

YAMAHA Electone®

**EL-7
EL-15**

OWNER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Table des matières

	Page
Introduction à l'emploi de l'Electone	5
Pour commencer	5
Pour jouer.....	6
Registrations de base	6
Menu des registrations	7
Pour abandonner la fonction d'accompagnement automatique A.B.C.	10
1 Sections des voix	11
Sélection des voix à partir de la console	11
Sélection de voix complémentaires—Boutons pointés	12
Liste des voix complémentaires.....	13
2 Jeu de flûtes (EL-15).....	14
3 Effets.....	15
Effet Vibrato.....	15
Effet Touch Tone (EL-15).....	15
Effet Sustain	15
Effet Tremolo	15
4 Rythmes, accompagnements et percussions.....	16
Rythmes.....	16
Variations rythmiques	18
Commandes d'accompagnement.....	19
Accompagnement automatique— Accord de basse automatique (A.B.C.)	19
Percussions au clavier	21
Melody On Chord	23
SoloStyle (EL-15)	23
5 Mémoire des registrations	24
Sauvegarde des registrations	24
Rétablissement des registrations d'origine à la mise sous tension de l'instrument.....	25
6 Commandes de la hauteur tonale	25
7 Interface MIDI	26
8 Prises pour accessoires.....	27
Dépannage	28
Caractéristiques	29
Tableau d'implémentation MIDI	30
Caractéristiques MIDI.....	31
Voix de la fonction SoloStyle.....	34

Caractéristiques principales

Vous avez fait l'acquisition d'un Electone Yamaha doté de fonctions tout à fait remarquables et pourtant d'une extrême simplicité d'emploi. Ses caractéristiques principales sont brièvement envisagées ci-dessous de manière que vous ayez, dès maintenant, un aperçu de ses possibilités.

Parmi les nombreuses particularités, citons:

Le caractère hautement réaliste des sons

Les techniques AWM (Advanced Wave Memory) et FM (Frequency Modulation; EL-15) utilisées pour la génération des sons, font des Electone EL-15/7 des instruments de musique très expressifs. (reportez-vous à la page 11).

La variété des voix d'orgue

Les deux modèles sont pourvus de plusieurs voix d'orgue (reportez-vous à la page 7); le modèle EL-15 possède en outre un jeu de flûtes pour créer des sons originaux (reportez-vous à la page 14).

La vitalité des rythmes

Les Electone EL-15/7 ne comportent pas moins de 28 rythmes composés par des musiciens professionnels à partir d'authentiques sons de batterie ou d'instruments de percussion (reportez-vous à la page 16). Ces rythmes peuvent être joués grâce au clavier inférieur ou au pédalier (reportez-vous à la page 21).

La diversité des accompagnements

Plusieurs fonctions d'accompagnement automatique sont prévues: Auto Bass Chord, Accompaniment, Melody On Chord et SoloStyle (EL-15). Vous les emploierez ensemble, ou séparément, pour embellir ou enrichir une interprétation. (reportez-vous aux pages 19 et 23.)

Le grand choix des registrations

Des menus de registrations vous offrent le moyen de choisir à tout moment de l'exécution la registration la mieux adaptée. Les registrations ont été établies par des artistes professionnels et il en existe au moins une convenant au style de musique que vous aimez. (reportez-vous à la page 7.)

La compatibilité avec l'interface MIDI

Les Electone EL-15/7 sont pourvus de l'interface MIDI (Musical Instrument Digital Interface), norme mondialement reconnue, ce qui leur permet de commander (ou d'être commandés) à distance d'autres instruments également dotés de cette interface. (reportez-vous à la page 26.)

Introduction à l'emploi de l'Electone

Pour jouer sur l'Electone

Que vous soyez un interprète de haut niveau ou que n'ayez jamais posé vos doigts sur le clavier d'un instrument électronique, nous vous conseillons de lire attentivement le présent chapitre. Les opérations élémentaires et les fonctions qui y sont traitées vous seront d'un grand secours lorsque vous déciderez d'aborder l'emploi des particularités les plus riches de l'instrument.

Il existe certaines différences entre le modèle EL-15 et le modèle EL-7. Lorsque cela a été jugé nécessaire, des explications ou des remarques particulières fournissent les instructions requises pour l'emploi de chacun.

Pour commencer

Après avoir choisi un emplacement approprié et branché la fiche du cordon d'alimentation de l'Electone dans une prise secteur, tout est prêt pour jouer.

1. Mettez l'Electone sous tension en manœuvrant l'interrupteur POWER.



La mise hors tension de l'Electone provoque l'effacement des réglages que vous avez effectués au moyen des commandes de la console. Au moment où vous mettez l'Electone sous tension, la registration de base numéro 1 est automatiquement sélectionnée. Si vous avez effectué certains réglages et si vous désirez éviter qu'ils ne soient effacés par la mise hors tension de l'instrument, procédez à leur sauvegarde grâce à la mémoire des registrations (reportez-vous à la page 24). Par ailleurs, nous avons prévu un moyen de rétablir les réglages en usage avant la mise hors tension. Pour cela, et sous réserve que vous N'AYEZ APPUYÉ SUR AUCUN BOUTON de la console (à l'exception de ceux de la section BASIC REGIST.) après la mise sous tension, maintenez la pression d'un doigt sur le bouton M (Memory) et appuyez sur le bouton D (Disable).

2. Agissez sur le bouton MASTER VOLUME.

Le bouton MASTER VOLUME commande le niveau de sortie général de l'instrument.

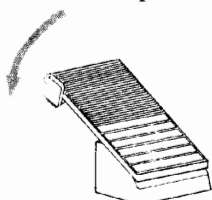


Placez le bouton à peu près sur cette position; elle correspond à un niveau de sortie qui convient à la plupart des cas.

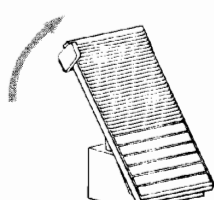
3. Appuyez sur la pédale d'expression.

La pédale d'expression agit également sur le niveau de sortie général de l'Electone.

Après avoir réglé ce niveau au moyen du bouton MASTER VOLUME, la pédale d'expression vous permet de le modifier au cours d'une exécution.



Niveau de sortie maximal



Niveau de sortie minimal

Jugez, pour le moment, de l'effet que produit l'enfoncement de la pédale sur un peu plus de la moitié de sa course.

Pour jouer

L'Electone est pourvu d'un très grand nombre de voix, de rythmes, d'effets et de fonctions destinées à embellir et à faciliter les interprétations. Etant donné qu'une maîtrise parfaite des nombreuses possibilités offertes ne s'acquiert pas du jour au lendemain, il nous a paru utile de doter l'Electone de registrations, c'est-à-dire d'un moyen commode et rapide de changer les voix et les réglages des deux claviers tandis que vous jouez. A chaque registration correspond un style de musique ou une combinaison d'instruments.

Registrations de base

La section BASIC REGIST. comprend cinq registrations définies en usine. A chacune est associé un ensemble de voix distinctes — clavier supérieur, clavier inférieur et pédalier —, de sorte que chacune est particulièrement bien adaptée à l'exécution d'un genre musical donné.

Au moment où vous mettez l'Electone sous tension, la registration de base numéro 1 est automatiquement choisie. Si, pour une raison quelconque, une autre registration a été adoptée (le témoin placé au-dessus du bouton correspondant est éclairé), appuyez sur le bouton qui commande la registration de base numéro 1.

Essayez de jouer la mélodie suivante sur le clavier supérieur en utilisant la registration indiquée.



Registration de base numéro 1

SYMPHONIE DU NOUVEAU MONDE

A. Dvořák

[Pops Orch 1: EL-15; Pops Orch: EL-7]

Tempo ♩ = 82

Passez maintenant aux exemples ci-dessous en faisant appel aux autres registrations possibles. Chaque registration a été définie de manière à convenir au mieux à l'exemple musical proposé.

Registration de base numéro 2

DOWN BY THE RIVERSIDE

Traditionnel

[Bigband 1: EL-15; Bigband: EL-7]

Tempo ♩ = 95

Registration de base numéro 3

VALSE DE L'EMPEREUR

J. Strauss

[Vienna Waltz] Tempo ♩ = 182

Registration de base numéro 4

AH, VOUS DIRAIS-JE MAMAN

Chanson populaire

[Dixieland] Tempo ♩ = 108

Registration de base numéro 5

HYMNE À LA JOIE

L. van Beethoven

[March] Tempo ♩ = 123

Le tableau ci-dessous fournit la liste des voix que nous avons choisies pour les claviers supérieur et inférieur et pour le pédalier lors de l'établissement des cinq registrations de base.

	Registration de base 1	Registration de base 2	Registration de base 3	Registration de base 4	Registration de base 5
Clavier supérieur	Strings	Brass	Flute	Cosmic (1)	*(Synth. Brass)
Clavier inférieur	Strings	Horn	Piano	*(Cosmic 2)	*(Cosmic 3)
Pédalier	Contra Bass	Tuba	Contra Bass	*(Cosmic 2)	*(Synth. Bass)

Menu des registrations

Outre les registrations de base, l'Electone possède un grand nombre de registrations qui ont été imaginées par des musiciens professionnels et, bien entendu, tiennent compte des possibilités de cet instrument en matière de rythme et d'accompagnement. En raison du choix offert, il existe au moins une registration satisfaisant tout à fait au genre de musique que vous désirez jouer.

REGISTRATION MENU et bouton ORGAN SELECT

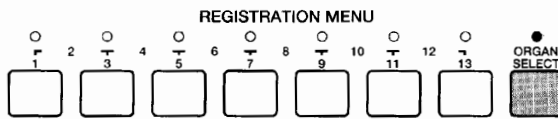
L'Electone EL-15 comporte 26 registrations définies (elles forment deux groupes de 13) en usine que vous pouvez choisir au moyen des boutons de la section REGISTRATION MENU. (L'Electone EL-7 possède un groupe de 13 registrations.) Par ailleurs, les deux modèles sont pourvus d'un bouton ORGAN SELECT, pour la sélection de 13 voix d'orgue. (La liste de ces voix est gravée sur la droite de la console.)

Remarque: Les voix repérées par un astérisque ne sont disponibles qu'à partir des registrations de base. Toutefois, leur sauvegarde à l'aide d'un bouton pointé permet leur sélection ultérieure au moyen des boutons des diverses sections de voix. (Veuillez vous reporter à la page 12, «Sélection de voix complémentaires — Boutons pointés».)

Pour choisir une registration (boutons REGISTRATION MENU) ou une sonorité d'orgue (bouton ORGAN SELECT):

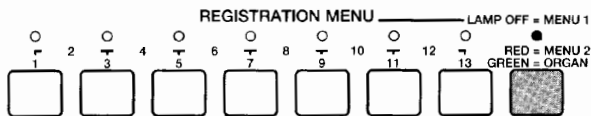
1. Tout d'abord, choisissez le groupe en appuyant sur le bouton REGISTRATION MENU/ORGAN SELECT (EL-15) ou le bouton ORGAN SELECT (EL-7).

EL-7



Le témoin indique le groupe choisi:
S'il est éteint: Groupe des registrations
S'il est vert: Groupe des voix d'orgue

EL-15



Le témoin indique le groupe choisi:
S'il est éteint: Groupe des registrations numéro 1
S'il est vert: Groupe des registrations numéro 2
S'il est rouge: Groupe des voix d'orgue

2. Puis, appuyez sur le bouton (ou les boutons) correspondant à la registration (ou la voix d'orgue) que vous souhaitez employer.

Pour choisir une registration (ou une voix d'orgue) portant un numéro impair, appuyez sur le bouton placé sous le numéro. Pour choisir une registration (ou une voix d'orgue) portant un nombre pair, appuyez en même temps sur les deux boutons placés de part et d'autre du numéro. (Ainsi, pour choisir la registration numéro 2, appuyez sur les boutons 1 et 3.)

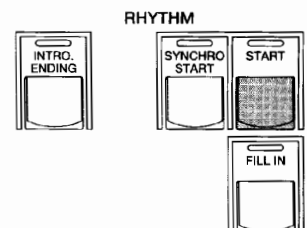


Les témoins situés au-dessus des boutons indiquent la registration (ou la voix d'orgue) choisie. Si la registration porte un numéro pair, le témoin au-dessus du bouton correspondant est éclairé; dans le cas d'un numéro pair, deux témoins sont éclairés.

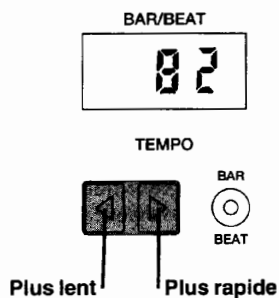
Vous pouvez, maintenant, utiliser la registration, ou la sonorité d'orgue.

Eventuellement, répétez les opérations ci-dessus de manière à vous familiariser avec le mode opératoire. Cela fait, passez au paragraphe 3 de manière à prendre connaissance des possibilités de l'instrument en matière de rythme et d'accompagnement.

3. Après avoir choisi une registration de la manière indiquée ci-dessus pour chaque instrument, appuyez sur le bouton START de la section des rythmes (à titre d'exemple, choisissez la registration 12 du premier groupe). Cette opération a pour effet de lancer un rythme convenant au style de musique que vous avez choisi. (Pour interrompre le rythme, appuyez une nouvelle fois sur le bouton START.)



Vous avez la possibilité de régler le tempo en agissant sur les boutons TEMPO, comme le montre l'illustration.



Les rythmes jouent un rôle important vis-à-vis de chaque registration. Chaque rythme a été choisi avec soin pour flatter un style de musique.

L'intérêt de la fonction d'accompagnement automatique A.B.C (Auto Bass Chord) que vous emploierez conjointement avec les registrations et les rythmes, doit maintenant être souligné. Comme pour les rythmes, les accompagnements A.B.C. ont été composés en tenant compte de chaque registration; les motifs de basse et d'accord qu'ils créent complètent d'une manière très musicale les accords joués sur le clavier inférieur.

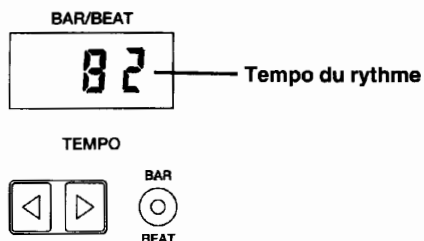
Pour employer la fonction d'accompagnement automatique A.B.C. (Auto Bass Chord):

4. Jouez un accord sur le clavier inférieur. (Nous vous suggérons l'accord ci-contre.)

L'accompagnement automatique est «taillé» pour habiller sur mesure le style de musique que vous jouez. Lorsque vos doigts quittent le clavier, vous constatez que l'accord et l'accompagnement ne continuent pas moins de se faire entendre. Pour de plus amples détails, veuillez vous reporter à la page 19.

5. Considérez à nouveau les cinq premiers exemples musicaux qui vous ont été proposés au paragraphe Registrations de base. (Reportez-vous à la page 6.) Choisissez un exemple et la registration figurant au-dessus de la portée (nous vous proposons le premier exemple et «Pops Orch (1)»). Relisez les explications données à la page 8 si vous avez oublié comment choisir une registration.

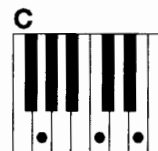
6. Réglez le tempo du rythme en agissant sur les boutons TEMPO de manière que la valeur affichée soit la même que celle précisée en haut et à droite de la partition.



Remarque: Il existe des registrations accessibles au moyen des boutons REGISTRATION MENU et ORGAN SELECT auxquelles ni rythme ni motif d'accompagnement n'ont été attribués.

Remarque: Si la registration que vous avez choisie comporte un rythme, le mode A.B.C. «à plusieurs doigts» et la mémoire sont automatiquement mis en service.

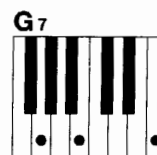
Exemple:



Jouez cet accord de Do sur le clavier.

7. Comme précédemment, jouez la ligne mélodique sur le clavier supérieur, tandis qu'à l'aide de la main gauche vous plaquez les accords de manière à faire appel à la fonction d'accompagnement automatique A.B.C. Les notes que vous devez enfoncer sont indiquées sur les illustrations qui suivent chaque exemple musical.

Exemple:



8. Ayant noté ce que l'accompagnement A.B.C. apporte, procédez, par exemple, au choix d'une autre registration afin de connaître l'effet produit. Faites appel une nouvelle fois à l'accompagnement A.B.C. de façon à explorer les possibilités stylistiques de l'Electone.

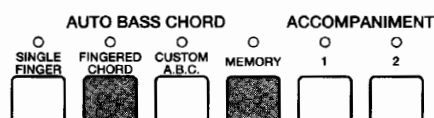
Vous constaterez, ainsi, que les opérations à effectuer sont très simples. N'oubliez pas qu'il est inutile de maintenir les touches enfoncées. Il vous suffit d'appuyer sur une touche pour que l'accompagnement se fasse entendre et se prolonge aussi longtemps que vous n'appuyez pas sur une autre touche.

Pour abandonner la fonction d'accompagnement automatique A.B.C.

Vous pouvez, bien entendu, mettre hors service la fonction A.B.C. (mode dit «à plusieurs doigts») si vous préférez jouer vous-même les accords sur le clavier inférieur ou le pédalier.

Abandon de la fonction d'accompagnement automatique A.B.C.:

Appuyez sur les boutons **FINGERED CHORD** et **MEMORY**. (Les témoins de ces boutons s'éteignent.)

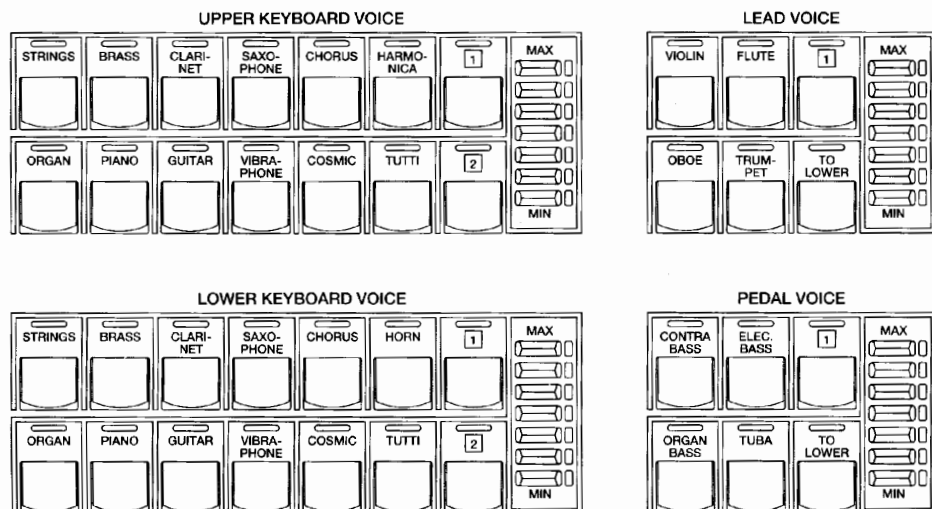


Nous ne vous avons présenté qu'une partie des vastes possibilités de l'Electone. Vous savez maintenant comment sélectionner une registration de base ou utiliser la fonction d'accompagnement automatique A.B.C. Consacrez quelque temps à faire connaissance des registrations et des rythmes. Vous constaterez que l'Electone est pourvu d'un grand nombre de voix très réalistes, d'orchestrations subtiles et de rythmes variés qui sont à votre disposition par le truchement des menus de registrations et de sélection d'une sonorité d'orgue.

Remarque: Avant de passer à l'examen des autres chapitres de ce manuel, nous vous invitons à mettre hors service la mémoire et la fonction d'accompagnement automatique A.B.C. Dans le cas contraire, les notes isolées jouées sur le clavier inférieur engendreraient des accords complets et les voix attribuées au pédalier ne se feraient pas entendre lors de l'utilisation de cette partie de l'instrument. Pour réaliser cette opération, suivez les instructions du paragraphe ci-dessus intitulé «Pour abandonner la fonction d'accompagnement automatique A.B.C.».

1 Sections des voix

Les sections des voix sont représentées ci-dessous.

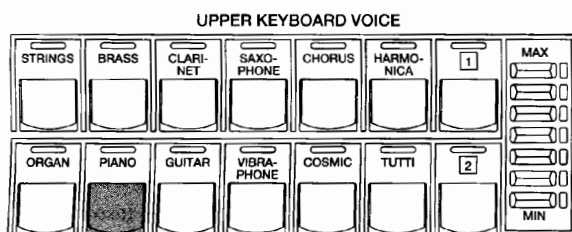


Ces Electone possèdent quatre sections de voix: clavier supérieur, solistes, clavier inférieur et pédalier. Vous pouvez jouer l'une quelconque des voix sur l'un des claviers ou sur le pédalier, autrement dit disposer, par superposition, de sonorités très riches.

Sélection des voix à partir de la console

Etant donné que les opérations à effectuer sont les mêmes pour toutes les sections de voix, nous n'envisagerons ici que le cas de la section UPPER KEYBOARD VOICE.

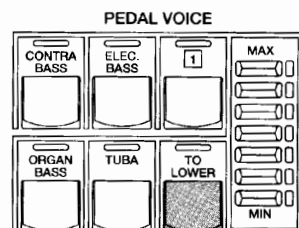
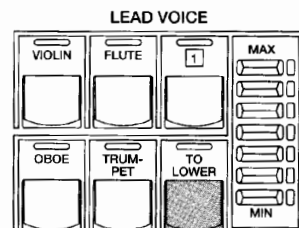
1. Choisissez une voix de la section UPPER KEYBOARD VOICE, en appuyant sur l'un des boutons de cette section.



Remarque (EL-15): La sélection des voix au moyen des boutons U. FLUTE VOICE et L. FLUTE VOICE ne suit pas la même méthode. Veuillez vous reporter au chapitre «Jeu de flûtes».

Attribution des voix de soliste (LEAD VOICE) et des voix de basse (PEDAL VOICE) au clavier inférieur:

Ces Electone possèdent une fonction vous permettant d'attribuer une voix soliste ou une voix de basse au clavier inférieur. Après avoir choisi une voix, il vous suffit d'appuyer sur le bouton TO LOWER de la section contenant cette voix pour qu'elle devienne utilisable à partir du clavier inférieur.



2. Réglez le niveau de sortie de chaque section de voix.

Utilisez les commandes **VOLUME** de chaque section de la console pour régler le niveau de sortie de chaque voix. Sept valeurs sont possibles, la valeur minimale correspondant à l'absence de son.



3. Choisissez maintenant les voix du clavier inférieur et du pédalier, comme vous l'avez fait pour le clavier supérieur. De même, réglez les niveaux de sortie de ces voix.

Répétez les étapes 1 et 2 ci-dessus, en utilisant cette fois-ci les commandes des sections LOWER VOICE et PEDAL VOICE.

Remarque: Les sections LEAD VOICE et PEDAL VOICE ne peuvent produire qu'une seule note à la fois; si vous appuyez en même temps sur plusieurs touches, seule la note la plus aiguë se fait entendre.

Sélection de voix complémentaires — Boutons pointés

Ces Electone offrent un large éventail de voix; le choix est en réalité beaucoup plus vaste que ne le laisse supposer un simple examen de la console. D'autres possibilités sont à votre disposition grâce aux boutons pointés de chaque section de voix.

Sélection d'une voix grâce aux boutons pointés

Sur la droite de chaque section de voix se trouvent un ou deux boutons pointés qui jouent le rôle de «tiroir» pour la sélection des voix en mémoire.

Ces boutons pointés remplissent trois fonctions:

1) Ces boutons permettent d'attribuer à n'importe quelle section une voix appartenant à une autre section. Ainsi, vous pouvez attribuer la voix Harmonica, qui n'existe que dans la section des voix du clavier supérieur, à un bouton pointé de la section des voix du clavier inférieur. Un autre avantage de cette disposition réside dans le fait que lorsque les voix solistes et les voix du pédalier, qui sont normalement monophoniques (une seule note), sont attribuées aux claviers supérieur et inférieur, elles deviennent polyphoniques. Le contraire est également vrai, c'est-à-dire qu'après attribution d'une voix des claviers supérieur ou inférieur à la section des voix solistes ou à la section des voix du pédalier, cette voix devient monophonique.

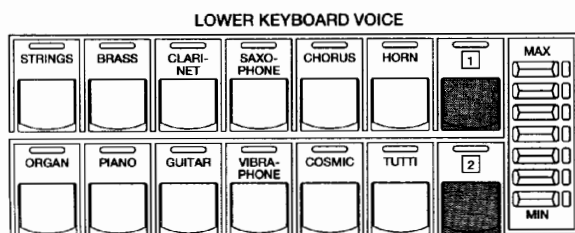
2) Ces boutons permettent d'attribuer à n'importe quelle section les voix des registrations de base. Les registrations de base 4 et 5 comprennent quatre voix supplémentaires qui n'existent pas dans les sections de voix. En attribuant l'une de ces voix à un bouton pointé, sa sélection devient possible. (Notez toutefois que ces voix ne peuvent être attribuées qu'à la partie du clavier qui peut, d'origine, en faire usage.)

3) Ces boutons permettent d'attribuer les registrations du menu des registrations et les voix d'orgue à n'importe quelle section de voix.

Remarque: Pizzicato Bass (REGISTRATION MENU 3 du premier groupe) est une des voix qu'il n'est pas possible de choisir à partir de la console; c'est aussi une voix du pédalier. Les autres voix faisant partie de cette catégorie sont les 28 voix d'orgue, Glockenspiel (les deux modèles) et Trombone et Electric Piano (EL-15).

Pour choisir une voix grâce à un bouton pointé:

- Appuyez sur l'un des boutons pointés d'une des sections de voix. (Un des témoins des boutons de sélection des voix clignote.)



- Tout en maintenant la pression d'un doigt sur ce bouton, appuyez sur le bouton de sélection de la voix que vous désirez attribuer à ce bouton.



Vous pouvez utiliser n'importe quel bouton des sections de voix (claviers supérieur et inférieur, voix solistes, pédalier). Vous avez également la possibilité de choisir une voix grâce aux boutons de sélection des registrations de base et aux boutons du menu des registrations. (Pour ces derniers, REGISTRATION MENU/ORGAN SELECT, reportez-vous à la page 7.)

Liste des voix complémentaires

Nom	Emplacement	Section de voix (section permettant l'usage de la voix)	EL-15	EL-7
Cosmic 2	Registration de base numéro 4	LOWER KEYBOARD VOICE et PEDAL VOICE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cosmic 3	Registration de base numéro 5	LOWER KEYBOARD VOICE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Synth. Brass	Registration de base numéro 5	UPPER KEYBOARD VOICE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Synth. Bass	Registration de base numéro 5	PEDAL VOICE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pizz. Bass	REGISTRATION MENU (1) numéro 3	PEDAL VOICE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elec. Piano	REGISTRATION MENU 2 numéro 5	UPPER KEYBOARD VOICE	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Trombone	REGISTRATION MENU 2 numéro 10	LEAD VOICE	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Glockenspiel	ORGAN SELECT numéro 6	LEAD VOICE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* Les autres 28 voix d'orgue peuvent être sélectionnées en employant la même méthode.

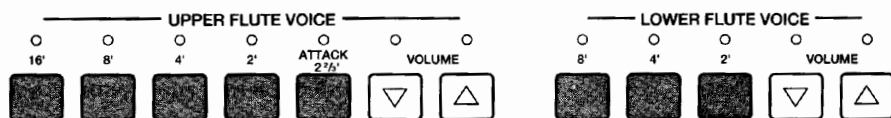
2 Jeu de flûtes (EL-15)

Le jeu de flûtes vous donne le moyen de créer vos propres voix d'orgue, autrement dit un nombre illimité de sonorités. Vous pouvez obtenir tous les sons d'un orgue en réglant de la manière appropriée le niveau de sortie de chaque flûte et l'intensité de la percussion.

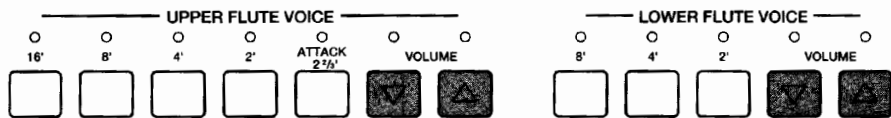
La section UPPER FLUTE VOICE vous propose quatre longueurs de flûte et une attaque; la section LOWER FLUTE VOICE, trois longueurs de flûte.

Pour utiliser une voix de flûte:

1. Appuyez sur un bouton correspondant à une longueur de flûte (section UPPER ou LOWER FLUTE VOICE). Le témoin placé au-dessus du bouton s'éclaire.



2. Réglez le niveau sonore global de la voix de flûte au moyen des boutons VOLUME ▼ et ▲ de la section.



Le niveau sonore peut prendre quatre valeurs. Les témoins au-dessus des boutons VOLUME indiquent le niveau de sortie de la manière suivante:



Longueurs des flûtes

Les flûtes sont séparées d'une octave; ainsi, 8' est une octave plus haute que 16', qui émet le son le plus grave, et une octave plus basse que 4'. La longueur d'attaque, 2-2/3', de la section UPPER FLUTE VOICE correspond à une sonorité de hauteur intermédiaire, brièvement percussive.

Remarque: Si vous jouez, et tenez, plusieurs notes, seule la première est attaquée; aucune note ne peut être attaquée si une note est tenue.

Sauvegarde d'une voix de flûte:

Après avoir créé une voix d'orgue originale que vous aimeriez conserver en vue d'un emploi ultérieur, vous procéderez à sa sauvegarde au moyen des boutons de la mémoire des registrations. (Pour de plus amples informations, reportez-vous à la page 24.)

Effets

Divers effets sont prévus pour rehausser les sonorités: Touch Tone (EL-15), Sustain, Tremolo et Vibrato.

De nombreuses voix sont soumises aux effets produits par Touch Tone (EL-15;sauf les voix du pédalier) et Vibrato et vous ne pouvez pas supprimer ces effets. Par contre, il est prévu un interrupteur pour les effets Sustain et Tremolo.

Effet Vibrato

L'effet Vibrato modifie périodiquement la hauteur tonale d'une voix en sorte de produire un son tremblotant.

Remarque: Toutes les voix de ces Electone sont soumises à un effet Vibrato.

Effet Touch Tone (EL-15)

L'effet Touch Tone vous donne un moyen d'agir sur l'amplitude et le timbre de la voix.

Il prend en compte le toucher initial et agit sur le niveau de sortie et le timbre en fonction de la vitesse avec laquelle vous enfoncez les notes. Plus vous frappez les touches, plus le niveau augmente et plus le timbre devient brillant.

Effet Sustain

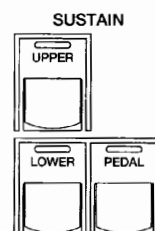
L'effet Sustain, qui peut être appliqué aux voix des claviers supérieur et inférieur et du pédalier, provoque l'évanouissement progressif des sonorités après que vous avez relâché les notes. L'état de cet effet (en service ou non) peut être choisi indépendamment pour chaque clavier, ce qui accroît les possibilités d'expression.

Pour faire appel à cet effet:

Appuyez sur le bouton UPPER, LOWER ou PEDAL de la section SUSTAIN.

Remarque: Les voix solistes ne peuvent pas être soumises à l'effet Sustain.

Le témoin placé au-dessus du bouton s'éclaire, indiquant ainsi que cet effet est en service. Une nouvelle action sur ce bouton permet de mettre l'effet hors service.



Effet Tremolo

L'effet Tremolo (EL-15) auquel les voix d'orgue et de flûte peuvent être soumises, recrée les sonorités riches et tourbillonnantes caractéristiques d'un haut-parleur tournant. Comme dans le cas d'un haut-parleur entraîné par un moteur, la vitesse de l'effet Tremolo varie progressivement après sa mise en service. L'effet Tremolo peut être mis en service en temps réel, tandis que vous jouez, grâce au bouton TREMOLO (FAST) de la console.

Remarque: Il n'est pas possible de soumettre certaines voix d'orgues à l'effet Tremolo.

Pour faire appel à cet effet:

Appuyez sur le bouton TREMOLO (FAST) pour mettre en service (ou hors service) cet effet tandis que vous jouez.

Ce bouton agit comme le sélecteur rapide/lent placé sur l'enceinte d'un haut-parleur tournant. Si l'effet est en service, la rotation est rapide; dans le cas contraire, la rotation est lente. La vitesse de rotation varie progressivement, simulant ainsi le ralentissement et l'accélération qui caractérisent le fonctionnement d'un haut-parleur tournant.



4 Rythmes, accompagnements et percussions

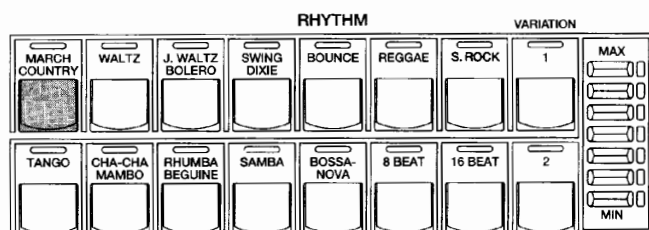
Les rythmes produits par les Electone résultent de l'échantillonnage d'authentiques instruments de percussion et de batterie. Les fonctions d'accompagnement automatique permettent d'obtenir un accompagnement parfaitement adapté au style du rythme choisi. Enfin, l'Electone est en mesure de produire des sons de batterie et d'instruments de percussion à partir du pédalier et des touches du clavier inférieur.

Rythmes

Il est prévu 28 rythmes que vous pouvez choisir à partir des boutons de la console.

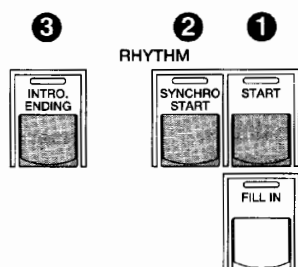
Pour choisir et employer un rythme:

1. Appuyez sur l'un des boutons de la section des rythmes.



Deux variations sont possibles pour chaque rythme. Les boutons VARIATION 1 et 2 permettent d'en effectuer la sélection avant de jouer ou pendant l'exécution d'une œuvre.

2. Mettez en service le rythme. Pour cela, vous pouvez employer l'un des trois boutons indiqués ci-dessous.



1 START

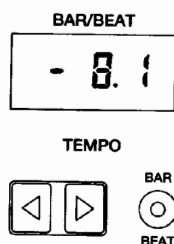
Le rythme se fait entendre dès que vous appuyez sur ce bouton. Une nouvelle action sur ce bouton interrompt le rythme.

2 SYNCHRO START

Ce bouton ne lance pas immédiatement le rythme mais le met «en attente». Le rythme ne se fait entendre qu'au moment où vous appuyez sur une touche du clavier inférieur ou sur une des pédales. Pour interrompre le rythme, appuyez une nouvelle fois sur ce bouton.

3 INTRO. ENDING

Une action sur ce bouton lance le rythme après une brève introduction (au maximum huit mesures). Appuyez tout d'abord sur le bouton INTRO. ENDING puis sur le bouton START ou SYNCHRO START. Tandis que l'introduction se fait entendre, l'afficheur TEMPO indique le nombre de mesures restant avant que ne commence effectivement le rythme. A titre d'exemple, si l'introduction comporte huit mesures à 4/4, voici ce qui s'affiche:



Une pression sur le bouton INTRO. ENDING tandis que l'introduction se fait entendre, provoque la mise en place d'une phrase finale avant l'arrêt du rythme.

Introduction

Au moment où vous appuyez sur le bouton START (alors que vous maintenez la pression d'un doigt sur le bouton INTRO. ENDING), l'Electone joue une mesure d'introduction dont chaque temps est marqué par un signal sonore (c'est en quelque sorte une mesure «pour rien» avant de commencer à jouer).

Interrupteur au pied (Arrêt du rythme)

Tandis que vous jouez un morceau de musique, vous pouvez également lancer ou arrêter le rythme en faisant usage de l'interrupteur au pied gauche. Toutefois, cet interrupteur ne permet pas le lancement du rythme au début de l'exécution.

Quelques mots concernant le départ synchronisé du rythme:

L'accord de basse automatique étant en service, le départ synchronisé du rythme n'a pas le même effet selon que la mémoire est en service ou hors service. Dans le second cas, le rythme commence dès que vous enfoncez une touche du clavier inférieur mais cesse aussitôt que vous relâchez cette touche. Pour éviter que cela ne se produise, mettez en service la mémoire. (Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section traitant de l'accompagnement automatique, page 19.)

3. Réglez le niveau de sortie.

Pour cela, utilisez les boutons VOLUME placés sur la droite de la section des rythmes. Sept valeurs discrètes sont prévues, la valeur minimale correspondant à l'absence de sons.

Remarque: Au moment de la mise sous tension de l'Electone, la valeur du niveau de sortie est nulle.

4. Réglez le tempo.



1 Boutons TEMPO

Ils permettent de régler le tempo du rythme. Le tempo augmente lorsque vous appuyez sur le bouton ►, et diminue lorsque vous appuyez sur le bouton ◀.

2 Afficheur TEMPO

Il indique le tempo actuel. (La valeur affichée représente le nombre de battements par minute, comme c'est le cas d'un métronome.) La plage de réglage possible s'étend de 40 à 240 battements par minute.

Remarque: Une valeur du tempo a été définie en usine pour chaque rythme. En appuyant sur les deux boutons en même temps, le tempo reprend cette valeur (dans la mesure où elle a été préalablement modifiée).

Dès que le rythme se fait entendre, l'afficheur TEMPO indique le numéro de la mesure et du temps.



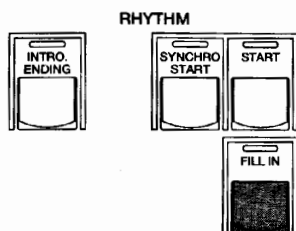
Le nombre de gauche représente le numéro de la mesure en cours d'exécution, celui de droite le numéro du temps de la mesure. Le témoin placé au-dessous de l'afficheur reflète les temps de la mesure.

Variations rythmiques

Les variations rythmiques ont pour rôle de pimenter un rythme autrement trop répétitif; elles sont brèves et le plus souvent utilisées à intervalle régulier. Comme les rythmes, les variations rythmiques ont été créées pour convenir aux accords et à la basse de l'accompagnement automatique.

Pour utiliser une variation rythmique:

1. Choisissez et jouez un rythme.
2. Tandis que vous interprétez un morceau de musique accompagné du rythme, appuyez de temps en temps sur le bouton FILL IN.



Le résultat est plus saisissant si vous appuyez sur le bouton FILL IN au début d'une mesure ou au moment du premier temps.

Remarque: Vous pouvez utiliser une variation rythmique comme introduction; pour cela, il vous suffit d'appuyer sur le bouton FILL IN avant de lancer le rythme grâce aux boutons START ou SYNCHRO START.

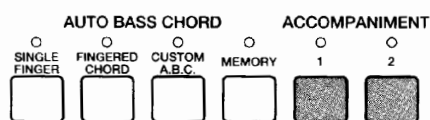
Remarque: Vous pouvez attendre un des derniers temps de la mesure pour faire appel à une variation rythmique, autrement dit n'utiliser que le dernier ou les deux derniers temps de celle-ci, ce qui accroît l'intérêt du rythme. Etant donné que l'apport musical de cette fonction dépend grandement du moment où vous lui demandez d'agir, vous devez veiller à appuyer sur le bouton FILL IN très précisément à l'instant même (ou légèrement avant) où vous souhaitez faire intervenir la variation rythmique.

Commandes d'accompagnement

La fonction d'accompagnement dont il est question ici est distincte de l'accompagnement A.B.C.. Elle tient compte du rythme choisi pour produire des accords arpégés et divers ornements instrumentaux.

Pour mettre en service la fonction d'accompagnement:

1. Appuyez sur le bouton ACCOMPANIMENT 1 ou ACCOMPANIMENT 2 de la console. Le témoin placé au-dessus du type d'accompagnement choisi s'éclaire.



Remarque: Les motifs d'introduction et de finale ne dépendent pas du type de l'accompagnement.

Deux types d'accompagnement rythmique et mélodique sont disponibles. Le type 2 est plus compliqué que le type 1.

2. Tandis que le rythme se fait entendre, jouez un accord sur le clavier inférieur.

Accompagnement automatique — Accord de basse automatique (A.B.C.)

La fonction A.B.C. agit conjointement avec la section des rythmes pour produire automatiquement un accompagnement d'accord et de basse tandis que vous jouez. Selon les choix réalisés, vous pouvez jouer un accord complet ou une seule note sur le clavier inférieur et entendre un accompagnement d'accord et de basse rythmique complet.

La fonction A.B.C. possède trois modes de fonctionnement: un doigt, plusieurs doigts, à la demande. Le choix du mode peut être réalisé grâce aux boutons de la section 'AUTO BASS CHORD'.

Pour mettre en service la fonction A.B.C.:

Appuyez sur le bouton de la section AUTO BASS CHORD correspondant au mode de fonctionnement que vous souhaitez employer. Le témoin placé au-dessus du bouton s'éclaire.

Pour mettre hors service cette fonction, appuyez sur le bouton dont le témoin est éclairé.

Remarque: Le bouton MEMORY ne permet pas la sélection d'un mode mais un réglage séparé pour chaque mode. (Reportez-vous au paragraphe ci-dessous, «Mémoire».)

Quelques mots sur les modes A.B.C et la mémoire:

SINGLE FINGER (mode dit «à un doigt»)

Ce mode de fonctionnement permet d'obtenir rapidement et simplement de nombreuses combinaisons d'accords et de basse en utilisant un, deux ou trois doigts pour plaquer les accords.

Reportez-vous aux illustrations ci-après, «Accords reconnus dans le mode à un doigt».

FINGERED CHORD (mode dit «à plusieurs doigts»)

Ce mode de fonctionnement permet d'obtenir un accompagnement d'accords et de basse pour chaque accord joué sur le clavier inférieur. La variété des accords possibles est plus grande que celle du mode «à un doigt». Dans ce cas, vous jouez toutes les notes de l'accord et la fonction A.B.C. élabore la basse et l'accentuation rythmique qui conviennent.

Reportez-vous aux illustrations ci-après, «Accords reconnus dans le mode à plusieurs doigts».

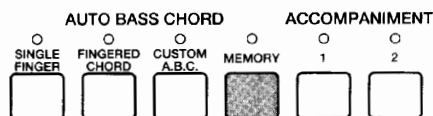
Custom (mode dit «à la demande»)

Ce mode de fonctionnement diffère peu du mode précédent. Il vous permet de préciser quelles notes de basse seront prises en compte pour l'accompagnement en jouant une note au pédalier en même temps que les accords que vous plaquez sur le clavier inférieur. Vous disposez ainsi d'un moyen d'action sur les notes de l'accompagnement et d'une grande liberté dans le choix des accords tout en tirant profit des possibilités qu'offre la fonction A.B.C. en matière d'accompagnement automatique.

MEMORY (Mémoire)

La mémoire a pour rôle d'éviter l'interruption de l'accompagnement au moment où vos doigts quittent le clavier. L'usage de cette fonction avec un rythme n'est pas obligatoirement lié à celui de la fonction A.B.C. Il est possible d'entretenir la basse et les accords alors que vous avez relâché les notes.

Appuyez sur le bouton MEMORY pour mettre en service la mémoire. (Le témoin placé au-dessus du bouton s'éclaire.) Appuyez sur ce même bouton pour mettre hors service la mémoire.



Remarque: Si vous avez choisi le mode A.B.C «à la demande», le mémoire ne prend en compte que l'accompagnement de basse.

Accords reconnus dans le mode à un doigt (clé d'Ut)

Les accords majeurs, mineurs, de septième et de septième mineure peuvent être joués dans le mode à un doigt.

Accords majeurs:

Jouez la note fondamentale de l'accord (celle qui donne son nom à l'accord).



Accords mineurs:

Jouez, en même temps, la note fondamentale de l'accord et une touche noire quelconque à gauche de cette note.



Accords de septième:

Jouez, en même temps, la note fondamentale de l'accord et une touche blanche quelconque à gauche de cette note.

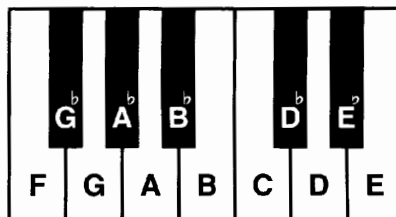


Accords de septième mineurs:

Enfoncez en même temps la note fondamentale de l'accord et une touche noire et une touche blanche quelconques à gauche de cette note.



Fondamentales des accords sur le clavier inférieur.



Remarque: Les accords mineurs, de septième et de septième mineure dont la note fondamentale est représentée par une touche noire (par exemple Si^b ou Sol^b) se jouent de la même manière que ceux pour lesquels la note fondamentale est représentée par une touche blanche.

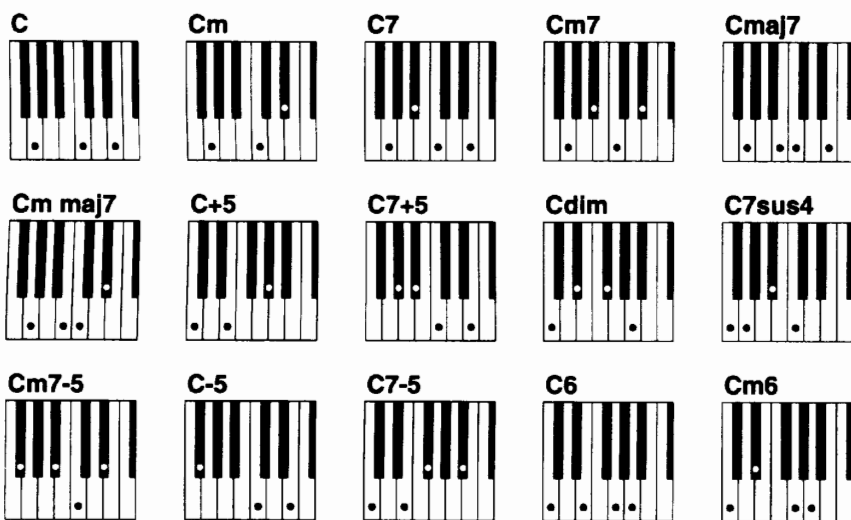
Remarque: Avec le mode «à un doigt», l'accord appartient en totalité à la même octave, quelle que soit la note du clavier inférieur que vous enfonciez.

Pour jouer des accords «à un doigt» en l'absence de rythme:

La fonction Auto Bass Chord est habituellement employée en même temps qu'un rythme pour obtenir un accompagnement rythmique complet mais vous pouvez également faire usage du mode «à un doigt» afin d'agrémenter votre exécution par des accords continus et sans que vous soyez tenu de faire appel à un rythme. Après avoir choisi le mode «à un doigt», ne sélectionnez aucun rythme et jouez les accords sur le clavier inférieur en utilisant un doigt.

Remarque: Si vous oubliez de mettre hors service la fonction d'accompagnement automatique (mode «à un doigt» ou mode «à plusieurs doigts»), toute note que vous jouerez sonnera comme un accord continu.

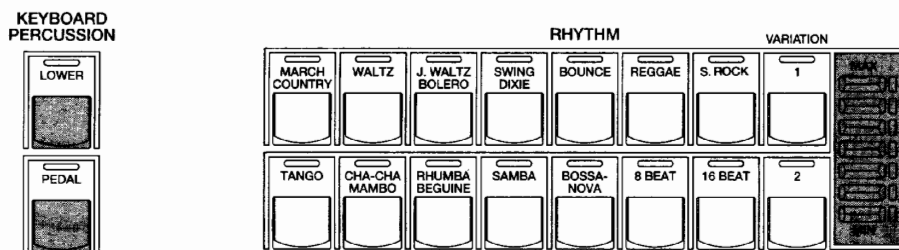
Accords reconnus dans le mode à plusieurs doigts (clé d'Ut)



Percussions au clavier

Pour jouer des percussions au clavier:

1. Mettez en service la fonction Keyboard Percussion en appuyant sur le bouton LOWER ou PEDAL (ou sur les deux) de la section KEYBOARD PERCUSSION.



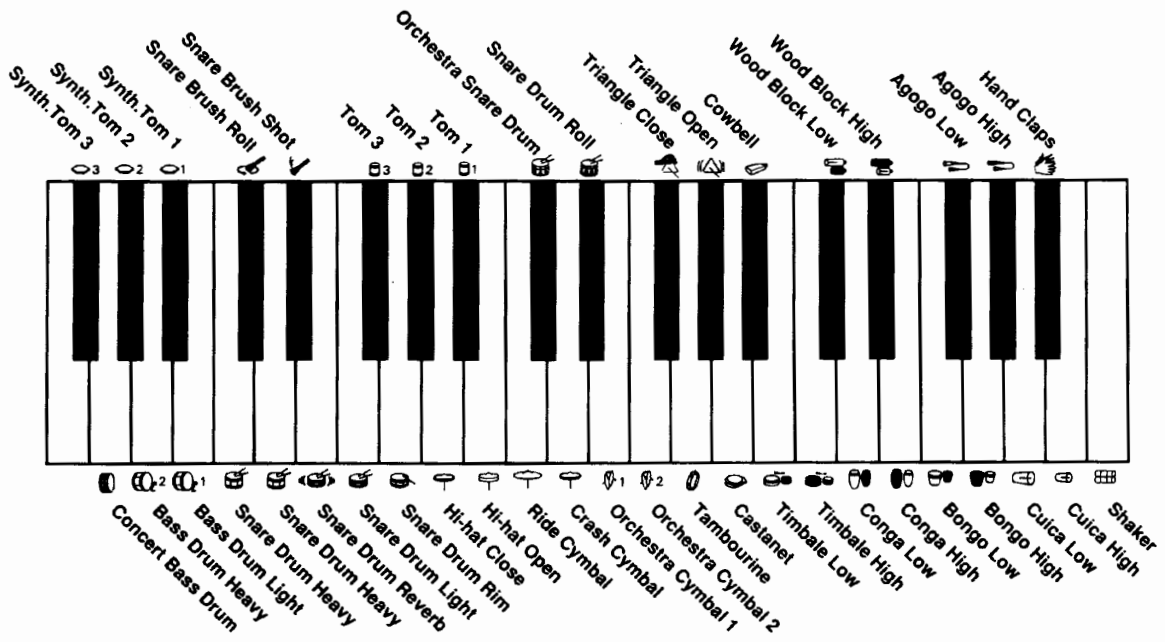
2. Réglez le niveau de sortie.

Le niveau de sortie des sons de percussion est réglé en même temps que celui du rythme au moyen des boutons VOLUME de la section RHYTHM. Procédez au réglage voulu.

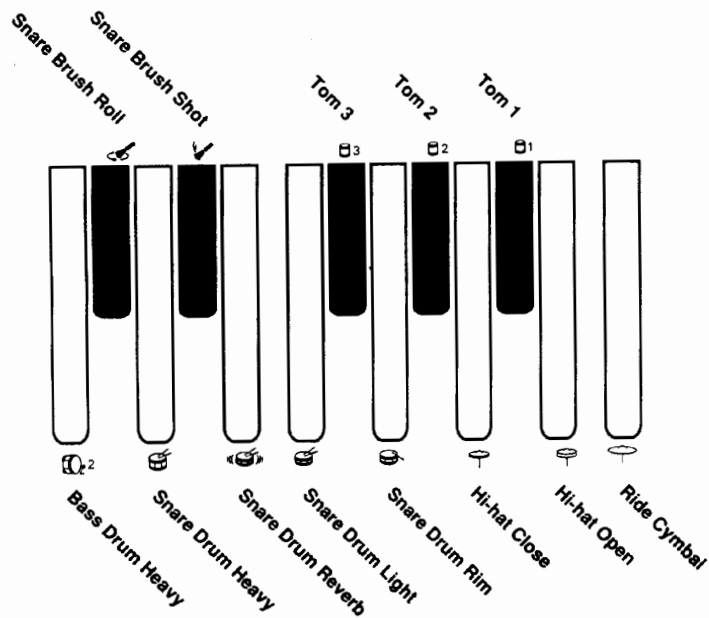
3. Mettez hors service toutes les voix attribuées au clavier inférieur et au pédalier en appuyant sur le bouton MIN de réglage du niveau de sortie de ces voix.

4. Jouez quelques notes sur le clavier inférieur et le pédalier. Les 42 sonorités de percussion qui leur ont été attribuées sont indiquées ci-dessous.

Attribution des percussions au clavier inférieur

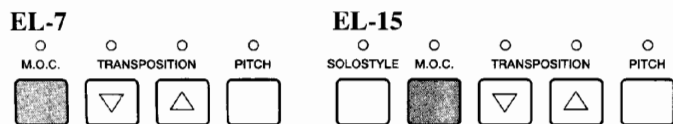


Attribution des percussions au pédalier



Melody On Chord

La fonction Melody On Chord (M.O.C.) permet d'ajouter une partie harmonique aux mélodies que vous jouez sur le clavier supérieur. L'harmonie tient compte des accords que vous plaquez sur le clavier inférieur ou de ceux qui sont joués pour vous par l'accompagnement automatique A.B.C. si vous avez choisi d'employer cette fonction.



Remarque: Si vous avez donné la valeur minimale au niveau de sortie des voix du clavier supérieur, la fonction M.O.C. ne produit aucun son, même si elle est en service.

SoloStyle (EL-15)

La fonction SoloStyle est généralement employée avec un rythme pour ajouter divers ornements musicaux (harmonies, répétitions retardées, phrases enchaînées) à la mélodie que vous jouez sur le clavier supérieur. Il a été prévu 28 motifs SoloStyle, un pour chaque rythme.

La mise en service de cette fonction porte le niveau de sortie de la voix soliste à une valeur proche du maximum et crée des harmonies convenant parfaitement au style de rythme. (Les différentes voix qu'utilise la fonction SoloStyle sont indiquées à la page 34.)

Remarque: Le type de l'accompagnement ne peut pas être modifié.

Pour mettre en service la fonction SoloStyle:

Appuyez sur le bouton SOLOSTYLE. (Le témoin placé au-dessus de ce bouton s'éclaire.) Appuyez sur le même bouton pour mettre cette fonction hors service.

Remarque: Les fonctions M.O.C. et SoloStyle produisent des effets très marqués et il n'est pas nécessairement judicieux de les employer tout au long d'une œuvre. Nous vous conseillons de ne les employer que pour souligner votre exécution par un renforcement dynamique.

5 Mémoire des registrations

Cette mémoire vous donne le moyen de sauvegarder la presque totalité des réglages que vous effectuez grâce aux boutons de la console. Cela fait, une simple action sur un des boutons REGIST. MEMORY vous permet, au cours de l'exécution d'une œuvre, de choisir instantanément d'autres voix ou d'autres rythmes.

Comme nous l'avons dit, pratiquement tous les réglages effectués à l'aide des boutons de la console peuvent être sauvegardés grâce à la mémoire des registrations.

Les réglages exclus de cette possibilité sont:

Les réglages des fonctions Pitch et Transpose

Sauvegarde des registrations

Toute nouvelle registration peut être sauvegardée grâce aux boutons de la section de la mémoire des registrations. Cela fait, les registrations que contient cette mémoire peuvent être reportées sur une disquette en vue d'une utilisation ultérieure (sous réserve que l'Electone soit équipé de l'unité M.D.R. en option).

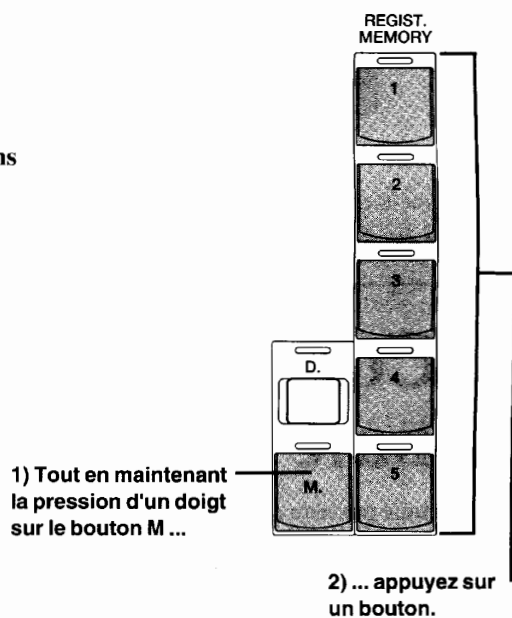
Pour sauvegarder une registration:

1. Après avoir créé une registration originale, choisissez une mémoire (boutons 1 à 5) pour sa sauvegarde.
2. Tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton M (Memory) de la section des mémoires de registration, appuyez sur l'un des boutons de cette section.

Pendant la sauvegarde, le bouton clignote.

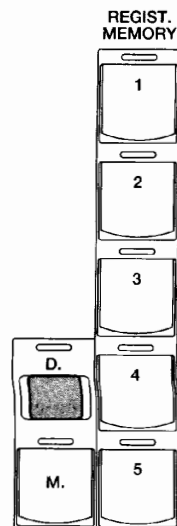
Pour choisir une registration:

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



Utilisation du bouton D (Disable):

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

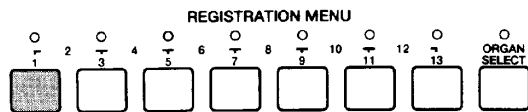


Rétablissement des registrations d'origine à la mise sous tension de l'instrument

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

1. Mettez l'instrument hors tension.
2. Tout en maintenant la pression d'un doigt sur le bouton REGISTRATION MENU (bouton 1) le plus à gauche, mettez l'instrument sous tension.

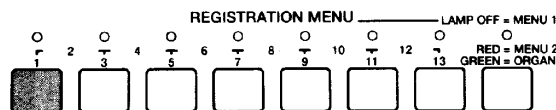
EL-7



POWER



EL-15



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

6 Commandes de la hauteur tonale

L'Electone possède deux commandes agissant sur la hauteur tonale: TRANSPOSITION et PITCH. La première permet de modifier la tonalité de l'instrument, la seconde d'accorder très précisément l'instrument. Elles sont donc fort utiles si vous devez accompagner un chanteur ou un autre instrument de musique qui s'expriment dans une autre tonalité. Ces deux commandes sont placées sur la droite de la console, près du bouton MASTER VOLUME.

TRANSPOSITION

Pour transposer la tonalité de l'Electone, appuyez sur le bouton TRANSPOSE ▼ ou ▲. Les témoins placés au-dessus de ces boutons indique le sens de la transposition. (Ces deux témoins sont éteints si la tonalité de l'instrument n'a pas été transposée.)

Cela permet de régler grossièrement la hauteur tonale de toutes les voix. L'incrément minimal est égal à un demi-ton. La plage de réglage s'étend de - 6 à + 6 demi-tons (une octave).



PITCH

Pour modifier la hauteur tonale globale de l'Electone, maintenez la pression d'un doigt sur le bouton PITCH et appuyez sur le bouton TRANSPOSITION ▼ ou ▲.

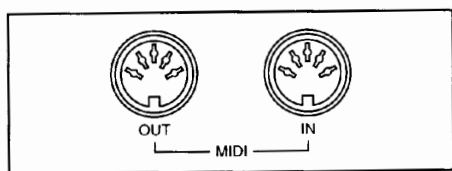
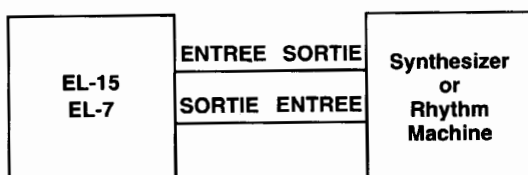
Cela permet de régler précisément la hauteur tonale de toutes les voix. La plage de réglage possible s'étend de 438,8 Hz à 444,5 Hz.



7 Interface MIDI

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

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



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

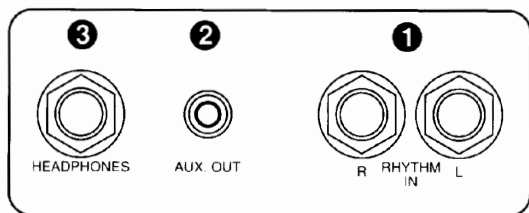
Si vous utilisez un autre appareil MIDI pour commander les voix de l'Electone, vous devez choisir sur cet appareil des canaux d'émission identiques aux canaux de réception de l'Electone. Les canaux de réception de l'Electone sont les suivants:

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

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

8 Prises pour accessoires

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



1 RHYTHM IN (L et R — EL-15)

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

2 AUX OUT (L et R)

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

3 HEADPHONES

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

Dépannage

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

Symptômes	Causes probables
 FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL	
Les haut-parleurs de l'Electone n'émettent aucun son.	La prise du câble qui relie l'Electone et les haut-parleurs est débranchée. Reportez-vous au document annexe, Instructions d'installation. Rebranchez soigneusement la prise.
Un crépitement se fait entendre parfois.	Ce bruit peut être produit par la mise sous tension d'un appareil électrique ou l'utilisation, au voisinage de l'Electone, d'un outil électrique (par exemple une perceuse). Dans ce cas, alimentez l'Electone à partir d'une prise secteur située aussi loin que possible de celle utilisée pour l'appareil qui semble être à l'origine du crépitement.
Vous constatez un brouillage dû à des signaux radioélectriques.	Ce brouillage peut être causé par un puissant émetteur de radiodiffusion ou par un radioamateur.
Les sons produits par l'Electone font résonner les objets environnants.	L'Electone étant capable de produire des sons graves très puissants, ces sons peuvent mettre en résonance meubles, vitres ou objets environnants. Dans la mesure du possible, changez l'emplacement des objets; si cela est impossible, diminuez le niveau de sortie de l'Electone.
La console de l'Electone ne fonctionne pas normalement; le contenu de la mémoire a été modifié.	Ces anomalies sont très rares. Il peut arriver qu'une hausse de tension ou un orage provoquent une anomalie de fonctionnement ou altèrent le contenu de la mémoire. Dans ce cas, procédez à un rétablissement des registrations d'origine par une mise sous tension de l'instrument. (Reportez-vous à la page 25.)
 VOIX/RYTHMES	
Toutes les notes ne sont pas émises lorsque vous appuyez sur plusieurs touches.	Le nombre de notes simultanées (claviers supérieur et inférieur) est égal à 11 pour le modèle EL-15 et à 10 pour le modèle EL-7. Le nombre de notes simultanées est égal à 11 pour l'ensemble des voix de flûte du modèle EL-15.
Lorsque vous jouez sur le clavier inférieur une voix du pédalier (vous utilisez la fonction TO LOWER), le fait d'appuyer sur le bouton SUSTAIN (LOWER) ne met pas en service l'effet Sustain.	Bien que vous jouiez cette voix sur le clavier inférieur, elle n'en demeure pas moins une voix du pédalier pour laquelle l'effet Sustain est mis en service au moyen du bouton SUSTAIN (PEDAL). (Reportez-vous à la page 15.)
Les sons émis sont peu puissants bien que le niveau de sortie ait été réglé à la valeur maximale.	Vérifiez toutes les commandes de niveau de sortie (commandes individuelles pour chaque section, commande générale, pédale d'expression) et assurez-vous qu'elles sont réglées de la manière appropriée.
Lorsque vous appuyez sur une note de clavier inférieur ou sur une pédale, vous entendez également les sons des instruments de percussion.	La fonction de percussion au clavier est en service. Mettez cette fonction hors service si vous ne désirez pas utiliser les percussions au clavier. (Reportez-vous à la page 21.)
Un seul son est émis lorsque vous jouez deux notes des voix solistes ou du pédalier.	Pour faciliter les exécutions, l'Electone a été conçu de sorte qu'une seule note des voix solistes ou du pédalier puisse être jouée à un moment donné. Si vous enfoncez plusieurs touches ou plusieurs pédales, seul le son le plus aigu se fait entendre.
Les voix du pédalier ne se font pas entendre, même si leur niveau de sortie est réglé à la valeur appropriée.	Le mode «à un doigt», ou le mode «à plusieurs doigts», de la fonction Auto Bass Chord est en service. Mettez hors service ce mode. (Reportez-vous à la page 19.)
Bien qu'un motif d'introduction/finale soit joué par l'instrument, le clavier inférieur ne réagit pas à l'enfoncement des touches.	Les accords d'accompagnement étant automatiquement joués l'un après l'autre, le clavier inférieur a été conçu de manière à n'émettre aucun son pendant un motif d'introduction/finale.
 ACCOMPAGNEMENT ET AUTRES FONCTIONS	
Bien que le niveau de sortie ait été réglé à une valeur appropriée, l'accompagnement ne se fait pas entendre.	Vous n'avez pas lancé le rythme. L'accompagnement et le rythme doivent être utilisés conjointement.
Avec le mode «à un doigt», la hauteur tonale ne varie pas en fonction de la note jouée.	Le mode «à un doigt» produit des notes qui appartiennent à une seule octave du clavier inférieur. Si vous jouez la même note sur une autre octave, les accords produits n'en ont pas moins la même hauteur.
Les harmonies de la fonction Melody On Chord ne se font pas entendre.	Le clavier supérieur a été réglé pour la seule utilisation des voix solistes. Augmentez le niveau de sortie des voix supérieures.

Specifications/Technische Daten/Caractéristiques/Especificaciones

		EL-15	EL-7
KEYBOARD	Keyboards	Upper: 44 keys, Lower: 44 keys, Pedal: 13 keys	
	Touch Tone	Initial (Upper, Lower; preset for each voice)	—
VOICE	Tone Generation	New AWM & FM	New AWM
	Upper/Lower Keyboard	Strings, Brass, Clarinet, Saxophone, Chorus, Organ, Piano, Guitar, Vibraphone, Cosmic, Tutti [Upper] Harmonica, [Lower] Horn; Volume	
	Lead (Upper)	Violin, Flute, Oboe, Trumpet; To Lower; Volume	
	Pedalboard	ContraBass, Elec. Bass, Organ Bass, Tuba; To Lower; Volume	
	Upper/Lower Flute Voice	Upper: 16', 8', 4', 2', Attack 2 ² / ₃ ', Lower: 8', 4', 2'; Volume	—
MELODY ON CHORD		MOC	
SOLOSTYLE		SoloStyle	—
EFFECT	Sustain	Upper, Lower, Pedal	
	Tremolo/Chorus	Flute Voice and Organ Select	Organ Select
	Vibrato	Preset	
RHYTHM	Rhythms	March, Country, Waltz 1, 2, Jazz Waltz, Bolero, Swing, Dixieland, Bounce 1, 2, Reggae 1, 2, Slow Rock 1, 2, Tango 1, 2, Cha-cha, Mambo, Rhumba, Beguine, Samba 1, 2, Bossanova 1, 2, 8 Beat 1, 2, 16 Beat 1, 2; Volume	
	Variations	Fill-In, Intro. Ending, Lead In	
	Others	Start, Synchro Start, Tempo, Bar/Beat LED, Volume	
KEYBOARD PERCUSSION		On/Off: Lower, Pedal; 42 Sounds	
ACCOMPANIMENT	Auto Bass Chord (A.B.C.)	Single Finger, Fingered Chord, Custom A.B.C., Memory	
	Accompaniments	Type: 1, 2	
REGISTRATION MEMORY		M (Memory), 1 ~ 5; Disable Button	
BASIC REGISTRATION		1 ~ 5 (Including several different voices from the panel voices.)	
REGISTRATION MENU/ORGAN SELECT		Registration Menu: 26, Organ Select: 13	Registration Menu: 13, Organ Select: 13
LEFT FOOT SWITCH		Rhythm Stop	
OTHER CONTROLS		Power On/Off, Exp. Pedal, Pitch Control, Transpose, Master Volume	
OTHER FITTINGS		Matching Bench, Dust Cover, Music Stand, MIDI In/Out, Headphone Jack, Rhythm In (Phone; R/L), Aux Out (RCA; Mono)	Matching Bench, Dust Cover, Music Stand, MIDI In/Out, Headphone Jack, Aux Out (RCA; Mono)
OPTIONAL ACCESSORIES		MDR-3 Music Disk Recorder, YHE-5 Headphones	
SOUND SYSTEM	Power Amplifiers	40W	35W
	Speakers	20 cm (8")×1; 5 cm (2")×1; Monitor×2	18 cm (7")×1; 5 cm (2")×1
DIMENSIONS Width×Depth×Height		101 cm (39 ³ / ₄ ")×40 cm (15 ³ / ₄ ")×87 cm (34 ¹ / ₄ ")	
WEIGHT		42.0kg (92 lbs., 9 oz.)	
FINISH		Simulated Mahogany Grain	

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

MIDI Implementation Chart

MIDI-Anwendungstabelle

Tableau d'implémentation MIDI

Cuadro de Aplicación MIDI

Date: March 1, '92
Version: 1.1

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1 2 3 16 *****	1 2 3 16 *****	UK LK PK CONTROL
	Changes	*****	*****	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 × *****	Mode 3 × ×	
Note Number	True Voice	36-96* *****	36-96**	
Velocity	Note ON Note OFF	9nH, v=1-127 9nH, v=0	9nH, v=1-127 9nH, v=0, 8nH	
After Touch	Key Channel	× ×	× ×	
Pitch Bend		×	×	
Control Change		1 × 4 × 11 ○ 64 ×	× × ○*** ×	Modulation wheel 2nd Expression pedal Expression pedal Sustain
Program Change	Range	0-4, 112-116 32-44, 64-76 48-60 *****	0-4, 112-116 32-44, 64-76 48-60 *****	EL-15 only
System Exclusive		○	○	
System Common	Song Pos Song Sel Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time	Clock Commands	○ ○	○ ○	*** FAH, FCH
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	× × ○ ×	× × ○ ×	
Notes		* CH1: 53-96, CH2: 41-84, CH3: 36-48 ** CH15 only: 36-127, Others: 36-96 *** Recognized only in External mode		

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

○: YES
×: NO

MIDI Specifications

Technische Betriebsdaten für MIDI

Caractéristiques MIDI

Especificaciones MIDI

■ CHANNEL MESSAGES / ■ KANALMELDUNGEN ■ MESSAGES DE CANAL / ■ MENSAJES DEL CANAL

Date: March1, '92
Version: 1.1

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

■ SYSTEM REALTIME MESSAGES / ■ SYSTEM-ECHTZEITMELDUNGEN ■ MESSAGES EN TEMPS REEL DU SYSTEME / ■ MENSAJES DEL TIEMPO REAL SISTEMA

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

1. Electone common messages
1. Electone-Normalmeldungen
1. Messages communs de l'Electone
1. Mensajes comunes del Electone

■ BULK DUMP Related Messages

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 00H, (data), F7H	Bulk Dump data	×	○
01H	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○ *1
02H	Request-to-Receive Voice Parameter data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 10H, F7H	Request-to-Send all RAM data	×	○
11H	Request-to-Send Registration data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 20H, F7H	Request-to-Receive all RAM data	×	○
21H	Request-to-Receive Registration data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 30H, F7H	Request-to-Send Model ID data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 38H, 7FH, F7H 00H	Bulk Dump Acknowledge Ignore	○ ○	× ×

*1 EL-15 only.

■ CONTROL CHANGE

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 40H, 48H, 7FH, F7H 00H	FILL IN 1 ON OFF	○ ○	○ ○
F0H, 43H, 70H, 70H, 40H, 4BH, 7FH, F7H 00H	INTRO./ENDING ON OFF	○ ○	○ ○
F0H, 43H, 70H, 70H, 40H, 50H, THH, F7H	TEMPO	○	○

*2 The rhythm start/stop function via the left footswitch is sent and received only by real time message.

■ MDR STATUS

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 70H, 01H, F7H 02H	PLAY Start Stop	× ×	○ ○
03H 04H	RECORD Start Stop	× ×	○ ○
05H 06H	FF ►► Start Stop	× ×	○ ○
09H	Rhythm Pointer Reset *3	×	○

*3 Only rhythm pointer reset and fast forward messages are transmitted in the rewind function.

■ OTHERS

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

2. EL-15, EL-7 common message

2. Normalmeldungen für EL-15, EL-7

2. Messages communs des Electone EL-15, EL-7

2. Mensajes comunes de EL-15, EL-7

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 78H, 00H, (data), F7H	Bulk Dump data	○	○
01H	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○ *1
02H	Request-to-Receive Voice Parameter data	×	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 10H, F7H	Request-to-Send all RAM data	×	○
11H	Request-to-Send Registration data	×	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 20H, F7H	Request-to-Receive all RAM data	×	○
21H	Request-to-Receive Registration data	×	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 41H, (data), F7H	Panel Switch Event data *2	○	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 42H, (data), F7H	Current Registration data	○	○

*1 EL-15 only.

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

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

Switch Code

Functions/Switches		Code	Data	Remarks
Selector	Upper Flute Voice	00H	00H-1FH	EL-15 only * 1 EL-15 only * 1 SW no.
	Lower Flute Voice	01H	00H-0EH	
	UK Voice	02H	00H-0DH	
	LK Voice	03H	00H-0DH	
	Lead Voice	06H	00H-04H	
	PK Voice	07H	00H-04H	
	Rhythm	0BH	02H-10H	
Volume	Upper Flute Voice	10H	00H-7FH	EL-15 only; volume data EL-15 only; volume data Volume data
	Lower Flute Voice	11H	00H-7FH	
	UK Voice	12H	00H-7FH	
	LK Voice	13H	00H-7FH	
	Lead Voice	16H	00H-7FH	
	PK Voice	17H	00H-7FH	
	Rhythm	1AH	00H-7FH	
To Lower	Lead Voice	36H	00H-01H	00H = Off 01H = On
	PK Voice	37H	00H-01H	
Sustain	UK	50H	00H-01H	00H = Off 01H = On
	LK	51H	00H-01H	
	PK	52H	00H-01H	
A.B.C.	Mode	53H	00H-03H	00H = Off 01H = Single Finger, 02H = Fingered 03H = Custom 00H = Off 01H = On
	Memory	54H	00H-01H	
M.O.C./SoloStyle		55H	00H-02H	00H = OFF 01H = M.O.C. 02H = SoloStyle (EL-15 only.)
Keyboard Percussion	LK	5BH	00H-01H	00H = Off 01H = On
	PK	5CH	00H-01H	
Disable	Disable	5FH	00H-01H	00H = Off 01H = On
Tremolo	Tremolo	60H	00H-01H	00H = Chorus 01H = Tremolo

* 1 The logical addition of the coupler value for ON of the following five settings : 01-16' (Upper only), 02-8', 04-4', 08-2', 10-ATT2 2/3 (Upper only).

3. Model-Specific messages
3. Modell/Einzelmeldungen
3. Messages spécifiques au modèle
3. Mensajes de Modelo Específico

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

"nnH" can be sent/received by using \$40 (EL-15) or \$42 (EL-7).

4. Electone/Single Keyboard common messages
4. Normalmeldungen für Electone/Einzelkeyboard
4. Messages communs Electone/clavier unique
4. Mensajes comunes del Electone/Teclado sencillo

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

**SoloStyle Voice Assignments (EL-15) / Zuordnung der SoloStyle-Stimmen (EL-15)
Voix de la fonction SoloStyle (EL-15) / Asignaciones de Voces SoloStyle (EL-15)**

Rhythm Style	Mode	Lead Voice	Additional Voices
1. MARCH	Harmony	Clarinet	Saxophone, Flutes
2. COUNTRY	Harmony	Piano	Pianos
3. WALTZ 1	Delay	Flute	Flutes
4. WALTZ 2	Harmony	Strings	Strings
5. J. WALTZ	Harmony	Flute	Flute, Clarinet, Saxophone
6. BOLERO	Delay	Trumpet	Trumpets
7. SWING	Harmony	Brass	Brass, Trumpets
8. DIXIE	Harmony	Piano	Pianos
9. BOUNCE 1	Delay	Cosmic	Cosmic
10. BOUNCE 2	Harmony	Vibraphone	E. Guitar, Vibraphone
11. REGGAE 1	Delay	Trumpet	Brass, Trumpet
12. REGGAE 2	Delay	Saxophone	Flute, Saxophones
13. S. ROCK 1	Harmony	Flute	Oboes, Clarinet
14. S. ROCK 2	Harmony	Strings	Strings
15. 8 BEAT 1	Sequence	Flute	Cosmic
16. 8 BEAT 2	Harmony	Chorus	Horn, Organ
17. TANGO 1	Harmony	Violin	Violin, Strings, Piano
18. TANGO 2	Harmony	Violin	Violin
19. MAMBO	Sequence	Trumpet	Trumpets
20. CHA-CHA	Harmony	Flute	Pianos, Flute
21. RHUMBA	Harmony	Saxophone	Saxophones
22. BEGUINE	Harmony	Piano	Pianos
23. SAMBA 1	Delay	Saxophone	Flutes, Saxophones
24. SAMBA 2	Delay	Flute	Flutes
25. BOSSANOVA 1	Delay	Flute	E. Guitars
26. BOSSANOVA 2	Harmony	Flute	Strings
27. 16 BEAT 1	Delay	Harmonica	Harmonicas
28. 16 BEAT 2	Delay	Trumpet	Trumpet, Saxophone, Brass

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

INFORMATION RELATING TO PERSONAL INJURY, ELECTRICAL SHOCK, AND FIRE HAZARD POSSIBILITIES HAS BEEN INCLUDED IN THIS LIST.

WARNING— When using any electrical or electronic product, basic precautions should always be followed. These precautions include, but are not limited to, the following:

1. Read all Safety Instructions, Installation Instructions, Special Message Section items, and any Assembly Instructions found in this manual BEFORE making any connections, including connection to the main supply.

2. Main Power Supply Verification: Yamaha products are manufactured specifically for the supply voltage in the area where they are to be sold. If you should move, or if any doubt exists about the supply voltage in your area, please contact your dealer for supply voltage verification and (if applicable) instructions. The required supply voltage is printed on the name plate. For name plate location, please refer to the graphic found in the Special Message Section of this manual.

3. This product may be equipped with a polarized plug (one blade wider than the other). If you are unable to insert the plug into the outlet, turn the plug over and try again. If the problem persists, contact an electrician to have the obsolete outlet replaced. Do NOT defeat the safety purpose of the plug.

4. Some electronic products utilize external power supplies or adapters. DO NOT connect this type of product to any power supply or adapter other than one described in the owners manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

5. WARNING: Do not place this product or any other objects on the power cord or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.

6. Ventilation: Electronic products, unless specifically designed for enclosed installations, should be placed in locations that do not interfere with proper ventilation. If instructions for enclosed installations are not provided, it must be assumed that unobstructed ventilation is required.

7. Temperature considerations: Electronic products should be installed in locations that do not significantly contribute to their operating temperature. Placement of this product close to heat sources such as; radiators, heat registers and other devices that produce heat should be avoided.

8. This product was NOT designed for use in wet/damp locations and should not be used near water or exposed to rain. Examples of wet/damp locations are; near a swimming pool, spa, tub, sink, or wet basement.

9. This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by the manufacturer. If a cart, rack, or stand is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

10. The power supply cord (plug) should be disconnected from the outlet when electronic products are to be left unused for extended periods of time. Cords should also be disconnected when there is a high probability of lightning and/or electrical storm activity.

11. Care should be taken that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings that may exist.

12. Electrical/electronic products should be serviced by a qualified service person when:

- a. The power supply cord has been damaged; or
- b. Objects have fallen, been inserted, or liquids have been spilled into the enclosure through openings; or
- c. The product has been exposed to rain; or
- d. The product does not operate, exhibits a marked change in performance; or
- e. The product has been dropped, or the enclosure of the product has been damaged.

13. Do not attempt to service this product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

14. This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist. IMPORTANT: The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

15. Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied as a part of the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

PLEASE KEEP THIS MANUAL

YAMAHA
YAMAHA CORPORATION