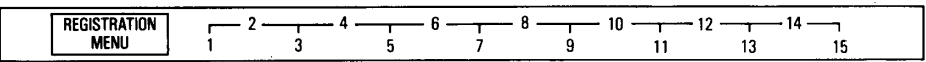


# 1. Abrufen einer Registrierung auf einfachen Tastendruck

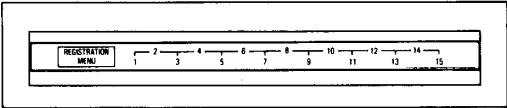
Diese Menu-Seite bietet 15 vorprogrammierte Registrierungen, die auf einfachen Tastendruck sofort direkt vom MULTI MENU zur Verfügung stehen.

## REGISTRATION MENU (HE-8)

➔ Betr. Einzelheiten zum REGISTRATION MENU des HE-6, siehe Seite 13.



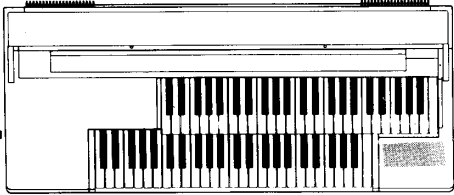
**1 Drücken Sie eine der Tasten im REGISTRATION MENU.**



Diese Registrierung ist daraufhin am Bedienfeld abrufbar (einschließlich Stimmen auf allen Tastaturen, Lautstärke, Rhythmuswahl, Effekte und A.B.C.)

**2 ...und damit sind Sie spielbereit!**

Starten Sie den Auto-Rhythmus, und beginnen Sie zu spielen.  
Drücken Sie zur Wahl einer Registrierung in der obersten Reihe des REGISTRATION MENÜs die beiden nebeneinanderliegenden Tasten darunter gleichzeitig. Daraufhin leuchten beide Lämpchen auf, und die Registrierung der oberen Nummer ist am Bedienfeld abrufbar. (Drücken Sie zum Beispiel zur Wahl von 8 die Tasten 7 und 9 gleichzeitig.)



### [Ändern einer vorprogrammierten Registrierung]

Jede beliebige Registrierung kann über das REGISTRATION MENU in jedem gewünschten Umfang einfach durch Neuebelegung der gewählten Tasten geändert werden. Wahrscheinlich möchten Sie die "geänderte" Registrierung sogar als neue Registrierung in den Registrierspeicher eingeben.

### [Zusätzliche Hinweise]

- Das REGISTRATION MENU verwendet nicht nur die normalerweise am Bedienfeld zur Verfügung stehenden Klänge, sondern in einigen Fällen auch die Klänge von den VOICE MENÜs, die den grauen Tasten zugeordnet wurden. (➔Seite 29)

### [Die voreingestellten Stimmen]

REGISTRATION MENU	Musikstil	Verwendeter Rhythmus
1	Marsch/Polka	MARCH
2	Pfeifenorgel	(8 BEAT 1)
3	Holzblasinstrumenten-Ensemble	MARCH
4	Jazzorgel	BALLAD
5	Jazzcombo 1	SWING
6	Jazzcombo 2	BOSSANOVA
7	Big Band 1	SWING
8	Big Band 2	BALLAD

REGISTRATION MENU	Musikstil	Verwendeter Rhythmus
9	Country	COUNTRY
10	Saiteninstrument-Ensemble	WALTZ
11	Pop-Ensemble 1	8 BEAT
12	Pop-Ensemble 2	SALSA
13	Pop-Ensemble 3	SAMBA
14	Kontemporär 1	16 BEAT
15	Kontemporär 2	DISCO

## 2. Abruf von VOICE MENU-Stimmen zum Bedienfeld

Die Stimmen an den VOICE MENUS (23 voreingestellte Stimmen und 4 Anwenderstimmen) können jeder beliebigen grauen Taste als Presets zur Verwendung in einer Stimmensektion zugeordnet werden.

### VOICE MENU (HE-8)

→ Betr. Einzelheiten zum VOICE MENU des HE-6, siehe Seite 12.

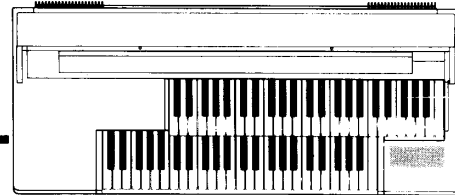
VOICE MENU 1	JAZZ ORGAN	PIPE ORGAN	ACCOR- DION	SYNTH BRASS	PIANO	ELECTRIC PIANO	HARPSI- CHORD	HARP
-----------------	---------------	---------------	----------------	----------------	-------	-------------------	------------------	------

VOICE MENU 2	JAZZ GUITAR	STEEL GUITAR	MARIMBA	CELESTA	TIMPANI	CHIME	VIOLIN	HARMO- NICA
-----------------	----------------	-----------------	---------	---------	---------	-------	--------	----------------

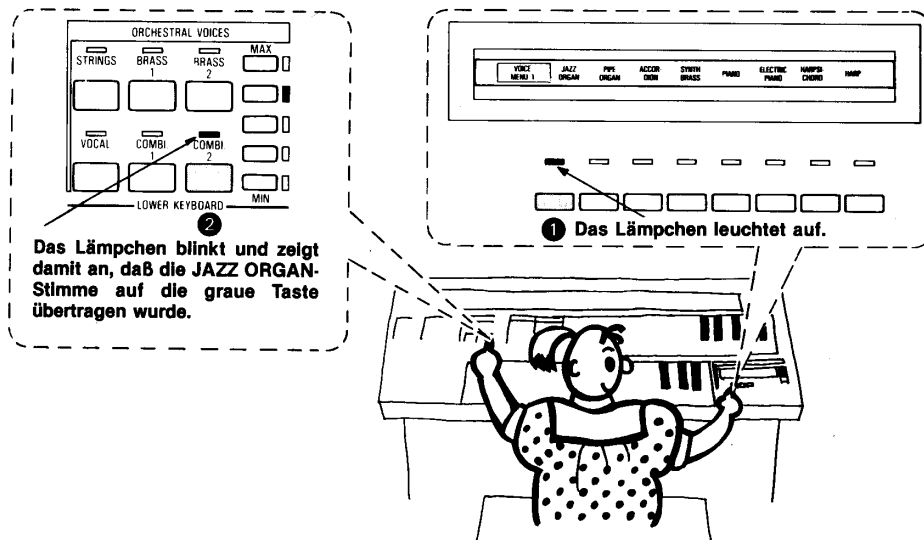
  

VOICE MENU 3	PICCOLO	CLARINET	SAXO- PHONE	PAN FLUTE	SYNTH LEAD	COMBI. BASS	ELECTRIC BASS	ORIGINAL VOICE
-----------------	---------	----------	----------------	--------------	---------------	----------------	------------------	-------------------



#### Zuordnung einer Stimme

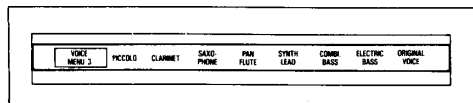
Halten Sie die Taste der gewünschten Stimme am VOICE MENU ① gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig die graue Taste der Stimmensektion, der sie den jeweiligen Klang ② zuordnen möchten.



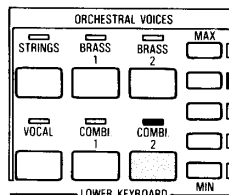
#### Wiederherstellung einer Bedienfeldstimme

Halten Sie die Taste ORIGINAL VOICE ① gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig die graue Taste, an der Sie die ursprüngliche Bedienfeldstimme ② wieder herstellen möchten.

Durch Ausführung des obigen Bedienungsschritts wird die zugeordnete Stimme gelöscht und die über der jeweiligen grauen Taste (COMBI. 2) angegebene Stimme wieder hergestellt.



①



②

#### Übertragung einer VOICE MENU-Stimme zur PERCUSSIVE-Sektion]

Achten Sie darauf, zuerst die Taste TO UPPER oder TO LOWER einzuschalten, bevor Sie die VOICE MENU-Stimme der grauen Taste in der PERCUSSIVE-Sektion zuordnen.

#### [Prüfen der übertragenen Stimme]

Bei Drücken einer grauen Taste in einer Stimmensektion leuchtet das Lämpchen der der grauen Taste zugeordneten VOICE MENU-Stimme auf, so daß Sie überprüfen können, welche Stimme übertragen wurde.

Wurde keine Stimme vom VOICE MENU auf diese graue Taste übertragen, leuchtet das ORIGINAL VOICE-Lämpchen auf.

#### [Die USER VOICE-Sektion]

Die Zifferntasten 1-4 der USER VOICE-Sektion sind mit vier COSMIC-Stimmmentypen (bildliche Klänge) vor-eingestellt.

- Jede der Preset-Stimmen kann nach Zuordnung zu einer grauen Taste in einer der Stimmensektionen des Bedienfelds verwendet werden. Dies geschieht über einen Vorgang, ähnlich dem der Zuordnung einer Stimme von den VOICE MENUS.
- Bei der Übertragung von Pack-Daten zum Electone werden die USER VOICE-Stimmen 1 bis 4 jedoch eventuell durch andere Stimmen ersetzt. (→Seite 26)

#### [Zusätzliche Hinweise]

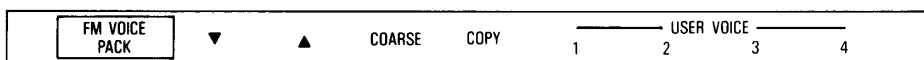
- Die auf die grauen Tasten übertragenen Stimmen können im C.S.P. und der REGISTRATION MEMORY gespeichert werden.
- Die den grauen Tasten zugeordneten Stimmen bleiben für mindestens eine Woche im Speicher erhalten, ohne bei Ausschalten der Stromversorgung gelöscht zu werden.
- Wenn VOICE MENU-Klänge auf LEAD oder BASS VOICES übertragen wurden, werden aus diesen automatisch "monophone" Stimmen, d.h. daß jeweils nur eine Note zur gleichen Zeit gespielt werden kann.
- Alle 23 Stimmen können in jede beliebige Stimmensektion übertragen werden. Beachten Sie jedoch, daß aufgrund von Unterschieden im vorprogrammierten Vibrato-Effekt jeder Stimme der Klang einer übertragenen Stimme eine etwas unterschiedliche Impression als beabsichtigt erzeugt, wenn diese bestimmten Stimmensektionen zugeordnet wird. In einem solchen Fall kann die ursprüngliche Charakteristik dieser Stimme durch eine Änderung der Vibrato-Einstellung wiederhergestellt werden. (→Seite 35)
- Darüber hinaus kann die gleiche Stimme auch grauen Tasten in mehreren Stimmensektionen zugeordnet werden.

# 3. Verwendung verschiedener Stimmen von einem Pack

Durch Kopieren (Übertragen) der Daten eines FM Voice Packs (Sonderzubehör) zur Electone können Sie die Auswahl der am HE-8 verfügbaren Stimmen erweitern.

## FM VOICE PACK (HE-8)

→ Betr. Einzelheiten zum FM Voice Pack des HE-6, siehe Seite 27.

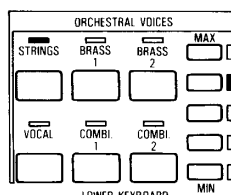
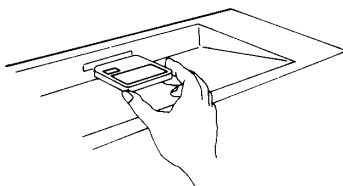


### 1 Beziehen Sie sich auf die FM Voice Pack-Seite im MULTI-MENU, und schieben Sie ein FM Voice Pack (Sonderzubehör) am Electone ein.

Schieben Sie das optionale FM Voice Pack behutsam aber sicher mit dem Etikett nach obenweisend ein. Das grüne READY-Lämpchen leuchtet daraufhin auf, und "SEL" (für "SELECT" = Wählen) erscheint im Display.

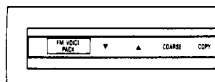
### 2 Drücken Sie eine der Stimmntasten am Bedienfeld.

Dieser Bedienungsschritt bestimmt die Stimmntaste und die Stimmensektion zum Überprüfen des Klangs der vom Voice Pack zu kopierenden Stimme. Stellen Sie den Lautstärkepegel für die gewählte Sektion ein. Obwohl das FM Voice Pack die Daten mehrerer Stimmen enthält, können über diesen Bedienungsschritt die Daten von jeweils nur einer Stimme kopiert werden.



### 3 Wählen Sie die Nummer der Voice Pack-Stimme, die Sie kopieren möchten.

Werfen Sie dazu einen Blick auf die mit dem FM Voice Pack gelieferte Liste, und prüfen Sie die Nummer (Nr. 1 bis 128) der zu kopieren gewünschten Pack-Stimme. Drücken Sie anschließend die Taste DATA an der rechten Seite der TEMPO-Anzeige, bis die gewünschte Nummer erscheint.



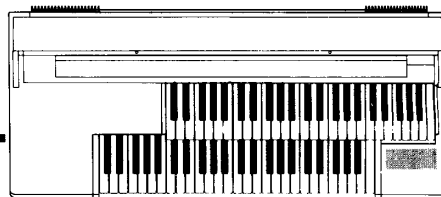
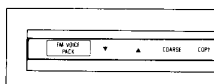
▲	Die angezeigte Nummer erhöht sich mit jedem Tastendruck um eins.
▼	Die angezeigte Nummer verringert sich mit jedem Tastendruck um eins.
COARSE	Wird während des Drückens dieser Taste die Taste ▲ oder ▼ gedrückt, erhöht bzw. verringert sich die angezeigte Nummer um jeweils 10.

### 4 Hören Sie sich die gewählte Pack-Stimme an, und entscheiden Sie, ob Sie diese Stimme zum Electone kopieren möchten.

Durch Drücken von Tasten, die der in Schritt 2 gedrückten Stimmntaste entsprechen, wird die gewählte Pack-Stimme erzeugt. Hören Sie sich diese Stimme an, und entscheiden Sie, ob Sie diese zum Electone kopieren möchten.

### 5 Halten Sie die Taste COPY gedrückt, und drücken Sie dabei eine Zifferntaste in der USER VOICE-Sektion, um die gewählte Pack-Stimme zu kopieren.

Wiederholen Sie, falls notwendig, die Schritte 2 bis 5 zum Wählen und Übertragen weiterer Stimmen im FM Voice Pack auf andere USER VOICE-Tasten.



#### [Klangerzeugung einer vom FM Voice Pack kopierten Stimme]

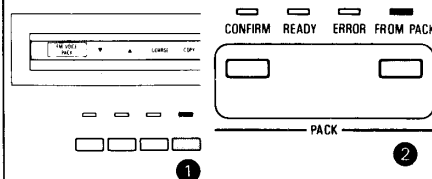
Bevor Sie den Klang einer vom FM Voice Pack kopierten Stimme erzeugen können, muß diese zuerst einer grauen Taste in einer beliebigen Stimmensektion des Electone-Bedienfelds zugeordnet werden. Halten Sie dazu die USER VOICE-Taste gedrückt, zu der die Pack-Stimme kopiert wurde, und drücken Sie gleichzeitig eine der grauen Tasten. Das Lämpchen der grauen Taste leuchtet auf und zeigt damit an, daß die Pack-Stimme dieser Taste zugeordnet wurde. Schalten Sie die graue Taste zur Erzeugung des Klangs der zugeordneten Pack-Stimme ein, stellen Sie den Lautstärkepegel ein und spielen Sie dann auf dem entsprechenden Keyboard.

#### [Übertragung der FM Voice Pack-Daten auf ein RAM Pack]

Nach dem Kopieren von Stimmendaten eines FM Voice Packs zu den USER VOICE-Tasten des Electones, können Sie diese Anwenderstimmendaten durch eine TO PACK-Übertragung auf ein RAM Pack übertragen.

#### [Partielles Kopieren von Stimmendaten von oder zu einem RAM Pack]

Nach dem Übertragen von Registrierspeicherdaten auf ein RAM Pack, können Sie später nur die Anwenderstimmendaten zurück zum Electone übertragen. Halten Sie, mit dem RAM Pack im Electone eingesteckt, die Taste COPY ① gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig die Taste FROM PACK ②. Hierdurch werden nur die Anwenderstimmendaten zum Electone zurückkopiert.



Und wenn Sie die Taste TO PACK drücken, während Sie die Taste COPY gedrückt halten, können nur die Anwenderdaten auf RAM Pack gespeichert werden.

#### [Empfang von Stimmendaten über MIDI]

Neben dem Kopieren der Stimmendaten eines FM Voice Packs und deren Zuordnung zur USER VOICE-Sektion, können Stimmendaten auch über eine externe Eingangsquelle wie z.B. einem Personalcomputer kreiert und deren Daten am Electone empfangen werden. Die am Electone empfangenen Stimmendaten werden den USER VOICE-Tasten dabei direkt zugeordnet.

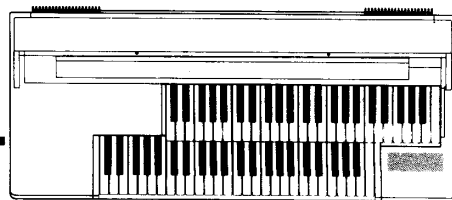
#### [Zusätzliche Hinweise]

Wenn Sie eine Stimmnummer wählen, wenn 128 im TEMPO-Display erscheint und Sie entweder die Taste ▲ oder die Taste ▼ und die COARSE-Taste drücken, erklingt ein Alarmton, und die Stimmnummer bleibt 128. Entsprechend bleibt die Stimmnummer bei 1, wenn Sie entweder die Taste ▼ oder die COARSE-Taste und ▼ drücken.

## 4. Abrufen eines RHYTHM MENU-Patterns zum Bedienfeld

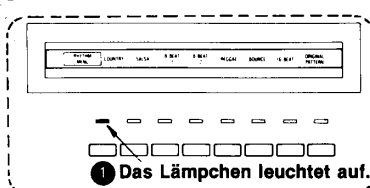
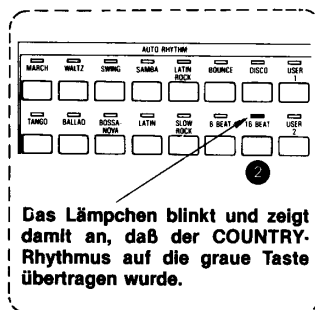
Jeder der grauen Tasten in der RHYTHM-Sektion können verschiedene Rhythmuspattern zugeordnet werden.

### *RHYTHM MENU (nur HE-8)*



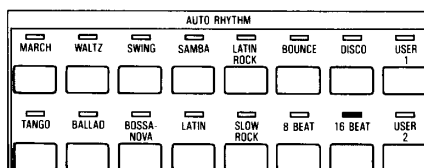
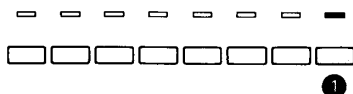
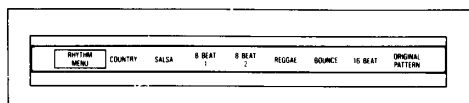
## Zuordnung eines Rhythmuspatterns

Halten Sie die Taste des gewünschten Rhythmuspatterns am RHYTHM MENU ① gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig die graue Taste der RHYTHM-Sektion ②.



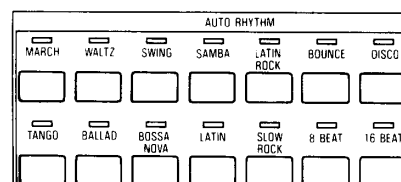
## Wiederherstellung eines Bedienfeldpatterns

Halten Sie die Taste ORIGINAL PATTERN ① gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig die graue Taste, an der Sie das ursprüngliche Bedienfeldpattern ② wieder herstellen möchten.



Das Lampchen der grauen Taste blinkt und zeigt damit an, daß das ursprüngliche Rhythmuspattern wieder hergestellt wurde.

[Prüfen des einer grauen Taste zugeordneten Rhythmuspatterns]



Drücken Sie einfach die entsprechende graue Taste, um zu prüfen, welches Rhythmuspattern dieser grauen Taste zugeordnet wurde. Wenn ein RHYTHM MENU Pattern zugeordnet wurde: Das Lampchen des Patterns, daß unter den 7 Rhythmuspattern des RHYTHM MENU gewählt und zugeordnet wurde, leuchtet so lange, wie Sie die graue Taste gedrückt halten. Wenn kein RHYTHM MENU Pattern zugeordnet wurde: Das ORIGINAL PATTERN-Lämpchen an der rechten Seite leuchtet so lange, wie Sie die graue Taste gedrückt halten.

[Speicherung der Zuordnungsdaten]

Die Daten, die beschreiben, welche Pattern den grauen Tasten zugeordnet sind, können unter REGISTRATION MEMORY-Tasten gespeichert werden. Ordnen Sie versuchsweise diverse Pattern des RHYTHM MENUS verschiedenen Zifferntasten der REGISTRATION MEMORY-Sektion zu, und achten Sie darauf, daß jede Registrierung gespeichert wird. Da die Registrierung durch Drücken einer einzelnen Taste geändert werden kann, können Sie darüber hinaus auch bequem die den grauen Tasten zugeordneten Rhythmuspattern ändern. (→Seite 17)

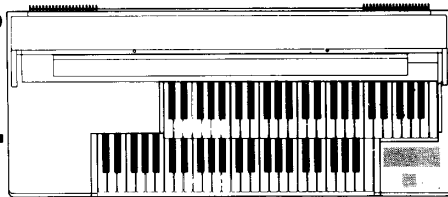
[Zur Verwendung des RHYTHM MENU's]

- Bei Einstellung eines einer grauen Taste zugeordneten RHYTHM MENU-Patterns erzeugen FILL IN 1, FILL IN 2, ARPEGGIO CHORD und die Baßpattern von AUTO BASS CHORD jeweils das am besten passende Pattern zu dem entsprechenden Rhythmuspattern.
- Die Daten, die die Zuordnung von RHYTHM MENU-Pattern an die grauen Tasten beschreiben, bleiben auch bei Ausschalten der Stromversorgung (für mindestens eine Woche) gespeichert.

# 5. Programmierung der Begleitung

Diese Funktion ermöglicht die mühelose Speicherung von Akkordfolgen und Registrierungen, jeweils eine nach der anderen, durch einfaches Drücken einer bestimmten Taste.

## CHORD SEQUENCE PROGRAMMER (nur HE-8)

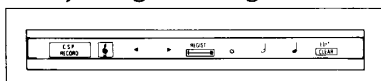


## Aufnehmen einer Akkordsequenz

### 1 Speichern Sie alle für Ihr Spiel notwendigen Registrierungen.

Speichern Sie alle Registrierungen, die Sie beim Spielen verwenden möchten unter den REGISTRATION MEMORY-Tasten.

### 2 Beziehen Sie sich auf die MULTI-MENU-Seite "C.S.P. RECORD", drücken Sie dann die Taste (Violinschlüssel) und gleichzeitig die Taste EDIT/CLEAR.



Die beiden SONG-Tasten beginnen daraufhin zu blinken.

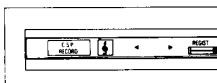
### 3 Wählen Sie eine der SONG-Tasten.

Drücken Sie eine dieser Tasten während diese blinken. Das Lämpchen des gewählten Titels und die EDIT/CLEAR-Taste bleiben erleuchtet.

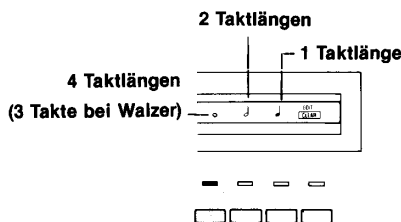
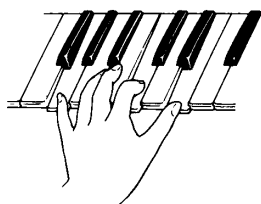


### 4 Rufen Sie die Registrierung, die Sie am Anfang Ihres Spiels verwenden möchten ab, und drücken Sie die Taste REGIST./ .

Drücken Sie die REGISTRATION MEMORY-Zifferntaste, der Registrierung, die Sie zuerst programmieren möchten und anschließend die Taste REGIST./ Die Registrier-Nr. wird hierdurch am Anfang der Sequenzdaten programmiert.



### 5 Drücken Sie, während Sie den ersten Akkord spielen, eine Taktlängentaste.



Falls gewünscht, können Sie die Single Finger-Funktion der AUTO BASS CHORD-Sektion verwenden und mit deren Hilfe die Akkorde mit einem, zwei oder mit drei Fingern speichern. (→Seite 20)

Bei Drücken einer Taktlängentaste bestätigt ein Signalton, daß der betreffende Akkord gespeichert wurde. Programmieren Sie die restlichen Akkorde auf die gleiche Weise.

### 6 Falls Sie an einem beliebigen Punkt ein Fill In Pattern hinzufügen möchten, halten Sie die Taste REGIST./ gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig die Fill In-Taste.

Die Intro./Ending Pattern sind ebenfalls vorprogrammierbar. Siehe dazu ÄIntro./Ending-Programmierung] auf der nächsten Seite.

### [Programmierbare Registrierdaten]

Neben dem Programmieren von Akkorden kann auch der C.S.P. zum Programmieren der die Registrierungssequenz beschreibenden Daten verwendet werden.

- C.S.P. kann mit den Daten, die anzeigen, welche Zifferntaste der REGISTRATION MEMORY-Sektion gedrückt wurde sowie mit den ON-Daten der Fill In-, Intro- und Ending-Pattern programmiert werden.
- Die tatsächlichen, unter den Zifferntasten der REGISTRATION MEMORY-Sektion gespeicherten Daten und/oder die Daten einer an den Registrierungsstellungen des Bedienfelds erfolgten Änderung, können nicht im C.S.P. programmiert werden.
- Die programmierten Registrierungen klingen bei der Wiedergabe unterschiedlich, es sei denn der REGISTRATION MEMORY-Inhalt ist während der Programmierung und Wiedergabe genau der gleiche. Übertragen Sie nach beendetem Programmiervorgang und vor der Wiedergabe der programmierten Registrierungen alle Daten auf ein RAM Pack.

### [Speicherkapazität]


Jede der SONG-Tasten kann bis zu 120 Abläufe wie z.B. Akkorde, Fill In, usw. in ihrem Speicher aufnehmen. Das Erreichen der Speicherkapazitätsgrenze wird akustisch angezeigt (3 Warnsignaltöne).

### [Programmieren von akkordlosen Taktabschnitten]

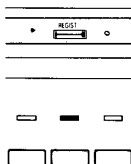
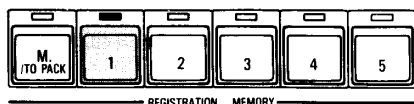
Drücken Sie, wenn Sie einen Taktabschnitt ohne Akkorde programmieren möchten, eine Taktlängentaste ohne dabei auf dem unteren Keyboard zu spielen.


### [Zusätzliche Hinweise]

- Im Falle C.S.P.-Daten unter den Tasten SONG 1 oder SONG 2 registriert wurden, werden diese durch gleichzeitiges Drücken der Violinschlüssel- und der EDIT/CLEAR-Taste vollständig gelöscht.
- Vergewissern Sie sich vor dem Programmieren, daß die Tasten SONG 1 und 2 ausgeschaltet sind, bevor Sie die Violinschlüsseltaste und die EDIT/CLEAR-Taste drücken.

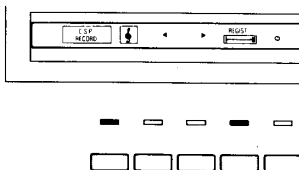
- 7** Sind während des Programmierens Registrierungsänderungen erwünscht, halten Sie die entsprechende Zifferntaste in der Registrierspeichersektion gedrückt, und drücken Sie dabei gleichzeitig die Taste REGIST./.

Hiernach ist die neue Registrierung gültig.



- 8** Beenden Sie das Programm nach Ablauf der Akkordfolge durch Drücken der Violinschlüsseltaste und gleichzeitiges Drücken der Taste REGIST./.


Als Endanzeige der Sequenzdaten wird am Ende des Programms ein Doppeltaktstrichsymbol eingegeben.



- 9** Schalten Sie die EDIT/CLEAR-Taste aus.

Programmieren Sie versuchsweise, durch Wiederholung der Bedienungsschritte 1 bis 8, eine neue Akkordsequenz unter einer anderen SONG-Taste.

#### [Intro./Ending-Programmierung]

**Intro.:** Halten Sie bei Beginn des Programms die Taste INTRO./ENDING gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig die Taste REGIST./ Drücken Sie anschließend die Taste (○), um sicherzugehen, daß während dieser Einleitung von der Dauer einer Taktlänge keine Akkorde klingen.

abschnitts des Titeldes die Taste INTRO./ENDING gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig die Taste REGIST., um so einen zwei Taktabschnitte langen Auslauf zu programmieren.

#### [Zusätzliche Hinweise]

- Vor dem Ausschalten der EDIT/CLEAR-Taste möchten Sie möglicherweise den Programminhalt kurz überprüfen und eventuell notwendige Korrekturen durchführen.
- Selbst wenn Sie das Ending-Symbol nicht verwenden, wird dieses bei ausgeschalteter EDIT/CLEAR-Taste am Ende des Titels automatisch hinzugefügt.
- Falls Ihnen bei der Programmierung ein Fehler bei der Registrierung unterläuft, drücken Sie die Taste (◀), und geben Sie die korrekte Registrierung ein.

## Wiedergabe einer Akkordsequenz

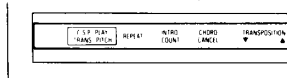


- 1** Schalten Sie eine der SONG-Tasten ein.

Ebenso können Sie für fortlaufende Wiedergabe auch beide Tasten, SONG 1 und SONG 2, einschalten.

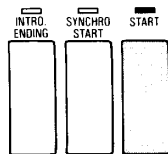
- 2** Beziehen Sie sich auf die C.S.P.-Spielmodusseite im MULTIMENU. Falls gewünscht, können Sie jetzt entweder die Funktion REPEAT oder INTRO. COUNT wählen.

REPEAT liefert fortlaufende Wiedergabe der Akkordsequenz, bis Sie diese gestoppt wird. INTRO. COUNT erzeugt einen Taktabschnitt des "Metronoms" (Abzählung), bevor die tatsächliche Wiedergabe der Akkordfolge startet.



- 3** Starten Sie die Wiedergabe durch Einschalten der automatischen Rhythmusbegleitung.

Regeln Sie das Rhythmustempo, und drücken Sie den START-Schalter. Die Wiedergabe beginnt.



- 4** Sie können jetzt die Melodie spielen, während die Wiedergabe der Begleitung auf unterem Keyboard und Fußregister gemäß ihrer Programmierung automatisch abläuft.

Zusammen mit dieser Begleitung können Sie jetzt eine Melodie auf dem oberen Keyboard spielen. Die Registrierungen ändern sich dabei ebenfalls gemäß ihrer Programmierung. Nach beendeter Wiedergabe stoppt der Auto-Rhythmus (es sei denn REPEAT ist eingeschaltet)



#### [Auschalten der Akkordsequenz]

Durch Drücken dieser Taste wird die Akkord- und Baßbegleitung ausgeschaltet. Auf diese Weise können Sie den jeweiligen Titel manuell spielen und dabei jede in der Sequenz programmierte Registrierungsänderung verwenden. Sozusagen haben Sie hier also auch noch einen "Registrierungs-Sequenzprogrammierer"!

#### [C.S.P.-Datenschutz]

Die gespeicherten Daten bleiben auch nach Ausschalten der Stromversorgung für mindestens eine Woche im C.S.P.-Speicher erhalten. Wenn Sie diese Akkordsequenz länger als eine Woche sicherstellen möchten, können Sie die Sequenz auf einem RAM Pack speichern. (→Seite 25)

#### [Zusätzliche Hinweise]

- Die C.S.P. Play Song-Tasten sind zu jeder Zeit funktionsfähig, ungeachtet der Position des MULTIMENÜS.
- Sie können die Registrierungen während der C.S.P.-Wiedergabe auch manuell vom Bedienfeld aus ändern, ohne den C.S.P.-Speicherinhalt zu beeinflussen.
- Bei der Übertragung von C.S.P.-Daten vom HS Electone durch einen FROM PACK-Übertragungsvorgang, können die ♯, ♭ und die D.S.-Daten ebenfalls wiedergegeben, jedoch nicht bearbeitet werden.



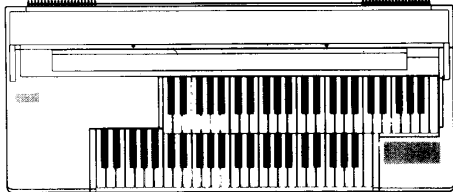
# 6. Änderung des Vibrato-oder Sustain-Effekts

Die Art wie der Vibrato- oder Sustain-Effekt angelegt wird ist steuerbar.

## VIBRATO (HE-8)

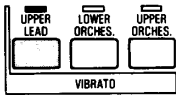
→ Betr. Einzelheiten zum Vibrato-Effekt des HE-6, siehe Seite 14.

Ein Vibrato-Effekt, wo immer dieser angebracht erscheint, ist in den LEAD VOICES und ORCHESTRAL VOICES des oberen Keyboards bereits enthalten. Sie können den Grad des Vibrato-Effekts jedoch Ihren persönlichen Klangvorstellungen anpassen und diese Änderung auch speichern.

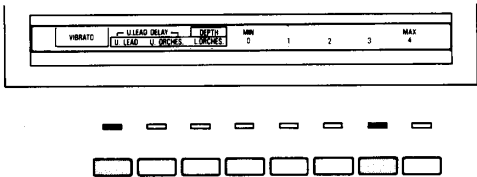


VIBRATO	U.LEAD DELAY		DEPTH		MIN	1	2	3	MAX
	U. LEAD	U. ORCHES.	L. ORCHES.						

1 Schalten Sie die Taste VIBRATO UPPER LEAD am Bedienfeld ein, und wählen Sie eine Stimmen aus der LEAD VOICE-Sektion.

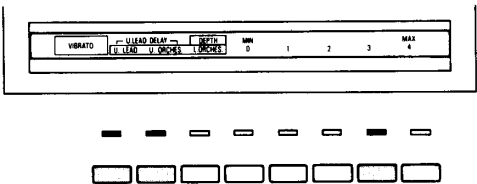


2 Drücken Sie die Taste U.LEAD DEPTH des MULTI-MENU's, und wählen Sie den bevorzugten Grad der Vibratotiefe.



Drücken Sie, während Sie eine Note spielen, eine der fünf Tiefestufentasten. Je höher der Zahlenwert, desto stärker ist der erzeugte Vibrato-Effekt. Bei Wahl der Taste "0" wird kein Vibrato-Effekt hinzugefügt.

3 Drücken Sie die Tasten U.LEAD und U.ORCHESTRAL gleichzeitig, und stellen Sie dann den gewünschten U.LEAD-Verzögerungsgrad ein.

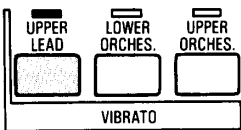


Auch hierfür stehen 5 Tasten zur Auswahl. Je höher der Zahlenwert, desto länger dauert es, bis der Vibrato-Effekt nach Anschlagen einer Taste auf dem oberen Keyboard einsetzt.



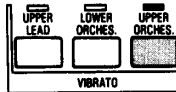
4 Schalten Sie diese UPPER LEAD-Taste ein, wann immer Sie Ihren selbst zugeschnittenen Vibrato-Effekt anlegen möchten.

Die gespeicherten Vibrato-Einstellungen können den Lead Voices durch einfaches Einschalten dieser Taste jederzeit hinzugefügt werden.

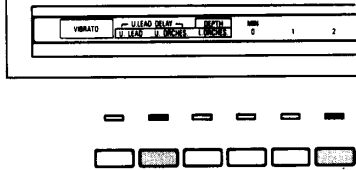


### [Speicherung des Vibrato-Effekts für die oberen ORCHESTRAL VOICES]

1) Schalten Sie die Taste VIBRATO UPPER ORCHES. ein, und wählen Sie eine Stimme der ORCHESTRAL VOICES auf dem oberen Keyboard.



2) Schalten Sie die Taste U. ORCHESTRAL DEPTH ein, und wählen Sie Ihre bevorzugte Vibratotiefe.



3) Durch Einschalten der Taste VIBRATO UPPER ORCHES. am Bedienfeld erhalten Sie jetzt den eingestellten Vibrato-Effekt.

### [Zusätzliche Hinweise]

- Selbst vorgenommene Vibrato-Einstellungen werden im C.S.P. oder Registration Memory gespeichert.
- Die Einstellung des Vibrato-Effekts bleibt auch bei Ausschalten der Stromversorgung (für mindestens eine Woche) erhalten ohne gelöscht zu werden.



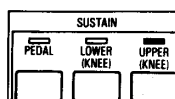
# SUSTAIN (HE-8)

→ Betr. Einzelheiten zum Sustain-Effekt des HE-6, siehe Seite 14.

Diese **MULTI-MENU**-Seite ermöglicht die Speicherung eines Sustain-Effekts für jede der Tastaturen.

SUSTAIN	UPPER	LOWER	PEDAL	SHORT	1	2	3	LONG	4
				0					

**1** Schalten Sie die Taste **SUSTAIN UPPER (KNEE)** ein, und wählen Sie dann eine Stimme unter den **ORCHESTRAL VOICES** auf dem oberen Keyboard.



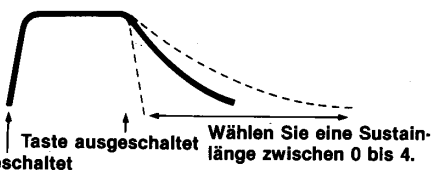
Der Sustain-Effekt kann mehreren Tastaturen gleichzeitig zugeordnet werden (jedoch nicht zu den **LEAD VOICES**).

**2** Drücken Sie Taste **UPPER** im **MULTI-MENU**, stellen Sie dann die gewünschte Sustainlänge ein.

SUSTAIN	UPPER	LOWER	PEDAL	SHORT	1	2	3	LONG	4
				0					

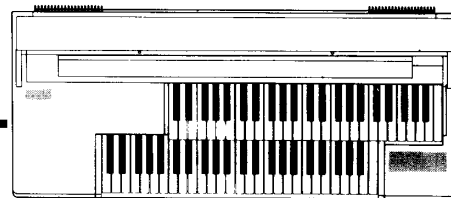


Wählen Sie eine dieser 5 Tasten, während Sie eine Note anschlagen und die Taste wieder freigeben. Je höher der Zahlenwert, desto länger "verbleibt" die angeschlagene Note, bzw. umso länger wird die Note nach Freigeben der Taste ausgehalten.



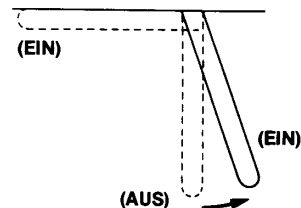
**3** Schalten Sie die Taste **UPPER (KNEE)** ein, wann immer Sie der Tastatur des oberen Keyboards die gewünschte Sustainlänge hinzufügen möchten.

Ihre gespeicherten Sustain-Einstellungen können der oberen **ORCHESTRAL VOICES**-Sektion jederzeit durch einfaches Einschalten dieser Taste hinzugefügt werden. (Der Sustain-Effekt für **BASS VOICES** oder **LOWER ORCHESTRAL VOICES** ist auf die gleiche Weise ebenfalls einstellbar.)



## [Steuerung über den Kniehebel]

Anstelle der Bedienung der **SUSTAIN**-Tasten können Sie den **ON/OFF**-Status des Sustain-Effekts für das obere und untere Keyboard auch über den Kniehebel (unter der manuellen Tastatureinheit) steuern. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie den Sustain-Effekt zum Beispiel nur während bestimmter Parts eines Spiels anlegen möchten.



## (Vertikale Position)

Der Sustain-Effekt wird nicht angelegt.

## (Drücken nach rechts)

Solange der Hebel gedrückt bleibt, werden Keyboard-Noten, für die eine **SUSTAIN**-Taste am Bedienfeld eingeschaltet ist, ausgehalten.

## (Hochgeklappt)

Der Sustain-Effekt liegt fortlaufend für jedes Keyboard an, für den eine **SUSTAIN**-Taste am Bedienfeld eingeschaltet ist.

## [Zusätzliche Hinweise]

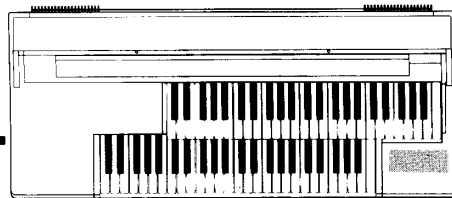
- Selbst vorgenommene Sustain-Einstellungen werden im **C.S.P.** oder **Registration Memory** gespeichert.
- Die Sustain-Einstellung bleibt auch bei Ausschalten der Stromversorgung (für mindestens eine Woche) erhalten ohne gelöscht zu werden.

# 7. Transposition

Die Tonart Ihres Electone, d.h. des gesamten Instruments, kann in Halbtonschritten um maximal eine halbe Oktave erhöht oder erniedrigt werden.

## TRANSPPOSITION (HE-8)

→Betr. Einzelheiten zur Transpositionsfunktion von HE-6, siehe Seite 16.



C.S.P. PLAY TRANS. PITCH	REPEAT	INTRO. COUNT	CHORD CANCEL	TRANSPPOSITION ▼ ▲	PITCH CONTROL ▼ ▲	MIDI CONT.
-----------------------------	--------	-----------------	-----------------	-----------------------	----------------------	---------------

### 1 Drücken Sie zum Ändern der Tonart die Taste ▼ bzw. ▲.

**▼-Taste:** Senkt die Tonart mit jedem Tastendruck um einen Halbtonschritt. Ist die normale Tonart bei noch nicht erfolgter Transposition "C", können mit jedem Druck der Taste ▼ folgende Tonarten erzielt werden: (maximal sechs Schritte)

Normaltonart	▼ × 1	▼ × 2	▼ × 3	▼ × 4	▼ × 5	▼ × 6
C	B	B $\flat$ (A $\sharp$ )	A	A $\flat$ (G $\sharp$ )	G	G $\flat$ (F $\sharp$ )

**▲-Taste:** Erhöht die Tonart mit jedem Tastendruck um einen Halbtonschritt. Ist die normale Tonart bei noch nicht erfolgter Transposition "C", können mit jedem Druck der Taste ▲ folgende Tonarten erzielt werden: (maximal sechs Schritte)

Normaltonart	▲ × 1	▲ × 2	▲ × 3	▲ × 4	▲ × 5	▲ × 6
C	C $\sharp$ (D $\flat$ )	D	D $\sharp$ (E $\flat$ )	E	F	F $\sharp$ (G $\flat$ )

### 2 Drücken Sie zum Rückstellen auf die normale Tonart die Tasten ▼ und ▲ gleichzeitig.

Das Erlöschen beider Lämpchen zeigt daraufhin an, daß die normale Tonart wieder hergestellt ist.

**HINWEIS:** Die Normaltonart kann ebenso durch Schalten des Netzschalters POWER auf OFF und zurück auf ON wieder hergestellt werden.

#### [Verwendung der Transpositionsfunktion]

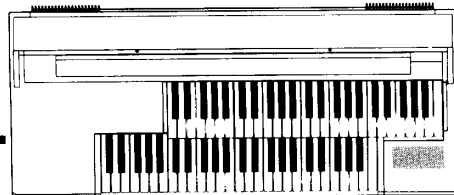
- Die Transpositionseinstellung ist nicht in der REGISTRATION MEMORY speicherbar. Drücken Sie, wenn Sie die Tonart während des Spiels ändern möchten, die Taste ▼ bzw. ▲ im Moment, in dem die Änderung erfolgen soll, um die gewünschte Tonart zu erzielen.
- Die jeweils eingestellten Transpositionsdaten können zur Speicherung auf ein RAM Pack übertragen werden.
- Bei Drücken der Taste ▼ oder ▲ leuchtet deren Lämpchen mitunter nicht auf. Ist die derzeit eingestellte Tonart niedriger als die Normaltonart, bleibt die Taste ▼ erleuchtet; ist die derzeit eingestellte Tonart höher als die Normaltonart, bleibt die Taste ▲ erleuchtet. Das Lämpchen der Taste ▼ leuchtet deshalb mitunter weiter, selbst wenn Sie die Taste ▲ drücken.
- Wenn eine Akkordfolge im C.S.P. programmiert wurde, bleibt die Tonart, in der die Akkorde ursprünglich programmiert wurden unverändert erhalten, selbst wenn Sie die Transpositionsfunktion während des Spiels einsetzen, um diese zu ändern. Bei der C.S.P.-Wiedergabe jedoch, kann die Tonart über die Transpositionsfunktion geändert werden.

# 8. Tonhöhenregelung

Diese Funktion ermöglicht die Feinstimmung der Tonhöhe des gesamten Electones.

## PITCH CONTROL (HE-8)

→Betr. Einzelheiten zur Pitch-Funktion von HE-6, siehe Seite 16.



C.S.P. PLAY TRANS. PITCH	REPEAT	INTRO. COUNT	CHORD CANCEL	TRANSPPOSITION ▼ ▲	PITCH CONTROL ▼ ▲	MIDI CONT.
-----------------------------	--------	-----------------	-----------------	-----------------------	----------------------	---------------

### 1 Drücken Sie zum Ändern der Tonhöhe die Taste ▼ bzw. ▲.

**▼-Taste:** Mit jedem Drücken dieser Taste wird die Tonhöhe leicht gesenkt. (Wenn A 440 Hz entspricht, kann die Tonhöhe um maximal vier Schritte bei etwa 0,3 Hz pro Schritt gesenkt werden.)

**▲-Taste:** Mit jedem Drücken dieser Taste wird die Tonhöhe leicht erhöht. (Wenn A 440 Hz entspricht, kann die Tonhöhe um maximal 15 Schritte bei etwa 0,3 Hz pro Schritt erhöht werden.)

### 2 Drücken Sie zum Rückstellen auf die normale Tonart die Tasten ▼ und ▲ gleichzeitig.

Das Erlöschen beider Lämpchen zeigt daraufhin an, daß die normale Tonart wieder hergestellt ist.

**HINWEIS:** Die Normaltonart kann ebenso durch Schalten des Netzschalters POWER auf OFF wiederhergestellt werden.

#### [Verwendung der PITCH-Funktion]

- Die jeweils eingestellte Tonhöhe kann nicht unter den REGISTRATION MEMORY-Tasten gespeichert werden.
- Bei Drücken der Tasten ▲ oder ▼ leuchtet deren Lämpchen mitunter nicht auf. Ist die derzeit eingestellte Tonhöhe niedriger als die Normaltonhöhe, bleibt die Taste ▼ erleuchtet; liegt die derzeit eingestellte Tonhöhe über der Normaltonhöhe, bleibt die Taste ▲ erleuchtet. Das Lämpchen der Taste ▲ leuchtet deshalb in bestimmten Fällen weiter, selbst wenn Sie die Taste ▼ drücken.

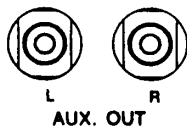
## Zusätzliche Anschlußbuchsen

### ●HEADPHONE-Buchse

Diese Buchse dient zum Anschluß von Kopfhörern (Sonderzubehör). Bei angeschlossenen Kopfhörern ist die Klangwiedergabe über die Lautsprecher des Electones abgeschaltet. Auf diese Weise können Sie Ihr Electone jederzeit spielen, ohne andere damit zu stören.

**WICHTIG:** Verwenden Sie diese Buchse ausschließlich für den Anschluß von Kopfhörern!

### ●AUX. OUT-Buchse



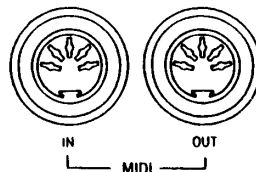
Durch den Anschluß eines externen Verstärkers oder sonstigen Geräten/Instrumenten an diese Buchse können Sie das Klangvolumen Ihres Electone steigern. Der Anschluß dieser Buchse an die Buchse LINE IN eines Cassettenrecorders ermöglicht darüber hinaus direkten Aufnahmebetrieb. (Nenn-Impedanz: 470 Ohm)

### ●EXP. IN-Buchse

Diese Buchse dient als Eingang für Monosignale von einem Synthesizer oder ähnlichem Instrument. Die Lautstärkeregelung des hier angeschlossenen Geräts/ Instruments erfolgt über das Expressionspedal des Electone.



### ●MIDI IN/ OUT-Buchse



Die MIDI(-Musical Instrument Digital Interface)-Anschlüsse entsprechen der MIDI-Norm für elektronische Digitalinstrumente. Diese Buchsen dienen zum Anschluß Ihres Electones an einen Computer oder an ein sonstiges MIDI-kompatibles, elektronisches Gerät/Instrument für den Datenaustausch.

**WARNUNG:** Der Anschluß oder die Trennung jeglicher Zubehörgeräte (mit Ausnahme von Kopfhörern) bei eingeschaltetem Electone kann zu ernsthaften Schäden am Electone und/oder dem entsprechenden Zubehörgerät führen.

Schäden, die aufgrund eines solchen unsachgemäßen Umgangs entstehen, werden durch die Herstellergarantie nicht gedeckt.

## Elektromagnetische Interferenzen

“Interferenz” (Störung) kann eine Wechselbeziehung sein; etwas, das Sie bedienen, kann auf andere Geräte einwirken, oder andere Geräte können auf das gerade von Ihnen bediente einwirken.

Natürlich ist es auch möglich, daß zwei oder mehr Ihrer eigenen elektronischen (elektrischen) Geräte miteinander in Interferenz geraten. Ihr Electone wurde so entworfen, daß alle diese Möglichkeiten minimalisiert wurden, und es entspricht allen weltweit gültigen Störschutzbestimmungen. Elektromagnetische Interferenz mit Ihrem Electone kann sich auf vielfältige Weisen zeigen. Sie können Sprache, Musik, “Pieptöne”, Statik oder Summgeräusche hören. Yamaha-Electones sind so entworfen, daß Sie HF (Radiofrequenz)-Signale nicht aufnehmen, auch wenn sie vielfach stärker sind als in normaler Umgebung vorhanden. Wenn Sie aber in der Nähe eines starken Radiosenders wohnen, kann möglicherweise Interferenz zu einem gewissen Grad auftreten. Wenn das passiert, versuchen Sie den Radio-(oder Fernsehsender) zu identifizieren und die Tageszeit aufzuzeichnen, wo die Interferenz auftritt. Senderidentifikation ist wichtig, um die störenden Frequenzen herauszufinden und den autorisierten (zugelassenen) Stärkewert des die Störungen verursachenden Senders herauszufinden. Wenn die Störungen weiter auftreten, führen Sie die Abhilfemaßnahmen, die im folgenden in diesem Abschnitt aufgeführt sind, durch.

Wenn die Interferenz sich als gelegentliches Summen oder Statik bemerkbar macht, ist es sehr wahrscheinlich, daß die Ursache sich

auf das Ein- und Ausschalten von elektrischen Haushaltsgeräten zurückführen läßt. Die störenden Geräte können auch außerhalb Ihrer Wohnung sein. Normalerweise läßt sich ein “Zeitplan” (z.B. Abende) herausfinden. Störungen dieser Art haben Ihre Ursache selten im Electone selber. Wenn dieser Zustand weiterhin bestehen bleibt, wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Fachhändler.

Störungen im Stromnetz und natürliche elektrische Störfelder (Gewitter) können auch statische Interferenz hervorrufen. Im allgemeinen wirken sich die letzteren beiden Ursachen auf andere Audio- oder Videogeräte in gleicher Weise aus. Blitzeinschlag kann schwere Schäden bewirken. Die folgende Warnung bezieht sich auf praktisch alle elektronischen Geräte.

### WICHTIGER HINWEIS

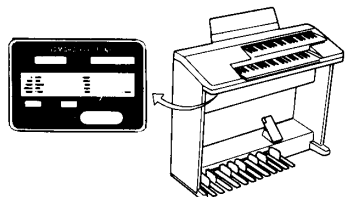
Moderne elektronische Geräte (wie Computer, Videospiele, elektronische Orgeln usw.) enthalten Bauteile, die unter normalen Bedingungen praktisch unbegrenzt halten. Das gilt besonders, wenn Sie an die enorme Anzahl von Elementen, die in einem Bauteil vereinigt sind, denken. Diese Bauteile, “integrierte Schaltkreise” oder IC genannt, können aber durch hohe Spannungsstöße, wie etwa bei Blitzeinschlag in der Nähe, zerstört werden. Das kann auch dann geschehen, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

BEI GEWITTERN IMMER ALLE ELEKTRONISCHEN GERÄTE, DIE NICHT MOMENTAN BENUTZT WERDEN, VOM NETZ ABTRENNEN.

# Aufstellung und Pelege

## ●Aufstellung

1. **WARNUNG:** Stellen Sie nicht das Electone oder dessen Sitzbank auf Netzkabeln auf. Es besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen und/oder Bränden.
2. **WARNUNG:** Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel des Electone und verlegen Sie es nicht so, daß man darüber stolpern, darauf treten oder Gegenstände darüber rollen kann. Durch solch fehlerhafte Verlegung entsteht die Gefahr von Verletzungen und/oder Bränden.
3. **Bestätigung der richtigen Netzspannung:** Ihr Electone wurde auf die Netzspannung Ihres Wohngebiets eingestellt. Wenn Sie umziehen oder im Zweifel sind, fragen Sie bei Ihrem Yamaha-Fachhändler nach. Die eingestellte Netzspannung ist auf dem Typenschild aufgeführt.



4. **Umgebung:** Ihr Electone sollte nicht so aufgestellt werden, daß das Gehäuse direktem Sonnenlicht oder feuchten/heißen Luftströmungen ausgesetzt ist. Dadurch kann Kontaktoxidation, Trennung von Gehäusenähten und Beschädigung der Gehäuselackierung bewirkt werden.
5. **Elektromagnetische Interferenz (RFI):** Ihr Electone wurde geprüft, und es entspricht allen gültigen Störschutzvorschriften. Wenn es aber in unmittelbarer Nähe anderer elektronischer Geräte aufgestellt wird, kann Interferenz auftreten.

### Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt daß das Gerät in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der VERFÜGUNG 1046/84.

(Amtsblattverfügung) funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Das Funkschutzzeichen ist beim VDE beantragt.

Yamaha Europa GmbH: (Name des Importeurs)

## ●Pflege

1. **KUNDENDIENST:** Ihr Electone braucht nicht vom Benutzer gewartet zu werden. Überlassen Sie alle Eingriffe qualifizierten Technikern.
2. **STRUKTURFESTIGKEIT DER BANK:** Wenn Bewegung oder "unstabiles" Verhalten der Bank festgestellt wird, prüfen Sie sofort die Strukturfestigkeit. Benutzen Sie sie nicht, bis sichergestellt ist, daß die Bank fest zusammengesetzt ist.
3. **REINIGUNG/PFLEGE:**
  - A) **ALLGEMEIN:** Verwenden Sie NICHT starke Chemikalien (wie Alkohol, Verdünner usw.) oder Reinigungsmittel mit Scheuerstoffen zur Reinigung Ihres Electone.
  - B) **TASTEN/STEUERPULT:** Bei der Reinigung der Tasten und des Steuerpults des Electone verwenden Sie immer einen weichen, aufnahmefähigen Lappen, der mit einer sehr milden, lauwarmen Seifenwasserlösung befeuchtet ist.
  - C) **GEHÄUSE/BANK:** Reinigen Sie das Gehäuse des Electone mit einem leicht mit einer milden Reinigungsmittellösung angefeuchteten Lappen. Das Reinigungsmittel darf keinen hohen Wachsanteil oder andere Substanzen enthalten, die sich auf dem Gehäuse "ansammeln" können.
4. **Vinylprodukte:** Stellen Sie nicht Vinylartikel (wie etwa Kopfhörer, Vinylpuppen usw.) auf die Lackoberfläche Ihres Electone und verwenden Sie kein Polyvinyltuch zum Abdecken des Geräts. Zwischen den Chemikalien der Lackierung und den im Polyvinylprodukt enthaltenen können chemischen Reaktionen auftreten und die Lackierung permanent beschädigen.

**WICHTIGER HINWEIS:** Dieses Produkt wurde von unabhängigen Sicherheitslabors geprüft und abgenommen, um sicherzustellen, daß bei richtigem Betrieb alle denkbaren Sicherheitsrisiken eliminiert sind. Modifizieren Sie diese Einheit NICHT, und beauftragen Sie keine anderen damit, wenn solche Modifikationen nicht ausdrücklich vom Hersteller zugelassen sind. Die Produktleistung und/oder Sicherheitsnormen können dadurch beeinträchtigt werden. Schadensersatzansprüche im Rahmen der Garantieleistung können abgelehnt werden, wenn das Gerät modifiziert worden ist. Die Urheberrechtsgarantie (Patentschutz usw.) wird vom Hersteller in den von der Modifikation betreffenden Gebieten nicht verteidigt. Indirekte Garantien werden ebenfalls betroffen.

# Fehlersuche

Beachten Sie bitte, daß das Auftreten eines der unten beschriebenen Symptome keine mechanische Störung des Electones darstellt.

Symptom	Ursache und Abhilfe
Auftreten eines knackenden Geräuschs von Zeit zu Zeit.	Störgeräusche können auftreten, wenn ein elektrisches Gerät oder elektrisch betriebene Werkzeuge wie z.B. eine Bohrmaschine in der näheren Umgebung des Electones ein- oder ausgeschaltet werden. Schließen Sie das Electone in einem solchen Fall an eine Netzsteckdose an, die sich so weit wie möglich von dem Gerät entfernt befindet, das die Ursache dieser Störung zu sein scheint.
Interferenzen von Radio, Fernseher, Funkgerät usw.	Störungen dieser Art werden durch naheliegende, stark einfallende Sender oder Amateurfunkstellen verursacht.
Störgeräusche in Radio, Fernseher usw.	Bei Aufstellung des Electones dicht neben Geräten dieser Art können Rauschstörungen auftreten. Der Betrieb dieser Geräte sollte deshalb möglichst weit vom Electone entfernt erfolgen.
Resonanz naheliegender Objekte durch die Klangerzeugung des Electones.	Da das Electone eine Vielzahl anhaltender Klänge erzeugt, können hierdurch Resonanzen in naheliegenden Objekten wie z.B. in Schränken oder Glasfenstern auftreten. Plazieren Sie die entsprechenden Objekte an einer anderen Stelle, oder senken Sie die Lautstärke des Electones, wenn dieser Zustand ein Problem darstellt.
Die Lautstärke der gewählten Stimme variiert mit der auf dem Keyboard gespielten Position.	Elektronische Musikinstrumente allgemein besitzen die Eigenart das Timbre zu ändern, was eine Eliminierung von Veränderungen in der Lautstärke einer Stimme an unterschiedlichen Keyboardpositionen extrem erschwert. Dieses Electone ist so ausgelegt und eingestellt, daß keine spielbezogenen Probleme auftreten. Unterschiede in Lautstärke und Timbre ergeben sich darüber hinaus auch durch den Aufstellplatz und die Systemkonfiguration des Electones als auch aus der Position der Zuhörer usw.
Die Tonhöhe klingt bei der Fußregistereinheit zu hoch und beim unteren und oberen Keyboard zu niedrig.	Die Tonhöhe mag im Vergleich zu einem akustischen Piano als besonders stark abweichend erscheinen. Da die harmonische Struktur eines Pianos äußerst komplex ist, muß die Stimmung der hohen und tiefen Töne durch aufmerksames Anhören der harmonischen Obertöne anstelle des tatsächlichen Klangs erfolgen. Das Electone wird dagegen nach dem tatsächlichen Klang gestimmt, weshalb die Tonhöhencharakteristik eines Electones im Vergleich zu der eines Pianos von Hause aus verschieden ist.
Der Klang der Noten ist gebrochen oder wird von Rauschen begleitet.	Dieser Effekt tritt hauptsächlich mit den Stimmen von Blasinstrumenten auf und wurde diesen Stimmen absichtlich hinzugefügt, um den charakteristischen Klang tatsächlicher Instrumente wiederzugeben. Der Effekt erzeugt realistische Instrumentenklänge wie zum Beispiel Rohrblattvibrationen oder die Atemgeräusche für BRASS.
Bei gleichzeitigem Spielen von zwei Noten auf der Pedalklavatur oder bei Verwendung einer LEAD-Stimme allein klingt nur eine Note.	Aus praktischen, d.h. spieltechnischen Gründen wurde dieses Electone so ausgelegt, daß von den LEAD VOICES oder von den auf der Pedalklavatur angeschlagenen Noten jeweils nur eine Note zur gleichen Zeit gespielt werden kann. Bei Anschlag mehrerer Tasten zugleich klingt dabei nur die höchste dieser Noten (Hochtonpriorität). (➡Seite 10)
Nur sieben Noten klingen, wenn acht Noten gleichzeitig auf oberem oder unterem Keyboard gespielt werden.	Vom oberen oder unteren Keyboard können zur gleichen Zeit maximal sieben Noten erzeugt werden.
Die Pedalklavatur-Stimme klingt nicht, obwohl die Lautstärke korrekt eingestellt ist.	Der Spielmodus SINGLE FINGER oder FINGERED CHORD der AUTO BASS CHORD-Sektion ist aktiv. Schalten Sie die Taste SINGLE FINGER oder FINGERED CHORD am Bedienfeld aus.
Eine gewählte Perkussivstimme klingt am Keyboard nicht.	Die Tasten TO UPPER und TO LOWER der PERCUSSIVE-Sektion sind eventuell ausgeschaltet, oder die Taste TO UPPER (bzw. TO LOWER) ist eingeschaltet, jedoch wurde auf dem unteren (bzw. oberen) Keyboard gespielt. Achten Sie darauf, die Perkussivtaste für das zu spielen gewünschte Keyboard eingeschaltet ist. (➡Seite 12)
Die Lautstärke des oberen Keyboards ist im Vergleich zur Lautstärke des unteren Keyboard zu hoch (oder umgekehrt).	Der BALANCE-Regler ist zu weit in Richtung UPPER (bzw. LOWER) eingestellt. Stellen Sie den Balanceregler bei normalem Spiel in die Mittenposition. (➡Seite 10)
Eine andere als die am Bedienfeld angezeigte Stimme klingt.	Eine VOICE MENU-Stimme wurde einer grauen Taste bei leuchtendem Lämpchen zugeordnet. Halten Sie zum Löschen der Zuordnung und Wiederherstellung der Originalstimme die entsprechende graue Taste gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig die Taste ORIGINAL VOICE ganz rechts in der VOICE MENU-Sektion. (➡Seite 12 und 29)
Bei der Erzeugung einer VOICE MENU-Anwenderstimme, die einer grauen Taste zugeordnet wurde, klingt diese Stimme anders als erwartet.	USER VOICES 1 bis 4 enthalten Preset-Stimmen. Wenn sie jedoch durch eine FROM PACK-Übertragung Daten von einer Electone der HS-Serie zu Ihrer Electone übertragen, werden die voreingestellten Anwenderstimmen eventuell durch die im Pack gespeicherten Anwenderstimmen ersetzt. Schalten Sie, falls Sie die voreingestellten Anwenderstimmen wieder herstellen möchten, den Netzschalter POWER auf OFF und wieder zurück auf ON, während Sie entweder die äußerste rechte Taste der MULTI-MENU-Sektion des HE-8 oder die äußerste linke JAZZ ORGAN-Taste der VOICE MENU-Sektion des HE-6 gedrückt halten. (➡Seite 26)
Grundregistrierungen können nicht zur REGISTRATION MEMORY abgerufen werden.	Die MEMORY-Taste wurde nach Einschalten der Stromversorgung freigegeben. Stellen Sie zum korrekten Abrufen der Grundregistrierungen den Netzschalter POWER auf ON, und drücken Sie gleichzeitig die Taste MEMORY ca. 1-2 Sekunden.

Symptom	Ursache und Abhilfe
Der Sustain- oder Vibrato-Effekt ist am Bedienfeld eingeschaltet, jedoch wird der Effekt nicht erzeugt.	Der Effekt wurde unkorrekt eingestellt. Stellen Sie den Effekt bei Bezugnahme auf die entsprechende Seite im MULTI-MENU am HE-8 ein, oder verwenden Sie die SUSTAIN/VIBRATO DEPTH-Tasten am HE-6.
Die Touch-Funktion funktioniert nicht.	Die TOUCH-Taste an der rechten Seite des Bedienfelds ist ausgeschaltet. Schalten Sie die TOUCH-Taste ein.
Ein anderes als das am Bedienfeld angezeigte Rhythmuspattern wird erzeugt.	Eine USER-Rhythmustaste ist eingeschaltet. Schalten Sie die Tasten USER 1 und USER 2 aus, falls Sie die Anwender-Rhythmuspattern nicht verwenden.
Bei dem Versuch die Rhythmuspattern USER 1 oder USER 2 zu spielen wird ein anderes Rhythmuspattern erzeugt. (HE-8)	Die Bedienfeldpattern werden durch andere Pattern ersetzt, wenn die Daten von einem Electone der HS-Serie durch einen FROM PACK-Vorgang übertragen wurden. Schalten Sie, falls Sie die voreingestellten Anwenderpattern wieder herstellen möchten, den Netzschalter POWER auf OFF und wieder zurück auf ON, während Sie die äußerste linke Taste der MULTI-MENU-Sektion gedrückt halten. (→Seite 26)
Die ARPEGGIO CHORD-Lautstärke ist korrekt eingestellt, jedoch wird kein Arpeggio-Akkordpattern erzeugt.	① Der Rhythmus wurde nicht gestartet. Achten Sie darauf, ARPEGGIO CHORD zusammen mit dem Rhythmus zu verwenden. (→Seite 22) ② Die Taste TO UPPER oder TO LOWER in der PERCUSSIVE-Sektion ist eingeschaltet. Schalten Sie beide Tasten aus.
Das Rhythmuspattern synchronisiert nicht mit dem Arpeggio-Akkordpattern, bzw. synchronisiert nicht mit den Fill In-, Intro- und Ending-Pattern.	Eine USER-Rhythmustaste ist eingeschaltet. Die Preset-Pattern sind nicht auf Synchronisierung mit den Anwenderpattern ausgelegt. (Siehe [Verwendung eines Rhythmuspatterns] auf Seite 17.)
Bei Anschlag von Tasten auf dem unteren Keyboard oder der Fußregistereinheit klingen die Perkussionsinstrumente ebenfalls.	Die Taste KEYBOARD PERCUSSION ist eingeschaltet. Schalten Sie die Taste aus, wenn Sie Keyboard Percussion nicht verwenden möchten. (→Seite 19)
Die Tonhöhe im SINGLE FINGER-Modus ändert sich nicht, selbst bei Anschlag der höheren oder niedrigeren Tasten des Keyboards.	Im SINGLE FINGER-Modus werden die Noten nur innerhalb eines festgelegten 1-Oktaven-Intervalls erzeugt. Werden Noten mit der gleichen Buchstabenbezeichnung irgendwo auf dem unteren Keyboard angeschlagen haben die erzeugten Akkorde die gleiche Tonhöhe. (→Seite 20)
MELODY ON CHORD erzeugt keine Harmonienoten, obwohl oberes und unteres Keyboard zugleich gespielt werden.	Die für die Harmonielinie zu verwendende Stimme wurde nicht eingeschaltet. Wählen Sie eine Stimme unter den UPPER ORCHESTRAL VOICES, und stellen Sie deren Lautstärke ein. Bei Spielen der Melodie im Baßbereich des oberen Keyboards klingen die Harmonienoten mitunter nicht. (→Seite 23)
Bestimmte Funktionen lassen sich nicht unter den REGISTRATION MEMORY-Tasten speichern.	REGISTRATION MEMORY ist nicht auf die Speicherung von AUTO RHYTHM-Daten der Tasten START, SYNCHRO START, FILL IN und INTRO./ENDING sowie der Daten von Funktionen wie z.B. PITCH ausgelegt. (→Seite 24)
Der Sustain- oder Vibrato-Effekt ist eingestellt, jedoch wird der gewünschte Effekt nicht erzeugt.	Überprüfen Sie Ihren Bedienungsablauf. Bei der Einstellung eines Effekts muß die SUSTAIN- oder VIBRATO-Taste des Bedienfelds ebenfalls eingeschaltet sein. (Für HE-8, siehe Seite 35-36; für HE-6, siehe Seite 14)
Bestimmte unter den REGISTRATION MEMORY-Tasten gespeicherte Funktionen, wurden nicht im C.S.P. (HE-8) gespeichert.	Das Rhythmustempo oder die AUTO BASS CHORD-Einstellung kann unter den REGISTRATION MEMORY-Tasten gespeichert werden, nicht jedoch im C.S.P. (→Seite 32)
Bei Drücken einer REGISTRATION MENU-Taste zur Einstellung einer Registrierung leuchten die VOLUME-Lämpchen an zwei Stimmensektionen des Bedienfelds auf.	Da die Lautstärkeeinstellungen einer Bedienfeldregistrierung, die Sie über das REGISTRATION MENU einstellen, unter den betreffenden Stimmensektionen äußerst fein abgestimmt sind, leuchten in bestimmten Fällen zwei Lämpchen auf.
Akkorde, Fill In- oder Intro./Ending-Pattern lassen sich nicht im C.S.P. programmieren. (HE-8)	Halten Sie zum Programmieren eines Akkords eine Taktlängentaste gedrückt, und schlagen Sie gleichzeitig die entsprechenden Tasten auf dem unteren Keyboard an. Halten Sie zum Programmieren eines Fill In- oder Intro./Ending-Patterns die Taste REGIST. gedrückt, und drücken Sie dabei die betreffende Taste. Achten Sie darauf, nach Drücken von INTRO und REGIST. einen akkordlosen Taktabschnitt zu programmieren bzw. achten Sie nach Drücken von ENDING und REGIST. darauf, zwei Taktabschnitte mit Akkorden zu programmieren. (→Seite 32)
Bei der C.S.P.-Programmierung ertönen drei akustische Warnsignale. (HE-8)	Bei Erreichen der Speicherkapazität eines C.S.P.-Programms weisen drei Warntöne darauf hin, daß keine weitere Programmierung mehr möglich ist. (→Seite 32)
Bei der C.S.P.-Wiedergabe wird keine Begleitung erzeugt. (HE-8)	CHORD CHANNEL ist eingeschaltet. Stellen Sie CHORD CHANNEL zur Wiedergabe der Begleitung auf OFF. (→Seite 32)
Bei Einschieben eines neuen RAM Packs leuchtet das ERROR-Lämpchen auf.	Wenn ein unformatiertes RAM Pack in das Electone eingesteckt wird, blinkt das Error-Lämpchen als Fehlermeldung mehrmals auf. Drücken Sie in diesem Betriebszustand die Taste CONFIRM, um das RAM Pack zu formatieren, und führen Sie anschließend die TO PACK-Übertragung aus. (→Seite 25)
Eine TO PACK-Übertragung wird ausgeführt, jedoch leuchtet das ERROR-Lämpchen.	Prüfen Sie, ob das Pack eingeschoben wurde, und ob Sie die To Pack-Übertragung korrekt ausführen und wiederholen Sie den Vorgang noch einmal. Die Datenübertragung findet darüber hinaus selbst bei Ausführung einer TO PACK-Übertragung nicht statt, wenn der Memory Protect-Schalter am RAM Pack auf ON gestellt ist. (→Seite 25)
Das Bedienfeld des Electones funktioniert nicht normal, oder der Inhalt der gespeicherten Daten wurde geändert.	Dieser Zustand tritt äußerst selten auf. Im Falle aufgrund eines elektrischen Sturms oder sonstigen Ursachen anormale Spannung am Electone anliegt, kann es zu Fehlfunktionen des Electones und/oder einer Änderung des gespeicherten Dateninhalts kommen. Schalten Sie in diesem Fall die Stromversorgung zum Electone über den Netzschalter POWER aus und wieder ein, während Sie entweder die äußerste rechte Taste der MULTI-MENU-Sektion des HE-8 bzw. die äußerste linke JAZZ ORGAN-Taste der VOICE MENU-Sektion des HE-6 gedrückt halten.

# TECHNISCHE DATEN

		HE-8	HE-6
<b>TASTATUR</b>	<b>DBERES</b>	49 TASTEN C <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> (4 oct.)	
	<b>UNTERES</b>	49 TASTEN C <sub>1</sub> -C <sub>5</sub> (4 oct.)	
	<b>FUSSREGISTER</b>	20 TASTEN C <sub>0</sub> -G <sub>1</sub> (1 1/2 oct.)	
<b>ANSCHLAGS- TEUERUNG</b>	<b>INITIAL TOUCH</b>	UPPER, LOWER	
	<b>AFTER TOUCH</b>	UPPER	
<b>STIMMEN- SEKTION</b>	<b>UPPER ORCHESTRAL</b>	STRINGS, BRASS 1, BRASS 2, WOOD, COMBI. 1, COMBI. 2, VOLUME	
	<b>LEAD</b>	FLUTE, OBOE, TRUMPET, TROMBONE, VOLUME	
	<b>LOWER ORCHESTRAL</b>	STRINGS, BRASS 1, BRASS 2, VOCAL, COMBI. 1, COMBI. 2, VOLUME	
	<b>PERCUSSIVE</b>	PIANO, VIBRAPHONE, JAZZ GUITAR, GUITAR, TO UPPER, TO LOWER, VOLUME	
	<b>BASS VOICES</b>	CONTRABASS 1, CONTRABASS 2, ELECTRIC BASS, TUBA, VOLUME	
	<b>VOICE MENU</b>	(⇒MULTI-MENU)	JAZZ ORGAN, PIPE ORGAN, ACCORDION, PIANO, ELECTRIC PIANO, HARPSICHORD, JAZZ GUITAR, STEEL GUITAR, CLARINET, SAXOPHONE, PAN FLUTE, SYNTH LEAD, USER VOICE 1•2•3•4, ORIGINAL VOICE
	<b>Registrierungen für Anfänger</b>	○	○
<b>EFFEKTS/ REGLER</b>	<b>VIBRATO</b>	UPPER ORCHES., LOWER ORCHES., UPPER LEAD	
	<b>SUSTAIN</b>	UPPER (KNEE), LOWER (KNEE), PEDAL	
	<b>SUSTAIN/VIBRATO DEPTH</b>	(⇒MULTI-MENU)	0, 1, 2, 3, 4
	<b>REVERB</b>	○	—
	<b>TREMOLO/SYMPHONIC</b>	TREMOLO, SYMPHONIC, (CHORUS), UPPER ORCHES., LOWER ORCHES.	
	<b>TOUCH</b>	○	○
	<b>GLIDE (LEAD)</b>	○ (FOOT SWITCH)	○ (FOOT SWITCH)
	<b>TRANSPOSITION</b>	(⇒MULTI-MENU)	▲, ▼
<b>RHYTHM</b>	<b>MUSTER</b>	MARCH, WALTZ, SWING, SAMBA, LATIN ROCK, BOUNCE, DISCO, TANGO, BALLAD, BOSSANOVA, LATIN, SLOW ROCK, 8 BEAT, 16 BEAT, USER 1, USER 2	MARCH, WALTZ, SWING, SAMBA, LATIN ROCK, BOUNCE, DISCO, COUNTRY, TANGO, BALLAD, BOSSANOVA, LATIN, SLOW ROCK, 8 BEAT, 16 BEAT, SALSA
	<b>REGLER</b>	VOLUME, BALANCE, TEMPO, TEMPO DISPLAY, TEMPO LAMP, START, SYNCHRO START, INTRO. ENDING, FILL IN 1, FILL IN 2, FOOT SWITCH (RHYTHM STOP, FILL IN 1, FILL IN 2, ENDING)	
	<b>KEYBOARD PERCUSSION</b>	LOWER, PEDAL	
<b>AUTO BASS CHORD</b>		SINGLE FINGER, FINGERED CHORD, CUSTOM A.B.C., MEMORY	
<b>ARPEGGIO CHORD</b>		1, 2, 3, 4, VOLUME	
<b>MELODY ON CHORD</b>		1, 2, KNEE	1, 2
<b>REGISTRATION MEMORY</b>		MEMORY/TO PACK, 1, 2, 3, 4, 5, DISABLE	
<b>REGISTRATION MENU</b>		(⇒MULTI MENU)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
<b>PACK</b>		CONFIRM, TO PACK, FROM PACK, READY, ERROR	
<b>C.S.P. PLAY</b>		SONG 1, SONG 2	—
<b>FM VOICE PACK</b>		(⇒MULTI-MENU)	▲, ▼, COARSE, COPY
<b>MULTI-MENU (NUR HE-8)</b>	<b>REGISTRATION MENU</b>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	
	<b>VOICE MENU 1</b>	JAZZ ORGAN, PIPE ORGAN, ACCORDION, SYNTH BRASS, PIANO, ELECTRIC PIANO, HARPSICHORD, HARP	
	<b>VOICE MENU 2</b>	JAZZ GUITAR, STEEL GUITAR, MARIMBA, CELESTA, TIMPANI, CHIME, VIOLIN, HARMONICA	
	<b>VOICE MENU 3</b>	PICCOLO, CLARINET, SAXOPHONE, PAN FLUTE, SYNTH LEAD, COMBI. BASS, ELECTRIC BASS, ORIGINAL VOICE	
	<b>FM VOICE PACK</b>	▲, ▼, COARSE, COPY, USER VOICE 1•2•3•4	
	<b>RHYTHM MENU</b>	COUNTRY, SALSA, 8 BEAT 1, 8 BEAT 2, REGGAE, BOUNCE, 16 BEAT, ORIGINAL PATTERN	
	<b>C.S.P. RECORD</b>	[F], ◀, ▶, REGIST./[F], [F], [F], [F], [F], EDIT/CLEAR	
	<b>C.S.P. PLAY, TRANS., PITCH</b>	C.S.P. PLAY=REPEAT•INTRO. COUNT•CHORD CANCEL, TRANSPOSITION=▲, ▼, PITCH CONTROL=▲, ▼, MIDI CONT.	
	<b>VIBRATO</b>	U. LEAD DELAY=U. LEAD, DEPTH=U. LEAD•U. ORCHES.•L. ORCHES., 0, 1, 2, 3, 4	
	<b>SUSTAIN</b>	UPPER, LOWER, PEDAL, 0, 1, 2, 3, 4	
<b>HAUPTREGLER</b>		MASTER VOLUME, POWER, KNEE LEVER, FOOT SWITCH, EXPRESSION PEDAL	
<b>ZUBEHÖRBUCHSEN</b>		HEADPHONES, AUX. OUT, EXP. IN, MIDI IN/OUT	
<b>VERSTÄRKER</b>		30 W	
<b>LAUTSPRECHER</b>		20 cm (8")×1, 5 cm (2")×1	18 cm (7")×1, 5 cm (2")×1
<b>ABMESSUNGEN (B×T×H)</b>		108.3×48.5×85.6 cm (42 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> "×19"×33 <sup>4</sup> / <sub>5</sub> "	
<b>GEWICHT</b>		47.5 kg (104.6 lbs)	

\*Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen technischen Daten und Beschreibungen sind nur für Informationszwecke gedacht. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, die Produktdaten ohne Vorankündigung zu ändern. Da technische Daten, Ausstattung oder Zubehörteile je nach Verkaufsgebiet unterschiedlich sein können, fragen Sie bitte beim Yamaha-Fachhändler nach.

# Verwendung von MIDI

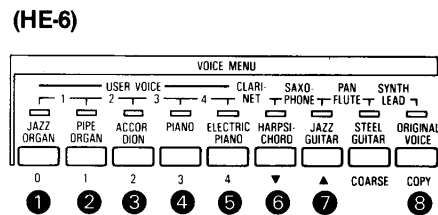
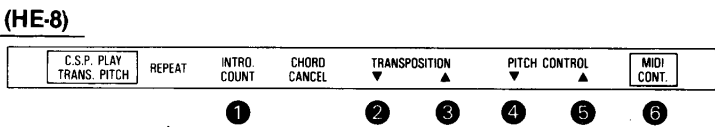
Die HE Electone ist mit MIDI-Buchsen für uneingeschränkten Zugang zu höchstem Musikgenuß ausgestattet—ein Merkmal, daß nur an hochfortgeschrittenen, elektronischen Musikinstrumenten zu finden ist. "MIDI" (Music Instrument Digital Interface) ist die internationale Norm, die es elektronischen Musikinstrumenten und ähnlichen Geräten ermöglicht untereinander zu "kommunizieren".

## Hauptdaten, die übertragen/empfangen werden können

- Übertragung/Empfang von Spieldaten:  
Oberes Keyboard: Kanal 1  
Unteres Keyboard: Kanal 2  
Pedalklavatur: Kanal 3
- Übertragung/Empfang von Steuerdaten für das Expressionspedal und SUSTAIN.
- Nur Übertragung/Empfang der die Auswahl an Registriernummern im REGISTRATION MEMORY und REGISTRATION MENU (HE-8) anzeigenden Daten.
- Übertragung/Empfang von After Touch-Daten (nur oberes Keyboard).
- Übertragung/Empfang von Steuerdaten (Exklusivmeldungen) für FILL IN, INTRO./ENDING und FOOT SWITCH über folgendes Datenformat:  
FOH, 43H, 70H, 70H, 40H, nnH, xxH, F7H  
"nnH" und "xxH" in obigem Datenformat haben folgende Bedeutung:  
nnH 45H: Fußschalter            48H: Fill In  
         4BH: Intro/Ending        4CH: User Fill In  
xxH 7FH: ON                        00H: OFF

# Änderung der MIDI-Modi

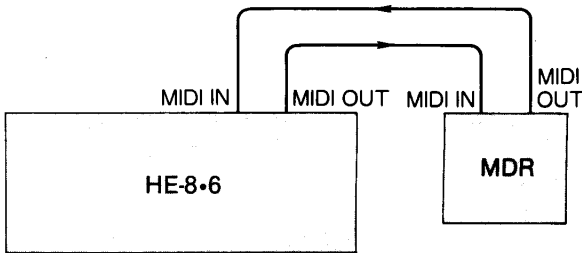
Die MIDI-Modi können entweder über die MULTI-MENU-Tasten am HE-8 oder die VOICE MENU-Tasten am HE-6 geändert werden.



Posten	Modusänderung		Modusrückstellung		Anmerkungen
	HE-8	HE-6	HE-8	HE-6	
RHYTHM SYNC-Modus (INTERNAL SYNC→EXTERNAL SYNC)	TRANSPOSITION ▼ 2 gedrückt halten und MIDI CONT. 6 drücken.	JAZZ ORGAN 1 gedrückt halten und ORIGINAL VOICE 8 drücken.	TRANSPOSITION ▼ 2 gedrückt halten und MIDI CONT. 6 drücken.	PIPE ORGAN 2 gedrückt halten und ORIGINAL VOICE 8 drücken.	Im EXTERNAL SYNC-Modus kann das Electone Daten-signale von einer Rhythmusmaschine oder einem Instrument mit Rhythmusfunktion empfangen.
Empfangskanal-Nr. für die Lead Voice (CH 1→CH 4)	TRANSPOSITION ▲ 3 gedrückt halten und MIDI CONT. 6 drücken.	ACCORDION 3 gedrückt halten und ORIGINAL VOICE 8 drücken.	TRANSPOSITION ▲ 3 gedrückt halten und MIDI CONT. 6 drücken.	PIANO 4 gedrückt halten und ORIGINAL VOICE 8 drücken.	Wählen Sie CH 4, wenn Sie das Lead Voice-Spiel auf einem separatem Kanal des MDR aufnehmen oder abspielen möchten.
Expressionspedalsteuerung (Local→External Control)	PITCH CONTROL ▼ 4 gedrückt halten und MIDI CONT. 6 drücken.		PITCH CONTROL ▼ 4 gedrückt halten und MIDI CONT. 6 drücken.		Bei Wahl von External Control, kann das Expressionspedal über ein externes Gerät gesteuert werden.
Übertragungskanal-Nr. des oberen und unteren Keyboards Oberes Keyboard: CH 1→CH 4 Unteres Keyboard: CH 2→CH 5	PITCH CONTROL ▲ 5 gedrückt halten und MIDI CONT. 6 drücken.	ELECTRIC PIANO 5 gedrückt halten und ORIGINAL VOICE 8 drücken.	PITCH CONTROL ▲ 5 gedrückt halten und MIDI CONT. 6 drücken.	HARPISCHORD 6 gedrückt halten und ORIGINAL VOICE 8 drücken.	Beim Aufnehmen auf MDR usw. können Sie eine Multi-Part-Aufnahme mit bestimmten Stimmensektionen (LEAD VOICES, ARPEGGIO CHORD usw.) auf separaten Kanälen erstellen.
Übertragen Sie die Bulk-Daten.	INTRO. COUNT 1 gedrückt halten und MIDI CONT. 6 drücken.	JAZZ GUITAR 7 gedrückt halten und ORIGINAL VOICE 8 drücken.			Zur Übertragung von Bulk-Daten zu einem anderen MIDI-Recorder als MDR.

## MIDI-Anschlußbeispiel

Der Anschluß wie in diesem Beispiel ermöglicht die Aufnahme und Wiedergabe Ihrer Spieldaten und Registrierungen am HE-8 und HE-6 über einen MDR (Music Disc Recorder).





# Glossar für HE Electones

(In Klammern stehende Zahlen beziehen sich auf die jeweilige Seite dieser Bedienungsanleitung, auf der die entsprechende Funktion usw. beschrieben wird.)

## A

### A.B.C. [AUTO BASS CHORD]

Eine Funktion, die automatisch eine Akkord- und Baßbegleitung auf der Tastatur des unteren Keyboards und der Pedalklavatur erzeugt.

### AFTER TOUCH (→Seite 16)

Eine Art anschlagempfindlicher Regelfunktion zur Steuerung der Klangqualität entsprechend dem auf den ersten Tastenanschlag folgenden Tastendruck. Bei eingeschalteter TOUCH-Taste kann After Touch zur Regelung von Lautstärke und Timbre einer oberen Keyboard-Stimme eingesetzt werden.

### ARPEGGIO CHORD (→Seite 22)

Eine Funktion, die automatisch eine mit dem Rhythmus synchronisierte, klimmernde Akkordbegleitung oder eine melodische Arpeggio-Begleitung erzeugt ▲ einfach durch Anschlagen der Tasten des unteren Keyboards.

### AUTO RHYTHM (→Seite 17)

Diese Funktion erzeugt automatisch verschiedene Rhythmusmuster durch Einsatz diverser Perkussionsinstrumente.

### AUX. OUT-Buchse (→Seite 38)

Diese Buchse dient zum Anschluß der Ausgangssignale des Electones an ein externes Gerät, wie z.B. an einen Verstärker/Lautsprechersystem.

### AWM [Advanced Wave Memory]

Eine Methode der Klangerzeugung, bei der die Wellenformen eines tatsächlichen Musikinstruments in Form digitaler Daten gespeichert und für die Klangerzeugung elektronischer Musikinstrumente verwendet werden. Die Rhythmusmuster und bestimmte Stimmen des HE Electones werden von einem AWM-Tonerzeugungssystem erzeugt.

## B

### BALANCE (→Seite 10)

Diese Taste hat die Funktion der Lautstärkeangleichung zwischen oberem und unterem Keyboard.

### BALLAD

Ein Swing-Rhythmusmuster mit einem hinzugefügten Taktschlag auf unbetonter Zählzeit geeignet für langsame Pop-Balladen.

### BASSOON

Das Holzblasinstrument mit dem tiefsten Baßbereich (auch Fagott genannt).

### BASS VOICES (→Seite 11)

Diese monophone Stimmensektion stellt insgesamt vier BASS-Stimmen zum Spiel auf der Fußregistereinheit zur Verfügung.

### BOUNCE

Einer der typischen, von Big Bands usw. verwendeten Jazzrhythmen.

### BRASS

Bezieht sich auf die Familie der Blechblasinstrumente, die aus Messing hergestellt sind oder früher daraus hergestellt wurden, und bei denen der Klang durch direktes Blasen mit dem Mund bzw. durch ein Mundstück erfolgt. Jede ORCHESTRAL VOICES-Sektion enthält zwei Variationen dieser Blasinstrumentstimme.

## C

### CHORUS (→Seite 15)

Chorus fügt der jeweiligen Stimme einen bebenden Effekt hinzu. Dieser bebende Effekt ist langsamer als der durch TREMOLO hinzugefügte Effekt.

### CHORD CANCEL (→Seite 32)

Durch Einschalten dieser Taste vor der C.S.P.-Wiedergabe wird die Wiedergabe der Begleitung durch unteres Keyboard und Pedalklavatur ausgeschaltet. (HE-8)

### COMBI.

Bei Electones bezieht sich COMBI (Kombination) auf eine Orgelstimme, die aus einer Kombination von Noten unterschiedlicher Tonhöhe besteht.

### CONFIRM (→Seite 25)

Betätigen Sie diese Taste, wenn Sie Daten zu oder von einem RAM Pack übertragen. Halten Sie zum Übertragen der Electone-Daten auf ein RAM Pack die Taste CONFIRM gedrückt, und drücken Sie dabei die Taste TO PACK. Halten Sie, um die Pack-Daten zurück zur Electone zu übertragen, die Taste CONFIRM gedrückt, und drücken Sie dabei die Taste FROM PACK.

### C.S.P. [CHORD SEQUENCE PROGRAMMER] (→Seite 32)

Diese Funktion ermöglicht das Vorprogrammieren und Abspielen einer Wiedergabesequenz von Akkorden und Registrierungen. (HE-8)

### C.S.P. PLAY (→Seite 32)

Schalten Sie diese Taste zur Wiedergabe einer im C.S.P. programmierten Akkordsequenz ein. Die Tasten SONG 1 und SONG 2 können jeweils mit einer Sequenz programmiert werden. (HE-8)

### CUSTOM A.B.C. (→Seite 20)

Eine der Tasten zur Wahl des AUTO BASS CHORD-Modus. Durch Einstellung dieses Modus werden auf dem unteren Keyboard angeschlagene Akkorde und auf der Fußregistereinheit gespielte Noten zur Erzeugung einer kombinierten, automatischen Baßbegleitung getrennt erfaßt.

## D

### D.-Taste (Deaktivierung)

Mit Hilfe dieser Taste können Sie den Klang bei fortlaufendem Rhythmus ändern.

### DISCO

Dieses Rhythmusmuster mit einfachem, aber stark betontem Taktschlag eignet sich bestens für Disco-Musik.

### Taktlängentasten [ , , , , ] (→Seite 32)

Diese Tasten bestimmen die Länge der Akkorddaten während der C.S.P.-Programmierung. Halten Sie zum Programmieren eines Akkords eine Taktlängentaste gedrückt, und schlagen Sie dabei den jeweiligen Akkord auf dem unteren Keyboard an.

## E

### EDIT/CLEAR (→Seite 32)

Diese Taste wird beim Programmieren einer Begleitung im C.S.P. oder zum Bearbeiten der programmierten Daten eingesetzt. (HE-8)

### 8 BEAT

Ein einfacher Rock-Rhythmus, der in zwei Variationen von Rhythmusmustern zur Verfügung steht.

### ENDING (→Seite 17)

Durch Drücken der Taste INTRO./ENDING am Schluß eines Titels wird ein Ending-Rhythmusmuster erzeugt, wonach der Rhythmus automatisch stoppt.

### ERROR (→Seite 25)

Bei Auftreten eines Datenfehlers aufgrund unkorrekter Verwendung eines Packs oder sonstiger Ursachen, blinkt dieses Lämpchen.

### EXP. IN-Buchse (→Seite 38)

Diese Buchse dient als Eingangsanschluß für Tonsignale von einem externen Gerät oder Instrument, wie z.B. einem Synthesizer oder einer Rhythmusmaschine, so daß dessen Lautstärke über das Expressionspedal gesteuert werden kann.

### Expressionspedal

Dieses Pedal ermöglicht die Steuerung der Lautstärke während des Spiels, so daß Sie den gespielten Noten gesteigerte Intensität oder einen weichen Klang verleihen können.

## F

### FILL IN (→Seite 17)

Ein Fill In Pattern liefert eine Variation des jeweils gewählten Rhythmuspatterns. Durch Drücken der Taste FILL IN 1 oder 2 der AUTO RHYTHM-Sektion wird der Rhythmus temporär auf ein Fill In Pattern umgeschaltet.

### FINGERED CHORD (→Seite 20)

Eine dieser Tasten dient zur Wahl des AUTO BASS CHORD-Modus. Ist diese Taste auf ON gestellt, werden die auf dem unteren Keyboard gespielten Akkorde zur Erzeugung einer Akkord- und Baßbegleitung automatisch erkannt.

### FM [Frequency Modulation]

Yamahas exklusive Methode der Tonerzeugung, bei der die Obertöne eines Klangs ausgesondert und der verbleibende Klang einer gesteuerten Frequenzmodulation durch digitale Verarbeitung unterworfen wird.

### Foot Switch (→Seite 18)

Ein Schalter an der linken Seite des Expressionspedals. Durch Drücken nach links steuert dieser Schalter die über die Regler des Fußschalters an der linken, unteren Seite des Bedienfelds eingestellte Funktion.

### FROM PACK (→Seite 25)

Diese Taste dient zum Abrufen der Daten eines RAM Packs zum Electone. Halten Sie zum Abrufen der Daten diese Taste gedrückt, und drücken Sie dabei die Taste CONFIRM.

## G

### GLIDE (LEAD) (→Seite 15)

Dieser Effekt senkt die Tonhöhe einer LEAD-Stimme um einen Halbtonschritt und hebt den Ton anschließend wieder auf die ursprüngliche Tonhöhe an. Die Steuerung erfolgt über den Fußschalter.

## H

### HARPSICHORD (→Seite 38)

Cembalo—ein vom 16. bis 18. Jahrhundert beliebtes Tasteninstrument.

### HEADPHONES-Buchse

Diese Buchse dient zum Anschluß von Kopfhörern.

## I

### Initial Touch (→Seite 16)

Eine Art Touch Control, die den erzeugten Klang je nach der Tastenanschlagstärke (Anschlaggeschwindigkeit) steuert. Lautstärke und Timbre können über Initial Touch zur Erzeugung eines ausdrucksvolleren Klangbilds beeinflusst werden.

### INTRO (→Seite 18)

Eine Einleitungssphrase für den gespielten Titel. Am Electone ist dies ein 1-Taktlängen-Rhythmusmuster, das durch Einschalten der INTRO./ENDING-Taste und Starten des Rhythmus automatisch erzeugt wird.

### INTRO COUNT (→Seite 33)

Das Einschalten dieser Taste vor der C.S.P.-Wiedergabe erzeugt eine Einleitungszählung (Verzögerung) von der Dauer einer Taktlänge (über ein "Metronom"), bevor die Wiedergabe tatsächlich startet. (HE-8)

## K

### KEYBOARD PERCUSSION (→Seite 19)

Eine Funktion, die durch Anschlagen von Tasten auf dem unteren Keyboard oder der Fußregistereinheit den Klang diverser Perkussionsinstrumente erzeugt.

### KNEE (→Seite 23)

Diese Taste befindet sich rechts neben der M.O.C.-Taste. Durch Einschalten dieser Taste kann der ON/OFF-Status von Meldoy On Chord über den Kniehebel gesteuert werden.

### Knee Lever (→Seite 14, 23, 36)

Dieser mit dem Knie betätigte Hebel ermöglicht die Echtzeit-Steuerung von Sustain und Melody On Chord (Melody On Chord ist nur am HE-8 über den Kniehebel steuerbar).

## L

### LEAD VOICES (→Seite 10)

Diese Stimmensektion stellt eine Auswahl an monophonen Stimmen zur Verfügung, die als Hauptpart auf dem oberen Keyboard gespielt werden.

### Lower

Bezieht sich auf das untere Keyboard des Electones.

## M

### MARIMBA

Ein lateinamerikanisches Perkussionsinstrument afrikanischen Ursprungs, das aus hölzernen Streifen mit gestimmten, nachklingenden Pfeifen darunter besteht.

### MASTER VOLUME (→Seite 5)

Dieser Regler dient zur Regelung der Gesamtlautstärke des Electones.

### MEMORY (→Seite 24, 20)

- (1) Die Taste M. des REGISTRATION MEMORY dient zur Speicherung der jeweils eingestellten Bedienfeld-Registrierungen.
- (2) Die Taste MEMORY der AUTO BASS CHORD-Sektion dient, auch nach Freigeben der Tasten des unteren Keyboards oder der Pedalklavatur, zur Wiederholung der Begleitmuster zusammen mit dem Rhythmus.

### MEMORY PROTECT (→Seite 25)

Ein an RAM Packs befindlicher Schalter zum Schutz vor unbeabsichtigtem Löschen von Daten. Bei Stellung auf ON, können keine neuen Daten auf das Pack geschrieben werden, was ein versehentliches Löschen der gespeicherten Daten nicht versehentlich ausschließt.

### MIDI (→Seite 43)

Musical Instrument Digital Interface ist ein Begriff zur exakten Definierung des digitalen Datenaustauschs zwischen elektronischen Instrumenten und Geräten.

### MIDI IN/OUT (→Seite 43)

Diese Buchsen dienen zum Anschluß eines externen MIDI-kompatiblen Instruments oder Geräts für den Datenaustausch zwischen diesem Instrument/Gerät und dem Electone.

### M.O.C. [MELODY ON CHORD] (→Seite 23)

Diese Funktion fügt automatisch eine Harmonielinie hinzu, während Sie eine Melodie auf dem oberen Keyboard spielen.

### Monophonic

Nur eine Note klingt, selbst wenn mehrere Tasten angeschlagen werden.

### MULTI-MENU (→Seite 28)

Ein Drehfeld rechts am unteren Keyboard, das verschiedene Funktionen, wie z.B. REGISTRATION MENU, VOICE MENUS usw. enthält. (HE-8)

## O

### ORCHESTRAL VOICES (→Seite 10-11)

Diese polyphone Stimmensektion besitzt die Stimme der Hauptinstrumente eines Orchesters, die gleichzeitig bis zu sieben Noten erzeugen kann und für das obere als das untere Keyboard zur Verfügung steht.

### ORIGINAL PATTERN (→Seite 31)

Durch Drücken dieser Taste, während Sie eine der grauen Taste in der RHYTHM-Sektion gedrückt halten, können Sie ein RHYTHM MENU-Pattern, das der entsprechenden grauen Taste zugeordnet wurde löschen und somit deren Preset, d.h. deren voreingestelltes Original-Rhythmusmuster wieder herstellen.

### ORIGINAL VOICE (→Seite 12, 29)

Durch Drücken dieser Taste, während Sie eine graue Taste in einer Stimmensektion oder in der ARPEGGIO CHORD-Sektion gedrückt halten, können Sie die VOICE MENU-Stimme, die der entsprechenden grauen Taste zugeordnet wurde löschen und somit deren voreingestellte Originalstimme wieder herstellen.

## P

### **PACK** (→Seite 25)

Die Bedienfeldsektion, an der ein RAM Pack zur Datenübertragung zwischen RAM Pack und Electone eingeschoben wird.

### **Pedal**

Bezieht sich auf die Pedalklavatur des Electones.

### **PERCUSSIVE** (→Seite 10-11)

Diese polyphone Stimmensektion verfügt über percussivähnliche Stimmen, die gleichzeitig bis zu sieben Noten erzeugen kann. PERCUSSIVE kann für das obere oder untere Keyboard eingestellt werden.

### **PITCH** (→Seite 16)

Eine Funktion zur Feinstimmung der Gesamtonhöhe des Electones.

### **Polyphonic**

Erzeugt mehrere Noten zugleich.

### **POWER** (→Seite 5)

Der Netzschalter zum ein- und ausschalten der Stromversorgung zum Electone.

## R

### **RAM Pack** (→Seite 25)

Ein RAM (Random Access Memory) Pack funktioniert über einen eingebauten LSI-Chip zum Lesen und Schreiben von Daten, so daß verschiedene Arten von Electone-Daten auf einem RAM Pack gespeichert oder, falls gewünscht, von einem Pack zurück zum Electone gerufen werden können.

### **READY** (→Seite 25, 27, 30)

Nach Einschieben eines RAM oder ROM Packs leuchtet dieses grüne Lämpchen auf und zeigt damit an, daß das Instrument jetzt für eine Pack-Übertragung bereit ist.

### **Registration**

In der Electone-Terminologie bedeutet "Registration" eine Reihe von Einstellungen (Registrierungen) zur Erzeugung des Gesamtklangs, der am besten zu dem jeweils gespielten Titel paßt, einschließlich Stimmen, Effekte, Rhythmus usw.

### **REGIST.-Taste** (→Seite 32, 33)

Beim Programmieren des C.S.P. dient diese Taste zur Programmierung von Fill In, Intro oder Ending Pattern sowie REGISTRATION MEMORY-Daten oder des letzten Doppelstrichs. (HE-8)

### **REGISTRATION MEMORY** (→Seite 24)

Diese Funktion ermöglicht die Speicherung der jeweiligen Bedienfeld-Registrierungen, die über das Bedienfeld oder das MULTI-MENU (HE-8) eingestellt wurden sowie zum Abrufen jeder beliebigen, gespeicherten Registrierung oder Grundregistrierung zum Bedienfeld.

### **REGISTRATION MENU** (→Seite 13, 28)

Diese MULTI-MENU-Funktion ist mit 16 verschiedenen Arten von Registrierungen voreingestellt, die über einfachen Tastendruck abrufbar sind. (HE-8)

### **REGGAE**

Ein aus Jamaica stammender Musikstil mit verzögertem Auftakt und einzigartiger Rhythmusbetonung.

### **REPEAT** (→Seite 33)

Durch Einschalten dieser Taste vor der C.S.P.-Wiedergabe wird die programmierte Begleitung fortlaufend wiederholt abgespielt. (HE-8)

### **REVERB** (→Seite 15)

Ein Effekt, der den Noten zur Erzeugung eines erweiterten Klangs, ähnlich der Akustik einer Konzerthalle, einen Nachhall hinzufügt.

### **RHYTHM** (→Seite 17)

Der allgemeine Begriff rhythmusbezogene Funktionen.

### **RHYTHM MENU** (→Seite 17)

Über diese MULTI-MENU-Funktion können den grauen Tasten in der RHYTHM-Sektion des Bedienfelds zusätzliche Rhythmus-pattern zugeordnet werden. (HE-8)

### **ROM Pack**

Das ROM (Read Only Memory) Pack dient ausschließlich zur Übertragung von ROM Pack-Daten zum Electone und kann nicht zum Speichern der Electone-Daten verwendet werden. Das FM Voice Pack ist ein ROM Pack.

### **Root** (→Seite 10)

Der Grundton eines Akkords, der die gleiche Buchstabenbezeichnung wie der Akkord selbst besitzt. Zum Beispiel: Der Grundton des Akkords C, der sich aus C, E und G zusammensetzt, ist C.

## S

### **SALSA**

Eine neuerer Stil lateinamerikanischer Musik mit Ursprung in New York und zugleich der Name eines Rhythmuspatterns.

### **Segno**

Ein Notenschriftzeichen (♯), das "Von hier an bis zum Erreichen von D.S. (Dal Segno) wiederholen" bedeutet.

### **SINGLE FINGER** (→Seite 20)

Eine der Tasten zur Wahl des AUTO BASS CHORD-Modus. Bei eingeschalteter SINGLE FINGER-Taste können Akkord- und Baßbegleitung durch Anschlagen von einer, zwei oder drei Noten auf dem unteren Keyboard automatisch erzeugt werden.

### **16 BEAT**

Ein Rhythmuspattern basierend auf 16 Noten, das in Musikrichtungen wie Rock, Fusion und Jazz verwendet wird.

### **SPEAKER OUT-Buchse**

Verwenden Sie diese Buchse für den Ausgang von Tonsignalen über die Lautsprecher des Electones.

### **START** (→Seite 17)

Eine Taste der RHYTHM-Sektion, die zum Starten des Rhythmus gedrückt wird. Ebenso wird diese Taste während der C.S.P.-Wiedergabe verwendet.

### **STEEL DRUM**

"Stahltrommel"—ein simples, melodisches Perkussionsinstrument, das für Calypso-Musik usw. verwendet wird.

### **STRINGS**

Bezieht sich auf in Orchestern eingesetzte Saiteninstrumente. Jede ORCHESTRAL VOICES-Sektion enthält zwei Variationen dieser Saiteninstrumentstimme.

### **SUSTAIN** (→Seite 15)

Dieser Effekt ermöglicht ein langsames Ausklingen der erzeugten Stimme nach Freigabe der Tasten. In Verbindung mit ME-55/ME-35 kann die Sustainlänge am MULTI-MENU eingestellt werden.

### **SWING**

Ein im Jazz verwendetes Standard-Rhythmuspattern.

### **SYMPHONIC** (→Seite 15)

Dieser Effekt fügt den Noten einen erweiternden Nachklang hinzu, so als würden mehrere Instrumente zusammen gespielt.

### **SYNCHRO START** (→Seite 17)

Mit SYNCHRO START eingeschaltet, startet der Rhythmus auf Anschlag einer beliebigen Taste auf dem unteren Keyboard oder der Pedalklavatur zugleich mit der Begleitung.

### **SYNTH BRASS, SYNTH LEAD** (→Seite 29)

Diese Stimmen sind am VOICE MENU des HE-8 vorhanden und simulieren jeweils von einem Synthesizer erzeugte STRING- und LEAD-Stimmen.

## T

### **TEMPO-Regler**

Über diesen Regler wird die Rhythmusgeschwindigkeit gesteuert.

### **TEMPO/(DATA)-Display**

Dieses Display blinkt beim ersten Taktschlag eines jeden Taktabschnitts und zeigt Taktstrich und Taktanschlag sowie sonstige Arten von Daten an.

### **TO LOWER** (→Seite 12)

Drücken Sie diese Taste zur Erzeugung einer Percussive-Stimme vom unteren Keyboard.

### **TO PACK** (→Seite 25)

Diese Taste dient zusammen mit der MEMORY-Taste des REGISTRATION MEMORY zur Übertragung der Electone-Daten auf ein RAM Pack.

### **TO UPPER** (→Seite 12)

Drücken Sie diese Taste zur Erzeugung einer Percussive-Stimme vom oberen Keyboard.

### **TOUCH** (→Seite 16)

Bei eingeschalteter TOUCH-Taste können Lautstärke und Timbre einer Stimme je nach Tastenanschlagstärke geändert werden.

### **TRANSPOSITION** (→Seite 16)

Diese Funktion dient zum Ändern der Tonart des Electones in Halbtonschritten bis zu einer Oktave über oder unter der Originaltonart.

### **TREMOLO** (→Seite 15)

Fügt dem Klang einer Stimme einen tremolierenden Effekt zur Erzeugung eines reicheren, erweiterten Klangs hinzu. Der durch TREMOLO hinzugefügte, bebende Effekt ist schneller als der durch CHORUS hinzugefügte Effekt.

## U

### **Upper**

Bezieht sich auf das obere Keyboard der Electone.

### **Anwenderpattern (USER 1, 2)** (→Seite 17)

Enthält voreingestellte Rhythmuspattern, die durch Kopieren von Anwender-Rhythmuspattern von einem Pack durch andere Pattern ersetzt werden können. (HE-8)

### **USER VOICE** (→Seite 12, 29)

Enthält voreingestellte Stimmen, die durch Kopieren von Anwenderstimmen von einem Pack durch andere Stimmen ersetzt werden können.

## V

### **VIBRAPHONE**

Vibraphon: Ein Perkussionsinstrument bestehend aus bestimmten Metallstäben, die vom Spieler mit Schlegeln angeschlagen werden.

### **Vibrato** (→Seite 14, 35)

Dieser Effekt fügt einer Stimme durch Vibrieren der Tonhöhe zusätzlichen Reiz hinzu. Obwohl jede der Electone-Stimmen mit dem klangvollsten Vibrato-Effekt voreingestellt wurde, kann dieser, falls gewünscht, geändert werden.

### **VOCAL**

Eine Stimme in der ORCHESTRAL VOICES-Sektion für das untere Keyboard, die den Klang eines Sängerkhors simuliert.

### **Voice**

Der allgemeine Begriff für die einzelnen Instrumentenklänge, die vom Electone erzeugt werden.

### **VOICE MENU** (→Seite 12, 29)

Diese Funktion ermöglicht die Zuordnung einer Anzahl von Stimmen zu der grauen Taste einer jeden Stimmensektion.

### **Voice Section**

Dieser Begriff bezieht sich auf jede Sektion am Bedienfeld des Electones, an der Stimmen wie z.B. ORCHESTRAL VOICES, LEAD VOICES oder BASS VOICES gewählt werden können.

## W

### **WOOD**

Steht für Holzblasinstrumente und ist als Stimme in der ORCHESTRAL VOICES-Sektion für das obere Keyboard vorhanden.

MIDI Specifications

Technische Betriebsdaten für MIDI

MIDI Specifications

MIDI Especificaciones

■ CHANNEL MESSAGES / KANALMELDUNGEN

MESSAGES DE CANAL / MENSAJES DE CANALES

Code	Function	Transmitted	Recognized	Remarks
8nH, nnH (Note No.), 00H-7FH	Note OFF	×	CH 1 CH 2 CH 3 (CH 4)* CH 15	UK LK PK LEAD Keyboard Percussion
9nH, nnH (Note No.), 01H-7FH (ON) 00H (OFF)	Note ON/OFF	CH 1 CH 2 CH 3 (CH 4)* (CH 5)* ×	CH 1 CH 2 CH 3 (CH 4)* ×	UK LK PK LEAD Arpeggio Chord Keyboard Percussion
BnH, 01H, 00H-7FH	Modulation Wheel	×	(CH 4)*	LEAD
BnH, 04H, 00H-7FH	2nd Expression Pedal	×	(CH 4)*	LEAD
BFH, 0BH, 00H-7FH	Expression Pedal	CH 16	CH 16	CONTROL
BnH, 40H, 7FH (ON) 00H (OFF)	Sustain ON/OFF	CH 1 CH 2 CH 3	CH 1 CH 2 CH 3	UK LK PK
BnH, 7BH, 00H	All Note OFF	×	CH 1 CH 2 CH 3 (CH 4)* CH 16	UK LK PK LEAD CONTROL
CnH, nnH (REGIST. No.)	Program Change (Registration Memory)	CH 1 CH 2 CH 3 CH 16	CH 1 CH 2 CH 3 CH 16	UK LK PK CONTROL
DnH, 00H-7FH	After Touch	CH 1 ×	CH 1 CH 2 CH 3 (CH 4)* ×	UK LK PK LEAD Arpeggio Chord
EnH, (00H-7FH), 00H-7FH	Pitch Bender	×	(CH 4)*	LEAD

\*Can be replaced by MIDI CONTROL functions on the MULTI MENU.

■ SYSTEM REALTIME MESSAGES / SYSTEM-ECHTZEITMELDUNGEN

MESSAGES EN TEMPS REEL DU SYSTEME / MENSAJES EN TIEMPO REAL DEL SISTEMA

Code	Function	Transmitted	Recognized	Remarks
F8H	Clock	○	○*	
FAH	Start	○	○	
FCH	Stop	○	○	
FEH	Active Sensing	○	○	
FFH	Reset	×	○	

\*Only in External Synchronous mode.

■ SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES / SYSTEM-EXKLUSIVMELDUNGEN

MESSAGE EXCLUSIFS DU SYSTEME / MENSAJES EXCLUSIVOS DEL SISTEMA

Code	Messages	Remarks
F0H, 43H, 70H, 70H (Electone), ....., F7H	1. Electone common messages	(⇒Page 47)
F0H, 43H, 70H, 72H (HS), ....., F7H	2. HS Series common messages	(⇒Page 48)
F0H, 43H, 70H, 74H (HE), ....., F7H	3. HE-8•HE-6 common messages	(⇒Page 49)
F0H, 43H, 70H, nnH, (Model)*....., F7H	4. Model-Specific messages	(⇒Page 49)
F0H, 43H, 73H, ....., F7H	5. Electone/Single Keyboard common messages	(⇒Page 49)

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

■ BULK DUMP Related Messages

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 00H, .....(data)....., F7H 01H, 02H,	Bulk Dump data	×	○
	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○
	Request-to-Receive Voice Parameter data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 10H, F7H 11H 12H 13H 14H 15H 16H	Request-to-Send all RAM data	×	○
	Request-to-Send Registration data	×	○
	Request-to-Send C.S.P./R.S.P. data	×	*1
	Request-to-Send F.M.P. data	×	×
	Request-to-Send USER Pattern data	×	○
	Request-to-Send USER Pattern data	×	○
	Request-to-Send USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 20H, F7H 21H 22H 23H 24H 25H 26H	Request-to-Receive all RAM data	*2	○
	Request-to-Receive Registration data	×	○
	Request-to-Receive C.S.P./R.S.P. data	×	*1
	Request-to-Receive F.M.P. data	×	×
	Request-to-Receive USER Pattern data	×	○
	Request-to-Receive USER Pattern data	×	○
	Request-to-Receive USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 30H, F7H	Request-to-Send Model ID data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 38H, 7FH, F7H 00H	Bulk Dump Acknowledge	○	×
	Unacknowledge	○	×

\*1 Recognized only by HE-8.  
\*2 Can be transmitted using the MIDI CONT. feature.

■ CONTROL CHANGE

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 40H, 45H, 7FH, F7H 00H 40H, 47H, 7FH, F7H 00H 40H, 48H, 7FH, F7H 00H 40H, 49H, 7FH, F7H 00H 40H, 4BH, 7FH, F7H 00H 40H, 4CH, 7FH, F7H 00H 40H, 50H, TLH, THH, F7H	FOOT SWITCH LEFT ON	○	○
	OFF	○	○
	KNEE LEVER ON	○	○
	OFF	○	○
	FILL IN 1 ON	○	○
	OFF	○	○
	FILL IN 2 ON	○	○
	OFF	○	○
	INTRO./ENDING ON	○	○
	OFF	○	○
	EXT. FILL IN ON	×	×
	OFF	×	×
	TEMPO	○	○

■ MDR-3-MDR-2P STATUS

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

■ OTHERS

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 71H, 06H, 00H, F7H 7FH, F7H 07H, 30H, F7H 33H, F7H 08H, 70H, F7H 71H, F7H F0H, 43H, 70H, 70H, 78H, SC, NC, F7H	EXpression Control Internal	×	○
	External	×	○
	LEAD VOICES Receive CH 1 CH	×	○
	4 CH	×	○
	UK/LK Send CH 1-2 CH	×	○
	4-5 CH	×	○
	Bar signal	○	○

**2. HS-Series common messages / Normalmeldungen für HS-Serie**  
**Messages communs de la série HS / Mensajes comunes de la serie HS**

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 72H, 00H, .....(data)....., F7H	Bulk Dump data	○	○
01H	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○
02H	Request-to-Receive Voice Parameter data	×	○
F0H, 43H, 70H, 72H, 10H, F7H	Request-to-Send all RAM data	×	○
11H	Request-to-Send Registration data	×	○
12H	Request-to-Send C.S.P./R.S.P. data	×	*2
13H	Request-to-Send F.M.P. data	×	×
14H	Request-to-Send USER Pattern data	×	○
15H	Request-to-Send USER Pattern data	×	○
16H	Request-to-Send USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 72H, 20H, F7H	Request-to-Receive all RAM data	×	○
21H	Request-to-Receive Registration data	×	○
22H	Request-to-Receive C.S.P./R.S.P. data	×	*2
23H	Request-to-Receive F.M.P. data	×	×
24H	Request-to-Receive USER Pattern data	×	○
25H	Request-to-Receive USER Pattern data	×	○
26H	Request-to-Receive USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 72H, 41H, .....(data)....., F7H	Panel Switch Event data *1	○	○
F0H, 43H, 70H, 72H, 42H, .....(data)....., F7H	Current Registration data	○	○

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

\*2 Recognizable only by HE-8.

●Table of SW MIDI codes [F0H, 43H, 70H, 72H, 41H, nnH (SW code), nnH (SW data), F7H]

	Functions/Switches	SW code	SW data	Remarks
Selector	UPPER ORCHESTRAL VOICES	02H	00H-05H	SW No.
	LOWER ORCHESTRAL VOICES	03H	00H-05H	SW No.
	U/L PERCUSSIVE VOICES	04H	00H-03H	SW No.
	UPPER LEAD VOICES	06H	00H-03H	SW No.
	BASS VOICES	07H	00H-03H	SW No.
	RHYTHM	08H	00H-0FH	SW No.
Volume	UPPER ORCHESTRAL VOICES	12H	00H-7FH	Volume data
	LOWER ORCHESTRAL VOICES	13H	00H-7FH	Volume data
	U/L PERCUSSIVE VOICES	14H	00H-7FH	Volume data
	UPPER LEAD VOICES	16H	00H-7FH	Volume data
	BASS VOICES	17H	00H-7FH	Volume data
	RHYTHM	1AB	00H-7FH	Volume data
	REVERB	1BH	00H-7FH	Volume data
Balance	MANUAL BALANCE	20H	02H-0AH	Balance data
Ensemble	U/L PERCUSSIVE VOICES	34H	00H-02H	00H=OFF, 01H=UPPER ON, 02H=LOWER ON
Effect	SYMPHONIC	40H	00H-01H	00H=SYMPHONIC ON, 01H=CELESTE ON
	UPPER ORCHES.	41H	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	LOWER ORCHES.	42H	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	TREMOLO	43H	00H-01H	00H=TREMOLO ON, 01H=CHORUS ON
Function	A.B.C. Mode	4CH	00H-03H	00H=OFF, 01H=SINGLE FINGER, 02H=FINGERED CODE, 03H=CUSTOM A.B.C.
	M.O.C. Mode	4DH	00H-03H	00H=OFF, 01H=Mode 1, 02H=Mode 2, 03H=Mode 3
	M.O.C. (Knee Control)	4DH	10H-11H	10H=OFF, 11H=ON *
	FOOT SWITCH Function	4EH	00H-05H	00H=OFF, 01H=STOP, 02H=ENDING, 03H=FILL IN 1, 04H=FILL IN 2
			10H-11H	10H=GLIDE (LEAD) OFF, 11H=GLIDE (LEAD) ON
	TOUCH Switch	4FH	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	SUSTAIN (UPPER)	50H	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	SUSTAIN (LOWER)	51H	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	SUSTAIN (PEDAL)	52H	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	VIBRATO (UPPER LEAD)	53H	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	VIBRATO (UPPER ORCHES.)	54H	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	VIBRATO (LOWER ORCHES.)	55H	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	MEMORY ON	57H	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	KEYBOARD PERCUSSION LOWER	5BH	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	KEYBOARD PERCUSSION UPPER	5CH	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
	DISABLE Switch	5FH	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON
Sequencer	SONG 1	61H	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON *
	SONG 2	62H	00H-01H	00H=OFF, 01H=ON *

\*Applicable only to HE-8.

**3. HE-8•HE-6 common messages / Normalmeldungen für HE-8•HE-6**  
**Messages communs de du HE-8•HE-6 / Mensajes comunes del HE-8•HE-6**

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 74H, 00H, .....(data)....., F7H 02H	Bulk Dump data	×	○
	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○

**4. Model-Specific messages / Modell/Einzelmeldungen**  
**Messages spécifiques au modèle / Mensajes de modelo/especificos**

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, nnH, 00H, .....(data)....., F7H 00H 01H 02H	Bulk Dump data	×	○
	Model ID data *1	○	×
	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○
	Request-to-Receive Voice Parameter data	×	○
F0H, 43H, 70H, nnH, 10H, F7H 11H 12H 13H 14H 15H 16H	Request-to-Send all RAM data	×	○
	Request-to-Send Registration data	×	○
	Request-to-Send C.S.P./R.S.P. data	×	*2
	Request-to-Send F.M.P. data	×	×
	Request-to-Send USER Pattern data	×	○
	Request-to-Send USER Pattern data	×	○
	Request-to-Send USER Voice data	×	○
	Request-to-Receive all RAM data	×	○
F0H, 43H, 70H, nnH, 20H, F7H 21H 22H 23H 24H 25H 26H	Request-to-Receive Registration data	×	○
	Request-to-Receive C.S.P./R.S.P. data	×	*2
	Request-to-Receive F.M.P. data	×	×
	Request-to-Receive USER Pattern data	×	○
	Request-to-Receive USER Pattern data	×	○
	Request-to-Receive USER Voice data	×	○

\*1The above value of "nn" is either 23H to identify HE-6 or 24H to identify HE-8. Otherwise, "nn" can be recognized as a value within the range of 15H to 19H and 21H to 24H.

\*2Recognizable only by HE-8.

**5. Electone/Single Keyboard common messages / Normalmeldungen für Electone/Einzelkeyboard**  
**Messages communs Electone/clavier simple / Mensajes comunes de Electone/teclado único**

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

# MIDI Implementation Chart / MIDI-Anwendungstabelle

## Tableau d'implantation MIDI / Tabla de implementación de MIDI

Date: 1/1, 1989

Version: 1.0

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1 2 3	1 2 3 15 16	UK LK PK Keyboard Percussion CONTROL
	Changes	16 4 5	4	UK LK LEAD
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 × *****	Mode 3 × ×	
Note Number	True Voice	48-96 36-84 36-55 × × × *****	36-96 36-96 36-96 36-96 36-96 36-96 36-96	UK LK PK LEAD Arpeggio Chord Keyboard Percussion UK, LK, PK
Velocity	Note ON Note OFF	○ 9nH, v = 1-127 ○ 9nH, v = 0	○ 9nH, v = 1-127 ○ 9nH, v = 0, 8nH	
After Touch	Key's Ch's	× ○ (Only 1 channel)	× ○	
Pitch Bender		×	○ 0-12 semi	*
Control Change	1	×	○	*
	4	×	○	*
	11	○	○	** Expression pedal
	64	○	○	Sustain
Program Change	True #	0-4, 32-46 *****	0-4, 32-46 0-4, 32-46	Registration Memory Registration Menu
System Exclusive		○	○	
System Common	Song Pos Song Sel Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time	Clock Commands	○ ○	○ ○	** (FAH, FCH)
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	× × ○ ×	× ○ ○ ○	
Notes		* Recognize only when the Lead Voice has been separately assigned to Channel 4. ** Recognize only when External mode.		

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

○: YES  
 ×: NO



# **YAMAHA**

YAMAHA CORPORATION  
P.O.Box 1, Hamamatsu, Japan