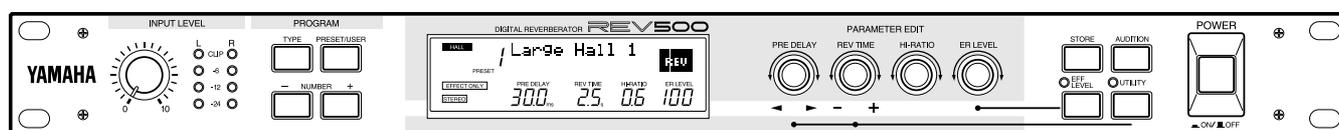




DIGITAL REVERBERATOR

REV500

Operation Manual
Manuel d'instructions
Bedienungsanleitung
Manual de Operación



FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Connecting the Plug and Cord

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

IMPORTANT: The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

GREEN-AND-YELLOW : EARTH

BLUE : NEUTRAL

BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN-AND-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol \perp or coloured GREEN-AND-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

* This applies only to products distributed by YAMAHA KEMBLE MUSIC (U.K.) LTD.

ADVARSEL!

Lithiumbatteri–Eksplodingsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandoren.

VARNING

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

NEDERLAND

- Dit apparaat bevat een lithium batterij voor geheugen back-up.
- Raadpleeg uw leverancier over de verwijdering van de batterij op het moment dat u het apparaat aan het einde van de levensduur afdankt of de volgende Yamaha Service Afdeling:
Yamaha Music Nederland Service Afdeling
Kanaalweg 18-G, 3526 KL UTRECHT
Tel. 030-2828425
- Gooi de batterij niet weg, maar lever hem in als KCA.

THE NETHERLANDS

- This apparatus contains a lithium battery for memory back-up.
- For the removal of the battery at the moment of the disposal at the end of the service life please consult your retailer or Yamaha Service Center as follows:
Yamaha Music Nederland Service Center
Address: Kanaalweg 18-G, 3526 KL UTRECHT
Tel: 030-2828425
- Do not throw away the battery. Instead, hand it in as small chemical waste.

DIGITAL REVERBERATOR

REV500

Manuel d'instructions

Précautions

AVERTISSEMENT

Installation

- Ne branchez le cordon d'alimentation de cet appareil qu'à une prise secteur qui répond aux caractéristiques données dans ce manuel ou sur l'appareil, faute de quoi, il y a risque d'incendie.
- Evitez de mouiller l'appareil ou de laisser pénétrer de l'eau dans son boîtier. Il y a risque d'incendie ou d'électrocution.
- Ne posez pas de récipient contenant des liquides ou de petits objets métalliques sur l'appareil. Si un liquide ou des objets métalliques pénètrent dans l'appareil, il y a risque d'incendie ou d'électrocution.
- Ne posez pas d'objets pesants (à commencer par l'appareil lui-même) sur le cordon d'alimentation. Un cordon d'alimentation endommagé peut provoquer un incendie ou une électrocution. Cette précaution est notamment valable lorsque le cordon d'alimentation passe sous un tapis.
- Utilisez uniquement le câble inclus. Le recours à tout autre type risque de provoquer une électrocution.

Opérations

- Evitez de griffer, tordre, plier, tirer ou chauffer le cordon d'alimentation. Un cordon d'alimentation endommagé constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- N'ouvrez jamais le boîtier de cet appareil. Il y a risque d'électrocution. Si vous pensez que l'appareil doit subir une révision, un entretien ou une réparation, veuillez contacter votre revendeur.
- Cet appareil ne peut pas être modifié par l'utilisateur. Il y a risque d'incendie ou d'électrocution.
- En cas d'orage, veuillez à mettre l'unité hors tension dès que possible et à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale.
- En cas d'orage avec des risques de foudre, évitez tout contact avec le cordon d'alimentation si ce dernier est toujours connecté à une prise murale. Vous éviterez ainsi une électrocution.

En cas d'anomalie durant les opérations

- Si le cordon d'alimentation est endommagé (s'il est coupé ou si un fil est à nu), veuillez en demander un nouveau à votre revendeur. L'utilisation de l'appareil avec un cordon d'alimentation endommagé constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Lorsque l'appareil tombe ou si le boîtier est endommagé, coupez l'alimentation, débranchez le cordon de la prise secteur et contactez votre revendeur. L'utilisation de l'appareil dans ces conditions constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Si vous remarquez un phénomène anormal tel que de la fumée, une odeur bizarre ou un bourdonnement ou, encore, si vous avez renversé du liquide ou des petits objets à l'intérieur, mettez l'appareil immédiatement hors tension et débranchez le cordon d'alimentation. Consultez votre revendeur pour faire examiner l'appareil. L'utilisation de l'appareil dans ces conditions constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.

ATTENTION

Installation

- Evitez de placer l'appareil dans les endroits suivants:
 - Les endroits soumis à des éclaboussures d'huile ou à de la vapeur (à proximité de cuisinières, d'humidificateurs, etc.).

- Des surfaces instables, telles un table mal balancée ou une surface inclinée.
- Les endroits soumis à une chaleur excessive (à l'intérieur d'un véhicule toutes fenêtres fermées) ou en plein soleil.
- Les endroits particulièrement humides ou poussiéreux.

- Débranchez toujours le cordon d'alimentation en tirant sur la prise et non sur le câble. Un cordon d'alimentation endommagé constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Ne touchez pas la prise d'alimentation avec des mains mouillées. Il y a risque d'électrocution.

Opérations

- Coupez tous les instruments de musique, les appareils audio et les enceintes avant de les brancher à cet appareil. Utilisez les câbles de connexion adéquats et branchez-les selon les consignes données.
- Si vous pensez ne pas utiliser cet appareil durant une longue période (si vous partez en vacances, par exemple), débranchez le cordon d'alimentation pour éviter tout risque d'incendie.

Entretien

- Pour éviter toute électrocution durant le nettoyage de l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation au préalable.
- L'intérieur de l'appareil doit être régulièrement nettoyé. L'accumulation de poussière peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil voire provoquer un incendie. Veuillez contacter votre revendeur pour en savoir plus sur ce nettoyage.

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION – POUR UNE UTILISATION CORRECTE –

Interférence avec d'autres appareils électroniques

- Les circuits numériques de cet appareil peuvent provoquer un léger bruit si vous placez une radio ou un téléviseur à proximité. Dans ce cas, éloignez l'appareil du récepteur.

Pile auxiliaire

- Le REV500 contient une pile au lithium longue durée qui conserve le contenu de la mémoire utilisateur même lorsque le REV500 est hors tension. Pour un usage normal, cette pile devrait durer plusieurs années. Néanmoins, Yamaha vous conseille fortement de faire changer la pile par un service après-vente agréé Yamaha **tous les cinq ans**, pour éviter la perte accidentelle de données précieuses.
- Si la tension de la pile baisse au-dessous d'un certain niveau, le message "LOW BATTERY" apparaît sur l'écran à cristaux liquides quand vous mettez le REV500 sous tension. Ce message indique que le contenu de la mémoire utilisateur de votre REV500 a été perdu. Faites remplacer la pile de sauvegarde immédiatement.
- Un remplacement prompt et régulier de la pile de sauvegarde est nécessaire pour éviter la perte de données importantes. De plus, si possible, vous devriez utiliser la fonction MIDI de transmission de blocs de données (bulk dump) (voir page 18) régulièrement pour stocker des copies de sécurité des données de votre REV500 dans un séquenceur MIDI ou autre appareil MIDI. Vous pouvez ainsi récupérer vos données si la pile de sauvegarde est épuisée plus tôt que vous ne le pensiez.

Introduction

Félicitations pour l'achat de votre REV500 Digital Reverberator de Yamaha! Le REV500 est une boîte de réverbération de haute qualité, bon marché et facile à utiliser, qui se prête bien aux enregistrements à la maison ou à la sonorisation à petite échelle.

Un vrai processeur stéréophonique avec deux entrées et deux sorties, le REV500 offre une réverbération stéréophonique de haute qualité, soit seule soit accompagnée d'un choix d'autres effets. Les convertisseurs A/N et N/A à 20 bits offrent une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz, pour une qualité sonore superbe et une réponse en fréquence élargie. Le REV500 est livré équipé de 100 programmes pré-réglés en usine qui mettent à profit au mieux ce matériel très performant, et vous permet d'enregistrer 100 programmes supplémentaires que vous pouvez éditer vous-même.

Le REV500 est aussi souple d'emploi et facile à utiliser. Il vous laisse utiliser des prises jack 1/4" ou XLR aussi bien pour l'entrée que pour la sortie et vous offre aussi la possibilité de choisir un niveau d'entrée et de sortie de +4 dB. Quatre sélecteurs rotatifs vous permettent d'éditer rapidement et facilement les paramètres de base du programme. De plus, les Bornes MIDI IN et OUT autorisent la sélection des programmes, la mémorisation des données et le contrôle en temps réel des paramètres de programme à distance, à l'aide de commandes de contrôle MIDI.

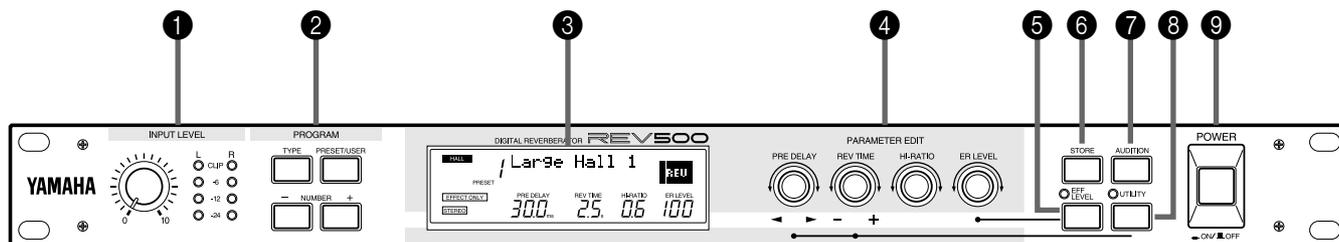
Pour tirer le meilleur parti de votre REV500 Digital Reverberator, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour référence future.

Table des matières

Commandes	1
Face avant	1
Face arrière	2
Installation et connexions	2
Utilisation du REV500	3
Sélection des programmes	3
Programmes d'essai	3
Démonstration automatique	3
Liste de programmes usine du REV500	4
Édition de programmes	8
Édition des paramètres de base	8
Changement du niveau d'effet	9
Contrôle des paramètres en temps réel	9
Édition des paramètres internes	9
Changement du titre d'un programme	10
Liste des paramètres internes	10
Sauvegarde des programmes édités	14
Fonctions du système	15
Sélection d'un mode d'entrée	15
Sélection d'un mode de sortie	15
Réglage de la fonction de commande au pied	15
Réglage de la fonction d'audition	16
Modification de l'affichage de titre initial	16
Initialisation de la mémoire utilisateur du REV500	16
Utilisation des fonctions MIDI	17
Sélection d'un canal MIDI	17
Utilisation de la fonction MIDI OUT	17
Édition de la table de changement de programme MIDI	17
Stockage avec transmission de blocs de données	18
Appendice	19
Guide des fonctions du mode utilitaire	19
Fiche technique	20
Dimensions	20
MIDI data format	Add-1
MIDI Implementation Chart	Add-3
Program Data Sheet	Add-4

Commandes

Face avant



1 Commande et indicateur de niveau d'entrée INPUT LEVEL

La commande de niveau d'entrée règle le niveau d'entrée pour les canaux droit et gauche. Elle est accompagnée d'un indicateur de niveau à diodes électroluminescentes qui montre le niveau des signaux reçus par le REV500 après conversion A/N. L'allumage des diodes rouges CLIP signale ainsi la saturation du signal numérique. Vous devez régler la commande de telle sorte que les diodes CLIP ne s'allument pas.

2 Touches de programme PROGRAM

Ces touches vous permettent de sélectionner le programme utilisé par le REV500 pour traiter le son d'entrée.

La touche TYPE sélectionne le type de programme d'effet à utiliser: HALL, ROOM, PLATE ou SPECIAL. Le type de programme actuellement sélectionné est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran à cristaux liquides.

La touche PRESET/USER permet de choisir entre les zones de mémoire de programmes PRESET (usine) et USER (utilisateur). La zone de mémoire actuellement sélectionnée est affichée sur l'écran à cristaux liquides, sous le numéro de programme. Il est possible de changer les paramètres d'un programme pré-réglé, mais le programme édité doit être mémorisé comme programme de l'utilisateur.

Les touches NUMBER servent à sélectionner différents programmes à l'intérieur du type de programme et de la zone de mémoire choisies. Le numéro et le titre du programme actuellement sélectionné sont affichés dans la rangée supérieure de l'écran à cristaux liquides.

3 Écran à cristaux liquides

Cet écran à cristaux liquides affiche normalement des informations sur le programme actuellement sélectionné. Il affiche aussi des informations graphiques sur les paramètres de base édités, de même qu'une variété d'autres messages concernant les fonctions utilitaires du REV500.

4 Commandes d'édition de paramètres PARAMETER EDIT

Ces commandes vous permettent d'éditer les paramètres de base du programme sélectionné.

La commande PRE DELAY sert à régler le temps de retard avant le début des premières réflexions. Elle sert aussi de **commande de curseur**, que vous pouvez tourner pour sélectionner le paramètre ou le caractère à éditer quand vous utilisez les fonctions utilitaires du REV500.

La commande REV TIME sert à régler le temps d'étouffement de la réverbération. Elle sert aussi de **commande d'entrée de données**, que vous pouvez tourner pour changer la valeur des paramètres sélectionnés quand vous utilisez les fonctions utilitaires du REV500.

La commande HI-RATIO sert à régler le temps de réverbération des composants haute fréquence de la réverbération, proportionnellement au temps de réverbération d'ensemble réglé à l'aide de la commande REV TIME.

La commande ER LEVEL sert à régler le niveau des premières réflexions de la réverbération. Elle sert aussi, en combinaison avec la touche EFF LEVEL, à régler le niveau de sortie de l'effet d'ensemble.

5 Touche et diode électroluminescente EFF LEVEL

Cette touche vous permet d'utiliser la commande ER LEVEL pour régler le niveau de sortie de l'effet d'ensemble. Quand la diode située au-dessus de cette touche s'allume, la commande ER LEVEL sert à régler le niveau de l'effet au lieu du niveau des premières réflexions.

6 Touche STORE

Cette touche sert à sauvegarder les programmes modifiés, et à effectuer la transmission de blocs de données MIDI (bulk dump).

7 Touche AUDITION

Cette touche déclenche la production d'un son par le générateur de basse fréquence intégré du REV500, vous permettant ainsi de vérifier l'effet du programme actuellement sélectionné. Une fonction utilitaire (voir page 16) vous permet de sélectionner une des deux sonorités disponibles à être jouée par cette touche, et de régler le REV500 pour qu'il joue cette sonorité une seule fois ou à plusieurs reprises quand vous appuyez sur la touche AUDITION.

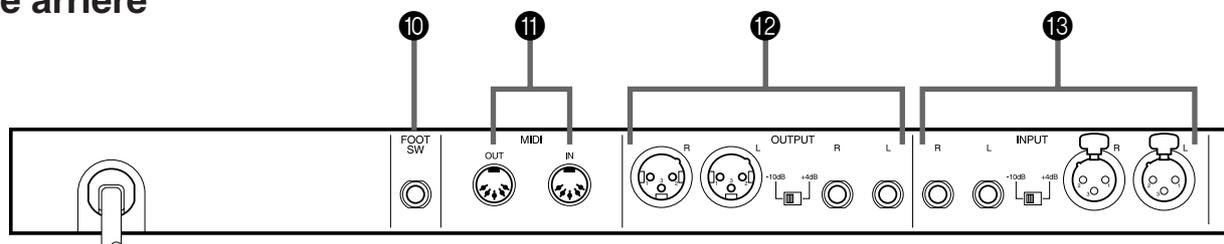
8 Touche et diode électroluminescente UTILITY

Cette touche vous permet d'accéder aux fonctions utilitaires du REV500, qui comprennent les réglages MIDI et les fonctions du système. La diode située au-dessus de cette touche s'allume quand une fonction utilitaire est en service. Voir page 19 pour un résumé des fonctions accessibles avec cette touche.

9 Interrupteur POWER

Cet interrupteur met l'appareil sous/hors tension.

Face arrière



10 Connecteur FOOT SW

Cette prise jack 1/4" vous permet de brancher une commande au pied FC5 Yamaha, pour la télécommande à mains libres de votre REV500. Vous pouvez utiliser la commande au pied FC5 pour couper la sortie d'effet du REV500 ou pour faire avancer la sélection de programme actuelle.

11 Bornes MIDI

Le REV500 transmet et reçoit des données MIDI par l'intermédiaire de ces bornes.

12 Bornes OUTPUT et sélecteur de niveau de sortie

Ces sorties symétriques acheminent le signal de retour analogique du REV500 vers votre table de mixage, votre enregistreur multipiste ou un autre appareil audio. Une paire de prises XLR et une paire de prises jack 1/4" sont installées. Si vous désirez une sortie monophonique, branchez la fiche sur la borne gauche (L) uniquement. Le sélecteur de niveau de sortie vous permet de choisir un niveau de sortie nominal de -10 dB ou +4 dB.

13 Bornes INPUT et sélecteur de niveau d'entrée

Ces entrées symétriques reçoivent le signal analogique provenant de votre table de mixage, de votre enregistreur multipiste ou d'un autre appareil audio. Une paire de

prises XLR et une paire de prises jack 1/4" sont installées. Si la source sonore à traiter est monophonique, branchez la prise sur la borne gauche (L) seulement. Veillez aussi à régler le REV500 pour une entrée monophonique (voir page 15). Le sélecteur de niveau d'entrée vous permet de choisir un niveau d'entrée nominal de -10 dB ou +4 dB.

Ne pas brancher de fiches jack sur les bornes d'entrée INPUT XLR et jack 1/4" à la fois. Cela pourrait entraîner une baisse de performances du REV500.

Installation et connexions

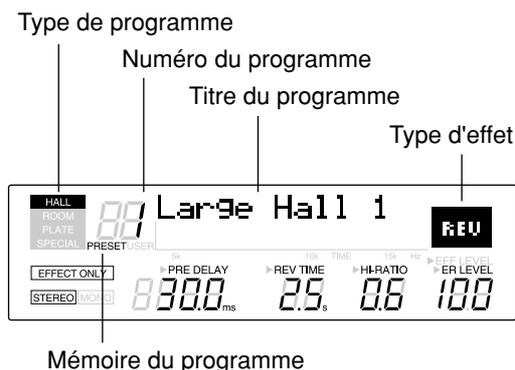
Avant d'essayer d'utiliser votre REV500, assurez-vous que vous avez bien lu et compris les précautions, à l'intérieur de la couverture de ce manuel d'instructions.

Montez le REV500 sur un châssis ou placez-le dans un endroit où il sera à l'abri et stable. Assurez-vous que l'interrupteur POWER est sur la **position OFF** avant de procéder à tout branchement. Branchez le cordon d'alimentation et raccordez les bornes d'entrée et de sortie du REV500 à votre table de mixage, votre enregistreur multipiste ou un autre appareil audio à l'aide des câbles adéquats.

Appuyez sur l'interrupteur POWER pour mettre le REV500 sous tension.

Utilisation du REV500

Sélection des programmes



Vous pouvez utiliser les touches PROGRAM pour sélectionner un programme, comme décrit ci-dessous. (Notez que les étapes suivantes n'ont pas à être suivies dans l'ordre de la liste.)

1. Sélection d'un type de programme.

Utilisez la touche PROGRAM TYPE pour sélectionner un type de programme. Le REV500 offre quatre types de programmes: HALL, ROOM, PLATE et SPECIAL. Chaque type de programme contient 25 programmes, comme décrit dans la liste de programmes usine du REV500 aux pages 4 à 7.

Le type de programme actuellement sélectionné est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran à cristaux liquides.

2. Sélection d'une mémoire de programme.

Appuyez sur la touche PRESET/USER pour choisir entre les zones de mémoire de programmes usine et utilisateur. Quand vous utilisez le REV500 pour la première fois, les deux zones de mémoire contiennent la même sélection de programmes. Le contenu de la mémoire utilisateur change progressivement quand vous éditez les programmes et mémorisez les résultats, comme expliqué dans le chapitre suivant.

La zone de mémoire actuellement sélectionnée est affichée sous le numéro de programme sur l'écran à cristaux liquides.

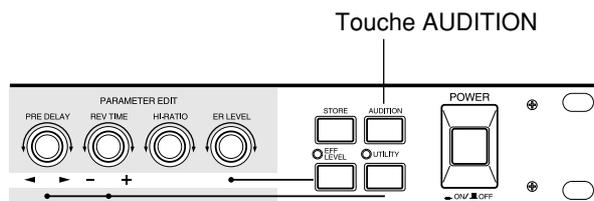
3. Sélection d'un numéro de programme

Utilisez les touches PROGRAM NUMBER pour choisir un des programmes des types de programme et de mémoire que vous avez sélectionnés. Vous pouvez appuyer sur ces touches une fois pour augmenter ou diminuer d'une unité le numéro de programme actuellement sélectionné, ou en continu pour effectuer un balayage des programmes.

Le numéro et le titre du programme actuel sont affichés dans la rangée supérieure de l'écran à cristaux liquides.

Le type d'effet du programme actuel est également affiché dans le coin supérieur droit de l'écran à cristaux liquides. (Voir les pages 11 à 14 pour les détails au sujet des différents types d'effets.)

Programmes d'essai



Vous pouvez utiliser la fonction pratique d'audition du REV500 pour vérifier l'effet produit par un programme quand il est difficile d'utiliser votre source sonore actuelle avec le REV500. Appuyez simplement sur la touche AUDITION dans le coin supérieur droit de la face avant. Le générateur de basse fréquence intégré produit un son qui vous permet d'entendre comment le programme sélectionné affecte le son de sortie.

Vous pouvez sélectionner un des deux échantillons sonores disponibles — caisse claire ou "rim shot" — à l'aide de la fonction utilitaire DEMO TONE TRIG décrite à la page 16. Cette fonction vous permet aussi de déterminer si le son est joué une fois ou à plusieurs reprises quand vous appuyez sur la touche AUDITION.

Si vous réglez la fonction d'audition de telle façon que le son est joué à plusieurs reprises, vous pouvez l'arrêter en appuyant sur la touche AUDITION une seconde fois.

Démonstration automatique

LE REV500 est équipé d'un mode de démonstration qui vous permet d'entendre des échantillons de certains réglages d'effets typiques. Pour sélectionner le mode de démonstration, maintenez la pression sur la touche UTILITY et appuyez sur AUDITION.

Important: Si vous sélectionnez le mode de démonstration pendant l'édition d'un programme, le contenu de la mémoire de programme sera effacé et tous les changements que vous aurez effectués seront perdus. N'oubliez pas de sauvegarder les données de programme importantes avant de sélectionner le mode de démonstration. (Voir la page 14 pour la façon de stocker un programme.)

Liste de programmes usine du REV500

HALL

No.	Titre	Type d'effet *	Description
1	Large Hall 1	REVERB	Réverbération ordinaire simulant une grande salle ayant une bonne acoustique. Cet effet peut être utilisé avec n'importe quel instrument. "Large Hall 1" est lumineux tandis que "Large Hall 2" est un peu plus sombre.
2	Large Hall 2		
3	Empty Hall	REVERB	Réverbération simulant l'ambiance d'une grande salle sans spectateurs.
4	Big Slap Hall	REVERB	Réverbération lumineuse et étendue grâce à une légère accentuation des premières réflexions.
5	Arena	REVERB	Réverbération avec les caractéristiques de gammes basses d'un lieu de concert ayant les dimensions d'une arène.
6	New Hall	REVERB	Réverbération lumineuse et vigoureuse.
7	Wonder Hall	REVERB	Réverbération lumineuse et légère. Bon pour les percussions.
8	Dark Hall	REVERB	Réverbération plutôt sombre. Cet effet est recommandé pour les chansons en modes mineurs.
9	Church 1	REVERB	Réverbérations simulant l'acoustique d'une cathédrale à voûte élevée. "Church 1" est sombre tandis que "Church 2" est plus lumineux et comporte moins de réflexions.
10	Church 2		
11	Medium Hall 1	REVERB	Réverbérations ordinaires d'une salle de moyennes dimensions. "Medium Hall 1" est lumineux et a beaucoup de réflexions tandis que "Medium Hall 2" est sombre et intense.
12	Medium Hall 2		
13	Concert Hall	REVERB	Réverbération d'une grande salle mais avec une acoustique naturelle.
14	Small Hall 1	REVERB	Réverbérations simulant l'acoustique idéale des petites salles de concert. "Small Hall 1" est lumineux et vivant tandis que "Small Hall 2" est plus sombre.
15	Small Hall 2		
16	Gothic Hall	REV+CHO	Réverbération d'une grande salle avec attaque de chœur retentissant. Bon pour les voix et les instruments solo.
17	Ballade Voc 1	REVERB	Réverbérations plutôt longues d'une grande salle, adaptées aux chants lents. "Ballad Voc 1" est lumineux et intense tandis que "Ballad Voc 2" est sombre et légèrement moins intense.
18	Ballade Voc 2		
19	Rev for Pads	REV→FLG	Réverbération longue avec gammes élevées et effet Flanger simulant un son spacieux. Bon pour les synthétiseurs à pad.
20	Ensemble Rev	REV→FLG	Réverbération courte avec son chaud et flangeur. Bon pour les cordes et les orgues.
21	Chorus Reverb	REV→CHO	Réverbération d'une grande salle avec addition d'un effet Chorus donnant plus d'épaisseur au son. Bon pour le piano et les synthétiseurs à pad.
22	Slapped Echo	ECHO→REV	Réverbération rendant la sensation d'un retard analogique ou d'un écho. Bon pour les voix et les solos.
23	Flutter Hall	REV→GATE	Réverbération d'une grande salle avec un long pré-retard.
24	Kick Gate	REV→GATE	Réverbération d'une grande salle avec porte de bruit, adapté à l'utilisation de la batterie.
25	Snare Gate	REV→GATE	Réverbération d'une grande salle avec porte de bruit, adapté à l'utilisation de la caisse claire.

* Voir les pages 10 à 14 pour les détails concernant les types d'effets.

ROOM

No.	Titre	Type d'effet *	Description
1	Large Room 1	REVERB	Réverbération simulant une grande pièce avec des murs durs, produisant un son épais et légèrement excentrique.
2	Large Room 2	REVERB	Réverbération simulant une grande pièce, mais de manière légèrement plus sèche que "Large Room 1".
3	Live Gate Room	REVERB	Réverbération d'une pièce avec son très vivant non linéaire. Bon pour la batterie et les guitares.
4	Live Room 1	REVERB	Réverbérations simulant une salle avec une acoustique vivante. Utilisez "Live Room 1" pour simuler une plus grande distance de la source sonore ou "Live Room 2" pour simuler l'écoute aux premières places.
5	Live Room 2		
6	Bath Room	REVERB	Simulation de la réverbération d'une salle de bain carrelée.
7	Medium Room	REVERB	Réverbération vivante rendant la sensation d'un studio d'enregistrement de taille moyenne.
8	Garage	REV→GATE	Réverbération simulant le son d'un concert dans un garage.
9	Ring Studio	REVERB	Son non linéaire avec réverbération d'un petit studio, avec gammes élevées accentuées.
10	Empty Store	REVERB	Réverbération simulant une pièce vide.
11	Add to Dry Mix	REVERB	Réverbération d'une pièce permettant d'ajouter un son vivant à un mixage deux voies trop sec.
12	Heavy Bottom	REVERB	Réverbération d'une pièce avec gammes basses accentuées, renforçant le son.
13	Bright Room 1	REVERB	Réverbération lumineuse avec addition de premières réflexions.
14	Bright Room 2	REVERB	Réverbération d'une salle semblant plus petite mais plus intense que "Bright Room 1".
15	Small Room	REVERB	Simulation d'une petite pièce ordinaire.
16	Tiny Gate Room	REVERB	Simulation non linéaire d'une petite pièce un peu neutre.
17	Wood Room	REVERB	Simulation d'une petite pièce, sombre et neutre.
18	Compact Room	REV→DFILT	Très petite pièce simulée avec une réverbération courte et un filtre dynamique.
19	Soft Space	REV+CHO	Réverbération courte avec effect Chorus. Ajoute une ambiance douce à la batterie, aux solos et aux voix.
20	Room Ambience	REVERB	Simulation un peu grossière d'une pièce avec écho. Bon pour les voix et les instruments solo.
21	Echo Vocal		
22	Tunnel 1	REVERB	Réverbérations simulant le son dans un long tunnel. "Tunnel 2" et plus sombre que "Tunnel 1".
23	Tunnel 2		
24	Opera	REVERB	Réverbération simulant une grande pièce aux murs de marbre. "Opera" est lumineux tandis que "Cathedral" est plus sombre.
25	Cathedral		

* Voir les pages 10 à 14 pour les détails concernant les types d'effets.

PLATE

No.	Titre	Type d'effet *	Description
1	Basic Plate	REVERB	Simulation de l'écho produit par une plaque métallique.
2	Beauty Plate	REVERB	Réverbération lumineuse et extrêmement intense similaire à celle produite par une plaque.
3	LA Plate	REVERB	Son métallique lumineux et transparent, populaire sur la côte ouest des Etats-Unis.
4	Delayed Spring	REVERB	Simulation de la réverbération d'un ressort avec un pré-retard assez long.
5	Fat Plate	REVERB	Réverbération plutôt grossière avec plus d'énergie dans les gammes basses. Bon pour les voix et les solos.
6	Light Plate	REVERB	Son métallique léger et lumineux.
7	Thin Plate	REVERB	Echo produit par une plaque métallique extrêmement fine.
8	Rev with Tail	REVERB	Réverbération complexe avec traînée de la réverbération secondaire (quand INPUT SELECT est réglé sur L-MONO).
9	Short Plate	REVERB	Réverbération métallique courte et un peu sombre.
10	Perc. Plate 1	REVERB	Réverbération métallique courte et lumineuse pour la batterie. Ajustez le pré-retard en fonction du tempo.
11	Perc. Plate 2	REVERB	Réverbération courte, au son léger. Parfait pour les cymbales.
12	Long Plate 1	REVERB	Trois longues réverbérations métalliques, ayant chacune des caractéristiques de gammes élevées différentes.
13	Long Plate 2		
14	Long Plate 3		
15	Vocal Plate 1	REVERB	Réverbération métallique à utiliser avec les voix. Bon pour les ballades et autres chants lents.
16	Vocal Plate 2	REVERB	Réverbération légèrement plus sombre que "Vocal Plate 1".
17	Vocalse	REV+CHO	Réverbération contenant un léger effet Chorus. Bon pour les guitares et claviers.
18	Live Plate	ECHO→REV	Combinaison d'un écho et d'une réverbération pour les voix et les instruments solo lors de concerts en direct.
19	Industrial Rev	REVERB	Réverbération métallique courte avec gammes basses coupées. Bon pour les machines à rythme analogiques, etc.
20	Strings Space	REVERB	Réverbérations métalliques avec de très longs temps de réverbération. "String Space" est lumineux et a une large bande passante tandis que "Cave" est sombre et se compose d'éléments de gammes basses lourds. Bon pour les synthétiseurs à pad.
21	Cave		
22	Super Long	REVERB	Réverbération métallique avec une très longue traînée (quand INPUT SELECT est réglé sur L-MONO).
23	Mod Plate	REV→SYM	Réverbération avec effet symphonique. Bon pour les guitares et les claviers.
24	Water Reverb	REV→FLG	Longue réverbération avec légère modulation de flangeur. Magnifique pour les arpèges de guitare, etc.
25	Gate Plate	REV→GATE	Réverbération métallique avec enveloppe de gate. Bon pour les caisses claires ou instruments similaires.

* Voir les pages 10 à 14 pour les détails concernant les types d'effets.

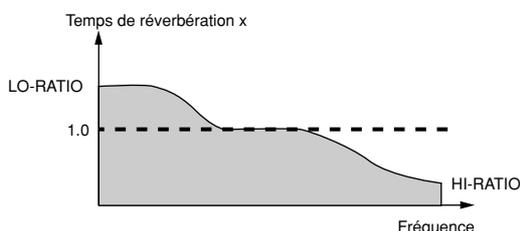
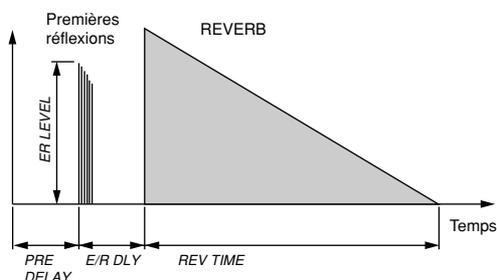
SPECIAL

No.	Titre	Type d'effet *	Description
1	Flange Room	REV→FLG	Réverbération courte combinée à un effet Flanger. Bon pour les orgues, cordes, etc.
2	Reverb Chorus	REV+CHO	Réverbérations courtes combinées à un effet Chorus. Le pré-retard plus long de "Chorus Circles" accentue la sensation de séparation entre la réverbération et les effets Chorus.
3	Chorus Circles		
4	Rez Sweep Hall	REV→RESO	Effet similaire au flangeur avec point de résonance variant selon le niveau d'entrée.
5	Shadow Reverb	REV→RESO	Réverbération avec point de résonance réglé sur le mi.
6	Sweep Reverb	REV→FLG	Quatre variations sur le thème réverbération/flangeur. L'effet Flanger devient plus prononcé à mesure que le numéro de programme augmente.
7	Rev Flange 1		
8	Rev Flange 2		
9	Heavy Flange		
10	Pan Reverb	REV→TRM	Cinq combinaisons de réverbération et de trémolo. Le trémolo devient plus rapide à mesure que le numéro de programme augmente. "Shake Shake" et "Sample & Hold" produisent un effet de trémolo prononcé à partir d'une modulation d'onde carrée. Réglez la vitesse du trémolo en fonction de la chanson.
11	Rev Tremolo		
12	Skinny Plate		
13	Shake Shake		
14	Sample & Hold		
15	Pan Feedback	ECHO→REV	Echo éloigné du centre stéréo, avec réinjection plus forte. (Utilisez avec INPUT SELECT réglé sur STEREO).
16	Long Echo	ECHO→REV	Effect combinant un retard répété avec une courte réverbération.
17	Dyna Filter 1	REV→DFIL	Effet changeant le son en fonction du niveau d'entrée; change la batterie acoustique en batterie synthétisée. "Dyna Filter 1" a une chute plus longue et "Dyna Filter 2" une chute plus courte. "Dyna Filter 3" utilise le résonateur pour produire un effet différent.
18	Dyna Filter 2		
19	Dyna Filter 3	REV→RESO	
20	Backward	REV→CHO	Effet de porte de bruit inversé. Bon pour la batterie et les guitares.
21	Industry	REVERB	Effet spécial utilisant les réglages maximaux du pré-retard et des premières réflexions.
22	Natural Gate	REV→GATE	Quatre variations de réverbération avec porte de bruit. Changez le temps de maintien et le niveau du gate afin d'obtenir le meilleur effet possible.
23	Drum Fizz Gate		
24	Techno Gate		
25	Gate for Loop		

* Voir les pages 10 à 14 pour les détails concernant les types d'effets.

Édition de programmes

Édition des paramètres de base

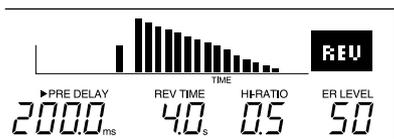
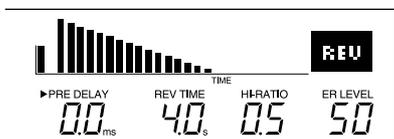


Les quatre commandes PARAMETER EDIT de la face avant du REV500 vous permettent de régler les paramètres de base d'un programme rapidement et facilement. Quand vous tournez une de ces commandes, les informations de programme de l'écran à cristaux liquides (montré ci-dessus) sont remplacées par un affichage graphique indiquant comment les changements que vous venez d'effectuer affectent le paramètre en question. (L'affichage redevient normal quelques instants après que vous avez arrêté de tourner la commande.)

Notez bien que vous devez sauvegarder tous les changements effectués avant de sélectionner un autre programme ou d'éteindre le REV500; si vous négligez cette opération, votre programme édité sera perdu. Voir la page 14 pour des instructions sur la façon de mémoriser un programme.

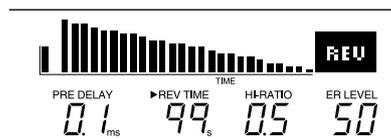
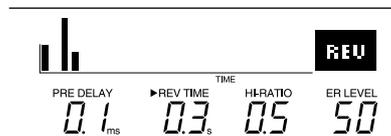
PRE DELAY

Cette commande sert à régler le temps de retard initial avant le début de l'effet de réverbération (premières réflexions incluses). Vous pouvez désigner un retard de 0,0 ms à 200,0 ms (ou 299,9 ms si le type d'effet REV ECHO est sélectionné).



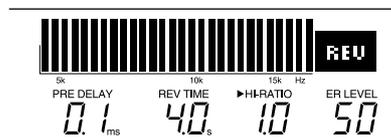
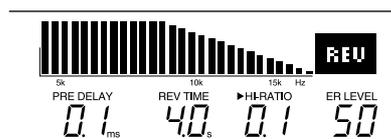
REV TIME

Cette commande sert à régler le temps de réverbération de la réverbération primaire. Les valeurs de temps de réverbération possibles vont de 0,3 à 99 secondes.



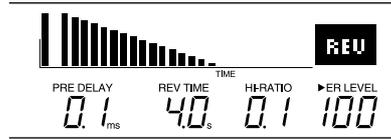
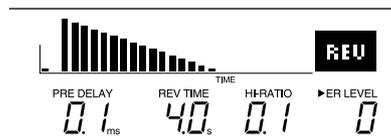
HI-RATIO

Cette commande sert à régler le temps de réverbération des composants haute fréquence de la réverbération, comme proportion du temps de réverbération d'ensemble (paramètre REV TIME). Les valeurs possibles sont comprises entre 0,1 et 1,0.



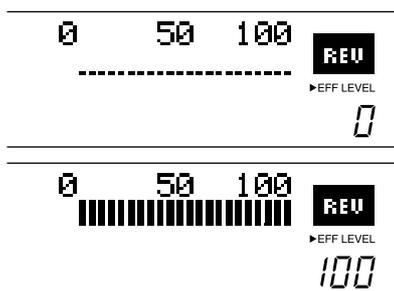
ER LEVEL

Cette commande sert à régler le niveau des premières réflexions (c.à.d., les réflexions initiales précédant la réverbération primaire). Vous pouvez régler le niveau des premières réflexions dans une gamme allant de 0 à 100.



Changement du niveau d'effet

Vous pouvez aussi utiliser la commande ER LEVEL pour régler le niveau de l'effet, c'est-à-dire, le niveau de sortie de l'effet d'ensemble. Pour cela, appuyez sur la touche EFF LEVEL avant de tourner la commande ER LEVEL. La diode électroluminescente située au-dessus de cette touche s'allume, et (de même qu'avec les autres paramètres) les informations de programme de l'écran à cristaux liquides sont remplacées par un affichage graphique. Vous pouvez régler un niveau de 0 à 100.



Contrôle des paramètres en temps réel

Le REV500 vous permet aussi de changer dynamiquement les paramètres mentionnés plus haut en temps réel, à l'aide des commandes de contrôle MIDI. Les numéros de contrôle pour ces paramètres sont montrés dans le tableau ci-dessous.

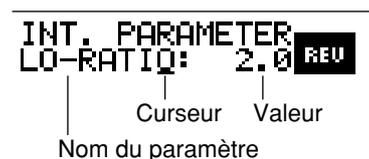
Numéros de contrôle MIDI

Paramètre	No. de contrôle
PRE DELAY	12
REV TIME	13
HI-RATIO	14
ER LEVEL	15
EFF LEVEL	16

Édition des paramètres internes

En plus des paramètres de base décrits précédemment, les programmes du REV500 possèdent une variété de paramètres internes qui peuvent aussi être édités.

Pour éditer les paramètres internes d'un programme, appuyez sur la touche UTILITY. Si nécessaire, appuyez encore sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'affichage INT. PARAMETER apparaisse:



Utilisez la commande PRE DELAY pour déplacer le curseur du nom du paramètre à la valeur du paramètre et vice versa. Utilisez la commande REV TIME pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez éditer, et pour régler la valeur assignée au paramètre sélectionné.

Veillez noter que les paramètres disponibles pour l'édition varient en fonction du type d'effet du programme que vous avez sélectionné. Vous pouvez identifier le type d'effet d'un programme en vérifiant le coin supérieur droit de l'écran à cristaux liquides.



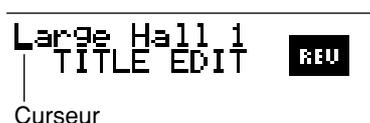
Référez-vous à la partie suivante pour une liste des paramètres internes correspondant à chaque type d'effet.

Quand vous avez fini d'éditer les paramètres internes, appuyez sur une des touches PROGRAM pour quitter le mode utilitaire. Ne pas oublier (comme avec les autres paramètres de programme) de sauvegarder le programme que vous venez d'éditer avant de sélectionner un autre programme ou d'éteindre le REV500, sinon vos changements seront perdus. Voir la page 14 pour des instructions sur la façon de mémoriser un programme.

Changement du titre d'un programme

Vous pouvez donner un nouveau titre à un programme que vous venez d'éditer, pour le reconnaître plus facilement.

Pour éditer le titre d'un programme, commencez par appuyer sur la touche UTILITY. La diode électroluminescente située au-dessus de cette touche s'allume et un des affichages de fonction utilitaire du REV500 apparaît sur l'écran à cristaux liquides. Si nécessaire, appuyez encore sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'affichage TITLE EDIT apparaisse:



Utilisez la commande PRE DELAY pour sélectionner un caractère que vous voulez changer, et la commande REV TIME pour changer ce caractère. Répétez ce processus jusqu'à ce que le titre apparaisse sous la forme souhaitée.

Quand vous avez fini d'éditer le titre, appuyez sur une des touches PROGRAM pour quitter le mode utilitaire. Ne pas oublier (comme avec les autres paramètres de programme) de sauvegarder le programme que vous venez d'éditer avant de sélectionner un autre programme ou d'éteindre le REV500, sinon votre nouveau titre sera perdu. Voir la page 14 pour des instructions sur la façon de mémoriser un programme.

Liste des paramètres internes

Cette partie contient la liste des paramètres internes pour chaque type d'effet, ainsi qu'un schéma illustrant comment l'effet fonctionne. Comme il est aussi possible de contrôler les paramètres internes en temps réel à l'aide des commandes de contrôle MIDI, les numéros de contrôle sont aussi inclus dans les listes.

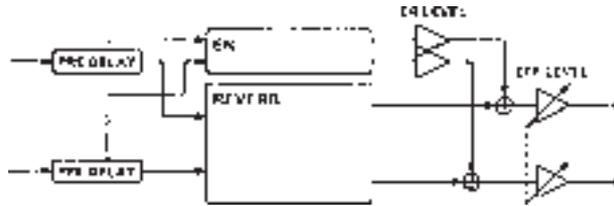
Paramètres communs

Les paramètres internes du tableau suivant sont communs à tous les types d'effets.

Paramètre	No. de contrôle	Plage	Description
LO-RATIO	17	0.1 — 2.4	Temps de réverbération basse fréquence, proportionnel à REV TIME
DIFFUS	18	0 — 10	Diffusion de la réverbération
HPF	19	THRU, 20 — 1.0k [Hz]	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	20	THRU, 500 — 20k [Hz]	Fréquence de coupure du filtre passe-bas

Réverbération **REU**

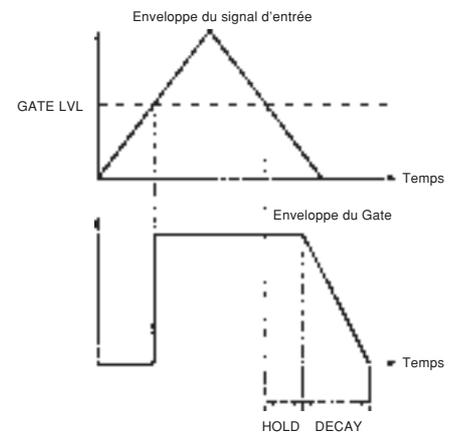
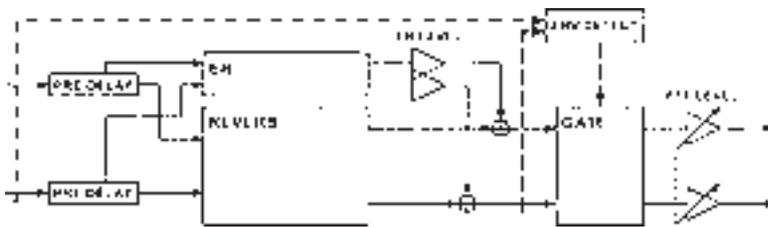
Les paramètres du tableau suivant sont disponibles pour les effets de réverbération simples.



Paramètre	No. de contrôle	Plage	Description
DENSITY	21	0 — 100 [%]	Densité de la réverbération
LIVENESS	22	0 — 10	Caractéristiques de la chute des premières réflexions (0 = neutre, 10 = vivant)
E/R DLY	23	0.0 — 100.0 [ms]	Différence de temps entre le début des premières réflexions et le début de la réverbération

Réverbération → Gate **REU-GATE**

Dans ce type d'effet, la sortie de réverbération est coupée par un Gate (porte).

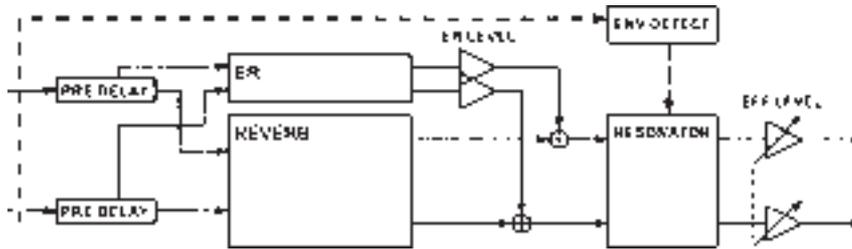


Paramètre	No. de contrôle	Plage	Description
GATE LVL	24	-60 — 0 [dB]	Seuil du Gate
HOLD	25	1 — 5759 [ms]	Durée d'ouverture du Gate
DECAY	26	1 — 24000 [ms]	Temps nécessaire avant que le Gate soit fermé complètement.
DETECT	27	PRE, POST	Point de détection du seuil

Réverbération → Résonateur

**REV-
RESO**

Dans ce type d'effet, la sortie de réverbération est transmise à un résonateur.

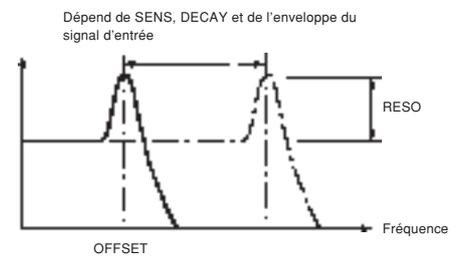
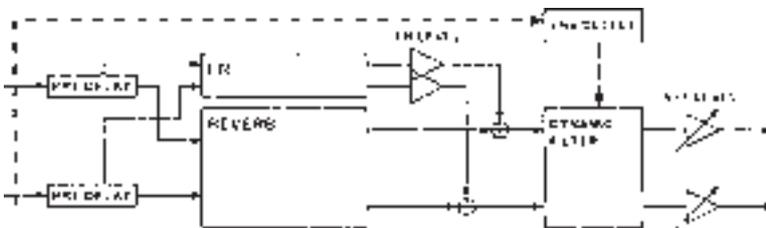


Paramètre	No. de contrôle	Plage	Description
SENS	28	1 — 10	Sensibilité du signal d'entrée du résonateur
RESO	29	0 — 100 [%]	Niveau de rétroaction du résonateur
DECAY	30	6 — 24000 [ms]	Vitesse de retour du point de résonance à la fréquence la plus basse
MIX	31	0 — 100 [%]	Balance entre la sortie directe de réverbération et la sortie du résonateur

Réverbération → Filtre dynamique

**REV-
DFILT**

Dans ce type d'effet, la sortie de réverbération traverse un filtre dynamique.

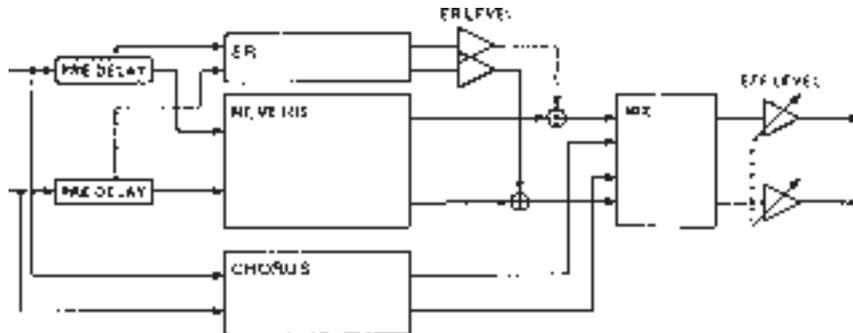


Paramètre	No. de contrôle	Plage	Description
SENS	70	0 — 10	Temps de réverbération basse fréquence, proportionnel à REV TIME
OFFSET	71	0 — 64	Décalage à partir du minimum de la fréquence de coupure
RESO	72	0 — 20	Degré de résonance du filtre
DECAY	73	6 — 24000 [ms]	Vitesse de retour au minimum du niveau de coupure

Réverbération + Chorus REU- CHO

Dans ces types d'effets, la source sonore est traitée séparément avec la réverbération et un effet Chorus. Les résultats de ce traitement parallèle sont ensuite mixés pour la sortie.

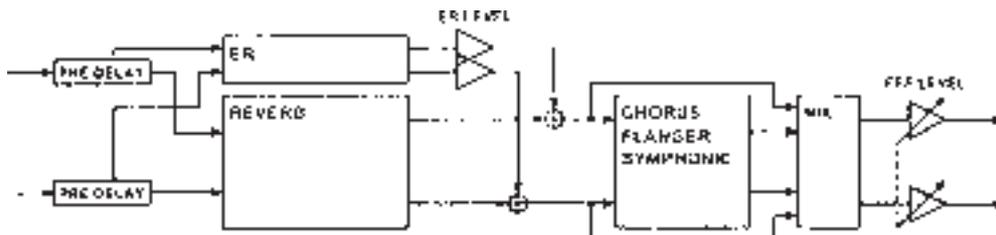
Notez bien que dans ces types d'effets, LPF et HPF (voir paramètres COMMUNS plus haut) sont appliqués immédiatement avant PRE DELAY. Par conséquent, ces filtres n'affectent pas le son traité avec l'effet Chorus.



Paramètre	No. de contrôle	Plage	Description
SPEED	74	0.05 — 10.00 [Hz]	Fréquence de modulation
DEPTH	75	0 — 100 [%]	Profondeur de modulation
MIX	77	0 — 100 [%]	Fréquence de coupure du filtre passe-bas

Réverbération → Chorus, Flanger ou Symphonic REU- CHO REU- FLG REU- SYM

Dans ces types d'effets, la sortie de réverbération est traitée par un effet Chorus, Flanger ou Symphonic.

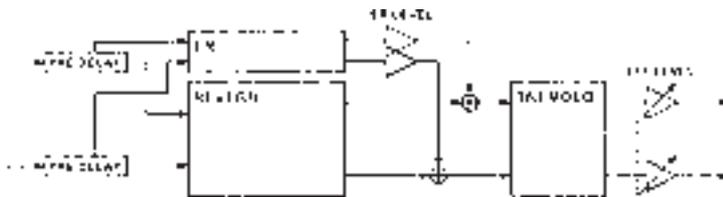


Paramètre	No. de contrôle	Plage	Description
SPEED	74	0.05 — 10.00 [Hz]	Fréquence de modulation
DEPTH	75	0 — 100 [%]	Profondeur de modulation
FB LVL	76	0 — 100 [%]	Niveau de rétroaction (effets Réverbération → Flanger uniquement)
MIX	77	0 — 100 [%]	Fréquence de coupure du filtre passe-bas

Réverbération → Tremolo



Dans ce type d'effet, la sortie de réverbération est traitée par un effet tremolo.

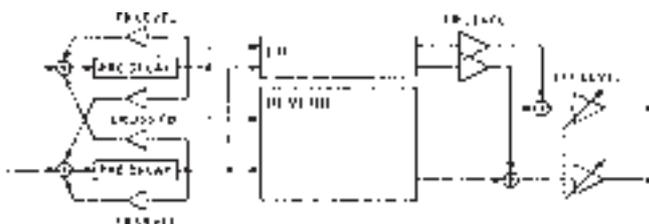


Paramètre	No. de contrôle	Plage	Description
SPEED	78	0.05 — 10.0 [Hz]	Fréquence de modulation
DEPTH	79	0 — 100 [%]	Profondeur de modulation
PHASE	80	0 — 354.4 [°]	Différence de phase entre les canaux droit et gauche
WAVE	81	SINE, TRI, SQR	Forme d'ondes utilisée par l'oscillateur basse fréquence

Écho → Réverbération



Dans ce type d'effet, le signal de sortie du bloc PRE DELAY de réverbération est retourné dans l'entrée de réverbération pour produire un effet d'écho.



Paramètre	No. de contrôle	Plage	Description
FB LVL	82	-100 — +100 [%]	Niveau de rétroaction vers le même canal
CROSS FB	83	-100 — +100 [%]	Niveau de rétroaction vers le canal opposé

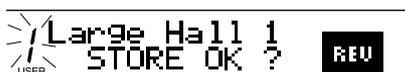
Sauvegarde des programmes édités

Vous devez sauvegarder les programmes que vous avez édités avant de sélectionner un autre programme ou d'éteindre le REV500, sinon les changements que vous avez effectués seront perdus.

Pour sauvegarder un programme, appuyez sur la touche STORE. Le numéro de programme sur l'écran à cristaux liquides commence à clignoter et le REV500 vous demande si vous souhaitez mémoriser le programme. (Si vous êtes en train d'éditer un programme usine, l'indicateur de zone de mémoire situé sous le numéro de programme change automatiquement pour afficher USER.)

Si vous voulez sauvegarder votre programme sous un numéro de programme différent, utilisez les touches PROGRAM NUMBER pour changer le numéro de programme. (Vous ne pouvez pas changer le type de programme, néanmoins.) Appuyez sur STORE une seconde fois quand vous êtes prêt à sauvegarder le programme, et le REV500 effectuera les opérations nécessaires.

Si vous décidez au dernier moment de ne pas mémoriser le programme, appuyez simplement sur la touche PROGRAM KEY ou la touche PRESET/USER et l'affichage redeviendra normal.

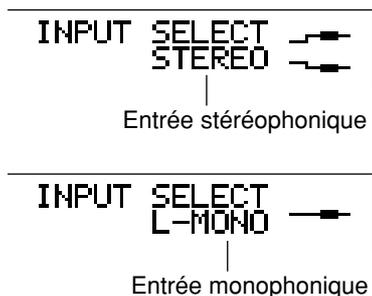


Fonctions du système

Sélection d'un mode d'entrée

Si vous avez l'intention d'utiliser le REV500 pour le traitement d'un signal d'entrée monophonique (à partir de la borne d'entrée gauche), vous devez utiliser la fonction INPUT SELECT pour en informer le REV500.

Pour changer le mode d'entrée, appuyez d'abord sur la touche UTILITY. Si nécessaire, appuyez de nouveau sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'affichage INPUT SELECT apparaisse:

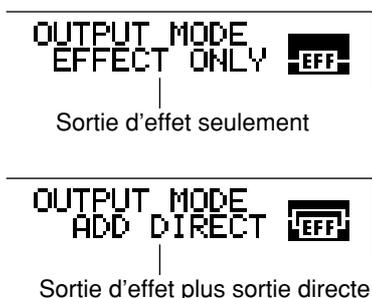


Utilisez la commande REV TIME pour alterner entre les réglages d'entrée STEREO et L-MONO. Quand vous avez effectué ce réglage, appuyez sur l'une des touches PROGRAM pour quitter le mode utilitaire.

Sélection d'un mode de sortie

Vous pouvez régler le REV500 pour faire sortir le signal d'effet traité seulement, ou une mixture de signaux de sortie direct et traité. (Si vous choisissez d'ajouter le signal direct, la balance entre les signaux direct et d'effet sera déterminée par le réglage de EFF LEVEL.)

Pour changer le mode de sortie, appuyez d'abord sur la touche UTILITY. Si nécessaire, appuyez de nouveau sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'affichage OUTPUT MODE apparaisse:



Utilisez la commande REV TIME pour alterner entre les réglages de mode de sortie EFFECT ONLY et ADD DIRECT. Quand vous avez effectué ce réglage, appuyez sur l'une des touches PROGRAM pour quitter le mode utilitaire.

Réglage de la fonction de commande au pied

Vous pouvez utiliser une commande au pied FC5 avec votre REV500 pour la commande à mains libres d'une des deux fonctions souvent nécessaires lors d'une représentation en public. Vous pouvez utiliser la commande au pied pour couper la sortie d'effet du REV500 ou pour faire avancer la sélection de programme actuelle.

Vous pouvez choisir lequel de ces deux rôles sera joué par la commande au pied à l'aide d'une fonction utilitaire. Pour accéder à cette fonction, appuyez sur la touche UTILITY. La diode électroluminescente située au-dessus de cette touche s'allume, et l'un des affichages de fonction utilitaire du REV500 apparaît sur l'écran à cristaux liquides. Si nécessaire, appuyez de nouveau sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'affichage FOOT SWITCH apparaisse:



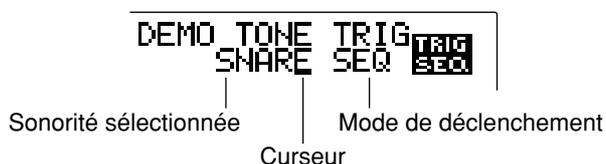
Utilisez la commande REV TIME pour alterner entre les fonctions EFF MUTE et PGM SEL. Si vous sélectionnez la première, la sortie d'effet du REV500 est coupée quand vous appuyez sur la commande au pied. Appuyez une nouvelle fois dessus pour rétablir l'effet.

Si vous sélectionnez la dernière, la sélection de programme actuelle avance dans l'ordre spécifié par la table de changement de programme MIDI (voir page 17) quand vous appuyez sur la commande au pied. Cette fonction vous permet aussi de régler la plage de numéros de changement de programme MIDI que la commande au pied peut sélectionner. Utilisez la commande PRE DELAY pour déplacer le curseur de PGM SEL au réglage de plage, puis utilisez la commande REV TIME pour régler la valeur supérieure de ce réglage (qui peut être comprise entre 1 et 128). La commande au pied avance la sélection de programme actuelle jusqu'à ce qu'elle atteigne le numéro de changement de programme que vous avez sélectionné. Appuyez une nouvelle fois sur la commande au pied pour faire revenir le numéro de changement de programme à 1. Quand vous avez effectué vos réglages, appuyez sur l'une des touches PROGRAM pour quitter le mode utilitaire.

Réglage de la fonction d'audition

La fonction d'audition du REV500 peut être personnalisée en fonction de vos besoins. Vous pouvez sélectionner une des deux sonorités disponibles: caisse claire ou "rim shot" et régler le REV500 pour qu'il joue cette sonorité une fois ou à plusieurs reprises quand vous appuyez sur la touche AUDITION. Vous pouvez aussi mettre cette fonction hors service pour éviter que le REV500 ne produise des sons intempestifs si vous appuyez sur cette touche accidentellement.

Pour régler la fonction d'audition, appuyez d'abord sur la touche UTILITY. Si nécessaire, appuyez de nouveau sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'affichage DEMO TONE TRIG apparaisse:



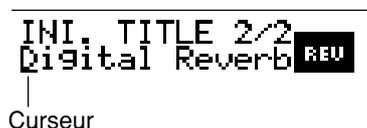
Utilisez la commande PRE DELAY pour déplacer le curseur du paramètre de sonorité sélectionné au paramètre de mode de déclenchement, et vice versa. Utilisez la commande REV TIME pour sélectionner la sonorité souhaitée (SNARE ou RIM), ou le mode de déclenchement souhaité (OFF, ONCE ou SEQ).

Quand vous avez effectué vos réglages, appuyez sur l'une des touches PROGRAM pour quitter le mode utilitaire.

Modification de l'affichage de titre initial

Cette fonction utilitaire vous permet de personnaliser votre REV500 en entrant un message court qui sera affiché brièvement à la mise sous tension. Ce message peut contenir deux lignes de 14 caractères chacune.

Pour éditer l'affichage de titre initial, appuyez d'abord sur la touche UTILITY. Si nécessaire, appuyez de nouveau sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'affichage INI TITLE 1/2 apparaisse:



Cet affichage est utilisé pour éditer la première ligne du titre initial. Utilisez la commande PRE DELAY pour sélectionner un caractère que vous voulez changer, et la commande REV TIME pour changer ce caractère. Répétez ce processus jusqu'à ce que la ligne apparaisse sous la forme souhaitée.

Si cette ligne de votre message de mise en marche vous convient, appuyez de nouveau sur la touche UTILITY pour faire apparaître l'affichage INI TITLE 2/2. Répétez ce processus pour éditer la seconde ligne.

Quand vous avez fini d'éditer le titre initial, appuyez sur une des touches PROGRAM pour quitter le mode utilitaire.

Initialisation de la mémoire utilisateur du REV500

Il est possible que vous souhaitiez effacer les programmes édités de la mémoire utilisateur de votre REV500 et revenir aux réglages d'usine. La méthode à suivre est exposée ci-après:

Appuyez en continu sur la touche STORE tout en appuyant sur l'interrupteur POWER pour la mise sous tension. Le REV500 vous demande d'appuyer sur la touche STORE une seconde fois pour initialiser sa mémoire. Appuyez sur la touche STORE pour continuer l'initialisation, ou une autre touche quelconque si vous décidez d'interrompre ce processus.

Notez bien que cette procédure initialise tous les réglages du système et les réglages MIDI (tels que la table de changement de programme MIDI) de même que le contenu de la zone de mémoire utilisateur.

Utilisation des fonctions MIDI

Sélection d'un canal MIDI

Vous pouvez changer le canal MIDI utilisé par le REV500 pour transmettre et recevoir des données. Appuyez d'abord sur la touche UTILITY. Si nécessaire, appuyez de nouveau sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'affichage MIDI CHANNEL apparaisse:



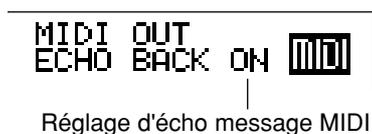
Utilisez la commande REV TIME pour sélectionner le canal MIDI souhaité. Vous pouvez régler le REV500 pour utiliser n'importe lequel des canaux 1 à 16 ou sélectionner OMNI pour tous les canaux. Vous pouvez aussi sélectionner OFF pour mettre hors service la communication MIDI.

Quand vous avez fini d'effectuer vos réglages, appuyez sur une des touches PROGRAM pour quitter le mode utilitaire.

Utilisation de la fonction MIDI OUT

Cette fonction détermine si les messages des canaux MIDI reçus par la borne MIDI IN seront renvoyés à la borne MIDI OUT. Vous devez mettre cette fonction en service quand vous raccordez deux REV500, ou plus, en cascade pour qu'ils soient contrôlés par un seul appareil maître, tel un séquenceur ou un clavier.

Appuyez d'abord sur la touche UTILITY. Au besoin, appuyez une nouvelle fois sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'affichage MIDI OUT apparaisse:



Utilisez la commande REV TIME pour sélectionner le réglage ECHO BACK ON ou ECHO BACK OFF. Si vous choisissez ECHO BACK ON, les messages des canaux MIDI reçus par la borne MIDI IN seront renvoyés à la borne MIDI OUT. (Les autres messages reçus par la borne MIDI IN ne seront pas renvoyés.)

Quand vous avez effectué ce réglage, appuyez sur l'une des touches PROGRAM pour quitter le mode utilitaire.

Édition de la table de changement de programme MIDI

Le REV500 possède une table de changement de programme qui assigne les programmes du REV500 à des numéros de changement de programme MIDI. Cette fonction facilite la sélection à distance des programmes du REV500 (qui sont mémorisés dans huit banques numérotées de 1 à 25) à l'aide des commandes de changement de programme MIDI (qui peuvent assigner des numéros de programme de 1 à 128).

Pour éditer la table de changement de programme MIDI, appuyez d'abord sur la touche UTILITY. Si nécessaire, appuyez de nouveau sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'affichage MIDI PGM TABLE apparaisse:



Numéro de changement de programme MIDI et curseur

Utilisez la commande PRE DELAY pour déplacer le curseur sur le numéro de changement de programme MIDI, et la commande REV TIME pour sélectionner un numéro de changement de programme dont vous voulez changer l'assignation de programme. Puis, faites revenir le curseur sur le programme de REV500 sélectionné, et utilisez de nouveau la commande REV pour sélectionner le programme que le REV500 utilisera quand il recevra le numéro de changement de programme sélectionné.

Répétez ce processus pour modifier autant d'assignations de changement de programme MIDI que vous le souhaitez. Quand vous avez fini d'éditer la table de changement de programme, appuyez sur une des touches PROGRAM pour quitter le mode utilitaire.

Si vous utilisez une commande au pied FC5 Yamaha avec la fonction utilitaire de commande au pied du REV500 réglée sur PGM IN/DEC, les programmes du REV500 sont sélectionnés de façon séquentielle dans l'ordre spécifié par cette table de changement de programme quand vous appuyez sur la commande au pied.

Stockage avec transmission de blocs de données

Le REV500 est capable de transmettre ses données sous forme de blocs (bulk dumps), pour le stockage dans un séquenceur ou autre appareil MIDI. Pour utiliser cette fonction, assurez-vous d'abord que le REV500 est raccordé correctement à l'appareil devant recevoir les données, et que les canaux MIDI des deux appareils correspondent. Ensuite, appuyez sur UTILITY. Si nécessaire, appuyez de nouveau sur la touche UTILITY jusqu'à ce que l'affichage MIDI BULK DUMP apparaisse:



Utilisez la commande REV TIME pour sélectionner le type de blocs de données à transmettre. Le REV500 est capable de transmettre quatre types de blocs de données:

Blocs de données MIDI

Type de données	Données transmises
ALL	Toutes les données (données des réglages système, programmes utilisateur et données de table de programmes)
SYSTEM	Toutes les données des réglages système
PGM	Données de tous les programmes, ou données pour un programme particulier
PGM TABLE	Données d'une table de programmes MIDI

Si vous sélectionnez le type de données PGM, vous devez sélectionner le programme qui doit être transmis. Utilisez la commande PRE DELAY pour amener le curseur sur la sélection de programmes, puis la commande REV TIME pour changer de réglage. Si vous sélectionnez ALL PGM, le REV500 enverra les données de tous les programmes utilisateur en un seul bloc. Vous pouvez aussi sélectionner un seul programme utilisateur pour le stocker sur un autre appareil en transmettant un bloc de données particulier.

Quand vous êtes satisfait de votre sélection, appuyez sur la touche STORE. Le REV500 effectue la transmission de blocs de données.

Quand vous avez fini de transmettre les données, appuyez sur une des touches PROGRAM pour quitter le mode utilitaire.

Appendice

Guide des fonctions du mode utilitaire

Le tableau suivant décrit brièvement les fonctions accessibles à l'aide de la touche UTILITY. Chaque fonction est introduite dans son ordre d'apparition. Le numéro à droite de la description de fonction indique la page de ce manuel où vous trouverez des instructions sur la façon d'utiliser cette fonction.

Fonctions du mode utilitaire

Fonction	Type	Description	Page
INT. PARAMETER	Édition de programme	Utilisée pour éditer les paramètres internes du programme actuellement sélectionné.	9
TITLE EDIT	Édition de programme	Vous permet d'éditer le titre du programme actuellement sélectionné.	10
INPUT SELECT	Réglages système	Règle le REV500 pour utiliser une entrée monophonique ou stéréophonique.	15
OUTPUT MODE	Réglages système	Permute entre la sortie d'effet seulement et la sortie d'effet avec sortie de source directe.	15
FOOT SWITCH	Réglages système	Sélectionne la fonction du REV500 qui peut être contrôlée par une commande au pied.	15
MIDI CHANNEL	Réglages système (MIDI)	Sélectionne le canal MIDI que le REV500 utilise pour recevoir et transmettre les données MIDI.	17
MIDI THRU	Réglages système (MIDI)	Détermine si la borne MIDI OUT servira de borne MIDI OUT ou de borne pour un signal fusionné MIDI THRU.	17
MIDI PGM TABLE	Réglages système (MIDI)	Assigne des programmes REV500 à des numéros de changement de programme MIDI.	17
MIDI BULK DUMP	Utilitaire MIDI	Transmet les données de programme ou de réglage système du REV500 à un autre appareil MIDI.	18
DEMO TONE TRIG	Réglages système	Règle la sonorité et le mode de déclenchement pour la fonction d'audition du REV500.	16
INI TITLE 1/2	Réglages système	Vous permet d'éditer la première ligne du titre initial affiché à la mise sous tension.	16
INI TITLE 2/2	Réglages système	Vous permet d'éditer la seconde ligne du titre initial affiché à la mise sous tension.	16

Fiche technique

Caractéristiques électriques

Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz (+1,0 dB, -2,0 dB)
Plage dynamique	96 dB typique
Distorsion	Inférieure à 0,03 % (1 kHz, niveau maximal)

Entrée

Nombre de canaux	2 (jack 1/4" ou XLR)
Niveau nominal	+4 dB/-10 dB (sélectionné avec le commutateur de la face arrière)
Impédance	20 k Ω

Sortie

Nombre de canaux	2 (jack 1/4" ou XLR)
Niveau nominal	+4 dB/-10 dB (sélectionné avec le commutateur de la face arrière)
Impédance	150 Ω

Conversion A/N et N/A

Conversion A/N	20 bits (suréchantillonnage 64X)
Conversion N/A	20 bits (suréchantillonnage 8X)
Fréquence d'échantillonnage	44,1 kHz

Mémoire de programmes

Zone de mémoire	Usine PRESET (lecture seulement), Utilisateur USER (lecture/écriture)
Configuration de mémoire	Quatre types de programmes (HALL, ROOM, PLATE, SPECIAL) avec 25 programmes par type.

Face avant

Interrupteurs

PROGRAM TYPE,
PRESET/USER,
PROGRAM NUMBER -,
PROGRAM NUMBER +,
EFF LEVEL, STORE,
AUDITION, UTILITY, POWER
INPUT LEVEL, PRE DELAY,
REV TIME, HI-RATIO,
ER LEVEL

Sélecteurs rotatifs

Diodes électroluminescentes
indicatrices de niveau d'entrée
stéréophonique (-24, -12, -6, CLIP),
écran à cristaux liquides,
diode EFF LEVEL,
diode UTILITY

Affichage

Face arrière

Bornes

INPUT L/R (prise jack 1/4"),
INPUT L/R (prise XLR),
FOOT SW (prise jack 1/4"),
OUTPUT L/R (prise jack 1/4"),
OUTPUT L/R (prise XLR),
MIDI IN, MIDI OUT

Commutateurs

Sélecteur de niveau d'entrée,
Sélecteur de niveau de sortie

Alimentation

États-Unis et Canada
Modèle général

CA 120 V, 60 Hz
CA 230 V, 50 Hz

Consommation

15 W

Description physique

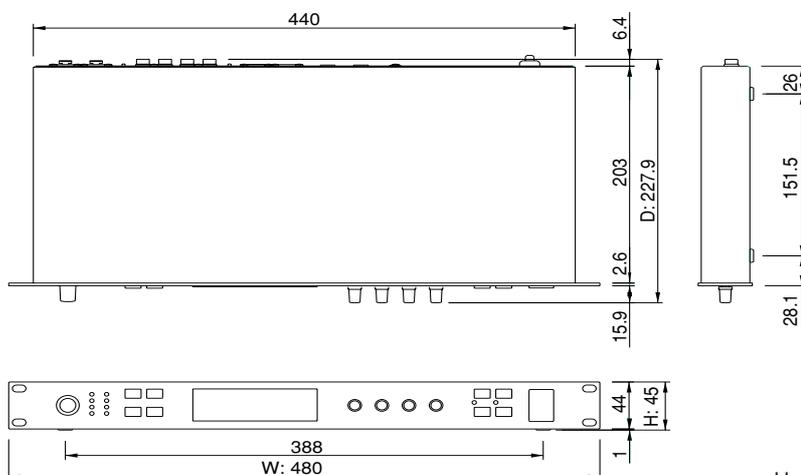
Dimensions (L x H x P)
Poids

480 mm x 45 mm x 227,9 mm
3,5 kg

Option

Commande au pied FC5

Dimensions



Unité: mm

Pour le modèle européen

Informations acheteur/utilisateur spécifiées par les directives EN55103-1 et EN55103-2.

Courant entrant: <1A

Environnement conforme: E1, E2, E3 et E4.

MIDI data format

1. Transmitted data

1-1. System information

#1 Program bulk data

```

status      1111 0000(F0H) System exclusive
ID No.     0100 0011(43H) YAMAHA
sub status  0000 nnnn(0nH) n = 0 - 15
format no. 0111 1110(7EH)
byte count 0000 0000(00H)
byte count 0100 1000(48H)
           0100 1100(4CH) "L"
           0100 1101(4DH) "M"
           0010 0000(20H) Space
           0010 0000(20H) Space
           0011 1000(38H) "8"
           0100 0001(41H) "A"
           0011 1001(39H) "9"
           0011 1001(39H) "9"
data name  0100 1101(4DH) "M"
program no. 0mmm mmmm m = 1 - 100
data       0000 dddd Memory bulk
           (62 bytes)
           :
           :
           0000 dddd
check sum  0eee eeee
EOX        1111 0111(F7H) End of exclusive
    
```

#2 Program Change Table bulk data

```

status      1111 0000(F0H) System exclusive
ID No.     0100 0011(43H) YAMAHA
sub status  0000 nnnn(0nH) n = 0 - 15
format no. 0111 1110(7EH)
byte count 0000 0010(02H)
byte count 0000 1010(0AH)
           0100 1100(4CH) "L"
           0100 1101(4DH) "M"
           0010 0000(20H) Space
           0010 0000(20H) Space
           0011 1000(38H) "8"
           0100 0001(41H) "A"
           0011 1001(39H) "9"
           0011 1001(39H) "9"
data name  0101 0100(54H) "T"
bank no.   0000 0001(01H)
data       0000 dddd Program change
           data (256 bytes)
           :
           :
           0000 dddd
check sum  0eee eeee
EOX        1111 0111(F7H) End of exclusive
    
```

#3 System Setup bulk data

```

status      1111 0000(F0H) System exclusive
ID No.     0100 0011(43H) YAMAHA
sub status  0000 nnnn(0nH) n = 0 - 15
format no. 0111 1110(7EH)
byte count 0000 0000(00H)
byte count 0100 1100(4CH)
           0100 1100(4CH) "L"
           0100 1101(4DH) "M"
           0010 0000(20H) Space
           0010 0000(20H) Space
           0011 1000(38H) "8"
           0100 0001(41H) "A"
           0011 1001(39H) "9"
           0011 1001(39H) "9"
data name  0101 0011(53H) "S"
           0010 0000(20H) Space
data       0000 dddd System setup
           memory (66 bytes)
           :
           :
           0000 dddd
check sum  0eee eeee
EOX        1111 0111(F7H) End of exclusive
    
```

#4 Parameter Change data

```

status      1111 0000(F0H) System exclusive
ID No.     0100 0011(43H) YAMAHA
sub status  0001 nnnn(1nH) n = 0 - 15
format no. 0001 1110(1EH)
device code 0000 0110(06H) REV500
parameter no. 0000 pppp *1)
           0000 pppp
data       0000 dddd parameter data (4
           bytes)
           0000 dddd
           0000 dddd
           0000 dddd
EOX        1111 0111(F7H) End of exclusive
    
```

#5 Current buffer bulk data

```

status      1111 0000(F0H) System exclusive
ID No.     0100 0011(43H) YAMAHA
sub status  0000 nnnn(0nH) n = 0 - 15
format no. 0111 1110(7EH)
byte count 0000 0000(00H)
byte count 0100 1000(48H)
           0100 1100(4CH) "L"
           0100 1101(4DH) "M"
           0010 0000(20H) Space
           0010 0000(20H) Space
           0011 1000(38H) "8"
           0100 0001(41H) "A"
           0011 1001(39H) "9"
           0011 1001(39H) "9"
data name  0100 1101(4DH) "M"
program no. 0000 0000(00H)
data       0000 dddd Memory bulk
           (62 bytes)
           :
           :
           0000 dddd
check sum  0eee eeee
EOX        1111 0111(F7H) End of exclusive
    
```

2. Receive data

2-1. Channel information

#1 Program Change

```

status      1100 nnnn(CnH) n = 0 - 15
program no. 0ppp pppp p = 0 - 127
    
```

#2 Control Change

```

status      1011 nnnn(BnH) n = 0 - 15
controller no. 0ccc cccc *2)
control value 0vvv vvvv v = 0 - 127
    
```

2-2. System information

#1 Program bulk dump request

```

status      1111 0000(F0H) System exclusive
ID No.     0100 0011(43H) YAMAHA
sub status  0010 nnnn(2nH) n = 0 - 15
format no. 0111 1110(7EH)
           0100 1100(4CH) "L"
           0100 1101(4DH) "M"
           0010 0000(20H) Space
           0010 0000(20H) Space
           0011 1000(38H) "8"
           0100 0001(41H) "A"
           0011 1001(39H) "9"
           0011 1001(39H) "9"
data name  0100 1101(4DH) "M"
program no. 0mmm mmmm m = 1 - 100
EOX        1111 0111(F7H) End of exclusive
    
```

#2 Program Change Table bulk dump request

status 1111 0000(F0H) System exclusive
 ID No. 0100 0011(43H) YAMAHA
 sub status 0010 nnnn(2nH) n = 0 - 15
 format no. 0111 1110(7EH)
 0100 1100(4CH) "L"
 0100 1101(4DH) "M"
 0010 0000(20H) Space
 0010 0000(20H) Space
 0011 1000(38H) "8"
 0100 0001(41H) "A"
 0011 1001(39H) "9"
 0011 1001(39H) "9"
 data name 0101 0100(54H) "T"
 bank no. 0000 0001(01H)
 EOX 1111 0111(F7H) End of exclusive

#3 System Setup bulk dump request

status 1111 0000(F0H) System exclusive
 ID No. 0100 0011(43H) YAMAHA
 sub status 0010 nnnn(2nH) n = 0 - 15
 format no. 0111 1110(7EH)
 0100 1100(4CH) "L"
 0100 1101(4DH) "M"
 0010 0000(20H) Space
 0010 0000(20H) Space
 0011 1000(38H) "8"
 0100 0001(41H) "A"
 0011 1001(39H) "9"
 0011 1001(39H) "9"
 data name 0101 0011(53H) "S"
 0010 0000(20H) Space
 EOX 1111 0111(F7H) End of exclusive

#4 Parameter Value Request

status 1111 0000(F0H) System exclusive
 ID No. 0100 0011(43H) YAMAHA
 sub status 0011 nnnn(3nH) n = 0 - 15
 format no. 0001 1110(1EH)
 device code 0000 0110(06H) REV500
 parameter no. 0000 pppp *1)
 0000 pppp
 EOX 1111 0111(F7H) End of exclusive

#5 Current buffer bulk dump request

status 1111 0000(F0H) System exclusive
 ID No. 0100 0011(43H) YAMAHA
 sub status 0010 nnnn(2nH) n = 0 - 15
 format no. 0111 1110(7EH)
 0100 1100(4CH) "L"
 0100 1101(4DH) "M"
 0010 0000(20H) Space
 0010 0000(20H) Space
 0011 1000(38H) "8"
 0100 0001(41H) "A"
 0011 1001(39H) "9"
 0011 1001(39H) "9"
 data name 0100 1101(4DH) "M"
 program no. 0000 0000(00H)
 EOX 1111 0111(F7H) End of exclusive

#6 Program bulk dump

The transmitted data is identical to "Program bulk data."

#7 Program Change Table bulk data

The transmitted data is identical to "Program Change Table bulk data."

#8 System Setup bulk data

The transmitted data is identical to "System Setup bulk data."

#9 Parameter Change data

The transmitted data is identical to "Parameter Change data."

*1) Ask Yamaha service representative

*2) Correspondence of controller numbers to parameters

EFFECT	PARAMETER	Ctrl. No.
ALL	PRE DELAY	12
	REV TIME	13
	HI-RATIO	14
	ER LEVEL	15
	EFF LEVEL	16
	LO-RATIO	17
	DIFFUS	18
	HPF	19
	LPF	20
REV	DENSITY	21
	LIVENESS	22
	E/R DLY	23
REV→GATE	GATE LVL	24
	HOLD	25
	DECAY	26
	DETECT	27
REV→RESO	SENS	28
	RESO	29
	DECAY	30
	MIX	31
REV→DFILT	SENS	70
	OFFSET	71
	RESO	72
	DECAY	73
REV+CHO	SPEED	74
	REV→CHO	75
	REV→FLG	76
	REV→SYM	77
REV→TRM	SPEED	78
	DEPTH	79
	PHASE	80
	WAVE	81
	ECHO→REV	82
	CROSS FB	83

* REV→FLG only

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	x x	1-16, off 1-16, off	Memorized
Mode	Default Messages Altered	x x *****	OMNI off/ OMNI off x x	Memorized
Note Number	: True voice	x *****	x x	
Velocity	Note ON Note OFF	x x	x x	
After Touch	Key's Ch's	x x	x x	
Pitch Bender		x	x	
Control Change	12 -31 70 - 83	x x	o o	*1
Prog Change	: True #	x *****	o	*2
System Exclusive		o	o	Bulk Dump
System Common	: Song Pos : Song Sel : Tune	x x x	x x x	
System Real Time	: Clock : Commands	x x	x x	
Aux Messages	: Local ON/OFF : All Notes OFF : Active Sense : Reset	x x x x	x x x x	
Notes: *1 = Depend on effect type. *2 = For program 1 - 128, REV500 program is selected.				

Additions

Mode 1: OMNI ON, POLY
 Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO
 Mode 4: OMNI OFF, MONO

o : Yes
 x : No



REVO

500 Program Data Sheet

Program Type:

No.	Program Name	Effect Type	PRE DELAY	REV TIME	HI-RATIO	ER LEVEL	EFF LEVEL	LO-RATIO	DIFFUS	HPF	LPF	Internal Parameters peculiar to Effect Type
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												