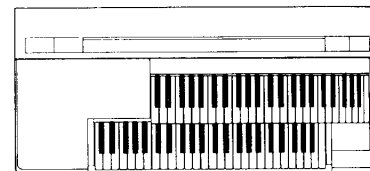


5 Mémoire des registrations

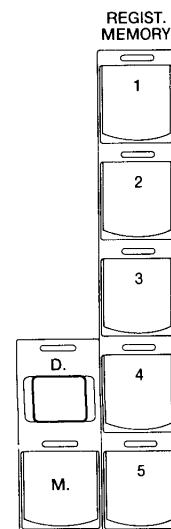


Cette mémoire vous donne le moyen de sauvegarder la presque totalité des réglages que vous réalisez directement, ou indirectement en vous appuyant sur les indications fournies par l'écran, grâce aux boutons de la console. Cela fait, une simple action sur un des boutons REGIST. MEMORY vous permet, au cours de l'exécution d'une œuvre, de choisir instantanément d'autres voix ou d'autres rythmes.

Comme nous l'avons dit, pratiquement tous les réglages effectués à l'aide des boutons de la console et tous les choix de fonctions, d'effets, ... réalisés au cours de l'affichage des différentes pages dont il a été question, peuvent être sauvegardés grâce à la mémoire des registrations.

Les fonctions et réglages exclus de cette possibilité sont:

- Les réglages des fonctions Pitch et Transpose
- Les réglages de la fonction Registration Shift
- Les réglages de l'interface MIDI



Sauvegarde des registrations

Toute nouvelle registration peut être sauvegardée grâce aux boutons de la section de la mémoire des registrations. Cela fait, les registrations que contient cette mémoire peuvent être reportées sur une disquette en vue d'une utilisation ultérieure (pour de plus amples détails, reportez-vous à la page 62).

Pour sauvegarder une registration:

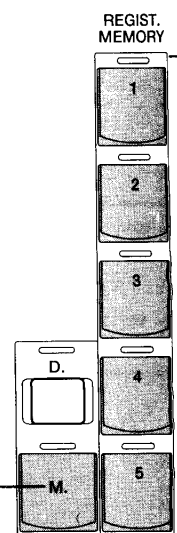
- 1.** Après avoir créé une registration originale, choisissez une mémoire (boutons 1 à 8) pour sa sauvegarde.
- 2.** Tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton M (Memory) de la section des mémoires de registration, appuyez sur l'un des boutons de cette section.

Pendant la sauvegarde, le bouton clignote.

Pour choisir une registration:

Appuyez simplement sur le bouton correspondant à la registration que vous désirez utiliser.

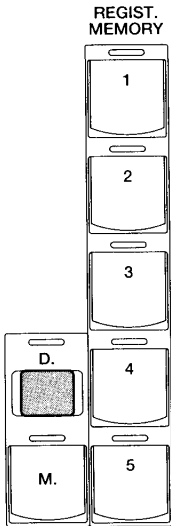
1) Tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton M ...



2) ... appuyez sur l'un de ces boutons.

Utilisation du bouton D (Disable):

En principe, les rythmes et les accompagnements automatiques dépendent de la registration que vous adoptez. Mais une action sur le bouton D vous donne la possibilité de conserver les mêmes rythmes et accompagnements en dépit des changements de registration.

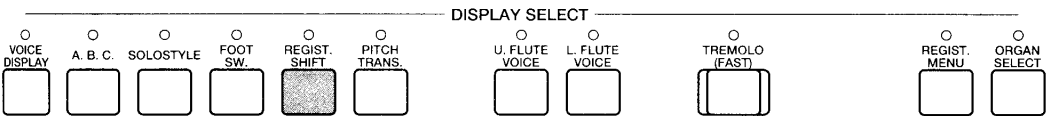


Fonction Registration Shift

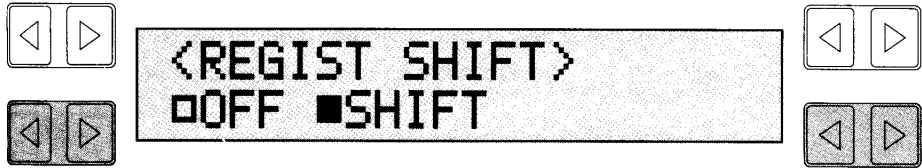
Cette fonction vous permet de faire appel à d'autres registrations de la section des mémoires de registration sans que vos mains ne quittent les claviers. En utilisant l'interrupteur au pied droit de la pédale d'expression, vous pouvez adopter, l'une après l'autre, les registrations mises en mémoire.

Pour utiliser la fonction Registration Shift:

- 1. Appuyez sur le bouton REGIST. SHIFT de la section DISPLAY SELECT.



- 2. Choisissez l'option SHIFT au moyen d'un des boutons DATA CONTROL des rangées inférieures.



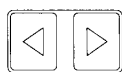
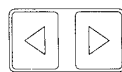
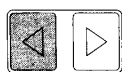
Dans ce mode de fonctionnement, toute pression exercée sur l'interrupteur au pied droit provoque la sélection d'une nouvelle registration mise en mémoire dans l'ordre naturel des nombres. Après sélection de la dernière registration, une nouvelle action sur cet interrupteur entraîne la sélection de la première registration. Les boutons s'éclairent au fur et à mesure du rappel des registrations qui leur correspondent.

Rétablissement des registrations d'origine à la mise sous tension de l'instrument

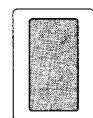
Les registrations actuelles peuvent être effacées et remplacées par les registrations d'origine, c'est-à-dire celles qui ont été définies en usine. Pour cela:

1. Mettez l'instrument hors tension.

2. Tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton DATA CONTROL le plus à gauche de la rangée supérieure gauche, mettez l'instrument sous tension.



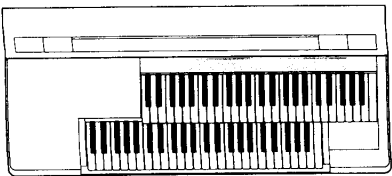
POWER



Ne procédez à cette opération qu'à bon escient: elle efface la totalité du contenu de la mémoire des registrations.

La mise hors tension de l'Electone provoque l'effacement des réglages que vous avez effectués au moyen des commandes de la console. Au moment où vous mettez l'Electone sous tension, la registration de base numéro 1 est automatiquement sélectionnée. Si vous avez effectué certains réglages et si vous désirez éviter qu'ils ne soient effacés par la mise hors tension de l'instrument, procédez à leur sauvegarde grâce à la mémoire des registrations (reportez-vous à la page 44). Par ailleurs, nous avons prévu un moyen de rétablir les réglages en usage avant la mise hors tension. Pour cela, et sous réserve que vous N'AYEZ APPUYÉ SUR AUCUN BOUTON de la console (à l'exception de ceux de la section BASIC REGIST.) après la mise sous tension, maintenez la pression d'un doigt sur le bouton M (Memory) et appuyez sur le bouton D (Disable).

6 Interrupteurs au pied et levier de commande au genou



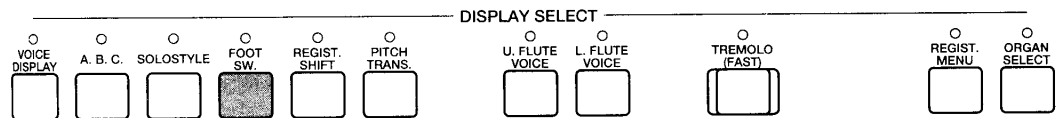
Ces commandes vous permettent d'employer plusieurs fonctions au cours d'une exécution, sans que vos mains aient à quitter les claviers. Ces fonctions sont Registration Shift, Glide, Sustain et Melody On Chord/SoloStyle d'une part, et, pour ce qui concerne les rythmes, arrêt, finale et variation rythmique d'autre part.

Interrupteurs au pied

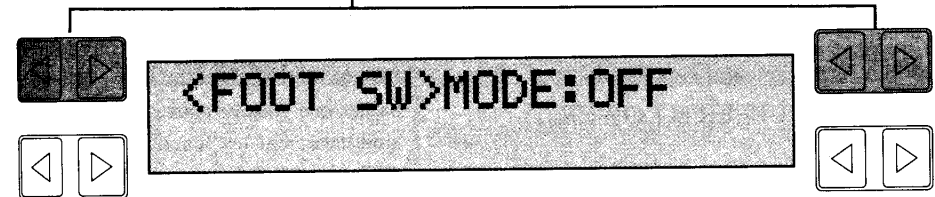
La pédale d'expression de l'Electone est dotée de deux interrupteurs au pied pour la commande de diverses fonctions. L'interrupteur au pied droit contrôle la fonction Registration Shift (reportez-vous à la page 45.) La commande de l'une des fonctions suivantes peut être attribuée à l'interrupteur au pied gauche: Glide, arrêt du rythme, finale rythmique et variation rythmique. L'attribution des fonctions est obtenu grâce aux pages FOOT SW.

Pour afficher une page FOOT SW:

Appuyez sur le bouton FOOT SW. de la section DISPLAY SELECT.



Utilisez l'un de ces boutons DATA CONTROL pour afficher les modes de fonctionnement possibles.



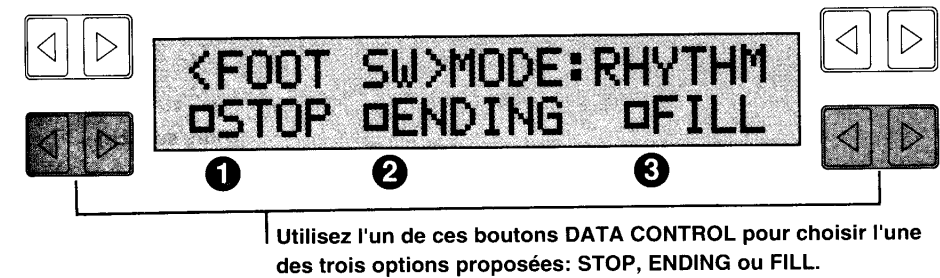
Trois modes sont prévus: OFF, RHYTHM et GLIDE. Sélectionnez le mode approprié à l'aide d'un des boutons DATA CONTROL de la rangée supérieure gauche ou de la rangée supérieure droite.

OFF

L'interrupteur au pied gauche ne remplit aucune fonction.

RHYTHM

Pour attribuer à l'interrupteur au pied gauche une fonction relative au rythme. Après sélection de ce mode, voici ce qui s'affiche.



Après avoir choisi une option, une pression sur l'interrupteur au pied gauche commande la fonction attachée à cette option.

1 STOP

Cette option joue le rôle d'interrupteur pour le rythme.

2 ENDING

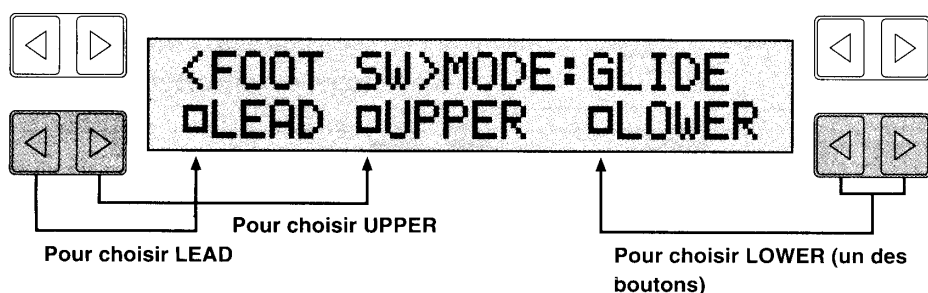
Cette option lance le finale rythmique après quoi le rythme s'arrête.

3 FILL

Cette option lance le motif de variation rythmique.

Mode GLIDE

Pour attribuer à l'interrupteur au pied la commande de la fonction Glide. Une pression sur cet interrupteur provoque la diminution progressive de la hauteur tonale de la voix (ou des voix) choisies. Après sélection de ce mode, voici ce qui s'affiche.



L'effet de la fonction Glide peut être appliqué à l'une des sections de voix affichées ou à toutes ces sections, c'est-à-dire LEAD, UPPER et LOWER. Choisissez la (ou les) section voulue.

Remarque: N'oubliez pas que l'interrupteur au pied doit être maintenu enfoncé aussi longtemps que vous désirez utiliser la fonction Glide. Par ailleurs, sachez que vous ne pouvez pas employer simultanément les fonctions Vibrato et Glide.

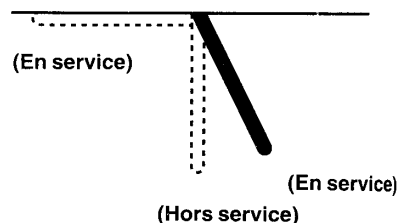
Levier de commande au genou

Le levier de commande au genou, situé sous le clavier, peut être utilisé pour mettre en service ou hors service les fonctions Melody On Chord/SoloStyle et l'effet Sustain.

Sustain

Pour attribuer au levier la commande de l'effet Sustain:

Assurez-vous que les témoins des boutons UPPER et LOWER de la section SUSTAIN sont effectivement éclairés (la fonction Sustain est en service), faute de quoi le levier serait inopérant.



Pour utiliser le levier de commande au genou:

Dépliez le levier et déplacez-le vers la droite en exerçant une pression avec le genou lorsque vous désirez employer l'effet Sustain.

Lorsque le levier est vertical:

Il n'y a pas d'effet Sustain.

Lorsque le levier est déplacé vers la droite:

Il y a effet Sustain.

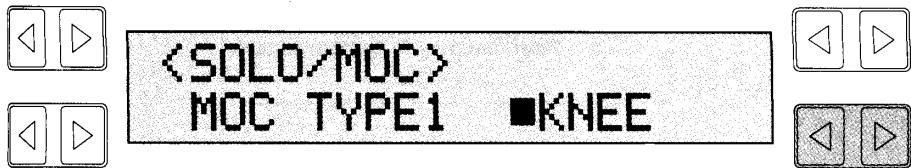
Lorsque le levier est replié:

L'effet Sustain est appliqué aussi longtemps que vous ne le mettez pas hors service au moyen des boutons de la console.

Melody On Chord et SoloStyle

Pour attribuer au levier la commande des fonctions Melody On Chord et SoloStyle:

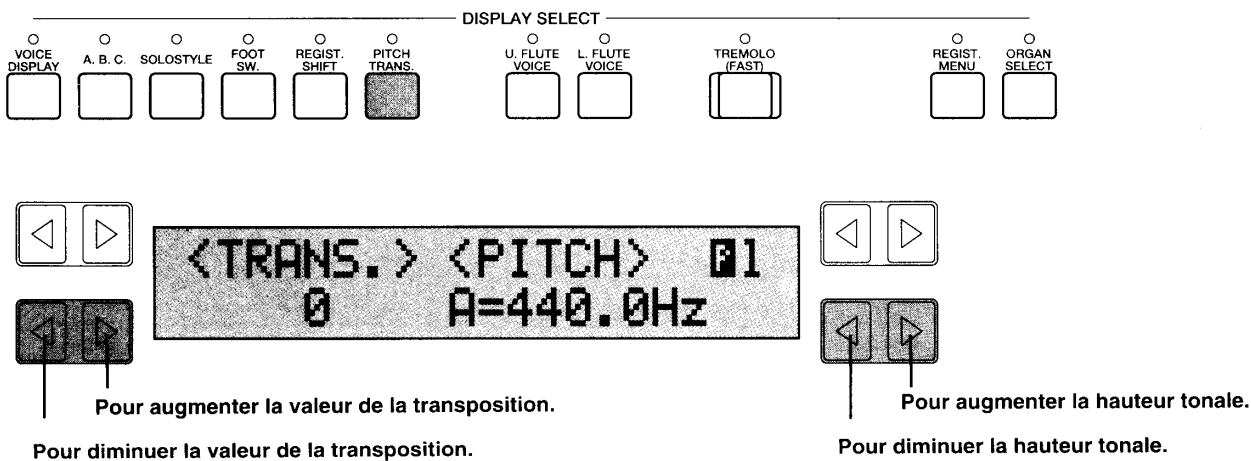
Appuyez sur le bouton SOLOSTYLE de la section DISPLAY SELECT.
Choisissez ensuite l'option KNEE (mise en valeur de la case contiguë) et l'un des modes de fonctionnement possibles.



7 Commandes de la hauteur tonale

L'Electone possède deux commandes agissant sur la hauteur tonale: Transpose et Pitch. La première permet de modifier la tonalité de l'instrument, la seconde d'accorder très précisément l'instrument. Elles sont donc fort utiles si vous devez accompagner un chanteur ou un autre instrument de musique qui s'expriment dans une autre tonalité. Les paramètres de la hauteur tonale peuvent être réglés après affichage de la page TRANS. PITCH.

Pour afficher la page TRANS. PITCH (Page 1):
Appuyez sur le bouton TRANS. PITCH de la section DISPLAY SELECT.



TRANS

Ce paramètre règle grossièrement la hauteur tonale de toutes les voix. Chaque incrément du paramètre correspond à un demi-ton. La plage de réglage possible s'étend de - 6 à + 6 (une octave).

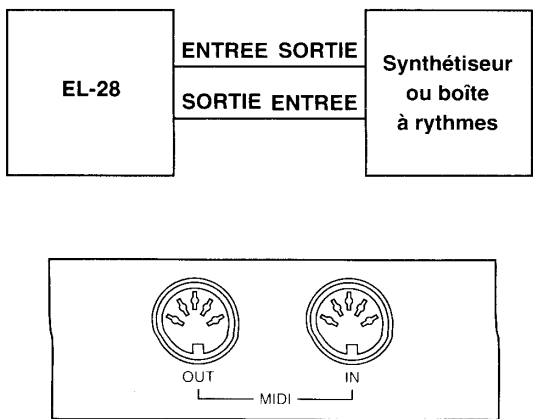
PITCH

Ce paramètre règle précisément la hauteur tonale de toutes les voix. La plage de réglage possible s'étend de 438,8 Hz à 444,5 Hz.

8 Interface MIDI

L'interface MIDI (Musical Instrument Digital Interface) est un système de communication propre aux instruments électroniques de musique. La plupart des instruments numériques contemporains en sont pourvus. Il permet d'établir un dialogue très général entre ces instruments. A titre d'exemple, le clavier supérieur de l'Electone peut être utilisé pour commander les sons émis par un synthétiseur relié à l'Electone; ou encore, il est possible de programmer une boîte à rythmes de manière qu'elle produise un rythme parfaitement synchrone du tempo réglé sur l'Electone.

Il va sans dire que l'utilisation de l'interface MIDI suppose que vous disposez d'un autre instrument pourvu des mêmes possibilités (par exemple un synthétiseur ou une boîte à rythmes) et que les deux instruments ont été reliés au moyen des câbles MIDI appropriés, comme le montre l'illustration.



Remarque: Pour utiliser les fonctions MIDI décrites dans ce chapitre et n'ayant pas trait à l'unité M.D.R., il vous faut débrancher les câbles MIDI qui relient l'Electone et cette unité.

Les fonctions et paramètres de l'interface MIDI sont proposées sur les deux pages qui suivent la page TRANS. PITCH. (Reportez-vous à la page 50.)

Pour afficher les pages MIDI:

Appuyez sur le bouton PITCH TRANS. de la section DISPLAY SELECT puis affichez la page 2 ou la page 3 au moyen des boutons de sélection de page.

Page 2 - MIDI OUT (Sorties)

◀▶

◀▶

◀▶

◀▶

<MIDI OUT> 02

UPPER=CH1 LOWER=CH2

◀▶

◀▶

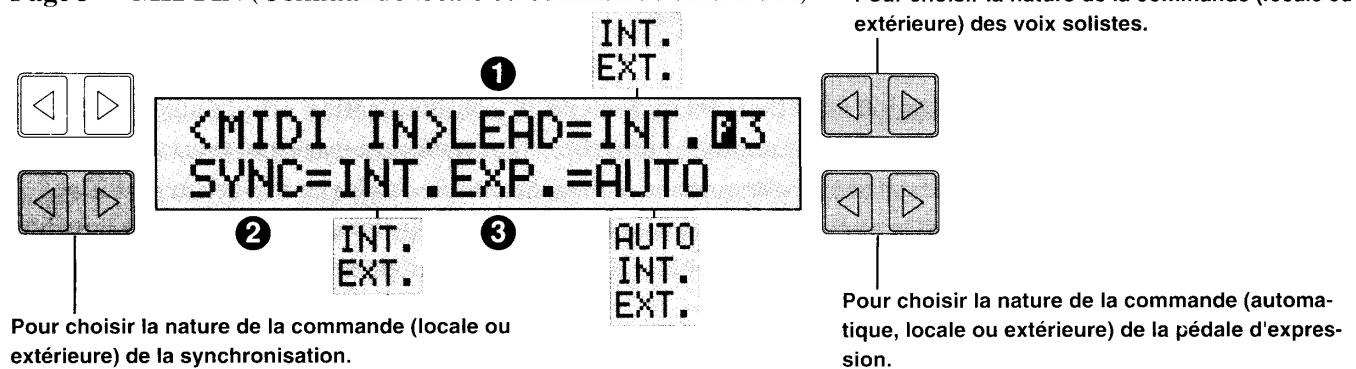
Pour choisir le canal MIDI relatif au clavier supérieur.

Pour choisir le canal MIDI relatif au clavier inférieur.

Les valeurs données à ces paramètres déterminent les canaux sur lesquels seront transmises les informations MIDI. Il est possible de choisir les canaux 1 ou 4 pour l'émission des données du clavier supérieur, et les canaux 2 ou 5 pour l'émission des données du clavier inférieur. Les données du pédalier sont automatiquement émises sur le canal 3. Les canaux de réception de l'appareil MIDI relié à l'Electone doivent correspondre à ceux adoptés ici.

Remarque: Si vous utilisez un autre appareil MIDI pour commander les voix de l'Electone, vous devez choisir sur cet appareil des canaux d'émission identiques aux canaux de réception de l'Electone. Les canaux de réception de l'Electone sont les suivants:

- Clavier supérieur: 1
- Clavier inférieur: 2
- Pédalier: 3
- Percussions au clavier: 15 (canal de réception uniquement)



1 LEAD

Ce paramètre précise lequel des deux instruments commande les voix solistes. Avec la valeur INT., vous pouvez utiliser les voix solistes en jouant sur l'Electone tandis que les sonorités émises par l'appareil MIDI peuvent être commandées grâce au canal 1 (ou au canal 2, si la fonction TO LOWER est en service). Avec la valeur EXT., les voix solistes ne peuvent être employées qu'à partir de l'appareil MIDI et par l'intermédiaire du canal 4.

2 SYNC

Ce paramètre précise lequel des deux instruments est chargé de fournir les signaux de synchronisation du rythme. Avec la valeur INT., ces signaux sont fournis par l'Electone. Cela vous permet donc de lancer ou d'arrêter le rythme produit par la boîte à rythmes à partir des commandes de la console de l'Electone. Inversement, ces signaux sont fournis par la boîte à rythmes si vous choisissez la valeur EXT.

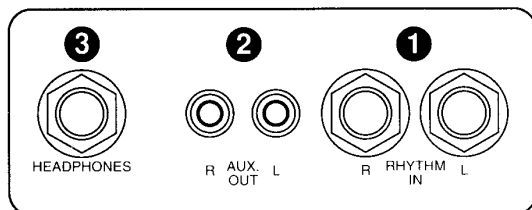
3 Expression (EXP.)

Ce paramètre agit sur le fonctionnement de la pédale d'expression. En temps ordinaire, la valeur de ce paramètre est AUTO, mais vous pouvez choisir INT. de manière à conserver le contrôle de la pédale d'expression lors de la lecture d'un enregistrement au moyen de l'unité M.D.R. Dans le cas où vous choisissez EXT., un autre Electone peut alors commander la pédale d'expression.

Remarque: Les sons des motifs d'accompagnement ne peuvent pas être commandés par l'intermédiaire de l'interface MIDI.

9 Prises pour accessoires

Sur la partie gauche du panneau placé sous le clavier se trouve diverses prises d'entrée/sortie dont l'utilisation est examinée ci-dessous.



❶ RHYTHM IN (L et R)

Ces prises permettent le raccordement d'une boîte à rythmes. Les sons qu'elle produit sont mélangés à ceux de l'Electone et émis par les haut-parleurs. Le niveau de sortie de la boîte à rythmes peut être commandé par la pédale d'expression de l'Electone.

❷ AUX OUT (L et R)

Ce jeu de prises de sortie stéréophonique (type Cinch) permet, par exemple, le raccordement de l'instrument à un amplificateur extérieur. Vous pouvez les employer pour la liaison directe de l'Electone à une chaîne ou à un magnétophone.

❸ HEADPHONES

Cette prise permet le raccordement d'un casque stéréophonique. Dans ce cas, les sons produits par l'Electone ne sont plus dirigés vers ses haut-parleurs, ce qui vous permet de jouer sans importuner votre entourage.

10 Enregistreur sur disquette (Music Disk Recorder)

Compatibilité entre appareils

Les données créées sur un Electone EL-28 sont exploitables sur tous les Electone de modèle supérieur, c'est-à-dire EL-60, EL-70, EL-90, et ELX-1.

Par contre, certains types de données enregistrées sur un modèle supérieur ne sont pas exploitables sur EL-28.

Précautions de manipulation et d'emploi des disquettes

■ **N'éjectez pas la disquette du lecteur pendant l'enregistrement ou la lecture ou tant que le témoin d'entraînement de la disquette est allumé. Cela risquerait d'endommager à la fois la disquette et le M.D.R.**

■ **Ne mettez pas l'Electone hors tension en laissant une disquette dans le lecteur. Ejectez toujours la disquette avant de mettre l'Electone hors tension.**

■ Ejection de la disquette:

- Pour retirer la disquette, appuyez doucement et bien à fond sur le bouton d'éjection puis saisissez la disquette et tirez-la à vous.
- Il peut arriver que la disquette ne soit pas éjectée si vous appuyez trop rapidement, ou insuffisamment, sur le bouton. (Ce bouton peut s'immobiliser à mi-course et la disquette ne dépasser que de quelques millimètres.) Dans ce cas, ne tentez pas de tirer la disquette hors de l'unité, vous pourriez sérieusement endommager le mécanisme et la disquette. Si la disquette n'est que partiellement éjectée, appuyez une nouvelle fois sur le bouton et si cela ne permet pas son éjection totale, introduisez à nouveau la disquette dans l'unité et procédez une nouvelle fois à son éjection.
- Ne faut rien introduire d'autre qu'une disquette dans ce lecteur. Tout autre objet risquerait d'endommager le lecteur ou la disquette qui s'y trouve.

■ **La poussière et les impuretés finissent par encrasser la tête du lecteur de disquette même en utilisation normale et cela entraîne des erreurs dans la lecture et l'enregistrement des données. Il est donc indispensable de nettoyer de temps à autre la tête de lecture avec une disquette de nettoyage de 3,5 pouces.**

■ Type de disquettes à employer

- Le M.D.R. accepte les mini-disquettes de 3,5 pouces double face double densité (2DD) et aussi double face haute densité (2HD).

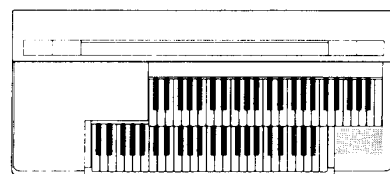
■ Précautions relatives aux disquettes

- Ne tentez pas d'ouvrir le volet de protection du support magnétique. Toute poussière ou impureté sur la surface magnétique cause des erreurs dans les données.
- Ne conservez pas les disquettes à proximité d'une enceinte acoustique, d'un récepteur de télévision ou de tout appareil produisant un champ magnétique.
- Ne conservez pas les disquettes exposées à la lumière directe du soleil ou près d'une source de chaleur.
- Ne posez aucun objet lourd (livre, bloc-notes, etc.) sur une disquette.
- Evitez que les disquettes ne soient soumises à l'humidité.
- Conservez les disquettes dans les conditions ci-dessous:
 - Température: 4°C à 53°C (39°F à 127°F)
 - Humidité relative: 8 à 90%
 - A l'abri de la poussière, du sable, des fumées, etc.
- Collez l'étiquette à l'emplacement prévu à cet effet. Ne superposez pas deux étiquettes. Enlevez l'ancienne avant d'en coller une nouvelle.

L'enregistreur sur disquette Music Disk Recorder (M.D.R.) est un dispositif très perfectionné vous offrant le moyen de conserver une trace de vos interprétations. Il enregistre non seulement les notes que vous jouez mais également tout ce qui a trait à l'exécution: choix des voix et des rythmes, sélections réalisées sur la console, enfoncement de la pédale d'expression ou de l'interrupteur au pied, déplacement du levier de commande au genou, etc. Enfin, sachez que grâce à lui vous pouvez enregistrer séparément les différentes parties d'une œuvre.

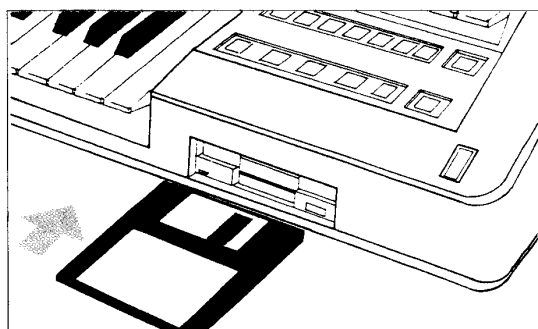
Utilisation des disquettes pour l'unité M.D.R.

Le M.D.R. écrit les données de vos interprétations sur une disquette. Une disquette vierge vous a été fournie en même temps que votre Electone.



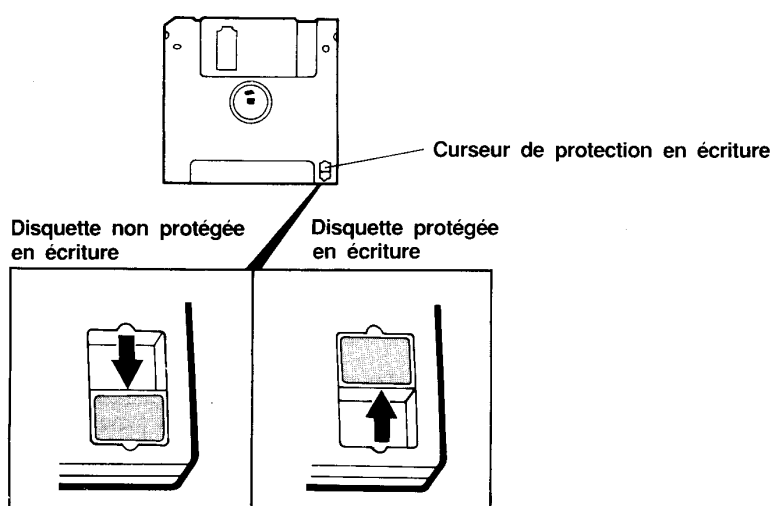
Introduction de la disquette:

Introduisez la disquette fournie, étiquette tournée vers le haut, dans la fente placée sous l'unité M.D.R.



Le témoin s'éclaire au moment de l'introduction de la disquette.

Remarque: L'unité M.D.R. accepte les disquettes de 3,5 pouces double face double densité (2DD) ou double face haute densité (2HD).

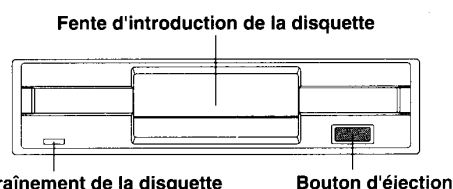


Remarque: Pour que l'enregistrement sur la disquette soit possible, il faut que le curseur de protection en écriture soit aussi loin que possible du bord de la disquette. Placez le curseur aussi près que possible du bord de la disquette si vous souhaitez protéger les données qu'elle contient contre un effacement involontaire.

Remarque: L'EL-28 et le M.D.R. sont reliés par des câbles MIDI. Le M.D.R. ne peut s'utiliser qu'après avoir débranché les câbles MIDI raccordés aux bornes MIDI qui se trouvent sous le fond de la partie clavier de l'EL-28.

Ejection de la disquette:

Pour éjecter la disquette, appuyez sur le bouton EJECT.



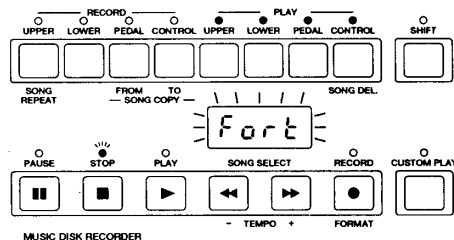
Formatage d'une disquette

Avant de pouvoir enregistrer une interprétation sur une disquette, celle-ci doit être formatée.

Pour formater une disquette:

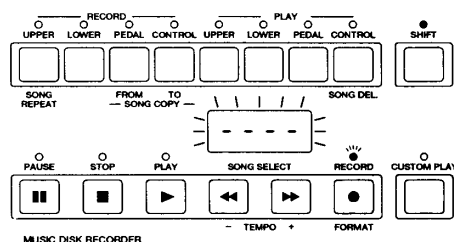
1. Introduisez la disquette, étiquette tournée vers le haut, dans l'unité M.D.R.

La mention clignotante "Fort" (Format) apparaît sur l'afficheur pour indiquer que la disquette n'a pas été formatée.



2. Tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton SHIFT, appuyez sur le bouton FORMAT.

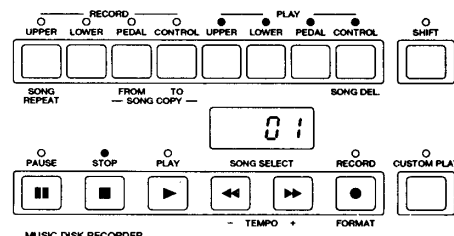
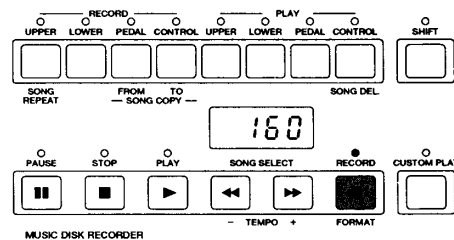
Cette opération ne provoque pas le formatage proprement dit; c'est une étape préliminaire qui se traduit par l'affichage de tirets sur l'écran et le clignotement du témoin placé au-dessus du bouton FORMAT.



Remarque: Si vous formatez une disquette contenant des données, toutes ces données sont effacées. Vous pouvez, après l'étape 3 ci-dessus abandonner le formatage en appuyant sur la touche STOP.

3. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton FORMAT; cette opération commande le formatage de la disquette.

Le témoin placé au-dessus du bouton FORMAT demeure éclairé. Le nombre 160 s'affiche et diminue peu à peu pour atteindre 001 lorsque le formatage est terminé. L'unité M.D.R. est alors dans les conditions initiales.



A propos du bouton SHIFT

Certains boutons du tableau de commande du MDR portent une deuxième inscription placée en-dessous. Le bouton SHIFT permet d'accéder à ces fonctions secondaires: vous maintenez la pression d'un doigt sur le bouton SHIFT pendant que vous appuyez sur le bouton de la fonction que vous voulez utiliser.

Enregistrement d'une interprétation

L'enregistrement d'une interprétation est une opération simple dont nous examinons les différentes étapes ci-dessous.

Pour enregistrer un morceau de musique:

1. Choisissez les registrations voulues.

Procédez à tous les réglages nécessaires à l'exécution du morceau de musique. Sauvegardez, grâce à la mémoire de registration, toutes les registrations dont vous aurez besoin. N'oubliez pas de choisir la registration que vous utiliserez dès que vous commencerez à jouer.

2. Introduisez une disquette formatée dans l'unité M.D.R.

3. Choisissez, grâce aux boutons SONG SELECT (◀◀, ▶▶), un numéro de morceau de musique.

Une disquette peut contenir 40 morceaux de musique. Lorsque vous introduisez pour la première fois la disquette dans l'unité M.D.R., celui-ci choisit automatiquement le premier secteur de mémoire de la disquette, celui qui correspond au morceau de musique numéro 1.

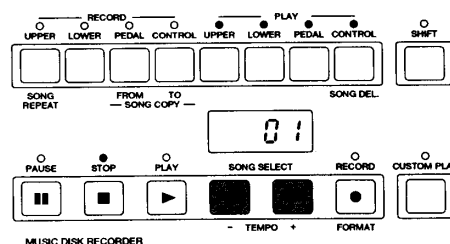
4. Appuyez sur le bouton RECORD.

Le témoin placé au-dessus du bouton RECORD s'éclaire et ceux de la section PLAY clignotent, indiquant ainsi que l'unité M.D.R. est en mesure de réaliser un enregistrement.

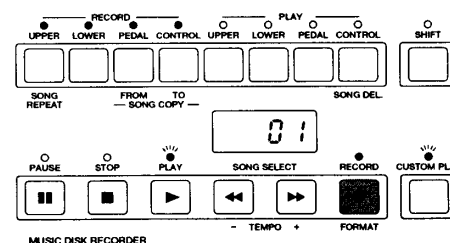
5. Appuyez sur le bouton PLAY.

Le témoin placé au-dessus du bouton PLAY s'éclaire et des tirets parcourant l'afficheur de la gauche vers la droite, indiquant ainsi que l'unité M.D.R. remplit son office.

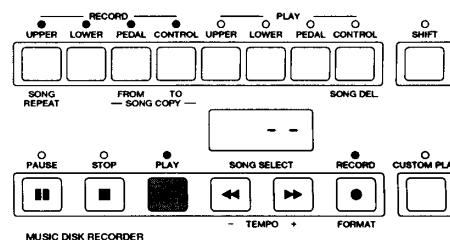
Remarque: Il est possible d'enregistrer jusqu'à 40 morceaux sur la même disquette. Ceci est le maximum possible et il arrive qu'on ne puisse atteindre ce nombre si les données de certains morceaux sont très volumineuses. (A propos de l'espace mémoire restant, voir page 70.)



Remarque: Si la disquette contient déjà un ou plusieurs enregistrements, recherchez au moyen des boutons SONG SELECT un secteur vierge.



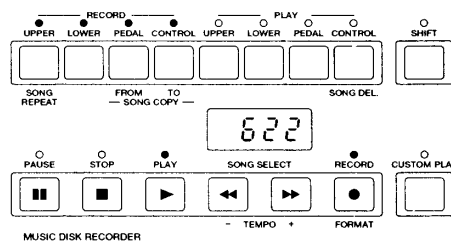
Remarque: Si des données ont déjà été enregistrées sous ce numéro de morceau, des tirets (- -) apparaissent à gauche du numéro de morceau sur l'afficheur du MDR et clignote à l'unisson. Vous êtes ainsi averti qu'il existe déjà des données enregistrées sous ce numéro de morceau. Pour ne pas effacer ces données, vous pouvez abandonner l'opération en cours en appuyant sur le bouton STOP.



Remarque: C'est au cours de cette étape que sont enregistrés les registrations et autres réglages de l'Electone — avant même que vous ne commenciez à jouer.

6. Lorsqu'un nombre s'affiche, le moment est venu de jouer.

Lorsque les opérations liées à l'étape 5 sont terminées, un nombre s'affiche pour vous indiquer que l'exécution peut débuter. Ce nombre précise la quantité de mémoire disponible sur la disquette.



Remarque: Le temps nécessaire à l'enregistrement des données de registration est noté sur la disquette; cela signifie que la reproduction de l'interprétation ne commence pas immédiatement lors de la lecture de la disquette.

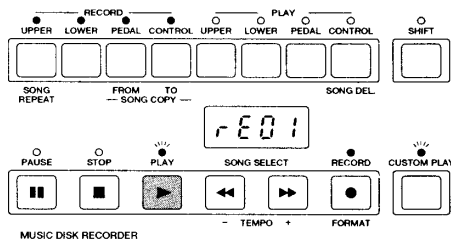
Si vous commettez une erreur:

Appuyez sur le bouton PLAY alors que l'unité M.D.R. fonctionne ...

Cela provoque l'arrêt de l'enregistrement et positionne la tête de l'unité M.D.R. au début du morceau de musique. Les lettres «rE» s'affiche sur la gauche et les témoins placés au-dessus des boutons PLAY et CUSTOM PLAY clignotent pour vous indiquer que le réenregistrement est possible.

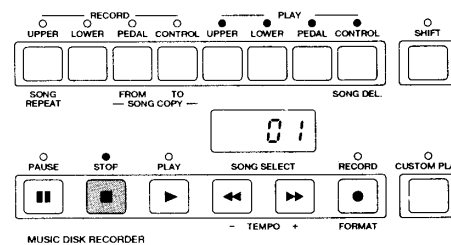
... puis une nouvelle fois sur le bouton PLAY pour commander le réenregistrement.

Celui-ci commence au début du morceau de musique et la nouvelle exécution remplace la précédente.



7. Lorsque l'exécution est terminée, appuyez sur le bouton STOP.

A ce moment-là, les témoins placés au-dessus des boutons RECORD et PLAY s'éteignent et l'enregistrement s'arrête.



Remarque: Lorsque la quantité de mémoire disponible atteint 008, les chiffres clignotent pour vous avertir de cet état de chose. Arrêtez l'enregistrement avant que la valeur affichée ne soit égale à 000.

8. Pour écouter votre interprétation, appuyez sur le bouton PLAY.

La reproduction commence deux ou trois secondes plus tard.

Remarque: Pour de plus amples informations concernant la lecture, reportez-vous au paragraphe ci-après, Lecture normale.

Grandes lignes du fonctionnement de l'unité M.D.R.

Bien que l'emploi de cette unité soit aussi simple que celui d'un magnétophone à cassette, ses possibilités sont beaucoup plus étendues. Etant donné qu'elle permet l'écriture numérique sur une disquette de toutes les données relatives aux réglages de l'Electone et aux notes que vous jouez, elle apporte indéniablement plus que le meilleur magnétophone. Brièvement, disons que l'unité M.D.R. permet de conserver sur un support commode les trois types de données suivants:

1) Données de registration (y compris les données générales)

Toutes les registrations que contient la mémoire de registration ainsi que celle consécutive aux réglages directs effectués sur la console sont enregistrées avant l'exécution. Les données générales sont sauvegardées en même temps que les données de registration du morceau de musique.

2) Données d'exécution

Les notes que vous jouez grâce aux claviers et au pédalier sont enregistrées accompagnées de tous leurs attributs (force et pression exercées sur les touches). Les différents groupes de données d'exécution — clavier supérieur, clavier inférieur, et pédalier — sont enregistrées sur des pistes indépendantes de sorte que vous puissiez modifier un groupe sans perturber les autres.

3) Données de commande

Toutes les modifications que vous réalisez au cours de l'exécution d'une œuvre sont enregistrées en temps réel. Ces modifications peuvent porter sur les registrations (mais dans ce cas sont exclues celles qui sont effectuées grâce aux pages affichées) ou peuvent résulter de l'emploi de la pédale d'expression, des interrupteurs au pied et du levier de commande au genou.

Enregistrement séparé des différentes parties d'une œuvre

Il est possible d'enregistrer séparément les différentes parties d'une œuvre; à titre d'exemple, vous pouvez tout d'abord jouer les accords et la basse (clavier inférieur et pédalier) puis la mélodie. Il est également possible d'enregistrer les percussions au clavier et les données de commande d'exécution, changements de registrations et fonctionnement de la pédale d'expression, indépendamment des différentes parties de l'œuvre.

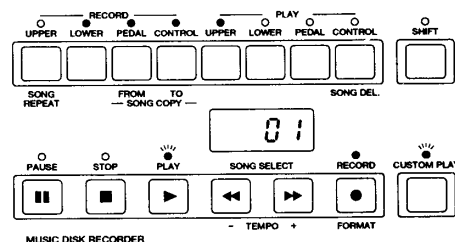
Pour réaliser des enregistrements séparés:

1. Réalisez les différentes opérations du paragraphe ci-dessus, Enregistrement d'une interprétation.

Les premières étapes permettant l'enregistrement séparé des différentes parties d'une œuvre sont les mêmes que celles décrites ci-dessus, à savoir:

- 1) Sauvegarde de toutes les registrations nécessaires à l'exécution et choix de la registration avec laquelle doit commencer cette exécution.
- 2) Introduction d'une disquette formatée.
- 3) Sélection du secteur de la disquette devant servir à l'enregistrement.
- 4) Action sur le bouton RECORD.

2. Vous pouvez maintenant préciser les parties à enregistrer en appuyant sur les boutons **RECORD** correspondant. (Pour cet exemple, enregistrez les parties **LOWER**, **PEDAL** et **CONTROL**.)



Les témoins placés au-dessus des boutons s'éclairent.

- UPPER** — Sélection ou non des données d'exécution qui concernent le clavier supérieur.
- LOWER** — Sélection ou non des données d'exécution qui concernent le clavier inférieur.
- PEDAL** — Sélection ou non des données d'exécution qui concernent le pédalier.
- CONTROL** — Sélection ou non des commandes (par exemple, mouvements de la pédale d'expression et des interrupteurs au pied, changements de registration).

Les témoins placés au-dessus des boutons indiquent, lorsqu'ils sont éclairés, l'enregistrement de la partie correspondante. Avec l'exemple ci-dessus, il n'est pas possible d'enregistrer la partie jouée sur le clavier supérieur.

Remarque: Si vous désirez enregistrer l'une de quatre parties, ou les quatre parties (claviers supérieur et inférieur, pédalier et commandes) en même temps, cette opération est inutile. En effet, en appuyant sur le bouton **RECORD** vous régler automatiquement l'unité M.D.R. pour l'écriture sur la disquette des données relatives à ces quatre parties mais seules les parties que vous jouez sont effectivement enregistrées. Nous indiquons (étape 6 ci-dessous) comment enregistrer la partie jouée sur le clavier supérieur sans effectuer la sélection évoquée à l'étape 2.

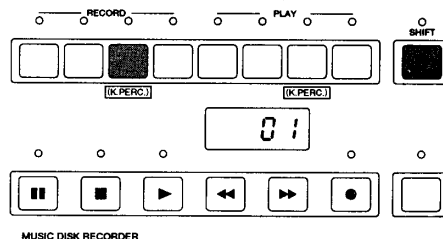
Pour enregistrer séparément les percussions au clavier:

Maintenez la pression d'un doigt sur le bouton **SHIFT** et appuyez sur le bouton **K.PERC.** (rangée supérieure). Lorsque vous procédez à un enregistrement, le bouton indiqué sur l'illustration ci-contre joue le rôle de sélecteur pour les percussions au clavier.

K.PERC. — Pour l'enregistrement des données d'exécution qui concernent les percussions au clavier. (Il est possible d'enregistrer et de jouer les percussions au clavier indépendamment des rythmes.)

Le fait de maintenir la pression d'un doigt sur le bouton **SHIFT** permet d'accéder à cette fonction "cachée". Le témoin placé au-dessus du bouton indique l'état de la partie choisie simultanément à la pression sur le bouton **SHIFT**.

Fonctions cachées de l'unité M.D.R.



Remarque: Le bouton **K.PERC.** de la section **PLAY** permet d'écouter les percussions au clavier pendant la lecture et l'enregistrement (voir illustration ci-dessus).

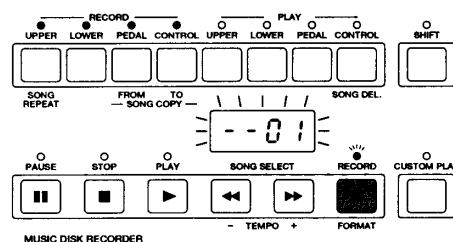
Remarque: Pour l'enregistrement ou la lecture de la partie percussions au clavier, le bouton de percussions au clavier de l'Electone ne doit pas être enclenché. Sinon, le son des percussions au clavier est redoublé, ce qui annule certains autres sons et produit du "flou".

3. Appuyez sur le bouton **PLAY** puis commencez l'exécution après l'affichage d'un nombre.

A titre d'exemple, jouez sur le clavier inférieur et sur le pédalier. Appuyez sur le bouton **STOP** lorsque l'exécution est terminée.

Remarque: Les voix solistes ne peuvent pas être enregistrées séparément.

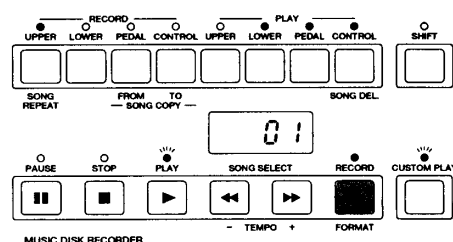
4. Vous avez d'enregistré deux parties de l'œuvre; appuyez maintenant sur le bouton **RECORD** pour enregistrer une autre partie.



Remarque: En raison du fait que des données (clavier inférieur et pédalier) ont été enregistrées au cours de l'étape 2 ci-dessus, des tirets (" - ") sont apparus à l'extrême gauche de l'afficheur, tirets qui clignotent en même temps que le numéro du morceau de musique pour vous avertir que le secteur correspondant de la disquette contient un enregistrement.

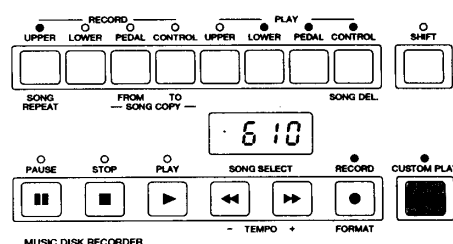
5. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton **RECORD** puis réglez l'instrument pour la lecture des parties enregistrées au cours de l'étape 2 en appuyant sur les boutons appropriés de la section **PLAY**.

Les témoins placés au-dessus des boutons **PLAY** et **CUSTOM PLAY** clignotent pour indiquer que le système est en état d'attente.



Remarque: Si vous désirez enregistrer séparément les percussions au clavier, ou encore si vous souhaitez reprendre l'enregistrement d'une partie, vous devez procéder maintenant au choix de cette partie, avant de poursuivre. (Reportez-vous à l'étape 2 ci-dessus.)

6. Appuyez sur le bouton **CUSTOM PLAY** pour commander l'enregistrement d'une ou plusieurs nouvelles parties.



La lecture des parties précédemment enregistrées commence immédiatement.

Le bouton **CUSTOM PLAY** permet de n'enregistrer et de ne lire que les parties choisies à ces fins. Du fait que les données de registration ont déjà été enregistrées (cela s'est produit en même temps que l'enregistrement des premières parties du morceau de musique), l'enregistrement commence immédiatement.

Remarque: La durée du nouvel enregistrement ne peut pas être supérieure à celle de l'enregistrement précédent.

- 7.** Tout en écoutant la reproduction des parties déjà enregistrées, jouez la mélodie au clavier supérieur.
- Lorsque la fin de l'enregistrement précédent est atteinte, la lecture s'arrête et l'unité M.D.R. se trouve alors dans les conditions initiales.

Enregistrement des registrations (et des données générales)

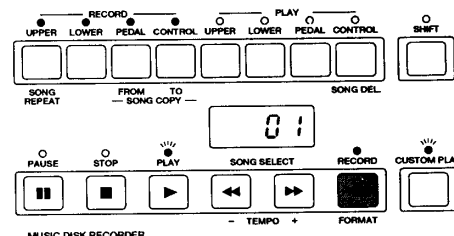
Il est possible d'enregistrer des registrations indépendamment de toute exécution. Les données générales (mémoire de registration et réglages relatifs à la fonction Registration Shift) et les voix utilisateur sont sauvegardées par la même opération.

Pour n'enregistrer que des registrations:

- 1.** Réalisez les registrations et autres réglages que vous désirez enregistrer.
- 2.** Choisissez le secteur de la disquette (le morceau de musique) qui devra contenir cet enregistrement.
Si le secteur de mémoire que vous choisissez contient déjà des données, choisissez-en un autre.

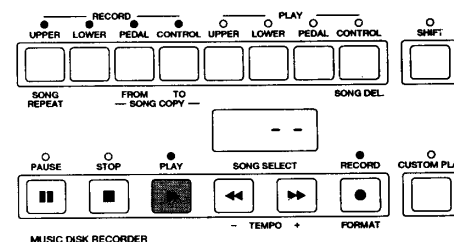
- 3.** Appuyez sur le bouton **RECORD**.

Remarque: Les secteurs de mémoire qui contiennent des données sont repérés par des tirets à l'extrême gauche de l'afficheur de l'unité M.D.R. lorsque vous appuyez sur le bouton **RECORD** au cours de l'étape suivante (Reportez-vous à la page 57.)



- 4.** Appuyez sur le bouton **PLAY** pour enregistrer les registrations puis sur le bouton **STOP** dès que les tirets commencent à parcourir l'afficheur.

Les tirets qui apparaissent et se déplacent sur l'afficheur de l'unité M.D.R. indiquent que cette unité est en état d'écrire sur la disquette; la pression sur le bouton **STOP** interrompt cette opération. A ce moment-là, tous les tirets clignotent, ce qui signifie que seules les registrations et les réglages sont enregistrés.



Rappel des registrations (et données générales) enregistrées

Les registrations (et données générales) enregistrées grâce aux opérations ci-dessus peuvent être chargées dans la mémoire de l'Electone en appuyant sur le bouton PLAY après avoir choisi le numéro du secteur de mémoire de la disquette (morceau de musique) qui les contient. Lorsque cette opération est terminée, l'unité M.D.R. se trouve à nouveau dans les conditions initiales.

L'unité M.D.R. vous donne également le moyen de disposer de plus de registrations que **les cinq** que contient la mémoire de registrations, sans devoir pour cela altérer les réglages actuels effectués sur la console. Cette disposition est très commode lorsque vous souhaitez interpréter l'un après l'autre plusieurs morceaux de musique et que cela exige plus **de cinq** registrations.

Pour employer cette possibilité:

- 1.** Tout d'abord, vous devez enregistrer les registrations voulues en utilisant l'unité M.D.R. (Dans la mesure du possible, vous procéderez à leur sauvegarde dans le même ordre que celui de leur utilisation future.)
- 2.** Au cours de l'exécution et après avoir fait usage des cinq registrations de la mémoire, choisissez le numéro de secteur de mémoire de la disquette contenant les nouvelles registrations à utiliser, puis appuyez sur le bouton PLAY de l'unité M.D.R. Cette opération a pour effet de remplacer les cinq registrations de la mémoire par les registrations que porte le secteur de mémoire de la disquette.
- 3.** En procédant une nouvelle fois comme il est dit ci-dessus, vous pouvez employer d'autres registrations sans modifier les réglages de la console.

Remplacement des registrations

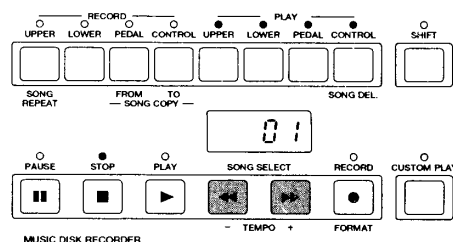
L'unité M.D.R. vous donne la possibilité de changer les registrations prévues pour un morceau de musique sans pour autant modifier en quoi que ce soit les données d'exécution. La marche à suivre est identique celle décrite à la page précédente pour l'enregistrement des registrations.

Reproduction normale

réglages nécessaires à l'exécution sont automatiquement chargés dans la mémoire de l'Electone. Vous pouvez également reproduire l'une des exécutions que renferme la disquette de démonstration.

Pour écouter un morceau de musique:

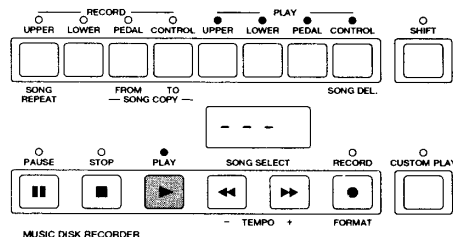
1. Au moyen des boutons SONG SELECT, choisissez le morceau de musique que vous souhaitez écouter.



Remarque: A la lecture, l'adoption de la partie percussions au clavier est automatique. Le témoin au-dessus du bouton K.PERC. de la section PLAY s'allume.

2. Appuyez sur le bouton PLAY.

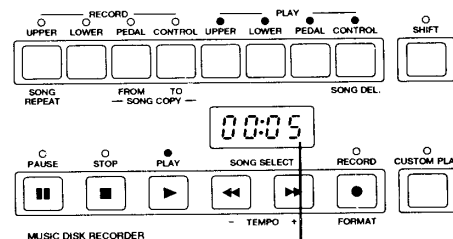
Le témoin placé au-dessus de ce bouton s'éclaire et des tirets parcourent l'afficheur, indiquant ainsi que l'unité M.D.R. charge les registrations dans la mémoire de l'Electone.



Remarque: Le temps nécessaire au chargement des registrations est égal au temps nécessaire à leur enregistrement.

3. La reproduction du morceau de musique commence dès que les registrations sont chargées; le temps écoulé depuis le début de la lecture s'affiche.

La reproduction cesse lorsque la fin du morceau de musique est atteinte. Toutefois, vous pouvez arrêter la lecture à tout moment en appuyant sur le bouton STOP.



Temps écoulé

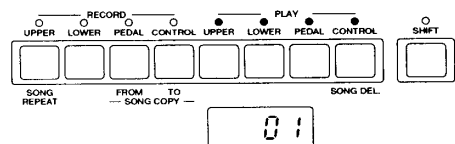
Remarque: Veillez à ne jamais mettre l'unité de disquette hors tension si elle contient une disquette. Pareillement, n'appuyez pas sur le bouton d'éjection pendant la lecture ou l'écriture.

Reproduction de certaines parties

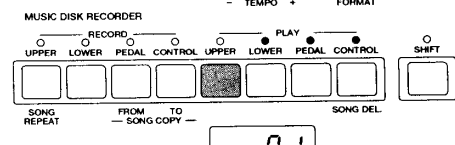
Si vous le désirez, vous pouvez limiter la reproduction à certaines parties de l'œuvre enregistrée. Vous ferez par exemple appel à cette possibilité lorsque vous souhaiterez jouer la mélodie tout en étant accompagné des parties précédemment sauvegardées.

Pour choisir les parties qui doivent être reproduites:

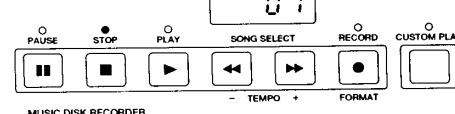
1. Choisissez le numéro du morceau de musique.



2. Au moyen des boutons de la section PLAY, choisissez la ou les parties qui ne doivent pas être reproduites. Le témoin de cette partie doit être éteint.

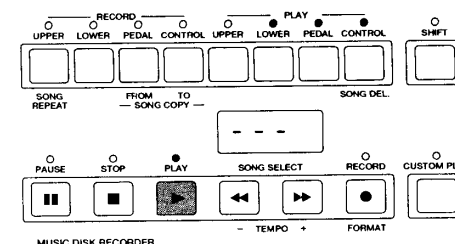


3. De même, choisissez les parties qui doivent être reproduites.



4. Appuyez sur le bouton PLAY.

Le témoin placé au-dessus de ce bouton s'éclaire; les données de registration sont chargées en mémoire; la reproduction de l'œuvre commence mais ne comprend pas les parties précisées au cours de l'étape 2 ci-dessus.



5. Vous pouvez maintenant jouer une ou plusieurs parties du morceau de musique tout en écoutant l'enregistrement.

Lorsque la fin de l'enregistrement est atteinte, la lecture de la disquette s'arrête et l'unité M.D.R. se trouve à nouveau dans les conditions initiales.

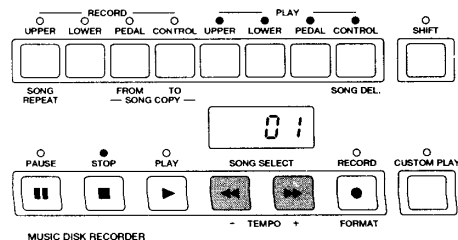
Répétition de la reproduction

Il est possible de répéter plusieurs fois la reproduction de tous les morceaux de musique que contient une disquette, ou de l'un d'entre eux.

Pour répéter la reproduction d'un ou plusieurs morceaux de musique:

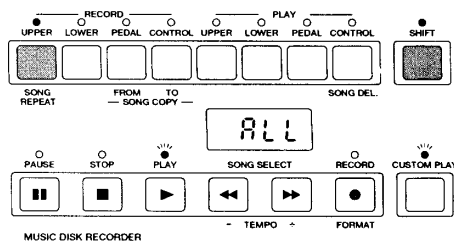
1. Choisissez le morceau de musique à répéter.

Si vous désirez répéter tous les morceaux de musique que contient la disquette, cette opération sélectionne le premier morceau à répéter, les autres suivant dans l'ordre.



2. Tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton SHIFT, appuyez sur le bouton SONG REPEAT.

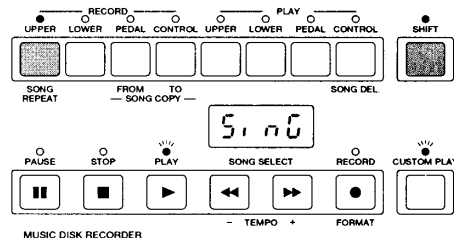
Les témoins placés au-dessus des boutons SHIFT et SONG REPEAT s'éclairent et l'indication «ALL» s'affiche.



Pour répéter plusieurs fois tous les morceaux de musique, en commençant par celui choisi au cours de l'étape 1: Appuyez maintenant sur le bouton PLAY (étape 3 ci-dessous).

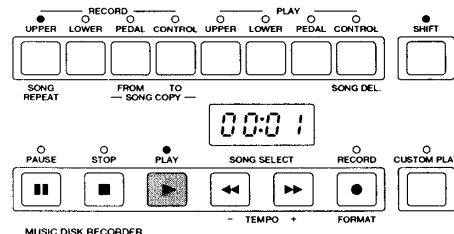
Pour répéter uniquement le morceau de musique choisi: Maintenez à nouveau la pression d'un doigt sur le bouton SHIFT et appuyez sur le bouton SONG REPEAT.

L'indication «SinG» s'affiche pour indiquer qu'un seul morceau de musique sera répété plusieurs fois.



3. Appuyez sur le bouton PLAY pour lancer la reproduction du, ou des morceaux, de musique.

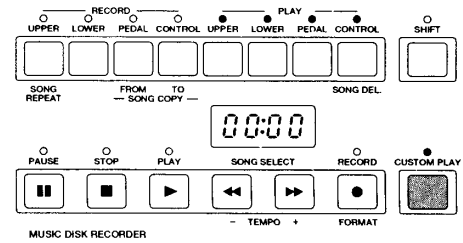
La reproduction commence par le morceau de musique choisi et se répète indéfiniment. Pour arrêter la reproduction, appuyez sur le bouton STOP.



Autres fonctions disponibles

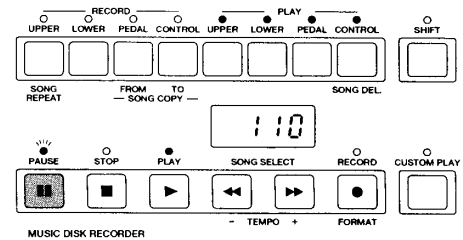
Custom Play

Pour écouter un morceau de musique sans modifier les registrations et réglages actuels, appuyez sur le bouton CUSTOM PLAY. La durée du morceau de musique s'affiche et sa reproduction commence aussitôt.



Pause

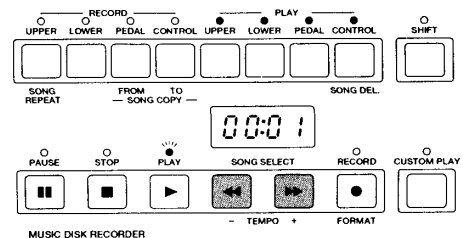
Pour interrompre momentanément la reproduction d'un morceau de musique, appuyez sur le bouton PAUSE. Pour reprendre la reproduction, appuyez une nouvelle fois sur ce bouton.



Déplacement rapide de la tête de lecture

Pendant la lecture de la disquette ces deux boutons agissent à la manière des touches de défilement rapide que l'on rencontre sur tous les magnétophones. Appuyez sur le bouton ►► ou sur le bouton ◄◄ pour déplacer la tête de lecture vers la fin ou le début du morceau de musique. Si vous maintenez la pression d'un doigt sur l'un de ces boutons, la reproduction de l'enregistrement cesse mais le temps indiqué croît ou décroît. Conservez le doigt sur le bouton jusqu'à ce que s'affiche le temps écoulé recherché. Lorsque vous relâchez le bouton, l'unité M.D.R. marque une pause. Pour reprendre la lecture, appuyez sur le bouton PLAY.

Remarque: Si vous appuyez sur le bouton PAUSE pendant que la mémoire A.B.C. du clavier inférieur/pédalier est en service, la voix du clavier inférieur/pédalier reste audible.



Remarque: Au cours de ces opérations, la tête de lecture se déplace cinq fois plus vite qu'en temps normal.

Modification du tempo

Pendant la reproduction d'un morceau de musique il est possible d'en modifier le tempo en agissant sur le bouton TEMPO + ou sur le bouton TEMPO - tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton SHIFT. (Le bouton TEMPO placé sur la gauche de la console ne permet pas de modifier le tempo de la reproduction.)

Chaque pression sur ces boutons augmente ou diminue légèrement le tempo. Le fait de modifier le tempo ne change rien à la hauteur tonale.

7102

Indique un tempo plus rapide.

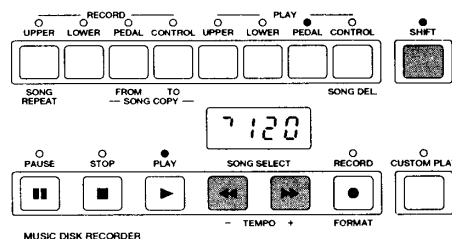
+100

Indique le tempo d'origine.

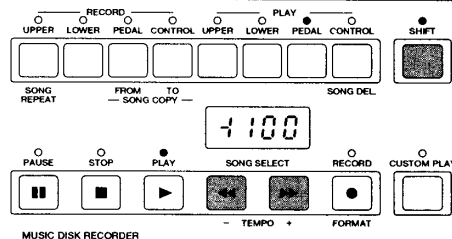
98

Indique un tempo plus lent.

Pour rétablir le tempo d'origine, appuyez en même temps sur les deux boutons TEMPO tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton SHIFT.



Remarque: Lors de la modification du tempo, l'afficheur de l'unité M.D.R. indique l'amplitude de la variation en pourcentage du tempo utilisé au moment de l'enregistrement. Les valeurs inférieures à 100 indiquent un tempo plus lent; celles supérieures à 100 un tempo plus rapide.



Remarque: Le nouveau tempo choisi s'applique à tous les morceaux de musique que vous écouterez. Nous vous conseillons donc de rétablir le tempo d'origine avant de choisir un autre morceau de musique. Notez toutefois que la mise hors tension puis sous tension de l'Electone, rétablit le tempo d'origine.

Copie d'un morceau de musique

Cette fonction vous permet de copier sous un autre numéro les données enregistrées.

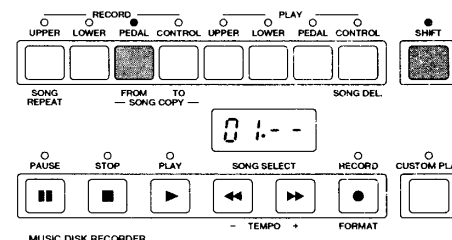
Pour copier un morceau de musique:

1. Au moyen des boutons SONG SELECT, choisissez le morceau de musique à copier.

2. Tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton SHIFT, appuyez sur le bouton SONG COPY FROM.

Le numéro du morceau de musique à copier est maintenant indiqué sur la gauche de l'afficheur.

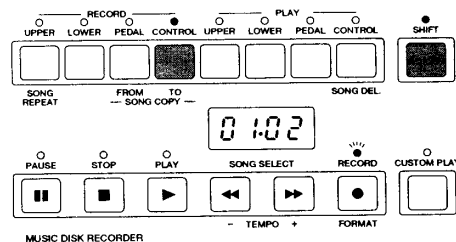
Remarque: Si le secteur de la disquette correspondant à ce morceau de musique ne contient aucune données, l'unité M.D.R. recherche automatiquement le secteur suivant contenant l'enregistrement d'un morceau de musique.



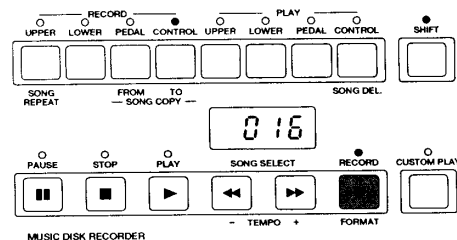
3. Tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton **SHIFT**, appuyez sur le bouton **SONG COPY TO**.
L'unité M.D.R. recherche automatiquement un secteur de mémoire ne contenant aucun enregistrement, secteur qui peut donc être utilisé pour la copie, et affiche son numéro. Si la disquette est pleine, le message **FULL** s'affiche. Dans ce cas, vous devez effacer un des morceaux de musique en utilisant la fonction décrite ci-après.

4. Au moyen des boutons **SONG SELECT**, choisissez le numéro du secteur de mémoire sur lequel doit être copié le morceau de musique.
Vous procéderez à cette opération uniquement dans le cas où le secteur choisi par l'unité M.D.R. et dont le numéro est affiché ne vous convient pas. Notez que l'unité M.D.R. n'affiche que les numéros des secteurs ne contenant aucune données.

5. Appuyez sur le bouton **RECORD** pour réaliser la copie.
Le témoin placé au-dessus du bouton **RECORD** cesse de clignoter mais demeure éclairé, indiquant ainsi que la copie est en cours. L'unité M.D.R. indique par un nombre, la taille du morceau de musique, et ce nombre décroît au fur et à mesure que la copie est réalisée. La copie est terminée lorsque le nombre **000** s'affiche.



Remarque: Il est possible d'annuler l'opération en cours à tout moment en appuyant sur le bouton **STOP**.



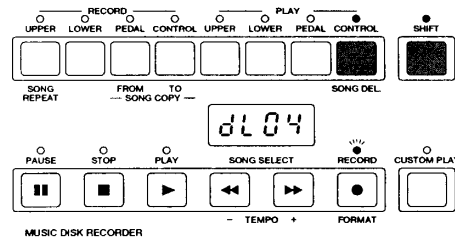
Effacement d'un morceau de musique

Pour effacer un morceau de musique:

1. Au moyen des boutons **SONG SELECT**, choisissez le morceau de musique à effacer.

2. Tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton **SHIFT**, appuyez sur le bouton **SONG DEL**.
Les lettres «dL» s'affichent à gauche du numéro du morceau de musique à effacer. Il est encore temps, au moyen des boutons **SONG SELECT**, de choisir un autre morceau de musique.

3. Appuyez sur le bouton **RECORD** pour réaliser l'effacement.
Le témoin placé au-dessus du bouton **RECORD** cesse de clignoter mais demeure éclairé, indiquant ainsi que l'effacement est en cours. Lorsque cette opération est terminée, l'unité M.D.R. se trouve à nouveau dans les conditions initiales.

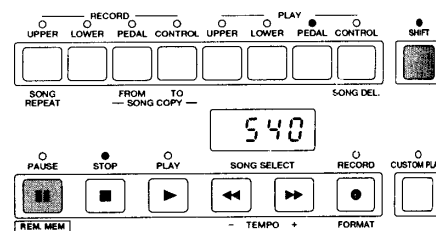


pour indiquer que l'unité M.D.R. est prêt à effacer le morceau de musique.

Remarque: Si vous voulez annuler l'opération (avant l'exécution de l'étape #3), appuyez sur le bouton **STOP**.

Indication de la quantité de mémoire disponible

Après avoir arrêté la lecture d'une disquette, vous pouvez connaître la quantité de mémoire encore disponible. Pour cela, appuyez en même temps sur les boutons SHIFT et PAUSE (REM.MEM de l'illustration ci-contre) et maintenez ces boutons enfoncés. Si toute le mémoire est disponible, le nombre 620 s'affiche pour une disquette 2DD et le nombre 1240 pour une disquette 2HD.



Protection des disquettes

Certaines disquettes prévues pour l'Electone ont été volontairement protégées pour rendre l'effacement et la copie impossibles. Si vous tentez de charger les données d'une de ces disquettes, un message (Pr ##) s'affiche. Sachez également qu'il est impossible d'utiliser ces disquettes pour la sauvegarde des données.

Disquette de voix

L'unité M.D.R. permet l'emploi des voix que porte la disquette Voice Disk. Vous pouvez utiliser directement une voix ou la sauvegarder grâce à la mémoire utilisateur.

Pour choisir une voix puis la sauvegarder grâce à la mémoire utilisateur:

- 1. Introduisez une disquette de voix dans l'unité M.D.R. La page illustrée cidessous s'affiche et vous invite à choisir un groupe de voix (clavier supérieur, clavier inférieur, voix solistes, pédalier).**

<VOICE DISK>
Select a Group...!!

Remarque: Avant de charger des voix dans l'Electone, vérifiez que les paramètres FEET et TREM. (Trémolo) de la page 1 de réglage des voix sont PRE. (préréglage). Si ces paramètres n'ont pas la valeur PRE. le chargement des voix risque de ne pas se faire correctement.

- 2. Appuyez sur un bouton de sélection de voix de la section de voix que vous désirez utiliser pour cette nouvelle voix. Cela fait, le nom d'une voix que porte la disquette s'affiche.**

<VOICE DISK>
□□:□□□□□□□□ [SAVE]

Numéro de la voix nom de la voix

3. Au moyen des boutons DATA CONTROL placés à gauche, affichez le nom de la voix que vous désirez adopter.

Pour afficher le dixième numéro précédent

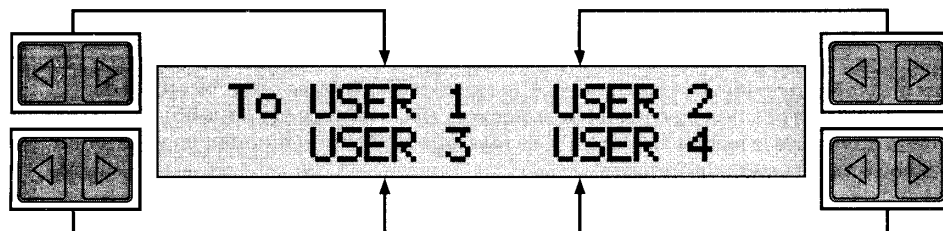
Pour afficher le dixième numéro suivant. Zur Auswahl



Toute action sur les boutons de la rangée inférieure gauche modifie le numéro de voix d'une unité; toute action sur les boutons de la rangée supérieure gauche modifie ce numéro de dix unités.

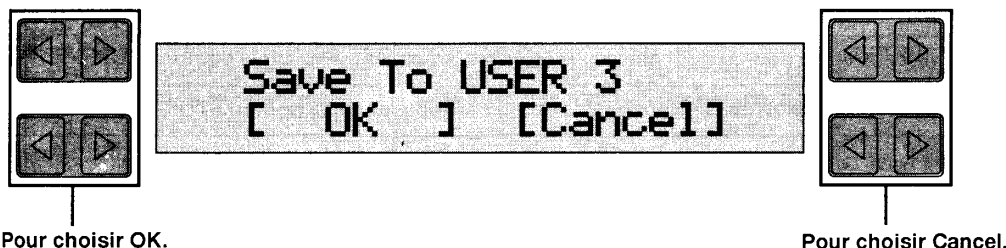
Le numéro et le nom de chaque voix s'affichent sur l'écran. Veuillez-vous reporter à la liste des noms et numéros de voix ci-après. En jouant quelques notes sur le clavier approprié, vous pouvez avoir un aperçu de chaque voix au fur et à mesure que vous les sélectionnez.

4. Pour sauvegarder la voix choisie, appuyez sur l'un des boutons DATA CONTROL placé à droite (ils correspondent à ;'option SAVE). la page illustrée ci-dessous et indiquant les voix utilisateur 1 à 4 s'affiche.



5. Choisissez le numéro de la mémoire utilisateur qui doit servir à la sauvegarde de la voix puis appuyez sur le bouton DATA CONTROL correspondant.

6. Une nouvelle page s'affiche, qui vous invite à confirmer cette opération. Choisissez OK pour exécuter la sauvegarde de la voix et Cancel pour abandonner la sauvegarde.



Un message vous avertit de la fin de l'opération de sauvegarde.

Liste des voix (Disquette)

1	Jazz Organ 1	17	Jazz Guitar
2	Jazz Organ 2	18	12-string Guitar
3	Theatre Organ 1	19	Steel Guitar
4	Theatre Organ 2	20	Distortion Guitar
5	Organ Bass 2	21	Electric Piano
6	Organ Bass 3	22	Honky Tonk Piano
7	Accordion	23	Harp
8	Strings 1	24	Banjo
9	Strings 2	25	Glockenspiel
10	Cello	26	Xylophone
11	Piccolo	27	Chime
12	Pan Flute	28	Timpani
13	Saxophone	29	Upright Bass
14	Muted Trumpet	30	Electric Bass 1
15	Flugelhorn	31	Electric Bass 2
16	Brass	32	Synth. Bass

Messages fournis par l'afficheur de l'unité M.D.R.

Afficheur	Signification des messages
Inst	L'unité ne contient aucune disquette. Introduisez une disquette.
For	La disquette introduite n'est pas formatée. Reportez-vous à la page 56.
Prot	<ol style="list-style-type: none"> 1) La disquette introduite est protégée en écriture; en conséquence, la sauvegarde, la copie ou l'effacement de données sont impossibles. Modifiez la position du curseur de protection. (reportez-vous à la page 55) 2) Si vous utilisez une disquette dont seule la lecture est possible, ce message s'affiche au moment où vous tentez une sauvegarde, une copie ou un effacement de données.
FULL	<ol style="list-style-type: none"> 1) La totalité de la mémoire disponible sur la disquette a été utilisée; la sauvegarde ou la copie sont donc impossibles. Utilisez une autre disquette formatée. 2) Tous les secteurs de la disquette sont utilisés; la copie est donc impossible. Appuyez sur le bouton STOP puis effacez les morceaux de musique que vous considérez inutiles.
Empty	Aucun secteur de la disquette ne porte des données; la copie est donc impossible. Appuyez sur le bouton STOP.
Abort	Une erreur s'est produite parce que vous avez éjecté la disquette pendant une sauvegarde ou une lecture. Remplacez la disquette dans l'unité M.D.R., appuyez sur le bouton STOP et recommencez les opérations depuis le début.
disc	La disquette introduite n'est pas compatible avec l'unité M.D.R. Appuyez sur le bouton STOP puis introduisez une disquette compatible.
Lot5	La disquette est défectueuse et ne peut pas être formatée. Appuyez sur le bouton STOP et utilisez une autre disquette.
bad	La sauvegarde est impossible car trop de données ont été reçues en même temps. Appuyez sur le bouton STOP.
Error	Une erreur s'est produite pendant l'émission ou la réception des données. Appuyez sur le bouton STOP.
db##	Il existe deux registrations de types différents pour le numéro du morceau actuellement à l'afficheur. Appuyez sur le bouton [PLAY] pour commencer la lecture.
0000	La disquette introduite n'est pas compatible. Introduisez une disquette compatible. Il peut aussi s'agir d'un problème de données MIDI; vérifiez que les câbles MIDI sont convenablement raccordés.

Dépannage

Sachez que les symptômes décrits ci-dessous ne dénotent pas une anomalie de fonctionnement électrique ou mécanique.

Symptômes	Causes probables
FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL	
Certains témoins de la section DISPLAY SELECT ne s'éclairent pas.	Les témoins des interrupteurs [UPPER/LOWER FLUTE VOICE, et TREMOLO (FAST)] ne s'éclairent que si les voix ou fonction correspondantes sont en service. Les témoins des autres fonctions clignotent au moment du choix de ces fonctions.
Les haut-parleurs de l'Electone n'émettent aucun son.	La prise du câble qui relie l'Electone et les haut-parleurs est débranchée. Reportez-vous au document annexe, Instructions d'installations. Rebranchez soigneusement la prise.
Un crépitement se fait entendre parfois.	Ce bruit peut être produit par la mise sous tension d'un appareil électrique ou l'utilisation, au voisinage de l'Electone, d'un outil électrique (par exemple une perceuse). Dans ce cas, alimentez l'Electone à partir d'une prise secteur située aussi loin que possible de celle utilisée pour l'appareil qui semble être à l'origine du crépitement.
Vous constatez un brouillage dû à des signaux radioélectriques.	Ce brouillage peut être causé par un puissant émetteur de radiodiffusion ou par un radioamateur.
Les sons produits par l'Electone font résonner les objets environnants.	L'Electone étant capable de produire des sons graves très puissants, ces sons peuvent mettre en résonance meubles, vitres ou objets environnants. Dans la mesure du possible, changez l'emplacement des objets; si cela est impossible, diminuez le niveau de sortie de l'Electone.
La console de l'Electone ne fonctionne pas normalement; le contenu de la mémoire a été modifié.	Ces anomalies sont trèsrares. Il peut arriver qu'une hausse de tension ou un orage provoquent une anomalie de fonctionnement ou altèrent le contenu de la mémoire. Dans ce cas, procédez à un rétablissement des registrations d'origine par une mise sous tension de l'instrument. (Reportez-vous à la page 46.)
VOIX/RYTHMES	
Toutes les notes ne sont pas émises lorsque vous appuyez sur plusieurs touches.	Le nombre de notes simultanées (claviers supérieur et inférieur) est égal à 11. Le nombre de notes simultanées est égal à 12 pour l'ensemble des voix de flûte supérieures et inférieures, à 6 pour les attaques supérieures et à 6 pour les attaques inférieures.
Lorsque vous jouez le clavier inférieur une voix du pédalier (vous utilisez la fonction TO LOWER), le fait d'appuyer sur le bouton SUSTAIN (LOWER) ne met pas en service l'effet Sustain.	Bien que vous jouiez cette voix sur le clavier inférieur, elle n'en demeure pas moins une voix du pédalier pour laquelle l'effet Sustain est mis en service au moyen du bouton SUSTAIN (PEDAL). (Reportez-vous à la page 28.)
Les sons émis sont peu puissants bien que le niveau de sortie ait été réglé à la valeur maximale.	Vérifiez toutes les commandes de niveau de sortie (commandes individuelles pour chaque section, commande générale, d'expression) et assurez-vous qu'elles sont réglées de la manière appropriée.
La sélection d'une autre voix provoque une variation du niveau de sortie bien que les réglages soient identiques.	Le niveau de sortie de certaines voix peut sembler inférieur à celui d'autres voix. Réglez l'équilibrage entre les voix au moyen de la commande de niveau de sortie de la page de réglage de la voix.
Lorsque vous appuyez sur une note de clavier inférieur ou sur une pédale, vous entendez également les sons des instruments de percussion.	La fonction de percussion au clavier est en service. Mettez cette fonction hors service si vous ne désirez pas utiliser les percussions au clavier. (Reportez-vous à la page 41.)
Un seul son est émis lorsque vous jouez deux notes des voix solistes ou du pédalier.	Pour faciliter les exécutions, l'Electone a été conçu de sorte qu'une seule note des voix solistes ou du pédalier puisse être jouée à un moment donné. Si vous enfoncez plusieurs touches ou plusieurs pédales, seul le son le plus aigu se fait entendre.
Les voix du pédalier ne se font pas entendre, même si leur niveau de sortie est réglé à la valeur appropriée.	Le mode «à un doigt», ou le mode «à plusieurs doigts», de la fonction Auto Bass Chord est en service. Mettez hors service ce mode. (Reportez-vous à la page 38.)
Bien qu'un motif d'introduction/finale soit joué par l'instrument, le clavier inférieur ne réagit pas à l'enfoncement des touches.	Les accords d'accompagnement étant automatiquement joués l'un après l'autre, le clavier inférieur a été conçu de manière à n'émettre aucun son pendant un motif d'introduction/finale.

Symptômes	Causes probables
EFFETS	
L'effet Tremolo ne se fait pas entendre même si vous appuyez sur le bouton TREMOLO (FAST) de la section DISPLAY SELECT.	L'effet Tremolo doit être choisi grâce aux pages de réglage des voix (voix de la console) ou grâce à la page de réglage d'une voix de flûte (pour les voix de flûte). (Reportez-vous à la page 28.)
ACCOMPAGNEMENT ET AUTRES FONCTIONS	
Bien que le niveau de sortie ait été réglé à une valeur appropriée, l'accompagnement ne se fait pas entendre.	Vous n'avez pas lancé le rythme. L'accompagnement et le rythme doivent être utilisés conjointement.
Avec mode «à un doigt», la hauteur tonale ne varie pas en fonction de la note jouée.	Le mode «à un doigt» produit des qui appartiennent à une seule octave du clavier inférieur. Si vous jouez la même note sur une autre octave, les accords produits n'en ont pas moins la même hauteur.
Les harmonies de la fonction Melody On Chord ne se font pas entendre.	Le clavier supérieur a été réglé pour la seule utilisation des voix solistes. Augmentez le niveau de sortie des voix supérieures.
MUSIC DISK RECORDER	
L'enregistrement ou la lecture sont impossibles.	1) Vous n'employez pas l'unité M.D.R. conformément aux instructions. Reportez à la liste des messages fournis par l'unité M.D.R., (page précédente). 2) Les différentes parties enregistrées ou à enregistrer ont été mises hors service au moyen des boutons des sections PLAY ou RECORD. Appuyez sur les boutons voulus pour mettre ces parties en service.
Il est impossible d'enregistrer 40 morceaux de musique.	Si un morceau de musique comporte un très grand nombre de données, la quantité de mémoire restant sur la disquette peut être insuffisante pour l'enregistrement du nombre de morceaux de musique prévu théorie.
L'enregistrement cesse avant la fin de l'exécution; ou encore, la copie d'un morceau de musique est impossible.	La quantité de données que contient la disquette est est proche de sa capacité maximale. Utilisez une autre diquette ou effacez les données inutiles. (Reportez-vous à la page 69.)
La partie de percussion au clavier n'a pas été enregistrée; ou encore, le rythme entendu est différent de celui qui a été enregistré.	Au conrs de l'enregistrement vous avez oublié d'appuyer sur le bouton RECORD puis de maintenir la pression d'un doigt sur le bouton SHIFT tandis que vous appuyez sur le bouton PEDAL pour sélectionner les percussions au clavier. Mais il peut y avoir d'autres raisons et nous vous invitons à relire les instruction concernant l'enregistrement séparé des différentes parties d'une œuvre. (Reportez-vous à la page 59.)
Le rythme ne commence pas au début de l'enregistrement, ou encore il s'arrête au milieu de l'exécution.	L'unité M.D.R. est concue de telle manière que le rythme ne peut pas commencer au tout début d'un enregistrement. Si vous désirez qu'il en soit ainsi, vous devez le lancer dès que la quantité de mémoire disponible s'affiche.
Les notes de l'enregistrement forment des «blocs» et se font entendre sans interruption.	Vous avez retiré la disquette en appuyant sur le bouton EJECT alors qu'elle était en cours de lecture. Pour arrêter la lecture, appuyez sur le bouton STOP.

Index

	Page		Page		Page
A					
A.B.C. (Auto Bass Chord)	38				
Accompaniment	37				
Attack Footages	22				
Attack Length	22				
Auto Variation	34				
Automatic Accompaniment	38				
Aux. Out	53				
B					
Bar/Beat Indicator	32, 33				
Basic Registrations	3				
C					
Chord	40				
Chorus	25, 30				
Click	22				
Control (M.D.R.)	59				
Custom (Custom A.B.C.)	39				
Custom Play (M.D.R.)	67				
D					
Data Control Buttons	6				
Delay (Vibrato)	27				
Depth (Vibrato)	27				
Disable (D) Button	45				
Dotted Button (Rhythm)	35				
Dotted Button (Voice)	18				
E					
Effects	24				
Eject (Disk) (M.D.R.)	55				
Ending (Intro. Ending)	32				
Expression (MIDI Control)	52				
Expression Pedal	3				
F					
Feet (Octave)	25				
Fill-In	34				
Fingered (Fingered Chord)	39				
Flute Voice (Organ Sound)	21				
Footage	22				
Footswitch (Glide)	48				
Footswitch (Left)	47-48				
Footswitch (Rhythm)	47				
Footswitch (Right)	45				
Format (M.D.R.)	56				
G					
Glide	30, 48				
H					
Headphones	53				
I					
Intro. Ending	32				
K					
Keyboard Percussion	41				
Knee (SoloStyle/M.O.C.)	43, 49				
Knee (Sustain)	48				
Knee Lever	48				
L					
Lead (MIDI Control)	52				
Lead In	32				
Lead Voice	15-17				
Lower Flute Voices	21				
Lower Keyboard Voices	15-17				
M					
M.D.R. (Music Disk Recorder)	55				
M.O.C. (Melody On Chord)	42				
Master Volume	3				
Memory (Lower/Pedal)	9, 39				
Memory (M) Button					
(Registration Memory)	44				
MIDI	51				
MIDI Implementation Chart	77				
MIDI Specifications	78				
Music Disk Recorder	54				
O					
Organ Select	5-6				
Output Channel (MIDI)	51				
P					
Pause (M.D.R.)	67				
Pedal Voices	15-17				
Percussion	41				
Percussion Volume	35				
Pitch	50				
Play (M.D.R.)	64				
Power On Reset	46				
Power Switch	2				
Preset Flute Voices	23				
R					
Record (M.D.R.)	57				
Registration Shift	45				
Registration Memory	44				
Registration Menu	5				
Response (Flute Voice)	22				
Retry (M.D.R.)	58				
Reverb	27				
Rhythm	31-36				
Rhythm Condition Pages	34-35, 37-38				
Rhythm In	53				
Rhythm Menus	36				
S					
Save (Flute Voice)	22, 44				
Save (Registration)	44				
Shift (M.D.R.)	56				
Shift (Registration)	45				
Single (Single Finger)	38				
SoloStyle	43				
SoloStyle Voice Assignments	81				
Song Copy (M.D.R.)	68				
Song Delete (M.D.R.)	69				
Song Repeat (M.D.R.)	66				
Song Select (M.D.R.)	57				
Speed (Vibrato)	27				
Start Button	32				
Stop (M.D.R.)	58				
Sustain	28				
Sustain Length	28				
Sync (MIDI Control)	52				
Synchro. Start	32				
T					
Tempo (M.D.R.)	68				
Tempo (Rhythm)	33				
Tempo Dial	6-7, 33				
Tempo Display	33				
To Lower	16				
Touch Tone	27				
Transpose	50				
Tremolo	28				
Tremolo (Fast)	28-30				
Tremolo Control	30				
Troubleshooting	73				
Type (Accompaniment)	37				
U					
Upper Flute Voices	21				
Upper Keyboard Voices	15-17				
User Voice	18-19				
V					
Vibrato	25				
Voice Condition Pages	17, 24-26				
Voice Disk	70				
Voice Display	2, 15				
Voice Menus	20				
Volume Coarse	17				
Volume Fine	17, 24				
W					
Write-Protect (M.D.R.)	55				

Specifications/Technische Daten/Caractéristiques/Especificaciones

		EL-28
KEYBOARD	Keyboards	Upper: 49 keys, Lower: 49 keys, Pedal: 20 keys
	Touch Tone	Initial (Upper, Lower; preset for each voice)
VOICE	Tone Generation	New AWM & FM
	Upper/Lower Keyboard	Strings, Pizz.Strings; Brass, Synth.Brass; Clarinet; Saxophone; Chorus; Organ, Piano, Elec.Piano, Harpsichord; Guitar, Elec.Guitar; Vibraphone, Glockenspiel, Marimba; Cosmic 1, 2, 3; Tutti; [Upper] Harmonica; [Lower] Horn; User 1-4; (23 Voices) Volume Fine
	Lead (Upper)	Violin; Flute, Whistle; Oboe, Bassoon; Trumpet, Trombone; User 1-4; To Lower; (7 Voices) Volume Fine
	Pedalboard	ContraBass, Pizz.Bass; Elec.Bass, Synth.Bass; Organ Bass; Tuba; User 1-4; To Lower; (6 Voices) Volume Fine
	Voice Display	Upper, Lower, Lead, Pedal
	Upper/Lower Flute Voice	Flute Voices (16', 8', 5 1/3', 4', 2 2/3', 2', 13/5', 1'); Attack (4', 2 2/3', 2'; Length); Click; Response; Tremolo On/Off; Volume; 8 Presets; On/Off Control: Upper, Lower
MELODY ON CHORD/SOLOSTYLE		Mode: Off, MOC 1, 2, 3, SoloStyle, Knee: On/Off
EFFECT/CONDITION	Digital Reverb	Depth
	Sustain	Upper (Knee), Lower (Knee), Pedal; Length
	Tremolo/Chorus	Upper, Lead, Lower, Pedal, Flute Voice; Tremolo (Fast)/Chorus
	Vibrato	Upper/Lower: Preset/User (Depth), Lead: Preset/User (Delay, Depth, Speed)
	Feet	Upper, Lead, Lower, Pedal: Preset/4'/8'/16'
	Glide	Lead, Upper, Lower
RHYTHM	Rhythms	March 1, 2, Country, Broadway; Waltz 1, 2, Jazz Waltz, Bolero; Swing 1, 2, Jazz Ballad, Dixieland; Bounce 1, 2; Reggae 1, 2; Slow Rock 1, 2, 3; 8 Beat 1, 2, 3, Dance Pop; Tango 1, 2, 3; Cha-cha; Rhumba, Beguine; Mambo, Salsa; Samba 1, 2, 3; Bossanova 1, 2, 3; 16 Beat 1, 2, 3, Funk; (41 Rhythms); Volume Fine
	Variations	Fill-In, Intro. Ending, Lead In, Auto Variation: On/Off
	Others	Start, Synchro Start, Tempo, Bar/Beat LED, Volume
KEYBOARD PERCUSSION		On/Off: Lower, Pedal; 43 Sounds
ACCOMPANIMENT	Auto Bass Chord (A.B.C.)	Mode: Off, Single Finger, Fingered Chord, Custom A.B.C., Memory: Lower/Pedal
	Accompaniments	Type: 1, 2; Volume Fine
REGISTRATION MEMORY		M (Memory), 1-5; Disable Button, Mode: Off, Shift
BASIC REGISTRATION		1-5
REGISTRATION MENU/ORGAN SELECT		Registration Menu: 41, Organ Select: 15
MUSIC DISK RECORDER		Play/Record: Upper, Lower, Pedal, Keyboard Percussion, Control; Pause; Stop; Song Select; Song Repeat; Song Delete; Song Copy: From/To; Tempo; Shift; Format; Custom Play; Remaining Memory; LED Display; Eject
FOOTSWITCH		[Left] Mode: Off, Rhythm (Stop, Ending, Fill-In), Glide (Upper, Lower, Lead), [Right] Regist. Shift Mode: Off, Shift
KNEE LEVER		On/Off: Sustain (Upper, Lower), MOC/SoloStyle
LCD DISPLAY		20×2 characters
OTHER CONTROLS		Power On/Off, Exp. Pedal, Pitch Control, Transpose, Master Volume, Display Select, Data Controls, Page, MIDI (Out: Upper, Lower; In: Lead Int./Ext., Sync. Int./Ext., Exp. Auto/Int./Ext.)
OTHER FITTINGS		Matching Bench, Key Cover, MIDI In/Out, Headphone Jack, Rhythm In (Phone; R/L), Aux Out (RCA; R/L)
OPTIONAL ACCESSORIES		YHE-5 Headphones
SOUND SYSTEM	Power Amplifiers	55 W
	Speakers	20 cm (8")×1; 5 cm (2")×1; Monitor×2
DIMENSIONS Width×Depth×Height		108 cm (42 1/2")×47 cm (18 1/2")×95 cm (37 3/8")
WEIGHT		53.0 kg (116 lbs., 10 oz.)
FINISH		Simulated Mahogany Grain

Specification and descriptions in this Owner's Manual are for information purposes only. Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale , please check with your Yamaha dealer.

MIDI Implementation Chart

Date: Oct. 15 '93
Version: 1.1

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1, 2, 3, 16 4, 5	1, 2, 3, 16 4	****
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 × *****	Mode 3 × ×	
Note Number	True Voice	36-96* *****	36-96**	UK
VeLOCITY	Note ON Note OFF	9nH, v=1-127 9nH, v=0	9nH, v=1-127 9nH, v=0, 8nh	
AfterTouch	Key Ch's	× ×	× ×	
Pitch Bender		×	×	
Control Change	1 4 11 64	× × ○ ×	× × ○*** ×	Modulation wheel 2nd Expression pedal Expression pedal Sustain
Program Change	Range	0-4 112-116 *****	0-4 112-116 *****	
System Exclusive		○	○	
System Common	Song Pos Song Sel Notes Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time	Clock Commands	○ ○	○*** ○	FAH, FCH
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	× × ○ ×	× × ○ ×	
Notes		* CH1: 48-96, CH2: 36-84, CH3: 36-55 ** CH15 only: 36-127, Others: 36-96 *** Recognized only in External mode **** CH1: UK, CH2: LK, CH3: PK, CH4 Transmitted: UK, Recognized: LEAD, CH5: LK		

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO

○ : YES
× : NO

MIDI Specifications

■ CHANNEL MESSAGES

Date: Oct. 15 '93
Version: 1.1

Code	Function	Transmitted	Recognized	Remarks
8nH, nnH (Note No.), 00H-7FH	Note OFF	×	CH 1	UK
		×	CH 2	LK
		×	CH 3	PK
		×	(CH 4)*	LEAD
		×	CH 15	Keyboard Percussion
9nH, nnH (Note No.), 00H (OFF) 01-7FH (ON)	Note OFF Note ON	CH 1	CH 1	UK
		CH 2	CH 2	LK
		CH 3	CH 3	PK
		(CH 4)*	(CH 4)*	Transmitted: UK Recognized: LEAD
		(CH 5)*	×	LK
		×	CH 15	Keyboard Percussion
BFH, 08H, 00H-7FH	Expression Pedal	CH 16	CH 16	CONTROL
CnH, nnH (Regist. No.)	Program Change (Registration Memory)	×	CH 1	UK
		×	CH 2	LK
		×	CH 3	PK
		CH 16	CH 16	CONTROL

* Alternate setting for MIDI send and receive channels.

■ SYSTEM REALTIME MESSAGES

Code	Function	Transmitted	Recognized	Remarks
F8H	Clock	○	○	Recognized in Ext. mode
FAH	Start	○	○	
FCH	Stop	○	○	
FEH	Active Sensing	○	○	

1. Electone common messages

■ BULK DUMP Related Messages

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 00H, (data), F7H	Bulk Dump data	×	○
01H	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○
02H	Request-to-Receive Voice Parameter data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 10H, F7H	Request-to-Send all RAM data	×	○
11H	Request-to-Send Registration data	×	○
16H	Request-to-Send USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 20H, F7H	Request-to-Receive all RAM data	×	○
21H	Request-to-Receive Registration data	×	○
26H	Request-to-Receiver USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 30H, F7H	Request-to-Send Model ID data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 38H, 7FH, F7H 00H	Bulk Dump Acknowledge Ignore	○ ○	×

■CONTROL CHANGE

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 40H, 45H, 7FH, F7H 00H	FOOT SWITCH LEFT ON OFF	○ ○	○ ○
	KNEE LEVER ON OFF	○ ○	○ ○
	FILL IN ON OFF	○ ○	○ ○
	INTRO./ENDING ON OFF	○ ○	○ ○
	TEMPO	○	○

■ MDR STATUS

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 70H, 01H, 7FH 02H	PLAY Start PLAY Stop	× ×	○ ○
	RECORD Start Stop	× ×	○ ○
	FF▶▶ Start Stop	× ×	○ ○
	Rhythm Pointer Reset *1	×	○
	Disk eject	×	○
	Registration Menu Disk insert	×	○
	Registration Menu Disk compatible	○	×
	Voice Menu Disk insert	×	○
	Voice Menu Disk compatible	○	×
	Request for Menu data transmission	○	×
	Number of Voice Menu data	×	○
	Registration Menu display data	×	○
03H			
04H			
05H			
06H			
09H			
20			
23			
24			
25			
26			
27, nn (data No.), F7			
28, nn (data No.), F7			
2F, nn (data No.), F7			

*1 Rhythm pointer reset and fast forward messages are transmitted in the rewind function.

■OTHERS

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 78H, SCH, NCH, F7H	Bar signal	○	○

2. EL-28 common message

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 78H, 00H, (data), F7H	Bulk Dump data	○	○
	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○
	Request-to-Receive Voice Parameter data	×	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 10H, F7H	Request-to-Send all RAM data	×	○
	Request-to-Send Registration data	×	○
	Request-to-Send USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 20H, F7H	Request-to-Receive all RAM data	×	○
	Request-to-Receive Registration data	×	○
	Request-to-Receive USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 41H, (data), F7H	Panel Switch Event data * 1	○	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 42H, (data), F7H	Current Registration data	○	○

* 1 Refer to the "Table of Switch-Related MIDI Codes."

●Table of SW MIDI codes [F0H, 43H, 70H, 78H, 41H, CODE, DATA, F7H]
Switch Code

Functions/Switches		Code	Data	Remarks
Selector	UK Voice	02H	00H-0DH	SW no.
	LK Voice	03H	00H-0DH	
	Lead Voice	06H	00H-04H	
	PK Voice	07H	00H-04H	
	Rhythm	0BH	00H-0FH	
Volume	UK Voice	12H	00H-7FH	Volume data
	LK Voice	13H	00H-7FH	
	Lead Voice	16H	00H-7FH	
	PK Voice	17H	00H-7FH	Depth data
	Rhythm	1AH	00H-7FH	
	Reverb	1BH	00H-7FH	
ON/OFF	Upper Flute Voice	30H	00H, 01H	00H = Off 01H = On
	Lower	31H	00H, 01H	
To Lower	Lead Voice	36H	00H, 01H	00H = Off 01H = On
	PK Voice	37H	00H, 01H	
Sustain	UK	50H	00H, 01H	00H = Off 01H = On
	LK	51H	00H, 01H	
	PK	52H	00H, 01H	
Keyboard Percussion	LK	5BH	00H, 01H	00H = Off 01H = On
	PK	5CH	00H, 01H	
Disable		5FH	00H, 01H	00H = Off 01H = On
Tremolo		60H	00H, 01H	00H = Chorus 01H = Tremolo

3. Model-Specific messages

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, nnH, 00H, F7H 00H, (data), F7H 01H, 02H	Model ID Data	○	×
	Bulk Dump data	×	○
	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○
	Request-to-Receive Voice Parameter data	×	○
F0H, 43H, 70H, nnH, 10H, F7H 11H 16H	Request-to-Send all RAM data	×	○
	Request-to-Send Registration data	×	○
	Request-to-Send USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, nnH, 20H, F7H 21H 26H	Request-to-Receive all RAM data	×	○
	Request-to-Receive Registration data	×	○
	Request-to-Receive USER Voice data	×	○

“nnH” can be sent/received by using \$41.

4. Electone/Single Keyboard common messages

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 73H, 01H, 02H, F7H 03H	Request for Internal Synchronous mode	×	○
	Request for External Synchronous mode	×	○

SoloStyle Voice Assignments / Zuordnung der SoloStyle-Stimmen

Voix de la fonction SoloStyle / Asignaciones de Voces SoloStyle

Rhythm Style	Mode	Lead Voice	Additional Voices
1. MARCH 1	Harmony	Clarinet	Saxophone, Flutes
2. MARCH 2	Harmony	Horn	Horn, Brass
3. COUNTRY	Harmony	Piano	Pianos
4. BROADWAY	Harmony	Strings	Strings, Marimba
5. WALTZ 1	Delay	Flute	Flutes
6. WALTZ 2	Harmony	Strings	Strings
7. J. WALTZ	Harmony	Flute	Flute, Clarinet, Saxophone
8. BOLERO	Delay	Trumpet	Trumpets
9. SWING 1	Harmony	Brass	Brass, Trumpets
10. SWING 2	Sequence	Saxophone	Saxophones
11. DIXIE	Harmony	Piano	Pianos
12. J. BALLAD	Sequence	Saxophone	Vibraphones
13. BOUNCE 1	Delay	Cosmic	Cosmic
14. BOUNCE 2	Harmony	Vibraphone	Vibraphone, E. Guitar
15. REGGAE 1	Harmony	Trombone	Trumpet, Saxophone
16. REGGAE 2	Harmony	Jazz Organ	Jazz Organ
17. S. ROCK 1	Harmony	Flute	Oboes, Clarinet
18. S. ROCK 2	Harmony	Strings	Strings
19. S. ROCK 3	Harmony	Jazz Organ	Jazz Organ
20. 8 BEAT 1	Sequence	Flute	Cosmic
21. 8 BEAT 2	Harmony	Chorus	Horn, Organ
22. 8 BEAT 3	Delay	Trumpet	Trumpet, Saxophones
23. D. POP	Sequence	Jazz Organ	Jazz Organ
24. TANGO 1	Harmony	Violin	Violin, Strings, Piano
25. TANGO 2	Harmony	Violin	Violin
26. TANGO 3	Harmony	Piano	Piano
27. MAMBO	Sequence	Trumpet	Trumpets
28. SALSA	Delay	Trombone	Trumpets, Trombone
29. CHA-CHA	Harmony	Flute	Pianos, Flute
30. RHUMBA	Sequence	Marimba	Marimba
31. BEGUINE	Harmony	Piano	Pianos
32. SAMBA 1	Delay	Trombone	Flutes, Trombone
33. SAMBA 2	Delay	Flute	Flutes
34. SAMBA 3	Harmony	Guitar	Flutes
35. BOSSA 1	Delay	Flute	E. Guitar
36. BOSSA 2	Harmony	Flute	Strings
37. BOSSA 3	Harmony	Saxophone	Saxophones
38. 16 BEAT 1	Delay	Harmonica	Harmonicas
39. 16 BEAT 2	Delay	Trumpet	Trumpet, Saxophone, Brass
40. 16 BEAT 3	Delay	Tutti	Tutti, Brass
41. FUNK	Delay	Syn. Brass	Syn. Brass, Brass

For details of products, please contact your nearest Yamaha or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

**Yamaha Corporation of America,
Keyboard Division**
6600 Orangeford Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

MIDDLE & SOUTH AMERICA

MEXICO

**Yamaha De Mexico S.A. De C.V.,
Departamento de ventas**
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.
Tel: 686-00-33

BRASIL

Yamaha Musical Do Brasil LTDA.
Ave. Reboucas 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 55-11 853-1377

PANAMA

Yamaha De Panama S.A.
Edificio Interseco, Calle Elvira Mendez no.10, Piso
3, Oficina #105, Ciudad de Panama, Panama
Tel: 507-69-5311

OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES AND CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America Corp.
6101 Blue Lagoon Drive, Miami, Florida 33126,
U.S.A.
Tel: 305-261-4111

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music(U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook,
Milton Keynes, MK7 8BL, England
Tel: 0908-366700

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY/SWITZERLAND

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, D-2084 Rellingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

AUSTRIA/HUNGARY/SLOVENIA/ ROMANIA/BULGARIA

Yamaha Music Austria Ges m b H.
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: 0222-60203900

THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Benelux B.V.,
Verkoop Administratie**
Kanaalweg 18G, 3526 KL Utrecht, The Netherlands
Tel: 030-828411

BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Benelux B.V.,
Brussels-office**
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium
Tel: 02-7258220

FRANCE

**Yamaha Musique France, Division
Instruments Electroniques et de Scène**
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.,
Home Keyboard Division**
Viale Italia 88, 20020 Lainate(Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN

Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.
Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain
Tel: 91-577-7270

PORTUGAL

Valentim de Carvalho CI SA
Estrada de Porto Salvo, Paço de Arcos 2780 Oeiras,
Portugal
Tel: 01-443-3398/4030/1823

GREECE

Philippe Nakas S.A.
Navarinos Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece
Tel: 01-364-7111

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens gata 1, Box 30053, 400 43
Göteborg, Sweden
Tel: 031-496090

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Finsensvej 86, DK-2000 Frederiksberg, Denmark
Tel: 31-87 30 88

FINLAND

Fazer Music Inc.
Aleksanterinkatu 11, SF 00100 Helsinki, Finland
Tel: 0435 011

NORWAY

Narud Yamaha AS
Østerdalen 29, 1345 Østervås
Tel: 02-24 47 90

ICELAND

Páll H. Pálsson
P.O. Box 85, 121 Reykjavik, Iceland
Tel: 01-19440

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, D-2084 Rellingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Musique France, Division Export
BP70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

OTHER COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

ASIA

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 730-1098

INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantik**
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia Sdn., Bhd.
16-28, Jalan SS 2/72, Petaling Jaya, Selangor,
Malaysia
Tel: 3-717-8977

PHILIPPINES

Yupangco Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
Blk 17A Toa Payoh #01-190 Lorong 7
Singapore 1231
Tel: 354-0133

TAIWAN

Kung Hsue She Trading Co., Ltd.
No. 322, Section 1, Fu Hsing S. Road,
Taipei 106, Taiwan, R.O.C.
Tel: 02-709-1266

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
865 Phornpapha Building, Rama I Road,
Patumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: 2-215-3443

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
17-33 Market Street, South Melbourne, Vic. 3205,
Australia
Tel: 3-699-2388

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

YAMAHA
YAMAHA CORPORATION

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Electronic Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-3251