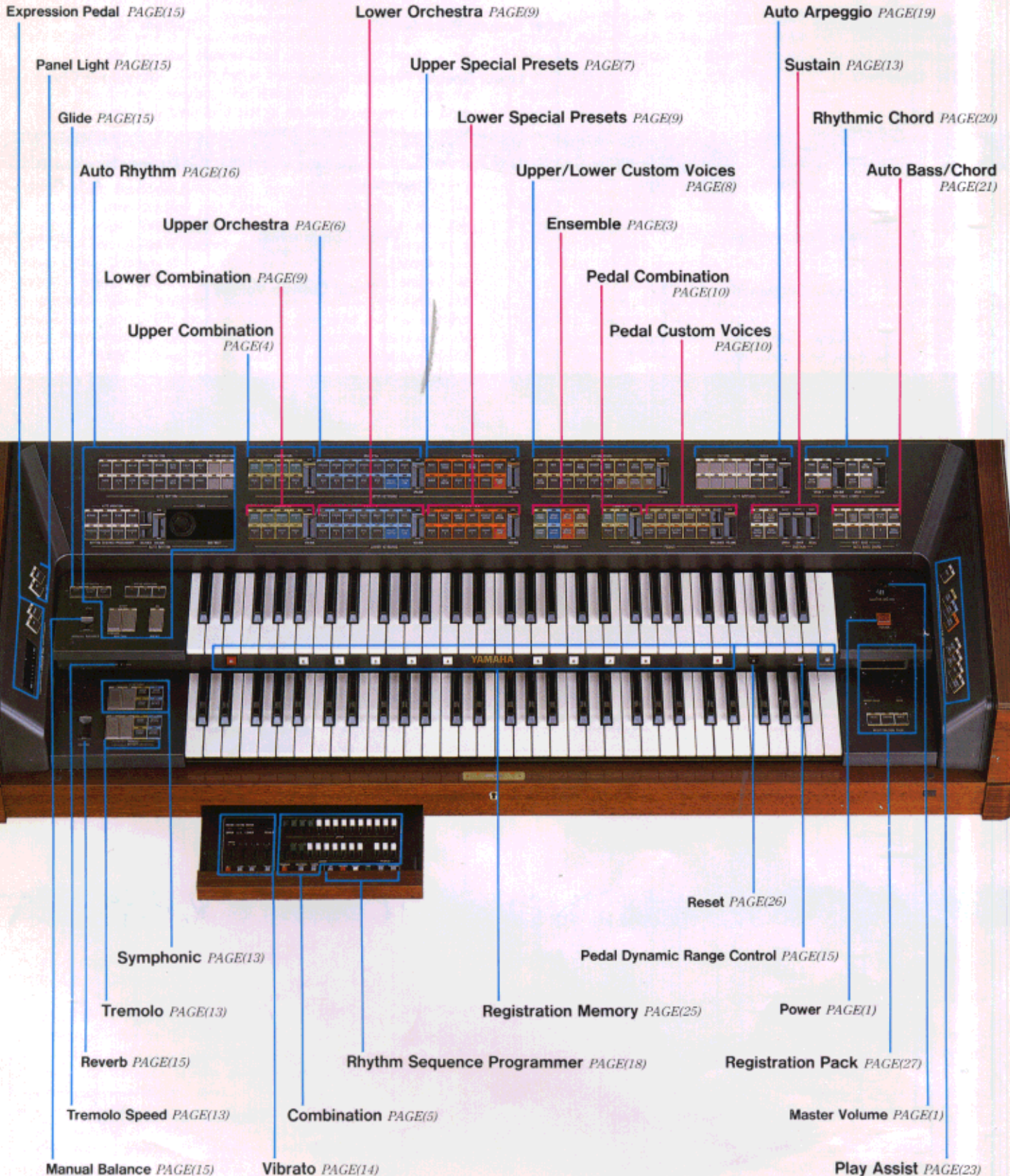




FX-20
FX-10

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-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)



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

Seite

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

Page

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

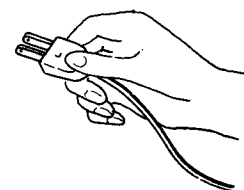
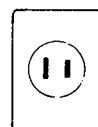
Página

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. Sonidos de teclados y pedales

- 1 **Conecte el enchufe a un tomacorriente, asegurándose de que la tensión sea la correcta.**

En lo referente a cambios en el sistema de tensión, consulte a un técnico de Yamaha.



- 2 **Accione el interruptor (POWER).**

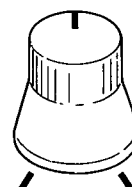
Se encenderá la lámpara indicadora correspondiente.



POWER

- 3 **Gire el control (MASTER VOLUME) hacia la derecha.**

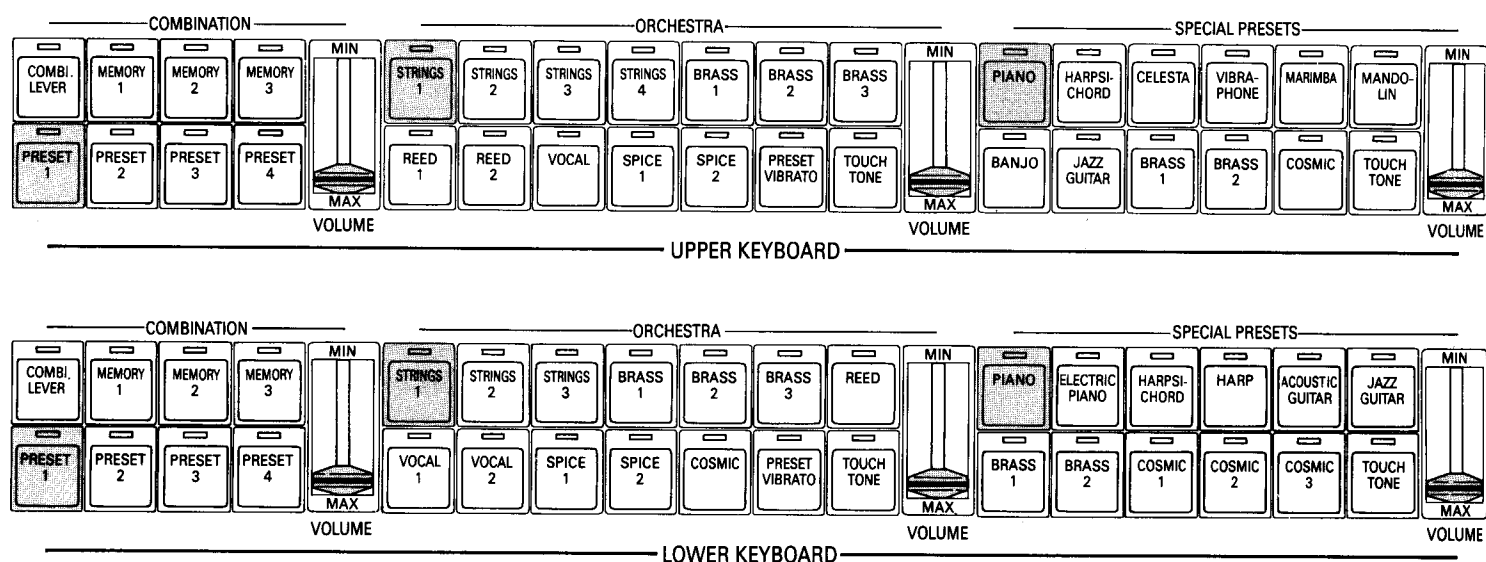
El volumen aumentará según se gire. Se trata del control maestro de volumen del instrumento.



MASTER VOLUME

- 6 **Fije los botones y las palanquitas deslizables del panel de control delantero como se muestra en la figura.**

Experimente con los sonidos conseguidos en cada teclado y los pedales.



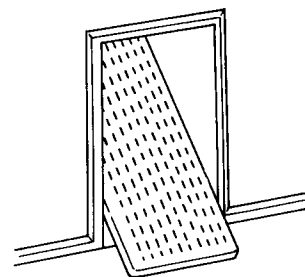
En este momento habrá conseguido los siguientes tonos de las secciones indicadas:

- Teclado superior** : órgano + cuerda + piano + flauta
- Teclado inferior** : órgano + cuerda + piano
- Pedales** : órgano + contrabajo

★ Asimismo se incluye un teclado para solista en el modelo FX-20. (véanse los detalles en p. 11).

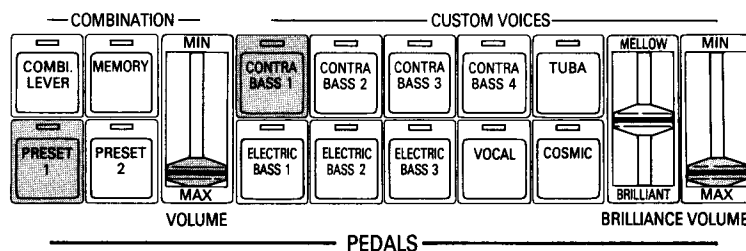
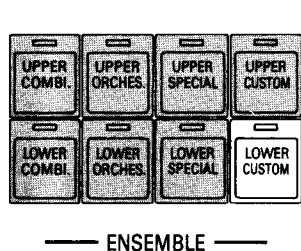
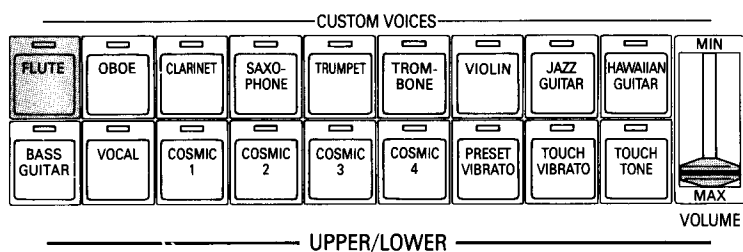
4 Pise el pedal de volumen global.

Con este pedal pueden conseguirse cambios sutiles de volumen durante las actuaciones.



5 Presione el botón (RESET).

Al presionarlo se hacen volver a la posición normal todas las secciones del panel de control o bien se desactivarán.

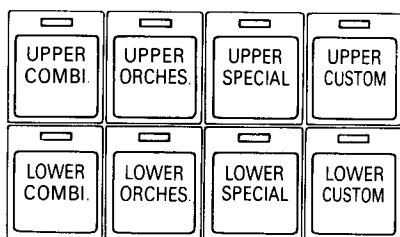


★ En este gráfico aparecen las combinaciones de teclados y el número de teclas que pueden ser tocadas simultáneamente.

- Teclado superior } Máximo 12 teclas en cada teclado
- Teclado inferior } Máximo 12 teclas en cada teclado
- Pedales } 1 tecla, respectivamente
- Teclado solista } 1 tecla, respectivamente

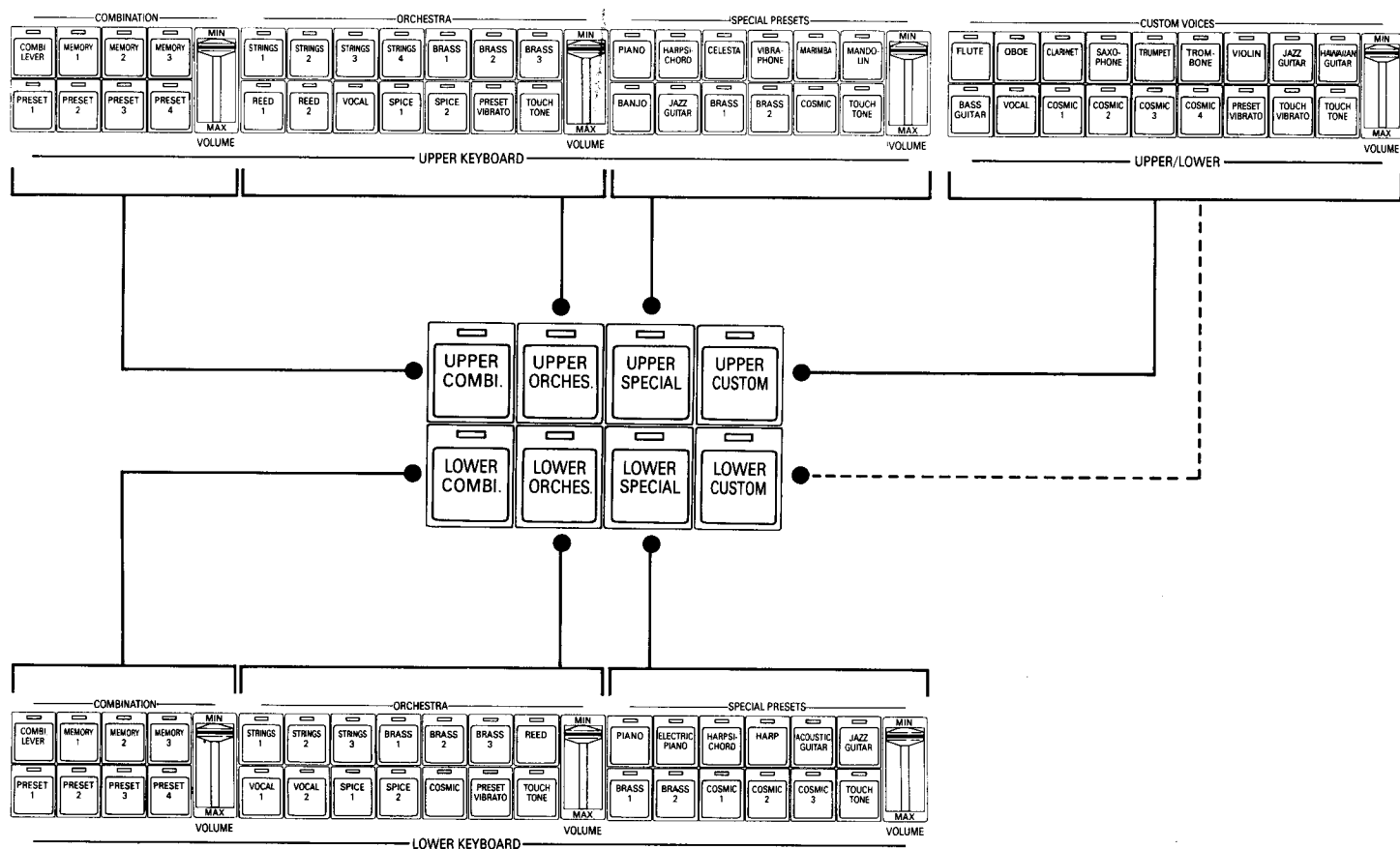
II. Comprensión de las distintas funciones

Ensemble (Sección de conjunto)



— ENSEMBLE —

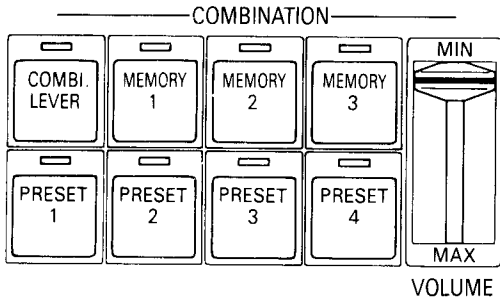
La función de esta sección es controlar de forma centralizada los grupos de tonos de los teclados inferior y superior. Dado que esta función le permite crear un nuevo tono, o anular el grupo de tono que desee presionando los botones, resulta muy sencillo cambiar rápidamente o mezclar tonos incluso en plena actuación.



Como se observa en el diagrama superior, la fila superior de botones de la sección de conjunto (ENSEMBLE) corresponde al grupo de tonos del teclado superior, mientras que la fila inferior de los mismos corresponde al grupo de tono del teclado inferior. Puede crearse un máximo de cuatro grupos de tono por cada teclado. Además puede seleccionar el teclado a utilizar con las voces especiales superior/inferior (CUSTOM VOICES).

★ En la página siguiente se explicarán individualmente los grupos de tono correspondientes a la sección de conjunto. Asegúrese de presionar el botón (RESET) antes de iniciar cualquiera de dichas operaciones.

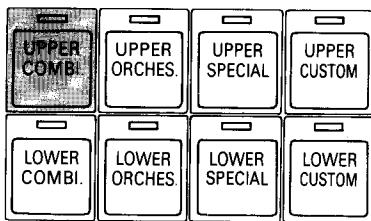
Grupos de tonos del teclado superior



Combinación (Combinación)

En este grupo de tono pueden conseguirse varios sonidos de órgano utilizando un sólo botón. Pruebe primero con el sonido fijado previamente en el Electone. Seleccione cualquiera de los ocho botones disponibles.

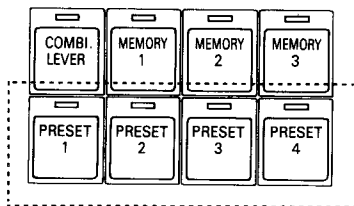
- 1) Presione el botón **UPPER COMBINATION** de la sección **ENSEMBLE**.



ENSEMBLE

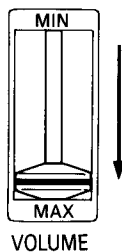
De esta forma se activará dicha función.

- 2) Seleccione uno de los cuatro botones **PRESET** presionándolo.



Seleccione uno de estos botones

- 3) Baje la palanquita deslizable **VOLUME**.



En la posición superior, el volumen está en cero; aumentará al bajarla gradualmente.

Una vez fijado el Electone de esta manera, al tocar el teclado superior se consigue el grupo de tonos seleccionado en el paso 2. Cambie el tono prefijado y compare la diferencia en el sonido.

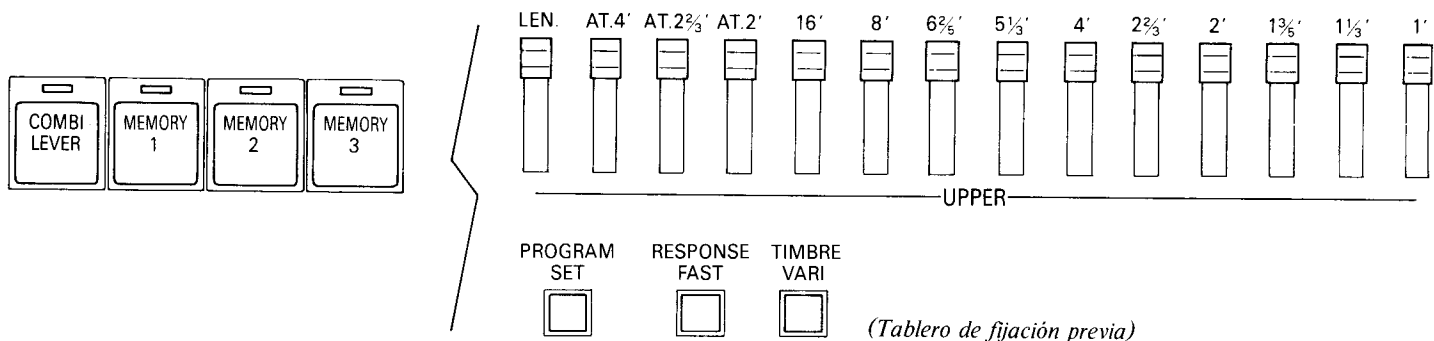
[Tonos obtenidos con los distintos botones]

Los botones de la sección de combinación (COMBINATION) sirven para conseguir tonos determinados de antemano y otros para aquellos establecidos por Vd. Están situados, respectivamente, en la hilera superior e inferior. Los tonos que pueden obtenerse con estos ocho botones son los siguientes:

COMBI. LEVER: Utilizando esta palanca durante las actuaciones puede obtenerse el tono fijado con las palancas del tablero de fijación previa (véase p. siguiente).

MEMORY 1.2.3: Con estos botones pueden registrarse en la memoria los tonos fijados con las palanquitas del tablero de fijación previa (véase p. siguiente).

PRESET 1.2.3.4: Con estos botones se fijan sonidos de órgano utilizados con frecuencia.

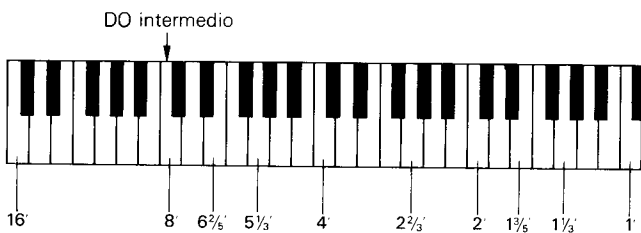


[Fijación de tonos con las palancas]

Con el botón "COMBI. LEVER" puede conseguir el tono fijado con las palancas UPPER FLUTE y UPPER ATTACK tablero de fijación previa, las cuales tienen topes con chasquido. Cuanto más tire de las mismas hacia adelante, tanto aumentará el volumen. Esto le permite regular con precisión el volumen de cada una de las palancas. Con ellas puede producir sutiles matices sonoros a su voluntad.

Palancas "FLUTE": Combinando las palancas en opción puede crear diversos sonidos de órgano. Los números sobre las palancas indican los intervalos respectivos del sonido, disponiéndose de diez selecciones en UPPER.

(Intervalos de sonido de las palancas al presionar un do intermedio)



Palancas "ATTACK" y "ATTACK LENGTH":

Los tonos de ataque son notas cortas con un crescendo rápido. Al accionarlas junto con los tonos de flauta se produce un sonido staccato. La duración de los tonos de ataque pueden regularse con la palanca "LENGTH".

[Registro de los ajustes de las palancas en la memoria]

Utilizando los tres botones de memoria (MEMORY) puede registrar los tonos establecidos con las palancas "FLUTE" y "ATTACK" en la memoria antes de iniciar la actuación. Después puede crear el tono deseado con un sólo toque, sin necesidad de fijar las palancas durante la actuación.

- 1) Registre en la memoria el tono que desea utilizando las palancas.
- 2) Fije uno de los tres botones de memoria (MEMORY) del panel de control mientras presiona el botón rojo "PROGRAM SET" del tablero de fijación previa.

Al parpadear el indicador del botón de memoria, indica que el tono ha sido registrado en la memoria.

★ Una vez registrado un tono en la memoria, no se borrará hasta que se fije otro tono con el mismo botón, incluso aunque se corte la corriente.

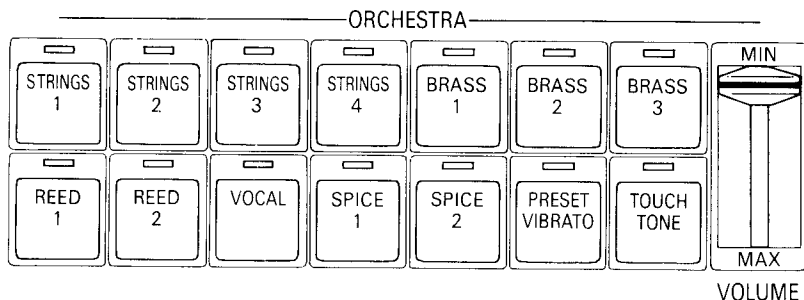
■ RESPONSE FAST

Al presionar este botón se aumentan el crescendo y el disminuyendo, produciéndose un sonido fuerte.

■ TIMBRE VARIATION

Al presionar este botón cambia el tono de combinación y se produce un sonido vivo. Se cambia el timbre de flauta "Upper" y "Lower" 16', 8', 4'.

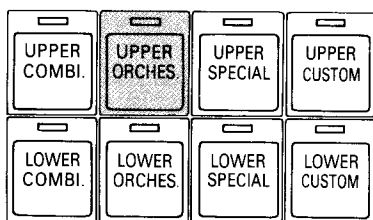
★ Tanto FAST RESPONSE como TIMBRE VARIATION pueden almacenarse en la memoria utilizando los 3 botones MEMORY y PROGRAM SET.



Orchestra (Orquesta)

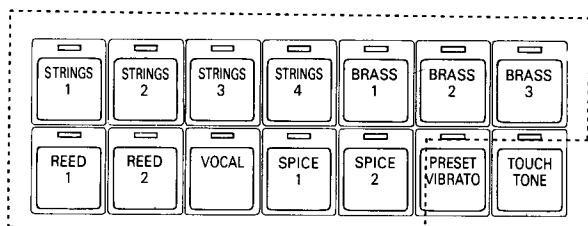
Con este grupo puede obtenerse un conjunto orquestral rico. Los botones representan los instrumentos de cuerda, de viento y demás instrumentos principales de una orquesta. Antes de iniciar una pieza puede conseguirse un efecto apropiado para cada uno de estos tonos. Ahora se ha convertido Ud. en el director de la orquesta, ¡pruebe los sonidos!

1) Fije el botón "UPPER ORCHESTRA" de la sección ENSEMBLE.



— ENSEMBLE —

2) Seleccione unos de los doce botones a su preferencia y acciónelo.



Seleccione uno de estos botones

3) Mueva la palanquita de volumen hacia abajo.

Con el Electone preparado de esta manera, el tono seleccionado en el paso 2 será reproducido. Accione los demás botones y compare los sonidos.

★ Al activar el botón "ORCHESTRA" se produce automáticamente el efecto sinfónico (SYMPHONIC) de "STRINGS 2" y "VOCAL".

■ PRESET VIBRATO



Al accionar este botón se produce un efecto de vibrato, causando pequeñas alteraciones en el tono del tono seleccionado. La profundidad, velocidad y cadencia del vibrato, adecuados según cada tono, están todos fijados previamente.

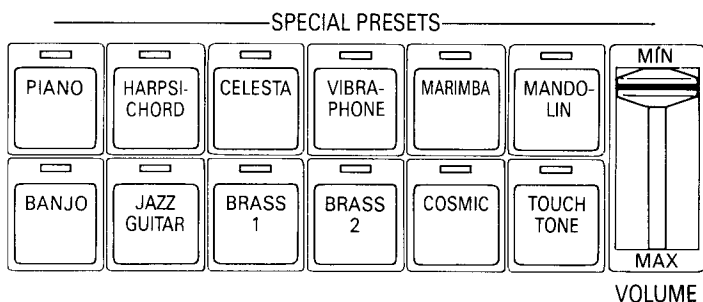
★ Asimismo puede prefiar el vibrato a su gusto (véase p. 14).

■ TOUCH TONE



Accionando este botón se controlan ligeramente el volumen y el tono con la presión de los dedos. Según su forma de tocar el teclado pueden controlarse dos tipos diferentes. Al primer toque de las teclas, el volumen y el tono cambian. El segundo produce cambios similares al ejercer mayor presión sobre las teclas. Estos controles pueden utilizarse para conseguir actuaciones aún más expresivas. El grado de cambio varía según cada una de las notas.

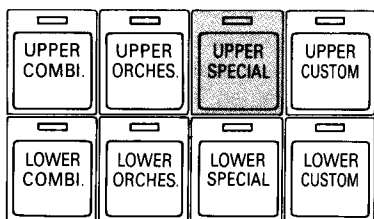




Special Presets (Preajustes especiales)

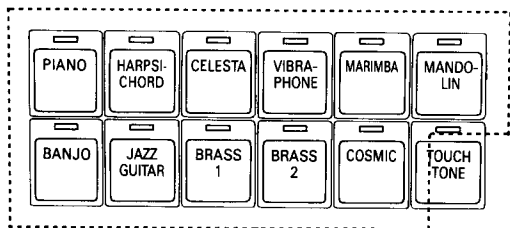
Este es un grupo de tonos en el cual se fijan los sonidos de piano, vibráfono y otros instrumentos. Con él puede obtener sonidos claros con la calidad característica de cada instrumento particular, tales como el rápido disminuir del piano y el clavicordio, o el efecto de repetición de mandolina y marimba. Experimente el sonido de dichos instrumentos.

1) Presione el botón UPPER SPECIAL de la sección ENSEMBLE.



— ENSEMBLE —

2) Seleccione uno de los once botones de tono a su preferencia.



Seleccione uno de estos botones

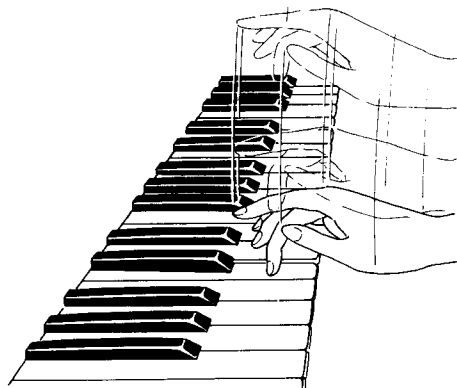
3) Baje la palanca de volumen.

Con el Electone preparado de esta manera, al tocar el teclado superior se producirá el sonido seleccionado en el paso 2. Accione otros botones y compare el sonido.

■ TOUCH TONE

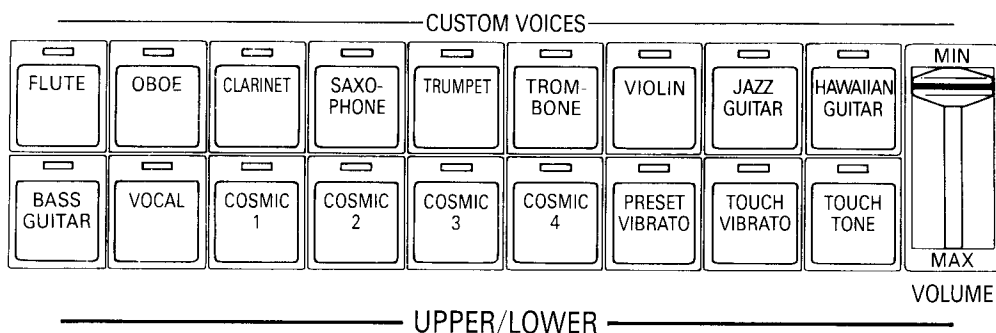


Accionando este botón pueden controlarse el volumen y el tono con la presión de los dedos, dando mayor expresividad a la actuación. En el "TOUCH TONE" de los preajustes especiales sólo se permite el control inicial que hace cambiar el volumen y el tono al primer toque del teclado. El grado de cambio varía según cada una de las notas.



■ Efecto de mallette doble

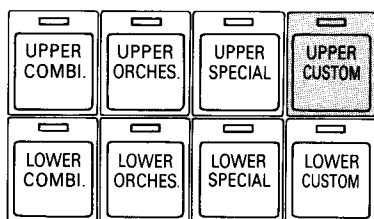
Este efecto puede obtenerse para el sonido reverberante de marimba. Al presionar simultáneamente dos o más teclas se produce un sonido en el cual se intercalan finamente los tonos más altos y los más bajos.



Custom Voices (Voces especiales)

Con este grupo pueden obtenerse sonidos instrumentales de uno en uno. Dado que los tonos y el volumen pueden variarse, se consiguen sonidos extremadamente reales. Además se dispone de una gama de sonidos de instrumentos de viento, incluyendo el COSMIC. Domine la creación de estos sonidos.

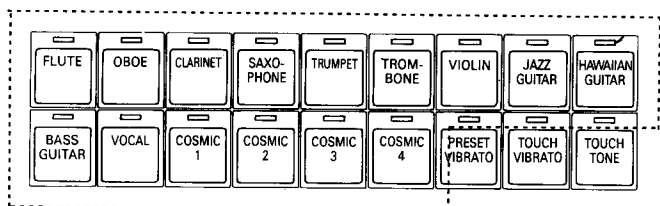
1) Presione el botón "UPPER CUSTOM" de la sección ENSEMBLE.



ENSEMBLE

Puede utilizar el teclado superior o el inferior, a su preferencia, para producir voces especiales "upper/lower". Ambos teclados no pueden utilizarse simultáneamente con este fin.

2) Seleccione uno de los quince botones de tono a su preferencia y acciónelo.



Seleccione uno de estos botones

3) Baje la palanca de volumen.

Con el Electone preparado de esta manera, al tocar el teclado superior se produce el tono seleccionado en el paso 2. Fije otros botones y compare los sonidos.

★ Con las voces especiales sólo puede producirse una nota cada vez. Cuando se combina con otros grupos de tonos y se tocan simultáneamente dos o más teclas, sólo se escuchará la más alta. Cuando no se combine con ningún otro grupo, se escuchará la nota presionada.

★ El efecto de ligado está ya incorporado a los tonos.

■ PRESET VIBRATO y TOUCH VIBRATO



Al accionar el botón PRESET VIBRATO se producirá un vibrato del tono seleccionado. La profundidad, ritmo y cadencia, apropiados para cada tono, están prefijados. Con el botón TOUCH VIBRATO activado se desactiva el botón PRESET VIBRATO. La profundidad del vibrato puede controlarse aumentando o reduciendo la presión sobre las teclas al tocar. La cadencia del vibrato está prefijada.

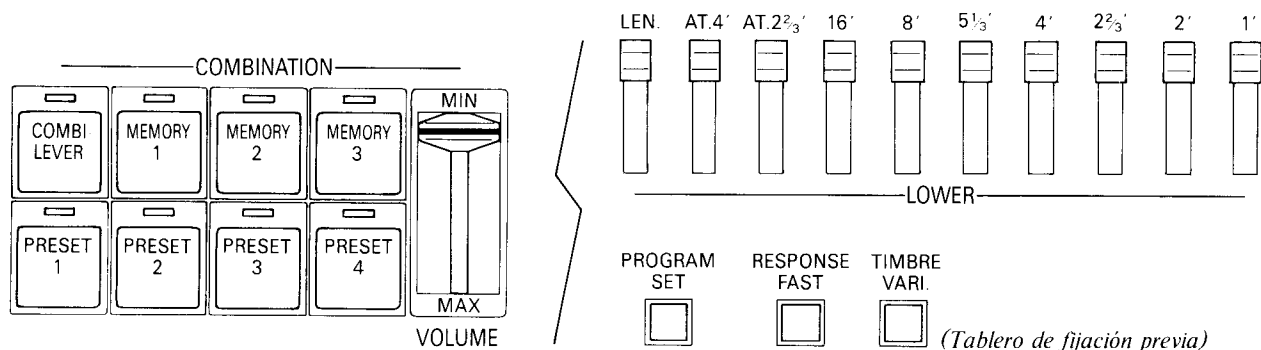
★ Puede asimismo prefijar el vibrato a su gusto (véase p. 14).

■ TOUCH TONE



Activando este botón se regulan el volumen y el tono con la presión de los dedos. Con las voces especiales "lower" y "upper" son posibles dos formas de control por la presión sobre las teclas. El control inicial hace cambiar el volumen y el tono al primer toque de las teclas. El siguiente produce cambios semejantes al hacer más presión sobre las teclas. El grado de cambio varía con cada tono.

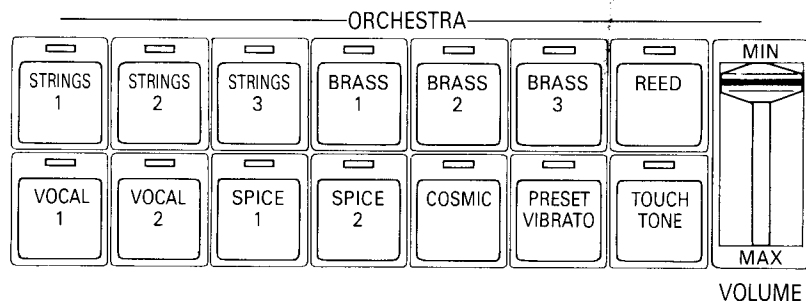
Grupos de tonos del teclado inferior



Combinación (Combinación)

Con este grupo de tonos puede obtenerse el sonido de órgano con el teclado inferior. El funcionamiento de los ocho botones del panel y los tonos PRESET siguen el mismo procedimiento que para la sección de combinación superior. El tono puede conseguirse con el botón LOWER COMBINATION de la sección ENSEMBLE. Las

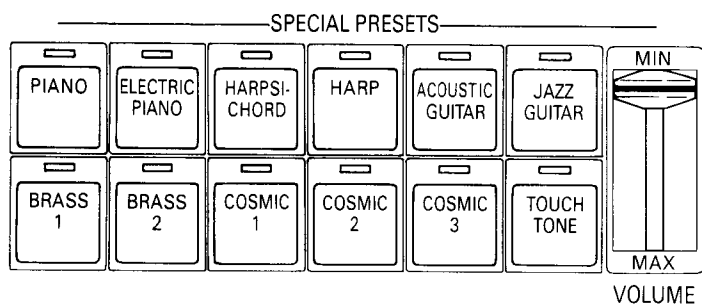
operaciones para registrar un tono en la memoria y para utilizar las funciones de respuesta de flauta (RESPONSE FAST) y variación de timbre (TIMBRE VARIATION) son iguales que para la sección de combinación superior (véanse p. 4 y 5).



Orchestra (Orquesta)

Su utilización y demás detalles son similares a los de la sección "UPPER ORCHESTRA". Pueden conseguirse tonos utilizando el botón "LOWER ORCHESTRA" de la sección ENSEMBLE. Posee el mismo número de tonos que la sección correspondiente superior (UPPER), aun-

que el timbre sea ligeramente diferente. Las funciones de vibrato prefijado (PRESET VIBRATO) y tono de pulsación (TOUCH TONE) son iguales a los de la sección UPPER ORCHESTRA (véase p. 6).



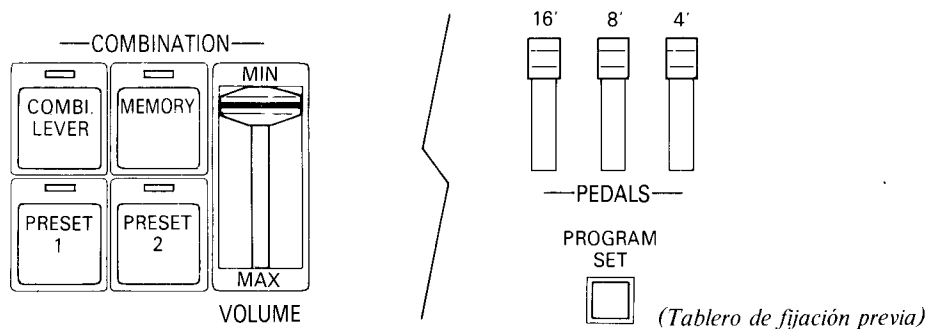
Special Presets (Preajustes especiales)

El funcionamiento y demás aspectos son similares a los de la sección correspondiente superior. Pueden conseguirse tonos utilizando el botón LOWER SPECIAL de la sección ENSEMBLE. Los timbres son ligeramente distintos a los de aquella, aunque la función TOUCH TONE es semejante (véase p. 7).

Custom Voices (Voces especiales)

Las voces especiales pueden tocarse estando el botón LOWER CUSTOM de la sección ENSEMBLE accionado. Al utilizar el teclado inferior no pueden conseguirse en el teclado superior (véase p.8).

Grupos de tonos de los pedales

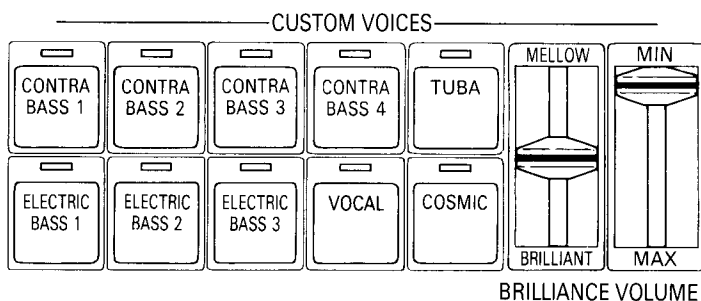


Combination (Combinación)

Con este grupo pueden conseguirse los sonidos graves de un órgano. Es diferente a la sección de combinación de los teclados inferior y superior. En este no es necesario activar el botón de la sección ENSEMBLE; el sonido se produce simplemente accionando la palanquita deslizable VOLUME y los botones selectores de tono. Los cuatro botones del panel funcionan como los de la sección de combinación superior, y el procedimiento para

registrar un tono en la memoria es también idéntico (véase p. 4 y 5).

También pueden combinarse el grupo de tonos de esta sección con las voces especiales de pedal. Sin embargo, si desea utilizar el tono de combinación, asegúrese de mover la palanca de volumen de las voces de pedal a su posición desconectada.



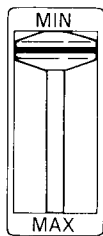
Custom Voices (Voces especiales)

Utilizando este grupo pueden conseguirse los tonos de instrumentos tales como el contrabajo y el bajo eléctrico. El sonido se produce seleccionando el botón deseado de entre los diez provistos y moviendo la palanquita VOLUME hacia abajo. Además puede combinar este grupo con la combinación de pedales. Sin embargo, cuando desee utilizar independientemente las voces especiales, asegúrese de que la palanca de volumen de combinación de pedal esté en "off".

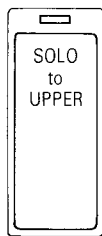
■ BRILLIANCE (Claridad)

Esta palanquita deslizable regula el timbre del tono. En su posición central el tono es normal; según se mueva hacia arriba se apaga el tono, adquiriendo mayor riqueza al bajarla.

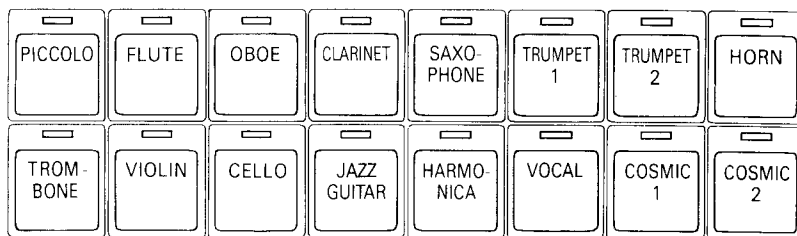
Tonos y efectos del teclado solista (FX-20)



DETUNE



COUPLER



SOLO KEYBOARD

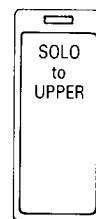
Con este teclado se obtienen timbres más altos y tonos más vibrantes. Utilizando con imaginación los diversos efectos y controles puede conseguirse una música llena de variaciones. Además, es posible hacer combinaciones con otros grupos de tonos pasando al teclado superior.

Tonos para solo

El teclado solista posee 16 tonos diferentes. Seleccionando cualquiera de ellos y bajando la palanca VOLUME puede conseguir sonidos del teclado para solos. Escúchelos y compare los tonos.

★ Con estos tonos solo puede producirse una nota cada vez. Al presionar simultáneamente varias teclas de escuchará el sonido de la tocada en último lugar. Al utilizar el acoplador (COUPLER) y pasar al teclado superior se escuchará el tono más agudo, si hiciera una combinación con otro grupo de tonos.

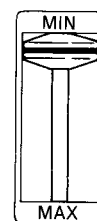
■ COUPLER (Acoplador)



COUPLER

Accionando este botón se consiguen tonos para solo en el teclado superior, pudiendo combinarse libremente con el grupo de tonos del teclado superior. Incluso con el botón del acoplador activado pueden conseguirse tonos para solo tocando el teclado para solista. Sin embargo no pueden conseguirse tonos para solo con el teclado superior cuando se esté tocando el teclado para solista.

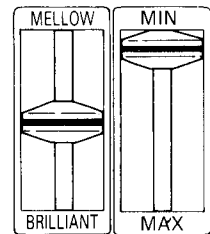
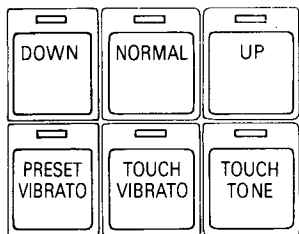
■ DETUNE (Desafinamiento)



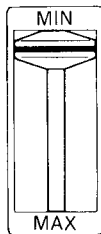
DETUNE

Los intervalos musicales de los tonos para solo pueden regularse finamente con la palanquita deslizable. Esta función puede utilizarse para conseguir los efectos deseados; por ejemplo, puede conseguirse un efecto tridimensional regulando los intervalos de los tonos para solo un poco más altos que los de los otros teclados. Al deslizar la palanquita a su posición superior se normaliza el intervalo musical; al bajarla aumenta el intervalo, efecto similar al de un instrumento desafinado.

—TRANSPOSITION—



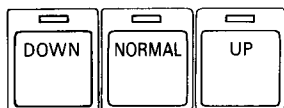
BRILLIANCE VOLUME



SLIDE CONTROL

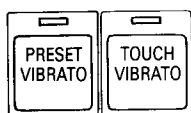
■ TRANSPOSITION (Transposición)

—TRANSPOSITION—



Utilizando estos botones pueden cambiarse los intervalos musicales de los tonos para solo en octavas. Con el botón DOWN activado, el intervalo musical baja una octava más que lo normal. Cuando está activado el botón UP sube una octava. Utilícelos como corresponda a las interpretaciones.

■ PRESET VIBRATO y TOUCH VIBRATO



Al activar el botón PRESET VIBRATO se producirá un vibrato para el tono seleccionado. La profundidad y cadencia del mismo están prefijados para cada tono particular.

Cuando el botón TOUCH VIBRATO esté activado se desactiva el PRESET VIBRATO (vibrato prefijado). Aumentando o reduciendo la presión sobre las teclas pueden regularse la profundidad del vibrato, cuyo ritmo está fijado previamente.

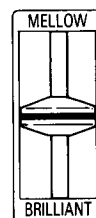
★ También puede fijar previamente ambos vibratos a su preferencia (véase p.14).

■ TOUCH TONE



Con este botón activado puede regularse finamente el volumen y el tono con la presión de los dedos sobre el teclado. Ambos controles, inicial y secundario, pueden utilizarse en el teclado para solista (véanse p. 6 y 8). El grado de cambio difiere según el tono.

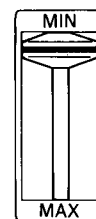
■ BRILLIANCE (Claridad)



BRILLIANCE

Esta palanquita deslizante regula el timbre del tono. En su posición central el sonido es normal. Al moverla hacia arriba se apaga el tono, haciéndose más brillante al moverla hacia abajo.

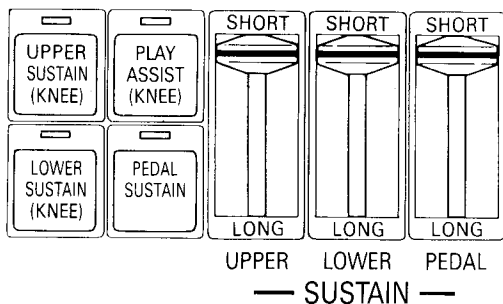
■ SLIDE (Ligado)



SLIDE CONTROL

Al pasar de un sonido a otro puede conectarse el intervalo musical entre ellos y conseguir un efecto de ligado con esta función. Cuando está en su posición superior se desactiva. Al moverlo hacia abajo se destaca el efecto de ligado. El efecto de ligado es adecuado a veces para el trombón.

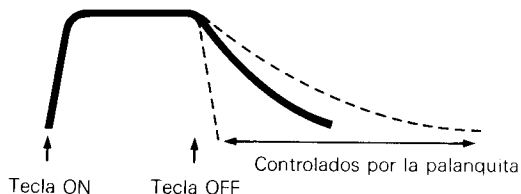
Efectos y controles



Sustain (Sostenido)

Con este efecto se consigue un diminuendo natural después de separar las manos del teclado. Puede utilizarse en cada teclado accionando los tres botones y las tres palanquitas deslizables.

(Botón de sostenido de los tonos de combinación)



1) Decida el sonido del teclado en el que desea utilizar este efecto accionando los tres botones siguientes: **UPPER SUSTAIN, LOWER SUSTAIN o PEDAL SUSTAIN.**

Asimismo pueden utilizarse los tres simultáneamente.

★ El efecto de sostenido no puede utilizarse con los tonos obtenidos con las voces especiales superior e inferior.

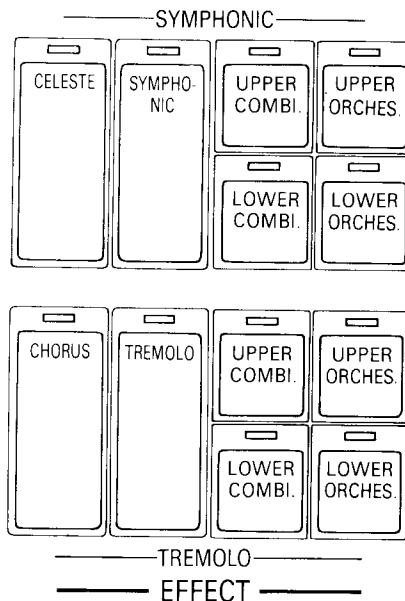
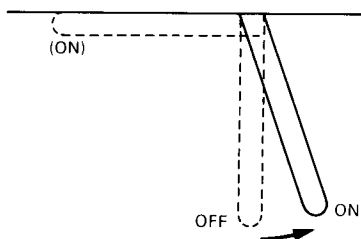
2) Regule el diminuendo de cada uno de los teclados y pedales utilizando las tres palanquitas siguientes: **UPPER, LOWER o PEDAL.**

Se desconecta con la palanquita en su posición superior. Al deslizarla hacia abajo aumenta la duración del diminuendo.

★ La duración del diminuendo puede reducirse para los tonos cuyo diminuendo ya sea largo, tales como el tono de arpa (HARP) de la sección de ajustes previos especiales inferior, deslizando la palanquita hacia arriba.

■ Control de rodilla

Utilizando esta palanca pueden activarse y desactivarse los sostenidos de los teclados superior e inferior. Ponga, primero, cualquiera o ambos botones de sostenido superior o inferior en la posición ON; regule el diminuendo con las palancas y baje la palanca de rodilla verticalmente. Cuando desee un efecto de sostenido durante una pieza, presione la palanca hacia la izquierda. El efecto se mantendrá únicamente mientras la palanca esté presionada.



Symphonic (Sinfónico)

Con este efecto puede conseguir un sonido muy expresivo, como si varios instrumentos tocaran al unísono.

1) Presione el botón **SYMPHONIC** o el **CELESTE.**

Con el segundo se consigue un efecto más suave y majestuoso.

2) Seleccione el grupo de tonos con el cual desea utilizar este efecto utilizando los cuatro botones.

Puede utilizar bien los grupos de combinación o bien de orquesta de los teclados inferior o superior.

Tremolo (Trémolo)

Con este efecto se consigue una rápida repetición de un tono, creando un sonido de gran amplitud.

1) Presione botón **TREMOLLO** o **CHORUS.**

Con el botón de CHORUS se puede conseguir una repetición más suave.

2) Seleccione el grupo de tonos con el cual desea utilizar este efecto con los cuatro botones.

■ TREMOLLO SPEED (Cadencia del trémolo)

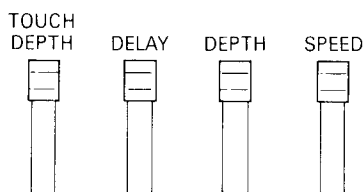


TREMOLLO SPEED.

Con los botones TREMOLLO accionados, la cadencia de repetición puede regularse con este control.

★ No es posible un efecto sinfónico y trémolo para el mismo grupo de tonos. Intente utilizar el efecto sinfónico para el grupo de tonos de orquesta y el de trémolo para el de combinación.

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



(Tablero de fijación previa)
 (Ilustración: FX-20)

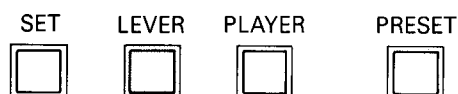
Vibrato

Al accionarse los botones PRESET VIBRATO o TOUCH VIBRATO del panel y el botón PRESET del tablero de fijación previa se produce un vibrato fijado previamente adecuado para cada tono (véanse p. 6, 7, 8 y 12).

Si acciona el botón PLAYER en lugar del PRESET, puede conseguir el vibrato registrado en la memoria con las palancas del tablero de fijación previa.

[Registro del vibrato en la memoria]

- 1) Presione el botón TOUCH VIBRATO o el PRESET VIBRATO del grupo de tonos cuyo vibrato quiera registrar en la memoria.
- 2) Presione el botón LEVER.



La lámpara indicadora correspondiente parpadeará para indicar el registro del vibrato en la memoria.

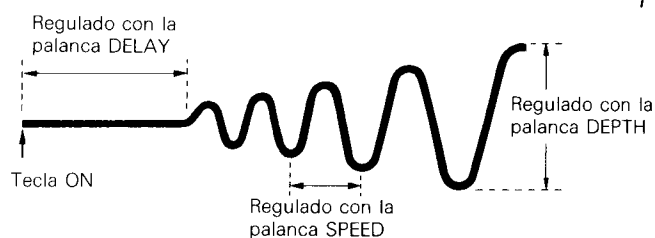
- 3) Presione el botón del tono cuyo vibrato desee registrar en la memoria.

El indicador correspondiente al grupo seleccionado se iluminará indicando.

- ★ Los grupos de tono cuyo vibrato puede ser memorizado son los tonos para solo (modelo FX-20), solamente, orquestas inferior y superior, voces especiales superior/inferior y voces especiales de pedales. El paso 1 anterior no es necesario para registrar el vibrato de las voces especiales de pedal en la memoria.

- 4) Determine el tipo de vibrato a ser producido con las palancas.

Fije las palanquitas mientras toca. Asegúrese en primer lugar de tirar de la palanca DEPTH (profundidad) para establecer la profundidad del vibrato. Igualmente, la cadencia del mismo puede regularse con la palanquita SPEED. La duración entre la pulsación y el vibrato del tono puede regularse con la palanquita DELAY (retardo).



- ★ Al seleccionar TOUCH VIBRATO en el paso 1, la profundidad del mismo puede regularse con la palanca TOUCH DEPTH.

- 5) Presione el botón LEVER mientras presiona el botón SET.

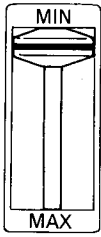


Al hacerlo se iluminará el botón PLAYER, indicando que se ha completado el procedimiento de memoria. Una vez concluido este procedimiento, si activa el botón PLAYER se producirá el vibrato determinado en el paso 4 para el tono seleccionado en el paso 3.

- ★ Una vez registrado en la memoria el vibrato, no será borrado ni al desconectar el instrumento, a menos que se registre otro para el mismo tono en la memoria.

[Registro del vibrato prefijado en la memoria]

Los vibratos previamente fijados por Vd. pueden registrarse en la memoria presionando el botón SET y el PRESET simultáneamente. Si realiza esta operación antes de registrar en la memoria el vibrato, no será necesario restablecer los botones PLAYER y PRESET para los tonos. Es decir, incluso cuando desee cambiar de un tono cuyo vibrato esté registrado en la memoria a otro cuyo vibrato esté fijado previamente, puede conseguir cualquiera de ellos simplemente dejando activado el botón PLAYER.



REVERB

Reverb (Eco)

Utilizando este efecto se consigue un eco similar al de las salas de concierto. Dicho efecto puede conseguirse en todos los tonos del teclado. La duración del eco puede prolongarse moviendo la palanca deslizable hacia adelante. En este modelo se utiliza un sistema digital para el eco.

— FOOT SWITCH —



Glide (Ligado)

Con este efecto pueden reducirse unificadamente los tonos de los teclados superior e inferior aproximadamente en medio grado. Este efecto se consigue activando el botón GLIDE y presionando hacia la izquierda el interruptor de pie situado a la izquierda del pedal de volumen global. Mientras se presiona el interruptor de pie se reducen unificadamente los grados de mitad en mitad. Cuando se suelta el interruptor, el intervalo musical regresa lentamente a normal, pudiendo utilizarse para un efecto glissando.



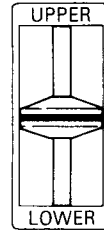
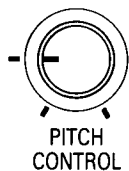
PEDAL D.R.C.

Pedal D.R.C. (Control de escala dinámica de pedales)

Con el pedal de expresión pueden regularse las variaciones de volumen de todo el Electone, sin embargo, cuando el botón del control de escala dinámica del pedal esté activado, sólo se reduce el espectro de las variaciones del volumen del pedal. Utilícelo cuando no desee que el volumen del pedal cambie demasiado, en comparación con los volúmenes de los teclados superior e inferior.

■ PITCH CONTROL (Control de tono)

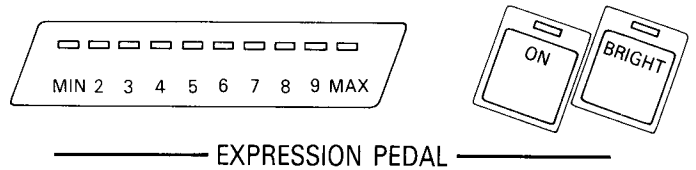
El tono de todo el Electone puede regularse finamente con el control PITCH. El tono será más agudo al girar el control a la derecha.



MANUAL BALANCE

Manual Balance (Equilibrio manual)

La palanca deslizable MANUAL BALANCE regula el equilibrio del volumen entre los teclados superior e inferior. El volumen del teclado superior aumenta al ponerla en la posición UPPER, aumentando el del teclado inferior en la posición LOWER.

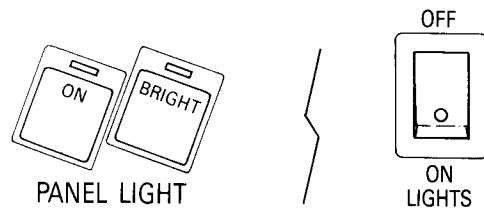


— EXPRESSION PEDAL —

Expression Pedal (Pedal de volumen global)

Se utiliza para variar el nivel del volumen durante la ejecución de una pieza. El volumen aumentará al pisar el pedal. Si pone el botón EXPRESSION PEDAL del lado izquierdo del panel en "ON", el indicador mostrará la carrera del pedal. El comprobar visualmente el nivel del volumen es una característica importante, sobre todo al principio de la ejecución.

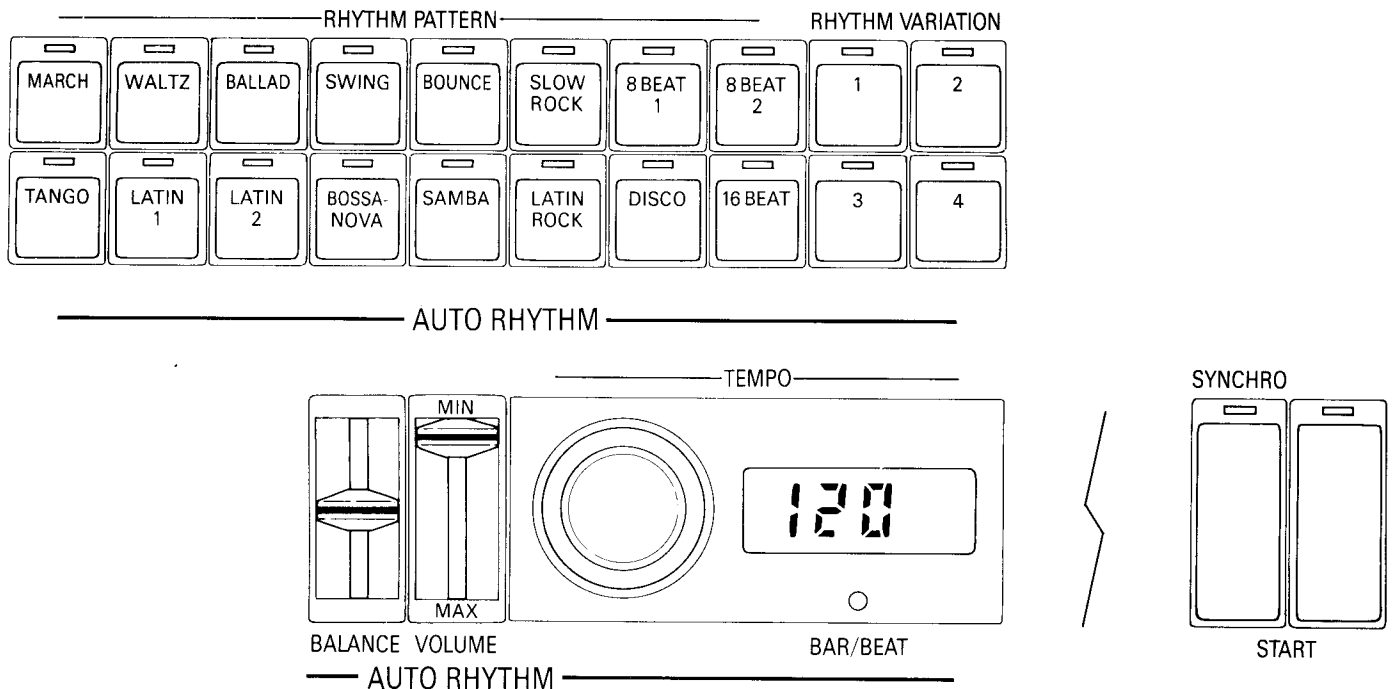
Presionando el botón BRIGHT se aumenta la intensidad del indicador.



Panel Light (Luz del panel)

Se enciende al presionar el botón ON. Activando el botón BRIGHT se intensifica su iluminación. Cuando desee utilizar la luz del panel, asegúrese de que el interruptor principal situado bajo el tablero saliente esté activado.

Sección de ritmo automático



Modelos y variaciones de ritmos

Con los dieciséis modelos de ritmos básicos puede crear sonidos rítmicos semejantes a los de cualquier instrumento de percusión. Cada uno de estos modelos posee cuatro variaciones distintas, es decir, pueden producirse un total de 64 modelos distintos. Practique en la formación de ritmos.

- 1) Seleccione uno de los 16 botones de modelos de ritmos y presiónelo. Active después uno de los botones de variación (VARIATION).
- 2) Deslice la palanca VOLUME hacia abajo.
- 3) Presione el botón START.

Se iniciará el ritmo seleccionado en el paso 1. Seleccione otros botones de modelos de ritmos y variaciones y aprecie los diferentes ritmos conseguidos.

■ START y SYNCHRO START

Al accionar el botón START se iniciará inmediatamente el ritmo. Si, por el contrario, se activa el botón SYNCHRO START, al tocar el teclado inferior o los pedales, se iniciará sincronizadamente.

■ Control de TEMPO

Se utiliza para regular la cadencia del ritmo. El tempo aumenta al girar el control hacia la derecha. En el indicador visual digital se mostrará el tempo establecido incluso aunque el indicador esté apagado. Este tempo es indicado asimismo por el parpadeo de la lámpara.

■ Control de equilibrio (BALANCE)

La palanquita BALANCE se utiliza para regular el equilibrio de tono de los instrumentos de percusión que forman el ritmo. En su posición central el equilibrio es normal, acentuándose el sonido del instrumento de percusión principal que mantiene el ritmo al deslizarla hacia abajo.

Deslizándola hacia arriba se acentúan todos los demás instrumentos de percusión.

■ Indicación visual digital

Aparecen en el mismo diversas indicaciones, tales como el tempo del ritmo, según sea utilizada la sección de ritmo.

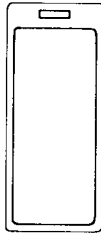
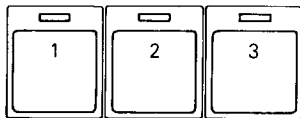
Indicación del tempo: Antes de iniciarse el ritmo, el tempo será indicado en forma de números de cuartas por minuto. Si se cambiara el tempo después de haberse iniciado el ritmo, este tempo cambiado será indicado brevemente en el indicador visual.

■ Indicación BAR/BEAT (barras y marca del compás):

Una vez iniciado el ritmo, indica el número de barras desde el principio y el compás.

★ Cuando el ritmo esté registrado en la memoria, sólo se indicará el número de barras (véase p. 18).

—BREAK VARIATION—



BREAK

Break Variation (Variaciones de cambio de tono)

Con esta función puede cambiar a una variación eficaz mientras toca el ritmo, utilizándose, por ejemplo, como puntos de cambio de frase y acentuación del ritmo. Pruébalo en la práctica.

- 1) Inicie el ritmo.
- 2) Presione uno de los tres botones **BREAK VARIATION**.

Pueden conseguirse un total de 48 modelos diferentes de variación de cambio de tono, dado que existen 16 ritmos para cada uno de los tres botones.

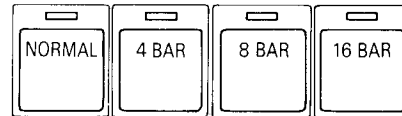
- 3) Presione el botón **BREAK**.

La variación seleccionada en el paso 2 será producida hasta el final de la barra, volviendo al ritmo original con la siguiente barra. Cuando desee un modelo de cambio de tono más largo, continúe presionando el botón **BREAK**.

■ Introducción

Utilizando la variación de cambio de tono antes de iniciar el ritmo puede crearse una introducción. Seleccione el ritmo en primer lugar y active el botón **BREAK**; al iniciar el ritmo con el botón **START** se producirá un canon de variaciones de cambio de tono de 1 barra.

—AUTO VARIATION—

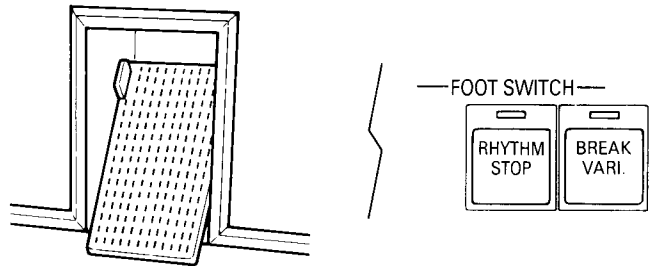


Auto Variation (Variación automática)

Con esta función se produce un cambio automático de ritmo en un punto de cambio de frase, sin presionar el botón de **BREAK**. El nuevo modelo de variación se convierte en el seleccionado entonces. Seleccione la barra en la cual desea que cambie el ritmo utilizando los botones **4 BAR**, **8 BAR** y **16 BAR**.

★ Al activar el botón **NORMAL** se desactivan los botones de variación automática y programa.

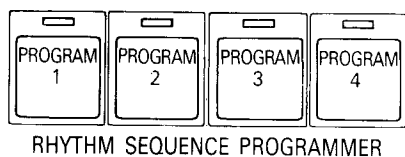
■ Controles del interruptor de pie



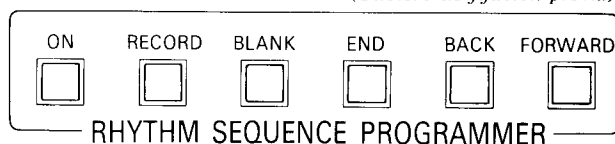
Utilizando el interruptor de pie situado a la izquierda del pedal de control de volumen puede detener el ritmo, o cambiar a variación de cambio de tono sin utilizar las manos.

Botón de parada del ritmo (RHYTHM STOP): Con este botón activado, el ritmo se detendrá al presionar el interruptor de pie hacia la izquierda. Al volver a presionar el interruptor de pie inicia de nuevo el ritmo.

Botón de variación del cambio de tono (BREAK VARIATION): Estando activado este botón, puede iniciar la variación presionando el interruptor de pie hacia la izquierda.



(Tablero de fijación previa)



Rhythm Sequence Programmer (Programador de secuencia de ritmo)

En la memoria pueden registrarse varios modelos de ritmo antes de iniciar la ejecución. Estos modelos pueden ser reproducidos durante la ejecución utilizando esta función. Dado que el ritmo cambia automáticamente mientras se toca, es posible conseguir una actuación más vistosa.

1) Presione uno de los cuatro botones de programa (PROGRAM).

El modelo de ritmo a ser programado será registrado en la memoria bajo el botón activado. Bajo cada uno de los cuatro botones pueden registrarse un máximo de 64 barras.

2) Presione el botón ON.

Se encenderá el indicador, mostrando que el modelo de ritmo puede ser registrado en la memoria.

3) Registre en la memoria el ritmo deseado.

Pueden registrarse 16 x 4 (64) modelos de ritmo y 16 x 3 (48) modelos de cambios de tono en la memoria del Electone. También puede registrarse el canon de introducción. Active el botón de inicio (START) y controle el ritmo a ser registrado en la memoria.

4) Presione el botón de registro (RECORD) hasta que el número de barras que desee registrar en la memoria aparezca en la indicación.

Presione el botón RECORD mientras observa la indicación digital. Primero aparecerá [1]; los números aumentarán de uno en uno a cada presión del botón. Estos dígitos indican el número de barras que serán registradas en la memoria.

★ Active el botón RECORD para registrar en la memoria las variaciones de cambio de tono mientras presiona el botón BREAK. Para registrar la introducción, presione el botón RECORD mientras se toca la introducción.

5) Presione el botón RECORD para cambiar el ritmo fijado.

El ajuste de ritmo será cambiado al introducido en la memoria cuando aparezca en la indicación digital el número de barra del nuevo ritmo.

6) Cuando sea sólo para un número preciso de barras registradas en la memoria, presione el botón END.

En ese momento se apagará la lámpara del botón ON, indicando la posibilidad de reproducción.

★ Cuando se hayan almacenado un máximo de 64 barras en la memoria, en la indicación visual aparecerá una [F], indicando que no pueden registrarse más barras.

7) Vuelva a presionar el botón de inicio (START).

El ritmo registrado en la memoria será reproducido desde la primera barra. Al llegarse al punto donde se activó el botón END, volverá a la primera barra para repetirse indefinidamente.

★ Cuando se hayan utilizado dos o más botones de programa para registrar ritmos en la memoria, y los botones sean presionados simultáneamente en la reproducción, se conseguirá una reproducción consecutiva desde el ritmo registrado bajo el botón de numeración inferior. Si se hubieran utilizado todos los botones para registrar los ritmos en la memoria, serían posible un máximo de 256 barras de reproducción continua.

★ Una vez registrado un ritmo en la memoria, no será borrado ni al desconectar el instrumento, a menos que se registre un nuevo ritmo utilizando el mismo botón de programa (PROGRAM).

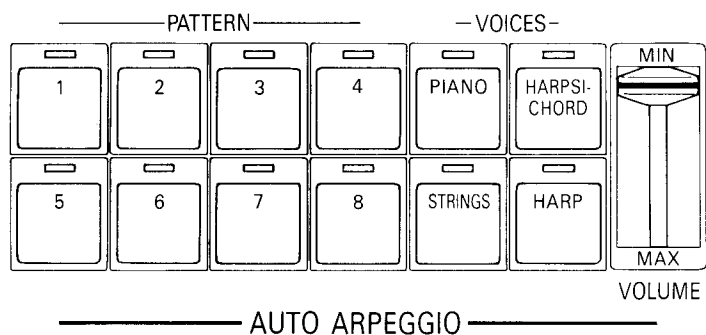
■ BLANK (Blanco)

Utilizando el botón BLANK puede introducirse en un programa una barra sin ritmo alguno. Presione el botón RECORD mientras presiona el botón BLANK.

■ BACK (retroceso) y FORWARD (Avance)

Estos botones se utilizan para revisar partes del programa según es registrado en la memoria. Presione primero el botón BACK mientras observa la indicación visual hasta que aparezcan los números de la barra que desea revisar. Para registrar en la memoria el nuevo número, presione el botón FORWARD hasta llegar a la barra original.

Funciones automáticas



Auto Arpeggio (Arpeggio automático)

Con esta función se produce automáticamente un arpeggio basado en los tonos tocados en el teclado inferior. El utilizarlo como efecto sonoro de fondo, dando la impresión de ser el susurro de las olas, permite una ejecución aún más impresionante. Practique en el sonido del arpeggio.

1) Fije el ritmo (véase p. 16).

El arpeggio automático funciona sincronizadamente con el ritmo. Asegúrese de iniciarlo después de fijar el ritmo. Activando el inicio sincronizado (SYNCHRO START) es posible iniciar simultáneamente el ritmo y el arpeggio.

2) Active uno de los ocho selectores de canon.

Los modelos que pueden producirse con estos ocho botones pueden alterarse según el ritmo seleccionado.

3) Presione uno de los cuatro selectores de voz (VOICE).

El arpeggio se reproducirá para el tono del botón activado.

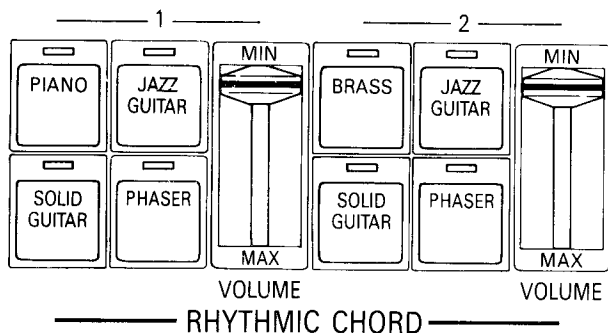
4) Deslice la palanca VOLUME hacia abajo.

Mueva la palanca de volumen a su posición superior cuando no precise arpeggio automático.

Con el Electone preparado de esta manera, al tocar el teclado inferior se produce automáticamente un arpeggio basado en los tonos tocados. Si se tocara un acorde en el teclado inferior, habría un arpeggio de escala más amplia. Cambie el ajuste a diferentes modelos y tonos y compárelos individualmente.

★ Si estuviera activado el botón LOWER MEMORY de la función Auto Bass/Chord (bajo/acorde automático), el arpeggio continuaría siendo tocado incluso después de separar las manos del teclado. Además, se utiliza un sólo dedo (SINGLE FINGER CHORD) con esta función, se tocará un arpeggio basado en el acorde automático (véanse p. 21 y 22).

★ Al funcionar la variación de cambio de tono se detiene temporalmente el arpeggio automático.



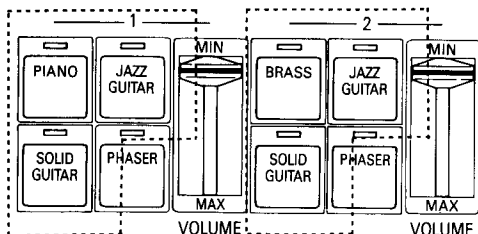
Rhythmic Chord (Acorde rítmico)

Con esta función puede intercalarse automáticamente un ritmo en el tono fijado, simplemente tocando el teclado inferior. Al utilizarse la función de bajo/acorde automático, el sonido del acorde rítmico será tocado como el sonido del acorde automático (véase p. 21). Practique con este sonido.

1) Fije el ritmo (véase p. 16).

Dado que el acorde rítmico funciona en sincronización con el ritmo, asegúrese de fijar este antes de iniciarlo.

2) Seleccione el tono uno por uno.



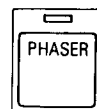
[1] y [2] tienen tres selectores de tono cada uno. Como el canon de intercalado del ritmo es diferente para cada grupo de voces [1] y [2], pueden conseguirse dos canones simultáneamente. Además el modelo será alterado por el ritmo seleccionado.

3) Deslice ambas palancas de volumen hacia abajo.

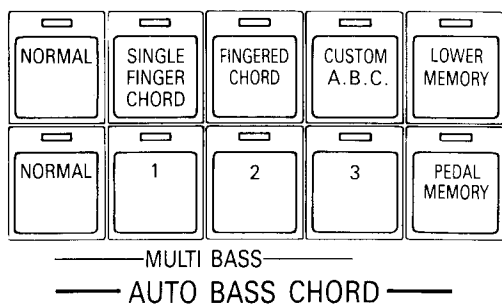
Cuando desee únicamente el canon de un grupo de voces, deslice la palanca del otro grupo hacia la posición "off". Ponga ambas palancas en dicha posición cuando necesite un acorde rítmico.

Con el Electone así preparado, al tocar el teclado inferior se tocará automáticamente el ritmo seleccionado en el paso 2. Cambie el ajuste a otros tonos y observe la diferencia.

■ PHASER (Enfasador)



Activando este botón se consigue un efecto de énfase en el momento en que cambie gradualmente el tono del acorde rítmico seleccionado en ese momento. Ajústelo para conseguir el efecto que desee.



Auto Bass/Chord (Bajo/acorde automático)

El acompañamiento automático de acordes y bajos puede conseguirse con esta función. Hay tres maneras de utilizarlo: acorde de digitación sencilla, acorde digitado y especiales A.B.C.. Utilizando el Multi Bass pueden producirse variaciones en el acompañamiento del bajo automático. Intente ahora tocar con acompañamiento automático usando el botón de digitación sencilla (Single Finger Chord).

[Single Finger Chord (Acorde de digitación sencilla)]

1) Fije el ritmo (véase p. 16).

Una vez fijado, inicie el ritmo. Si estuviese activado el inicio sincronizado (SYNCHRO START), hará iniciar el acompañamiento automático junto con el ritmo.

2) Active el botón SINGLE FINGER CHORD.



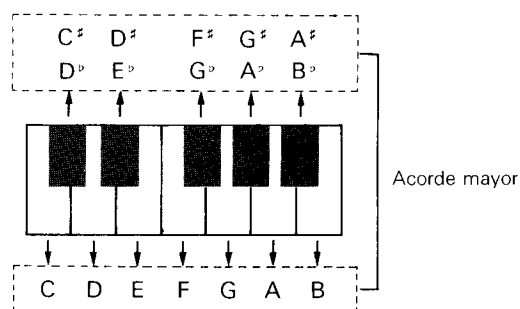
3) Fije el tono del acorde rítmico y del teclado inferior (véanse p. 9 y 20).

4) Fije el tono de los pedales (véase p. 10).

Con el Electone así preparado, al presionar una tecla del teclado inferior se producirá un acorde mayor basado en la tecla tocada como nota fundamental. En el ritmo sólo será intercalado el tono del acorde rítmico. Puede desactivarse el acorde rítmico o los tonos del teclado inferior.

Asimismo puede producirse un acompañamiento automático de bajo para el sonido de los pedales, el cual es determinado según el acorde y el ritmo.

★ El gráfico siguiente muestra la relación entre la tecla presionada y el acorde mayor producido. La escala musical del acompañamiento subsiguiente del acorde digitado sencillo es el mismo para cualquier escala tocada en el teclado inferior.



★ Presionando simultáneamente dos o tres teclas del teclado inferior pueden conseguirse acordes menores, séptimas y séptima menor.

Acorde menor: presione el mismo tiempo la tecla de la nota fundamental del acorde y cualquier tecla negra más baja que la fundamental.

Acorde en séptima: presione simultáneamente la tecla de la nota fundamental y cualquier tecla blanca más baja que la fundamental.

Acorde en séptima menor: presione simultáneamente la tecla de la nota fundamental del acorde y cualquier tecla blanca y negra más baja que la nota fundamental.

[Fingered Chord (Acorde digitado)]

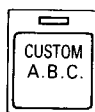
Con esta función se obtiene un acompañamiento automático basado en el acorde tocado en el teclado inferior. Active el botón FINGERED CHORD, el ritmo y el tono, y toque un acorde en el teclado inferior.



De esta manera, el sonido del teclado inferior será semejante al acorde tocado. También puede obtenerse un acompañamiento automático de bajo basado en el acorde del teclado inferior, en sincronización con el ritmo de los pedales, además de un acompañamiento automático basado en una variedad de acordes, aparte de los mayor, menor y séptima.

[Custom A.B.C. (Especiales A.B.C.)]

Con esta función se consigue un acompañamiento automático independiente de los pedales y el teclado inferior.



Active el botón CUSTOM A.B.C., el ritmo y el tono y pise los pedales mientras toca el acorde en el teclado inferior. Se producirá un acorde correspondiente a las teclas del teclado inferior tocadas. Con el sonido de los pedales puede obtenerse un acompañamiento automático de bajo sincronizado con el ritmo de las notas de los pedales.

★ Al desactivar el ritmo dejará de producirse el acorde rítmico. Utilizando el botón Single Finger Chord, los demás sonidos del teclado inferior se convertirán automáticamente en acordes. Además, con los botones de acorde digitado sencillo y acorde digitado, el sonido de los pedales se producirá en forma continua automáticamente.

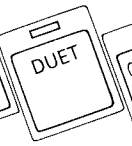
■ MULTI BASS (Bajo Múltiple)

Los botones MULTI BASS sirven para seleccionar un canon para el acompañamiento automático al utilizar cualquiera de los botones Single Finger Chord, Fingered Chord o Custom A.B.C.. Después de seleccionar uno de los cuatro botones, el canon de bajo puede cambiarse pasando a otro botón. Además, el cambio de canon es afectado por el ritmo seleccionado.

■ LOWER MEMORY y PEDAL MEMORY

Utilizando los botones LOWER MEMORY y PEDAL MEMORY, el acompañamiento automático continuará incluso después de dejar de tocar el teclado inferior y los pedales. Pueden utilizarse individual o simultáneamente. El LOWER MEMORY puede utilizarse junto con el acorde rítmico, auto-arpeggio y ejecución asistida (Play Assist), incluso sin activar el bajo/acorde automático.

★ Al activar el botón NORMAL se anulan el Single Finger Chord, Fingered Chord y Custom A.B.C..



PLAY ASSIST

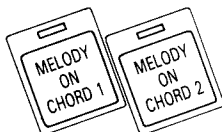
[Play Assist (Ejecución asistida)]

Sirve para añadir una variedad de sonidos complementarios a la melodía tocada en el teclado superior, automáticamente. Existen cuatro modos de utilización del mismo: dos tipos de melodía en acorde, dúo y contra-tiempo.

[Melody On Chord (Melodía en acorde) 1-2]

Se utiliza para añadir armonía a la melodía con un sonido profundo. Se registra automáticamente el acorde de tres notas tocado en el teclado inferior y se añade automáticamente como armonía bajo la melodía tocada en el teclado superior.

1) Presione el botón de MELODY ON CHORD 1 o 2.



MELODY ON CHORD 1: Al seleccionar este botón la armonía añadida automáticamente es derivada de una escala ligeramente diferente a la melodía. El sonido armónico es producido simultáneamente hasta un máximo de dos notas.

MELODY ON CHORD 2: La armonía añadida automáticamente se deriva de una escala cercana a la de la melodía. El sonido armónico se produce simultáneamente hasta un máximo de tres notas.

2) Seleccione el tono del sonido suplementario.



El grupo de tonos del sonido suplementario puede seleccionarse con estos tres botones. Active el botón TONE SELECT (selección de tono) y la palanquita VOLUME del panel delantero. Pueden activarse dos o más grupos de tonos.

Con el Electone así preparado, toque los acordes en el teclado inferior y las melodías en el superior. Automáticamente se añadirá una agradable armonía a la melodía.

[Duet (Dúo)]

Con esta función puede disfrutarse de una melodía en dos partes. El Electone "lee" la melodía tocada en el teclado superior y el acorde tocado en el inferior. Después añade automáticamente la nota correcta a la melodía como sonido suplementario.

1) Presione el botón DUET.



2) Registre en la memoria la clave de la composición musical con el botón KEY SET.

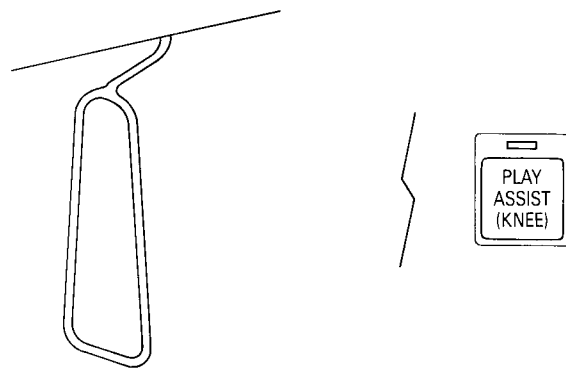


Toque en primer lugar las tres notas que componen el acorde tónico de la clave de la composición a ser ejecutada, en el teclado inferior (p. ej., las tres notas que componen el acorde en do mayor en una composición en dicha clave; las tres notas que componen el acorde en la menor si la composición fuera en dicha clave). Active el botón KEY SET mientras toca el acorde tónico. Al encenderse la lámpara se indica el registro en la memoria de la clave.

3) Fije el tono del sonido suplementario.

Presione uno o más de los tres botones (véase el paso 2 de Melody On Chord).

Una vez preparado el Electone de esta manera, pruebe a tocar una melodía en el teclado superior y un acorde en el inferior. Automáticamente se tocará una bella melodía en dos partes en armonía con la composición musical.



[Counter Melody (Contratiempo)]

Con esta función se puede obtener un contratiempo simplemente tocando una melodía y un acorde. El Electone determinará la nota correcta a ser suplementada de entre el acorde tocado en el teclado inferior. El contratiempo se producirá automáticamente según la progresión de la melodía y el acorde.

1) Presione el botón COUNTER MELODY.



2) Seleccione el tono del sonido suplementario.

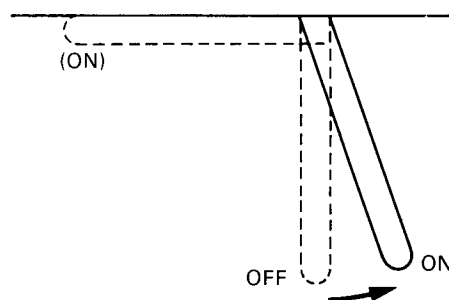
Active uno o más de los tres botones (véase el paso 2 de Melody On Chord).

Toque un acorde en el teclado inferior y una melodía en el superior. Se obtendrá un fino contratiempo con la melodía.

■ Interruptor de rodilla

Sirve para activar y desactivar el Play Assist.

Active primero el botón PLAY ASSIST (KNEE) situado en la sección SUSTAIN y baje verticalmente la palanca de rodilla. Al llegar a un pasaje en el que desee un sonido suplementario, presione el interruptor hacia la derecha. El sonido suplementario se producirá únicamente mientras se mantenga presionado el interruptor de rodilla.



- ★ El Play Assist (ejecución asistida) puede utilizarse con el bajo/acorde automático. Si estuviera activado el acorde de digitación sencilla, resultaría aún más fácil disfrutar de una ejecución acentuada con el sonido complementario. Este sonido continuará incluso después de separar las manos del teclado inferior, siempre que estén activados el ritmo y la memoria inferior (Lower Memory).

Memoria de registro



Utilizando los botones ubicados entre los teclados superior e inferior pueden registrarse en la memoria los tonos, efectos, ritmo, funciones automáticas, etcétera. Dado que los registros memorizados pueden ser utilizados con un sólo botón, los ajustes pueden alterarse con un simple toque incluso durante la ejecución de una pieza.

[Procedimiento para el registro en la memoria]

1) Establezca en el panel de control el registro que desea hacer en la memoria.

En la memoria pueden registrarse todas las posiciones "on/off" de todos los tonos y efectos, tipos de ritmos y tempo, activación/desactivación (on/off) de las funciones automáticas, y todas las posiciones de las palanquitas deslizables. Pueden registrarse además ambos botones PLAYER del botón PROGRAM del vibrato del programador de secuencia del ritmo.

2) Active uno de los botones 1 - 8 mientras presiona el botón MEMORY (M.).

Se encenderá la lámpara del botón activado, indicando su registro en la memoria. Pruebe a memorizar sus registros favoritos utilizando los botones restantes.

★ El contenido de los registros de la memoria no se borrará ni al desconectar el instrumento, a menos que se introduzca un nuevo registro utilizando el mismo botón.

★ Los botones relacionados con el volumen maestro (MASTER VOLUME), cadencia del trémolo (TREMOLLO SPEED), célula de registro (REGISTRATION PACK), control de tono (PITCH CONTROL), pedal de volumen global (EXPRESSION PEDAL) y su indicador, así como los botones y el interruptor de la luz del panel, no están conectados con la memoria.

[Procedimiento durante la ejecución de una pieza]

1) Establezca en el panel de control el registro a ser utilizado al inicio de la ejecución y comience a tocar.

También puede establecer los registros con los botones 1 - 8 antes de iniciar la ejecución.

2) Presione el botón del registro al que desee cambiar al llegar a un momento de la pieza en el cual desee cambiar de registro.

Se encenderá la lámpara del botón activado. Los botones del panel de control seguirán para el registro memorizado, y las palanquitas se deslizarán a la posición correcta establecida en la memoria. Siguiendo el mismo procedimiento pueden obtenerse, respectivamente, los registros memorizados de todos los otros siete botones cuando estén activados.

★ El registro puede ser cambiado incluso cuando los botones 1 - 8 estén activados. En ese momento se apagará la lámpara del botón, pero no se borrará el contenido de la memoria. Al volver a activar los mismos botones, las partes alteradas en el panel de control volverán a su estado original.



■ **CANCEL (C.)**



El último registro establecido en el panel (excepto el cambiado por los botones 1-8) se registra constantemente en la memoria. Por consiguiente, tras cambiar el registro con los botones 1-8, el registro establecido previamente volverá a aparecer en el panel siempre que se presione el botón CANCEL (anulación).

Sin embargo al cambiar el registro en el panel mientras los botones 1 al 8 estén activados, el registro se almacena en la memoria con el botón CANCEL. En tal caso, el registro obtenido presionando el botón CANCEL será aquél obtenido tras el cambio, y no el original.

■ **DISABLE (Anulación) (D.)**



Activando este botón, el ajuste de la sección de ritmo (RHYTHM) y las funciones automáticas permanecen inalterados, incluso aunque los registros sean cambiados con los botones C. o 1-8. Utilice este botón únicamente cuando desee cambiar el ajuste de tonos y efectos.

■ **SLIDER DRIVE (Accionamiento de palanquitas)**



SLIDER DRIVE

Presionando este botón, las palanquitas deslizables permanecen en la misma posición, incluso aunque estén activados el botón C. o los 1-8. Utilícelo cuando el ruido de la palanca le moleste durante la ejecución.

■ **RESET (Reposición) (R.)**

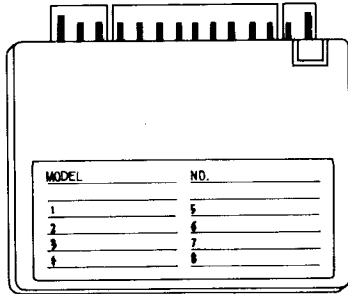
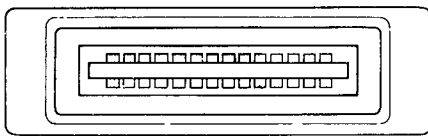


Al presionar este botón, el botón superior izquierdo de cada sección seguirá activado, mientras los demás pasan a la posición desactivada (off) y todas las palanquitas se desactivarán o pasarán a posición normal. Utilice este botón antes de comenzar a establecer un nuevo registro en el panel de control.

■ **Memoria con el instrumento desconectado**

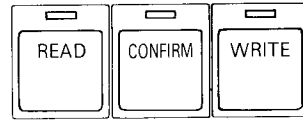
Al desconectar el Electone se registra automáticamente en la memoria las posiciones de botones y palanquitas fijadas en ese momento en el panel de control. Incluso aunque se cambiaran los ajustes estando desconectado, al volver a conectar el Electone se volverá a los registros establecidos en el momento de desconectar el instrumento.

En algunos y raros casos, cuando la información memorizada sea cambiada o cuando el panel de control no funcione normalmente debido a relámpagos, etc: desconecte la corriente una vez con el interruptor. Después, vuelva a conectar el aparato mientras presiona el botón RESET. En caso de que el Electone no funcionara correctamente ni después de dicha operación, consulte al servicio de reparaciones.



MEMORY READY

ERROR



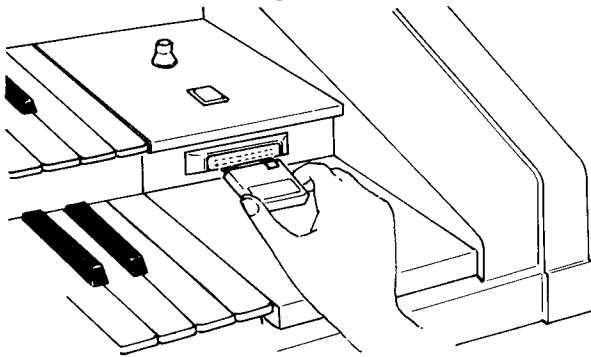
REGISTRATION PACK

Registration Pack (Célula de registro)

La información memorizada en el Electone utilizando los botones 1-8 puede trasladarse a la célula de registro. Así, podrá utilizar la información trasladada a la célula de registro en cualquier momento.

[Funcionamiento de escritura (WRITE) para transferir la información de la memoria del Electone en la célula de registro]

- 1) Introduzca en la memoria sus registros preferidos utilizando los botones 1 - 8 .
- 2) Inserte la célula de registro.



Hágalo con firmeza insertándola directamente en la ranura, como muestra la figura. Al insertarla se encenderá la lámpara MEMORY READY (memoria lista).

★ Si no se insertara correctamente se encenderá la lámpara ERROR. En tal caso, vuelva a insertar el registro accesorio.

- 3) Presione el botón WRITE mientras presiona el botón CONFIRM.

Se iluminará la lámpara WRITE (escritura), indicando que la información de la memoria del Electone a sido transferida a la célula de registro.

- ★ Si los registros hubieran sido ya introducidos en varias células de registro, serían convenientes en los conciertos y demás actuaciones.
- ★ La información previa contenida en una célula se borra al introducir una nueva información en la misma.
- ★ Quitando las pestañas laterales de la célula se evita su escritura, protegiéndose la información contenida en la misma.

[Funcionamiento de lectura (READ) para transferir la información contenida en la célula de registro a la memoria del Electone]

- 1) Inserte la célula de registro.
- 2) Presione el botón de lectura (READ) mientras presiona el botón de confirmación (CONFIRM).
Se encenderá la lámpara READ, indicando que la información de la célula de registro ha sido introducida en la memoria para los botones 1-8. Entonces podrá obtener los registros memorizados incluso con la célula extraída.
- 3) Experimente una variedad de registros utilizando los botones 1 - 8 .

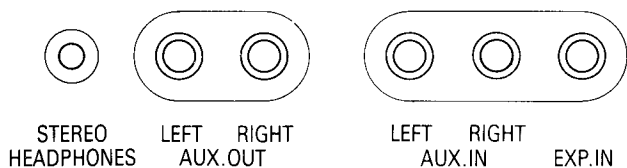
Refiérase a la información sobre estos botones, incluida en la célula de registro.

- ★ La lámpara ERROR se encenderá cuando el procedimiento explicado arriba no haya sido llevado a cabo correctamente.
- ★ Al leerse la célula de registro en el Electone, el contenido de la memoria para los botones 1-8 hasta ese momento será borrado.

La célula de registro suministrada contiene una memoria de 8 juegos de información sobre los tonos prefijados.

Además puede memorizar los registros que desee, por medio de la operación WRITE.

III. Información útil para el manejo del Electone



Tomas para accesorios

● **Toma para auriculares estereofónicos (STEREO HEADPHONES)**

Al conectar los auriculares no se emite sonido alguno por los altavoces del Electone, permitiéndole disfrutar del instrumento a cualquier hora sin molestar al prójimo. También pueden utilizarse auriculares monoaurales.

● **Tomas AUX. OUT LEFT-RIGHT**

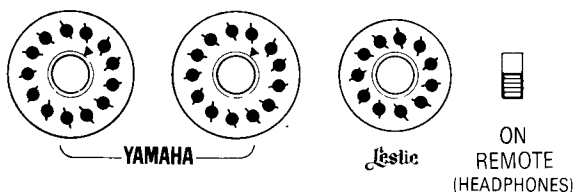
Se utilizan para conectar un amplificador o una caja de tonalidad cuando necesitara un volumen más potente en las actuaciones. Conectando el enchufe de entrada de línea (line-in) de una pletina puede grabar la música del Electone. Deben conectarse ambas tomas (LEFT y RIGHT) para obtener grabaciones estereofónicas.

● **Tomas AUX. IN LEFT-RIGHT**

Se utilizan para reproducir el sonido grabado en una cinta por los altavoces del Electone. Con estas tomas podrá tocar al mismo tiempo que la música de discos y cintas.

● **Toma EXP. IN**

Se utiliza para conectar un sintetizador o una caja de ritmos. El volumen del equipo conectado puede controlarse con el pedal de volumen global del Electone.



Conectores de la caja de tonalidad

● **Conectores YAMAHA (13 espigas)**

Se utilizan para conectar cajas de tonalidad YAMAHA.

● **Conector LESLIE (11 espigas)**

Sirve para conectar un altavoz LESLIE.

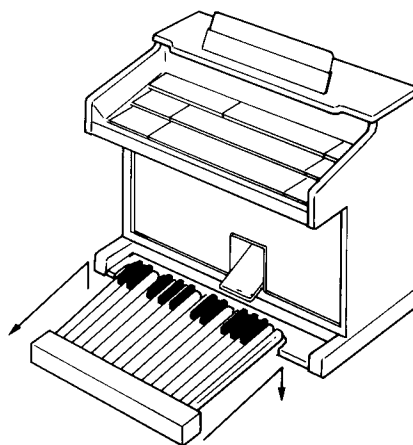
● **Interruptor remoto (REMOTE)**

Al conectar los auriculares con este interruptor activado, no se escuchará sonido alguno del Electone ni de la caja de tonalidad. Desconecte este interruptor cuando desee reproducir el sonido con la caja solamente y no con el Electone.

[Uso de los pedales]

Los pedales forman una unidad que puede separarse del Electone. Siga el procedimiento siguiente para quitarlos o ponerlos.

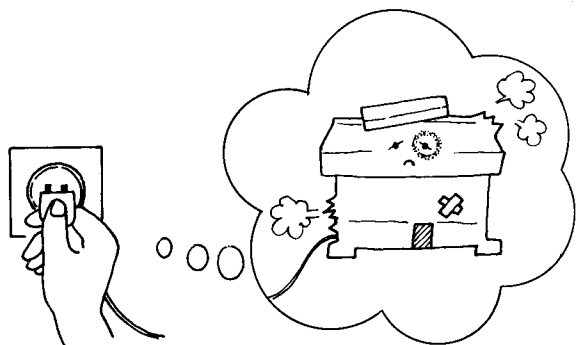
- Asegúrese de hacerlo con ayuda de alguien y de no ejercer demasiada fuerza al manejarlos.
- Los pedales no se insertan directamente en el Electone, sino inclinándolos ligeramente hacia arriba y empujando.
- Para quitarlos, elévelos ligeramente y tire de los mismos.



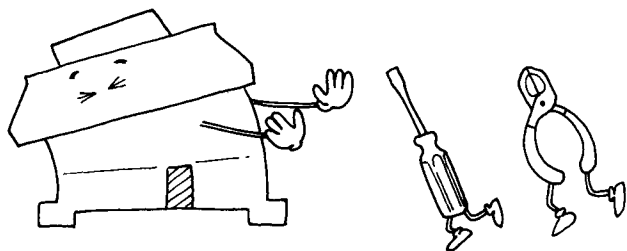
Cuidados de su Electone

Trate siempre al Electone como un fino instrumento musical. Siga el procedimiento siguiente para mantener el aspecto y el sonido del Electone en perfectas condiciones.

- 1) Asegúrese de utilizar la tensión correcta. Si necesitara algún cambio de tensión, consulte a su técnico Yamaha.

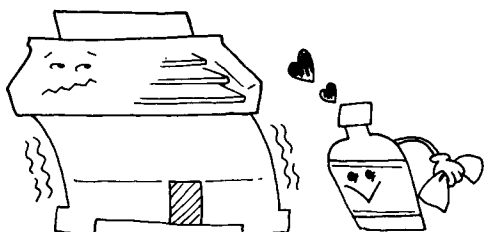


- 2) El Electone no contiene pieza alguna que sea útil al usuario. Confíe las reparaciones únicamente a técnicos especializados.

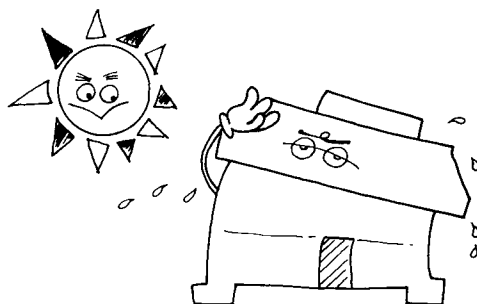


- 3) Desconecte siempre el instrumento después de tocar.

- 4) Limpie el mueble y las teclas con un paño limpio humedecido en detergente suave. No utilice jamás disolventes químicos fuertes tales como alcohol y disolventes para pintura.



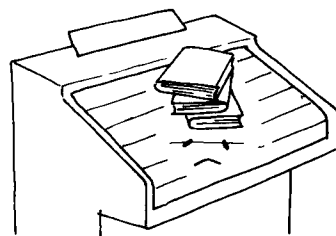
- 5) Mantenga el Electone apartado de la luz directa del sol, el exceso de humedad y calor para conservar el acabado y las uniones del mismo.



- 6) No golpee ni raye el mueble con objetos duros.



- 7) No deje objetos pesados sobre la repisa superior.



- 8) Debido a que el acabado reacciona químicamente al vinilo, no deje objetos de tal material sobre el Electone.

- 9) Desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente cuando no vaya a utilizar el instrumento durante cierto tiempo, o cuando hubiera truenos.

Localización de averías y fenómenos engañosos

Fenómeno	Causa	Solución
Interferencia de frecuencias de radio, ruido de electricidad estática.	(1) El ruido se produce al conectarse y desconectarse electrodomésticos tales como frigoríficos y lavadoras. (2) Pueden estar causados por la falla de anuncios de neón en el vecindario, perforadoras eléctricas, etcétera.	(1) Utilice un tomacorriente lo más apartado posible del electrodoméstico sospechoso de la avería. (2) Si fuera posible, haga que se repare el anuncio de neón. (3) Si no pudiera descubrir la causa del ruido, póngase en contacto con su vendedor Yamaha.
Al conectar el Electone afecta adversamente la recepción de radio y televisión.	La radio o TV se utiliza en las inmediaciones del Electone.	Aleje la radio o el TV del Electone tanto como sea posible. Mejore el sistema de antena de la TV o la radio.
Interferencias pasajeras de radio y televisión.	Sucede cuando existe en las proximidades una emisora de TV de fuerte señal, o una emisora de radioaficionados.	Intente identificar el tipo de emisora: TV, radio en MF, MA, radioaficionados, etc.
Vibración o resonancia del sonido.	Debido al sonido continuo del Electone, pueden resonar repisas, cristales de ventanas, etc.	(1) Reduzca el volumen. (2) Si fuera posible, quite los objetos resonantes.
El tono parece alto al utilizar los pedales y bajos al utilizar la sección de agudos de los teclados inferior o superior.	Es comparable al fenómeno particular de los pianos. Sin embargo, la construcción hipertónica de un piano es muy compleja, sobre todo en graves y agudos. En el piano, las melodías no se forman con la vibración directa en sí, sino al ser escuchados los hipertonos. La formación de melodías es totalmente opuesta en el Electone.	
Se produce un ritmo diferente al establecido.	Los botones PROGRAM del programador de secuencia del ritmo están activados.	Mantenga desactivados los botones PROGRAM cuando no utilice el programador de secuencia del ritmo (Rhythm Sequence Programmer).
El sonido del teclado inferior o de los pedales es continuo.	El botón LOWER MEMORY de la sección Auto Bass/Chord o el botón PEDAL MEMORY están activados para utilizar el ritmo.	Desconecte los botones LOWER MEMORY o PEDAL MEMORY.
No se produce el sonido complementario automático del Play Assist ni al tocar los teclados superior e inferior.	(1) Todos los botones selectores de tono del sonido complementario están desactivados. (2) Se está tocando la escala musical más baja del teclado superior.	(1) Asegúrese de activar uno o más de estos botones y de que la palanca de volumen esté deslizada hacia abajo. (2) Puede haber casos en los cuales el sonido complementario no se produzca para dicha escala inferior del teclado superior.
Al activar un registro memorizado, el ritmo y las funciones automáticas no cambian.	Debido a que el botón DISABLE se presiona a la posición ON.	Cuando desee cambiar todos los registros, presione el botón DISABLE (posición 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

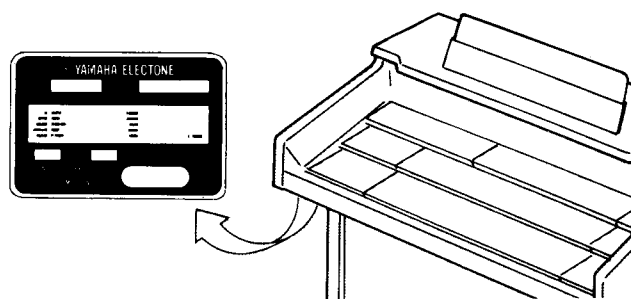
* Specifications subject to change without notice.

[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