

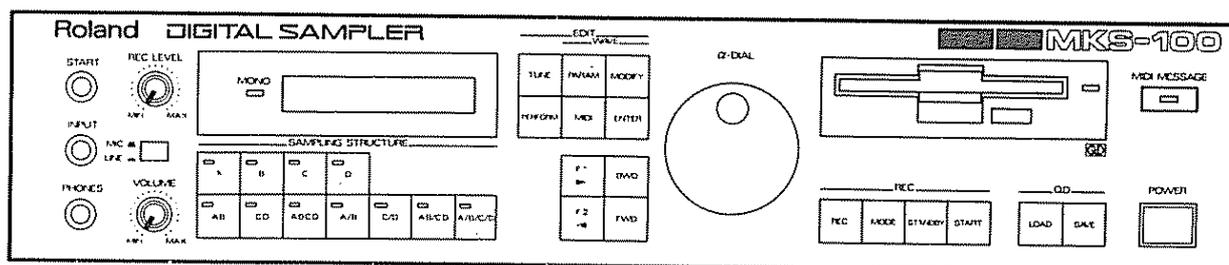
Roland

ROM-073

MIDI DIGITAL SAMPLER

MKS-100

Mode d'emploi





The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of un-insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

INSTRUCTIONS PERTAINING TO A RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK OR INJURY TO PERSONS.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

1. Read all the instructions before using the product.
2. To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when a product is used near children.
3. Do not use this product near water— for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, in a wet basement or near a swimming pool or the like.
4. This product should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
5. This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speakers, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. Do not operate for a long period of time at a high volume level or at level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.
6. The product should be located so that its location or position does not interfere with its proper ventilation.
7. The product should be located away from heat sources such as radiators, heat registers or other products that produce heat.
8. The product should avoid using in where it may be affected by dust.
9. The product should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the product.
10. The power-supply cord of the product should be unplugged from the outlet when left unused for a long time.
11. Do not tread on the power-supply cord.
12. Do not pull the cord but hold the plug when unplugging.
13. When setting up with any other instruments, the procedure should be followed in accordance with instruction manual.
14. Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.
15. The product should be serviced by qualified service personnel when:
 - A. The power-supply cord or the plug has been damaged; or
 - B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the product; or
 - C. The product has been exposed to rain; or
 - D. The product does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
 - E. The product has been dropped, or the enclosure damaged.
16. Do not attempt to service the product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

RADIO AND TELEVISION INTERFERENCE

Warning - This equipment has been verified to comply with the limits for a Class B computing device pursuant to Subpart J of Part 15 of FCC rules. Operation with non-certified or non-verified equipment is likely to result in interference to radio and TV reception.

The equipment described in this manual generates and uses radio-frequency energy. If it is not installed and used properly, that is, in strict accordance with our instructions, it may cause interference with radio and television reception.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B computing device in accordance with the specifications in Subpart J, of Part 15, of FCC Rules. These rules are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment on and off, the user is encouraged to try to correct the interference by the following measure:

- Disconnect other devices and their input/output cables one at a time. If the interference stops, it is caused by either the other device or its I/O cable.
- These devices usually require Roland designed shielded I/O cables. For Roland devices, you can obtain the proper shielded cable from your dealer. For non-Roland devices, contact the manufacturer or dealer for assistance.

If your equipment does cause interference to radio or television reception, you can try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Turn the TV or radio antenna until the interference stops.
- Move the equipment to one side or the other of the TV or radio.
- Move the equipment farther away from the TV or radio.
- Plug the equipment into an outlet that is on a different circuit than the TV or radio. (That is, make certain the equipment and the radio or television set are on circuits controlled by different circuit breakers or fuses.)
- Consider installing a rooftop television antenna with coaxial cable lead-in between the antenna and TV.

If necessary, you should consult your dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. You may find helpful the following booklet prepared by the Federal Communications Commission:

"How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems"
This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402
Stock No. 004 000 00245-4

Prrière de lire le manuel "MIDI" séparé avant ce mode d'emploi.

Copyright © 1986 by ROLAND CORPORATION

Tout droit réservé. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous quelque forme que se soit sans l'autorisation écrite de ROLAND CORPORATION

CARACTERISTIQUES

L'échantillonneur numérique Roland est un type de module sonore MIDI complètement nouveau qui peut enregistrer (échantillonner et enregistrer dans une mémoire d'ordinateur) toutes sortes de sons, puis reproduire ces sons avec l'instrument connecté.

Le concept du MKS-100 est identique à celui d'un magnétophone par le fait qu'il enregistre des sons. Le procédé d'enregistrement est cependant très différent, puisque le MKS-100 enregistre dans une mémoire d'ordinateur. Les ordinateurs ne peuvent accepter des informations que sous forme de signal numérique, le MKS-100 convertit donc le signal audio en chiffres. Il le fait en examinant (échantillonnant) un grand nombre de fois par seconde le niveau du signal d'entrée et, en enregistrant en séquence ces différents niveaux dans la mémoire de l'ordinateur. Ce procédé d'enregistrement numérique est appelé ECHANTILLONNAGE.

- Le MKS-100 possède quatre banques (A, B, C et D) pour enregistrer les sons; n'importe lequel des quatre échantillons peut donc être instantanément sélectionné.
- Le MKS-100 incorpore une fonction dynamique.
- La fonction de séparation permet de reproduire deux sons différents dans les gammes de sons supérieure et inférieure.
- Le son enregistré peut être sauvegardé sur une disquette (QD) de 2,8 pouces pour une utilisation future.
- L'affichage à cristaux liquides et le cadran Alpha servent à accélérer et faciliter les opérations.
- Le mode Midi Mono rend le MKS-100 utile pour un Système de Guitare GR.
- Les disquettes de la bibliothèque de sons du clavier d'échantillonnage S-10 Roland peuvent être utilisées pour le MKS-100.

NOTES IMPORTANTES

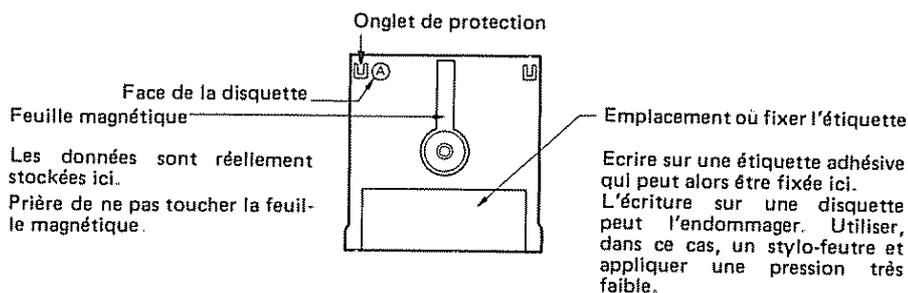
- L'alimentation appropriée à cet appareil est indiquée sur sa plaque nominale. Prière de s'assurer que la tension locale est bien celle appropriée aux spécifications de cet appareil.
- Ne pas utiliser la même prise que celle utilisée pour un appareil générant du bruit (comme un moteur, un système d'éclairage variable).
- Cet appareil peut ne pas fonctionner correctement après avoir été mis hors circuit. Dans ce cas, mettre simplement l'appareil hors circuit puis le remettre sous tension quelques secondes plus tard.
- Avant de monter cet appareil avec d'autres dispositifs, mettre cet appareil et tous les autres appareils hors circuit.
- Utiliser un chiffon doux et ne nettoyer l'appareil qu'avec un détergent neutre.
- Ne pas utiliser de solvants, comme un diluant pour peinture.
- Eviter d'utiliser cet appareil lorsque la chaleur ou l'humidité est excessive, ou dans un endroit où il pourrait être affecté par les rayons directs du soleil ou de la poussière.
- L'utilisation de cet appareil près d'un éclairage au néon, d'une lampe fluorescente, d'un téléviseur ou d'un affichage CRT peut provoquer des interférences parasites. Modifier, dans ce cas, l'angle ou la position de l'appareil.
- Le lecteur de disquette incorporé du MKS-100 est un dispositif de précision. Il faut donc le manipuler avec précautions. Ne pas faire subir de chocs à l'appareil, en particulier lorsque le lecteur de disquette est en opération.
- Le MKS-100 comprend un système de soutien de la mémoire qui conserve les données même lorsqu'il est mis hors circuit. La batterie qui soutient le circuit doit être remplacée tous les cinq ans. Prendre contact avec le centre de service Roland pour le remplacement de la batterie. (Le premier remplacement peut être nécessaire avant cinq ans, selon la période qui s'est écoulée entre la sortie d'usine et l'achat). Prendre note des données ou les sauvegarder sur une cartouche avant de faire réparer le MKS-100. Les données perdues ne peuvent pas être récupérées.

TABLE DES MATIERES

DESCRIPTION DU PANNEAU . . .	3	3. Echantillonnage d'une tonalité longue ou de structures séparées	37
1 FONCTIONNEMENT DE BASE	10	4. Désactivation du bouclage	38
1. Installation MIDI	10	4 CORRECTION DES DONNEES ECHANTILLONNEES	39
a. Connexions	10	1. Edition des paramètres d'onde	39
b. Sélection du mode MIDI	11	2. Modification du bouclage	41
c. Réglage du canal MIDI	12	3. Accord d'un échantillon	42
2. Chargement à partir d'une disquette	12	4. Mode de balayage	43
a. Chargement de chacun des quatre différents sons	12	5. Point de démarrage	43
b. Touches de structure	14	6. Suite de touche	44
c. Chargement des deux faces de la disquette	17	7. Enveloppe	44
d. Annulation d'un réglage de structure avant le chargement	18	8. Sensibilité dynamique	47
e. Contrôle des données de la disquette	18	9. Activation/désactivation du courbeur de diapason	47
2 FONCTIONS CONTROLANT L'EXECUTION	19	10. Activation/désactivation du vibrato	47
1. Edition des paramètres d'exécution	19	11. Courbure automatique	47
2. Fonctions contrôlant l'exécution déterminées par des paramètres d'exécution	21	12. Copie des paramètres d'onde	48
a. Vibrato	21	13. Structures et paramètres d'onde	49
b. Courbeur de diapason	22	5 SAUVEGARDE	50
c. Arpège	23	1. Sauvegarde de base	50
d. Reproduction par déclencheur	24	2. Sauvegarde rapide sans vérification	52
e. Désaccord	27	6 MODIFICATION DE L'ONDE	53
f. Retard	28	1. Réglage du niveau	54
g. Fonction double	29	2. Inversion	55
3. Fonctions contrôlant l'exécution non liées aux paramètres d'exécution	31	3. Boucle automatique	56
a. Maintien par interrupteur au pied	31	4. Copie	57
b. Accord	32	5. Echange	58
c. Changement du point de séparation	32	6. Filtre numérique	59
4. Paramètres d'exécution pour le chargement	33	7. Mixage	61
3 ECHANTILLONNAGE	34	8. Combinaison	62
1. Echantillonnage de base	34	7 MIDI	65
2. Modification des conditions d'échantillonnage	36	1. Modification des fonctions MIDI	66
		2. Changement de programme	68
		8 MESSAGE D'ERREUR	70
		MEMO DE DISQUETTE	72
		CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	81

Comment manipuler la disquette (QD)

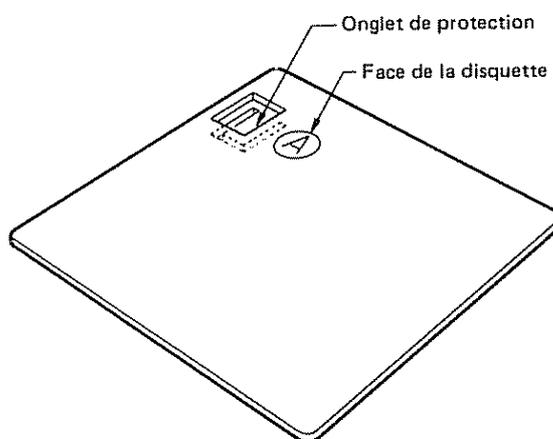
Le son échantillonné sur le MKS-100 peut être sauvegardé sur une disquette double face de 2,8 pouces.



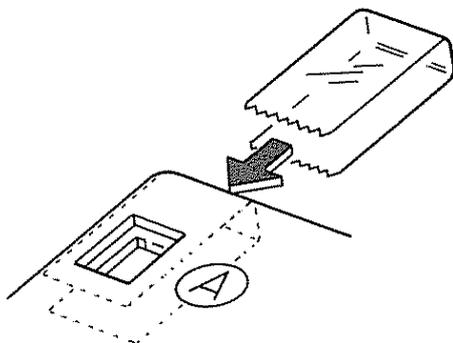
- Prière de ne pas toucher la feuille magnétique; la disquette pourrait être endommagée.
- Ne pas plier ou recourber les disquettes.
- Lorsqu'une disquette n'est pas utilisée, la ranger verticalement dans la pochette de protection fournie. Ne pas la laisser inclinée ou courbée.
- Garder les disquettes dans un endroit qui ne soit pas extrêmement chaud, froid, poussiéreux ou soumis aux rayons directs du soleil.
- Ne pas exposer les disquettes à de forts champs magnétiques comme à proximité des casques ou des haut-parleurs.
- Retirer la feuille de protection insérée dans le lecteur de disquette en appuyant sur la touche d'éjection  Réintroduire la feuille dans le lecteur pour le transporter.
- S'assurer de placer le MKS-100 sur une surface solide et horizontale.
- Ne jamais retirer ou insérer la disquette, mettre le MKS-100 sous ou hors tension pendant que le témoin du lecteur de disquette est allumé; la disquette pourrait être endommagée de manière définitive.
- Prière de s'assurer que l'étiquette est bien fixée à la disquette, car elle pourrait se détacher dans le lecteur et y adhérer.

Onglet de protection sur la disquette

- Pour protéger les données sauvegardées sur la disquette d'une perte ou d'un nouvel enregistrement accidentel, briser l'onglet de protection que se trouve sur la disquette. La disquette ne peut alors plus être utilisée en tant que réserve, mais les données peuvent tout de même être lues à partir de cette disquette. Chaque face A et B est munie d'un onglet de protection.



- Pour utiliser à nouveau la disquette pour sauvegarder d'autres données, coller, comme indiqué ci-dessous, un morceau de papier adhésif en cellophane.



DESCRIPTION DU MKS-100

Le MKS-100 peut échantillonner toutes sortes de sons et les enregistrer dans la mémoire d'ordinateur incorporée sous forme de données numériques. Les données numériques peuvent être utilisées pour jouer divers sons. En d'autres mots, lorsqu'aucune donnée numérique n'est enregistrée en mémoire (juste après avoir mis le MKS-100 sous tension), aucun son ne peut être entendu.

Pour jouer le MKS-100, l'on doit enregistrer des sons ou recharger des données sauvegardées sur une disquette.

En utilisant la bibliothèque de son sur disquette, le MKS-100 peut être joué comme un module sonore MIDI de type présélectionné de grande qualité (les disquettes de la bibliothèque de son du S-10 peuvent être utilisées pour le MKS-100) même sans enregistrer de son.

Le MKS-100 est le module sonore qui est joué par le signal MIDI envoyé par un dispositif externe. Plus d'un message MIDI peut être reçu par le MKS-100 en utilisant différents canaux MIDI de 1 à 16.

De plus le MKS-100 peut sélectionner le mode MIDI Poly ou Mono. Le mode MIDI Poly permet de recevoir plus d'un message MIDI sur un canal et le mode MIDI Mono permet de recevoir un message sur un canal. En d'autres mots, dans le mode Poly, le MKS-100 est un module sonore polyphonique à 8 voix pouvant être utilisé avec un clavier ou un séquenceur MIDI. Dans le mode Mono, le MKS-100 est un ensemble de 8 modules sonores monophoniques utilisant 8 canaux MIDI. Le mode Mono est pratique pour utiliser le système de guitare GR (connecté au convertisseur de guitare MIDI): le signal de chaque corde peut être reçu séparément, permettant d'obtenir un son de guitare réaliste sans dégrader les caractéristiques.

* Les synthétiseurs de guitare précédents de Roland (p.e. GR-700, GR-77B) ne possèdent que le mode MIDI Poly.

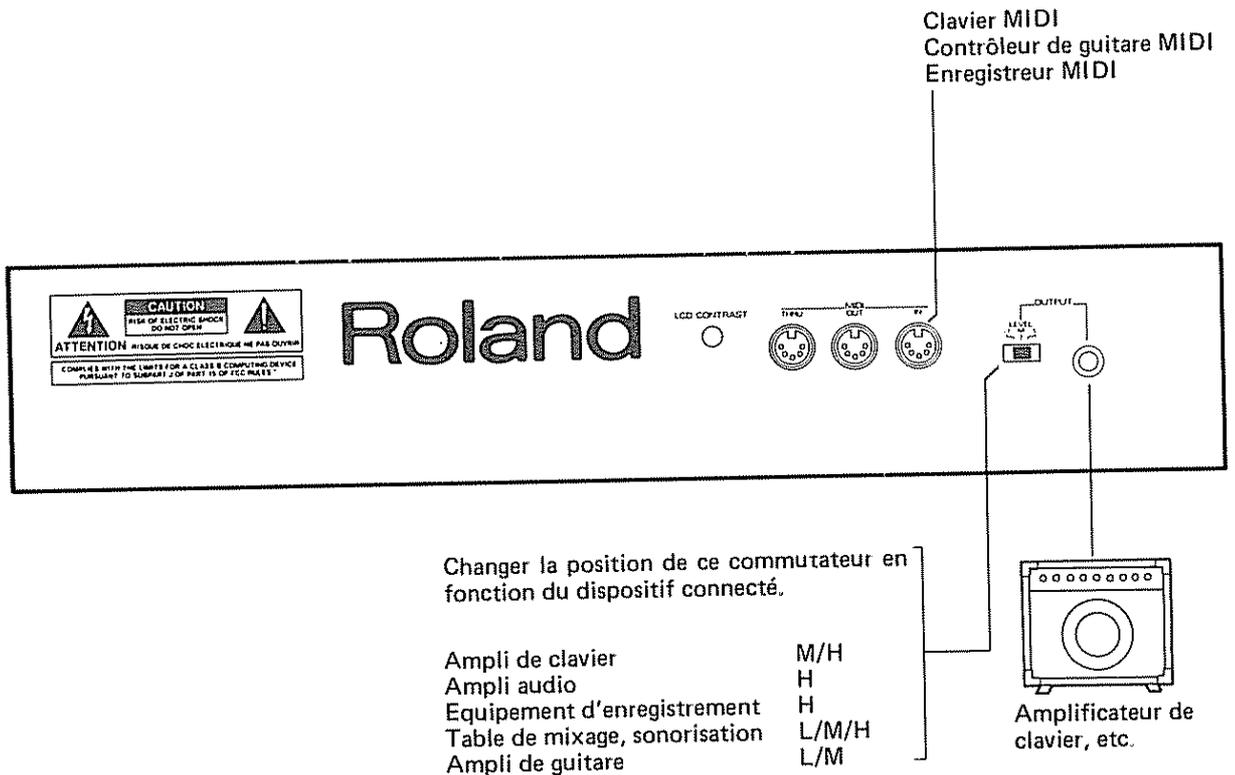
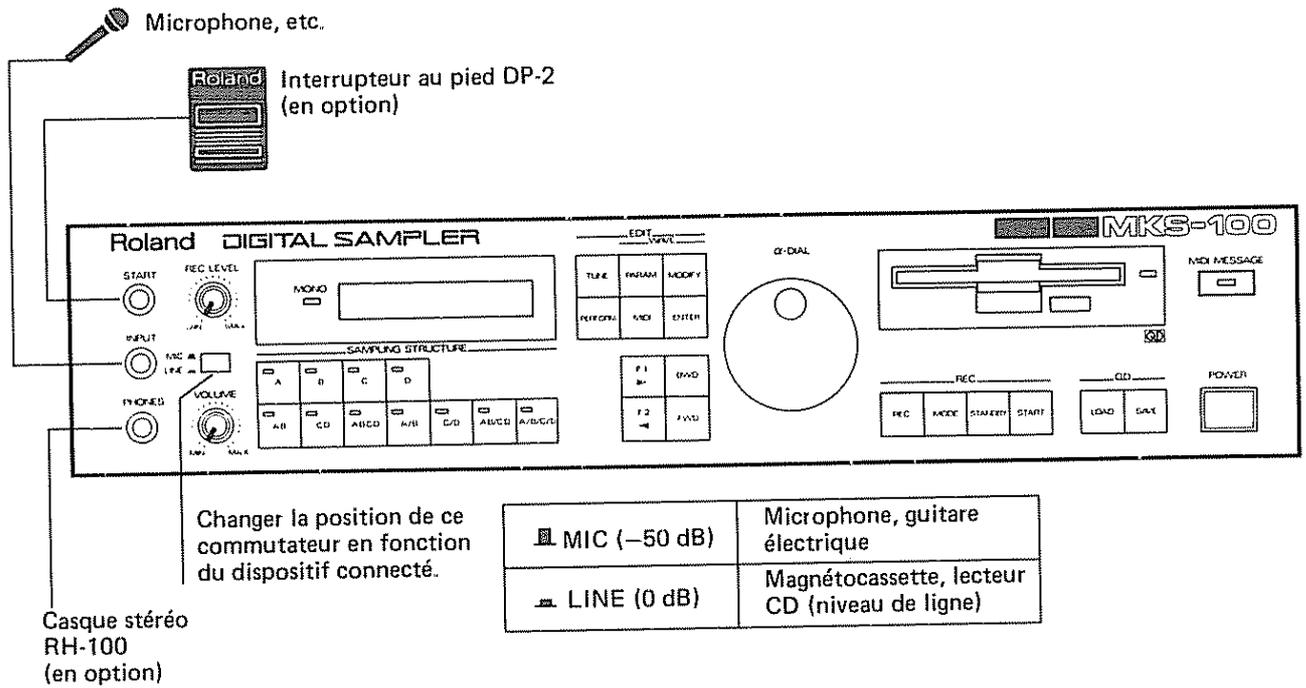
Le mode Mono du MKS-100 ne permet pas de régler un son différent pour chaque note séparément. Ceci est dû au fait que chaque canal n'est pas parfaitement indépendant. Le message de note (p.e. diapason, volume) et le message de courbeur ("choking" de guitare) sont toutefois indépendants.

Si le mode MIDI Mono n'est pas correctement sélectionné, le MKS-100 ne fonctionnera pas correctement, comme par exemple, les accords ne sont pas joués, etc. Prière de vérifier le type d'appareil contrôlant le MKS-100 et de régler correctement le mode MIDI du MKS-100.

1 FONCTIONNEMENT DE BASE

1. Installation MIDI

a. Connexions



① Connecter le connecteur MIDI OUT du transmetteur (contrôleur) à MIDI IN ⑤ du MKS-100 en utilisant le câble MIDI fourni.

② Connecter le jack de sortie ⑦ du MKS-100 au jack d'entrée de l'amplificateur en utilisant le câble audio fourni.

③ Mettre sous tension le MKS-100, le dispositif MIDI de transmission, puis l'amplificateur.

Lorsque le MKS-100 est mis sous tension, l'affichage répond par:

R o l a n d M K S - 1 0 0

Après quelques secondes, l'affichage change en:

R e a d y

Régler, si nécessaire, le contraste de l'affichage en utilisant le bouton de contraste ④.

b. Sélection du mode MIDI

Le MKS-100 est réglé, à sa sortie d'usine, sur le mode Poly par défaut. Lors de l'utilisation d'un convertisseur pour guitare MIDI, passer au mode Mono comme indiqué ci-dessous avant de passer à la section suivante "c. Réglage du canal MIDI"

① Appuyer sur l'une des touches de structure ②, puis sur la touche MIDI ⑩.

M I D I C H A N N E L = 1

② Appuyer sept fois sur la touche d'avance ④ pour appeler le mode MIDI (MIDI MODE) sur l'affichage.

M I D I M O D E = P O L Y

③ Faire passer l'affichage de "POLY" à "MONO" en tournant le cadran Alpha ⑪.

M I D I M O D E = M O N O 8

Le témoin de mode Mono ⑬ s'allume.

Le nombre à l'extrême droite de l'affichage représente le nombre de voix que le MKS-100 peut sortir à la fois (4 ou 8 voix). Voir "Mode MIDI", page 67.

* Lorsque la commande de mode Mono est envoyée depuis le dispositif MIDI externe, le MKS-100 est réglé sur le mode Mono et le témoin de mode Mono s'allume.

④ Appuyer sur la touche d'introduction ⑫.

Le réglage du mode MIDI est conservé dans la mémoire même lorsque l'unité est mise hors circuit.

c. Réglage du canal MIDI

Les canaux MIDI des unités connectées doivent être réglés sur le même numéro. Si le canal de réception MIDI du MKS-100 n'est pas correctement réglé, les messages MIDI nécessaires ne peuvent pas être reçus et le MKS-100 ne peut donc pas fonctionner correctement.

- ① Appuyer sur l'une des touches de structure ⑳, puis sur la touche MIDI ㉑

MIDI CHANNEL = 1

- ② Tourner le cadran Alpha ㉒ pour régler le canal de réception MIDI du MKS-100 sur le même numéro que le canal de transmission MIDI du dispositif externe.

- ③ Appuyer sur la touche d'introduction ㉓

Si le canal MIDI est correctement réglé, le signal NOTE ON envoyé par le transmetteur fait s'allumer le témoin de message MIDI ㉔ sur le MKS-100.

Lorsque le MKS-100 est réglé sur le mode Mono, régler le canal MIDI le plus bas à utiliser (= canal MIDI de base) et les numéros suivants sont automatiquement affectés aux 8 canaux.

* Un canal MIDI supérieur à 17 est ignoré et il ne peut donc pas recevoir de message.

Le convertisseur de guitare MIDI est conçu pour transmettre séparément un signal MIDI à chaque corde; le canal MIDI réglé (= canal de base) est affecté à la 1ère corde, ce numéro plus un à la 2ème corde, plus deux à la 3ème corde, etc. Si le canal MIDI 2 est, par exemple, réglé, il est affecté à la première corde, le canal 3 à la deuxième corde, le canal 4 à la 3ème corde, etc., jusqu'au canal 7 qui est affecté à la sixième corde.

Le canal MIDI réglé est conservé dans la mémoire même lorsque le MKS-100 est mis hors circuit.

2. Chargement à partir d'une disquette

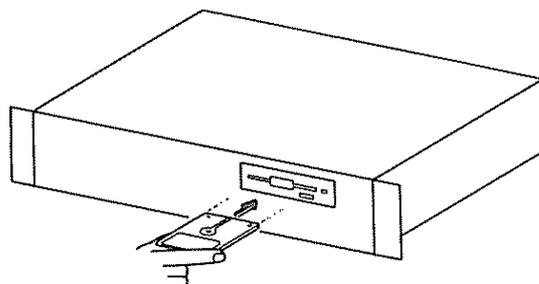
Charger, tout d'abord, les données de la disquette fournie dans la mémoire interne du MKS-100 et écouter les sons.

Une face de la disquette contient un son; c'est-à-dire qu'il y a deux sons sur une disquette. La mémoire interne du MKS-100 peut stocker les données de jusqu'à deux disquettes, ce qui représente quatre sons différents.

Les deux faces A et B d'une disquette peuvent être utilisées pour un seul son.

a. Chargement de chacun des quatre différents sons

- ① Insérer la disquette No. 001 "Drum Set" fournie dans le lecteur de disquette, la face A (BD) vers le haut.



(Tenir doucement les côtés de la disquette avec le pouce et l'index, puis l'insérer lentement).

- ② Appuyer sur la touche de chargement ㉕

* En général, pour le chargement, la touche de chargement doit être enfoncée après avoir inséré la disquette. Cependant, si elle est insérée alors que "READY" est encore indiqué sur l'affichage, immédiatement après la mise sous tension du MKS-100, il est inutile d'appuyer sur la touche de chargement.

Pendant le chargement, l'affichage répondra par:

Load BASS DRUM

Le témoin du lecteur de disquette est allumé pendant que le lecteur fonctionne, ceci afin d'avertir qu'il ne faut pas retirer ou insérer une disquette. Cela casserait la disquette ou effacerait les données.

Après un moment, l'affichage change comme indiqué ci-dessous.

Load complete



BASS DRUM

Cela indique que le son sauvegardé sur la face A (BD) de la disquette est chargé dans le MKS-100. Le témoin de la touche de structure A est également allumé. La grosse caisse peut maintenant être entendue en envoyant un message de NOTE ON MIDI.

- ③ S'assurer que le témoin du lecteur de disquette est éteint, appuyer sur la touche d'éjection , retirer la disquette et la réinsérer dans le lecteur, cette fois, sa face B (SD) vers le haut.

- ④ Appuyer sur la touche de chargement 

Charger, de la même manière, les faces C (TOM) et D (HH) de la disquette "Drum Set"

Quatre sons différents sont maintenant chargés dans la mémoire interne du MKS-100.

Il est possible de sélectionner l'un de ces quatre sons en appuyant sur la touche de structure A, B, C ou D. Nous considérons ces A, B, C et D comme les adresses où les sons résident. Chaque banque peut conserver les données d'un son d'une seconde maximum. Pour créer un son soutenu, il est possible de boucler les sons échantillonnés. (Voir page 41).

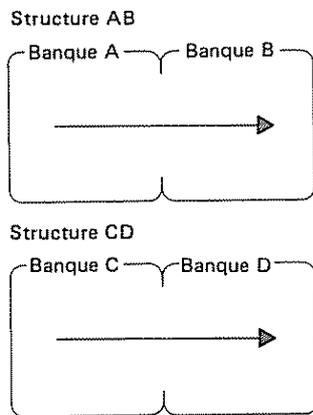
- * Le son de la touche enfoncée sur le clavier peut avoir un diapason décalé. Cela est dû au numéro de touche d'enregistrement. (Voir page 36).

b. Touches de structure

Les touches de structure A, B, C et D sont utilisées pour sélectionner le son correspondant des banques A, B, C et D. Ces banques peuvent être enregistrées ou reproduites simultanément ou en séquence en utilisant d'autres touches de structure. Cela permet de combiner deux banques pour enregistrer une tonalité longue, etc.

1) Structure AB, CD (ABCD)

La structure AB peut être utilisée pour joindre le son de la banque A avec le son de la banque B. De même, la touche de structure CD joint le son de C et D. Cette fonction est utile pour combiner deux banques pour échantillonner un son de deux secondes. Deux échantillons différents peuvent aussi être combinés et reproduits.



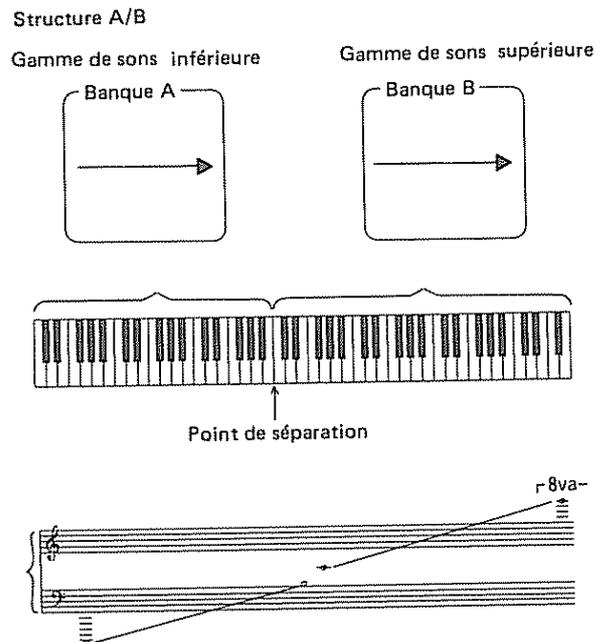
La structure ABCD reproduit (ou enregistre) en séquence les banques A, B, C et D.

Si cette structure ABCD est utilisée pour reproduire le contenu de la disquette "Drum Set", le volume du son final sera très faible. Cela est dû aux paramètres d'onde (expliqués plus loin).

2) Structure A/B, C/D

La touche de structure A/B reproduit le son de la banque A dans la gamme de sons inférieure et le son de la banque B dans la gamme supérieure. La touche C/D fonctionne exactement de la même manière, reproduisant chaque son séparément dans les gammes de sons inférieure et supérieure. Le MKS-100 permet de diviser toute la gamme de sons en deux sections et d'affecter différents sons à chaque gamme. Le point de séparation est la ligne divisant les deux sections.

* Le point de séparation réel du "Drum Set" est différent de celui indiqué sur la figure suivante.

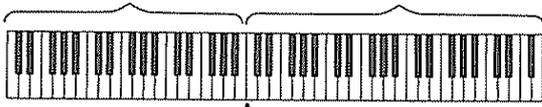
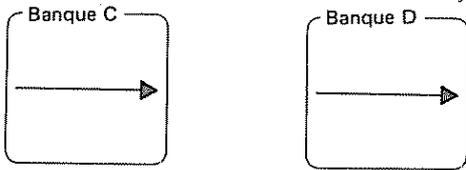


3) Structure AB/CD

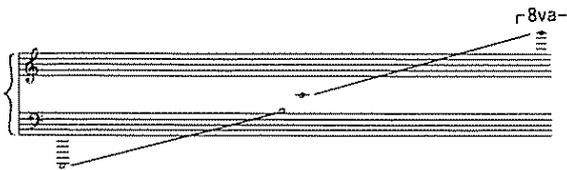
La touche de structure AB/CD reproduit le son de la banque A puis le son B dans la section inférieure, alors que le son D est suivi par le son C dans la section supérieure.

Structure C/D

Gamme de sons inférieure Gamme de sons supérieure

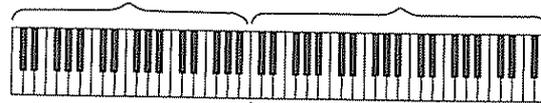
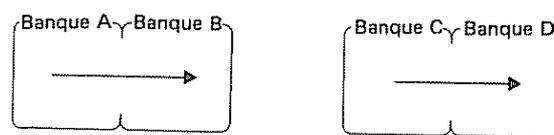


Point de séparation

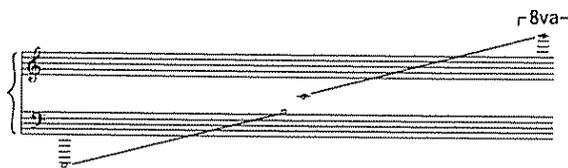


Structure AB/CD

Gamme de sons inférieure Gamme de sons supérieure

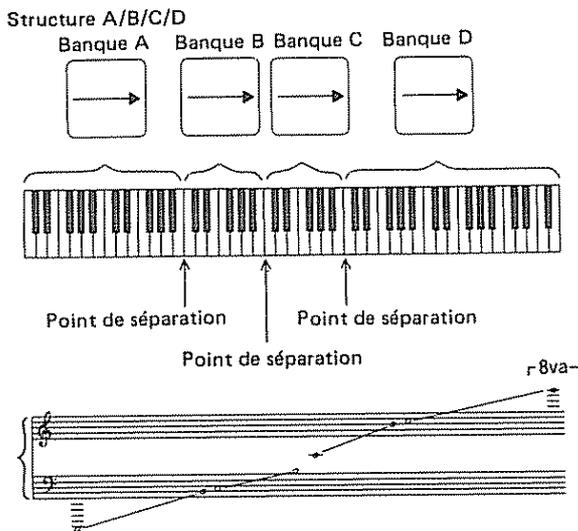


Point de séparation



4) Structure A/B/C/D

La touche de structure A/B/C/D sépare le MKS-100 en quatre gammes de sons et reproduit séparément le son des banques A, B, C et D dans les quatre sections.



Ces structures séparées sont tout particulièrement utiles pour créer un son de piano dont les tons varient de manière subtile sur des notes plus hautes ou plus basses.

5) Note sur la structure d'échantillonnage

La disquette comprend les données de la structure d'échantillonnage. Lorsque le chargement est terminé, les témoins correspondants du panneau s'allument pour indiquer quelle structure est utilisée.

Lorsque les banques de deux sons différents sont combinées, les diapasons ou volumes des deux sons peuvent être différents. Cela est lié aux paramètres d'onde expliqués plus loin dans ce manuel.

c. Chargement des deux faces de la disquette

Certaines données consistent en plus d'une banque; elles sont donc sauvegardées sur les deux faces d'une disquette ou même sur plusieurs disquettes. "STRINGS", par exemple, de la disquette No. 002 "STRINGS & CHORUS" qui est une structure A/B, est sauvegardé sur les deux faces A et B de la disquette. C'est-à-dire que pour reproduire "STRINGS", il faut charger les deux faces de la disquette.

PROCEDURE

- ① S'assurer que le témoin du lecteur de disquette est éteint, appuyer sur la touche d'éjection  et retirer la disquette.
- ② Insérer la disquette No. 002, sa face A vers le haut et appuyer sur la touche de chargement 

Load Strings

Lorsque la face A est chargée, l'affichage change en:

change QD

L'affichage indique que les données de la face B sont nécessaires.

- ③ S'assurer que le témoin du lecteur de disquette est éteint, appuyer sur la touche d'éjection  et retirer la disquette.

L'affichage répondra par:

Insert QD

- ④ Réinsérer la disquette, sa face B vers le haut et le chargement commence automatiquement.

Load Strings

Lorsque les deux faces de la disquette sont chargées, le MKS-100 est prêt à reproduire (mode de reproduction) la structure correspondante.

Strings

Dans le mode de reproduction, l'affichage indique le nom du son.

Les banques C et D sont encore vides. Il est possible, si nécessaire, de charger les banques C et D ou la structure C/D. Insérer la disquette applicable et appuyer sur la touche de chargement .

Si vous remarquez, pendant le chargement, que vous utilisez une disquette incorrecte: Attendre jusqu'à ce que le témoin du lecteur de disquette s'éteigne et appuyer sur l'une des touches de structure . Cela arrêtera le chargement et permettra de retourner au mode de reproduction. Changer la disquette et répéter la procédure de chargement.

Erreur

Si un ensemble de données (les deux faces d'une disquette ou même de deux disquettes) est supposé être chargé, mais que vous essayez de charger des données non pertinentes à celles chargées avant, l'affichage répondra par:

Wrong QD

Retirer la disquette et insérer la disquette appropriée dans le bon sens; le chargement commence.

d. Annulation d'un réglage de structure avant le chargement

Il est possible de charger l'une des données réglées (par exemple la banque B de la structure A/B) sur une banque différente (par exemple la banque C).

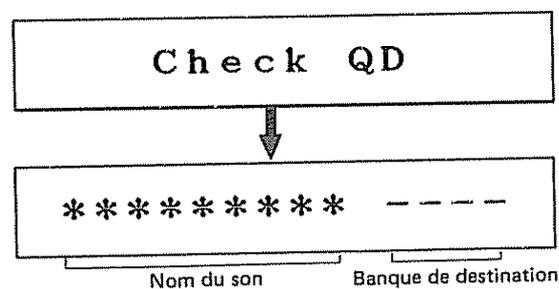
Ceci peut cependant couper le son car la structure d'origine est ignorée dans ce cas.

Appuyer sur la touche de structure A, B, C ou D dans laquelle la donnée doit être chargée et sans la relâcher, appuyer sur la touche de chargement **Ⓢ**

e. Contrôle des données de la disquette

Il est possible de contrôler les données de la disquette; comme le nom d'un son ou le réglage de structure.

- ① Insérer la disquette appropriée.
- ② Appuyer sur la touche F1 **Ⓢ**, puis sur la touche de chargement **Ⓢ**



L'affichage indique le nom du son et la banque où le son a été chargé. Le réglage de structure peut également être vu sur le témoin de structure **Ⓢ**

Les données ne sont pas encore chargées lorsque l'indication ci-dessus est montrée sur l'affichage.

Pour charger les données qui sont maintenant contrôlées sur l'affichage, appuyer sur la touche de chargement **Ⓢ**

Pour contrôler d'autres disquettes, s'assurer que le témoin du lecteur de disquette est éteint et charger les disquettes. L'insertion d'une disquette en affiche automatiquement les données.

Si les données contrôlées ne doivent pas être chargées, appuyer sur l'une des touches de structure **Ⓢ** et le MKS-100 revient au mode de reproduction.

2 FONCTIONS CONTROLANT L'EXECUTION

Le MKS-100 incorpore différentes fonctions pour contrôler l'exécution: courbeur de diapa-son, vibrato et arpège automatique.

Les fonctions contrôlant l'exécution peuvent être engagées facilement en utilisant les touches du panneau avant.

La plupart des fonctions contrôlant l'exécution consistent en des paramètres d'exécution et l'effet de la fonction peut être modifié en changeant la valeur des paramètres.

1. Edition des paramètres d'exécution

Pour changer les valeurs préprogrammées des paramètres, suivre la procédure ci-dessous.

- ① Appuyer sur la touche d'exécution **(9)**.
- ② En utilisant la touche d'avance **(24)** ou d'inversion **(25)**, appeler le paramètre d'exécution à éditer en s'aidant de l'affichage.

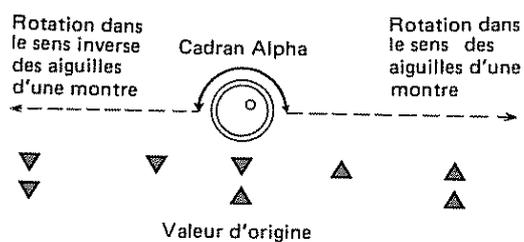
VIB RATE = 64

- ③ Changer la valeur du paramètre en tournant le cadran Alpha.

Le numéro situé sur la droite de l'affichage changera comme indiqué ci-dessous.

VIB RATE = 65 ▲

La valeur change



Répéter les opérations ② et ③ pour éditer d'autres paramètres.

- ④ Appuyer sur la touche d'introduction **(15)**.

Les paramètres d'exécution seront toujours appelés selon la séquence indiquée ci-dessous.

Fonction contrôlant l'exécution	Affichage	Paramètre d'exécution
Vibrato	VIB RATE M-VIB DPTH D-VIB DPTH D-VIB DLAY	Taux de vibrato Profondeur de vibrato manuel Profondeur de vibrato à retard Temps de retard de vibrato à retard
Courbeur	BEND MODE	Mode de courbure
Arpège	ARP SYNC ARP RATE ARP MODE ARP RANGE ARP REPEAT ARP DECAY	Mode de synchronisation d'arpège Taux d'arpège Mode d'arpège Gamme d'arpège Répétition d'arpège Décroissance d'arpège
Mixage de vitesse	V-MX THRSH	Seuil de mixage de vitesse
Commutateur de vitesse	V-SW THRSH	Seuil de commutation de vitesse
Désaccord	DTUN MODE DTUN RANGE ABEND DEST BEND DEST	Mode de désaccord Gamme de désaccord Destination de courbure automatique Destination de courbure de diapason
Retard	DELAY TIME DELAY LEVL KEY OFFSET	Temps de retard Niveau de retard Décalage de touche
Reproduction à déclencheur	TRG G-TIME Ext Gate Play	Durée de déclenchement Reproduction à déclencheur

Il est possible d'éditer les paramètres tout en écoutant le son, mais le changement ne peut pas être entendu à moins d'arrêter de jouer sur le MKS-100 puis de recommencer.

2. Fonctions contrôlant l'exécution déterminées par des paramètres d'exécution

a. Vibrato

A la réception du message de modulation MIDI (provoqué par l'utilisation de la molette/ curseur de modulation du clavier), le MKS-100 créera un effet vibrato. Cet effet est appelé "vibrato manuel"

Un "vibrato à retard" est le vibrato qui n'est pas entendu immédiatement mais après qu'un certain temps se soit écoulé.

Les paramètres d'exécution suivants interviennent pour contrôler ces effets vibrato.

- Taux de vibrato

```
VIB RATE = 64
```

Cela règle le taux de vibrato de 0 à 127.

- Profondeur de vibrato manuel

```
M-VIB DPTH= 32
```

Cela règle la profondeur du vibrato manuel de 0 à 127

Lorsque la fonction de modulation MIDI des fonctions MIDI est désactivée (réglée sur OFF), le message de modulation MIDI est ignoré; le vibrato manuel ne peut donc pas être obtenu.

- Temps de retard du vibrato à retard

```
D-VIB DPTH= 0
```

Cela règle la profondeur du vibrato à retard de 0 à 127.

- Temps de retard du vibrato à retard

```
D-VIB DLAY= 64
```

Cela règle, de 0 à 127, la durée avant que le vibrato retardé soit entendu.

Si le vibrato dans le paramètre d'onde (expliqué page 47) est désactivé (OFF), le son ne prendra aucun effet de vibrato.

b. Courbeur de diapason

Lorsque le MKS-100 reçoit le message de courbure de diapason MIDI (provoqué par l'utilisation du courbeur sur le clavier ou l'étouffement de la guitare), il crée un effet de courbure de diapason.

Gamme de courbure

La profondeur de l'effet de courbure de diapason peut être réglée avec la gamme de courbure.

- ① Appuyer sur la touche F1  , puis sur la touche d'exécution 
- ② Changer la valeur de la gamme de courbure en tournant le cadran Alpha.

La gamme de courbure peut être réglée par étapes d'un demi-ton, de 0 à 12 (una octave).

BEND RNG = 12 [9]

- ③ Appuyer sur la touche d'introduction.

Le MKS-100 ne peut pas reproduire un diapason supérieur au son échantillonné d'une octave et 1/6ème (21 demi-tons). Le diapason excessif sera substitué par le diapason de l'octave inférieure.

Le nombre indiqué sur la droite de l'affichage représente combien de notes (demi-tons) supérieures au diapason de l'échantillon (numéro de touche d'enregistrement) peuvent être sorties du MKS-100. Le nombre diminue à mesure que la valeur de la gamme de courbure est augmentée.

* La valeur de la gamme de courbure réglée sera conservée dans la mémoire du MKS-100, mais elle ne peut pas être conservée sur la disquette.

Si le courbeur du paramètre d'onde (expliqué page 47) est désactivé (OFF), le son ne prend pas l'effet de courbure de diapason.

Lorsque la fonction de courbeur MIDI des fonctions MIDI (expliqué page 66) est désactivée (réglée sur OFF), le message de courbure de diapason MIDI est ignoré; l'effet de courbure de diapason ne peut donc pas être obtenu.

• Mode de courbure du diapason

BEND MODE = CONT

Le message de courbure de diapason peut fonctionner de diverses manières, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Mode	Affichage	Description
Normal (continu)	CONT	Courbure du diapason régulière et habituelle.
Chromatique	CHRM	Courbure du son chromatique.

Un paramètre d'exécution intervient dans le courbeur de diapason.

c. Arpège

Lorsqu'un signal ON de touche d'accord est reçu, l'accord est arpégé.

Activation/désactivation de l'arpège (ON/OFF)

① Appuyer sur la touche F2 , puis sur la touche d'exécution .

ARPEGGIO = ON

② Sélectionner activation (ON) ou désactivation (OFF) en tournant le cadran Alpha .

③ Appuyer sur la touche d'introduction .

* * * * * A

Lorsque l'arpège est activé (ON), l'affichage indique "A" à l'extrême droite et un accord est arpégé.

Six paramètres d'exécution interviennent dans l'arpège.

* L'arpège ne fonctionne pas lorsque le mode MIDI Mono est sélectionné.

• Taux d'arpège

Une pression sur la touche de paramètre  pendant une exécution d'arpège fera apparaître le taux d'arpège sur l'affichage.

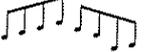
ARP RATE = 64

Régler le taux de l'arpège.

• Mode d'arpège

ARP MODE = UP

Régler la forme de l'arpège.

Mode	Affichage	Description
Vers le haut	Up	
Vers le bas	DOWN	
Haut et bas	U/D	
Accès direct	RND	Reproduit directement les touches enfoncées.

• Gamme d'arpège

ARP RANGE = 1 oct

Cela règle combien d'octaves, de 1 à 3 octaves, doivent être utilisées, pour l'exécution d'arpège.

• Répétition d'arpège

ARP REPEAT = 1

Cela règle combien de fois, de 1 à 16, chaque note de l'accord est reproduite.

• Décroissance

ARP DECAY = 10

A 1, l'arpège décroît plus vite et à 10 il est maintenu à un volume réglé. Lorsque la sensibilité dynamique des paramètres d'onde (voir page 47) est réglée sur une valeur autre que 127, l'effet de décroissance ne peut pas être terminé.

• Mode de synchronisation d'arpège

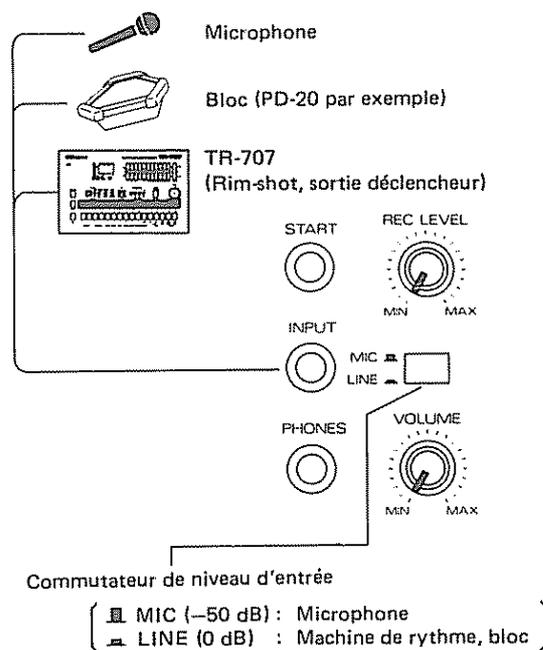
ARP SYNC = INT

Cela sélectionne si l'arpège est reproduit tout seul ou synchronisé avec le dispositif extérieur.

Mode	Affichage	Description
Horloge interne	INT	L'horloge interne contrôle l'exécution d'arpège.
Déclencheur externe	EXT	Chaque déclencheur externe reproduit une mesure d'arpège.

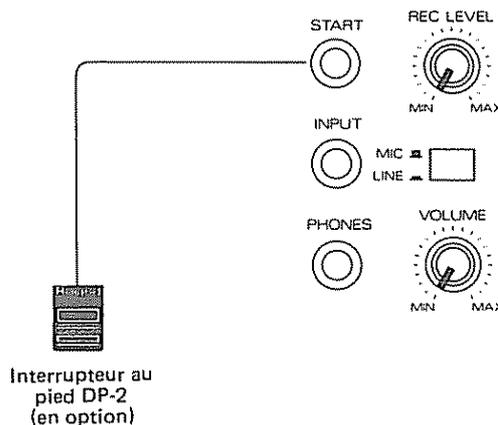
Mode de déclencheur externe

Sur ce mode, le signal du déclencheur externe (audio ou impulsion) alimenté au jack d'entrée ② reproduit chaque note de l'accord. Chaque signal de déclencheur reproduit l'une des touches enfoncées sur le clavier, selon la séquence sur laquelle le mode d'arpège est réglé.



Régler le commutateur de niveau d'entrée ③ et le bouton de niveau d'enregistrement sur les positions qui permettent l'action la plus stable.

► En connectant l'interrupteur au pied DP-2 (en option) au jack de démarrage ④, une pression sur l'interrupteur au pied peut reproduire toutes les notes de l'arpège.



d. Reproduction à déclencheur

En alimentant un signal externe (audio ou impulsion) au jack d'entrée ②, la note sélectionnée avec le paramètre d'exécution est reproduite.

* Voir la figure page 24.

Régler le commutateur du sélecteur de sensibilité d'entrée ③ et le bouton de niveau d'enregistrement ④ sur les positions qui permettent l'action la plus stable.

► En connectant l'interrupteur au pied DP-2 (en option) au jack de démarrage ① la reproduction à déclencheur peut être exécutée avec l'interrupteur au pied.

La fonction de reproduction à déclencheur est disponible même pendant une exécution normale. Cependant, lorsque l'arpège est activé, elle fonctionne différemment, comme indiqué ci-dessous.

Mode de synchronisation d'arpège	Ce qui est effectué par le déclencheur externe
INT	L'arpège est exécuté dans les touches réglées.
EXT	L'arpège joué sur le clavier sera synchronisé sur le déclencheur extérieur.

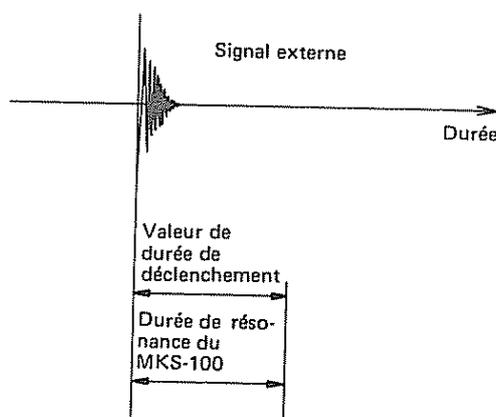
Deux paramètres d'exécution interviennent dans la reproduction à déclencheur.

• Durée de déclenchement

TRG G-TIME = 0

Lorsque le signal externe est très court (par exemple un signal provenant d'un bloc de rythme), la durée réelle pendant laquelle le son résonne peut être réglée par la durée de déclenchement. Plus le nombre est élevé, plus la durée de déclenchement est longue.

Lorsque le signal externe est très court (=la durée de déclenchement réglée est courte)



• Reproduction à déclencheur

Ext Gate Play

Jusqu'à quatre notes à reproduire par déclencheur peuvent être affectées. Il y a deux manières de les enregistrer sur une touche.

Méthode 1 (Enregistrement sur touche avec le cadran Alpha)

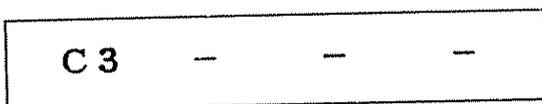
① Appuyer sur la touche ► ②



L'affichage répondra par:

Il indique que jusqu'à quatre touches peuvent être enregistrées. "-" sur l'affichage montre qu'aucune touche n'est enregistrée. Lorsqu'une touche est enregistrée, le numéro de touche est indiqué sur l'affichage.

- ② Tourner le cadran Alpha **Ⓜ** jusqu'à ce que le numéro de touche désirée soit indiqué sur l'affichage.

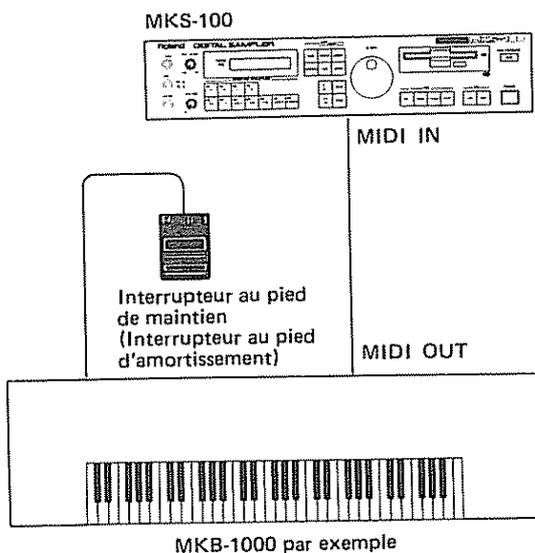


Pour enregistrer la touche suivante, appuyer sur la touche ► **Ⓜ** pour faire clignoter la position suivante et sélectionner un numéro de touche en tournant le cadran Alpha. Les troisième et quatrième touches peuvent être enregistrées de la même manière.

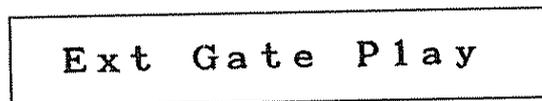
- ① Appuyer sur la touche d'introduction **Ⓜ** lorsque l'enregistrement est terminé.

Méthode 2 (Enregistrement à partir du clavier)

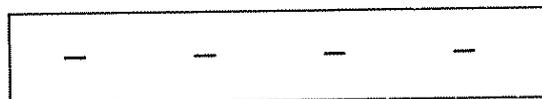
Connecter un contrôleur qui comprend la fonction de maintien (un clavier MIDI, par exemple, qui comprend un interrupteur au pied de maintien/amortissement).



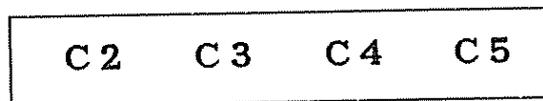
- ① Tourner le cadran Alpha jusqu'à ce que "Reproduction à déclencheur" soit indiqué sur l'affichage.



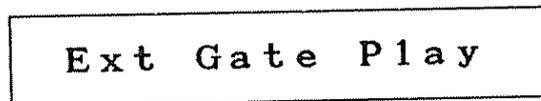
- ② Appuyer sur l'interrupteur au pied de maintien.



- ③ Tout en maintenant enfoncé l'interrupteur au pied de maintien, appuyer sur les touches (jusqu'à quatre touches) sur lesquelles l'enregistrement doit être fait.



- ④ Relâcher l'interrupteur au pied de maintien sans relâcher les touches.



e. Désaccord

En appuyant sur une touche, il est possible de générer deux sons sur des diapasons légèrement différents.

- ① Appuyer sur la touche de structure ⑳ qui contient la boucée à utiliser.

Le nom du son est indiqué.

- ② Appuyer sur la touche F1 ㉑.

F1 *****

- ③ Appuyer sur la même touche de structure qui a été enfoncée à l'étape ①.

Detune

Lors de l'utilisation de la fonction de désaccord, le MKS-100 est polyphonique à quatre voix. Lors de l'utilisation d'un Système de Guitare GR et d'un convertisseur de guitare MIDI, sur le mode MIDI Mono, les 5ème et 6ème cordes ne peuvent pas être utilisées.

Pour désactiver la fonction de désaccord, appuyer simplement sur l'une des touches de structure ㉒.

Quatre paramètres d'exécution interviennent dans la fonction de désaccord.

• Gamme de désaccord

Sur le mode de désaccord, la valeur de la gamme de désaccord apparaît tout d'abord en appuyant sur la touche d'exécution ㉓.

DTUN RANGE = 20

La différence de diapason entre les deux sons peut être déterminée par la valeur de la gamme de désaccord. Une valeur plus grande augmente la différence de diapason.

• Mode de désaccord

DTUN MODE = FIX

La différence de diapason entre les deux sons peut être contrôlée par la manière de jouer sur le clavier.

Mode	Affichage	Description
Fixé	FIX	La différence de diapason des deux sons n'est pas affectée par la manière de jouer sur le clavier.
Sensibilité du toucher	VELO	Une manière de jouer plus dure augmente la différence de diapason des deux sons.

• Destination de courbure automatique

ABEND DEST = BOTH

Lorsque l'effet de courbure automatique est appliqué à un son (avec des paramètres d'onde expliqués page 47), l'un des sons désaccordés peut prendre l'effet de courbure automatique.

Mode	Affichage	Description
Les deux	BOTH	Les deux voix prennent une courbure automatique.
Moitié	HALF	L'une des deux voix prend une courbure automatique.

• Destination de courbure de diapason

BEND DEST = BOTH

L'un des sons désaccordés peut prendre l'effet de courbure de diapason.

Mode	Affichage	Description
Les deux	BOTH	Les deux voix prennent une courbure de diapason.
Moitié	HALF	L'une des deux voix prend une courbure de diapason.

Lorsque la courbure de diapason du paramètre d'onde (expliqué page 47) est désactivée (OFF), le son ne prendra pas l'effet de courbure de diapason.

Si le courbeur MIDI (expliqué page 66) des fonctions MIDI est désactivé (OFF), le message de courbure de diapason MIDI est ignoré; l'effet de courbure de diapason ne peut donc pas être obtenu.

f. Retard

Lorsqu'une touche est enfoncée, le son direct, puis le son retardé seront entendus.

- ① Appuyer sur la touche de structure ⑳ qui contient le son qui doit prendre l'effet de retard.

- ② Appuyer sur la touche F2 ㉑

F 2 *****

- ③ Appuyer sur la même touche de structure qui a été enfoncée à l'étape ①.

Delay

Lors de l'utilisation de la fonction de retard, le MKS-100 est polyphonique à quatre voix. Lors de l'utilisation d'un Système de Guitare GR et d'un convertisseur de guitare MIDI, sur le mode Mono MIDI, les 5ème et 6ème cordes ne peuvent pas être utilisées.

Pour désactiver la fonction de retard, appuyer simplement sur l'une des touches de structure ㉒

Trois paramètres d'exécution interviennent dans la fonction de retard.

• Temps de retard

Le temps de retard est la durée qui s'écoule entre les sons directs et retardés. Dans le mode de retard, la valeur du temps de retard est tout d'abord indiquée sur l'affichage en appuyant sur la touche d'exécution ㉓.

DELAY TIME = 127

- Niveau de son retardé

DELAY LEVL = 127

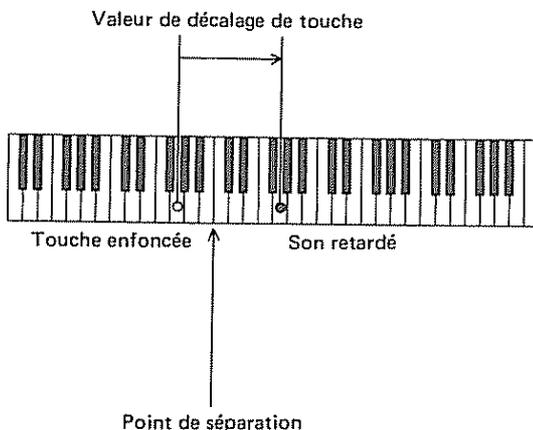
Le niveau du son retardé peut être réglé de 0 à 127.

- Décalage de touche

KEY OFFSET = 0

Il est possible de régler le diapason du son retardé plus haut ou plus bas que le son direct, par demi-ton, de -12 (une octave inférieure) à +12 (une octave supérieure).

Lorsque le mode de séparation est sélectionné avec la touche de structure, le diapason du son retardé peut dépasser celui du point de séparation. Le son retardé est différent de la voix de la touche enfoncée dans ce cas.



9. Fonction double

En enfonçant une seule touche, les sons se trouvant dans deux structures différentes peuvent être générés. Il est également possible de mettre en sourdine ou de générer un son en jouant plus doucement ou plus fortement sur le clavier.

1) Double tonalité

Sur le mode de double tonalité, les sons de deux structures différentes peuvent être générés simultanément en n'enfonçant qu'une seule touche.

Appuyer simultanément sur deux touches de structure .

Dual Tone

Remarquer, cependant, qu'il n'est pas possible de sélectionner les structures qui contiennent les mêmes banques, par exemple les structures A et A/B ou A et AB/CD.

Lors de l'utilisation de la fonction de double tonalité, le MKS-100 est polyphonique à quatre voix. Lors de l'utilisation d'un Système de Guitare GR et d'un convertisseur de guitare MIDI, sur le mode Mono MIDI, les 5ème et 6ème cordes ne peuvent pas être utilisées.

Pour désactiver la fonction de double tonalité, appuyer simplement sur l'une des touches de structure .

2) Mixage de vitesse

Lorsque deux structures sont sélectionnées avec une fonction double tonalité, l'une des structures (= structure de vitesse) peut être mise en sourdine au-dessous d'un niveau de seuil réglé (volume minimum), alors que l'autre structure (= structure normale) sera toujours entendue, même si le jeu est très doux sur le clavier. C'est-à-dire que l'un des sons ne peut être généré que si l'on joue sur le clavier plus fort que le niveau de seuil réglé; mais qu'il est mis en sourdine si le volume est inférieur au niveau de seuil.

- ① Appuyer sur la touche de structure Ⓢ pour sélectionner une structure normale.

- ② Appuyer sur la touche F1 Ⓢ

F1 *****

- ③ Appuyer sur la touche de structure de la structure de vitesse.

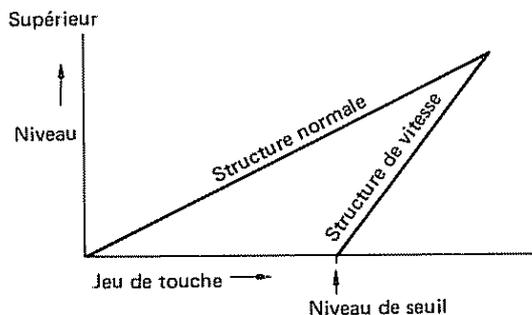
V e l o - M i x

Le témoin de la structure normale est allumé et celui de la structure de vitesse clignote.

Remarquer, cependant, qu'il n'est pas possible de sélectionner des structures qui contiennent les mêmes banques, c'est-à-dire les structures A et A/B ou A et AB/CD.

Lors de l'utilisation de la fonction de mixage de la vitesse, le MKS-100 est polyphonique à quatre voix. Lors de l'utilisation d'un Système de Guitare GR et d'un convertisseur de guitare MIDI, sur le mode Mono MIDI, les 5ème et 6ème cordes ne peuvent pas être utilisées.

Pour désactiver la fonction de mixage de vitesse, appuyer simplement sur l'une des touches de structure Ⓢ .



Un seul paramètre d'exécution intervient dans la fonction de mixage de vitesse.

• Seuil de mixage de vitesse

Cette fonction peut régler le niveau de seuil (volume minimum) auquel la structure de vitesse peut résonner.

V - M X T H R S H = 6 4

La valeur indiquée ici représente la force minimum de la frappe de touche nécessaire pour que la structure de vitesse résonne. C'est-à-dire que quand la valeur est plus élevée, une manière de jouer plus forte est nécessaire; il n'est donc possible d'entendre les deux structures qu'avec une manière de jouer très forte.

3) Commutateur de vitesse

Cette fonction peut sélectionner l'un de deux sons à générer selon la manière de jouer sur le clavier (vitesse). C'est-à-dire qu'un son est entendu (= structure faible) lorsque la manière de jouer sur le clavier est plus douce que la vitesse réglée et que l'autre son (= structure forte) est entendu lorsque la frappe est plus forte.

- ① Appuyer sur la touche de structure Ⓢ pour sélectionner la structure faible.

- ② Appuyer sur la touche F2 Ⓢ

F 2 *****

- ③ Appuyer sur la touche de structure pour sélectionner la structure forte.

V e l o - S w i t c h

3. Fonctions contrôlant l'exécution non liées aux paramètres d'exécution

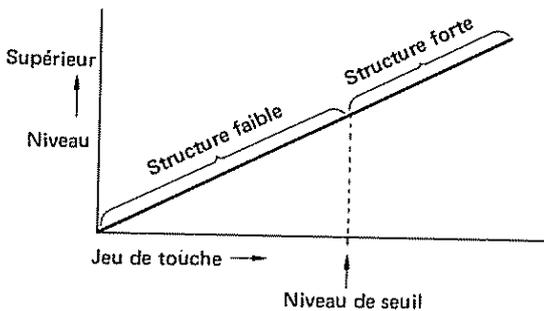
Le témoin de la structure faible est allumé et celui de la structure forte clignote.

Lors de l'utilisation de la fonction ci-dessus, cependant, il n'est pas possible de sélectionner des structures qui contiennent les mêmes banques, par exemple A et A/B ou A et AB/CD, etc.

* Le MKS-100 est, dans ce mode, polyphonique à huit voix.

Pour désactiver la fonction de vitesse, appuyer simplement sur l'une des touches de structure

20



• Seuil de commutation de vitesse

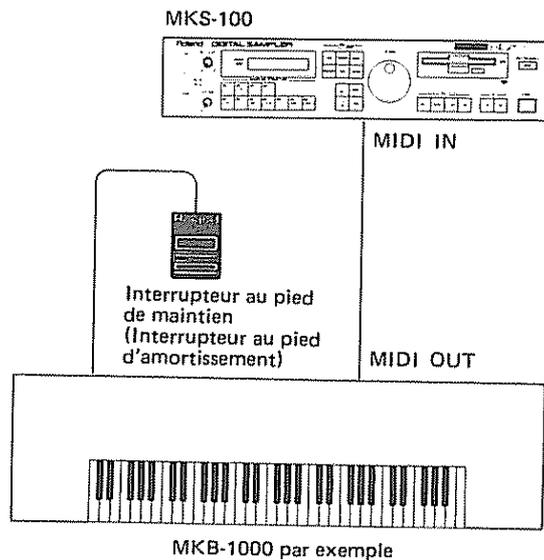
Cela détermine le niveau de seuil (vitesse) au-dessous duquel la structure faible est sélectionnée et au-dessus duquel la structure forte est sélectionnée.

V - SW THRESH = 64

En réglant une valeur élevée (vitesse), il n'est possible d'entendre la structure forte que lorsque la manière de jouer est forte.

a. Maintien par interrupteur au pied

Lorsqu'un contrôleur qui comprend la fonction de maintien (un clavier MIDI, par exemple, qui comprend un interrupteur au pied de maintien/amortissement) est connecté, la fonction de maintien peut être activée ou désactivée en appuyant sur l'interrupteur au pied. Le maintien par interrupteur au pied est la fonction qui maintient le son même après le relâchement de la touche.



Le son qui n'est pas bouclé (expliqué page 35) ne peut pas prendre l'effet de maintien.

b. Accord

Le MKS-100 peut être accordé sur un autre instrument de musique, dans la gamme d'un demi-ton plus haut ou plus bas.

- ① Appuyer sur la touche d'accord **Ⓢ**

MST TUNE = 0

- ② Tourner le cadran Alpha jusqu'à ce que le MKS-100 soit accordé sur l'autre instrument de musique.

MST TUNE = + 7 ▲

La valeur indiquée sur l'affichage représente le nombre de cents qui sont montés ou descendus. (100 cents font un demi-ton).

- ③ Appuyer sur la touche d'introduction **Ⓢ**

Pour revenir à ± 0 cent, appuyer simplement sur la touche d'introduction **Ⓢ** tout en maintenant enfoncée la touche d'accord **Ⓢ**.

c. Changement du point de séparation

Le point de séparation peut être changé lorsque la structure de séparation est en cours d'utilisation. Le point de séparation peut également être changé dans le mode double.

- ① Regarder si le témoin de la structure est allumé ou clignotant.

Lorsqu'il est allumé:

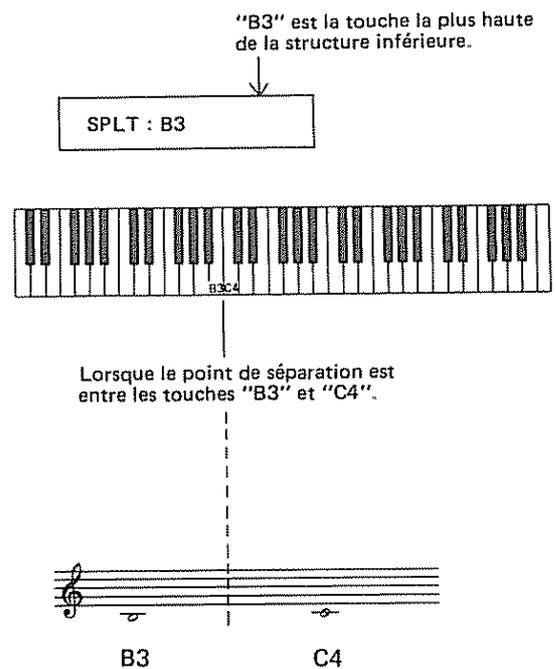
Appuyer sur la touche F1 **Ⓢ** et sur la touche de paramètre.

Lorsqu'il clignote:

Appuyer sur la touche F2 **Ⓢ**, puis sur la touche de paramètre.

SPLT : B3

Le numéro de touche de la note la plus haute dans chaque banque est indiqué sur l'affichage.



- ② Changer le numéro de touche clignotant en utilisant le cadran Alpha ⑭.

Lorsque la structure A/B/C/D est utilisée, trois points de séparation seront indiqués. Déplacer les positions clignotantes, dans ce cas, en utilisant le cadran Alpha et les touches ► ⑲ et ◀ ⑳, puis changer les points de séparation en tournant le cadran Alpha.

```
SPLT: B2 B3 B4
```

- ③ Lorsque le changement des points de séparation est terminé, appuyer sur la touche d'introduction ⑮.

Lorsqu'une structure qui n'est pas séparée est sélectionnée, mais que vous avez essayé de changer le point de séparation, l'affichage répondra par ce qui suit, indiquant que ce changement est impossible.

```
SPLT: No Split
```

4. Paramètres d'exécution

Chaque face d'une disquette contient une banque de données avec les informations des paramètres d'exécution et du point de séparation. Lorsque les données sont chargées de la disquette dans le MKS-100, les paramètres d'exécution des données dernièrement chargées seront conservés dans la mémoire du MKS-100. Cela signifie qu'il faut être prudent lors du chargement de données provenant d'un ensemble différent de disquettes dans le MKS-100. Pour n'utiliser que les informations de voix et de point de séparation, les informations concernant les paramètres d'exécution peuvent être éliminées de la manière suivante.

- **Chargement de données dans le MKS-100 sans paramètres d'exécution**

Appuyer sur la touche F2 ⑳, puis sur la touche de chargement ㉑ et les données seront chargées sans inclure les informations concernant les paramètres d'exécution.

Lors de l'extraction d'une banque ou de banques d'une structure (page 18), les paramètres d'exécution ne sont pas chargés.

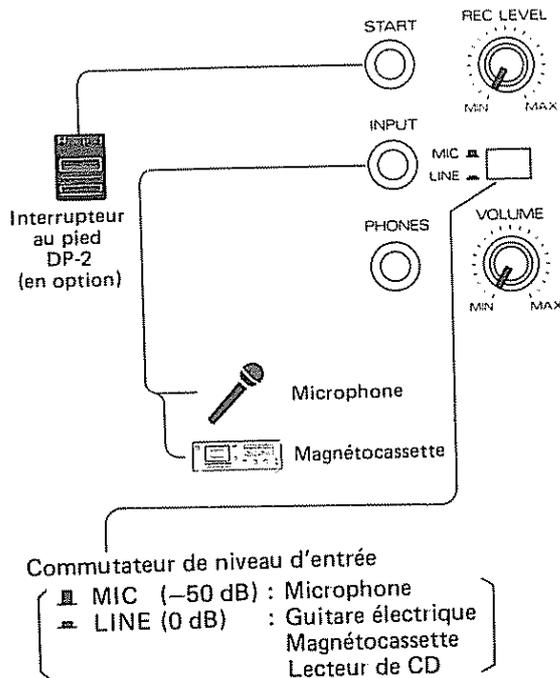
3 ECHANTILLONNAGE

Il est possible d'échantillonner la voix d'un microphone ou d'un équipement audio et de la reproduire à partir du clavier, sans utiliser la disquette d'exécution.

1. Echantillonnage de base

Brancher un microphone ou un instrument de musique au jack d'entrée ②

Déplacer le commutateur de niveau d'entrée ③ en fonction du niveau de sortie du microphone ou de l'instrument connecté.



Exemple: Réglage du commutateur de niveau d'entrée

L (-50dB)	Microphone
M (-20dB)	Guitare électrique
H (0dB)	Magnétocassette, lecteur CD (niveau de ligne)

Lorsqu'un microphone est connecté, réduire le volume principal ou un hurlement se produira.

- ① Sélectionner la banque (A, B, C ou D) à échantillonner.

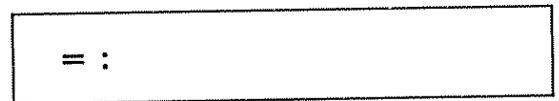


- ② Appuyer sur la touche d'enregistrement ②.



La banque sélectionnée est indiquée sur l'affichage. Le son d'échantillonnage peut être contrôlé avec l'amplificateur, des haut-parleurs ou un casque. Ne pas utiliser des haut-parleurs lors de l'échantillonnage à partir d'un micro.

- ③ Appuyer sur la touche d'attente ③.



L'affichage sert maintenant d'indicateur de niveau. S'assurer que le son est bien alimenté dans l'échantillonneur et régler le bouton de niveau d'enregistrement situé à l'extrême gauche du clavier. Comme lors du réglage de volume pour un enregistrement sur bande, régler le niveau aussi haut que possible sans dépasser la marge droite de l'affichage.

- ④ Régler le niveau du déclencheur automatique en tournant le cadran Alpha ④ jusqu'à ce que le symbole " : " de l'affichage atteigne la position désirée.

Le déclencheur automatique est la fonction qui démarre automatiquement l'échantillonnage lorsqu'un signal dépassant le niveau réglé est alimenté dans l'échantillonneur.

Lorsqu'un signal qui dépasse le niveau de déclenchement (représenté par le symbole " : ") est alimenté dans l'échantillonneur, l'extrémité droite de l'affichage indique le symbole " * ". S'assurer que " * " n'apparaît pas sur l'affichage, à cause des parasites.

Le MKS-100 est alors encore dans le mode d'attente.

- ⑤ Appuyer sur la touche de démarrage **Ⓜ**
 (Lorsqu'un interrupteur au pied est connecté au jack de démarrage 1, appuyer dessus).

* REC KEY C4 *

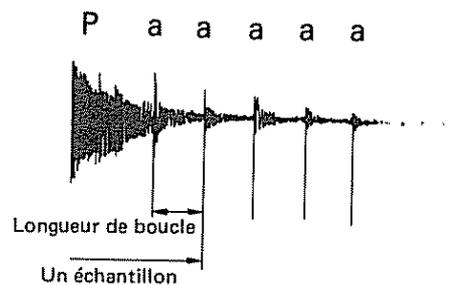
L'affichage indique maintenant le diapason du son à échantillonner. Lors de l'échantillonnage d'un son provenant d'un instrument de musique, essayer d'entrer le diapason correct. (Même si un diapason différent est utilisé, il peut cependant être corrigé plus tard).

Lorsqu'un son dépassant le niveau réglé du déclenchement automatique est alimenté, l'échantillonnage n'est fait que pendant une seconde et l'appareil revient au mode de reproduction en plusieurs secondes.

Les paramètres d'exécution réglés avant l'échantillonnage sont conservés dans le MKS-100; il peut donc ne pas être nécessaire de les utiliser avec le son échantillonné. Réinitialiser tous les paramètres d'exécution sur les réglages par défaut en appuyant sur la touche d'introduction **Ⓜ** tout en maintenant enfoncée la touche d'exécution **Ⓜ**.

Le son échantillonné peut maintenant être entendu sur l'appareil externe. Un son échantillonné plus long que 0,8 sec. sera automatiquement bouclé (bouclage automatique). La fonction de bouclage répète la reproduction d'une partie du son échantillonné. Un son maintenu peut être exécuté de cette manière. Par exemple, un son "Paaaaa..." peut être produit par un "Pa" échantillon.

Le bouclage d'un échantillon peut produire des bruits parasites ennuyeux, mais ils peuvent être supprimés plus tard en corrigeant le paramètre d'onde (expliqué page 41).



Si l'ordinateur incorporé du MKS-100's ne peut pas trouver le point de démarrage d'une boucle, le bouclage n'est pas effectué et l'appareil revient au mode de reproduction.

Si la fonction de bouclage automatique des paramètres de modification d'onde est réglée dans le mode 3 ou le mode 4, le bouclage sera plus difficile.

2. Modification des conditions d'échantillonnage

Il est possible de changer les conditions d'échantillonnage suivantes: Numéros de touche, modes de déclenchement et horloge d'échantillonnage. Appuyer sur la touche d'enregistrement **25** puis sur la touche de mode **26** et sélectionner la condition à modifier en utilisant la touche d'avance **24** et la touche d'inversion **23**. Effectuer alors les modifications nécessaires et appuyer sur la touche d'attente **27**; passer ensuite à l'opération d'échantillonnage.

- **Modification des numéros de touche dans l'échantillonnage**

REC KEY = C4

Lors de l'échantillonnage d'un diapason spécifique, il est possible de changer les numéros de touches. Il est important de se souvenir que le diapason dépassant le son échantillonné à l'origine de plus de 21 demi-tons est substitué par le diapason de l'octave inférieure.

- **Modification des modes de déclenchement**

REC TRIG = AUTO

Régler, normalement, dans le mode de déclenchement automatique. Cependant, lors de l'échantillonnage d'un son à attaque lente qu'il est difficile de commencer à échantillonner, sélectionner le mode manuel. L'échantillonnage commence au moment où la touche de démarrage **28** et l'interrupteur au pied connecté au jack de démarrage **11** sont enfoncés (ou que la touche de démarrage est enfoncée deux fois).

Lorsque le mode manuel est sélectionné, le symbole " : " s'éteint sur l'affichage.

- * Le mode sélectionné reste même lorsque le MKS-100 est mis hors circuit.

- **Horloge d'échantillonnage**

SMP CLK = 30 kHz

Un échantillon d'une seconde peut, normalement, être enregistré dans une banque à la fréquence de 30 kHz. Il peut cependant être prolongé à deux secondes en sélectionnant la fréquence 15 kHz. Cela diminue toutefois les hautes fréquences et le son est étouffé.

3. Echantillonnage d'une tonalité longue ou de structures séparées

Pour échantillonner une tonalité longue, la structure AB (deux secondes), CD (deux secondes) ou ABCD (quatre secondes) est nécessaire. Lorsque la tonalité diffère délicatement selon le diapason, ou que deux sons différents sont requis dans les sections supérieure et inférieure du clavier séparé, la structure A/B, C/D, AB/CD ou A/B/C/D doit être choisie.

a. Echantillonnage d'une tonalité longue (en utilisant la structure AB, CD ou ABCD)

La procédure est presque la même que celle de l'échantillonnage de base.

Après avoir sélectionné une structure combinée telle que AB, CD ou ABCD, appuyer sur la touche d'enregistrement et le groupe de banques concernées est indiqué sur l'affichage. En utilisant la fonction d'horloge d'échantillonnage (voir page 36) avec cet effet obtenu en combinant plus d'une banque, la durée peut même être doublée.

Lors d'un échantillonnage de banque unique, le bouclage automatique est effectué sur l'échantillon dépassant 0,8 s. Mais, dans une structure de banques combinées, le bouclage automatique fonctionne lorsque la dernière banque dépasse 0,8 s. Par exemple, dans la structure AB, l'échantillon plus long que 1,8 s. sera bouclé.

b. Echantillonnage de structure séparée

Lorsqu'une structure séparée telle que A/B, C/D, AB/CD ou A/B/C/D est sélectionnée, le groupe de banques concernées est indiqué sur l'affichage en appuyant sur la touche d'enregistrement **25**. Sélectionner le groupe désiré de banques à échantillonner en tournant le cadran Alpha **18**.

La procédure est fondamentalement la même que celle de l'échantillonnage normal. Dans ce mode, cependant, la banque suivante à échantillonner est affichée après qu'une banque a été échantillonnée. Lorsque toutes les banques sont échantillonnées, le MKS-100 revient automatiquement au mode de reproduction.

Pour retourner au mode de reproduction pour vérifier ce qui a été échantillonné jusque là, appuyer sur l'une des touches de structure **20**. Lorsque l'échantillonnage est repris pour une banque qui n'a pas encore été échantillonnée, s'assurer d'affecter la banque correcte.

4. Désactivation du bouclage

Pour échantillonner une tonalité longue, la combinaison de plus d'une banque est utilisée et le bouclage n'est pas nécessaire. La fonction de bouclage peut être annulée plus tard ou même maintenant, avant qu'un échantillonnage soit effectué. Pour annuler maintenant la fonction de bouclage, appuyer simplement sur l'une des touches de structure pendant que l'affichage est le suivant:

Seek loop point

4 CORRECTION DES DONNÉES ÉCHANTILLONNÉES

Le son échantillonné est stocké dans la mémoire du MKS-100 et lorsque le clavier est utilisé plus tard pour jouer, il est lu à partir de la mémoire et reconstruit. Des paramètres d'onde interviennent dans la lecture et la reconstruction.

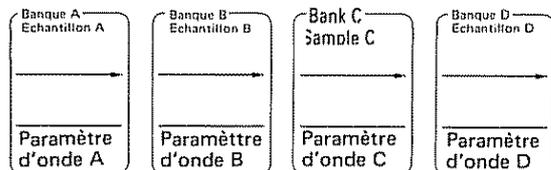
Même les échantillons inutiles serviront à jouer d'une manière différente s'ils sont modifiés par les paramètres d'onde. Le diapason d'un échantillon, par exemple, peut être modifié pendant la lecture. De plus, en utilisant les paramètres d'onde et en modifiant la manière de reproduire des échantillons, plusieurs fonctions peuvent être effectuées, par exemple la modification du bouclage, l'addition d'une courbe d'enveloppe, etc. Les paramètres d'onde, en d'autres mots, n'interviennent pas dans la transformation de l'échantillon lui-même, mais seulement dans la manière dont il est lu à partir de la mémoire.

Tous les sons échantillonnés ont un ensemble de paramètres d'onde.

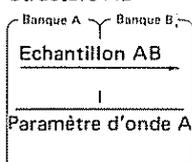
Lorsque plus d'une banque est utilisée pour échantillonner un son, le groupe de banques a un ensemble de paramètres d'onde d'onde.

Les données chargées depuis une disquette peuvent également être modifiées avec les paramètres d'onde.

Structure de banque unique



Structure AB



Ce concept s'applique également à une structure séparée

1. Edition des paramètres d'onde

Tous les paramètres d'onde peuvent être édités en suivant la méthode suivante.

- ① Appuyer sur la touche de paramètre **Ⓜ**.

EDT : A

L'affichage indique la(es) banque(s) qui est(sont) éditée(s) par les paramètres d'onde.

Lors de l'utilisation d'une structure séparée, sélectionner la banque à éditer à l'aide de la touche **▶** **Ⓜ** et de la touche **◀** **Ⓜ**.

- ② Sélectionner le paramètre d'onde à modifier avec la touche d'avance **Ⓜ** ou la touche d'inversion **Ⓜ**.

REC KEY = C4

- ③ Changer la valeur du paramètre en tournant le cadran Alpha **Ⓜ**.

Répéter les opérations **②** et **③** autant de fois que nécessaire.

- ④ Appuyer sur la touche d'introduction **Ⓜ**.

Affichage	Paramètre d'onde
REC KEY	Numéro de touche d'enregistrement
BANK TUNE	Accord de banque
LOOP TUNE	Accord de boucle
SCAN MODE	Mode de balayage
LOOP TYPE	Type de boucle
ST	Point de départ
END	Point de fin (manuel)
LP	Longueur de boucle (manuelle)
AEN	Point de fin (auto)
ALP	Longueur de boucle (auto)
KEY FOLLOW	Suite de touche
PITCH BEND	Courbe de diapason activée/ désactivée
VIBRATO	Vibrato activé/désactivé
ENV V-SENS	Sensibilité de vitesse d'enveloppe
ENV RATE 1	Taux d'enveloppe 1
ENV LEVEL 1	Niveau d'enveloppe 1
ENV RATE 2	Taux d'enveloppe 2
ENV LEVEL 2	Niveau d'enveloppe 2
ENV RATE 3	Taux d'enveloppe 3
ENV LEVEL 3	Niveau d'enveloppe 3
ENV RATE 4	Taux d'enveloppe 4
DYN SENSE	Sensibilité des dynamiques
ABEND RATE	Taux de courbure automatique
ABEND DPTH	Profondeur de courbure automatique

Les paramètres d'onde peuvent être édités tout en écoutant le son. La modification du son peut cependant ne pas être reconnue. Pour contrôler le son édité, arrêter de jouer sur le MKS-100, puis recommencer.

Lors de l'édition d'un paramètre d'une structure séparée, il est possible de passer au paramètre d'une autre banque en utilisant la touche ►  ou .

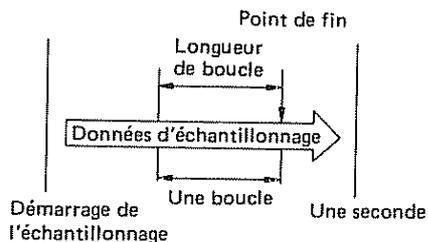
Editing B

L'affichage indiquera la nouvelle banque pendant une seconde et les paramètres d'onde de cette banque peuvent alors être édités.

2. Modification du bouclage

Si le bouclage d'un échantillon semble étrange ou si le diapason d'une boucle est incorrect, éditer l'échantillon avec les paramètres d'onde.

La figure suivante aide à comprendre le bouclage.



• Type de boucle

LOOP TYPE = MAN

Sélectionner l'un des types de boucles suivants: un cycle, manuel ou automatique.

Mode	Affichage	Description
Un cycle	1 SHOT	Pas de bouclage
Manuel	MAN	Le bouclage est effectué avec la longueur de boucle et le point de fin réglés aux paramètres d'onde correspondants.
Automatique	AUTO	La longueur de boucle (auto) et le point de fin (auto) qui sont automatiquement détectés décident du bouclage.

Le mode "Manuel" permet d'éditer la longueur de boucle et le point de fin. Ces deux paramètres d'onde sont indépendants l'un de l'autre, il faut donc les régler alternativement tout en écoutant le son.

Dans le mode manuel, la valeur par défaut de la longueur de boucle et du point de fin est la même que celle du mode automatique.

La longueur de boucle et le point de fin des modes manuel et automatique sont préprogrammés séparément; il est donc possible de rappeler ici la longueur de boucle et le point de fin du mode automatique.

• Longueur de boucle

LP = 4 . 01%

Une boucle est une section qui est reproduite à nouveau pendant que la touche est maintenue enfoncée.

La longueur de la boucle peut être réglée avec la fonction "longueur de boucle". Lorsque la longueur de la boucle est trop courte, la boucle peut se désaccorder. Une différence de diapason inférieure à un demi-ton peut être corrigée plus tard par le paramètre d'accord de boucle (voir page 42).

• Point de fin

END = 32767 100%

C'est le point de fin d'une boucle

* Même lorsque 1 SHOT est sélectionné, le point de fin peut être réglé; le son après le point de fin est assourdi.

- Accord de boucle

LOOP TUNE = 0

Cela peut corriger le diapason d'une boucle.

- Longueur de boucle automatique (ALP)

ALP = - - - - - - - - - - % *

Dans le mode "Manuel", la longueur de boucle utilisée dans le mode "Automatique" est indiquée en tant que guide, mais elle ne peut pas être modifiée.

- Point de fin automatique (AEN)

AEN = - - - - - - - - - - % *

Dans le mode "Manuel", le point de fin utilisé dans le mode "Automatique" est indiqué en tant que guide, mais il ne peut pas être modifié.

3. Accord d'un échantillon

Lorsqu'un diapason différent du numéro de touche indiqué sur l'affichage a été échantillonné, le diapason du son échantillonné peut être accordé.

Deux paramètres d'onde interviennent, l'un est le numéro de touche d'échantillonnage qui effectue l'accord par demi-ton et l'autre est l'accord de banque qui effectue un accord plus fin.

- Numéro de touche d'échantillonnage

REC KEY = C4

Lors de l'échantillonnage d'un diapason spécifique, le changer pour obtenir le numéro de touche correct. Dans le cas contraire, relâcher la touche, l'enfoncer à nouveau et tout en écoutant le son, accorder sur un autre instrument en utilisant le cadran Alpha .

Un diapason plus haut que le diapason échantillonné (numéro de touche d'enregistrement) de plus de 21 demi-tons est substitué par l'octave inférieure.

- Accord de banque

BANK TUNE = 0

Il est possible de changer le diapason par étape d'un cent. L'affichage indique combien de cents sont augmentés ou diminués par rapport au diapason de l'échantillon.

4. Mode de balayage

SCAN MODE = FWD

FWD (avance), BWD (inversion) et ALT (alternation) déterminent comment lire les échantillons.

- **FWD (avance)**

Cela reproduit les échantillons selon la séquence dans laquelle ils ont été enregistrés. Sélectionner normalement ce mode.

- **BWD (inversion)**

Cela reproduit les échantillons selon la séquence inverse, exactement comme la lecture en arrière d'un magnétocassette.

- **ALT (alternation)**

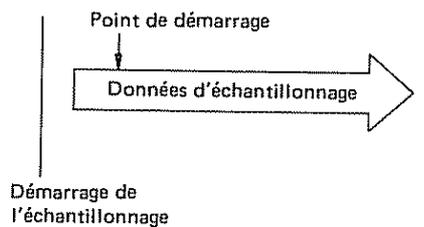
Cela avance et inverse alternativement une boucle. En changeant la longueur de boucle, divers effets peuvent être obtenus.

5. Point de démarrage

ST = 0.00%

Il est possible de modifier le point de démarrage de l'échantillon. L'échantillon sera reproduit depuis le point de démarrage réglé. Cette fonction est pratique pour corriger le point de démarrage d'un échantillon enregistré sur le mode manuel.

Cela permet également de démarrer l'échantillon à partir de son milieu.



- **Affichage d'adresse**

Une adresse est la valeur qui représente le temps du point de démarrage, de la longueur de boucle et du point de fin. La longueur totale d'une banque est de 32.767 adresses. Un ensemble de deux banques représente 65.535 adresses. Un ensemble de quatre banques représente 131.071 adresses. Le pourcentage de l'adresse par rapport à la banque totale est indiqué sur l'affichage. La valeur peut être changée en tournant le cadran Alpha. Une rotation rapide du cadran change drastiquement la valeur.

6. Suite de touche

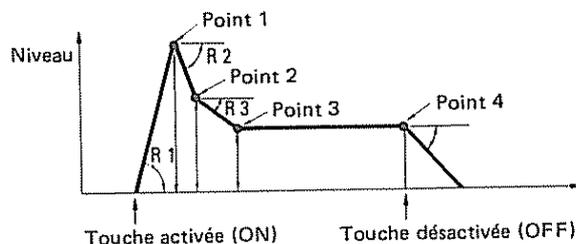
KEY FOLLOW= ON

La suite de touche est généralement activée (ON) et le fait d'appuyer sur chaque touche du clavier crée le diapason correspondant.

La désactivation (OFF) de la suite de touche est un effet assez spécial qui génère uniquement le même diapason que le son échantillonné, quelle que soit la touche qui est jouée. Le diapason à générer peut, de plus, être modifié par le numéro de touche d'enregistrement et l'accord de banque des paramètres d'onde.

7. Enveloppe

Le MKS-100 offre une large gamme de commande sur les enveloppes du son échantillonné.



* R1 et R2 changent selon la manière de jouer sur le clavier.

Un "taux" de paramètre d'onde est la pente d'un niveau (volume) au niveau suivant. Un taux plus élevé représente une pente plus raide. Lorsque la différence de niveau entre le premier niveau et le suivant est petite, le temps nécessaire pour cette pente est plus court.

Paramètres d'enveloppe

L1 et L2

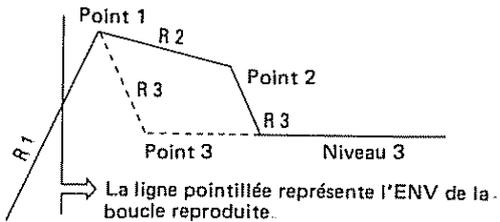
Lorsque L1 est réglé sur exactement la même longueur que L2, R2 n'a pas de valeur. Les points 1 et 2 sont identiques et R1 est directement suivi par R3.

L2 et L3

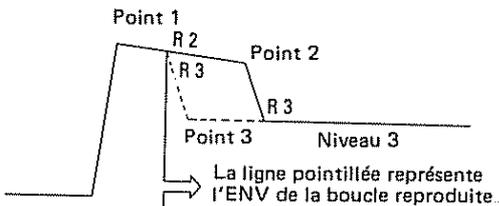
Lorsque L3 est réglé sur exactement la même longueur que L2, R3 n'a pas de valeur. Les points 2 et 3 deviennent identiques.

Enveloppe et bouclage

Lors d'un bouclage avant que la courbe n'atteigne le point 1, le point 1 glisse vers le point 3 sur la pente de R3.



Lors d'un bouclage pendant une décroissance dans la pente de R2, la pente change en R3 et glisse vers le point 3.



• Taux d'enveloppe 1 (R1)

$$\text{ENV RATE 1} = 127$$

Le taux d'enveloppe 1 (la pente de "Key-On" au point 1) peut être réglé de 0 à 127. Le paramètre d'onde "sensibilité de vitesse d'enveloppe" étant réglé sur haut, le taux peut être contrôlé par la sensibilité du toucher sur le clavier.

• Niveau d'enveloppe 1 (L1)

$$\text{ENV LEVEL 1} = 127$$

Le niveau du point 1 peut être réglé de 0 à 127.

• Taux d'enveloppe 2 (R2)

$$\text{ENV RATE 2} = 127$$

Le taux d'enveloppe 2 (la pente du point 1 au point 2) peut être réglé de 0 à 127. Le paramètre d'onde "sensibilité de vitesse d'enveloppe" étant réglé sur haut, le taux peut être contrôlé par la sensibilité du toucher sur le clavier.

• Niveau d'enveloppe 2 (L2)

$$\text{ENV LEVEL 2} = 127$$

Le niveau du point 2 peut être réglé de 0 à 127.

- Taux d'enveloppe 2 (R3)

ENV RATE3 = 127

Le taux d'enveloppe 3 (la pente du point 2 au point 3) peut être réglé de 0 à 127. (La pente réelle de R3 est une courbe).

- Niveau d'enveloppe 3 (L3)

ENV LEVEL3 = 127

Le niveau du point 3 peut être réglé de 0 à 127.

- Taux d'enveloppe 4 (R4)

ENV RATE4 = 127

C'est la pente qui glisse de "Key-Off" au volume zéro. 0 à 127 est valide pour R4. Plus la valeur est élevée, plus la décroissance est rapide. (La pente réelle de R4 est une courbe).

- Sensibilité de vitesse d'enveloppe

ENV V-SENS = 0

La sensibilité de vitesse d'enveloppe étant réglée sur une valeur élevée, R1 et R2 sont contrôlés par la dynamique sur le clavier. C'est-à-dire qu'un jeu plus dur sur le clavier accélère le temps d'attaque et vice-versa. Même sans régler la courbe d'enveloppe (ADSR), le temps d'attaque peut être contrôlé avec la sensibilité de toucher du clavier, en augmentant la valeur de la sensibilité de vitesse d'enveloppe.

Même si le jeu sur le clavier est très fort et dur, il est impossible d'obtenir un diapason supérieur à celui du son échantillonné.

8. Sensibilité dynamique

DYN SENSE = 127

La sensibilité dynamique est l'effet maximum de la sensibilité du toucher. Le volume changera plus drastiquement avec une valeur plus élevée.

9. Activation/désactivation du courbeur de diapason

PITCH BEND = ON

Cela détermine si la banque sélectionnée prendra l'effet de courbeur du diapason. La fonction double (fonctions contrôlant l'exécution) permet de mélanger la banque avec l'effet de courbure du diapason et la banque sans celui-ci, créant un effet spécial.

Lorsque la fonction de courbeur MIDI (expliquée page 66) des fonctions MIDI est désactivée (réglée sur OFF), le message de courbure de diapason MIDI est ignoré; l'effet de courbure de diapason ne peut donc pas être obtenu.

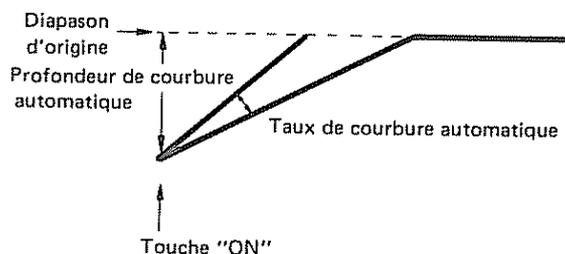
10. Activation/désactivation du vibrato

VIBRATO = ON

Cela détermine si la banque sélectionnée prendra ou non l'effet de vibrato (vibrato manuel ou à retard). La fonction double (fonctions contrôlant l'exécution) permet de mélanger la banque avec le vibrato et la banque sans celui-ci, créant un effet spécial. Lorsque la fonction de modulation MIDI (expliquée page 66) des fonctions MIDI est désactivée (réglée sur OFF), le message de modulation MIDI est ignoré; l'effet de vibrato manuel ne peut donc pas être obtenu.

11. Courbure automatique

La courbure automatique fait intervenir la profondeur et le taux du diapason au début du son.



- Profondeur de courbure automatique

ABEND DPTH = 0

Cela détermine de combien le diapason est abaissé à partir du son échantillonné.

- Taux de courbure automatique

ABEND RATE = 127

Cela détermine la pente glissant vers le diapason d'origine.

12. Copie des paramètres d'onde

Les paramètres d'onde suivants peuvent être copiés individuellement ou en bloc, à partir d'une banque vers d'autres banques d'une structure séparée. Il suffit de modifier les paramètres copiés sur les formes désirées. Cela est beaucoup plus rapide et facile que de créer un paramètre d'onde à partir de zéro.

Les paramètres d'onde qui peuvent être copiés sont:

Type de boucle
Mode de balayage
Suite de touche
Enveloppe
Sensibilité de vitesse d'enveloppe
Gamme dynamique
Courbeur de diapason
Vibrato
Profondeur de courbure automatique
Taux de courbure automatique

a. Copie en bloc

Après avoir terminé d'éditer tous les paramètres d'onde dans une banque de la structure séparée, suivre la procédure suivante.

Tout en maintenant enfoncée la touche de sauvegarde **Ⓜ**, appuyer sur **▶** **Ⓜ** ou **◀** **Ⓜ**

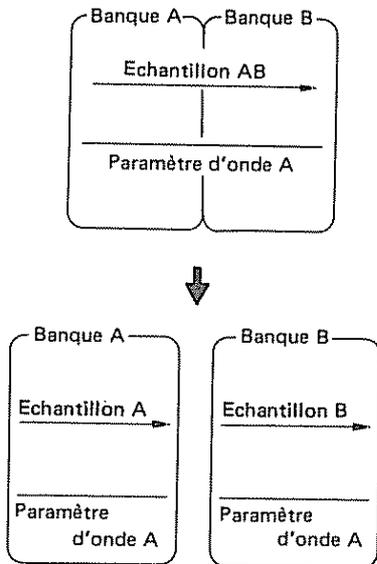
b. Copie individuelle

- ① Sélectionner le paramètre d'onde à copier.
- ② Tout en maintenant enfoncée la touche d'enregistrement **Ⓜ**, appuyer sur **▶** **Ⓜ** ou **◀** **Ⓜ**

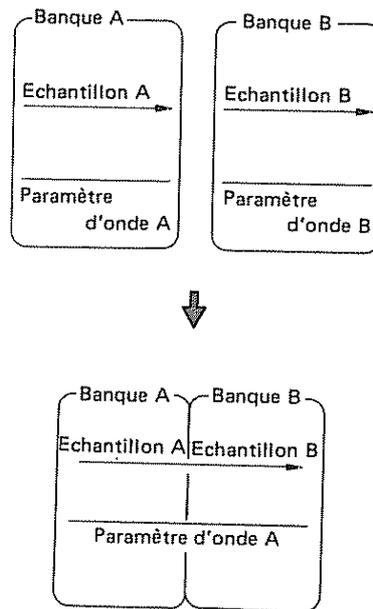
13. Structures et paramètres d'onde

Lors de la combinaison de plus d'une banque pour enregistrer un échantillon, ces banques sont considérées comme étant un groupe et un groupe a un ensemble de paramètres d'onde.

Lorsque la structure AB est séparée en A et B, A et B nécessitent chacun et, sont attribués, l'ensemble des paramètres possédé par la structure AB. (Le type de boucle est un cycle et le point de démarrage est 0).



D'autre part, lorsque les deux structures A et B sont converties en une structure AB, elle aura l'ensemble des paramètres qui appartenait à la banque A. (Le type de boucle est un cycle et le point de démarrage est 0). Les paramètres qui sont possédés par la banque B seront perdus; le diapason du son échantillonné est donc modifié par le numéro de touche d'enregistrement et l'accord de banque de la banque A. Les banques A et B seront reproduites en séquence, mais elles ne seront pas automatiquement réglées sur le même diapason. En d'autres mots, si elles ne sont pas enregistrées sur le même diapason, l'accord après l'enregistrement n'a aucune signification.



5 SAUVEGARDE

Une banque entière du son échantillonné peut être sauvegardée sur une disquette avec les paramètres d'onde, les paramètres d'exécution, le point de séparation, le mode de structure, le nom de la banque et le nom du fichier. Les données sauvegardées peuvent être rechargées, à n'importe quel moment, dans le MKS-100. La même condition exacte que celle avant la sauvegarde peut de cette manière être reproduite.

Les données programmées sur le MKS-100 peuvent être utilisées comme données pour le Clavier d'échantillonnage numérique S-10 Roland.

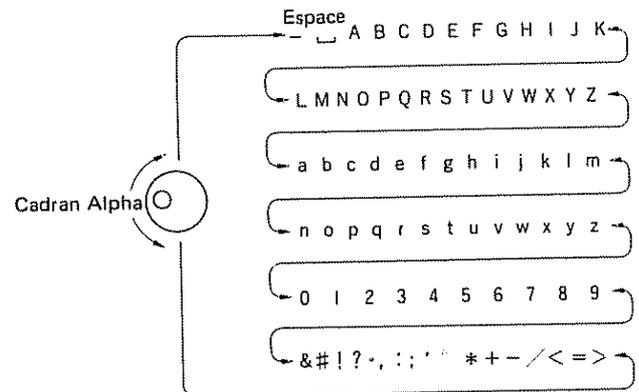
1. Sauvegarde de base

- ① Appeler la banque à sauvegarder et sélectionner le mode de structure pour la reproduire.
- ② Appuyer sur la touche de sauvegarde ⑩

Name : _____

- ③ Ecrire un nom de fichier des données comme suit.

A mesure que le cadran Alpha est tourné, un alphabet, des chiffres et des signes apparaissent sur la position du curseur clignotant sur l'affichage. Lorsque la première lettre est écrite, déplacer le curseur sur la position suivante en utilisant la touche ▶ ⑭, puis écrire la seconde lettre avec le cadran Alpha.



Le curseur peut être déplacé vers l'arrière en utilisant la touche ◀ ⑮.

Pour créer un espace, appuyer simplement sur la touche d'avance ⑭.

Lors de l'édition de données chargées depuis une disquette, les données sont déjà nommées. Les renommer si désiré.

- ④ Lorsque l'écriture du nom du fichier est terminée, appuyer sur la touche de sauvegarde.

I n s e r t Q D

- ⑤ Insérer la disquette sur laquelle les données doivent être sauvegardées.

Lorsqu'une disquette neuve est utilisée, les données y seront automatiquement sauvegardées.

S a v e * * * * * * * * *

Lorsque des données sont déjà écrites sur la disquette, l'affichage répondra par:

K i l l * * * * * * * * * ?

Pour conserver les données sauvegardées sur la disquette, s'assurer que le témoin du lecteur de disquette est éteint, appuyer sur la touche d'éjection, retirer la disquette, puis insérer une autre disquette.

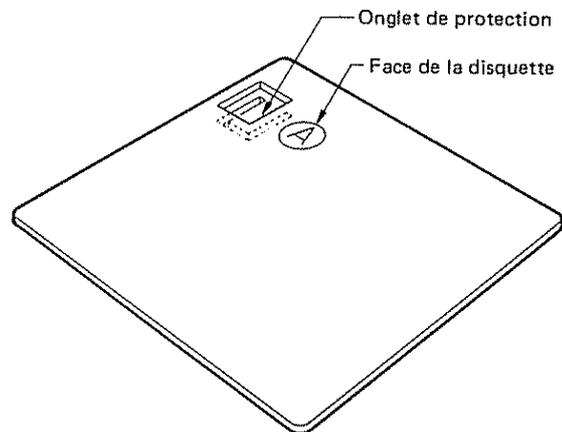
Appuyer alors sur la touche de sauvegarde ④

Pour annuler la sauvegarde, appuyer sur l'une des touches de structure ⑩.

- ⑥ Lorsque la sauvegarde est terminée, l'affichage devient comme indiqué ci-dessous.

S a v e c o m p l e t e

Pour protéger les données sauvegardées contre une perte accidentelle, retirer la disquette et briser l'onglet de protection.



Lorsque plus d'une banque est utilisée dans une structure, l'affichage répondra comme indiqué ci-dessous. Cela avertit qu'il est nécessaire de sauvegarder l'autre banque sur l'autre face de la disquette.

C h a n g e Q D

Comme l'affichage l'indique, retirer la disquette et la réinsérer en plaçant l'autre face vers le haut (ou insérer une autre disquette).

Sauvegarder de la même manière toutes les banques de la structure.

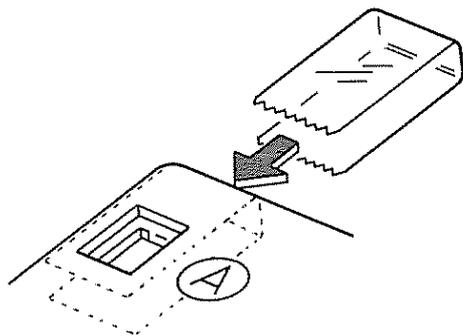
Lorsque la sauvegarde est impossible, les messages d'erreur suivants seront indiqués.

Erreur

Write protected

Cela indique que l'onglet de protection de la disquette est brisé.

Pour utiliser à nouveau une telle disquette pour la sauvegarde, fixer un morceau de papier cellophane comme indiqué ci-dessous.



Erreur

Verify Error

Cela indique que la disquette est endommagée. La remplacer par une bonne disquette.

2. Sauvegard rapide sans vérification

Cette sauvegarde saute la procédure de vérification que la disquette contienne déjà des données ou non; elle est donc plus rapide. Une disquette neuve peut être utilisée de cette manière.

Effectuer exactement les mêmes opérations que celles décrites en "1. Sauvegarde de base" mais, à l'étape ②, appuyer sur la touche F1 avant d'appuyer sur la touche de sauvegarde.

6 MODIFICATION DE L'ONDE

Le MKS-100 permet non seulement l'édition des paramètres d'onde et des paramètres d'exécution, mais également l'édition du son échantillonné lui-même. Nous appelons cette fonction la modification de l'onde.

La modification de l'onde traite en fait l'échantillon lui-même; les données modifiées ne peuvent donc pas être restaurées. Toujours sauvegarder les données sur une disquette avant d'effectuer une modification de l'onde.

Sélectionner tout d'abord, comme suit, le facteur de l'onde à modifier.

- ① Sélectionner la structure en utilisant la touche de structure appropriée ④.

Selon le facteur sélectionné plus loin, à l'étape ③, les structures parmi lesquelles sélectionner sont limitées.

- ② Appuyer sur la touche de modification ⑫.

L'affichage indique "Wave Modify" pendant un moment. Cela indique qu'il est dans le mode de modification d'onde. Aucun son ne peut être généré dans le mode de modification d'onde.

- ③ En utilisant la touche d'avance ⑭ et la touche d'inversion ⑮, appeler le facteur à éditer.

Passer alors à la procédure suivante pour la modification de fait de l'onde.

► Modification de l'onde de banque(s) individuelle(s)

Il est possible de modifier l'onde d'une banque individuelle ou de banques d'une structure combinée ainsi que d'une structure entière.

C'est-à-dire qu'il est possible de régler le niveau de la banque C de la structure A/B/C/D ou d'appliquer un "filtre numérique" aux banques C, D de la structure AB/CD.

Appuyer sur la touche de structure qui correspond à la banque ou aux banques à extraire d'une structure combinée, puis appuyer sur la touche d'introduction.

Pour retourner la banque (ou les banques) extraite dans la structure d'origine, appuyer sur la touche de structure de cette structure, puis appuyer sur la touche d'introduction.

1. Réglage du niveau

Le volume du son échantillonné contenu dans toutes les banques peut être ajusté.

Effectuer l'opération ① de la page 53 en sélectionnant la structure désirée.

Effectuer les opérations ② et ③ en sélectionnant le "réglage du niveau".

Lv1 Adj Max=100%

④ Régler le niveau désiré en utilisant le cadran Alpha.

* Si, à ce moment-là, à la fois la touche ► ④ et la touche ◀ ④ sont enfoncées en même temps, le niveau maximum de l'échantillon est détecté et indiqué sur l'affichage. Cela aide à régler le volume.

⑤ Appuyer sur la touche d'introduction ⑤.

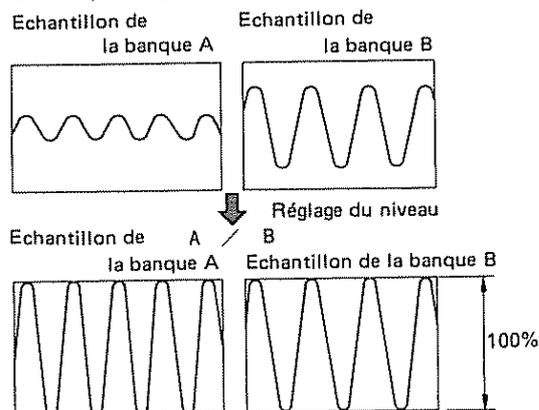
Lev1 ---->

Le MKS-100 revient au mode de reproduction.

Lorsque le niveau est réglé sur 100%, toutes les banques seront automatiquement réglées sur le volume maximum qui est le niveau juste avant que le son soit déformé. Certains échantillons sont cependant déformés chaque fois qu'ils sont reproduits. Cela ne signifie cependant pas que la donnée d'onde elle-même est déformée. Régler simplement sur une valeur inférieure pour supprimer la déformation.

Lorsqu'une structure séparée est sélectionnée, le volume de toutes les banques devient égal au niveau réglé dans le réglage du niveau.

Par exemple) Réglage du niveau de la structure AB



Pour régler le niveau d'une banque ou de banques d'une structure séparée (AB de AB/CD par exemple), suivre la procédure ci-dessous.

- 1) Appeler simplement la (les) banque(s) appropriée(s) en appuyant sur la touche de structure adéquate, puis appuyer sur la touche d'introduction.
- 2) Régler le niveau d'une banque ou d'un groupe de banques en effectuant les opérations ② à ⑤.
- 3) Retourner la banque ou le groupe de banques à la structure à laquelle il appartient en appuyant sur la même touche de structure que celle qui a été enfoncée lors de l'opération ①, puis appuyer sur la touche d'introduction ⑤.

Erreur

S t r m i s s m a t c h

Lorsque ce message d'erreur est indiqué, la structure sélectionnée est incorrecte et son niveau ne peut donc pas être réglé. Sélectionner la structure appropriée en appuyant sur la touche de structure correspondante, puis sur la touche d'introduction. Répéter ensuite toute la procédure.

2. Inversion

La fonction d'inversion du MKS-100 reproduit l'échantillon en sens inverse, comme la lecture en arrière d'un magnétocassette. Si une structure consiste en plus d'une banque, le groupe de banques sera reproduit en tant qu'unité, alors que chaque banque sera individuellement reproduite dans la structure séparée.

Effectuer l'opération ① de la page 53 en sélectionnant la structure désirée.

Effectuer les opérations ② et ③ en sélectionnant "inversion".

R e v e r s e

④ Appuyer sur la touche d'introduction **Ⓜ**

R v r s - - - - ->

Lorsque la reproduction de l'échantillon est terminée, l'affichage revient à l'indication du mode de reproduction.

Une boucle ne peut pas être inversée; le bouclage est annulé et un cycle est automatiquement réglé.

3. Boucle automatique

Même lorsque le bouclage est annulé par la modification d'une autre onde, la fonction de boucle automatique peut détecter la longueur de boucle et le point de fin optimum.

Dans une structure de banques combinées, le groupe de banques est bouclé en tant qu'unité, alors que chaque banque de la structure séparée est bouclée individuellement.

Effectuer l'opération ① de la page 53 en sélectionnant la structure désirée.

Effectuer les opérations ② et ③ en sélectionnant "boucle automatique"

Loop Mode 1

④ Expérimenter et sélectionner l'un des quatre modes de bouclage en tournant le cadran Alpha.

⑤ Appuyer sur la touche d'introduction.

Loop - - - - ->

Lorsque le bouclage automatique est terminé, l'affichage passe à l'indication du mode de reproduction.

Sélectionner le mode de bouclage désiré en répétant les opérations ④ et ⑤

Après l'exécution du bouclage automatique, les paramètres d'onde ALP (longueur de boucle automatique) et AEN (point de fin automatique) conservent la longueur de boucle et le point de fin détectés, le type de boucle reste AUTO.

Les paramètres LP (longueur de boucle) et END (point de fin) manuels ne sont pas affectés par la procédure de boucle automatique.

Le mode de bouclage réglé dans l'opération ④ ci-dessus est maintenu jusqu'au bouclage automatique ultérieur qui suit l'échantillonnage.

Erreur

Str mismatch

Lorsque ce message d'erreur est indiqué, la structure sélectionnée est incorrecte et elle ne peut donc pas être bouclée automatiquement. Sélectionner la structure appropriée en appuyant sur la touche de structure correspondante puis sur la touche d'introduction. Répéter ensuite toute la procédure.

4. Copie

Le son échantillonné et les paramètres d'onde stockés dans une banque (ou une structure) peuvent être copiés dans une banque (ou une structure) différente.

Les banques de destination sont limitées selon le type des banques de source à copier, comme indiqué ci-dessous.

• Banques compatibles

Banque(s) de source	Banque(s) de destination
A	→ B, C, D
B	→ A, C, D
C	→ A, B, D
D	→ A, B, C
AB	→ CD
CD	→ AB
A/B	→ C/D
C/D	→ A/B

Effectuer l'opération ① de la page 53 en affectant la banque (structure) de source et passer aux opérations ② et ③ en sélectionnant "copie".

C o p y = > B

La banque (structure) de source est indiquée sur l'affichage. Lorsque la banque de source est A, B, C ou D, il est possible de sélectionner la banque de destination avec le cadran Alpha ④.

④ Appuyer sur la touche d'introduction ⑬.

C o p y - - - - - >

Lorsque la copie est terminée, l'indication ci-dessus disparaît.

Erreur

Lorsqu'une banque (structure) de destination est sélectionnée et que la banque de source (structure) ne peut pas y être copiée, l'indication d'erreur suivante apparaît sur l'affichage.

C o p y s t r e r r o r

Répéter la procédure de copie en sélectionnant une banque (structure) correcte.

5. Echange

Le contenu (son échantillonné et paramètres d'onde) de deux banques (structures) différentes peut être échangé. La banque (structure) de destination est limitée selon la banque (structure) de source à copier, comme indiqué page 57.

Effectuer l'opération ① de la page 53 en sélectionnant l'une des deux banques (structures) à échanger.

Effectuer les opérations ② et ③ en sélectionnant "Echange".

S w a p < = > B

Les données sont alors échangées entre la banque (structure) indiquée sur l'affichage et celle dont le témoin est allumé. Utiliser le cadran Alpha pour changer la structure indiquée sur l'affichage.

④ Appuyer sur la touche d'introduction ⑮.

S w a p - - - - - →

Lorsque l'échange est terminé, l'affichage revient à l'indication du mode de reproduction.

Pour échanger une seule banque d'une structure (telle que A de A/B) avec une autre seule banque d'une autre structure (telle que C de C/D), il est nécessaire d'extraire auparavant la banque de la structure.

Sélectionner la banque à échanger dans la structure en appuyant sur la touche de structure appropriée et en appuyant sur la touche d'introduction ⑮, puis sélectionner la banque à échanger dans l'autre structure et appuyer sur la touche d'introduction.

Effectuer alors les opérations normales d'échange. Lorsque l'échange est terminé, appuyer sur la même touche de structure que celle qui avait été sélectionnée avant de sélectionner la structure à échanger, puis appuyer sur la touche d'introduction ⑮ pour revenir à l'état précédent.

Erreur

L'indication d'erreur suivante avertit que des structures qui ne peuvent pas être échangées ont été choisies.

S w a p s t r e r r o r

S t r m i s s m a t c h

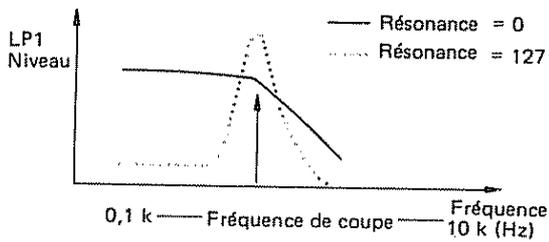
Sélectionner la structure appropriée en appuyant sur la touche de structure correspondante puis sur la touche d'introduction. Répéter ensuite toute la procédure.

(Effectuer les opérations ci-dessus pour les deux structures).

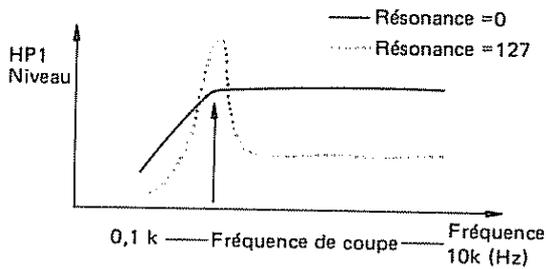
6. Filtre numérique

Le filtre numérique peut être utilisé pour réduire les parasites d'échantillonnage ou pour changer le timbre ou la voix échantillonnée.

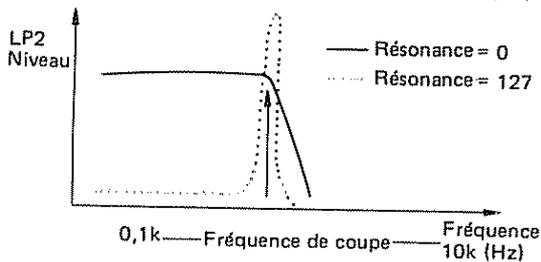
Il y a quatre filtres différents en option.



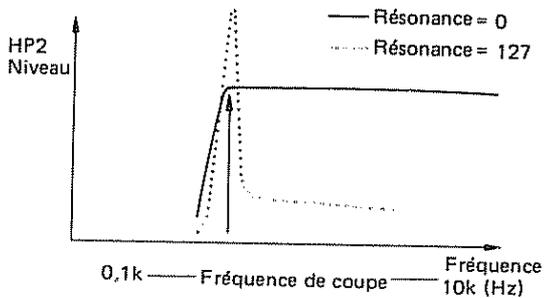
Filtre passe-bas avec fréquence de coupe relativement douce



Filtre passe-haut avec fréquence de coupe relativement douce



Filtre passe-bas avec fréquence de coupe marquée



Filtre passe-haut avec fréquence de coupe marquée

Résonance: Cela accentue le contenu harmonique à la fréquence de coupe réglée, créant un son électrique et métallique.

Le filtrage numérique est traité par ordinateur; il ne peut donc pas être effectué pendant que le clavier est utilisé.

L'échantillon filtré ne peut pas être restauré. Toujours faire une disquette de sauvegarde avant de filtrer l'échantillon.

Effectuer deux fois les opérations suivantes pour utiliser deux filtres à la fois.

Effectuer l'opération ① de la page 53 en sélectionnant la structure désirée.

Effectuer les opérations ② et ③ en sélectionnant l'un des quatre filtres.

LP1 F= 10k R=000

HP1 F=0.1k R=000

LP2 F= 10k R=000

HP2 F=0.1k R=000

④ Régler la fréquence de coupe et la résonance.

Utiliser le cadran Alpha α pour régler la valeur sur la position du curseur clignotant et déplacer le curseur en utilisant les touches ► et ◀.

⑤ Appuyer sur la touche d'introduction α

LPF2 - - - - ->

Lorsque la mémoire est réécrite avec les données filtrées, l'affichage revient à l'indication du mode de reproduction.

Erreur

Str mismatch

Lorsque ce message d'erreur est indiqué, la structure sélectionnée est incorrecte et elle ne peut donc pas être filtrée numériquement. Sélectionner la structure appropriée en appuyant sur la touche de structure correspondante puis sur la touche d'introduction. Répéter ensuite toute la procédure.

7. Mixage

Les voix de deux banques (structures) différentes peuvent être mélangées. La différence de diapason entre les deux voix ne peut cependant pas être corrigée. Les deux sons à mélanger doivent être enregistrés sur le même diapason.

Les structures à mélanger doivent être du même type. (Les structures A et CD, par exemple, ne peuvent pas être mélangées).

Les données mélangées peuvent être écrites dans la structure de source ou une structure de même type. Les voix à mélanger doivent être d'un échantillonnage de 30 kHz. Un échantillonnage de 15 kHz ne peut pas être correctement mélangé.

Effectuer l'opération ① de la page 53 en sélectionnant l'une des structures à mélanger.

Effectuer les opérations ② et ③ en sélectionnant "Mixage".

M i x B ==> C

La structure indiquée sur la gauche de l'affichage et celle dont la touche de structure est allumée sont mélangées et réécrites dans la structure indiquée sur la droite de l'affichage.

La structure de destination (indiquée sur la droite de l'affichage) peut être sélectionnée en déplaçant le curseur clignotant avec la touche ► ④ et en utilisant le cadran Alpha ⑤.

Lorsque la structure A, B, C ou D est sélectionnée (le témoin est allumé), la structure (indiquée sur la gauche de l'affichage) qui doit être mélangée avec la structure sélectionnée peut être modifiée.

④ Appuyer sur la touche d'introduction ⑥

M i x ----->

Lorsque les données mélangées sont écrites, l'affichage revient à l'indication du mode de reproduction.

Les paramètres d'onde sont réinitialisés comme indiqué ci-dessous. Il peut être nécessaire d'éditer à ce moment-là les paramètres d'onde.

Réinitialiser les valeurs des paramètres d'onde après le mixage.

REC KEY	Numéro de touche d'enregistrement	Indéfini
BANK TUNE	Accord de banque	0
LOOP TUNE	Accord de boucle	0
SCAN MODE	Mode de balayage	AVANCE
LOOP TYPE	Type de boucle	1 CYCLE
ST	Point de départ	0 0.0%
END	Point de fin (manuel) 100%
LP	Longueur de boucle (manuelle)	4 %
AEN	Point de fin (auto) 100%
ALP	Longueur de boucle (auto)	4 %
KEY FOLLOW	Suite de touche	ACTIVEE
PITCH BEND	Courbure de diapason activée/désactivée	ACTIVEE
VIBRATO	Vibrato activé/désactivé	ACTIVE
ENV V-SENS	Sensibilité de vitesse d'enveloppe	0
ENV RATE 1	Taux d'enveloppe 1	127
ENV LEVEL 1	Niveau d'enveloppe 1	127
ENV RATE 2	Taux d'enveloppe 2	127
ENV LEVEL 2	Niveau d'enveloppe 2	127
ENV RATE 3	Taux d'enveloppe 3	127
ENV LEVEL 3	Niveau d'enveloppe 3	127
ENV RATE 4	Taux d'enveloppe 4	127
DYN SENSE	Sensibilité de dynamique	127
ABEND RATE	Taux de courbure automatique	127
ABEND DPTH	Profondeur de courbure automatique	0

L'équilibre de mixage des deux voix ne peut pas être réglé à ce moment-là; il est déterminé par le volume des voix avant qu'elles ne soient mélangées. Effectuer les opérations de réglage du niveau avant le mixage.

Erreur

L'indication d'erreur suivante avertit que la structure sélectionnée n'est pas appropriée.

Mix str error

Str mismatch

Sélectionner la structure appropriée en appuyant sur la touche de structure correspondante puis sur la touche d'introduction. Répéter ensuite toute la procédure.

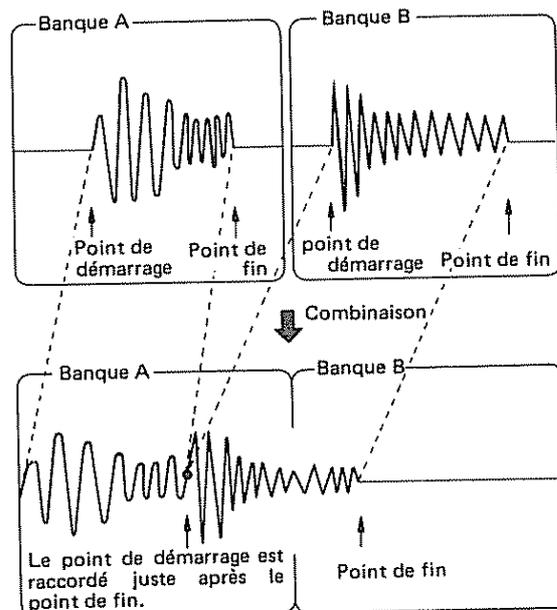
(Effectuer les opérations ci-dessus pour les deux structures).

8. Combinaison

a. Combinaison de deux banques indépendantes

La fonction de combinaison joint deux voix (banques) en supprimant les portions inutiles.

Lorsque deux voix stockées dans deux banques indépendantes (par exemple la structure A, B, C, D, A/B, C/D ou A/B/C/D) sont combinées en une structure à deux banques (par exemple AB, CD ou AB/CD), le point de fin du premier échantillon est directement raccordé au point de démarrage du second échantillon.



Les deux voix doivent être dans le même diapason d'échantillonnage.

Les structures qui peuvent être combinées sont:

- A → B
- C → D
- AB → CD

* La voix des deux banques doit avoir la même horloge d'échantillonnage.

- ① Affecter la structure A ou C. Affecter AB pour combiner les structures AB et CD.
- ② Appuyer sur la touche de modification ⑫.
- ③ Sélectionner "Combinaison" en utilisant la touche d'avance ⑭ et la touche d'inversion ⑮.

C o m b i n e *

- ④ Sélectionner la structure à combiner avec celle dont le témoin de touche de structure est allumé en utilisant le cadran Alpha ⑰.

L'affichage indique la structure sélectionnée.

C o m b i n e B

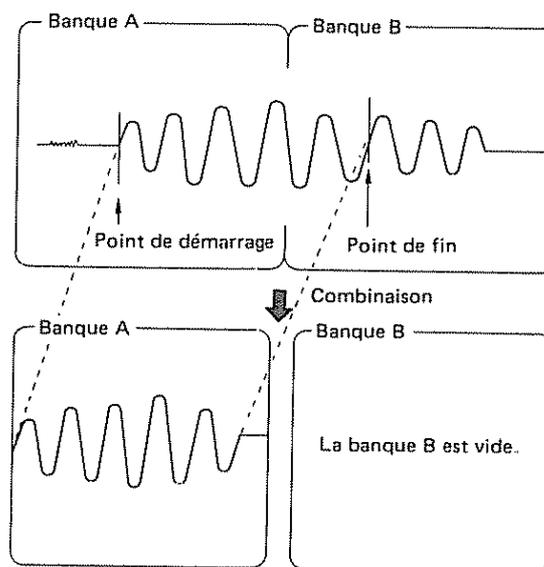
- ⑤ Appuyer sur la touche d'introduction ⑱.

C m b n - - - - ->

Les données combinées sont stockées dans la structure dont le témoin est allumé.

b. Suppression des portions inutiles (d'une structure AB, CD ou ABCD)

Il est possible de supprimer les portions inutiles en utilisant la fonction de combinaison: avant le point de démarrage de la première banque et après le point de fin de la seconde banque.



Les portions à utiliser après qu'elles sont combinées sont situées entre le point de démarrage et le point de fin réglés avec les paramètres d'onde correspondants.

C'est-à-dire que les données combinées doivent être assez courtes pour être réécrites dans une banque (A). L'une des deux banques peut être vidée de cette manière et être prête à utiliser pour un nouvel échantillonnage.

- ① Sélectionner la structure AB, CD ou ABCD.
- ② Appuyer sur la touche de modification .
- ③ Sélectionner "Combinaison" en utilisant la touche d'avance  et la touche d'inversion .

C o m b i n e *

- ④ Appuyer sur la touche d'introduction . (Ne pas toucher le cadran Alpha).

C m b n - - - ->

Lorsque la combinaison est terminée, l'affichage revient à l'indication du mode de reproduction.

Erreur

L'indication d'erreur suivante avertit que la structure sélectionnée n'est pas appropriée.

C o m b i n e s t r e r r

S t r m i s s m a t c h

Sélectionner la structure appropriée en appuyant sur la touche de structure correspondante puis sur la touche d'introduction. Répéter ensuite toute la procédure.

(Effectuer les opérations ci-dessus pour les deux structures).

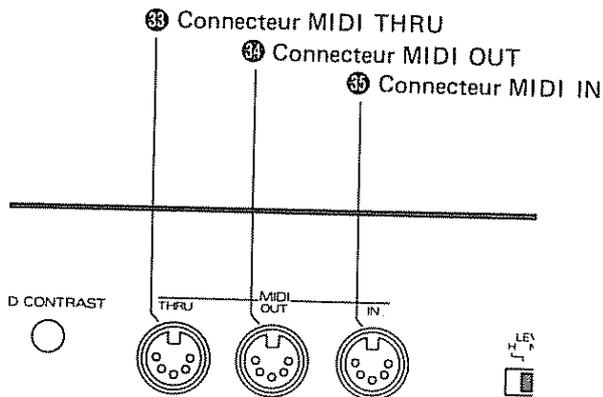
Erreur

L'indication d'erreur suivante avertit que les données combinées seront, après tout, exactement les mêmes que celles de la voix d'origine. Vérifier le point de démarrage et le point de fin des paramètres d'onde.

N o n e e d t o C o m b n

7 MIDI

Le MKS-100 possède les trois connecteurs MIDI suivants.



• Connecteur MIDI IN 35

Connecter le connecteur MIDI IN du MKS-100 au connecteur MIDI OUT d'un dispositif externe (clavier MIDI, séquenceur MIDI par exemple). Le son du MKS-100 sera reproduit par le dispositif externe.

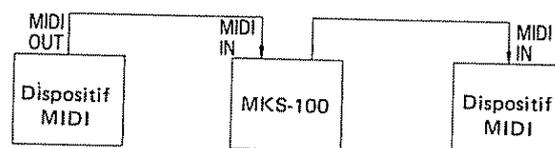
• Connecteur MIDI OUT 34

Le message, comme la sélection de structure, est transmis par ce connecteur.

* Le connecteur MIDI OUT ne transmet pas le signal entrée au connecteur MIDI IN.

• Connecteur MIDI THRU 33

La copie exacte du signal entré au connecteur MIDI IN est envoyée par ce connecteur. En utilisant des connecteurs MIDI THRU, un dispositif MIDI peut contrôler plusieurs dispositifs MIDI.



REMARQUE

Les connecteurs MIDI THRU permettent, théoriquement, de connecter autant de dispositifs MIDI que leur nombre; mais, en pratique, nous recommandons d'utiliser un boîtier MIDI THRU MM-4 ou un sélecteur de sortie MIDI MPU-105 (en option) pour la connexion de plus de trois unités.

1. Modification des fonctions MIDI

Le réglage de toutes les fonctions MIDI peut être modifié comme suit.

- ① Appuyer sur la touche MIDI .
- ② Sélectionner la fonction MIDI à modifier en utilisant la touche d'avance  et la touche d'inversion .
- ③ Modifier, comme désiré, le réglage de la fonction MIDI en tournant le cadran Alpha .

Répéter les opérations ② et ③ autant de fois que nécessaire.

- ④ Appuyer sur la bouche d'introduction .

• Canal MIDI

MIDI CHANNEL = 1

Sélectionner l'un des canaux MIDI 1 à 16.

• Courbeur

MIDI BENDER = ON

ON: Réception

OFF: Ignore

• Maintien

MIDI HOLD = ON

ON: Réception

OFF: Ignore

• Modulation

MIDI MOD = ON

ON: Réception

OFF: Ignore

• Changement de programme

PGM CHANGE = OFF

ON: Réception et transmission

OFF: Ignore

- Paramètres enregistrés

(Messages de gamme de courbure et d'accord principal)

REG - PARAM = OFF

ON: Réception et transmission

OFF: Ignore

- Message exclusif

EXCLUSIVE = OFF

ON: Réception et transmission

OFF: Ignore

- Mode MIDI

MIDI MODE = POLY

Cette fonction sélectionne le mode MIDI Poly ou le mode MIDI Mono.

Lorsque la commande de mode Mono est transmise depuis le dispositif MIDI externe, le MKS-100 est automatiquement réglé sur le mode Mono. (Le témoin de mode Mono s'allume). L'affichage indique, pendant ce temps-là, le nombre de voix (8 ou 4 voix) qui peuvent être simultanément reproduites.

MIDI MODE = MONO8

Les voix du MKS-100 sont fixées sur 8 voix polyphoniques (ou 4 voix lorsque la fonction double est utilisée). Elles ne peuvent pas être changées en utilisant le MKS-100.

- Canal de commande

Lorsque le MKS-100 est réglé sur le mode Mono, cette fonction sélectionne le canal MIDI sur lequel le message de commande commun à toutes les voix est reçu. Soit le canal de base (le numéro de canal réglé pour le canal MIDI de la fonction MIDI) soit le canal global (le canal ayant le numéro immédiatement inférieur à celui du canal de base) peut être utilisé comme canal de commande. Le canal de base doit en général être choisi.

- Gamme de touche

Cette fonction peut régler le numéro de touche le plus haut et le plus bas qui peut être reçu par le MKS-100.

Affecter le numéro de touche le plus haut à recevoir.

Affecter le numéro de touche le plus bas à recevoir.

Il est possible de réinitialiser toutes les fonctions MIDI sur les réglages par défaut (indiqués aux pages 66 et 67).

Appuyer simplement sur la touche d'introduction **ⓑ** tout en maintenant la touche MIDI **ⓓ** enfoncée.

2. Changement d'un programme

Le MKS-100 peut recevoir ou transmettre les messages suivants en utilisant la fonction de changement de programme: la sélection de structure, l'activation/désactivation des fonctions de désaccord, de retard et de fonction double.

Le tableau donné à droite représente le numéro de changement de programme affecté à chaque message.

L'affectation de changement de programme peut être vue sur le MKS-100 comme suit.

- ① Appuyer sur la touche F2  puis sur la touche MIDI .
- ② Tourner le cadran Alpha  ; le numéro de changement de programme et le message correspondant sont indiqués sur l'affichage.

	No. de changement de programme	Fonction de commande d'exécution	Structure
# 1	A		
# 2	B		
# 3	C		
# 4	D		
# 5	AB		
# 6	CD		
# 7	ABCD		
# 8	A/B		
# 9	C/D		
# 10	AB/CD		
# 11	A/B/C/D		
# 12	DT A	DT: Fonction de désaccord	
# 13	DT B		
# 14	DT C		
# 15	DT D		
# 16	DT AB		
# 17	DT CD		
# 18	DT ABCD		
# 19	DT A/B		
# 20	DT C/D		
# 21	DT AB/CD		
# 22	DT A/B/C/D		
# 23	DL A	DL: Fonction de retard	
# 24	DL B		
# 25	DL C		
# 26	DL D		
# 27	DL AB		
# 28	DL CD		
# 29	DL ABCD		
# 30	DL A/B		
# 31	DL C/D		
# 32	DL AB/CD		
# 33	DL A/B/C/D		
# 34	Du A B	DU: Fonction double	
# 35	Du A C		
# 36	Du A D		
# 37	Du A CD		
# 38	Du A C/D		
# 39	Du B C		
# 40	Du B D		
# 41	Du B CD		
# 42	Du B C/D		
# 43	Du C D		
# 44	Du C AB		
# 45	Du C A/B		
# 46	Du D AB		
# 47	Du D A/B		
# 48	Du AB CD		
# 49	Du AB C/D		
# 50	Du CD A/B		
# 51	Du A/B C/D		
# 52	VM A B	VM: Fonction de mixage de vitesse	
# 53	VM A C		
# 54	VM A D		
# 55	VM A CD		
# 56	VM A C/D		
# 57	VM B A		
# 58	VM B C		
# 59	VM B D		
# 60	VM B CD		
# 61	VM B C/D		
# 62	VM C A		

La structure sur le côté gauche résonne toujours et celle sur le côté droit ne résonne que lorsque la manière de jouer est plus forte.

- # 63 VM C B
- # 64 VM C D
- # 65 VM C AB
- # 66 VM C A/B
- # 67 VM D A
- # 68 VM D B
- # 69 VM D C
- # 70 VM D AB
- # 71 VM D A/B
- # 72 VM AB C
- # 73 VM AB D
- # 74 VM AB CD
- # 75 VM AB C/D
- # 76 VM CD A
- # 77 VM CD B
- # 78 VM CD AB
- # 79 VM CD A/B
- # 80 VM A/B C
- # 81 VM A/B D
- # 82 VM A/B CD
- # 83 VM A/B C/D
- # 84 VM C/D A
- # 85 VM C/D B
- # 86 VM C/D AB
- # 87 VM C/D A/B

- # 88 VS A B VS: Fonction de commutation de vitesse
- # 89 VS A C
- # 90 VS A D
- # 91 VS A CD
- # 92 VS A C/D
- # 93 VS B A
- # 94 VS B C
- # 95 VS B D
- # 96 VS B CD
- # 97 VS B C/D
- # 98 VS C A
- # 99 VS C B
- # 100 VS C D
- # 101 VS C AB
- # 102 VS C A/B
- # 103 VS D A
- # 104 VS D B
- # 105 VS D C
- # 106 VS D AB
- # 107 VS D A/B
- # 108 VS AB C
- # 109 VS AB D
- # 110 VS AB CD
- # 111 VS AB C/D
- # 112 VS CD A
- # 113 VS CD B
- # 114 VS CD AB
- # 115 VS CD A/B
- # 116 VS A/B C
- # 117 VS A/B D
- # 118 VS A/B CD
- # 119 VS A/B C/D
- # 120 VS C/D A
- # 121 VS C/D B
- # 122 VS C/D AB
- # 123 VS C/D A/B

[La structure sur le côté gauche résonne
lorsque la manière de jouer est douce
et celle sur le côté droit résonne lorsque
la manière de jouer est forte.]

- # 124 A
 - # 125 B
 - # 126 C
 - # 127 D
 - # 128 AB
- Réception seulement

8 MESSAGES D'ERREUR

Messages d'erreur indiqués pendant le chargement

Wrong QD

La disquette chargée ne correspond pas aux données à charger.

Charger la disquette correcte.

Illegal QD

La disquette chargée ne contient pas de données.

I/O Error 1

Le MKS-100 est en panne. Contacter une station service Roland.

I/O Error 2

La disquette est endommagée.

Remplacer la disquette et répéter la procédure de chargement.

I/O Error 3

Le MKS-100 est en panne. Contacter une station service Roland.

I/O Error 4

Le MKS-100 est en panne. Contacter une station service Roland.

Messages d'erreur indiqués pendant la sauvegarde

Write protected

L'onglet de protection est brisé.

Verify Error

La disquette chargée est endommagée. La remplacer par une autre.

Messages d'erreur indiqués pendant la modification d'onde

Combine str err

Les structures sélectionnées ne peuvent pas être combinées. Sélectionner des structures appropriées en appuyant sur les touches de structures correspondantes puis appuyer sur la touche d'introduction.

Si deux structures sont appropriées pour être combinées, effectuer les opérations ci-dessus pour les deux structures.

Mix str error

Les structures sélectionnées ne peuvent pas être mélangées. Sélectionner des structures appropriées en appuyant sur les touches de structures correspondantes puis appuyer sur la touche d'introduction.

Effectuer les opérations ci-dessus pour les deux structures.

Copy str error

La structure sélectionnée ne peut pas être copiée. Sélectionner une structure appropriée en appuyant sur la touche de structure correspondante puis appuyer sur la touche d'introduction.

Swap str error

Les structures sélectionnées ne peuvent pas être échangées. Sélectionner des structures appropriées en appuyant sur les touches de structures correspondantes puis appuyer sur la touche d'introduction.

Effectuer les opérations ci-dessus pour les deux structures.

No need to Comb n

Les données combinées seraient exactement les mêmes que celles de la voix d'origine.

Vérifier les valeurs du point de démarrage et du point de fin du paramètre d'onde.

Warn Empty bank

Il n'y a pas de données dans la banque sélectionnée.

Str mismatch

Lorsque ce message d'erreur est indiqué, la structure sélectionnée est incorrecte et sa forme d'onde ne peut donc pas être modifiée. Sélectionner la structure appropriée en appuyant sur la touche de structure correspondante puis sur la touche d'introduction. Répéter ensuite toute la procédure.

(Si deux structures sont appropriées, effectuer les opérations ci-dessus pour les deux structures).

MEMO DE DISQUETTE

N° de disquette	A B	Nom	
Structure	[Point de séparation:]		

Paramètre d'exécution		Paramètre d'onde	
VIB RATE		REC KEY	
M - VIB DPTH		BANK TUNE	
D - VIB DPTH		LOOP TUNE	
D - VIB DLAY		SCAN MODE	
BEND MODE		LOOP TYPE	
ARP SYNC		ST	
ARP RATE		END	
ARP MODE		LP	
ARP RANGE		AEN	
ARP REPERT		ALP	
ARP DECAY		KEY FOLLOW	
V - MX THRSH		PITCH BEND	
V - SW THRSH		VIBRATO	
DTUN MODE		ENV V - SENS	
DTUN RANGE		ENV RATE 1	
ABEND DEST		ENV LEVEL 1	
BEND DEST		ENV RATE 2	
DELAY TIME		ENV LEVEL 2	
DELAY LEVL		ENV RATE 3	
KEY OFFSET		ENV LEVEL 3	
TRG G - TIME		ENV RATE 4	
Ext Gate Play		DYN SENSE	
		ABEND RATE	
		ABEND DPTH	

N° de disquette	A B	Nom	
Structure	[Point de séparation:]		

Paramètre d'exécution		Paramètre d'onde	
VIB RATE		REC KEY	
M - VIB DPTH		BANK TUNE	
D - VIB DPTH		LOOP TUNE	
D - VIB DLAY		SCAN MODE	
BEND MODE		LOOP TYPE	
ARP SYNC		ST	
ARP RATE		END	
ARP MODE		LP	
ARP RANGE		AEN	
ARP REPERT		ALP	
ARP DECAY		KEY FOLLOW	
V - MX THRSH		PITCH BEND	
V - SW THRSH		VIBRATO	
DTUN MODE		ENV V - SENS	
DTUN RANGE		ENV RATE 1	
ABEND DEST		ENV LEVEL 1	
BEND DEST		ENV RATE 2	
DELAY TIME		ENV LEVEL 2	
DELAY LEVL		ENV RATE 3	
KEY OFFSET		ENV LEVEL 3	
TRG G - TIME		ENV RATE 4	
Ext Gate Play		DYN SENSE	
		ABEND RATE	
		ABEND DPTH	

8-voice digital sampling module

MODELE MKS-100 Implémentation de l'Interface MIDI

1. TRANSMITTED DATA

Status	Second	Third	Description	
1011 nnnn	0000 0110	0vvv vvvv	Data Entry MSB	*1-1,2
1011 nnnn	0010 0110	0vvv vvvv	Data Entry LSB	*1-1,2
1011 nnnn	0110 0100	0vvv vvvv	RPC LSB	*1-1,2
1011 nnnn	0110 0101	0vvv vvvv	RPC MSB RPC # = 0..1	*1-1,2
1100 nnnn	0ppp pppp		Program Change pppppp = 0 - 127	*1-1,3
1111 0000		1111 0111	System exclusive	*1-1,4

Notes :

- *1-1 Transmitted if the corresponding function switch is ON
- *1-2 When BRND RANGE or MASTER TUNE is changed, RPC (Registered parameter control number) and its value are sent as follows

BRND, 64H, pp, 65H, qq, 66H, mm, 26H, ll
 pp,qq = RPC number LSB,MSB
 mm,ll = parameter value MSB,LSB

RPC #	value MSB	value LSB	Description
0	0vvv vvvv	0000 0000	{Pitch bend sensitivity} BRND RANGE 0-12 semitone, 1 semitone step
1	0vvv vvvv	0vvv vvvv	{Master fine tuning} MASTER TUNE -99 - +99 cent, 1 cent step

- *1-3 Program change number indicates the condition of the 'Sampling Structure'. (See Owner's manual)
- *1-4 See section 3 (EXCLUSIVE COMMUNICATION)

2. RECOGNIZED RECEIVE DATA

Status	Second	Third	Description	
1000 nnnn	0kkk kkkk	0vvv vvvv	Note OFF, velocity ignored	
1001 nnnn	0kkk kkkk	0000 0000	Note OFF kkkkkk = 24 - 103	*2-1
1001 nnnn	0kkk kkkk	0vvv vvvv	Note ON kkkkkk = 24 - 103 vvvvvv = 1 - 127	*2-1
1011 nnnn	0000 0001	0vvv vvvv	Modulation depth	*2-2,3
1011 nnnn	0000 0110	0vvv vvvv	Data Entry MSB	*2-2,4
1011 nnnn	0010 0110	0vvv vvvv	Data Entry LSB	*2-2,4
1011 nnnn	0100 0000	0vvv vvvv	Hold1 OFF vvvvvv = 0 - 63	*2-2
1011 nnnn	0100 0000	0vvv vvvv	Hold1 ON vvvvvv = 64 - 127	*2-2
1011 nnnn	0110 0100	0vvv vvvv	RPC LSB	*2-2,4
1011 nnnn	0110 0101	0vvv vvvv	RPC MSB	*2-2,4
1100 nnnn	0ppp pppp		Program Change pppppp = 0 - 127	*2-2,5
1110 nnnn	0vvv vvvv	0vvv vvvv	Pitch Bend Change	*2-2
1011 nnnn	0111 1011	0000 0000	ALL NOTES OFF	*2-6,7
1011 nnnn	0111 1100	0000 0000	OHNI OFF	*2-6
1011 nnnn	0111 1101	0000 0000	OHNI ON	*2-6
1011 nnnn	0111 1110	0000 0000	HONO ON	*2-6
1011 nnnn	0111 1111	0000 0000	POLY ON	*2-6
1111 0000		1111 0111	System exclusive	*2-2,8

Notes :

- *2-1 Note numbers outside the range 24 - 103 are ignored
- *2-2 Received if the corresponding function switch is ON.
- *2-3 vvvvvvv = 0 : modulation OFF
vvvvvvvv = 1 - 127 : modulation ON (Depth ignored)

*2-4 RPC and value (Data Entry) are recognized as follows

RPC #	value MSB	value LSB	Description
0	0vvv vvvv	0xxx xxxx	BRND RANGE (0-12 semitone, 1 semitone step) xxxxxxx is ignored.
1	0vvv vvvv	0vvv vvvv	MASTER TUNE (-99 - +99 cent, 1 cent step)

- *2-5 Program number corresponds to the condition of the 'Sampling Structure'. (See Owner's manual)
- *2-6 Note Messages (123-127) are recognized also as ALL NOTES OFF. OHNI ON, OFF Messages are ignored.

MONO channel range 'nnnnn' is recognized as follows

- 8-module mode (Normal, Velocity switch)

nnnnn	True MONO channel range
0	8
1 - 8	1 - 8
9 - 127	8
Manual set:	8
- 4-module mode (Detune, Delay, Dual Tone, Velocity-Mix)

nnnnn	True MONO channel range
0	4
1 - 4	1 - 4
5 - 127	4
Manual set:	4

In MONO mode, channel of recognized each message is as follows

message	Control channel mode	
	'BASIC'	'GLOBAL'
Note on/off	individual	individual
Control change	basic	global
Mode message	basic	basic
Program change	basic	global
Pitch bend	individual	individual
Exclusive	basic	basic

* Global channel is equal to 'basic channel - 1'.
 And if basic channel is 1, global channel is 16.

*2-7 Ignored in MONO mode

*2-8 See section 3 (EXCLUSIVE COMMUNICATION)

3. EXCLUSIVE COMMUNICATION

It is possible to communicate with exclusive messages, in NORMAL MODE and SAMPLE DATA DUMP MODE

NORMAL MODE, in which it is possible to play and generate sound, is explained in section 4, 5.

SAMPLE DATA DUMP MODE has following 4 functions explained in section 5-9.

When 'F1' and 'MIDI' buttons are pressed, it becomes SAMPLE DATA DUMP MODE, and LCD shows "Sample Data Xst". It means "ONE WAY SAMPLE DATA TRANSMIT".
 Then 'FORWARD' button is pressed, LCD shows "Sample Data Xst*". It means "HANDSHAKE SAMPLE DATA TRANSMIT".
 Then 'FORWARD' button is pressed, LCD shows "Sample Data Rev". It means "ONE WAY SAMPLE DATA RECEIVE".
 Then 'FORWARD' button is pressed, LCD shows "Sample Data Rev*". It means "HANDSHAKE SAMPLE DATA RECEIVE".
 When 'BACKWARD' button is pressed, it changes reversely.

All exclusive communications are based on following structure (Roland Exclusive Format Type IV)

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0000 nnnn	Device-ID # = MIDI basic channel where nnnn + 1 = channel #
d 0001 0000	Model-ID # (8-10, MKS-100)
e 0aaa aaaa	Command-ID #
f 0bbb bbbb	Address MSB ([] depend on Command-ID)
g 0ccc cccc	Address
h 0ddd dddd	Address LSB
i 0eee eeee	Data
j 0fff ffff	Checksum
k 1111 0111	End of System Exclusive

Summed value of the all bytes between Command-ID and EX must be 00H (7 bits). It is not include Command-ID and EX.

4. EXCLUSIVE COMMUNICATIONS IN NORMAL MODE

4.1 Communication format

4.1.1 Request (One way) RQ1 11H
 (Recognized only)

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0000 nnnn	Device-ID # = MIDI basic channel where nnnn + 1 = channel #
d 0001 0000	Model-ID # (8-10, MKS-100)
e 0001 0010	Command-ID # (RQ1)
f 0aaa aaaa	Address MSB
g 0bbb bbbb	Address
h 0ccc cccc	Address LSB
i 0ddd dddd	Size MSB
j 0eee eeee	Size
k 0fff ffff	Size LSB
l 0ggg gggg	Checksum
m 1111 0111	End of System Exclusive

4.1.2 Data set (One way) DT1 12H
 (Transmitted and recognized)

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0000 nnnn	Device ID # = MIDI basic channel where nnnn + 1 = channel #
d 0001 0000	Model-ID # (8-10, MKS-100)
e 0001 0010	Command-ID # (DT1)
f 0aaa aaaa	Address MSB
g 0bbb bbbb	Address
h 0ccc cccc	Address LSB
i 0ddd dddd	Data
j 0eee eeee	Checksum
k 1111 0111	End of System Exclusive

Notes :

- *4-1 If aaaaaa - cccccccc doesn't indicate the top address of the parameter, the message will be ignored.
- *4-2 The data size is always ignored and regarded as the size of a parameter which is addressed by aaaaaa - cccccccc
- *4-3 Data of one parameter is sent at one time.
 Data of only one parameter is recognized at one time

7.2 Handshaking communication

7.2.1 Want to send data WSD 40H

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0000 nnnn	Device-ID # = MIDI basic channel where nnnn + 1 = channel #
d 0001 0000	Model-ID # (S-10, MKS-100)
e 0100 0000	Command-ID # (WSD)
f 0aaa aaaa	Address MSB *7-1
g 0bbb bbbb	Address
h 0ccc cccc	Address LSB
i 0ddd dddd	Size MSB *7-3
j 0eee eeee	Size
k 0fff ffff	Size LSB
l 0ggg gggg	Checksum
m 1111 0111	End of System Exclusive

7.2.2 Request data RQD 41H

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0000 nnnn	Device-ID # = MIDI basic channel where nnnn + 1 = channel #
d 0001 0000	Model-ID # (S-10, MKS-100)
e 0100 0001	Command-ID # (RQD)
f 0aaa aaaa	Address MSB *7-1
g 0bbb bbbb	Address
h 0ccc cccc	Address LSB
i 0ddd dddd	Size MSB *7-3
j 0eee eeee	Size
k 0fff ffff	Size LSB
l 0ggg gggg	Checksum
m 1111 0111	End of System Exclusive

7.2.3 Data set DAT 42H

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0000 nnnn	Device-ID # = MIDI basic channel where nnnn + 1 = channel #
d 0001 0000	Model-ID # (S-10, MKS-100)
e 0100 0010	Command-ID # (DAT)
f 0aaa aaaa	Address MSB *7-1
g 0bbb bbbb	Address
h 0ccc cccc	Address LSB
i 0ddd dddd	Data *7-2
j 0eee eeee	Checksum
k 1111 0111	End of System Exclusive

7.2.4 Acknowledge ACK 43H

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0000 nnnn	Device-ID # = MIDI basic channel where nnnn + 1 = channel #
d 0001 0000	Model-ID # (S-10, MKS-100)
e 0100 0011	Command-ID # (ACK)
f 1111 0111	End of System Exclusive

7.2.5 End of data EOD 46H

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0000 nnnn	Device-ID # = MIDI basic channel where nnnn + 1 = channel #
d 0001 0000	Model-ID # (S-10, MKS-100)
e 0100 0101	Command-ID # (EOD)
f 1111 0111	End of System Exclusive

7.2.6 Communication error ERR 48H

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0000 nnnn	Device-ID # = MIDI basic channel where nnnn + 1 = channel #
d 0001 0000	Model-ID # (S-10, MKS-100)
e 0100 1110	Command-ID # (ERR)
f 1111 0111	End of System Exclusive

7.2.7 Rejection RJC 4FH

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0000 nnnn	Device-ID # = MIDI basic channel where nnnn + 1 = channel #
d 0001 0000	Model-ID # (S-10, MKS-100)
e 0100 1111	Command-ID # (RJC)
f 1111 0111	End of System Exclusive

Notes :

*7-1 Address of first Data set command (DT1. DAT), Want to send data (WSD) or Request data (RQD) is as follows.

structure	WAVE DATA	WAVE PARAMETER	PERFORMANCE PARAMETER
A	020000	010000	010000
B	060000	:	:
C	0A0000	:	:
D	0E0000	:	:
AB	020000	:	:
CB	0A0000	:	:
ABCD	020000	:	:
A/B	020000	:	:
C/D	0A0000	:	:
AB/CD	020000	010000	010000
A/B/C/D	020000	010000	010000

*7-2 Number of data in data set is as follows.

structure	WAVE DATA	WAVE PARAMETER	PERFORMANCE PARAMETER
A	2 - 244	73	28
B	:	:	:
C	:	:	:
D	:	:	:
AB	:	:	:
CB	:	:	:
ABCD	:	73	:
A/B	:	146	:
C/D	:	:	:
AB/CD	:	:	:
A/B/C/D	2 - 244	146	28

Number of data of WAVE DATA must be even

*7-3 Size (MSB - LSB) is as follows

structure	WAVE DATA	WAVE PARAMETER	PERFORMANCE PARAMETER
A	040000	000049	00001C
B	:	:	:
C	:	:	:
D	040000	:	:
AB	0B0000	:	:
CD	080000	:	:
ABCD	100000	000049	:
A/B	0B0000	000112	:
C/D	0B0000	:	:
AB/CD	100000	000112	:
A/B/C/D	100000	000224	00001C

8. Address mapping of SAMPLE DATA

Address	Wave parameter of block-1
010000	0aaa aaaa : TONE NAME
010000	B : 0000 aaaa : SAMPLING STRUCTURE
A	: 0000 aaaa : DESTINATION BANK
B	: 0000 abcd :
	a BENDER 0 : OFF 1 : ON
	b KEY FOLLOW 0 : OFF 1 : ON
	c VIBRATO 0 : OFF 1 : ON
	d SAMPLING RATE 0 : 30 kHz 1 : 15 kHz
C	: 0000 aabb :
	aa LOOP MODE 00 : 1SHOT 01 : MAN 10 : AUTO
	bb SCAN MODE 00 : FORWARD 01 : ALTERNATE 10 : BACKWARD
D	: 0000 aaaa :
E	: 0000 bbbb :
	bbbb aaaa REC KEY NUMBER
F	: 0000 0000 : dummy
10	: 0000 0000 : dummy
11	: 0000 aaaa :
12	: 0000 bbbb :
13	: 0000 cccc :
14	: 0000 dddd :
15	: 0000 eeee :
16	: 0000 ffff :
17	: 0000 gggg :
18	: 0000 hhhh :
19	: 0000 iiii :
1A	: 0000 jjjj :
1D	: 0000 kkkk :
1C	: 0000 llll :
1D	: 0000 mmmm :
1E	: 0000 nnnn :
1F	: 0000 oooo :
20	: 0000 pppp :
21	: 0000 qqqq :
22	: 0000 rrrr :
23	: 0000 ssss :
24	: 0000 tttt :

```

25 : 0000 uvvv :
26 : 0000 wwww :
27 : 0000 0000 : dummy
28 : 0000 xxxy :
      ww bbbbaaaa ddddeccc START ADDRESS
      uu ffffeeee hhhggggg MANUAL LOOP LENGTH
      vv jjjjiiii lllkkkkk MANUAL END ADDRESS
      xx nnnmmmmn ppppoooo AUTO LOOP LENGTH
      yy rrrrrqqq ttittsss AUTO END ADDRESS

29 : 0000 aaaa :
2A : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa BANK TUNE

2B : 0000 aaaa :
2C : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa LOOP TUNE

2D : 0000 aaaa :
2E : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa VELOCITY SENSE

2F : 0000 aaaa :
30 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa ENVELOPE RATE-1

31 : 0000 aaaa :
32 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa ENVELOPE RATE-2

33 : 0000 aaaa :
34 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa ENVELOPE RATE-3

35 : 0000 aaaa :
36 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa ENVELOPE RATE-4

37 : 0000 aaaa :
38 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa ENVELOPE LEVEL-1

39 : 0000 aaaa :
3A : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa ENVELOPE LEVEL-2

3B : 0000 aaaa :
3C : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa ENVELOPE LEVEL-3

3D : 0000 aaaa :
3E : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa KEY SPLIT POINT-1

3F : 0000 aaaa :
40 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa KEY SPLIT POINT-2

41 : 0000 aaaa :
42 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa KEY SPLIT POINT-3

43 : 0000 aaaa :
44 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa DYNAMIC SENS

45 : 0000 aaaa :
46 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa AUTO BEND RATE

47 : 0000 aaaa :
48 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa AUTO BEND DEPTH

010049 :
: Wave parameter of block-2
010111 :
:
010112 :
: Wave parameter of block-3
:
01015A :
:
01015B :
: Wave parameter of block-4
010224 :
:
010800 : Performance parameter

0 : 0000 aaaa :
1 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa EXTERNAL TRIGGER KEY NUMBER-1

2 : 0000 aaaa :
3 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa EXTERNAL TRIGGER KEY NUMBER-2

4 : 0000 aaaa :
5 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa EXTERNAL TRIGGER KEY NUMBER-3

6 : 0000 aaaa :
7 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa EXTERNAL TRIGGER KEY NUMBER-4

8 : 0000 aaaa :
9 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa EXTERNAL TRIGGER TRIGGER TIME

A : 0000 aaaa :
B : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa ARPEGGIO RATE
      ARPEGGIO SYNC 00 : INTERNAL CLOCK
                   01 : EXTERNAL CLOCK

D : 0000 aabb :
      aa ARPEGGIO MODE 00 : UP
                       01 : DOWN
                       10 : UP/DOWN
                       11 : RANDOM
      bb ARPEGGIO RANGE 00 : 1 OCTAVE
                       01 : 2 OCTAVE
                       10 : 3 OCTAVE

E : 0000 aaaa :
F : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa ARPEGGIO REPEAT TIME

10 : 0000 aaaa :
11 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa ARPEGGIO DECAY RATIO

12 : 0000 aaaa :
13 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa VIBRATO RATE

14 : 0000 aaaa :
15 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa MANUAL VIBRATO DEPTH

```

```

16 : 0000 aaaa :
17 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa DELAY VIBRATO DEPTH

18 : 0000 aaaa :
19 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa DELAY VIBRATO TIME

1A : 0000 aaaa :
1B : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa DELAY TIME OF DELAY MODE

1C : 0000 aaaa :
1D : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa DELAY LEVEL OF DELAY MODE

1E : 0000 aaaa :
1F : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa DELAY KEY OFFSET OF DELAY MODE

20 : 0000 aaaa :
21 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa DETUNE RANGE OF DETUNE MODE

22 : 0000 aaaa :
23 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa THRESHOLD LEVEL
      OF VELOCITY MIX MODE

24 : 0000 aaaa :
25 : 0000 bbbb :
      bbbbaaaa THRESHOLD LEVEL
      OF VELOCITY SWITCH MODE

26 : 0000 abcd :
      a AUTO BEND DESTINATION OF DETUNE MODE
        0 : BOTH
        1 : HALF
      b BEND DESTINATION OF DETUNE MODE
        0 : BOTH
        1 : HALF
      c BENDER MODE 0 : CONTINUOUS
        1 : CHROMATIC
      d DETUNE MODE 0 : FIX
        1 : VELOCITY

```

```

27 : 0000 0000 : dummy
020000 : Wave data of bank-1
:
0 : 0aaa aaaa :
1 : 0bbb b000 :
      aaaa aaabbbb Wave data
      (12 bit 2's complement)
:
057F7F :
:
060000 : Wave data of bank-2
:
097F7F :
:
0A0000 : Wave data of bank-3
:
0D7F7F :
:
0E0000 : Wave data of bank-4
:
127F7F :

```

9. Sequence of communication

9.1 When one way data set of WAVE DATA is transmitted

this unit	message	objective unit
	DT1(WAVE DATA)	
	* time interval about 20 ms	
	DT1(WAVE DATA)	
	:	
	DT1(WAVE DATA)	
	DT1(WAVE PARAMETER)	
	{ DT1(WAVE PARAMETER) }	
	DT1(PERFORMANCE PARAMETER)	

9.2 When one way data set of WAVE DATA is received

this unit	message	objective unit
	<----- DT1(WAVE DATA)	
	* wait time more than 20 ms	
	<----- DT1(WAVE DATA)	
	:	
	<----- DT1(WAVE DATA)	
	<----- DT1(WAVE PARAMETER)	
	{ <----- DT1(WAVE PARAMETER) }	
	<----- DT1(PERFORMANCE PARAMETER)	

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MKS-100: Echantillonneur numérique MIDI

Clavier 8 voix polyphoniques

Panneau avant

- Touches de structure
- Touche F1/ ►
- Touche F2/ ◄
- Touche d'accord
- Touche de paramètre
- Touche de modification
- Touche d'exécution
- Touche MIDI
- Touche d'introduction
- Touche d'avance
- Touche d'inversion
- Touche d'enregistrement
- Touche de mode
- Touche d'attente
- Touche de démarrage
- Touche de chargement
- Touche de sauvegarde
- Jack d'entrée
- Commutateur de niveau d'entrée
- Jack de casque
- Jack de démarrage
- Témoin de message MIDI
- Témoin de Mode Mono
- Interrupteur d'alimentation

Contrôle de l'exécution

- Cadran Alpha
- Bouton de volume
- Bouton de niveau d'enregistrement

Affichage

Affichage à cristaux liquides de 16 caractères (éclairage arrière)

Lecteur de disquette

Disquette de 2,8 pouces

Panneau arrière

- Jack de sortie
- Commutateur de niveau de sortie
- Connecteurs MIDI (IN, OUT, THRU)

Dimensions

483(L) x 410(P) x 90(H) mm (sans boîtier de disquette)

Poids

7 kg

Consommation

19 W

Accessoires

- Câble de connexion (P.J-1)
- Disquette de son d'échantillon

Options

- Casque: RH-100
- Interrupteur au pied: DP-2
- Block: PD-20
- Microphone
- Disquette: QD-10

