



FX-20
FX-10

MAKING THE MOST OF YOUR ELECTONE
BEDIENUNGSANLEITUNG, FÜR DIE NEUE YAMAHA-ELECTONE-GENERATION
POUR TIRER LES MEILLEURES PERFORMANCES DE VOTRE ELECTONE
CÓMO APROVECHAR AL MÁXIMO SU ELECTONE

YAMAHA ELECTONE®

FX-10

Expression Pedal PAGE(15)

Lower Orchestra PAGE(9)

Auto Arpeggio PAGE(19)

Panel Light PAGE(15)

Upper Special Presets PAGE(7)

Sustain PAGE(13)

Glide PAGE(15)

Lower Special Presets PAGE(9)

Rhythmic Chord PAGE(20)

Auto Rhythm PAGE(16)

Upper/Lower Custom Voices PAGE(8)

Auto Bass/Chord PAGE(21)

Upper Orchestra PAGE(6)

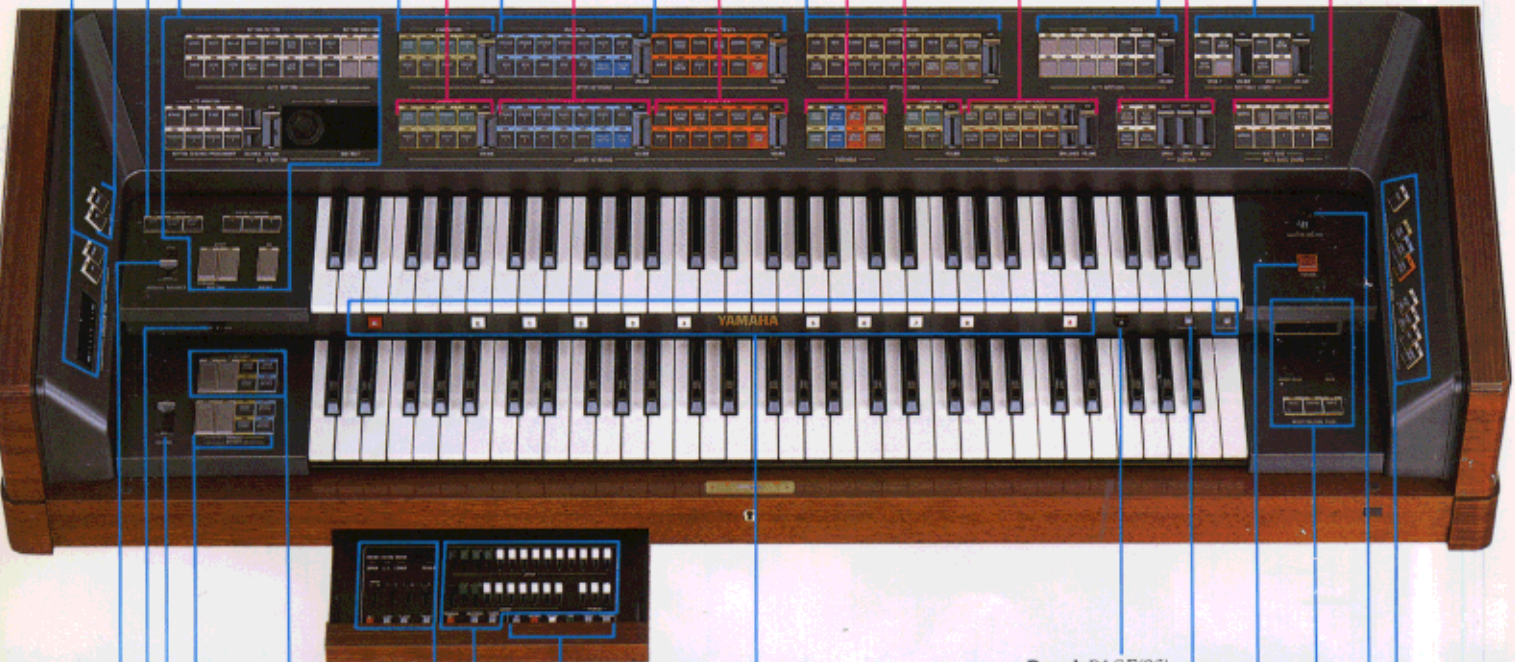
Ensemble PAGE(3)

Lower Combination PAGE(9)

Pedal Combination PAGE(10)

Upper Combination PAGE(4)

Pedal Custom Voices PAGE(10)



Reset PAGE(26)

Symphonic PAGE(13)

Pedal Dynamic Range Control PAGE(15)

Tremolo PAGE(13)

Registration Memory PAGE(25)

Power PAGE(1)

Reverb PAGE(15)

Rhythm Sequence Programmer PAGE(18)

Registration Pack PAGE(27)

Tremolo Speed PAGE(13)

Combination PAGE(5)

Master Volume PAGE(1)

Manual Balance PAGE(15)

Vibrato PAGE(14)

Play Assist PAGE(23)

FX-20

Expression Pedal *PAGE(15)*

Lower Orchestra *PAGE(9)*

Auto Arpeggio *PAGE(19)*

Panel Light *PAGE(15)*

Upper Special Presets *PAGE(7)*

Sustain *PAGE(13)*

Glide *PAGE(15)*

Lower Special Presets *PAGE(9)*

Rhythmic Chord *PAGE(20)*

Auto Rhythm *PAGE(16)*

Upper Orchestra *PAGE(6)*

Upper/Lower Custom Voices
PAGE(8)

Lower Combination *PAGE(9)*

Ensemble *PAGE(3)*

Auto Bass/Chord
PAGE(21)

Upper Combination
PAGE(4)

Pedal Combination
PAGE(10)

Master Volume
PAGE(1)

Pedal Custom Voices
PAGE(10)



Lower Combination *PAGE(9)*

Ensemble *PAGE(3)*

Auto Bass/Chord
PAGE(21)

Upper Combination
PAGE(4)

Pedal Combination
PAGE(10)

Master Volume
PAGE(1)

Pedal Custom Voices
PAGE(10)

Registration Memory *PAGE(25)*

Symphonic
PAGE(13)

Solo *PAGE(11)*

Reset *PAGE(26)*

Tremolo *PAGE(13)*

Rhythm Sequence Programmer
PAGE(18)

Pedal Dynamic Range Control
PAGE(15)

Reverb *PAGE(15)*

Combination *PAGE(5)*

Power *PAGE(1)*

Tremolo Speed *PAGE(13)*

Vibrato *PAGE(14)*

Registration Pack *PAGE(27)*

Manual Balance *PAGE(15)*

Play Assist *PAGE(23)*

Welcome to Yamaha's spectacular new world of music!

The Electone introduced in this manual is the avant-garde of electronic organs. It has been perfected through Yamaha's concerted efforts to meet the most stringent demands of the professional musician. With increased high-performance capability it produces dynamic sound, has completely new expression functions, and a design which facilitates the musician's concentration on the actual performance. By these and other outstanding features, some of which are explained below, this Yamaha Electone greatly surpasses the performance possibilities of previous electronic organs.

- FM (Frequency Modulation) System is used as the sound source circuit. Realistic and rich sounds, from acoustic sound to dynamic tones, can be obtained with this new system.
- It is provided with a Registration Memory by which the setting for all of the function buttons and sliders can be stored in the Electone's memory. It also has a variety of memory functions.
- With touch tone controls, the musician can now change the sound volume and tone to a subtle degree by varying the pres-

sure on the keyboard and can create new musical expressions.

- A greater variety and wider range of sound is now possible, as well as a larger number of instrumental combinations.
- Clear rhythm sound and a wide variety of rhythm patterns can be realized with the waveform memory system.
- Besides Auto Arpeggio, Rhythmic Chord, and Auto Bass/Chord, a new function called Play Assist has been added to make the auto functions even more complete.
- A 3 channel multi-sound system has been incorporated to achieve a forceful three-dimensional reverberation.

With these features, the New YAMAHA ELECTONE has an increased musical capability, power of expression and epoch-making tone quality. Yamaha is certain that this Electone will meet your expectations as a musical instrument which creates a spectacular world of music.

Before playing your Electone, master the instructions given in this

Willkommen in YAMAHA's einzigartig neuer Welt der Musik!

Die in dieser Bedienungsanleitung vorgestellte neue ELECTONE ist die modernste elektronische Orgel, die es heute gibt. Sie ist das Ergebnis langer Entwicklungsarbeit seitens YAMAHA mit dem Ziel, auch die höchsten Ansprüche des professionellen Musikers zu erfüllen. Die Leistungsfähigkeit der neuen YAMAHA-Electone-Generation wurde dabei entscheidend verbessert. Insbesondere der dynamische Sound eröffnet völlig neue Ausdrucksformen. Das neue Design ermöglicht es dem Spieler, sich ganz auf die musikalische Darbietung zu konzentrieren. Die besonderen Merkmale der neuen YAMAHA Modelle möchten wir Ihnen in dieser Bedienungsanleitung vorstellen und erläutern. Sie sollen dazu beitragen, die breite Palette der Möglichkeiten noch besser zu nutzen, denn diese neue YAMAHA-Electone-Generation übertrifft die Leistungsfähigkeit aller bisherigen elektronischen Orgeln bei weitem.

- Als Klangerzeugung dient das neue FM-System (Frequenz-Modulation), mit dem sich ein breites Spektrum von noch realistischeren Klangbildern, die vom typischen Akustikton bis zum

dynamisch modernen Sound reichen, erzielen läßt.

- Zur Ausstattung gehören neben einem Registerspeicher, mit dem sich die Einstellung aller Funktionstasten und Schieberegler speichern lassen, auch viele andere Speicherfunktionen.
- Die auf leichte Berührung ansprechenden Klangregler versetzen den Spieler jetzt in die Lage, Lautstärke und Klangfarbe in sehr kleinen Abstufungen zu variieren, indem er den Druck seiner Finger auf das Manual verändert. Dadurch wird die musikalische Ausdrucksfähigkeit noch vielfältiger.
- Die neuen Modelle verfügen über eine noch umfangreichere Auswahl von Klangmöglichkeiten. Auch die Zahl der Instrumentenkombinationen wurde vergrößert.
- Mit Hilfe des Wellenform-Speichersystems lassen sich sowohl ein klarer Klang der Rhythmusbegleitung als auch eine Vielzahl von rhythmischen Begleitfiguren realisieren.
- Neben automatischem Arpeggio, rhythmischer Akkordbegleitung und automatischer Baßakkordbegleitung gibt es jetzt auch die

Yamaha vous souhaite la bienvenue dans son monde spectaculaire de la musique!

L'Electone introduit dans ce mode d'emploi représente l'avant-garde des orgues électroniques. Perfectionné grâce au savoir-faire immense de Yamaha, cet appareil répond aux exigences les plus diverses de tout musicien professionnel. Ses possibilités élargies de hautes performances procurent un son dynamique, ouvrent des horizons d'expression nouveaux tout en offrant au musicien un design facilitant sa concentration sur des performances inédites. De plus, grâce à des caractéristiques sans pareilles sur lesquelles nous feront la lumière ci-dessous, l'Electone de Yamaha surpasse de loin toutes les orgues électroniques conçues jusqu'à ce jour.

- Le système de modulation de fréquence (FM) fonctionnant comme circuit de source sonore permet d'obtenir une gamme sonore riche et réaliste, des sonorités acoustiques aux tonalités dynamiques.
- La mémoire des registres permet de stocker dans la mémoire de l'Electone les réglages de l'ensemble des touches et des curseurs. Cet appareil est en outre équipé d'une grande variété de fonc-

tions de mémoire.

- Les touches de tonalité permettent au musicien de modifier le volume sonore et la tonalité avec une grande sensibilité par des variations de pression sur le clavier et d'élargir ainsi le champ de ses possibilités d'expression musicale.
- Cet appareil offre enfin une grande variété de sons, une gamme sonore large ainsi qu'un nombre plus important de combinaisons instrumentales.
- Le système de mémoire à forme ondulatoire permet d'obtenir un rythme sonore détaillé et une grande variété de modèles rythmiques.
- Outre les fonctions d'arpège automatique, d'accord rythmique et de basse/accord automatique, cet appareil bénéficie d'une nouvelle fonction dite d'assistance à la lecture qui vient compléter l'ensemble des fonctions automatiques.
- L'incorporation d'un système multi-sonore à 3 canaux permet d'obtenir un effet de répercussion sonore à trois dimensions de

!Bienvenido al mundo espectacular de la música de Yamaha!

El Electone que vamos a presentarle en este manual es lo último en órganos electrónicos. Ha sido perfeccionado por Yamaha para satisfacer la demanda exigente de los músicos profesionales. Gracias a su nuevo funcionamiento de gran calidad, produce un sonido dinámico, posee funciones de expresión totalmente nuevas y un diseño que facilita la concentración del músico en su actuación. Con estas y otras peculiaridades, explicadas a continuación, este Electone de Yamaha supera con mucho las posibilidades de los órganos electrónicos anteriores.

- Como circuito generador de sonidos se utiliza un sistema MF (modulación de frecuencia) gracias al cual se consiguen sonidos ricos y auténticos, desde los acústicos a los tonos dinámicos.
- Va equipado con una Memoria de Registro que permite almacenar los ajustes de los botones y palanquitas de función. Asimismo posee varias funciones de memoria.
- Con los controles de toque manual del tono, el músico puede

cambiar el volumen y el tono en un grado sutil, variando la presión de los dedos sobre el teclado, y poder crear nuevas expresiones musicales.

- Hemos aumentado las variedades y gama de sonidos, además del número de combinaciones instrumentales.
- Con el sistema de memoria de formas de onda pueden realizarse sonidos rítmicos claros y una gran variedad de modelos rítmicos.
- A las funciones de Arpeggio, Acorde Rítmico y Bajo/Acorde, se añade una nueva denominada "Play Assist" para hacer aún más completas las funciones automáticas.
- Se ha incorporado un sistema multisonoro de tres canales para conseguir un potente eco tridimensional.

Con estas funciones se ha aumentado la capacidad musical y el poder de expresión del nuevo ELECTONE YAMAHA con una calidad de tono que hace época. Yamaha está en la certeza de

manual concerning its correct use. Then, you can enjoy playing the instrument to its fullest potential. The section "Looking After Your Electone" (Page 29) is important, so be sure to read it carefully.

I. Producing Sound from the Various Keyboards and Pedals	1
II. Understanding the Various Functions	
● Ensemble section	3
● Tone Groups for the Upper Keyboard	4
Combination · Orchestra · Special Presets · Custom Voices	
● Tone Groups for the Lower Keyboard	9
● Tone Groups for the Pedals	10
● Tones and Effects for the Solo Keyboard	11
● Effects and Controls	13
● Auto Rhythm Section	16
● Auto Functions	19
Auto Arpeggio · Rhythmic Chord · Auto Bass/Chord · Play Assist	
● Registration Memory	25
III. Useful Information About Using the Electone	
● Accessory Jacks, Tone Cabinet Connectors	28
● Looking after Your Electone	29
● Troubleshooting and Misleading Phenomena	30
● Specifications	31

INHALTSVERZEICHNIS

neue Funktion "Play-Assist", die die Automatikfunktion weiter vervollständigt.

- Neu ist auch das Dreikanal-Multisound-System. Damit wird ein voller dreidimensionaler Halleffekt erzeugt.

Alle diese Besonderheiten steigern die musikalische Vielfaltigkeit, Ausdruckskraft und Klangqualität der neuen YAMAHA-Electone. YAMAHA ist davon überzeugt, daß sich mit dieser Electone-Orgel eine einzigartige Klangwelt schaffen läßt, die alle Ihre Wünsche und Vorstellungen erfüllen wird. Bevor Sie jedoch mit dem Spielen Ihrer Electone beginnen, sollten Sie sich mit den in dieser Anleitung enthaltenen Informationen für die richtige Bedienung gründlich vertraut machen. Wenn Sie anschliessend mit dem Spielen beginnen, werden Sie die vielen Vorzüge dieses Instruments voll ausnutzen können und es um so mehr genießen. Bitte lesen Sie auch den wichtigen Abschnitt "Wartung und Pflege Ihrer Electone-Orgel" (Seite 29) sorgfältig.

I. Klangerzeugung mit den verschiedenen Manualen und dem Pedal	1
II. Erklärung der verschiedenen Funktionen	
● Ensemble-Teil	3
● Registergruppen für das obere Manual	4
Combination (Kombinationen) · Orchestra (Orchesterstimmen) · Special Presets (Vorwahlstimmen) · Custom Voices (Solostimmen)	
● Registergruppen für das untere Manual	9
● Registergruppen für das Pedal	10
● Register und Effekte für das Solo-Manual	11
● Effekte und Bedienungselemente	13
● Rhythmus-Automatik-Teil	16
● Automatikfunktionen	19
Auto Arpeggio (Automatisches Arpeggio) · Rhythmic Chord (Rhythmische Akkordbegleitung) · Auto Bass/Chord (Automatische Baß- und Akkordbegleitung) · Play Assist (Spielhilfe)	
● Registrierungs-Speicher (Registration Memory)	25
III. Praktische Informationen über den Gebrauch Ihrer Electone-Orgel	
● Zubehörschlußbuchsen, Tonkabinett-Anschlüsse	28
● Wartung und Pflege Ihrer Electone-Orgel	29
● Störungsbeseitigung und vermeintliche Störungen	30
● Technische Daten	31

grande puissance.

L'ensemble de ces caractéristiques a permis à l'ELECTONE YAMAHA de développer ses possibilités musicales, de renforcer sa puissance d'expression et de prétendre à une qualité sonore digne des temps modernes. Chez Yamaha, nous sommes certains que cet Electone répondra à toutes les exigences que l'on est en droit d'attendre d'un tel instrument et nous vous souhaitons la bienvenue dans notre monde spectaculaire de la musique.

Pour tirer le meilleur parti de cet instrument, prière de lire attentivement la section de ce mode d'emploi intitulée "Entretien de l'Electone" en page 29 et en respecter scrupuleusement les recommandations.

TABLE DES MATIÈRES

I. Production sonore au moyen des différents claviers et pédales	1
II. Exposé des différentes fonctions	
● Section d'ensemble	3
● Groupes de tonalités pour clavier supérieur	4
Combination (Combinaison) · Orchestra (Orchestre) · Special Presets (Préréglages spéciaux) · Custom Voices (Jeux spéciaux)	
● Groupes de tonalités pour clavier inférieur	9
● Groupes de tonalités pour pédalier	10
● Effets et tonalités pour clavier solo	11
● Effets et commandes	13
● Section de rythme automatique	16
● Fonctions automatiques	19
Auto Arpeggio (Arpège automatique) · Rhythmic Chord (Accord rythmique) · Auto Bass/Chord (Basse/accord automatique) · Play Assist (Assistance à la lecture)	
● Mémoire des registres	25
III. Conseils pratiques à l'usage de l'Electone	
● Prises accessoires/Connecteurs de caisse de tonalité	28
● Entretien de l'Electone	29
● Dépistage des pannes et des erreurs de manipulation	30
● Caractéristiques techniques	31

satisfacer sus anhelos con un instrumento musical capaz de crear un mundo espectacular de música.

Antes de comenzar a tocar su Electone, domine las instrucciones del manual referentes a su correcto manejo para que pueda disfrutar del mismo en su plena capacidad.

La sección "Cuidados de su Electone" (p. 29) es de gran importancia; recomendamos la lea con detenimiento.

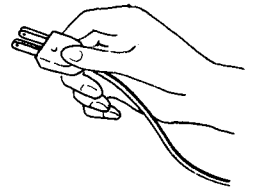
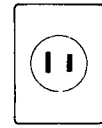
ÍNDICE

I. Sonidos de teclados y pedales	1
II. Comprensión de las distintas funciones	
● Ensemble (Sección de conjunto)	3
● Grupos de tonos del teclado superior	4
Combination (Combinación) · Orchestra (Orquesta) · Special Presets (Preajustes especiales) · Custom Voices (Voces especiales)	
● Grupos de tonos del teclado inferior	9
● Grupos de tonos de los pedales	10
● Tonos y efectos del teclado solista	11
● Efectos y controles	13
● Sección de ritmo automático	16
● Funciones automáticas	19
Auto Arpeggio (Arpeggio Automático) · Rhythmic Chord (Acorde rítmico) · Auto Bass/Chord (Bajo/acorde automático) · Play Assist (Ejecución asistida)	
● Memoria de registro	25
III. Información útil para el manejo del electone	
● Tomas para accesorios, Conectores de la caja de tonalidad	28
● Cuidados de su Electone	29
● Localización de averías y fenómenos engañosos	30
● Especificaciones	31

I. Production sonore au moyen des différents claviers et pédales

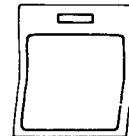
1 Brancher la fiche sur une prise secteur.

Avant de procéder au branchement, s'assurer que la tension de la prise secteur est conforme à la tension spécifiée. Pour toute modification de la tension de fonctionnement, prière de contacter un service après-vente Yamaha.



2 Enclencher l'interrupteur d'alimentation (POWER SWITCH) en position ON.

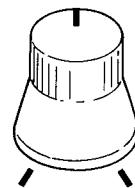
Le témoin d'alimentation s'allume.



POWER

3 Faire tourner la commande VOLUME MASTER dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume sonore.

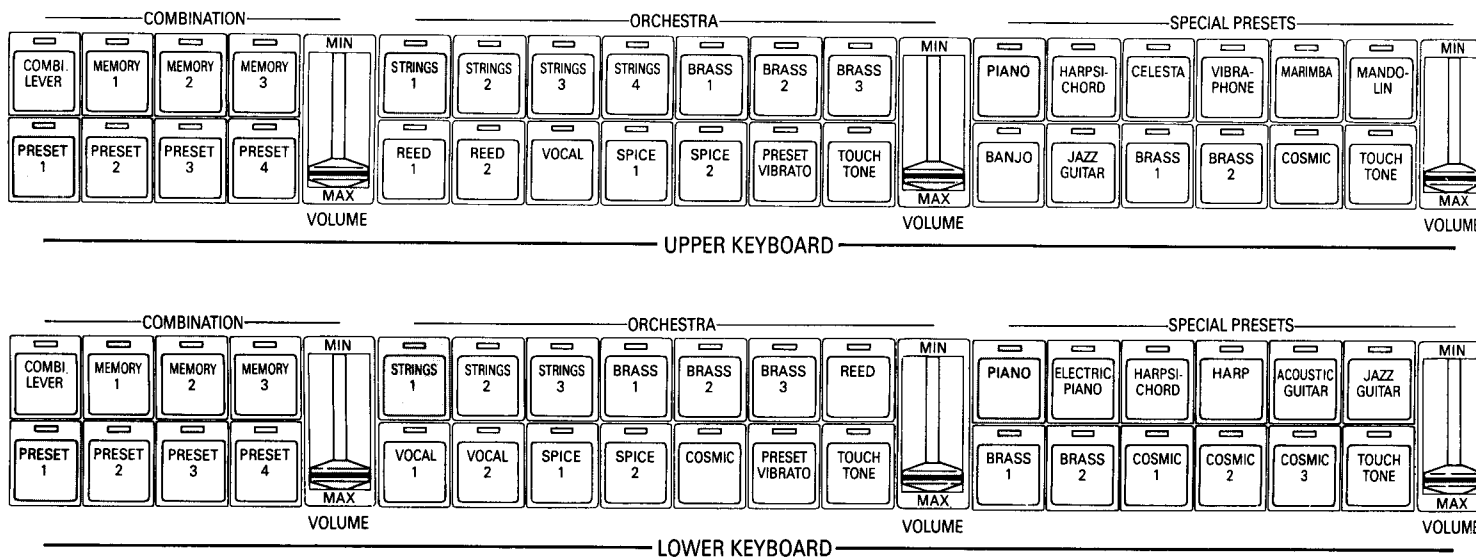
Cette commande permet de modifier l'ensemble du volume de l'instrument.



MASTER VOLUME

6 Régler les touches et les curseurs du panneau de commande frontal de la manière indiquée sur le schéma.

Eprouver ensuite les sons de chaque clavier et de chaque pédale.



Les tonalités suivantes devraient être obtenues selon les trois sections:

Clavier supérieur : Orgue + Cordes + Piano + Flûte

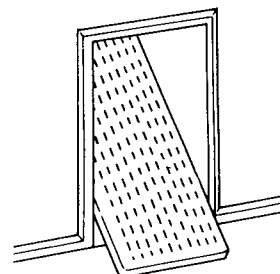
Clavier inférieur : Orgue + Cordes + Piano

Pédalier : Orgue + Contrebasse

★ Le modèle FX-20 est équipé d'un clavier solo. (Pour un complément de détails, se reporter en page 11.)

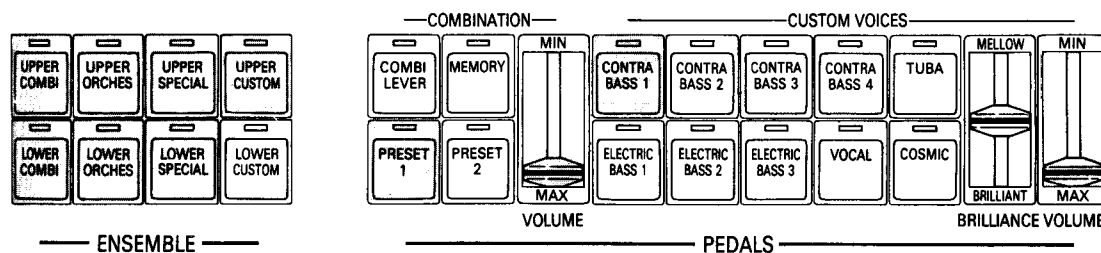
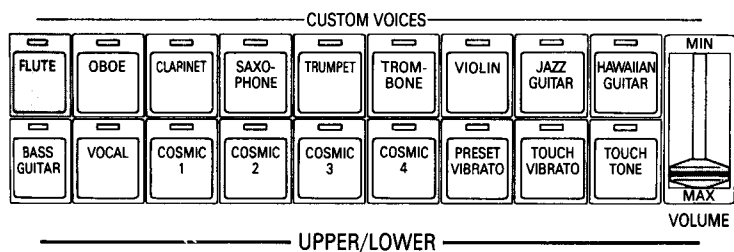
4 Appuyer sur la pédale d'expression.

Cette pédale permet, lors de l'exécution d'un morceau de musique, de procéder à de subtiles variations de volume.



5 Appuyer sur la touche RESET.

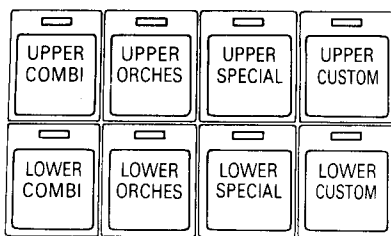
A la poussée de la touche de remise à l'origine, les réglages de toutes les sections du panneau de commande seront annulés ou reviendront à leurs positions initiales.



★ Le tableau suivant donne les combinaisons possibles des claviers ainsi que le nombre de touches pouvant être sollicitées simultanément.

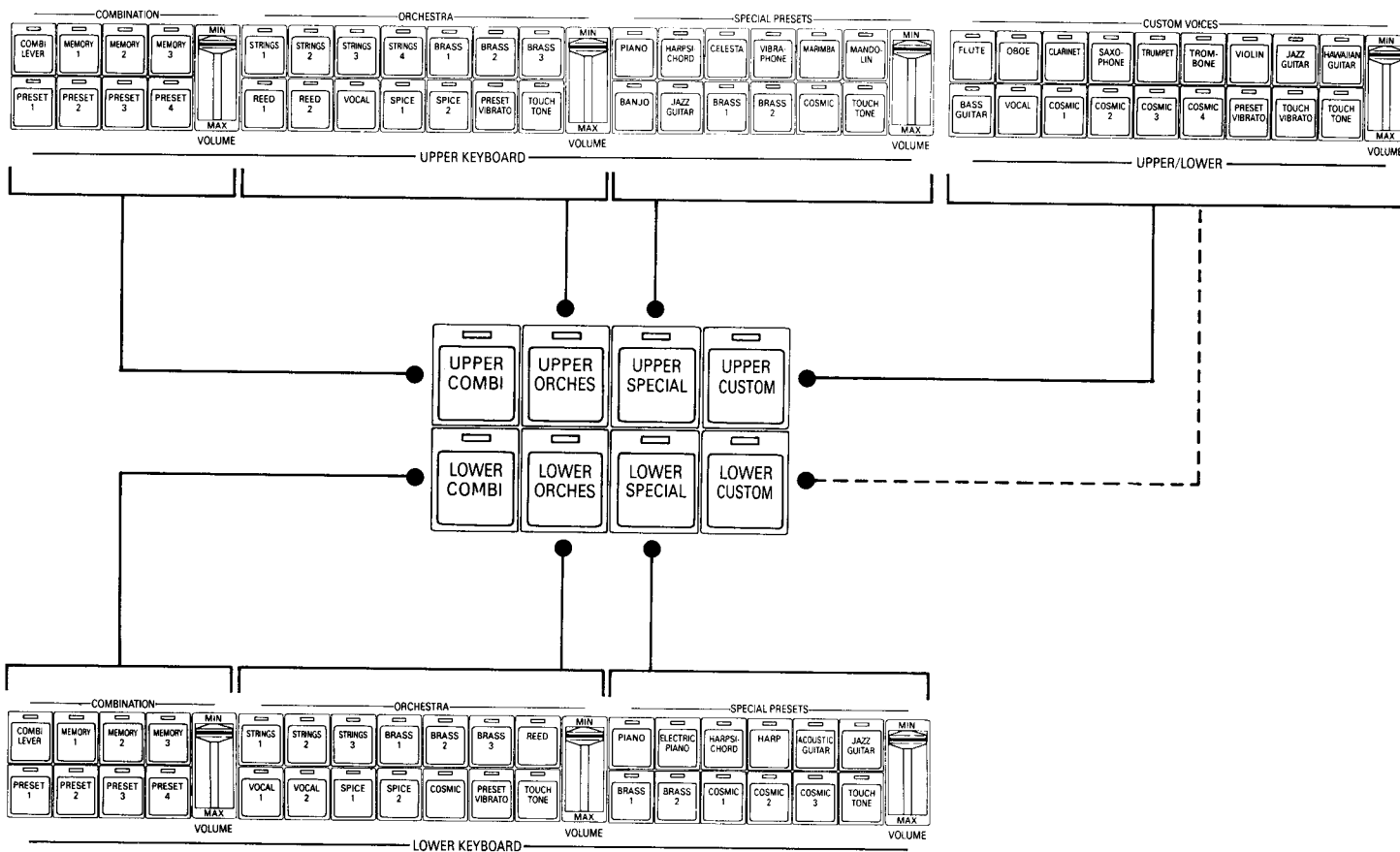
Clavier supérieur	}	12 touches au plus sur les deux claviers
Clavier inférieur		
Pédalier	}	1 touche à la fois
Clavier solo		

Section d'ensemble



ENSEMBLE

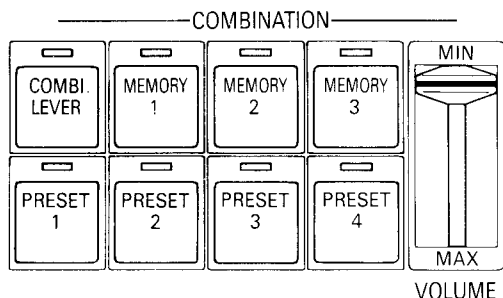
Cette fonction est destinée à centraliser le contrôle des groupes de tonalités des claviers supérieur et inférieur. Elle permet aussi bien de solliciter un groupe de tonalités que d'en annuler un autre par la poussée des touches de son choix. Il est ainsi très facile de modifier rapidement ou de mélanger les tonalités, même en cours d'exécution d'une performance musicale.



Comme l'illustre le schéma ci-dessus, la rangée des touches supérieures de la section d'ensemble correspond au groupe des tonalités du clavier supérieur tandis que la rangée des touches inférieures correspond au groupe des tonalités du clavier inférieur. Il est possible de solliciter un maximum de quatre groupes de tonalités pour chacun des claviers supérieur et inférieur. De plus, il est également possible de sélectionner le clavier de son choix avec les jeux spéciaux supérieur et inférieur.

★ Les informations relatives à chacun des groupes de tonalités pouvant être sélectionnés au niveau de la section d'ensemble se trouvent en page suivante. Attention à ne pas omettre d'appuyer sur la touche RESET avant la mise en œuvre de l'une de ces fonctions.

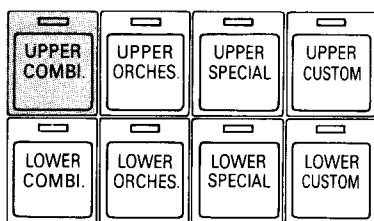
Groupes de tonalités pour clavier supérieur



[Combination (Combinaison)]

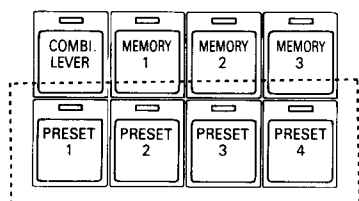
Ce groupe de tonalités permet d'obtenir une grande variété de sons d'orgue au moyen d'une seule touche. Epruver d'abord le son d'orgue pré réglé sur l'Electone au moyen des huit sélecteurs de tonalité. Actionner ensuite le sélecteur de son choix.

1) Appuyer sur la touche **UPPER COMBINATION** de la section **ENSEMBLE**.



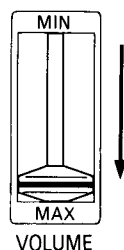
La combinaison supérieure est alors sollicitée.

2) Sélectionner par poussée l'une des 4 touches **PRESET**.



Sélectionner la touche de son choix

3) Faire glisser le curseur **VOLUME** vers le bas.



Lorsque le curseur est glissé à fond vers le haut, le volume est coupé. Son déplacement vers le bas provoque un accroissement proportionnel de l'intensité du volume.

Après avoir procédé à ces différents réglages, le groupe de tonalités sélectionné à l'étape 2 pourra être sollicité à la mise en œuvre du clavier supérieur. Modifier ensuite la tonalité PRESET et comparer la différence de son obtenue.

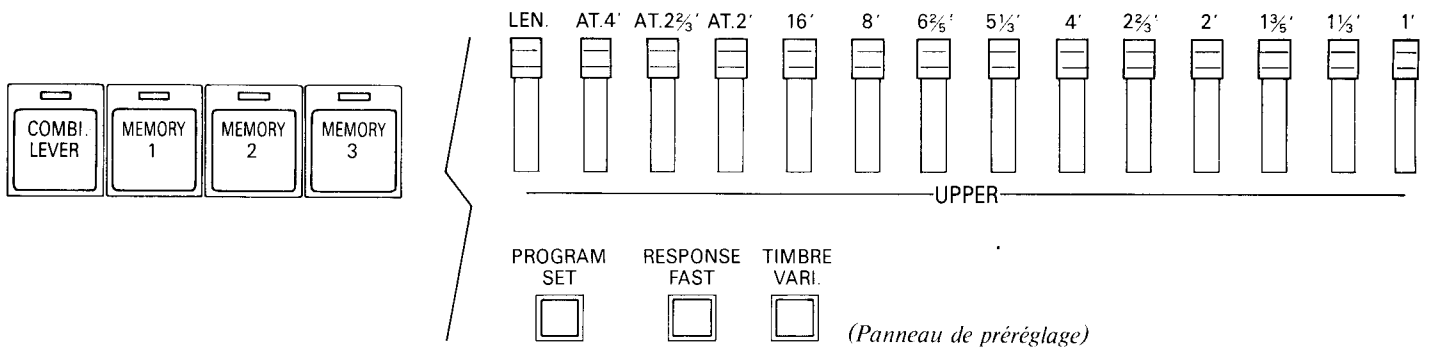
[Tonalités obtenues au moyen des différentes touches]

La section de combinaison comprend les touches destinées à reproduire des tonalités prédéterminées et les touches destinées à reproduire la tonalité que l'on a soit-même introduire. Ces touches sont situées sur les rangées inférieure et supérieure respectivement. Les tonalités pouvant être obtenues au moyen de ces 8 touches sont les suivantes:

COMBI. LEVER: La touche de combinaison permet, lors de l'exécution d'un morceau de musique, d'obtenir la tonalité réglée par les leviers du panneau de pré réglage. (Se reporter en page suivante.)

MEMORY 1.2.3: Ces touches permettent de stocker dans la mémoire la tonalité obtenue au moyen des leviers su panneau de pré réglage. (Se reporter en page suivante.)

PRESET 1.2.3.4: Ces touches permettent de pré régler les sons d'orgue fréquemment utilisés.

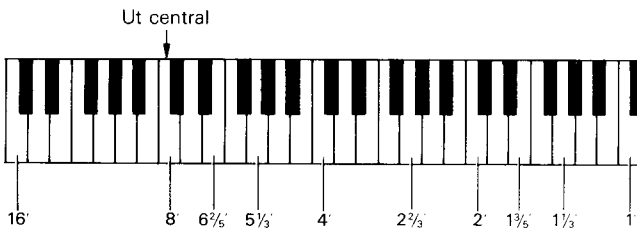


[Réglage des tonalités au moyen des leviers]

Il est possible, au moyen de la touche COMBI.LEVER d'obtenir la tonalité formulée au moyen des leviers UPPER FLUTE et UPPER ATTACK situés sur le panneau de préréglage. Chacun de ces leviers est équipé d'un arrêt à déclic. Plus on les tire vers l'avant et plus intense peut être réglé le volume sonore. Cette caractéristique permet de régler le volume avec précision pour chacun des leviers. Ils permettent d'obtenir en outre et selon ses préférences de subtiles variations dans l'intensité du volume.

Leviers "FLUTE": Il est possible d'obtenir divers sons d'orgue par la combinaison des leviers optionnels. Les numéros situés sur les leviers indiquent les intervalles sonores respectifs. La flûte supérieure offre dix possibilités.

(Intervalles sonores des leviers à la poussée de l'ut central)



Leviers ATTACK et ATTACK LENGTH:

Les tonalités d'attaque sont des notes brèves caractérisées par une élévation rapide du son. Associées aux tonalités de flûte, elles permettent d'obtenir un son nerveux et perlé.

La longueur des tonalités d'attaque peut être contrôlée au moyen du levier LENGTH.

[Mémorisation du réglage des leviers]

Il est possible, à l'aide des 3 touches MEMORY, de mémoriser la tonalité obtenue au moyen des leviers FLUTE et ATTACK avant l'exécution d'une performance musicale. Il est ainsi possible, au moyen d'une seule touche, de solliciter la tonalité de son choix en cours d'exécution sans avoir à régler à nouveau les leviers.

- 1) Sélectionner au moyen des leviers la tonalité que l'on désire stocker dans la mémoire.
- 2) Tout en pressant la touche PROGRAM SET sur le panneau de préréglage, actionner l'une des 3 touches MEMORY situées sur le panneau de commande.

Le voyant indicateur de la touche MEMORY actionnée s'allume pour indiquer que la tonalité a été stockée dans la mémoire.

★ Une tonalité mémorisée n'est supprimée que lorsqu'une nouvelle tonalité est mémorisée sur la même touche. La mise hors-tension de l'instrument ne suffit pas à supprimer une tonalité mémorisée.

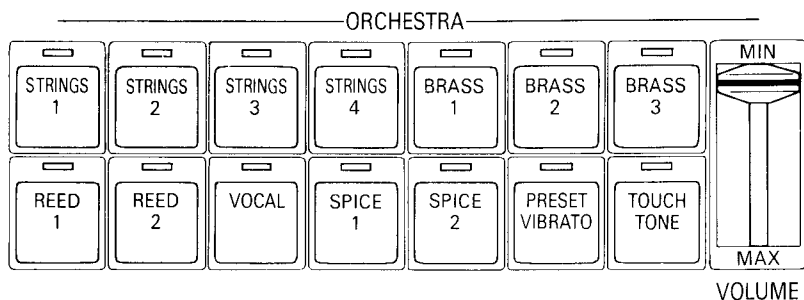
■ RESPONSE FAST

La poussée de cette touche permet de renforcer la netteté des élévations et des plénitudes sonores des tonalités de combinaison; elle permet d'obtenir un son plus dur.

■ TIMBRE VARIATION

La poussée de cette touche commande le changement des tonalités de combinaison et permet d'obtenir un son très vif. Le timbre des flûtes supérieure et inférieure 16', 8' et 4' subit une modification.

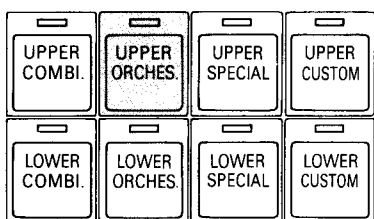
★ Les modes RESPONSE FAST et TIMBRE VARIATION peuvent être stockés dans la mémoire au moyen de PROGRAM SET et des 3 touches MEMORY.



Orchestra (Orchestre)

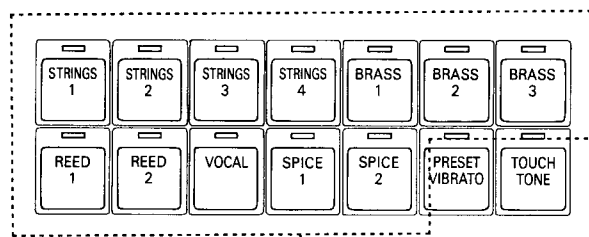
Ce groupe de tonalités restitue un effet d'ensemble orchestral. Les touches disponibles correspondent aux instruments à cordes, aux cuivres et restituent les sons des instruments principaux d'un orchestre. Il est possible de combiner un effet caractéristique pour chacune de ces tonalités couleur avant d'exécuter une performance musicale. Eprouvez dès à présent ces possibilités sonores.

1) Appuyer sur la touche UPPER ORCHESTRA de la section ENSEMBLE.



ENSEMBLE

2) Appuyer sur l'une des 12 touches correspondant à la tonalité de son choix.



Sélectionner l'une de ces touches

3) Faire glisser le curseur VOLUME vers le bas.

Après avoir procédé à ces réglages, la tonalité sélectionnée à l'étape 2 sera reproduite à la mise en œuvre du clavier supérieur. Actionner ensuite les autres touches et comparer les sons obtenus.

★ A la poussée de la touche d'orchestre, l'effet SYMPHONIC se déclenche automatiquement pour les tonalités de cordes (STRINGS 2) et pour les tonalités vocales (VOCAL).

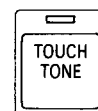
■ PRESET VIBRATO



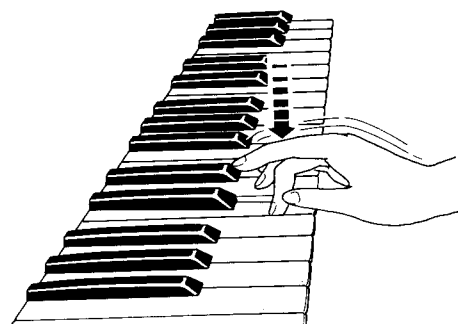
La poussée de cette touche commande la mise en œuvre d'un effet vibrato provoquant d'infimes altérations dans le diapason de la tonalité sélectionnée. La profondeur de l'effet vibrato, la vitesse et l'effet de retardement propres à chaque tonalité ont été pré-réglés.

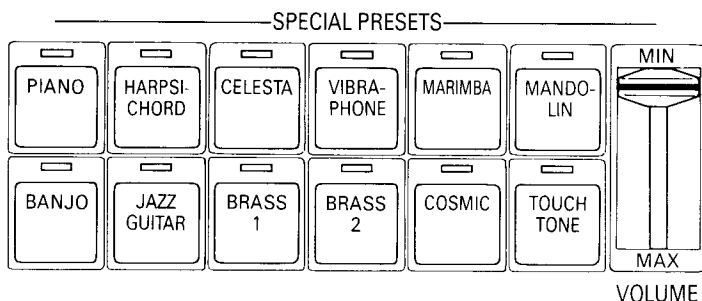
★ Il est possible de pré-régler soi-même l'effet vibrato. (Se reporter en page 14.)

■ TOUCH TONE



Lorsque cette touche est enfoncée, le volume et la tonalité peuvent être sensiblement contrôlés par une simple pression du doigt. Deux types de touche sont disponibles en fonction de la technique de doigté à l'œuvre sur le clavier. La touche de frappe initiale provoque le changement du volume et de la tonalité dès que le clavier est actionné. La touche d'après-frappe permet d'obtenir un effet similaire lorsqu'après avoir actionné les touches, on prolonge la pression sur celles-ci. Ces commandes permettent d'accomplir des performances encore plus expressives. Le degré de variation diffère en fonction de chaque tonalité.

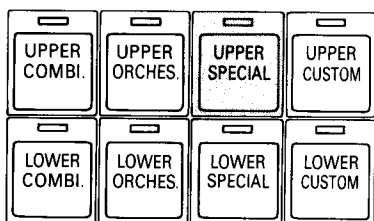




Special Presets (Préréglages spéciaux)

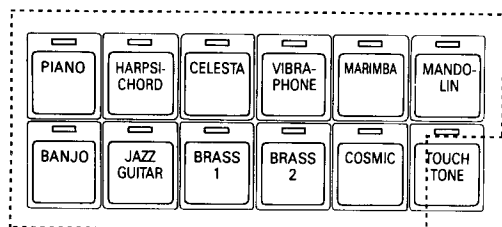
Il s'agit d'un groupe de tonalités dans lequel sont mémorisés les sons du piano, du vibraphone et d'autres instruments. Ce groupe permet de recréer fidèlement le son caractéristique d'un instrument de musique particulier tel que le diminuendo rapide du piano ou celui du clavecin, ou encore l'effet répétitif du marimba ou du mandolin. Eprouvez dès à présent chacun de ces sons.

- 1) Appuyer sur la touche **UPPER SPECIAL** de la section **ENSEMBLE**.



— ENSEMBLE —

- 2) Appuyer sur l'une des 11 touches correspondant à la tonalité désirée.



Sélectionner l'une de ces touches

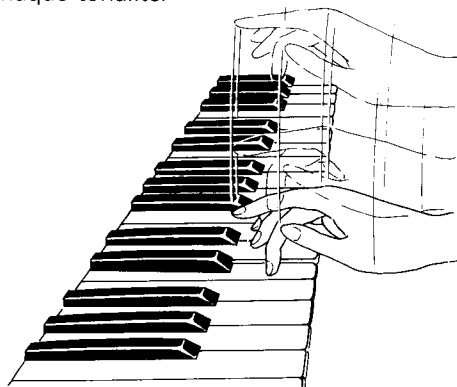
- 3) Faire glisser le curseur de volume vers le bas.

Après avoir procédé à ces réglages, la tonalité sélectionnée à l'étape 2 sera reproduite à la mise en œuvre du clavier supérieur. Régler ensuite les autres touches et comparer les sons obtenus.

■ TOUCH TONE

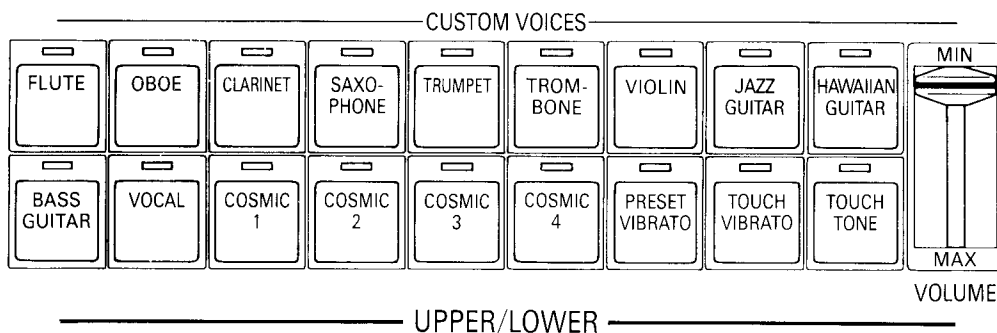


Lorsque cette touche est enfoncée, il est possible de contrôler avec précision le volume et la tonalité par une simple pression du doigt et restituer ainsi des performances sonores encore plus expressives. Seule la touche de frappe initiale provoquant la variation du volume et de la tonalité dès la première pression sur le clavier est disponible dans le cadre des préréglages spéciaux de tonalité. Le degré de variation diffère en fonction de chaque tonalité.



■ Effet de double-mailet

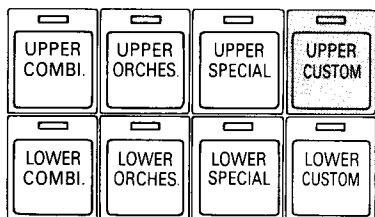
Il est possible de réaliser un effet de double-mailet pour la répercussion des sons de MARIMBA. Par la pression simultanée de 2 ou plusieurs touches, cet effet permet d'obtenir un son dans lequel les tonalités les plus hautes et les plus basses sont en étroite corrélation.



Custom Voices (Jeux spéciaux)

Ce groupe de tonalités permet d'obtenir les sons de différents instruments à raison d'une tonalité à la fois. Des sons extrêmement réalistes pourront être obtenus par de subtiles variations des tonalités et du volume. Outre la possibilité de solliciter les sons des instruments à vent, il sera possible de sélectionner le son fantastique COSMIC. Ecrivez dès à présent chacun de ces sons.

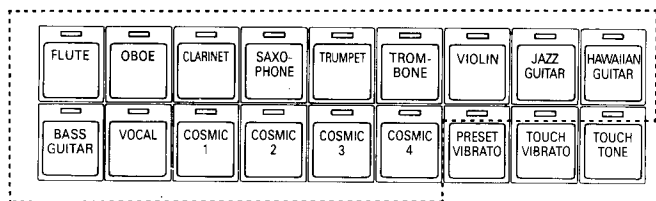
1) Appuyer sur la touche UPPER CUSTOM de la section ENSEMBLE.



ENSEMBLE

On peut utiliser selon ses préférences le clavier supérieur ou inférieur pour reproduire les jeux spéciaux supérieurs ou inférieurs. Il est impossible de solliciter les deux claviers simultanément.

2) Appuyer sur l'une des 15 touches correspondant à la tonalité désirée.



Sélectionner l'une de ces touches

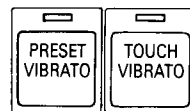
3) Faire glisser le curseur de volume vers le bas.

Après avoir procédé à ces différents réglages, la tonalité sélectionnée à l'étage 2 sera reproduite à la mise en œuvre du clavier supérieur. Régler ensuite les autres touches et comparer les différentes tonalités.

★ Il n'est possible de jouer qu'une note à la fois à la reproduction des sons usuels. Lorsqu'elles sont associées avec d'autres groupes de tonalités et que deux touches ou plus sont actionnées simultanément, seule la note la plus élevée sera audible. Lorsqu'elles ne sont pas associées à d'autres groupes de tonalités, la note correspondant à la touche actionnée sera audible.

★ L'effet de glissement est déjà incorporé dans les tonalités.

■ PRESET VIBRATO et TOUCH VIBRATO



La poussée de la touche PRESET VIBRATO applique l'effet vibrato à la tonalité sélectionnée. La profondeur, la vitesse et l'effet de retardement du vibrato font tous l'objet d'un pré-réglage approprié en fonction de chaque tonalité.

La poussée de la touche TOUCH VIBRATO libère la touche PRESET VIBRATO. En faisant varier la pression du toucher en cours d'exécution d'une performance musicale sur les deux claviers, on peut contrôler la profondeur du vibrato. La vitesse du vibrato est pré-réglée.

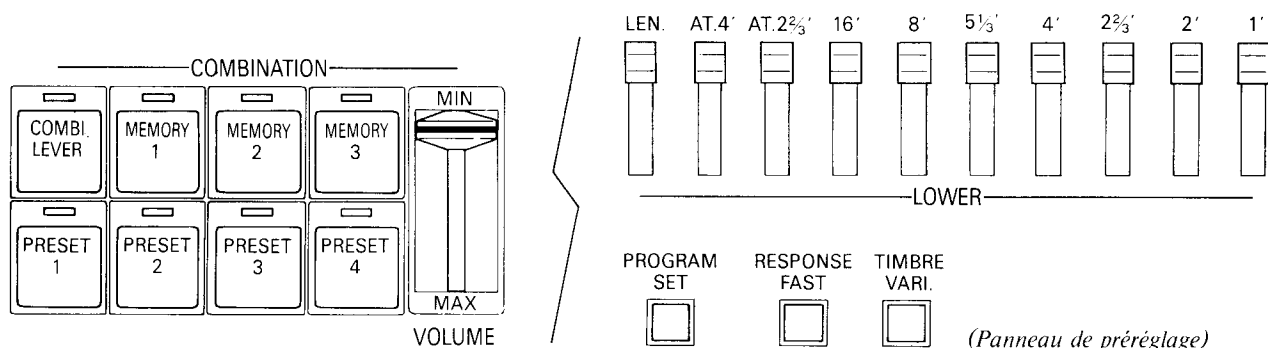
★ Il est également possible de procéder soi-même au pré-réglage du vibrato. (Se reporter en page 14.)

■ TOUCH TONE



Cette touche permet de contrôler avec précision le volume et la tonalité par simple pression du doigt. Deux touches sont disponibles, et cela en fonction de la technique de doigté à l'œuvre sur le clavier avec les jeux spéciaux supérieur et inférieur. La touche de frappe initiale provoque le changement du volume et de la tonalité dès que le clavier est actionné. La touche d'après-frappe permet d'obtenir un effet similaire lorsqu'après avoir actionné les touches, on prolonge la pression sur celles-ci. Le degré de variation diffère en fonction de chaque tonalité.

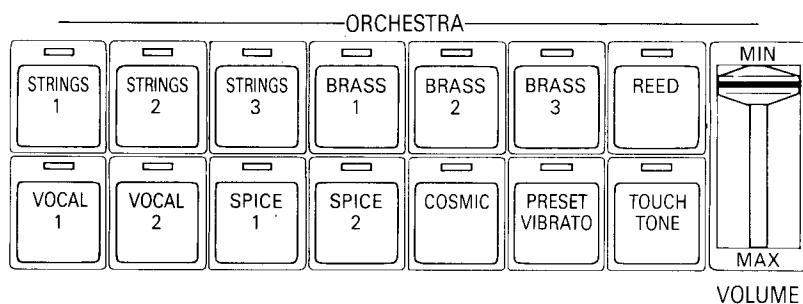
Groupes de tonalités pour clavier inférieur



Combinaison (Combinaison)

Ce groupe de tonalité permet d'obtenir un son d'orgue au moyen du clavier inférieur. Le mode de fonctionnement des 8 touches situées sur le panneau et celui des tonalités PRESET sont les mêmes que ceux de la section de combinaison supérieure. La tonalité peut être sélectionnée au moyen de la touche LOWER COMBINA-

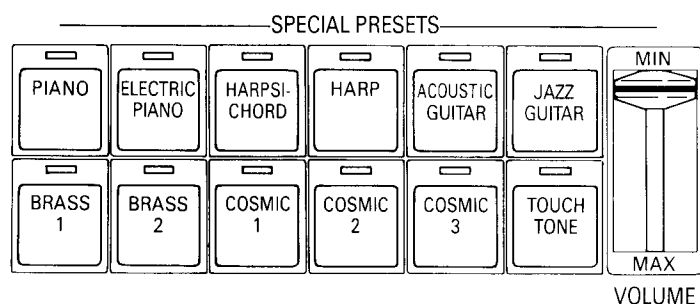
TION de la section ENSEMBLE. La procédure de stockage en mémoire d'une tonalité et la procédure de mise en œuvre des fonctions RESPONSE FAST et TIMBRE VARIATION sont les mêmes que celles de la section de combinaison supérieure. (Se reporter en pages 4 et 5.)



Orchestra (Orchestre)

Le mode de fonctionnement et les autres aspects relatifs à cette fonction sont identiques à ceux de la section d'orchestre supérieur. On peut solliciter la tonalité au moyen de la touche LOWER ORCHESTRA de la section ENSEMBLE. Le nombre de tonalités disponibles est

identique à celui de la section d'orchestre supérieur bien que la couleur des tonalités soit sensiblement différente. Les fonctions PRESET VIBRATO et TOUCH TONE sont identiques en tout point à celles de la section de l'orchestre supérieur. (Se reporter en page 6.)



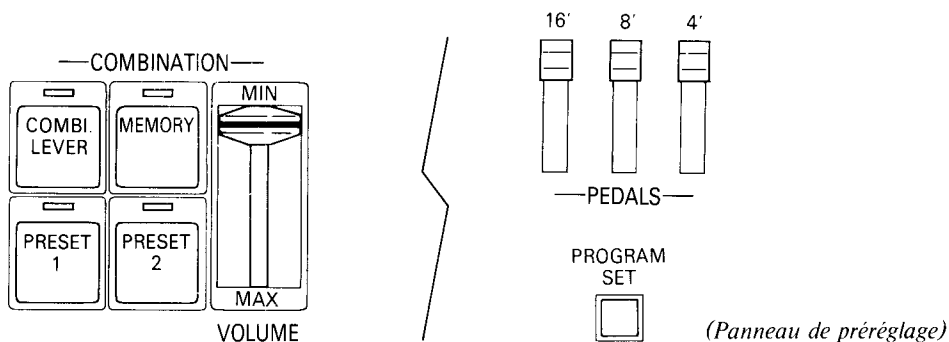
Special Presets (Préréglages spéciaux)

Le mode de fonctionnement et les autres aspects relatifs à cette fonction sont identiques à ceux de la section des préréglages spéciaux supérieurs. On peut solliciter la tonalité au moyen de la touche LOWER SPECIAL de la section ENSEMBLE. Bien que la couleur des tonalités diffère sensiblement de celle de la section des préréglages spéciaux supérieurs, les fonctions TOUCH TONE sont identiques. (Se reporter en page 7.)

Custom Voices (Jeux spéciaux)

La poussée de la touche LOWER CUSTOM de la section ENSEMBLE permet de reproduire les jeux spéciaux sur le clavier inférieur. A l'usage du clavier inférieur, les jeux spéciaux ne peuvent être reproduits sur le clavier supérieur. (Se reporter en page 8.)

Groupes de tonalités pour pédalier

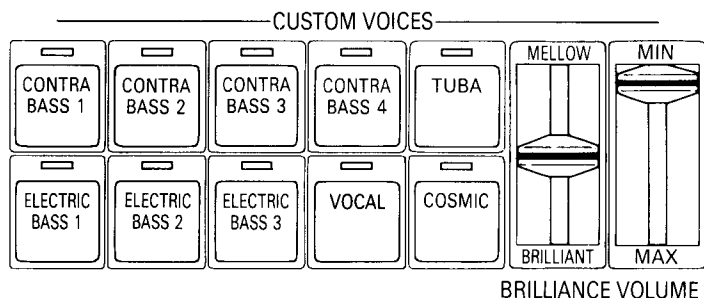


Combination (Combinaison)

Ce groupe de tonalités permet de reproduire les graves d'un orgue. Il diffère de la section de combinaison des claviers supérieur et inférieur en ce qu'il n'est pas nécessaire de régler la touche de la section ENSEMBLE. Il suffit, pour reproduire les sons, de déplacer le curseur VOLUME et d'actionner les sélecteurs de tonalité. Les 4 touches du panneau de fonction sont identiques à celles de la section de combinaison supérieure et la procédure

de stockage en mémoire, d'une tonalité est également similaire. (Se reporter en pages 4 et 5.)

Il est également possible de combiner le groupe des tonalités de cette section avec les jeux spéciaux du pédalier. Cependant, si l'on veut solliciter la tonalité de combinaison uniquement, déplacer le curseur VOLUME des sons usuels du pédalier en position d'arrêt.



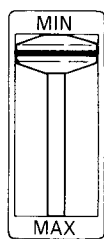
Custom Voices (Jeux spéciaux)

Ce groupe de tonalités permet de solliciter les tonalités de basses telles que celles de la contrebasse et de la basse électrique. Il suffit de sélectionner la touche de tonalité désirée parmi les 10 touches disponibles et de déplacer le curseur VOLUME vers le bas. Ce groupe peut être sollicité en association avec la combinaison du pédalier. Cependant, si l'on veut solliciter les jeux spéciaux indépendamment, faire glisser le curseur VOLUME de combinaison du pédalier en position d'arrêt.

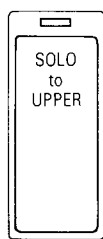
■ BRILLIANCE

Ce curseur permet de commander la couleur de tonalité. En position centrale, la tonalité est normale. Le déplacement du curseur vers le haut provoque l'adoucissement progressif de la tonalité tandis que le déplacement vers le bas permet d'obtenir un son plus éclatant.

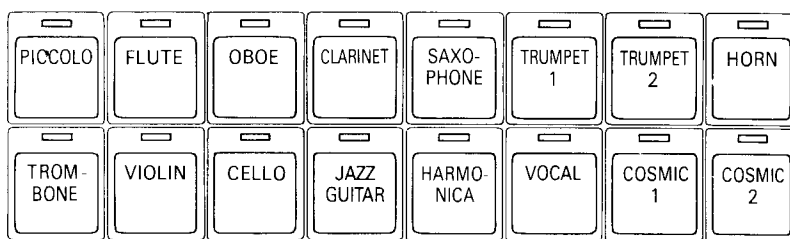
Effets et tonalités pour clavier solo (FX-20)



DETUNE



COUPLER



SOLO KEYBOARD

Le clavier solo permet d'obtenir un timbre plus élevé et des tonalités beaucoup plus vibrantes. Soumis à la créativité du musicien, les effets et commandes disponibles sur ce clavier restitueront une musique expressive agrémentée de nombreuses variations. De plus, la mise en œuvre du clavier supérieur permettra de nombreuses combinaisons avec les autres groupes de tonalités.

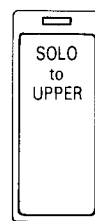
Tonalités solo

Le clavier solo comprend 16 tonalités différentes. Pour jouer sur le clavier solo, il convient de sélectionner la tonalité de son choix et de déplacer le curseur VOLUME vers le bas. Comparez dès à présent chacune de ces tonalités.

★ Les tonalités solo peuvent être reproduites à raison d'une note à la fois. Si l'on appuie simultanément sur un certain nombre de touches, seule la touche pressée en dernier produira un son.

Si l'on veut réaliser une combinaison avec un autre groupe de tonalités à l'usage du COUPLER et du clavier supérieur, seule la note la plus élevée sera audible.

■ COUPLER

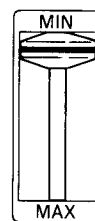


COUPLER

La poussée de cette touche permet de reproduire les tonalités solo sur le clavier supérieur et de les combiner librement avec le groupe de tonalités du clavier supérieur.

Même si la touche COUPLER est enfoncée, les tonalités solo peuvent être reproduites sur le clavier solo. Les tonalités solo en provenance du clavier supérieur ne pourront cependant pas être reproduites à l'usage du clavier solo.

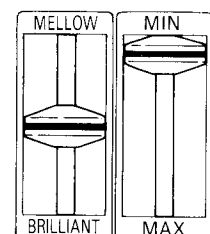
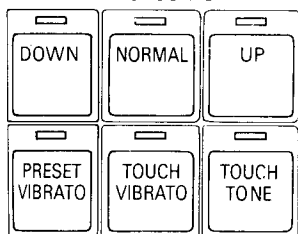
■ DETUNE



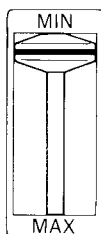
DETUNE

Le curseur DETUNE permet de contrôler avec précision les intervalles de musique pour tonalités solo et facilite la réalisation de ses effets favoris. Il est par exemple possible de réaliser un effet en trois dimensions en réglant les intervalles de musique pour tonalités solo de sorte qu'elles soient légèrement plus hautes que les tonalités de l'autre clavier. Lorsque le curseur est à sa position élevée maximum, l'intervalle de musique obtenu est normal. Plus on le déplace vers le bas et plus s'accroît l'intervalle de musique. L'effet est identique à celui obtenu sur un instrument légèrement désaccordé.

—TRANSPOSITION—

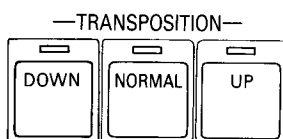


BRILLIANCE VOLUME



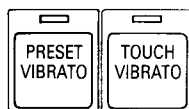
SLIDE CONTROL

■ TRANSPOSITION



Ces touches permettent de modifier les intervalles musicaux pour tonalités solo en unités d'octave. A la poussée de la touche DOWN, l'intervalle musical est inférieur d'un octave à celui obtenu au moyen de la touche NORMAL. A la poussée de la touche UP, l'intervalle musical est supérieur d'un octave à celui obtenu au moyen de la touche NORMAL. Veiller à les utiliser correctement pour la reproduction des tonalités individuelles en cours d'exécution de certaines interprétations.

■ PRESET VIBRATO et TOUCH VIBRATO



La poussée de la touche PRESET VIBRATO commande l'application de l'effet vibrato sur la tonalité sélectionnée. La profondeur du vibrato, la vitesse et l'effet de retardement appropriés à chaque tonalité ont tous fait l'objet d'un pré réglage.

A la poussée de la touche TOUCH VIBRATO, l'effet commandé par la touche PRESET VIBRATO est annulé. On peut contrôler la profondeur du vibrato en faisant varier la pression sur la touche au cours de l'exécution d'une performance musicale sur les claviers. La vitesse du vibrato fait par contre l'objet d'un pré réglage.

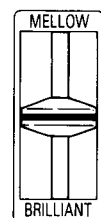
★ Il est également possible de pré régler soi-même les deux effets de vibrato. (Se reporter en page 14.)

■ TOUCH TONE



La poussée de cette touche permet, par une simple pression sur le clavier, de contrôler avec précision le volume et la tonalité. La touche de frappe initiale et la touche d'après-frappe peuvent être sollicitées conjointement avec le clavier solo. (Se reporter en pages 6 et 8.) Le degré de variation diffère en fonction de chaque tonalité.

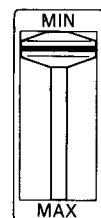
■ BRILLIANCE



BRILLIANCE

Ce curseur commande la couleur de tonalité. En position centrale, la tonalité est normale. Un déplacement du curseur vers le haut commande l'adoucissement progressif de la tonalité tandis qu'un déplacement vers le bas rend la tonalité plus éclatante.

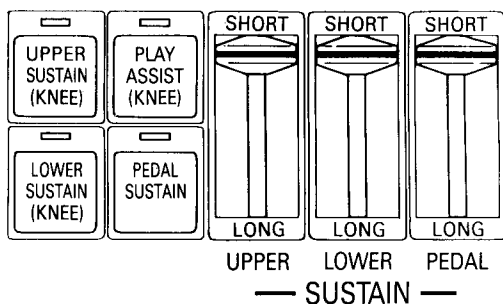
■ SLIDE CONTROL



SLIDE CONTROL

Cette fonction permet de raccorder un intervalle musical à l'articulation de deux sonorités distinctes et réaliser un effet de glissement. Lorsque le curseur SLIDE CONTROL est à sa position la plus élevée, l'effet de glissement est nul. Un déplacement progressif du curseur vers le bas renforce dans un rapport équivalent l'effet de glissement. A l'usage de cet effet, il convient de jouer en coulé (legato). Cet effet de glissement peut se révéler idéal pour un trombone.

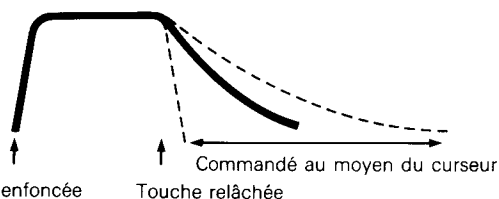
Effets et commandes



Sustain (Soutien)

Cette fonction permet d'obtenir un diminuendo naturel lorsque les doigts se séparent du clavier. Cet effet peut être sollicité pour chaque clavier au moyen des trois touches et des 3 curseurs.

(Touche de soutien pour tonalités de combinaison)



1) Déterminer le son du clavier sur lequel sera appliqué cet effet en actionnant les 3 touches UPPER SUSTAIN, LOWER SUSTAIN ou PEDAL SUSTAIN.

Ces trois touches peuvent être également sollicitées simultanément.

★ Il est impossible de solliciter l'effet de soutien pour les tonalités obtenues au moyen des touches de jeux spéciaux supérieures et inférieures.

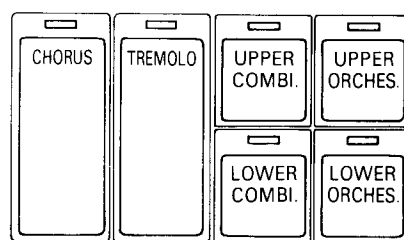
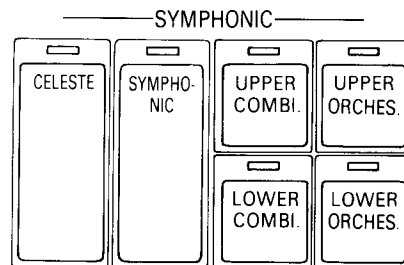
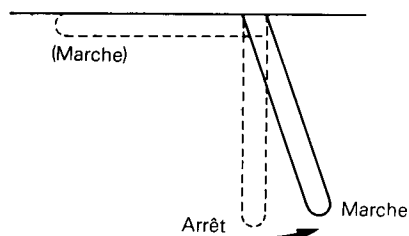
2) Contrôler le diminuendo de chaque clavier et de chaque pédale en actionnant les 3 curseurs UPPER, LOWER ou PEDAL.

Lorsque le curseur est à sa position la plus élevée, son effet est nul. Plus on le déplace vers le bas et plus s'accroît la durée du diminuendo.

★ Pour les tonalités à diminuendo prolongé telle que la tonalité HARP de la section des préreglages spéciaux inférieurs, la longueur du diminuendo peut être réduite en déplaçant le curseur vers le haut.

■ Levier au genou

Le levier au genou commande la mise en marche/arrêt du soutien supérieur et inférieur. Commencer par enfoncer une touche ou les deux touches de soutien supérieur et inférieur en position ON, solliciter le diminuendo au moyen des curseurs et tirer verticalement le levier au genou vers le bas. Pour solliciter l'effet de soutien au cours d'une performance musicale, pousser le levier au genou vers la droite. L'effet de soutien se manifestera tant que le levier sera enfoncé.



— TREMOLO —
— EFFECT —

Symphonic (Symphonique)

Cet effet permet d'obtenir le son expansif caractéristique d'un groupe d'instruments jouant de concert.

1) Actionner la touche SYMPHONIC ou CELESTE.

La touche CELESTE permet d'obtenir un son beaucoup plus composé qu'avec la touche SYMPHONIC et restitue un effet très majestueux.

2) Sélectionner le groupe de tonalités sur lequel on désire appliquer cet effet par la poussée des 4 touches.

Il est possible de solliciter les groupes de tonalités de combinaison ou les groupes de tonalité d'orchestre ensemble ou séparément selon ses préférences à l'usage des claviers supérieur ou inférieur.

Tremolo

Cette fonction permet d'obtenir la répétition rapide d'une tonalité unique et restituer ainsi un son de grande envergure.

1) Appuyer sur la touche TREMOLO ou CHORUS.

La poussée de la touche CHORUS permet d'obtenir un effet de répétition beaucoup plus doux.

2) Sélectionner le groupe de tonalités sur lequel on désire appliquer cet effet par la poussée des 4 touches disponibles.

■ TREMOLO SPEED

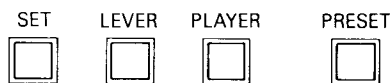
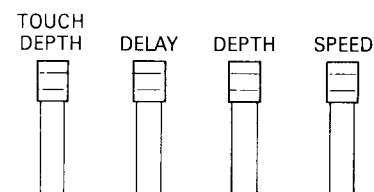
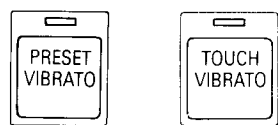


TREMOLO SPEED.

Lorsque les touches TREMOLO sont enfoncées, cette touche permet de commander la vitesse de la répétition.

★ Il est impossible de réaliser à la fois les effets symphonique et tremolo pour le même groupe de tonalités. Faire en sorte d'appliquer l'effet symphonique au groupe des tonalités d'orchestre et l'effet tremolo au groupe des tonalités de combinaison.

ORCHES. CUSTOM ORCHES.
 SOLO UPPER U./L. LOWER PEDALS



VIBRATO

(Panneau de pré réglage)

(Illustration: FX-20)

Vibrato

La poussée des touches PRESET VIBRATO ou TOUCH VIBRATO situées sur le panneau de commande ou celle de la touche PRESET située sur le panneau de pré réglage commande un effet de vibrato approprié à chaque tonalité. (Se reporter en pages 6, 7, 8 et 12.)

Si l'on sélectionne la touche PLAYER au lieu de la touche PRESET, l'effet de vibrato mémorisé au moyen des leviers du panneau de pré réglage se déclenchera.

[Mémorisation de l'effet vibrato]

1) Sélectionner la touche TOUCH VIBRATO ou PRESET VIBRATO pour obtenir le groupe de tonalités dont on désire mémoriser le vibrato.

2) Appuyer sur la touche LEVER.



Le témoin s'allumera pour indiquer que le vibrato a été mémorisé.

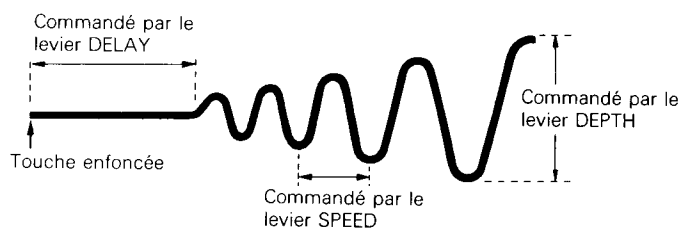
3) Appuyer sur la touche correspondant à la tonalité dont on désire mémoriser le vibrato.

Le témoin du groupe de tonalité sélectionné s'allumera pour indiquer.

★ Les groupes de tonalités dont le vibrato a été mémorisé comprennent les tonalités solo (pour le modèle FX-20 uniquement), les orchestres supérieur et inférieur, les jeux spéciaux supérieurs et inférieurs et les jeux spéciaux du pédalier. Il est inutile de procéder à l'étape 1 ci-dessus lors du stockage dans la mémoire du vibrato des sons usuels de pédalier.

4) Déterminer au moyen des leviers le type de vibrato à reproduire.

Procéder au réglage des leviers au cours de l'exécution d'une performance musicale. Commencer par tirer le levier DEPTH vers l'avant pour déterminer la profondeur du vibrato. Procéder de la même manière avec le levier SPEED pour déterminer la vitesse de l'effet vibrato. Le levier DELAY permettra de déterminer la durée comprise entre le jeu exercé sur le clavier et le déclenchement de l'effet vibrato appliqué sur la tonalité sélectionnée.



★ A la poussée de la touche TOUCH VIBRATO à l'étape 1, il est possible de déterminer la profondeur du vibrato au moyen du levier TOUCH DEPTH.

5) Actionner la touche LEVER tout en appuyant sur la touche SET.

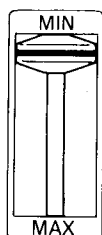


L'indicateur associé à la touche PLAYER s'allumera pour indiquer que la procédure de mémorisation est achevée. Pour obtenir l'effet de vibrato déterminé à l'étape 4 et destiné à être appliqué sur la tonalité sélectionnée à l'étape 3, appuyer sur la touche PLAYER.

★ La mise hors-tension de l'instrument ne suffit pas à supprimer le vibrato stocké dans la mémoire. Pour ce, il conviendra de mémoriser un autre vibrato sur la même tonalité.

[Mémorisation d'un vibrato pré réglé]

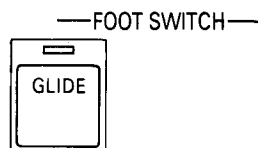
Les vibratos pré réglés peuvent être stockés dans la mémoire par poussée simultanée des touches SET et PRESET. Si l'on procède à ces manipulations avant le stockage du vibrato dans la mémoire, il sera superflu de remettre à l'origine chacune des touches PLAYER et PRESET des tonalités concernées. En d'autres termes, même lorsque l'on veut remplacer une tonalité dont le vibrato est stocké dans la mémoire par une tonalité dont le vibrato est pré réglé, chacune des deux peut être sollicitée en laissant simplement enfoncée la touche PLAYER.



REVERB

Reverb (Répercussion)

La fonction de répercussion permet de réaliser l'effet d'écho caractéristique des salles de concert. Cet effet peut être appliqué à toutes les tonalités du clavier. Le déplacement du curseur vers le haut permet d'augmenter la durée de répercussion. L'effet de répercussion de cet appareil est obtenu au moyen d'un circuit numérique.



Glide (Glissement)

Cette fonction permet de réduire d'environ un demi-ton l'ensemble des tonalités des claviers supérieur et inférieur. Il convient pour cela d'appuyer sur la touche GLIDE et sur l'interrupteur au pied gauche situé à gauche de la pédale d'expression. La poussée de l'interrupteur au pied commande la réduction d'environ un demi-ton de l'ensemble des tonalités. Lorsque la pression exercée sur l'interrupteur au pied se relâche, l'intervalle musical reviendra lentement à son réglage initial. Cette fonction peut être sollicitée pour produire un effet de glissando.



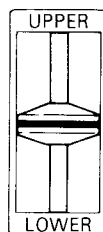
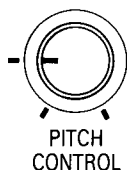
PEDAL D.R.C.

Pedal D.R.C. (Commande de la portée dynamique du pédalier)

La pédale d'expression permet d'altérer le volume de l'ensemble de l'Electone. Cependant, la poussée de la touche PEDAL D.R.C. limite l'envergure des altérations au volume de pédalier. Solliciter cet effet si l'on souhaite que le volume du pédalier ne change pas trop par rapport aux volumes des claviers supérieur et inférieur lors de l'exécution d'une performance musicale.

■ PITCH CONTROL

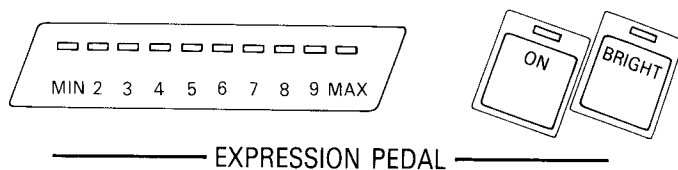
Le bouton PITCH CONTROL permet de contrôler avec précision le diapason de l'Electone dans son ensemble. La rotation vers la droite commande l'élévation du diapason.



MANUAL BALANCE

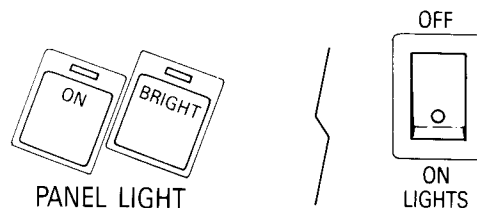
Manual Balance (Balance manuelle)

Le curseur MANUAL BALANCE permet de contrôler la balance du volume des claviers supérieur et inférieur. En déplaçant le curseur vers le haut, on augmente le volume du clavier supérieur; en le déplaçant vers le bas, on augmente celui du clavier inférieur.



Expression Pedal (Pédale d'expression)

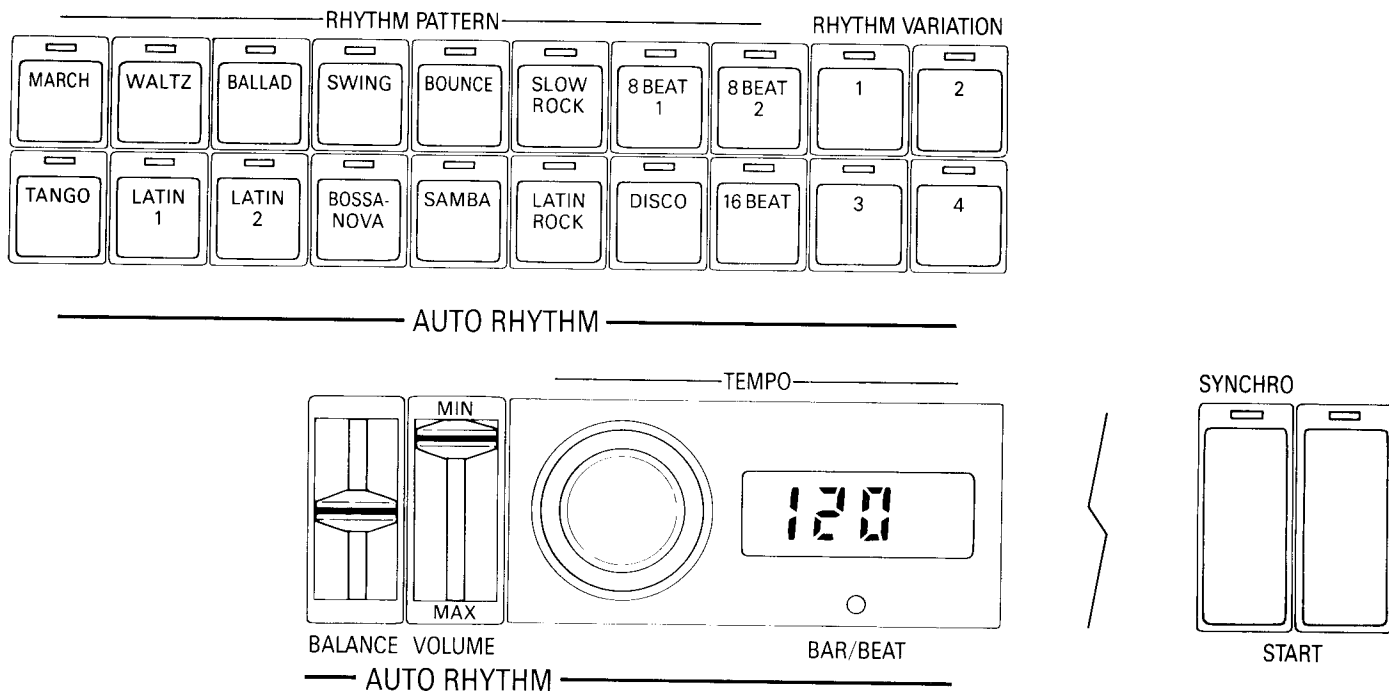
Cette pédale permet de modifier l'intensité du volume lors de l'exécution d'une performance musicale. Une pression progressive de la pédale commande une élévation correspondante du volume. A la poussée de la touche EXPRESSION PEDAL ON située à gauche du panneau, l'indicateur d'affichage renseignera sur l'intensité de la pression exercée sur la pédale. La possibilité de vérifier visuellement l'intensité du volume est une caractéristique extrêmement précieuse, particulièrement à l'amorce d'une performance musicale. La poussée de la touche BRIGHT renforce la luminosité du voyant indicateur.



Panel Light (Eclairage du panneau)

La poussée de la touche ON provoque la mise sous tension de l'éclairage du panneau. Une poussée sur la touche BRIGHT permet d'en renforcer la luminosité. Avant de solliciter l'éclairage du panneau, s'assurer que l'interrupteur principal situé derrière la garniture du panneau est enclenché.

Section de rythme automatique



Modèles et variations rythmiques

Il est possible à partir des 16 modèles rythmiques fondamentaux de réaliser des sonorités rythmiques réalistes dignes de n'importe quel instrument à percussion. Chacun des 16 modèles rythmiques disponibles possède quatre variations. Il est donc possible de reproduire un total de 64 modèles rythmiques différents. Epruver sans plus tarder ces sonorités rythmiques.

- 1) Appuyer sur l'une des 16 touches correspondant au modèle rythmique désiré. Sélectionner ensuite l'une des quatre touches de variation disponibles.
- 2) Faire glisser le curseur VOLUME vers le bas.
- 3) Appuyer sur la touche START.

Le rythme sélectionné à l'étape 1 se déclenchera. Procéder ensuite à la sélection des autres touches de modèles et de variations désirées et écouter les différents rythmes obtenus.

■ START et SYNCHRO START

La poussée de la touche START commande le lancement immédiat du rythme sélectionné. Si l'on appuie au contraire sur la touche SYNCHRO START, le rythme se déclenchera aussitôt que le clavier inférieur ou le pédalier sera sollicité.

■ Commande TEMPO

La commande TEMPO permet de contrôler la vitesse du rythme. La rotation de la commande vers la droite commande l'élévation du tempo. Si le tempo a déjà été réglé, il sera indiqué sur l'affichage numérique, même si le voyant indicateur est hors-tension. Le tempo réglé sera également indiqué par l'illumination du voyant indicateur.

■ Commande BALANCE

Le curseur BALANCE permet de contrôler la balance des sons produits par les instruments à percussion composant le rythme. En position centrale, la balance est normale. Le déplacement du curseur vers le bas amplifie le son de l'instrument à percussion principal. Le déplacement vers le haut amplifie le son produit par les autres instruments.

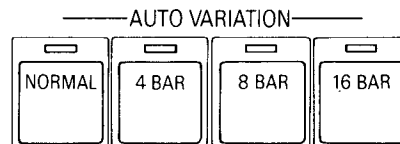
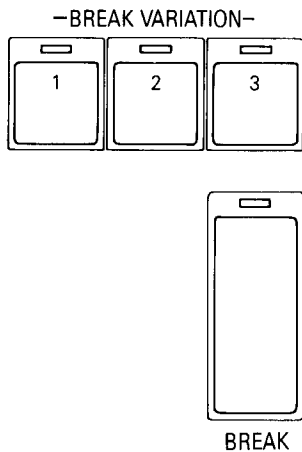
■ Affichage numérique

Diverses indications telle que le tempo rythmique apparaîtront sur l'affichage numérique en fonction du mode de fonctionnement de la section de rythme.

Affichage du tempo: Avant de procéder au lancement du rythme, son tempo sera affiché par un certain nombre de noires/minute. Si le tempo est modifié après le lancement du rythme, le détail du changement sera momentanément indiqué sur l'affichage.

Affichage de segment/battement: Le nombre de segments et de battements obtenus depuis le lancement du rythme est indiqué sur l'affichage.

★ Lorsque le rythme est stocké dans la mémoire, seul le nombre de segments sera affiché. (Se reporter en page 18.)



Break Variation (Variations de transposition mélodique)

Cette fonction permet de faire passer une variation d'un registre à l'autre lorsque le rythme est en cours d'exécution. Sollicitée lors des transposition mélodiques, cette fonction permet d'accentuer singulièrement un rythme donné.

- 1) Procéder au lancement du rythme.
- 2) Appuyer sur l'une des 3 touches **BREAK VARIATION**.

Les 3 touches disponibles comprenant 16 rythmes chacune, il est possible d'obtenir un total de 48 variations de transposition mélodique différentes.

- 3) Appuyer sur la touche **BREAK**.

La variation de transposition mélodique sélectionnée à l'étape 2 ne s'achèvera que lorsque le segment arrivera en fin de course. Le rythme original sera rétabli à l'amorce du segment suivant. Pour prolonger un certain modèle de transposition mélodique, appuyer sans discontinuité sur la touche **BREAK**.

■ Production d'une entrée

Il est possible de produire une entrée au moyen de la fonction de variation de transposition mélodique avant le lancement du rythme.

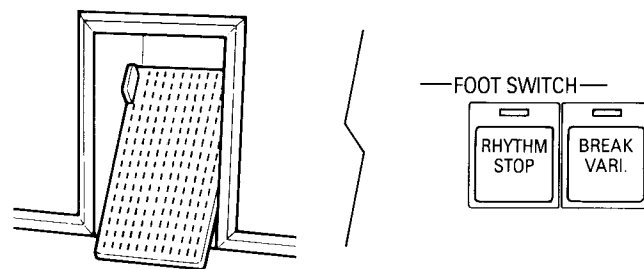
Commencer par sélectionner le rythme et appuyer sur la touche **BREAK**. Si l'on commande ensuite le lancement du rythme au moyen de la touche **START**, une variation de transposition mélodique (**BREAK VARIATION**) à 1 segment sera reproduite.

Auto Variation (Variation automatique)

Cette fonction permet de changer automatiquement de rythme au cours d'une transposition mélodique sans avoir à solliciter la touche **BREAK**. Le nouveau modèle de variation de transposition mélodique prend alors la priorité de la sélection. Sélectionner ensuite le segment à partir duquel on désire que le rythme change en actionnant la touche **4 BAR**, **8 BAR** ou **16 BAR**.

★ La poussée de la touche **NORMAL** libère la touche de variation automatique et la touche **PROGRAM**.

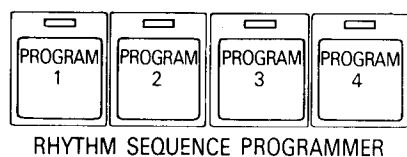
■ Interrupteur au pied



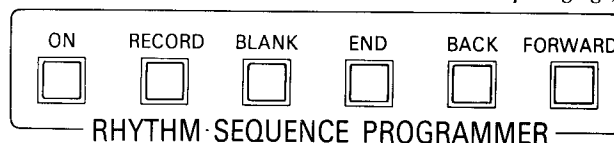
L'interrupteur au pied situé à gauche de la pédale d'expression permet d'interrompre le rythme ou de commuter sur une variation de transposition mélodique sans utiliser les mains.

Touche RHYTHM STOP: Si cette touche est enfoncée, il sera possible d'interrompre le rythme par une poussée vers la gauche de l'interrupteur au pied. Pour relancer le rythme, appuyer à nouveau sur cet interrupteur.

Touche BREAK VARIATION: Si cette touche est enfoncée, il sera possible de lancer une variation de transposition mélodique par une poussée vers la gauche de l'interrupteur au pied.



(Panneau de préréglage)



Rhythm Sequence Programmer (Programmeur de séquences rythmiques)

Différents modèles rythmiques peuvent être stockés dans la mémoire avant d'accomplir une performance musicale. Ces modèles rythmiques pourront ensuite être reproduits au moyen de cette fonction au cours de l'exécution d'une performance musicale. Comme le rythme changera automatiquement au cours de la performance, on obtiendra des plages musicales beaucoup plus colorées.

1) Appuyer sur l'une des 4 touches PROGRAM.

Le rythme devant être programmé sera stocké dans la mémoire de la touche actionnée. Un maximum de 64 segments peut être stocké dans la mémoire de chacune des 4 touches.

2) Appuyer sur la touche ON.

Le voyant s'allumera pour indiquer que le modèle rythmique est stocké dans la mémoire.

3) Sélectionner le rythme que l'on désire mémoriser.

On peut mémoriser 16 x 4 (64) modèles rythmiques et 16 x 3 (48) modèles de variation de transposition mélodique dans la mémoire de l'Electone. Il est également possible d'y stocker le modèle d'entrée de son choix. Appuyer sur la touche START et contrôler le rythme devant être mémorisé.

4) Appuyer autant de fois sur la touche RECORD qu'il y a de segments affichés destinés à être mémorisés.

Appuyer sur la touche RECORD tout en observant l'affichage numérique. L'affichage commence par le chiffre [1]. Chaque poussée sur la touche accroît le chiffre d'une unité. Ces chiffres indiquent le nombre de segments devant être stockés dans la mémoire.

★ Pour mémoriser les variations de transposition mélodique (BREAK VARIATION), actionner sur la touche RECORD tout en appuyant sur la touche BREAK. Pour stocker une entrée dans la mémoire, appuyer sur la touche RECORD au cours de l'exécution de l'entrée.

5) Pour changer de rythme, appuyer sur la touche RECORD.

Lorsque le nombre de segments du nouveau rythme est indiqué sur l'affichage numérique, le réglage du rythme sera changé et introduit dans la mémoire.

6) Après avoir obtenu le nombre de segments requis devant être mémorisés, appuyer sur la touche END.

Le voyant correspondant à la touche ON s'éteindra pour indiquer que la lecture est possible.

★ Dès que 64 segments sont stockés dans la mémoire, le symbole [F] apparaîtra sur l'affichage numérique pour indiquer qu'il est impossible de procéder à une mémorisation supplémentaire de segment.

7) Appuyer à nouveau sur la touche START.

Le rythme stocké dans la mémoire sera reproduit à partir du premier segment. Quand la lecture parviendra au point où la touche END a été actionnée, elle reprendra à partir du premier segment, et cela indéfiniment.

★ Lorsque 2 touches PROGRAM ou plus ont servi à stocker des rythmes dans la mémoire et lorsque ces mêmes touches sont actionnées simultanément en cours de lecture, une lecture consécutive se déclenchera à partir du rythme stocké sur la touche numériquement la plus basse. Si les 4 touches ont servi à stocker des rythmes dans la mémoire, une lecture consécutive de 256 segments est possible.

★ Lorsqu'un rythme est mémorisé, la mise hors-tension de l'appareil ne suffira pas à l'annuler. Il conviendra de mémoriser un nouveau rythme sur la même touche PROGRAM.

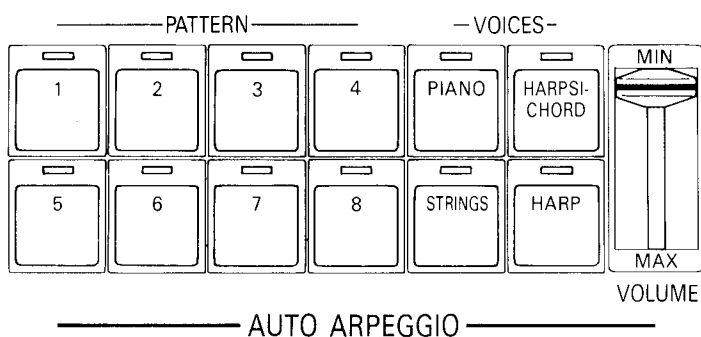
■ BLANK

La touche BLANK permet d'introduire un segment sans aucun rythme dans le programme. Actionner la touche RECORD tout en appuyant sur la touche BLANK.

■ BACK et FORWARD

Ces touches permettent de réviser les portions d'un programme tel qu'il est mémorisé. Tout en observant l'affichage numérique, appuyer sur la touche BACK jusqu'à ce que les chiffres correspondant au nombre de segments que l'on désire réviser apparaissent. Après avoir introduit le nouveau rythme dans la mémoire, appuyer sur la touche FORWARD jusqu'à atteinte du segment d'origine.

Fonctions automatiques



Auto Arpeggio (Arpège automatique)

Cette fonction permet de reproduire automatiquement un arpège à partir des tonalités sollicitées sur le clavier inférieur. Elle restitue un bruit de fond rappelant le clapotis de vagues, procurant un effet très saisissant. Procéder à l'écoute de cette fonction arpège.

1) Sélectionner le rythme de son choix. (Se reporter en page 16.)

La fonction d'arpège automatique se déclenche en synchronisation avec le rythme. Veiller à la solliciter après avoir sélectionné le rythme. Par la poussée de la touche SYNCHRO START, il est possible de lancer simultanément le rythme et l'arpège.

2) Sélectionner par poussée l'un des 8 sélecteurs de modèle.

Les 8 modèles sélectionnés au moyen de ces touches peuvent être respectivement altérés en fonction du rythme choisi.

3) Sélectionner par poussée l'un des 4 sélecteurs de voix.

L'arpège se déclenchera en fonction de la tonalité correspondant à la touche actionnée.

4) Déplacer vers le bas le curseur VOLUME.

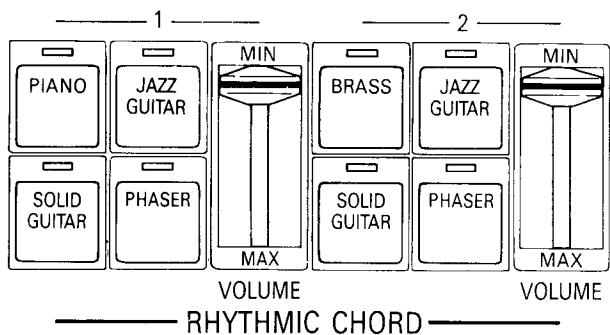
Lorsque la fonction d'arpège automatique est inutile, déplacer le curseur à fond vers le haut.

Après avoir procédé à ces réglages, un arpège correspondant aux tonalités jouées se déclenchera automatiquement à la mise en œuvre du clavier inférieur. Lorsqu'un chœur est sollicité sur le clavier inférieur, la gamme de l'arpège sera élargie. Modifier le réglage des divers modèles et diverses tonalités et les comparer.

★ La poussée de la touche LOWER MEMORY de la fonction basse/accord automatique permet de prolonger la lecture de l'arpège, même après que les doigts aient quitté le clavier.

De plus, un arpège fondé sur l'accord automatique peut être obtenu lorsque cette fonction est sollicitée avec un seul doigt (SINGLE FINGER CHORD). (Se reporter en pages 21 et 22.)

★ La mise en œuvre d'une variation de transposition mélodique commande l'arrêt momentané de l'arpège automatique.



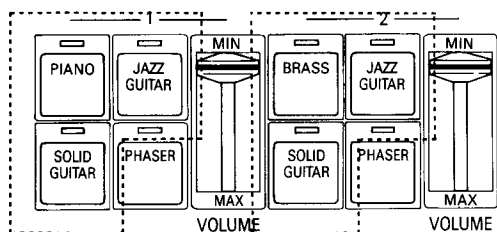
Rhythmic Chord (Accord rythmique)

Cette fonction permet de superposer automatiquement un rythme sur la tonalité sélectionnée, et cela par la simple mise en œuvre du clavier inférieur. A l'usage de la fonction basse/accord automatique, le son de l'accord rythmique se déclenchera comme son d'accord automatique. (Se reporter en page 21.) Expérimenter ce nouvel effet sonore.

1) Sélectionner le rythme. (Se reporter en page 16.)

Comme l'accord rythmique fonctionne en synchronisation avec le rythme, ne pas oublier de sélectionner celui-ci avant le lancement de celui-là.

2) Sélectionner la tonalité.



Les régler l'une après l'autre.

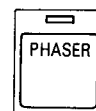
Les groupes [1] et [2] bénéficient de 3 sélecteurs de tonalité. Sélectionner par poussée une touche de tonalité pour chaque groupe. Comme le mode de superposition du rythme diffère selon groupe [1] et groupe [2], il est possible de produire simultanément deux modes distincts. De plus, ces modes pourront être altérés par le rythme sélectionné.

3) Faire glisser les deux curseurs VOLUME vers le bas.

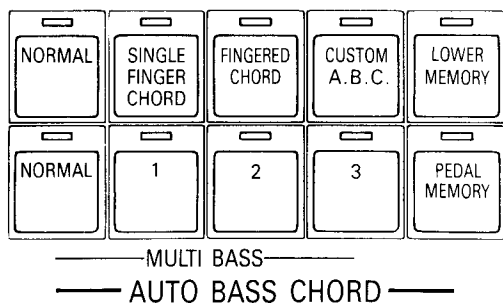
Si l'on souhaite reproduire le mode de superposition d'un seul groupe de voix, déplacer sur sa position d'arrêt le curseur de l'autre groupe. Pour obtenir l'accord rythmique, déplacer les deux curseurs sur leurs positions d'arrêt.

Après avoir procédé à ces réglages, la tonalité sélectionnée à l'étape 2 déclenchera automatiquement le rythme à la mise en œuvre du clavier inférieur. Modifier ensuite le réglage des autres tonalités et écouter la différence.

■ PHASER



La poussée de cette touche permet de réaliser un "dérivé" de sorte que la tonalité de l'accord rythmique sélectionné se modifie graduellement. Actionner cette touche PHASER pour réaliser l'effet de son choix.



Auto Bass/Chord (Basse/accord automatique)

Cette fonction permet d'obtenir un accompagnement d'accords et de basse automatique. Elle peut être sollicitée de trois manières différentes; selon l'accord à un seul doigt, l'accord à plusieurs doigts, et selon les jeux spéciaux A.B.C.. Les variations destinées à l'accompagnement automatique à la basse sont reproduites au moyen de la basse multiple. Explorer les possibilités offertes par cet accompagnement automatique au moyen de la touche d'accord à un seul doigt.

[Single Finger Chord (Accord à un seul doigt)]

1) Sélectionner le rythme. (Se reporter en page 16.)

Après avoir procédé à son réglage, lancer le rythme. Si la touche SYNCHRO START a été actionnée, l'accompagnement automatique se déclenchera en même temps que le rythme.

2) Appuyer sur la touche SINGLE FINGER CHORD.



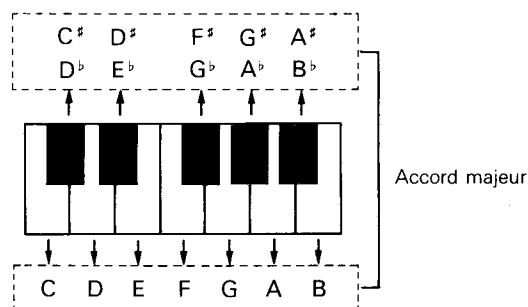
3) Sélectionner la tonalité de l'accord rythmique et du clavier inférieur. (Se reporter en pages 9 et 20.)

4) Sélectionner la tonalité du pédalier. (Se reporter en page 10.)

Après avoir procédé à ces réglages, on pourra solliciter un accord majeur en fonction de la touche enfoncée ayant valeur de note racine, et cela par poussée d'une touche quelconque du clavier inférieur; d'autre part, seule la tonalité d'accord rythmique sera superposée sur le rythme sélectionné. L'accord rythmique et les tonalités du clavier inférieur peuvent être coupés indépendamment.

L'accompagnement automatique à la basse peut également être sollicité pour le son provenant du pédalier. Il est déterminé en fonction de l'accord et du rythme.

★ Le schéma ci-dessous montre la relation entre la touche actionnée et l'accord majeur obtenu. Pour l'accord à un seul doigt, la gamme musicale de l'accompagnement est identique à n'importe quelle gamme musicale formulée sur le clavier inférieur.



★ La poussée simultanée de 2 ou 3 touches du clavier inférieur commande la mise en œuvre de l'accord mineur, des sept accords et des sept accords mineurs.

Accord mineur: Appuyer simultanément sur la touche correspondant à la note racine de l'accord et sur n'importe quelle touche noire dont la note est inférieure à la note racine.

Sept accords: Appuyer simultanément sur la touche correspondant à la note racine de l'accord et sur n'importe quelle touche blanche dont la note est inférieure à la note racine.

Sept accords mineurs: Appuyer simultanément sur la touche correspondant à la note racine de l'accord et sur n'importe quelle touche blanche ou noire dont la note est inférieure à la note racine.

[Fingered Chord (Accord à plusieurs doigts)]

Cette fonction commande un accompagnement automatique déterminé par l'accord joué sur le clavier inférieur. Appuyer sur la touche FINGERED CHORD, sélectionner le rythme et la tonalité et jouer un accord sur le clavier inférieur.



Le son en provenance du clavier inférieur sera identique à l'accord précédemment joué. Il est également possible de solliciter l'accompagnement automatique à la basse en fonction de l'accord joué sur le clavier inférieur en synchronisation avec le rythme et pour le son en provenance du pédalier. On peut enfin solliciter un accompagnement automatique se basant sur d'autres accords que les sept, le mineur et le majeur.

[Custom A.B.C. (Jeux spéciaux A.B.C.)]

Cette fonction permet d'obtenir des accompagnements automatiques indépendants pour le pédalier et le clavier inférieur. Appuyer sur la touche CUSTOM A.B.C., sélectionner le rythme et la tonalité. Puis, tout en jouant l'accord sur le clavier inférieur, actionner les pédales.



On obtiendra ainsi un accord correspondant aux touches actionnées sur le clavier inférieur. Il est également possible, en synchronisation avec le rythme se basant sur les notes du pédalier, de solliciter un accompagnement automatique à la basse pour le son en provenance du pédalier.

★ La mise hors-tension du rythme commande la mise à l'arrêt de l'accord rythmique. On pourra obtenir automatiquement d'autres accords à partir d'autres sons du clavier inférieur au moyen de la touche d'accord à un seul doigt. De plus, il sera possible au moyen des touches d'accord à un seul doigt et d'accord à plusieurs doigt, de transformer automatiquement le son du pédalier en un son continu.

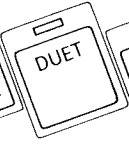
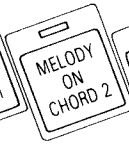
■ MULTI BASS

Les touches MULTI BASS permettent de sélectionner un modèle d'accompagnement automatique à l'usage de la touche d'accord à un seul doigt, d'accord à plusieurs doigts ou de jeux spéciaux A.B.C.. Après avoir sélectionné l'une de ces 4 touches, le modèle de basse pourra être altéré en appuyant sur une autre touche. De plus, le changement de modèle pourra s'effectuer au moyen du rythme sélectionné.

■ LOWER MEMORY et PEDAL MEMORY

Ces touches permettront de prolonger l'accompagnement automatique, même lorsque le clavier inférieur et le pédalier ne seront plus sollicités. Ces touches peuvent être utilisées aussi bien séparément que simultanément. La touche LOWER MEMORY peut être actionnée en association avec l'accord rythmique, l'arpège automatique et l'assistance à la lecture, même sans sélectionner au préalable la fonction de basse/accord automatique.

★ La poussée de la touche NORMAL commande l'annulation des fonctions d'accord à un seul doigt, d'accord à plusieurs doigts et de jeux spéciaux A.B.C..



PLAY ASSIST

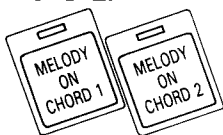
Play Assist (Assistance à la lecture)

Cette fonction permet d'ajouter automatiquement toute une variété de sons supplémentaires à la mélodie principale exécutée sur le clavier supérieur. Elle peut être sollicitée de quatre manières différentes: deux types de "mélodie sur accord", un "duo" et une "contre-mélodie".

[Melody On Chord (Mélodie sur accord) 1-2]

Cette fonction permet d'ajouter une certaine harmonie à la mélodie et obtenir de la profondeur dans le son. Les 3 notes d'accord jouées sur le clavier inférieur sont captées et automatiquement insérées en harmoniques en deçà de la mélodie principale jouée sur le clavier supérieur.

1) Appuyer sur la touche MELODY ON CHORD 1 ou MELODY ON CHORD 2.



MELODY ON CHORD 1: La poussée de cette touche commande la dérivation de l'harmonie automatiquement introduite à partir d'une gamme musicale autre que celle de la mélodie. Le son de l'harmonie est simultanément produit pour deux notes au plus.

MELODY ON CHORD 2: La poussée de cette touche commande la dérivation de l'harmonie automatiquement introduite à partir d'une gamme musicale proche de celle de la mélodie. Le son de l'harmonie est simultanément produit pour trois notes au plus.

2) Sélectionner la tonalité du son supplémentaire.



Le groupe de tonalités du son supplémentaire peut être sélectionné au moyen de ces trois touches. Actionner le sélecteur de tonalité et faire glisser le curseur VOLUME situé sur le panneau frontal. On peut sélectionner 2 groupes de tonalités ou plus.

Après avoir procédé à ces réglages, jouer les accords sur le clavier inférieur et les mélodies sur le clavier supérieur. Une harmonie de grande sensibilité artistique sera reproduite automatiquement derrière la mélodie.

[Duet (Duo)]

Cette fonction permet de reproduire facilement une mélodie en 2 parties. L'Electone se charge de lire la mélodie formulée sur le clavier supérieur et l'accord formulé sur le clavier inférieur pour insérer automatiquement la note appropriée à la mélodie principale comme son supplémentaire.

1) Appuyer sur la touche DUET.



2) Introduire le ton de la composition musicale dans la mémoire au moyen de la touche KEY SET.

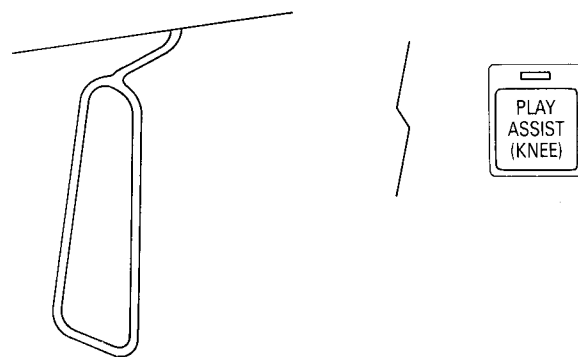


Commencer à jouer sur le clavier inférieur les 3 notes composant l'accord tonique du ton de la composition musicale à exécuter. (exemple: les 3 notes composant l'accord en ut majeur si la composition musicale est comprise dans le ton d'ut majeur; les 3 notes composant l'accord en la mineur si la composition musicale est comprise dans le ton en la mineur.) Appuyer sur la touche KEY SET tout en jouant l'accord tonique. La lampe s'allumera pour indiquer que le ton a été stocké dans la mémoire.

3) Sélectionner la tonalité du son supplémentaire.

Sélectionner le nombre de touches désiré parmi les 3 touches disponibles. (Se reporter à l'étape 2, accord de mélodie.)

Après avoir procédé à ces réglages, formuler une mélodie sur le clavier supérieur et un accord sur le clavier inférieur. Une mélodie de grande sensibilité sera automatiquement formulée en deux parties tout en s'accouplant au fil de la composition musicale.



[Counter Melody (Contre-mélodie)]

Cette fonction permet d'obtenir une contre-mélodie tout en jouant une mélodie et un accord. L'Electone se charge de déterminer la note appropriée comme son supplémentaire à partir de l'accord formulé sur le clavier inférieur. Une contre-mélodie est ainsi automatiquement restituée en fonction de la progression de la mélodie et de l'accord.

1) Appuyer sur la touche COUNTER MELODY.



2) Sélectionner la tonalité du son supplémentaire.

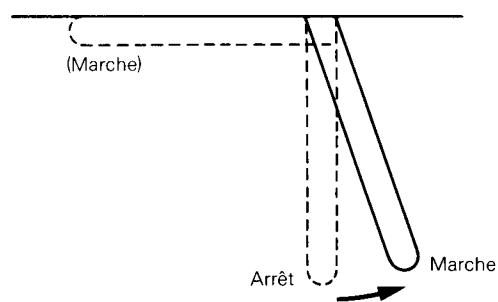
Sélectionner le nombre de touches désiré parmi les 3 touches disponibles. (Se reporter à l'étape 2, accord de mélodie.)

Après avoir procédé à ces réglages, formuler un accord sur le clavier inférieur et une mélodie sur le clavier supérieur. On obtiendra une contre-mélodie délicate et légèrement décalée par rapport à la mélodie proprement dite.

■ Levier de commande au genou

Le levier de commande au genou permet la mise sous/hors tension de l'assistance à la lecture.

Appuyer d'abord sur la touche PLAY ASSIST (KNEE) située dans la section de soutien et tirer ensuite vers le bas le levier au genou dans le sens vertical. Le son supplémentaire se déclenchera à la poussée de ce levier.



★ L'assistance à la lecture peut être sollicitée en association avec la basse/accord automatique. Si la fonction d'accord à un seul doigt est enclenchée, il sera encore plus facile d'obtenir une performance musicale agrémentée d'un son supplémentaire. Ce dernier pourra, en outre, être prolongé lorsque les doigts auront quitté le clavier inférieur par la poussée des touches de rythme et de mémoire inférieure.

Mémoire des registres



Les touches situées entre les claviers supérieur et inférieur permettent de mémoriser le registre des tonalités, des effets, des rythmes, des fonctions automatiques, etc. Comme ces registres mémorisés peuvent être rappelés au moyen d'une seule touche, les réglages peuvent être altérés avec une seule touche, même au cours d'une performance musicale.

[Procédure de mémorisation d'un registre]

1) Sélectionner le registre que l'on désire mémoriser sur le panneau de commande.

On peut stocker dans la mémoire la mise en marche/arrêt pour toutes les tonalités et les effets, les rythmes et les tempos ainsi que les fonctions automatiques et les positions de tous les curseurs. Il est également possible de mémoriser les réglages de la touche PLAYER destinée au vibrato et ceux de la touche PROGRAM destinée au programmeur de séquence rythmique.

2) Tout en actionnant la touche MEMORY (M.), appuyer sur l'une des touches 1 à 8.

Le voyant correspondant à la touche actionnée s'allumera pour indiquer que le registre vient d'être mémorisé. Procéder à la mémorisation des registres de son choix à l'aide des touches restantes.

- ★ La mise sous tension de l'appareil ne suffira pas à annuler le registre de la mémoire. Pour ce, il conviendra d'introduire un nouveau registre en mémoire sur la même touche.
- ★ Les touches associées au volume maître, l'accu de registres, la pédale d'expression et son indicateur, les réglages de vitesse de tremolo et de diapason ainsi que les touches et interrupteur d'éclairage du panneau n'ont aucun rapport avec la mémoire de l'appareil.

[Procédure lors d'une performance musicale]

1) Sélectionner le registre désiré au début de la performance musicale sur le panneau de commande et commencer à jouer.

Les registres peuvent être sélectionnés au moyen des touches 1 à 8.

2) Au point où l'on désire changer de registre mémorisé en cours d'exécution d'une performance musicale, appuyer sur la touche correspondant au registre souhaité.

Le voyant associé à la touche actionnée s'allumera. Les touches du panneau de commande, se déclencheront pour reproduire le registre en mémoire et les curseurs seront déplacés sur les positions adéquates préalablement mémorisées. En suivant la même procédure, on pourra obtenir les autres registres mémorisés par la poussée de leurs touches respectives au nombre de 7.

- ★ Même lorsque l'une des touches 1 à 8 est enfoncée, le registre pourra être changé sur le panneau de commande. Le voyant correspondant s'éteindra mais le contenu de la mémoire ne sera pas effacé. Si l'on sélectionne à nouveau les mêmes touches, la portion précédemment altérée sur le panneau de commande sera remise à l'origine.



■ CANCEL (C.)



Le dernier registre (sauf le registre modifié au moyen des touches 1 à 8) sélectionné sur le panneau est constamment maintenu en mémoire. Conséquence de quoi, le registre précédemment sélectionné réapparaîtra sur le panneau après le changement de registre au moyen des touches 1 à 8, et ce, chaque fois que la touche CANCEL sera enfoncée. En sélectionnant sur le panneau un registre fréquemment utilisé, on pourra le rappeler autant de fois qu'il sera nécessaire par poussée de la touche CANCEL.

En revanche, quand le registre est modifié sur le panneau alors que les touches 1 à 8 sont enfoncées, le registre sera stocké dans la mémoire à la poussée de la touche CANCEL. Dans cette éventualité, le registre obtenu sera le registre sélectionné avant la modification au lieu du registre d'origine.

■ DISABLE (D.)



La poussée de cette touche permet de maintenir inchangés les réglages de la section de rythme ainsi que les fonctions automatiques, même lorsque les registres sont modifiés par la poussée de la touche C. ou des touches 1 à 8. Ne se servir de cette touche que lorsque l'on souhaite modifier le réglage des tonalités et des effets.

■ SLIDER DRIVE



SLIDER DRIVE

La poussée de cette touche permet de maintenir inchangées les positions du curseur, même lorsque la touche C. ou les touches 1 à 8 sont actionnées. Elle permet aussi de réduire le bruit indésirable d'un curseur pendant une performance musicale.

■ RESET (R.)

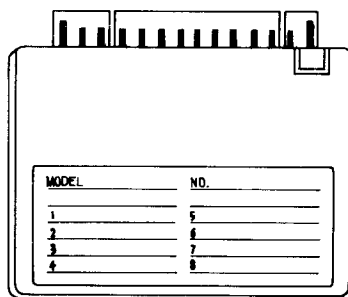
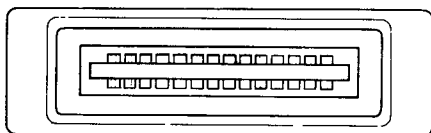


La poussée de cette touche déclenchera la touche supérieure gauche de chaque section tandis qu'elle libérera toutes les autres touches. Tous les curseurs seront mis hors-tension ou rétablis en position normale. Se servir de cette touche avant de sélectionner un nouveau registre sur le panneau de commande.

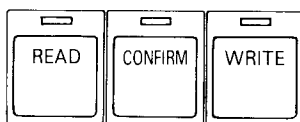
■ Devenir de la mémoire lorsque l'alimentation est coupée

A la mise hors-tension de l'appareil, le status des touches et des curseurs du panneau de commande sera automatiquement stocké dans la mémoire. Même si les réglages sont modifiés lorsque l'alimentation est coupée, les réglages antérieurs à la mise hors-tension seront rétablis tels quels à la remise sous tension de l'Electone.

Bien que ce phénomène se produise rarement, il peut arriver que les contenus mémorisés soient modifiés ou que le panneau de commande ne fonctionne pas normalement lors d'un orage, etc. Dans cette éventualité, couper l'alimentation et la rétablir tout en actionnant la touche RESET. Si la défaillance persiste, contacter le service d'entretien.



MEMORY READY ERROR



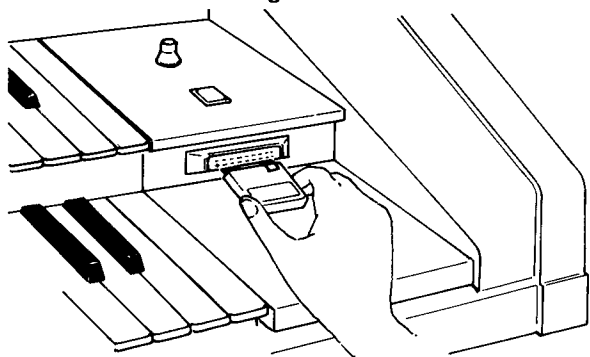
REGISTRATION PACK

Registration Pack (Accu de registres)

L'information mémorisée sur l'Electone au moyen des touches 1 à 8 peut être transférée dans l'accu des registres. Il sera ainsi possible de solliciter cette information à tout moment en la rappelant de l'accu des registres.

[Fonction WRITE destinée au transfert des données de la mémoire de l'Electone dans l'accu de registres]

- 1) Stocker dans la mémoire les registres de son choix au moyen des touches 1 à 8.
- 2) Introduire l'accu de registres.



Insérer convenablement l'accu de registres dans la fente aménagée à cet effet de la manière indiquée sur le schéma. Le voyant MEMORY READY s'allumera en conséquence.

- ★ Le voyant ne s'allumera pas si l'accu n'est pas inséré convenablement dans la fente. Rectifier au besoin la position de l'accu.
- 3) Actionner la touche WRITE tout en appuyant sur la touche CONFIRM.

Le voyant WRITE s'allumera pour indiquer que les données contenues dans la mémoire de l'Electone ont été transférées dans l'accu de registres.

- ★ Si les registres ont déjà été introduits dans un certain nombre d'accus de registres, leur utilisation sera grandement facilitée lors d'un concert ou d'une performance musicale.
- ★ L'introduction de nouvelles données dans l'accu de registres effacera les données antérieurement introduites.
- ★ Pour éviter une transcription accidentelle des données contenues dans l'accu, il convient de retirer les segments de sécurité situés sur le côté de l'accu.

[Fonction READ destinée au transfert des données de l'accu de registres dans la mémoire de l'Electone]

- 1) Introduire l'accu de registres.
- 2) Actionner la touche READ tout en appuyant sur la touche CONFIRM.

Le voyant READ se déclenchera pour indiquer que l'information contenue dans l'accu de registres vient d'être stockée dans la mémoire accessible aux touches 1 à 8. Par la suite, même si l'on retire l'accu, les registres stockés seront toujours disponibles.

- 3) Procéder à l'essai des différents registres disponibles au moyen des touches 1 à 8.

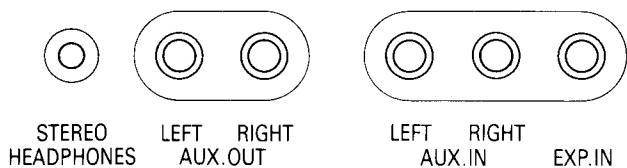
Pour un complément de détails sur les touches 1 à 8, se reporter aux informations accompagnant l'accu de registres.

- ★ Si la procédure exposée ci-dessous n'est pas respectée, le voyant ERROR s'allumera.
- ★ Au transfert des données de l'accu de registres dans la mémoire de l'Electone, les contenus antérieurement mémorisés au moyen des touches 1 à 8 seront effacés.

L'accu des registres fournis contient la mémoire de 8 réglages d'information de tonalité pré-réglée.

Il est en outre possible de mémoriser les registres de son choix sur cet accu en mode de formulation "WRITE".

III. Conseils pratiques à l'usage de l'Electone



Prises accessoires

●Prise STEREO HEADPHONES

Cette prise accepte la fiche d'un casque d'écoute stéréo. Le raccordement du casque d'écoute déconnecte les haut-parleurs de l'Electone. Cette caractéristique est d'autant plus précieuse quand on désire jouer sans déranger ses voisins. Cette prise peut aussi servir au raccordement d'un casque d'écoute monophonique.

●Prises AUX.OUT LEFT-RIGHT

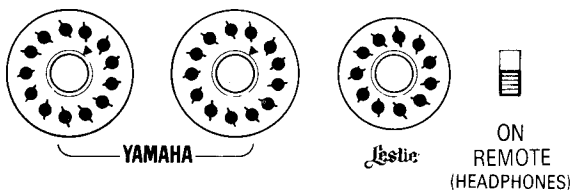
Elles permettent le branchement d'un amplificateur ou d'une caisse de tonalité lorsqu'une performance particulière exige un volume beaucoup plus puissant. Le raccordement avec la prise d'entrée ligne d'un magnétophone à cassette permet d'enregistrer la musique produite par l'Electone. Pour enregistrer en stéréo, raccorder les prises LEFT et RIGHT.

●Prises AUX.IN LEFT-RIGHT

Ces prises permettent de reproduire le son provenant de cassettes stéréo par les haut-parleurs de l'Electone. Elles permettront de composer une performance musicale en associant la musique provenant à la fois d'une platine disque et d'un magnétophone à cassette.

●Prise EXP.IN

Cette prise permet de brancher un synthétiseur ou une caisse rythmique. Le volume de l'équipement raccordé peut être contrôlé au moyen de la pédale d'expression de l'Electone.



Connecteurs de caisse de tonalité

●Connecteurs YAMAHA (13 broches)

Ils permettent le raccordement de caisses de tonalité YAMAHA.

●Connecteur LESLIE (11 broches)

Il permet le branchement d'une enceinte LESLIE.

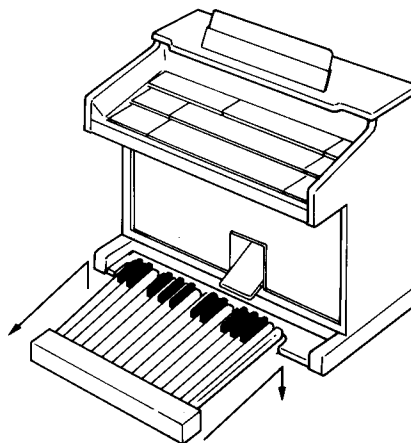
●REMOTE

Lorsque le casque d'écoute est branché et cet interrupteur enclenché, aucun son ne parviendra de l'Electone ou de la caisse de tonalité. Mettre cet interrupteur en position d'arrêt si l'on souhaite reproduire le son de la caisse de tonalité uniquement et couper le son en provenance de l'Electone.

[Manipulation du pédalier]

Le pédalier constitue un ensemble pouvant être retiré de l'Electone. Pour déposer le pédalier ou le remettre en place, suivre la procédure ci-dessous.

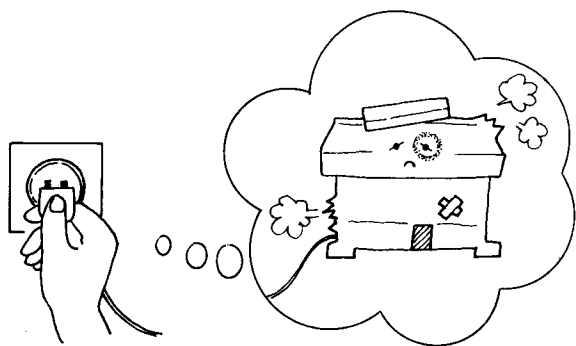
- Se faire aider d'un tiers à la manipulation du pédalier et ne jamais forcer inutilement.
- Ne pas enfoncer directement le pédalier dans l'Electone. L'incliner plutôt légèrement vers le haut et pousser.
- Pour déposer le pédalier, le soulever légèrement et tirer.



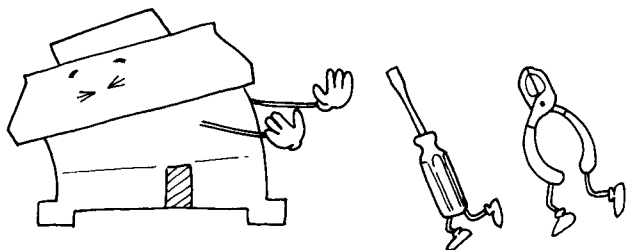
Entretien de l'Electone

Se souvenir que l'Electone est un instrument très délicat. Pour le conserver dans un état impeccable et prolonger ses performances, suivre les recommandations ci-dessous.

- 1) S'assurer que l'appareil fonctionne sur la tension spécifiée. Pour toute modification, contacter le service après-vente Yamaha.

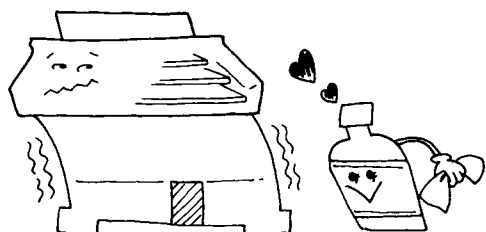


- 2) L'Electone ne renferme aucune partie susceptible d'être entretenue par l'utilisateur. Ne confier l'entretien ou les réparations éventuelles qu'à un personnel qualifié.

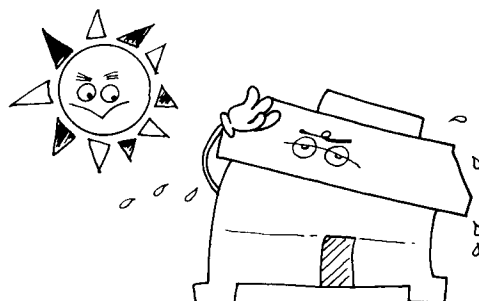


- 3) Ne jamais oublier de ramener l'interrupteur POWER en position OFF après avoir joué sur l'Electone.

- 4) Nettoyer le corps et les touches de l'Electone à l'aide d'un chiffon propre humecté d'un détergent doux. Ne jamais utiliser de solvants chimiques puissants tels qu'un amincisseur ou de l'alcool.



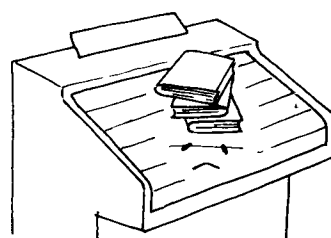
- 5) Eloigne l'Electone du rayonnement direct du soleil. Le protéger de l'humidité et de la chaleur pour ne pas endommager la finition et les joints.



- 6) Attention à ne pas heurter ni érafler le corps de l'instrument avec un objet dur.



- 7) Ne pas placer d'objets lourds sur le couvercle escamotable.



- 8) La finition réagissant chimiquement au contact du vinyle, ne jamais déposer d'objets en vinyle sur l'Electone.

- 9) Débrancher la fiche de la prise secteur si l'Electone n'est pas utilisé pendant une période prolongée ou s'il se produit des coups de tonnerre.

Dépistage des pannes et des erreurs de manipulation

Phénomène	Cause	Remède
Interférence avec des fréquences radio, parasites.	(1) Les parasites sont provoqués par la mise sous/hors tension des appareils ménagers tels que les réfrigérateurs et les machines à laver. (2) Provoquée par la défaillance d'un éclairage au néon, par une perceuse électrique, etc.	(1) Utiliser la prise d'alimentation secteur la plus éloignée de l'appareil susceptible d'être à l'origine de la défaillance. (2) Réparer l'éclairage au néon. (3) Si l'on ne peut localiser la source des parasites, contacter le concessionnaire Yamaha le plus proche.
La réception des émissions télévisées ou radiodiffusées est troublée à la mise sous tension de l'Electone.	La radio ou le récepteur TV est utilisé à proximité de l'Electone.	Eloigner autant que possible la radio ou le récepteur TV de l'Electone. Perfectionner le système d'antenne radio ou TV.
Interférence occasionnelle avec des émissions télévisées ou radiodiffusées.	Un émetteur de grande puissance est situé à proximité.	Identifier le type d'émetteur: TV, radio FM, radio AM, émetteur privé, émetteur CB, etc.
Résonance ou vibrations.	L'Electone produisant un son continu, les buffets, panneaux vitrés, etc. sont susceptibles de résonance.	(1) Baisser le volume sonore. (2) Déplacer si possible les objets produisant un effet de résonance.
Le ton semble élevé à l'usage du pédalier et bas à l'usage de la section des aigus du clavier supérieur et inférieur.	C'est l'effet ressenti en comparaison d'un piano. La conception des harmoniques d'un piano est cependant très complexe, particulièrement au niveau des aigus et des graves. Dans un piano, la mélodie n'est pas formulée par les vibrations directes mais par les harmoniques. La formulation des mélodies est exactement l'inverse de celle de l'Electone.	
Manifestation d'un rythme autre que le rythme sélectionné.	Les touches PROGRAM du programmeur de séquence rythmique sont enfoncées.	Ramener les touches PROGRAM en position d'arrêt lorsque le programmeur de séquence rythmique n'est pas utilisé.
Le son en provenance du clavier inférieur ou du pédalier ne s'arrête pas.	La touche LOWER MEMORY de la section de basse/accord automatique ou la touche PEDAL MEMORY est enfoncée au cours de la reproduction du rythme.	Ramener en position d'arrêt la touche LOWER MEMORY ou PEDAL MEMORY.
Le son supplémentaire automatique de l'assistance à la lecture ne se déclenche pas, même à l'usage des claviers supérieur et inférieur.	(1) Tous les sélecteurs de tonalité destinés au son supplémentaire sont en position d'arrêt. (2) La gamme la plus basse du clavier supérieur est reproduite.	(1) S'assurer qu'une ou plusieurs de ces touches sont enfoncées et que le curseur VOLUME est déplacé vers le bas. (2) Il peut arriver que le son ajouté n'est pas reproduit sur la gamme la plus basse du clavier supérieur.
Le rappel d'un registre mémorisé n'affecte pas les réglages du rythme et des fonctions automatiques.	Ceci, parce que la touche DISABLE est en position ON.	Si l'on souhaite modifier tous les registres, ramener par poussée la touche DISABLE en position OFF.

Specifications/Technische Daten Caractéristiques Techniques/Especificaciones

Italics: FX-20/Kursiv: FX-20/Italiques: FX-20/Itálicas: FX-20

KEYBOARDS

Solo: 37 keys $c_1 \sim c_4$ (3 octaves)
Upper: 61 keys $C \sim c_4$ (5 octaves)
Lower: 61 keys $C \sim c_4$ (5 octaves)
Pedals: 25 keys $C_1 \sim c$ (2 octaves)

COMBINATION

Upper: Combi. Lever, Memory 1 · 2 · 3,
Preset 1 · 2 · 3 · 4, Volume,
(Levers) 16', 8', 6 $\frac{2}{3}$ ', 5 $\frac{1}{3}$ ', 4', 2 $\frac{2}{3}$ ', 2', 1 $\frac{3}{8}$ ',
1 $\frac{1}{8}$ ', 1', Attack 4' · 2 $\frac{2}{3}$ ' · 2', Attack Length
Lower: Combi. Lever, Memory 1 · 2 · 3,
Preset 1 · 2 · 3 · 4, Volume,
(Levers) 16', 8', 5 $\frac{1}{3}$ ', 4', 2 $\frac{2}{3}$ ', 2', 1',
Attack 4' · 2 $\frac{2}{3}$ ', Attack Length
Pedals: Combi. Lever, Memory, Preset 1 · 2, Volume,
(Levers) 16', 8', 4'

ORCHESTRA

Upper: Strings 1, Strings 2, Strings 3, Strings 4, Brass 1,
Brass 2, Brass 3, Reed 1, Reed 2, Vocal, Spice 1,
Spice 2,
(Controls) Preset Vibrato, Touch Tone, Volume
Lower: Strings 1, Strings 2, Strings 3, Brass 1, Brass 2,
Brass 3, Reed, Vocal 1, Vocal 2, Spice 1, Spice 2,
Cosmic,
(Controls) Preset Vibrato, Touch Tone, Volume

SPECIAL PRESETS

Upper: Piano, Harpsichord, Celesta, Vibraphone,
Marimba, Mandolin, Banjo, Jazz Guitar, Brass 1,
Brass 2, Cosmic,
(Controls) Touch Tone, Volume
Lower: Piano, Electric Piano, Harpsichord, Harp, Acoustic
Guitar, Jazz Guitar, Brass 1, Brass 2, Cosmic 1,
Cosmic 2, Cosmic 3,
(Controls) Touch Tone, Volume

CUSTOM VOICES

Upper/Lower: Flute, Oboe, Clarinet, Saxophone, Trumpet,
Trombone, Violin, Jazz Guitar, Hawaiian Guitar,
Bass Guitar, Vocal, Cosmic 1, Cosmic 2, Cosmic
3, Cosmic 4,
(Controls) Preset Vibrato, Touch Vibrato, Touch
Tone, Volume
Pedals: Contra Bass 1, Contra Bass 2, Contra Bass 3,
Contra Bass 4, Tuba, Electric Bass 1, Electric
Bass 2, Electric Bass 3, Vocal, Cosmic
(Controls) Brilliance, Volume

SOLO

*Piccolo, Flute, Oboe, Clarinet, Saxophone, Trumpet 1,
Trumpet 2, Horn, Trombone, Violin, Cello, Jazz Guitar,
harmonica, Vocal, Cosmic 1, Cosmic 2,
(Controls) Detune, Coupler, Transposition (Down, Normal,
Up), Preset Vibrato, Touch Vibrato, Touch Tone, Brilliance,
Volume, Slide Control*

ENSEMBLE

Upper Combi., Upper Orches., Upper Special, Upper
Custom, Lower Combi., Lower Orches., Lower Special,
Lower Custom

EFFECTS · CONTROLS

Sustain: (Switches) Upper Sustain (Knee), Lower Sustain
(Knee), Pedal Sustain,
(Controls) Upper, Lower, Pedal,
Symphonic: Celeste, Symphonic, Upper Combi., Upper
Orches., Lower Combi., Lower Orches.,
Tremolo: Chorus, Tremolo, Upper Combi., Upper Orches.,
Lower Combi., Lower Orches., Tremolo Speed
control,
Reverb, Glide (Foot Switch control), Pedal Dynamic Range
Control,
(Combination) Program Set, Response Fast, Timbre
Variation,
Vibrato Presetter: Set, Lever, Player, Preset,
(Controls) Touch Depth, Delay, Depth, Speed,
(Indicator) *Solo*, Upper Orches., U/L Custom,
Lower Orches., Pedals

AUTO RHYTHM

Pattern Selectors: March, Waltz, Ballad, Swing, Bounce,
Slow Rock, 8 Beat 1, 8 Beat 2, Tango, Latin 1,
Latin 2, Bossanova, Samba, Latin Rock, Disco, 16
Beat, Variation 1 · 2 · 3 · 4,
Break Variation: 1 · 2 · 3 (16x3 patterns), Break, Break
Variation (Foot Switch control)
Auto Variation: Normal, 4Bar, 8Bar, 16Bar,
Rhythm Sequence Programmer: Program 1 · 2 · 3 · 4
(64Bars x 4), On, Record, Blank, End, Back,
Forward,
Digital Display: Tempo, Bar/Beat,
Controls: Synchro Start, Start, Tempo, Volume, Balance,
Tempo Indicator Lamp, Rhythm Stop (Foot
Switch control)

AUTO ARPEGGIO

Pattern Selectors: 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8
(16x8 patterns),
Voice Selectors: Piano, Harpsichord, Strings, Harp,
Volume (control)

RHYTHMIC CHORD

Pattern 1: Piano, Jazz Guitar, Solid Guitar, Phaser (effect),
Volume (control),
Pattern 2: Brass, Jazz Guitar, Solid Guitar, Phaser (effect),
Volume (control),

AUTO BASS/CHORD

Mode Selectors: Normal, Single Finger Chord, Fingered
Chord, Custom A.B.C.,
Multi Bass (Normal, 1, 2, 3), Lower Memory, Pedal Memory

PLAY ASSIST

Functions: Melody On Chord 1, Melody On Chord 2, Duet,
Counter Melody,
Controls: Key Set (Duet control), Play Assist (Knee Lever
control),
Voice Selectors: Upper Combi., Upper Orches., Upper
Special

REGISTRATION MEMORY

Preset buttons: 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8,
Controls: Memory, Cancel, Disable, Slider Drive,
Registration Pack: Read, Confirm, Write,
(Indicator) Memory Ready, Error

MAIN CONTROLS

Manual Balance, Master Volume, Expression Pedal,
Expression Pedal display (On, Bright, 10 position), Panel
Light switches (On, Bright, On/Off), Reset, Knee Lever,
Foot Switch, Power Switch, Power Light, Pitch Control

OTHER FITTING

Stereo Headphones jack, Aux. Out Left-Right jacks, Aux. In
Left-Right jacks, Exp. In jack, Yamaha Tone Cabinet
connectors (13 pins · 13 pins), Leslie Tone Cabinet
connector (11 pins), Remote (Headphones), Registration
Pack, Panel Light, Music Rest, Matching Bench, Rolltop
Fallbaord

MAIN AMPLIFIER

Center: 90W(rms), Left: 60W(rms), Right: 60W(rms)

SPEAKERS

Center: Woofer 36cm (14"), Mid-range 20cm (8"),
Tweeter 5cm (2"),
Left: Mid-range 20cm (8"), Tweeter 5cm (2"),
Right: Mid-range 20cm (8"), Tweeter 5cm (2")

CIRCUITRY

Solid State (incl. LSIs and ICs)
Power Consumption: See Electone nameplate
Power Source: 50/60Hz AC

DIMENSIONS

Cabinet (FX-20): 135(W) x 116(D) x 116(H)cm
(53 1/4" x 45 1/2" x 45 1/2")
Cabinet (FX-10): 135(W) x 116(D) x 112(H)cm
(53 1/4" x 45 1/2" x 44")
Bench: 103(W) x 36(D) x 61(H)cm (40 1/2" x 14 1/4" x 24")

WEIGHTS

Cabinets (FX-20): 194kg (427 lbs.)
Cabinets (FX-10): 188kg (414 lbs.)
Bench: 18kg (40 lbs.)

FINISH

Real American Walnut

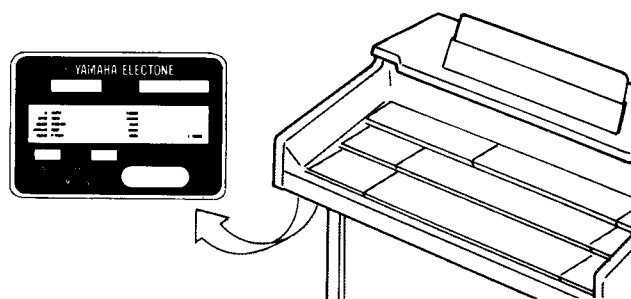
* *Specifications subject to change without notice.*

[Where to find the nameplate]

[Hier ist das Typenschild angebracht]

[Emplacement de la plaque signeleitique]

[Dónde localizar el membrete]



Special Instructions for British Standard Model

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

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

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

IMPORTANT

THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

BLUE: NEUTRAL
BROWN: LIVE

SINCE 1887



YAMAHA

NIPPON GAKKI CO., LTD. HAMAMATSU, JAPAN