Grande, 3: Etroite.
3	Durée de réverbération	REVT	1-10	*Permet de définir la durée de la réverbération.
4	Balance REV/AMB	BAL	0-10	Permet de définir la balance de niveau entre le son en réverbération et le son ambiance. 1: réverbération uniquement, 10: ambiance uniquement
5	Mixage direct	DIR	OF,On	Permet de mixer ou non le son direct (signal original) au signal de l'effet.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie de l'effet ambiance + réverbération.

* Pour toute information concernant les relations entre la valeur de la durée de réverbération et la durée réelle de la réverbération, voir le tableau en page 22.



INFO Le paramètre mode permet de définir le type de réverbération et le paramètre dimensions de la pièce, les dimensions choisies. Le paramètre mode offre trois options:

- 1) Petite
Pièce de petites dimensions avec peu de réverbération.
- 2) Grande
Pièce de grandes dimensions avec réverbération relativement importante.
- 3) Etroite
Pièce de toutes petites dimensions avec réverbération pratiquement nulle.



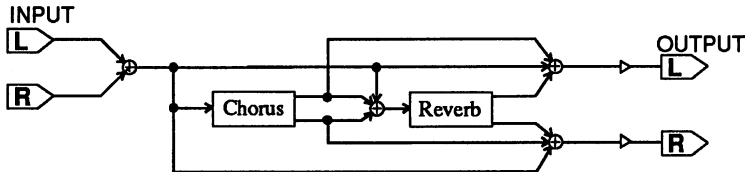
Catégorie III KEYBOARD

1. CORDES [STRNG]

Cet effet permet de donner de la légèreté et du corps au son d'un orchestre à cordes par exemple. Il s'agit d'une combinaison des effets chorus et réverbération.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Profondeur du chorus	CHOR	0-10	Permet de définir l'intensité de la modulation du chorus.
2	Mixage chorus	CMIX	0-10	Permet de définir le niveau de mixage du chorus.
3	Durée de la réverbération	REVT	1-10	* Permet de définir la durée de la réverbération.
4	Durée du temps retard	PR_D	0-100	Permet de définir la durée du pré-retard.
5	Mixage réverbération	RMIX	0-10	Permet de définir la quantité de mixage réverbération.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.

* Pour toute information concernant les relations entre la valeur de la durée de réverbération et la durée réelle de la réverbération, voir le tableau en page 22.



2. ORGUE [ORGAN]

Cet effet permet de reproduire le son d'un haut-parleur rotatif pour orgue.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Taux des basses fréquences	LRAT	1-50	Permet de définir la vitesse de rotation du haut-parleur basses fréquences.
2	Taux des hautes fréquences	HRAT	1-50	Permet de définir la vitesse de rotation du haut-parleur hautes fréquences.
3	Largeur stéréo	WIDTH	1-10	Permet de définir la séparation stéréo gauche/droite.
4	Ton	TONE	0-10	Permet de définir la qualité tonale de l'effet. Plus la valeur est faible, plus le volume de hautes fréquences coupé est élevé.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.



Un haut-parleur rotatif est un haut-parleur de type spécial pour orgue dans lequel les préamplis hautes et basses fréquences sont montés dans des enceintes rotatives. L'effet ORGUE permet de reproduire le caractère sonore unique d'un tel haut-parleur.

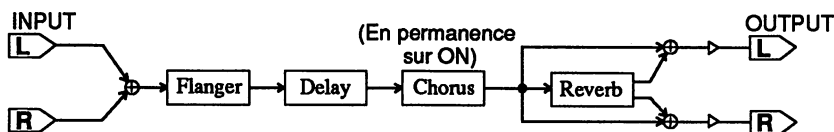


Au passage d'un programme à un autre quand les deux programmes sont pourvus de l'effet ORGUE, la vitesse de rotation simulée du haut-parleur change progressivement et non brusquement. Il est ainsi possible de préparer deux programmes, l'un avec une vitesse de rotation rapide et l'autre avec une vitesse de rotation lente et de passer de l'un à l'autre pour donner l'illusion parfaite d'un véritable haut-parleur rotatif.

3. SOLO [SOLO]

Cet effet est particulièrement adapté à la mise en valeur d'un solo sur guitare ou synthétiseur par exemple. Il s'agit d'une combinaison des effets "flanger", écho, réverbération et chœur.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Profondeur de flanger	FLG	0-10	Permet de définir l'intensité de l'effet "flanger".
2	Taux de flanger	RATE	1-50	Permet de définir le taux de modulation de l'effet "flanger".
3	Temps retard	DLYT	1-100	Permet de définir le temps retard en unités de 10 ms (exemple: 100 = 1000 ms).
4	Mixage retard	DMIX	0-10	Permet de définir le niveau de mixage du son retardé.
5	Mixage réverbération	REV	0-10	Permet de définir le niveau de mixage de la réverbération.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.



Le "flanger" utilise un signal légèrement retardé pour moduler le son original. Les fréquences affectées sont altérées de manière périodique pour donner un effet d'ondulation prononcé.



La composante "chorus" de cet effet est en permanence réglée sur ON (OUI).



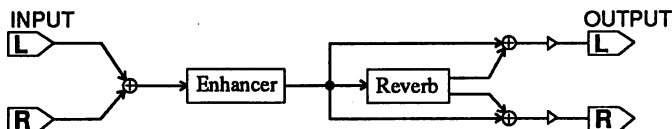
Catégorie IV PIANO

1. PIANO ACOUSTIQUE [PIANO]

L'effet donne une profondeur et une couleur au son particulièrement appropriées au piano acoustique. Il s'agit d'une combinaison des effets d'enrichissement et de réverbération.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Profondeur de l'enrichissement	ENH	0-10	Permet de définir l'intensité de l'effet d'enrichissement.
2	Durée de réverbération	REVT	1-10	* Permet de définir la durée de la réverbération.
3	Temps de pré-retard	PR_D	0-100	Permet de définir le temps de pré-retard (unités: ms).
4	Tonalité de la réverbération	TONE	0-10	Permet de définir la qualité tonale de l'effet de réverbération. Une valeur faible entraîne un écrêtage des hautes fréquences et une valeur élevée un écrêtage des basses fréquences.
5	Mixage réverbération	RMIX	0-10	Permet de définir le niveau de mixage de la réverbération.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.

* Pour toute information concernant les relations entre la valeur de la durée de réverbération et la durée réelle de la réverbération, voir le tableau en page 22.

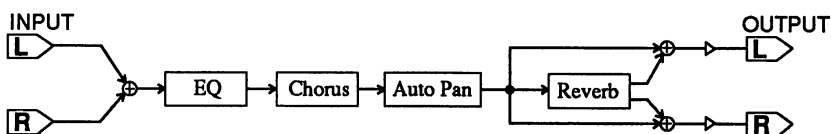


INFO L'effet d'enrichissement (enhancer) permet d'augmenter la clarté du son. Il supprime certaines fréquences qui tendent à brouiller le son et met en valeur la gamme des hautes fréquences. L'enhancer dans le 9001 souligne différentes zones de fréquence selon l'effet avec lequel il est utilisé. Avec l'effet PIANO ACOUSTIQUE, il met en valeur le son d'attaque des marteaux.

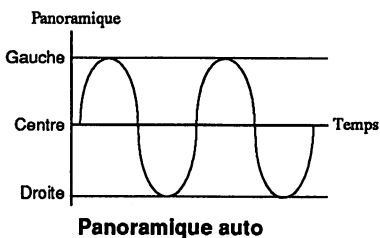
2. PIANO ELECTRIQUE (ELPNO)

Cet effet est une combinaison de chorus, d'égalisation et de panoramique auto qui s'avère très efficace pour les pianos électriques.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Gain faible à l'égalisation	LO_G	-12 - 0 - +12	Permet de définir le gain de l'égaliseur basses fréquences.
2	Gain élevé à l'égalisation	HI_G	-12 - 0 - +12	Permet de définir le gain de l'égaliseur hautes fréquences.
3	Profondeur de chœur	CHOR	0-10	Permet de définir l'intensité de l'effet "chorus".
4	Vitesse de panoramique	PAN	0-50	Permet de définir la vitesse de l'effet de panoramique. A "0", l'effet de panoramique est nul.
5	Mixage réverbération	REV	0-10	Permet de définir le niveau de mixage de la réverbération.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.



L'effet de panoramique auto reproduit le son d'un piano électrique tel qu'il était à la mode dans les années 70 et 80. En lecture stéréo, le son alterne entre le canal gauche et le canal droit.



En lecture mono avec le seul jack L OUTPUT, le panoramique est sans effet à part un changement dans la modulation.

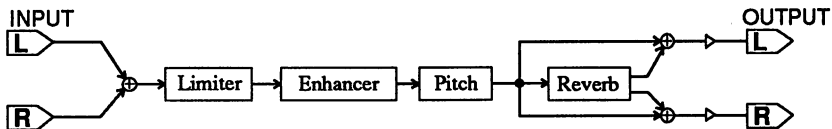


Catégorie V GUITARE ACOUSTIQUE

1. GUITARE METALLIQUE [STEEL]

Cet effet donne un son plus prononcé et plus tranché à la guitare acoustique.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Intensité du limiteur	LIM	0-10	Permet de définir l'intensité du limiteur.
2	Profondeur de l'enrichissement	ENH	0-10	Permet de définir l'intensité de l'effet d'enrichissement qui met en valeur le son des cordes enroulées et donne de la couleur aux cordes filées.
3	Mode transposition	PMODE	1-7	Permet de définir la transposition. 1: octave inférieure, 2: 5 demi-tons en-dessous, 3: désaccord en-dessous, 4: désaccord au-dessus, 5: 5 demi-tons en-dessus, 6: 7 demi-tons en-dessus, 7: octave supérieure
4	Mixage de la transposition	PMIX	0-10	Permet de définir le niveau de mixage de la transposition.
5	Mixage réverbération	REV	0-10	Permet de définir le niveau de mixage de la réverbération.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.



Le limiteur comprime le son de telle sorte qu'il n'exède pas un certain niveau. Ceci permet de clarifier le son et de prolonger l'effet de la pédale forte.

La transposition s'effectue dans une gamme de deux octaves, de l'octave inférieure à l'octave supérieure et donne un effet spécial de chœur en harmonisation. La transposition est possible aux valeurs suivantes:

- 1: octave inférieure
- 2: 5 demi-tons en-dessous
- 3: désaccord en-dessous
- 4: désaccord au-dessus
- 5: 5 demi-tons en-dessus
- 6: 7 demi-tons en-dessus
- 7: octave supérieure

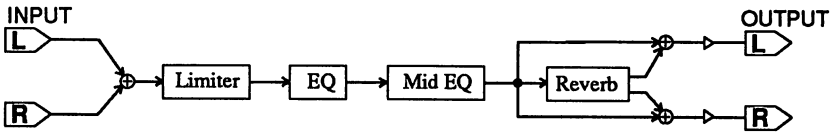


Le son n'est pas mis en sourdine au choix d'un nouveau programme par le passage d'un effet à l'autre dans la catégorie GUITARE ACOUSTIQUE ou BASSE.

2. GUITARE A CORDES DE BOYAU [GUT]

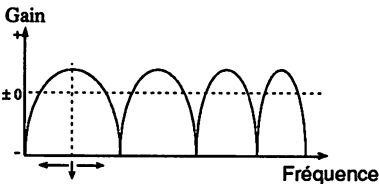
Cet effet donne un son de guitare à cordes de boyau, doux et mélodieux.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Intensité du limiteur	LIM	0-10	Permet de définir l'intensité du limiteur.
2	Gain faible à l'égalisation	LO_G	-12 - 0 - +12	Permet de définir le gain de l'égaliseur basses fréquences.
3	Gain élevé à l'égalisation	HI_G	-12 - 0 - +12	Permet de définir le gain de l'égaliseur hautes fréquences.
4	Fréquence du peigne	COMB	0-50	Permet de définir la fréquence à résonance du filtre peigne. 0: uniforme, 1: 120 Hz, 50: 2,5 kHz
5	Mixage réverbération	REV	0-10	Permet de définir le niveau de mixage de la réverbération.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.



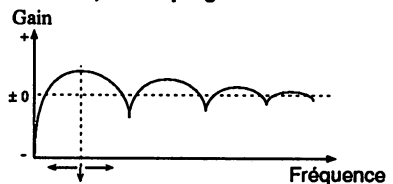
Le filtre peigne donne un effet spécial dans lequel les crêtes de fréquence alternent avec les plongées de fréquence autour d'une fréquence de référence donnée. En accentuant la crête la plus forte et la plongée la plus basse (fréquence à résonance la plus basse) tout en adoucissant les autres zones, les sons de la gamme moyenne sont accentués à la manière de la résonance d'une caisse de guitare à cordes de boyau.

1) Filtre peigne normal



Fréquence à résonance la plus basse

2) Filtre peigne GUT



Fréquence à résonance la plus basse

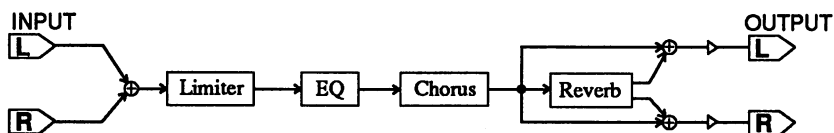


Catégorie VI BASSE

1. BASSE [BASS]

Cet effet combine les effets limiteur, chorus et réverbération pour donner un son très riche dans les basses.

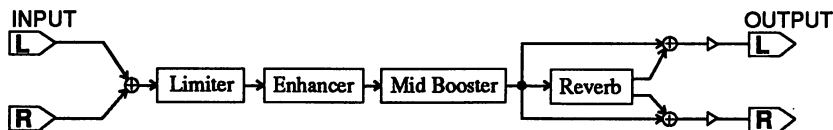
	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Intensité du limiteur	LIM	0-10	Permet de définir l'intensité du limiteur.
2	Gain faible à l'égalisation	LO_G	-12 - 0 - +12	Permet de définir le gain de l'égaliseur basses fréquences.
3	Gain élevé à l'égalisation	HI_G	-12 - 0 - +12	Permet de définir le gain de l'égaliseur hautes fréquences.
4	Profondeur de chorus	CHOR	0-10	Permet de définir l'intensité de l'effet chorus.
5	Mixage réverbération	REV	0-10	Permet de définir le niveau de mixage de la réverbération.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.



2. CLAQUEMENT BASSE [SLAP]

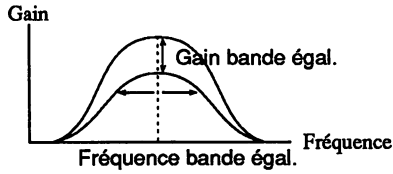
Cet effet accentue la gamme des basses et des hautes fréquences. Il convient parfaitement à un jeu du type haché.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Intensité du limiteur	LIM	0-10	Permet de définir l'intensité du limiteur.
2	Profondeur de l'enrichissement	ENH	0-10	Permet de définir l'intensité de l'effet d'enrichissement.
3	Fréquence de l'égaliseur de bande	FRQ	0-50	Permet de définir la fréquence centrale de l'égaliseur de bande. 0: 60 Hz, 50: 7 kHz
4	Gain d'égalisation de bande	GAIN	0-10	Permet de définir la suramplification de l'égaliseur de bande. 0: 0 dB, 10: +12 dB
5	Mixage réverbération	REV	0-10	Permet de définir le niveau de mixage de la réverbération.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.





L'égaliseur de bande permet un décalage de la fréquence central en fonction de la source sonore.



Egaliseur de bande



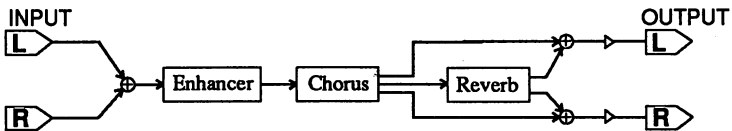
Catégorie VII VOIX

1. VOIX 1 [VOCAL1]

Cet effet donne de la profondeur à un grand ensemble vocal ou à cordes sans modifier le caractère du son.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Profondeur de l'enrichissement	ENH	0-10	Permet de définir l'intensité de l'effet d'enrichissement qui met en valeur la clarté de la voix.
2	Profondeur de chorus	CHOR	0-10	Permet de définir l'intensité de l'effet chorus.
3	Mode chorus	MODE	1,2	Permet de définir le mode de l'effet chorus. 1: mono, 2: stéréo
4	Durée de la réverbération	REVT	1-10	* Permet de définir la durée de la réverbération.
5	Mixage réverbération	RMIX	0-10	Permet de définir le niveau de mixage de la réverbération.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.

* Pour toute information concernant les relations entre la valeur de la durée de réverbération et la durée réelle de la réverbération, voir le tableau en page 22

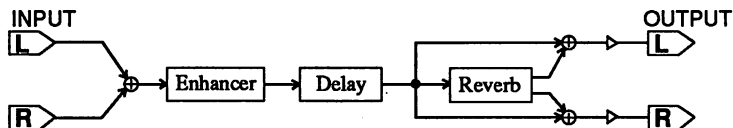


2. VOIX 2 [VOCAL2]

Cet effet est une combinaison des effets essentiellement destinés aux voix non accompagnées.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Profondeur de l'enrichissement	ENH	0-10	Permet de définir l'intensité de l'effet d'enrichissement.
2	Temps retard	DLYT	1-100	Permet de définir le temps retard (unité: 10ms)
3	Mixage du retard	DMIX	0-10	Permet de définir le niveau de mixage du son retardé.
4	Durée de réverbération	REVT	1-10	* Permet de définir la durée de la réverbération.
5	Mixage réverbération	RMIX	0-10	Permet de définir le niveau de mixage de la réverbération.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.

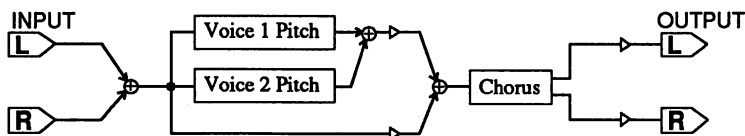
* Pour toute information concernant les relations entre la valeur de la durée de réverbération et la durée réelle de la réverbération, voir le tableau en page 22.



3. HARMONIE [HARMONY]

Cet effet permet d'harmoniser à trois voix un solo chanté. Cet effet peut également être appliqué au son d'un synthétiseur.

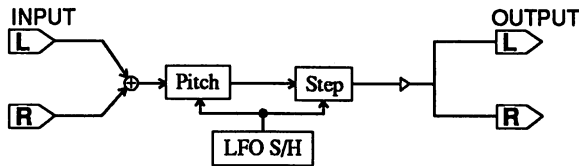
	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Registre voix 1	PT1	-12 - 0 - +12	Permet de définir le registre de la première voix.
2	Registre voix 2	PT2	-12 - 0 - +12	Permet de définir le registre de la deuxième voix.
3	Balance harmon./direct	BAL	0-10	Permet de définir le niveau de balance entre le son harmonisé et le son direct. 0: son direct uniquement, 10: son harmonisé uniquement
4	Profondeur de chorus	CHOR	0-10	Permet de définir l'intensité de l'effet chorus.
5	Mode chorus	CMODE	1,2	Permet de définir le mode de l'effet chorus. 1: mono, 2: stéréo
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.



4. ROBOT [ROBOT]

Cet effet particulier permet de créer une "voix artificielle" comme dans les films de science-fiction.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Mode timbre aléatoire	PMODE	1,2,3	Permet de définir le timbre aléatoire. 1: Aigu, 2: Grave, 3: Hystérique
2	Profondeur du timbre	PITCH	1-10	Permet de définir la profondeur en modulation du timbre.
3	Profondeur de phase	STEP	1-10	Permet de définir la profondeur en modulation de phase.
4	Vitesse timbre et phase	RATE	0-50	Permet de définir la vitesse de changement de timbre et de phase. 0: Sans changement.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de sortie.

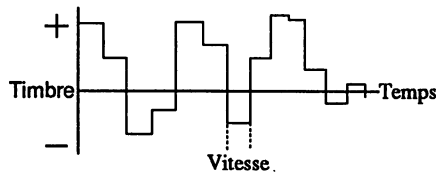


Quand le paramètre RATE est réglé sur une valeur entre 1 et 50, un effet d'échantillonnage et maintien est créé avec changement aléatoire du timbre et de la phase.

Si le mode timbre aléatoire est réglé sur "Hystérique", le signal vocal devient comparable au son émis par un robot fou. Quand le paramètre RATE est réglé sur 0, le timbre ne change pas mais le son produit prend une aura métallique particulière qui dépend du moment auquel le paramètre a été réglé sur 0.



Si un programme est sauvegardé avec le réglage RATE 0, le son obtenu dépend du moment auquel le programme est appelé.



Effet ROBOT en échantillonnage et maintien



Catégorie VIII BRUITS

1. VAGUES [WAVE]

Même sans source sonore, cet effet produit un puissant bruit de vagues.

	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Mode	MODE	1,2,3	Permet de définir le type de bruit de vague. 1: Plage de sable, 2: Côte rocheuse, 3: Tempête
5	Mixage du direct	DIR	OF,On	Permet de décider si le son direct (signal original) doit être mixé au signal de l'effet.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de l'effet de réverbération.

2. OSCILLATEUR A TONALITE D'ESSAI [OSC]

Cette tonalité d'essai peut être utilisée pour accorder des instruments ou pour tester d'autres appareils.

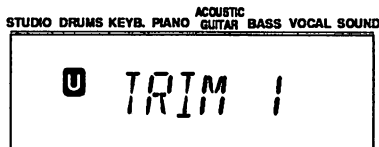
	Paramètre	Ecran	Gamme	Explications
1	Fréquence	FRQ	250, 438-442, 500, 1000, 2000, 5000	Permet de définir la fréquence de l'oscillateur (unité: Hz).
5	Balance	BAL	0-10	Permet de définir la balance entre le son direct et la tonalité de l'oscillateur.
L	Niveau de l'effet	LVL	0-99	Permet de définir le niveau de l'effet de réverbération.

Autres fonctions (Mode "Utility")

Cette partie contient les informations permettant d'utiliser le mode "Utility" qui sert aux fonctions générales du système.

Passer en mode "Utility"

Appuyer sur la touche UTILITY (TYPE) en mode "Play". L'appareil passe en mode "Utility" et le symbole "U" apparaît dans la partie gauche de l'écran.



Le mode "Utility" comprend trois fonctions. Pour passer de l'une à l'autre et changer d'écran en conséquence, appuyer sur la touche UTILITY (TYPE). Après la troisième fonction, l'appareil revient au mode "Play".

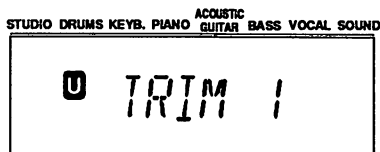
- Réglage du niveau d'entrée
- Appel des programmes pré-réglés en usine
- Retour aux conditions initiales du 9001

Réglage du niveau d'entrée (mise au point)

Cette fonction, déjà décrite en page 12, permet de régler la sensibilité d'entrée du 9001 conformément à la source sonore.

- Appuyer sur la touche UTILITY (TYPE) pour passer en mode "Utility".

Le message "Trim" apparaît sur l'écran.



- Régler la sensibilité d'entrée du 9001 à l'aide des touches VALUE +/-.

Régler le niveau de sortie de la source sonore sur une valeur normale. Régler ensuite la sensibilité d'entrée du 9001 à l'aide des touches VALUE +/- de telle sorte que le témoin SIGNAL s'allume en jaune aux crêtes d'entrées. La sensibilité d'entrée est réglable selon cinq valeurs, de 1 à 5. Plus la valeur de réglage est basse, plus le gain à l'entrée est faible.

Les exemples suivants peuvent donner un ordre d'idée. Les conditions réelles peuvent toutefois s'avérer différentes.

- 1 Niveau de ligne (clavier, machine à rythme, table de mixage)
- 2 Sortie élevée des basses, sortie faible clavier
- 3 Sortie faible des basses, guitare acoustique avec micro type "pickup"
- 4 Guitare électrique
- 5 Sortie faible guitare électrique, micro vocal

Appel des programmes préréglés en usine (Rappel préréglés)

Le 9001 est pourvu d'une ROM (mémoire morte) dans laquelle sont sauvegardés tous les programmes préréglés en usine conformément à la même numérotation que celle de la mémoire à programme utilisateur. Même si un programme a été modifié et sauvegardé sous un numéro donné, le programme original préréglé en usine sous ce numéro peut être rappelé à tout moment.

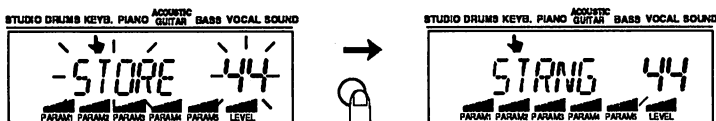
- Appuyer sur la touche **UTILITY (TYPE)** pour passer en mode "Utility".
- Appuyer une nouvelle fois sur la touche **UTILITY (TYPE)** pour faire apparaître le message "RECALL" sur l'écran.

L'écran donné en exemple ci-dessous montre que l'appareil est réglé pour un rappel du programme numéro 2 dans le bloc numéro 3.



- Choisir le programme à rappeler à l'aide des touches **BANK UP/DOWN** et des touches **PROGRAM 1 - 4**. Le son qui se fait entendre est celui du programme rappelé.
- Sauvegarde d'un programme rappelé de la ROM dans la mémoire des programmes

Appuyer sur la touche **STORE**. L'appareil passe en mode "Store", le numéro de bloc et le numéro de programme entrent en clignotement. Choisir le numéro sous lequel le programme doit être sauvegardé et appuyer à nouveau sur la touche **STORE**. (Pour interrompre l'opération et revenir au mode Rappel des préréglés, appuyer sur la touche **EDIT/CANCEL**.) Le programme de la ROM est sauvegardé sous le numéro choisi et l'appareil revient au mode "Play". (Le programme sauvegardé devient le programme en cours et c'est le son de ce programme qui est diffusé.)



Appuyer sur la touche **STORE**

- **Modification d'un programme rappelé depuis la ROM**

Appuyer sur la touche EDIT/CANCEL. Le 9001 revient au mode "Play" mais le programme rappelé depuis la ROM reste en fonction. Appuyer à nouveau sur la touche EDIT/CANCEL pour modifier ce programme. Eventuellement, le sauvegarder dans la mémoire utilisateur.

- **Annulation du rappel des préréglages**

Appuyer deux fois sur la touche UTILITY (TYPE). L'appareil revient au mode "Play". Dans ce cas, le programme rappelé depuis la ROM est abandonné et le programme précédemment choisi est remis en fonction. Si ce programme était en cours de modification, les changements effectués sont sauvegardés.

Retour aux conditions initiales du 9001 (Réinitialisation)

Cette fonction permet de remettre tous les programmes et tous les niveaux d'entrée aux conditions initiales. Prendre toutes les précautions qui s'imposent avant de procéder car tout programme modifié ou sauvegardé sera perdu.

- Appuyer sur la touche UTILITY (TYPE) pour passer en mode "Utility".
- Appuyer encore deux fois sur la touche UTILITY (TYPE) pour faire apparaître le message "INIT" sur l'écran.



- Appuyer alors sur la touche STORE.

L'écran devient comme suit.



- **Pour continuer avec la fonction de réinitialisation**

Appuyer une nouvelle fois sur la touche STORE. Le message "STORE AL" clignote sur l'écran et l'appareil est réinitialisé. L'appareil revient ensuite au mode "Play".

- **Pour interrompre la fonction de réinitialisation**

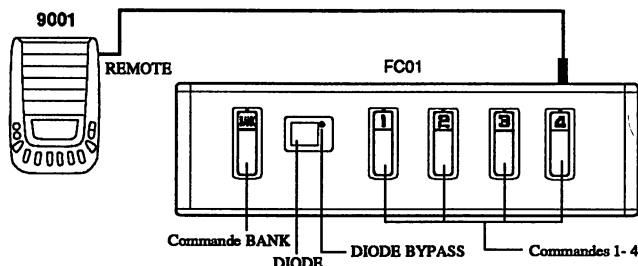
Appuyer sur la touche EDIT/CANCEL. L'appareil revient au premier écran du mode Réinitialisation.

Télécommande du 9001

Le dispositif de télécommande au pied FC01 fourni en option permet de commander au pied des fonctions comme le choix des programmes et la mise en/hors fonction des effets.

Raccordements

Raccorder la télécommande au pied au jack REMOTE du 9001 à l'aide du câble fourni avec le FC01.



Raccordement du FC01 et du 9001

Le FC01 est alimenté par le 9001 et il est donc inutile de prévoir une alimentation électrique supplémentaire. Ne pas oublier de mettre le 9001 hors tension avant de procéder aux raccordements.

Choix d'un programme

- Choisir un numéro de bloc entre 0 et 9 à l'aide de la commande BANK sur le FC01.

La diode à lueurs du FC01 donne successivement les indications suivantes.

0 → 1 → 2 → 3 → 4 → P → 5 → 6 → 7 → 8 → 9 → P → 0

Les chiffres 0 à 9 correspondent aux numéros des blocs sur le 9001. "P" indique que l'effet est hors fonction (ignoré). Si l'effet n'était toutefois pas en fonction, l'indication "P" est sautée et passe immédiatement à "0" ou à "5".

- Choisir le numéro du programme à l'aide des commandes PROGRAM 1 - 4 du FC01.



NOTE Tout comme c'est le cas avec les commandes du 9001, choisir le numéro de bloc ne suffit pas pour changer de programme. Le changement de programme ne peut être effectué qu'à l'aide des touches PROGRAM1 - 4.

Ignorer un effet

- Appuyer autant de fois que nécessaire sur la commande BANK du FC01 pour que la diode à lueurs indique "P". La diode entre en clignotement.
- Appuyer sur l'une des commandes PROGRAM 1 - 4 du FC01. Le clignotement s'interrompt et l'indication devient celle du numéro de bloc précédemment choisi.

La diode BYPASS s'allume.

Pour sortir de la condition d'effet ignoré, appuyer sur l'une quelconque des commandes PROGRAM du FC01 pour choisir un programme. (Cette opération peut également être effectuée depuis le 9001.)



Le 9001 ne peut être télécommandé par le FC01 que lorsqu'il se trouve en mode "Play". Si le 9001 est dans un autre mode, la diode à lueurs du FC01 clignote et il est impossible de procéder au choix d'un programme ou à la mise en/hors fonction d'un effet.

SPECIFICATIONS

Program Memory	40 (4 x 10 banks, Factory Preset recallable)
Effect Category	Studio, Drums, Keyboard, Piano, Acoustic Guitar, Bass, Vocal, Sound
Input	2 channels, 1/4", -30 to -10dBm
Output	2 channels, 1/4", -10dBm Headphones, 1/8"
Control	Remote In for optional FC01
Power	AA-3 batteries x 6 (Accessory), or optional AC Adaptor (AD-0001)
Dimensions	106.4(W) x 162(D) x 47(H)mm
Weight	250 g (without batteries)

PRESET PROGRAMS

B/P	Program Name	Effect Type	Comments
01	Large Hall	REVRB	Simulates a large concert hall with gradual buildup of reverberation and medium damping effect. To reduce the clarity of the early reflection, set the E/R to 0.
02	Clear Plate	REVRB	Enhances source material with long, bright reverb. Good for vocals and solo instruments. Play with the predelay setting and reverb time to use on a complete mix.
03	Warm Chamber	REVRB	Creates a natural ambience without obvious reverb tail. Good for enhancing brittle sampled instruments and for small acoustic ensembles.
04	Rehearsal Room	REVRB	Simulates the bounce and 'live' feel of a large, undesignated rehearsal space. Lowering tone and reverb time while increasing effect level produces many useful variations.
11	Stereo Echo	ECHO	Long stereo echo which diffuses into smaller delays as the effects fades away. Ideal for unaccompanied solo voice or instrument, or for jamming with lots of percussion - adjust delay time to fit tempo.
12	Stereo Slapback	ECHO	A short delay setting which echoes once off to the side of the audio image. Gives a double track sound to any part. Increase the diffusion on sustained sources, such as voice, for more reverb effect.
13	Bright Chorus	CHORUS	Eight-voice chorus which adds high end luster to ensemble sounds. Great for reclaiming favorite patches from older synths with limited oscillators or bandwidth or both. Time to bring 'em out of the closet!
14	Dark Detune	CHORUS	Deeply modulated chorus with dark color for ensemble sounds. Especially useful for processing harsh, 'digital' sampled strings, etc. without having to roll off high frequencies.
21	Ballad Drums	GATE	Combines gate effect which beefs up the drums, with medium reverb wash. Ideal for printing drum machine tracks. Adjust gate time to tempo and raise balance parameter for more gate effect.
22	Snare Gate	GATE	Major gate effect adjust specially for enlarging snare sounds. Adjust balance for more natural snare sound.

PRESET PROGRAMS

B/P	Program Name	Effect Type	Comments
23	Garage Drums	GATE	Subtle effect for placing completely dry acoustic drums in a natural sounding space. Raise level for more effect and select ambient 'modes' (room shape) to suit drums.
24	Club Drums	AMB	Places drum mix in a very natural simulated room without sounding like digital reverb processing. Increasing size while decreasing effect level produces useful variations.
31	Stadium	AMB	Simulates a very large environment for rock drums, especially useful for pumping sampled killerdrums up to '11' on the epic metal index.
32	Rich Strings	STRNG	Lush chorus reverb for ensemble sounds like choir and strings, and for filling out electric guitar arpeggios. For synth orchestra applications, try reducing the chorus and increasing the predelay of the reverb.
33	Slow Organ	ORGAN	Fills out sampled/synth organs with simulated motor motion and dark tonal setting. Separate rate settings for low and high frequencies.
34	Fast Organ	ORGAN	Faster rates and higher tonal coloring than #33. Changing between programs #33 and #34 result in slow crossfades between the 'motor' rates, simulating actual spin up and down realistically.
41	Deep Flange	SOLO	Heavy flange effect with reverb fills out clean electric guitar tones and raise reverb and effect level to add body.
42	Spacious Lead	SOLO	Combination of delay and reverb creates a round single echo perfect for sampled solo sounds. Raising effect level and delay time increases space. Increasing delay mix increases echo feedback amount.
43	Piano Recital	PIANO	Simulates a medium size recital hall with dark, damped tone. The effect level is programmed low for a realistic mix with the dry signal.
44	Rock Piano	PIANO	Bright tone and enhance parameters and low reverb mix for cutting through pop mixes or live rock piano playing. Excellent practice setting for voice and electronic piano.

PRESET PROGRAMS

B/P	Program Name	Effect Type	Comments
51	Electric Piano	ELPNO	Combination of EQ gain, chorus, slow panning and reverb fills out even the tiniest electric piano waveform. Adjust EQ to piano timbre. Try changing the panning from 2 to 0 at musical section changes.
52	Warm Acoustic	STEEL	Low enhance setting and heavy detuning with a touch of reverb. Good for dark rich acoustic guitar picking. Turn up limiter for even rhythmic strumming. Good practice setting for guitar and voice.
53	Bright Lead	STEEL	High enhancer setting adds exciting highs to the guitar tone, with light detuning and lots of reverb. Good for all acoustic guitar playing, especially solos. Excellent practice setting for voice and guitar.
54	12-String Guitar	STEEL	Pitch mode 7 adds an octave above for a twelve string simulation, which sounds best in lower playing positions. Adjust the pitch mix and limiter for each musical situation.
61	Deep Nylon	GUT	Low EQ gain and low comb filter setting simulate a large body nylon string guitar. For adding depth to classical guitar or mellowing the timbre of steel strings. Reverb is set for solo playing.
62	Bright Classic	GUT	High EQ gain and high comb filter setting simulate a small, bright classical guitar. Limiter is set low for solo melodic playing.
63	Clean Rock	BASS	High EQ gain and low chorus and reverb add clarity and edge to electric bass guitar. Adjust EQ settings to customize for pickup orientation, and try reducing reverb to 0 for rock mixes.
64	Rich Fretless	BASS	Low frequencies are boosted and chorus and reverb are turned up for processing fretless electric bass.
71	Synth Bass	BASS	Low and high EQ gain and chorus add body to wimpy, single oscillator synthesizer bass sounds. Adjust EQ for the mix.
72	Snappy Snap	SLAP	Enhancer adds presence to slap and pop electric bass playing styles. Experiment with the parametric EQ frequency to get the right tonal setting for the bass and the music.

PRESET PROGRAMS

B/P	Program Name	Effect Type	Comments
73	Rock Singer	VOCAL1	Enhancer gives the voice a cutting presence, low chorus amount adds body, and short reverb setting mixes well with other instruments. Great for band rehearsal, and a good practical setting for voice and guitar.
74	Solo Voice	VOCAL1	Rich chorus and lots of reverb make this program perfect for unaccompanied solo voice processing. Add enhancer to customize for voice type. Good practice setting for voice and synth pad.
81	Double Track	VOCAL2	A short slapback delay and lots of reverb make this program useful in many lead vocal situations, as well as sax solos. Adjust the delay time and mix to the music.
82	Vocal Echo	VOCAL2	A very general purpose solo voice setting with high enhancer and echo fed into the reverb. Also works with many instrumental sources.
83	Soul Chord	HARM	Pitch harmony shifts one voice down a major sixth below source, and the other down a perfect fourth creating a 1st inversion minor chord for an all blues mood. Adjust pitch 1 and 2 for different chord.
84	Double Octave	HARM	Pitch harmony shifts one voice down an octave and the other up an octave. Both voices are then heavily chorused. Fills out sampled synth choir sounds especially well.
91	Stereo Doubler	HARM	Pitch harmony settings at zero delay each electronic voice slightly so that there is in effect, the sound of three voices across the stereo image. Good for backup parts. Adjust pitch harmony balance to the music.
92	Sample & Hold	ROBOT	This sound effect processing is set at medium levels of pitch mode, pitch and number of sample/hold steps. Turns any speaker into jibber-jabbering robot, and same sampled FX into crazy ones. Experiment!
93	Zero Mode	ROBOT	The rate setting of 1 allows the user to listen to the tonality of each step of the sample and hold circuit slowly. To freeze the processor at a particular timbre, change the rate setting to 0.
94	Rocky Waves	WAVE	The sound of endless and aperiodic waves crashing on the shore can be useful in theater works or cinema... or in the privacy of your own home. For your sleeping pleasure, adjust the mode accordingly.

Extra Programs

Name: Predelay Plate

Effect Type: Reverb	REVT	PR_D	TONE	E/R	DIR	LVL
Value	8	55	4	1	On	50

Name: Big Bright Verb

Effect Type: Reverb	REVT	PR_D	TONE	E/R	DIR	LVL
Value	10	32	2	2	On	50

Name: Public Address

Effect Type: Echo	DLYT	FB	MODE	DIFF	DIR	LVL
Value	20	0	2	8	On	48

Name: Echo Reverb

Effect Type: Echo	DLYT	FB	MODE	DIFF	DIR	LVL
Value	36	5	1	10	On	40

Name: Stereoizer

Effect Type: Echo	DLYT	FB	MODE	DIFF	DIR	LVL
Value	2	1	3	0	On	99

Name: Heavy Chorus

Effect Type: Chorus	DEPT	COLOR	—	—	DIR	LVL
Value	18	8	—	—	On	92

Name: Hip Hop Verb

Effect Type: Gate	TIME	SHAPE	REVT	BAL	DIR	LVL
Value	48	1	3	4	On	60

Name: Signal Exciter

Effect Type: Steel	LIM	ENH	PMODE	PMIX	REV	LVL
Value	0	10	4	0	1	99

Extra Programs

Name: Tight Gate Drums

Effect Type: Gate	TIME	SHAPE	REVT	BAL	DIR	LVL
Value	4	1	3	2	On	60

Name: Power Ambience

Effect Type: Ambience	SIZE	MODE	REVT	BAL	DIR	LVL
Value	20	3	2	3	On	99

Name: Small Drum Room

Effect Type: Ambience	SIZE	MODE	REVT	BAL	DIR	LVL
Value	100	3	1	10	On	50

Name: Medium Drum Room

Effect Type: Ambience	SIZE	MODE	REVT	BAL	DIR	LVL
Value	32	1	1	6	On	36

Name: Drum FX 1

Effect Type: Organ	LRAT	HRAT	WIDTH	TONE	—	LVL
Value	15	42	7	8	—	52

Name: Drum FX 2

Effect Type: Organ	LRAT	HRAT	WIDTH	TONE	—	LVL
Value	35	8	10	10	—	52

Name: Drum Flange 1

Effect Type: Solo	FLG	RATE	DLYT	DMIX	REV	LVL
Value	6	1	24	3	10	72

Name: Drum Flange 2

Effect Type: Solo	FLG	RATE	DLYT	DMIX	REV	LVL
Value	7	9	7	6	0	74

Extra Programs

Name: Strings Quartet

Effect Type: Strings	CHOR	CMIX	REVT	PR_D	RMIX	LVL
Value	3	5	5	40	3	40

Name: Midium Organ

Effect Type: Organ	LRAT	HRAT	WIDTH	TONE	—	LVL
Value	20	28	4	6	—	99

Name: Symphonic Piano

Effect Type: Acoustic Piano	ENH	REVT	PR_D	TONE	RMIX	LVL
Value	3	8	78	4	7	42

Name: Synth Enhancer

Effect Type: Acoustic Piano	ENH	REVT	PR_D	TONE	RMIX	LVL
Value	5	3	11	4	2	99

Name: Panning Piano

Effect Type: Electric Piano	LO_G	HI_G	CHOR	PAN	REV	LVL
Value	+2	-2	2	17	3	75

Name: High Strings

Effect Type: Electric Piano	LO_G	HI_G	CHOR	PAN	REV	LVL
Value	-4	+5	1	10	4	65

Name: R&B Brass Chamber

Effect Type: VOCAL 1	ENH	CHOR	MODE	REVT	RMIX	LVL
Value	6	2	2	2	8	67

Name: Funky Clav

Effect Type: VOCAL 2	ENH	DLYT	DMIX	REVT	RMIX	LVL
Value	8	12	8	4	10	90

Extra Programs

Name: Dark Chorus

Effect Type: Steel	LIM	ENH	PMODE	PMIX	REV	LVL
Value	5	1	4	5	7	70

Name: Clean Electric Gtr

Effect Type: Steel	LIM	ENH	PMODE	PMIX	REV	LVL
Value	4	2	4	6	4	99

Name: Gut Feeling

Effect Type: Gut	LIM	LO_G	HI_G	COMB	REV	LVL
Value	8	+5	-2	18	5	99

Name: Shimmer Guitar

Effect Type: Bass	LIM	LO_G	HI_G	CHOR	REV	LVL
Value	0	-12	+12	5	6	32

Name: Bass Flanger

Effect Type: Solo	FLG	RATE	DLYT	DMIX	REV	LVL
Value	6	5	7	4	1	70

Name: Warm Pizz Bass

Effect Type: Solo	FLG	RATE	DLYT	DMIX	REV	LVL
Value	1	5	4	3	3	62

Name: Power Bass

Effect Type: Bass	LIM	LO_G	HI_G	CHOR	REV	LVL
Value	9	+6	+2	3	1	99

Name: Popping Low

Effect Type: Slap	LIM	ENH	FRQ	GAIN	REV	LVL
Value	9	6	12	7	1	99

Extra Programs

Name: Rich Vocal

Effect Type: Echo	DLYT	FB	MODE	DIFF	DIR	LVL
Value	8	0	3	8	On	44

Name: Vocal Chorus

Effect Type: Strings	CHOR	CMIX	REVT	PR_D	RMIX	LVL
Value	8	10	5	24	6	64

Name: Voice Doubler

Effect Type: VOCAL 1	ENH	CHOR	MODE	REVT	RMIX	LVL
Value	7	9	1	1	8	99

Name: Big Industrial SFX

Effect Type: Harmony	PT1	PT2	BAL	CHOR	CMODE	-LVL
Value	2	+2	3	1	2	99

Name: Upbeat Vocal

Effect Type: VOCAL 1	ENH	CHOR	MODE	REVT	RMIX	LVL
Value	5	1	1	3	5	99

Name: Vocal Verb 1

Effect Type: VOCAL 1	ENH	CHOR	MODE	REVT	RMIX	LVL
Value	3	3	2	7	8	50

Name: Vocal Verb 2

Effect Type: VOCAL 2	ENH	DLYT	DMIX	REVT	RMIX	LVL
Value	3	3	2	7	8	50

Name: Falsetto Scat

Effect Type: Harmony	PT1	PT2	BAL	CHOR	CMODE	-LVL
Value	+12	+12	9	10	2	99

Blank Program Chart

Name:

Effect Type:						
Value						

Name:

Effect Type:						
Value						

Name:

Effect Type:						
Value						

Name:

Effect Type:						
Value						

Name:

Effect Type:						
Value						

Name:

Effect Type:						
Value						

Name:

Effect Type:						
Value						

Name:

Effect Type:						
Value						



High-Tech Tools for Artistic Expression

ZOOM CORPORATION

3-5-12 Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101 Japan.

Tel: (03) 5256-1741. Fax: (03) 5256-1743.

385 Oyster Point Boulevard, # 7, South San Francisco, California 94080, USA.

Tel: (415) 873-5885. Fax: (415) 873-5887.