

KORG
DS-8
DIGITAL SYNTHESIZER

BEDIENUNGSANLEITUNG

EINLEITUNG

Wir möchten uns an dieser Stelle dafür bedanken und Sie beglückwünschen, daß Sie den Korg DS-8 Synthesizer erworben haben. Um dieses fortschrittliche, digitale Instrument optimal zu Ihrem Vorteil nutzen zu können, empfehlen wir, diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen.

MERKMALE DES KORG DS-8

1. DIGITALE TONERZEUGUNG

Der DS-8 bietet volle und natürlich wirkende, digital erzeugte Klangfarben (Programme), jeweils über zwei Oszillatoren kombiniert, um reiche und komplexe Klänge zu erzeugen. Jeder Oszillator kann auf eine Reihe verschiedener Hüllkurven eingestellt werden. Durch Verwendung verschiedener EGs (Hüllkurvengeneratoren) zur Steuerung von Timbre und Pegel, kann der Charakter jeder Note zeitlich geändert werden. So können Sie die reichen Klangvariationen simulieren, die in akustischen Instrumenten vorkommen. Natürliche, ausdrucksstarke akustische Klänge plus spannende, moderne Synthesizersounds: Der DS-8 kann alles!

2. PROGRAMME UND KOMBINATIONEN

Der DS-8 kann bis zu 100 Programme im internen Speicher aufnehmen. Das Bearbeiten von Programmen zur Erstellung eigener Sounds ist leicht. Außerdem stehen interessante Programmkominationen zur Verfügung: Der LAYER-Modus erlaubt das Spielen von zwei Sounds gleichzeitig über den gesamten Tastaturbereich. Der DOUBLE-Modus erlaubt das Zuordnen von unterschiedlichen Sounds zum oberen und unteren Teil der Tastatur. Der innovative Mehrfachmodus (MULTI) erlaubt es, bis zu acht verschiedene Sounds gleichzeitig zu wählen und bis zu acht separate Musikspuren in Verbindung mit einem MIDI SEQUENZER wie dem KORG SQ-8 wiederzugeben.

3. LEICHT ANSPRECHENDE TASTATUR

Die 61er Tastatur (C1 – C6) spricht auf Anschlagdynamik (Touc-Sensitivity) und After-Touch an und kontrolliert sowohl Pegel als auch Timbre eines Sounds. Alle Programme können 8-stimmig polyphon gespielt werden.

4. MULTI-EFFEKTE

Der DS-8 hat eine innovative Multi-Effekt-Funktion, die es erlaubt, dem Sound fantastische Delay-, Flanger- und Chorus-Effekte hinzuzufügen. Der DS-8 ist mit einer hochentwickelten, digitalen Stereo-Delay-Einheit ausgestattet. Alle Effekteinstellungen können zusammen mit den Programmdaten abgespeichert werden.

5. SPIELMERKMALE

Eine Reihe von Steuermöglichkeiten erlaubt es, das Spiel mit Ausdrucksstärke zu bereichern. Mit dem Joystick können Tonhöhe, Vibrato und Timbre geregelt werden. Der PERFORMANCE-Editor enthält Controller für Hüllkurvenlänge, Portamento, Multi-Effekt und andere wichtige Spielfunktionen.

6. RAM-CARD/ROM-CARD

Noch mehr Programme und Kombinationen stehen auf den auf Wunsch erhältlichen KORG ROM-Cards (Festspeicher) zur Verfügung, die innerhalb von Sekunden in den internen Speicher des DS-8 eingelesen werden. Ebenfalls zur Verfügung stehen RAM-Cards (Schreib/Lese-Speicher), auf denen eigene Programme und Kombinationen gespeichert werden können.

7. SCHWELLER/FUSSSCHALTER

Schweller und Fußschalter werden als Sonderzubehör von KORG angeboten. Diese können einer Reihe von Funktionen zugeordnet werden, wie Programm-Schritt, Lautstärke, Vibrato und Multi-Effekt Ein/Aus.

8. MIDI-KOMPATIBILITÄT

Der DS-8 ist vollständig MIDI-kompatibel, und er kann mit anderen MIDI-Geräten wie Sequenzern, Drum-Computern und Effektprozessoren verbunden werden. Nähere Auskunft über die breite Palette von fortschrittlichen MIDI-Geräten von KORG erhalten sie beim KORG-Fachhändler.

WICHTIGE VORSICHTSMASSNAHMEN

PLAZIERUNG

Der DS-8 sollte über einen längeren Zeitraum bei folgenden Verhältnissen nicht eingesetzt werden, da erhebliche Störungen auftreten können:

- Direktes Sonnenlicht.
- Extreme Temperatur- oder Feuchtigkeitsverhältnisse.
- Sandige oder staubige Umgebung.

STROMVERSORGUNG

- Nur an eine Nenn-Wechselstromquelle anschließen. Soll der DS-8 in einem Gebiet oder Land mit unterschiedlicher Spannung eingesetzt werden, achten Sie bitte darauf, daß der entsprechende Transformator angeschlossen wird.
- Um Rauschen oder eine minderwertige Klangqualität zu vermeiden, sollte der DS-8 nicht an Wechselstrom-Steckdosen oder Wechselstrom-Verlängerungskabel angeschlossen werden, an die schon andere Geräte angeschlossen sind.

EINGANGS/AUSGANGSBUCHSEN UND ANSCHLUSSKABEL

Für Eingangs- und Ausgangsanschlüsse an der Rückseite sollten herkömmliche Kabel mit Klinkenstecker, wie das mitgelieferte Kabel verwendet werden. Niemals andersartige Stecker an diese Buchsen anschließen.

VERMEIDEN VON ELEKTRISCHEN INTERFERENZEN

Bei dem DS-8 handelt es sich um ein technisch fortschrittliches Gerät, daß mit einer Mikroprozessor-Schalttechnik ausgerüstet ist. Aus diesem Grund könnte es zu Funktionsstörungen kommen, wenn es elektrische Interferenzen von anderen Elektrogeräten und Leuchtstofflampen ausgesetzt ist. Den DS-8 deshalb in der Nähe möglicher Störungsquellen nicht einsetzen. Sollten solche Störungen trotzdem auftreten, können die Computerschaltungen des DS-8 auf ihren Anfangszustand zurückgestellt werden, indem Sie den Netzschalter des DS-8 ausgeschalten und 10 Sekunden warten. Wenn der DS-8 nun wieder eingeschaltet wird, kann mit normaler Betriebsfunktion fortgefahren werden.

MIT VORSICHT BEHANDELN

Joystick, Schieberegler und Tasten des DS-8 sind so konstruiert, daß sie hohen Anforderungen entsprechen und eine lange Lebensdauer garantieren. Sie sollten jedoch mit Vorsicht und Feingefühl gehandhabt werden, um eventuelle Beschädigungen zu vermeiden.

REINIGUNG

Das Gehäuse des DS-8 mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen. Niemals Verdünner, Benzin oder andere Lösungen benutzen.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Heben Sie diese Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort auf, so daß Sie sie, wenn erforderlich, jederzeit zu Rate ziehen können.

RESERVESPEICHER

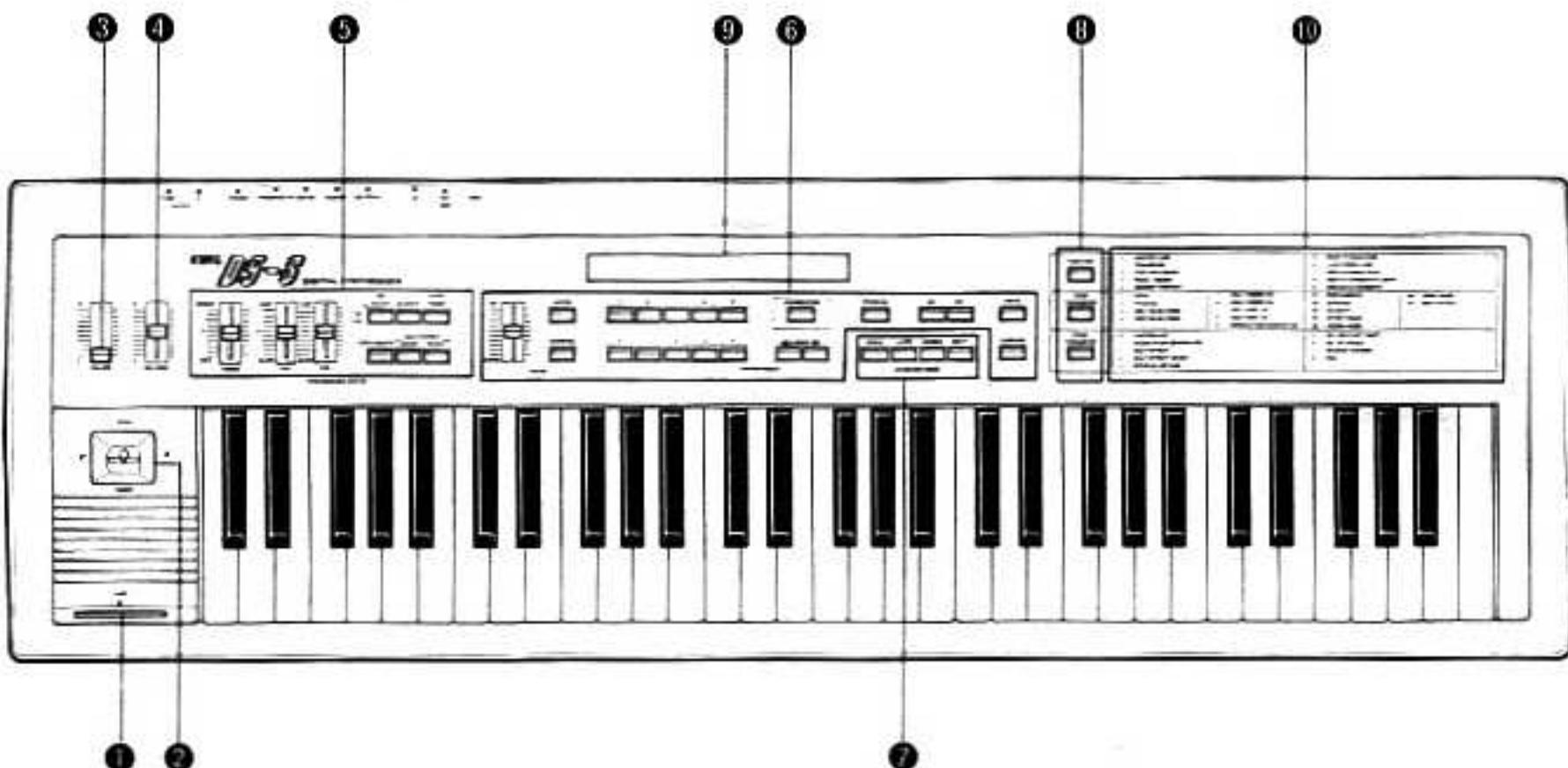
- Der DS-8 besitzt eine Reservebatterie, die die Programm- und Kombinationsdaten, die im internen Speicher des DS-8 gespeichert wurden, auch dann erhält, wenn die Stromzufuhr unterbrochen wird. Die Lebensdauer dieser Batterie beträgt ungefähr fünf Jahre, nach deren Verstreichen sie ausgewechselt werden sollte. Wechseln Sie sie jedoch nicht selbst aus, sondern treten Sie dafür mit Ihrem zuständigen Korg-Händler in Verbindung.
- Um einem Verlust von Programm- und Kombinationsdaten aufgrund von eventuellen Störungen vorzubeugen, empfehlen wir Ihnen, diese Daten immer auf eine RAM-Karte zu speichern. Sollten nun Daten unbeabsichtigt oder wegen einer Störung des DS-8 geändert oder gelöscht werden, können sie von der RAM-Karte in nur wenigen Sekunden zurückladen werden.

INHALT

EIGENSCHAFTEN UND FUNKTIONEN	1
Bedienungsfeld	1
Rückseite und Grundaufstellung	2
 PROGRAMM- UND KOMBINATIONSWAHL	3
Über Programmnummern	3
Interne/Externe Programme	3
Wahl einer Programmnummer	3
Über Kombinationen	3
Wahl einer Kombination	4
Fußschalterwahl	4
 PERFORMANCE-FUNKTIONEN	5
Joystick	5
Performance Editor	5
Damper (Dämpfer)	6
Zuweisbarer Fußschweller	6
Zuweisbarer Fußschalter	6
 PROGRAMM- UND KOMBINATIONENERZEUGUNG	7
Wie man ein Programm aufbereitet	7
Wie man eine Kombination aufbereitet	8
Speichern eines aufbereiteten Programms oder einer Kombination	9
Kurzanleitung	9
 VOICE PARAMETER-MODUS (KLANGFARBEN-PARAMETER)	10
 KOMBI PARAMETER-MODUS	17
 DER FUNKTIONS-MODUS (FUNCTION)	20
 MIDI-ANWENDUNGEN	24
 MIDI IMPLEMENTATION	27
 EIGENSCHAFTEN	37
 KLANGNAMEN-ÜBERSICHT	39

EIGENSCHAFTEN UND FUNKTIONEN

BEDIENUNGSFELD



① KARTENSCHLITZ

• JOYSTICK

③ LAUTSTÄRKEN-SCHIEBEREGLER

• BALANCE-SCHIEBEREGLER

⑤ PERFORMANCE EDITOR-BEDIENUNGSELEMENTE

- TIMBRE-Schieberegler • EG1-Schieberegler
- EG2-Schieberegler • OSCILLATION SELECT-Taste
- VELOCITY-Aus/Ein-Taste
- AFTER TOUCH-Aus/Ein-Taste
- PORTAMENTO-Aus/Ein-Taste
- MULTI EFFECT-Aus/Ein-Taste
- SELECT MULTI EFFECT-Taste.

⑥ PROGRAMMIERUNGS-BEDIENUNGSELEMENTE

- VALUE-Schieberegler • UP/YES-Taste

• DOWN/NO-Taste • Zahlentasten 1 bis 9

• CURSOR-Tasten • COMBINATION-Taste

• PROGRAM-Taste • INTERNAL MEMORY-Taste

• EXTERNAL MEMORY-Taste • WRITE-Taste

• COMPARE-Taste.

⑦ TASTATUR-MODUS-BEDIENUNGSELEMENTE

• SINGLE-Modus-Taste • LAYER-Modus-Taste

• DOUBLE-Modus-Taste • MULTI-Modus-Taste.

⑧ MODUS-BEDIENUNGSELEMENTE

• FUNCTION-Modus-Taste

• VOICE PARAMETER-Modus-Taste

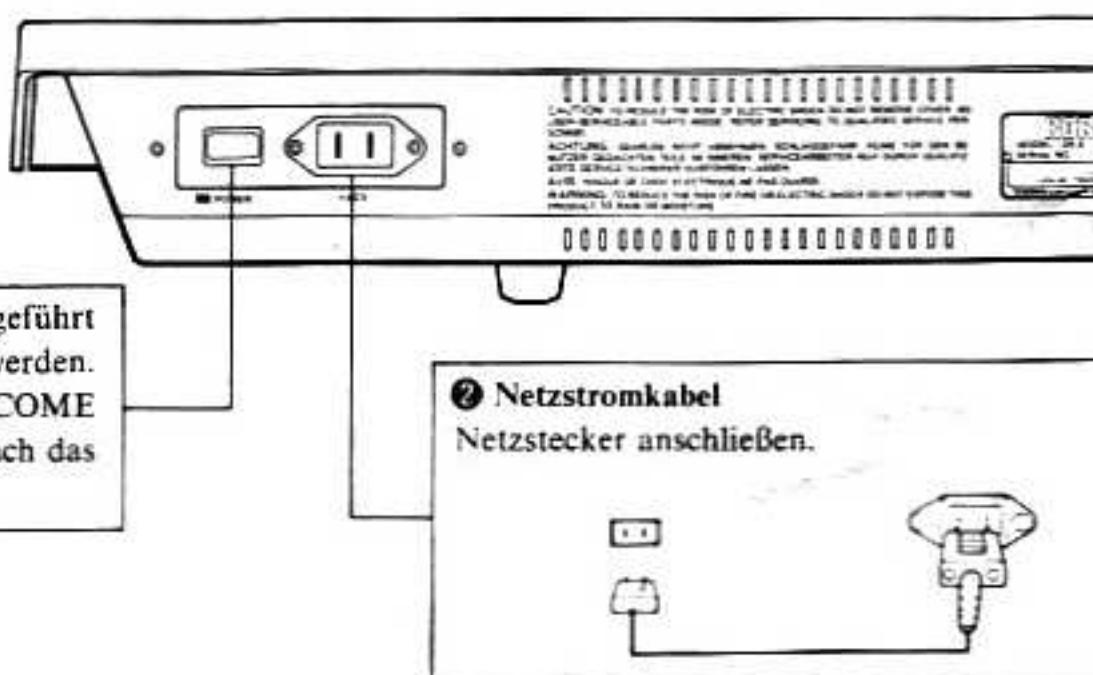
• COMBINATION PARAMETER-Taste.

⑨ FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE (LCD)

⑩ JOB-TABELLE

① Nachdem alle Verbindungen sorgfältig durchgeführt worden sind, kann der Netzschatz eingeschaltet werden. Auf der LCD erscheint nun "KORG DS-8. WELCOME TO SYNTH WORLD" für einige Sekunden, danach das Display für Programm 00.

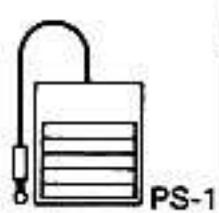
② Netzstromkabel
Netzstecker anschließen.



RÜCKSEITE UND GRUNDAUFSTELLUNG

④ ASS. SWITCH

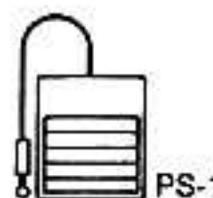
Für den Anschluß eines Fußschalters, der PROGRAM DOWN, dem OSCILLATOR-Schalter, VELOCITY-Aus/Ein, MULTI EFFECT-Aus/Ein, AFTER oder PORTAMENTO-Aus/Ein zugewiesen werden kann (siehe Kapitel FUNKTIONS-MODUS, JOB-NR.2).



PS-1

⑤ PROGRAM UP

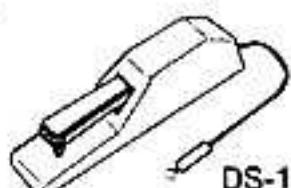
Für den Anschluß eines Fußschalters, der für die Programmumschaltung eingesetzt werden kann.



PS-1

⑥ DAMPER

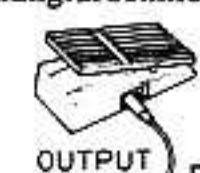
Für den Anschluß eines Fußschalters, der wie das Sustain-Pedal eines Klaviers benutzt werden kann:



DS-1

⑦ ASS. PEDAL

Für den Anschluß eines Fußschwellers, der für die Regelung der MIDI-Lautstärke, Klangfarbe, Tonhöhenmodulation oder Klangfarbenmodulation zugewiesen werden kann (siehe Kapitel FUNKTIONS-MODUS, JOB-Nr.3).



EXP-2

⑧ PHONES

Diese Buchse steht für den Anschluß eines Kopfhörers zur Verfügung.



KH-1000

⑨ AUDIO OUTPUTS

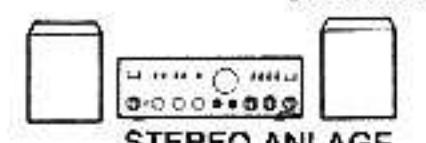
Für den Anschluß von Verstärkern, Mischpulten oder Stereo-Anlagen. Ausgänge A und B für den Stereo-Anschluß verwenden. Nur den Ausgang A/MONO für den Mono-Anschluß benutzen.



PM-30

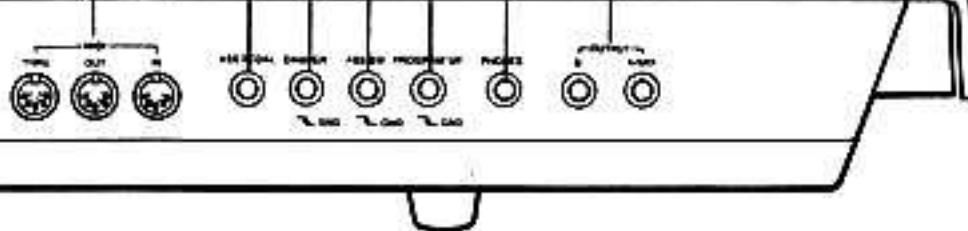


SDD-2000



STEREO ANLAGE

KORG



Hinweis 1: Den Kopfhörer an OUTPUT B anschließen, um Stereowiedergabe sicherzustellen.

Hinweis 2: Als Fußtaster verwendet man am besten einen geerdeten (\pm GND) des Typs PS-1 oder PS-2.

PROGRAMM- UND KOMBINATIONSWAHL

ÜBER PROGRAMNUMMERN

Der DS-8 kann bis zu 100 verschiedene Sounds oder Klangfarben in seinem internen Speicher aufnehmen. Diese Sounds werden "Programme" genannt und sind von 00 bis 99 durchnummert. Wenn Sie ein Programm speichern wollen, dann müssen Sie ihm eine Programmnummer geben, die Sie dann entsprechend auch beim Abrufen eingeben. Sie können dann das Programm auf dem DS-8 8-stimmig polyphon spielen (bis zu 8 Noten können gleichzeitig gespielt werden).

INTERNE/EXTERNE PROGRAMME

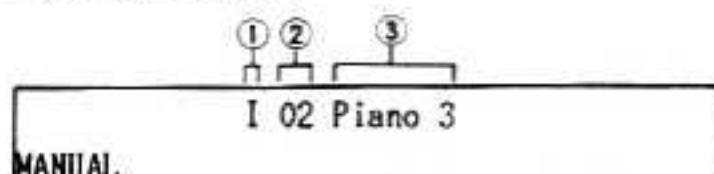
Die im internen Speicher des DS-8 enthaltenen Programme werden "interne" Programm genannt. Zudem stehen Ihnen Programme zur Verfügung, die auf zusätzlich lieferbaren RAM-Cards gespeichert sind und dann einfach in den Card-Einschubplatz auf dem DS-8 gesteckt werden. Solche Programme werden als "extern" bezeichnet. Es gibt grundsätzlich zwei Arten von KORG Daten-Cards: ROM-Cards (Festspeicher) mit 100 fertigen Programmen und 10 Kombinationen, die nicht verändert werden können und RAM-Cards (Schreib/Lese-Speicher), auf denen eigene Programme und Kombinationen abgespeichert werden. Weitere Informationen über Daten-Cards sind unter Job Nr. 5 und Nr. 6 im Kapitel "DER FUNKTIONS-MODUS" beschrieben.

WAHL EINER PROGRAMNUMMER

1. Den DS-8 einschalten und die Taste PROGRAM drücken. Jetzt kann ein Programm gewählt werden.
2. INT (INTERNAL) drücken, um ein internes Programm zu wählen. Wenn ein auf RAM- oder ROM-Card gespeichertes Programm gewählt werden soll, EXT (EXTERNAL) drücken.
3. Die Programmnummer mittels Zifferntasten eingeben. Alle Programmnummern sind zweistellig.

BEREICH: 00 – 99

Wenn z.B. das interne Programm Nr. 5 gewählt werden soll, INT drücken, dann "0" und anschließend "5". Auf dem Display erscheint:



① Interner Speicher ② Programmnummer
③ Programmbezeichnung

ÜBER KOMBINATIONEN

Beim DS-8 können auch "Kombinationen" mit mehr als einem Programm gewählt werden. LAYER- und DOUBLE-

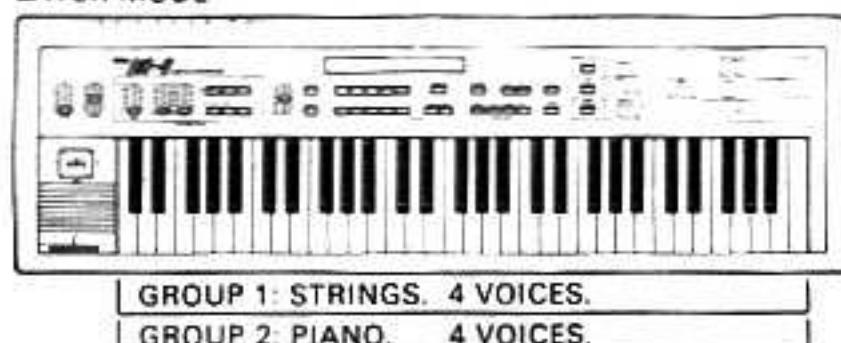
Kombinationen sind Doppelprogramme, mit denen zwei Sounds gleichzeitig auf der Tastatur des DS-8 gespielt werden können. Die MULTI-Kombination arbeitet mit acht Programmen und ist zur Verwendung mit einem Sequenzer gedacht, der acht getrennte Musikspuren speichern kann. Diese drei Kombinationsarten entsprechen den drei "Tastatur-Modi" des DS-8. Wie Programme, so können auch Kombinationen auf einer KORG RAM-Card gespeichert werden.

Wenn Programme in Kombination verwendet werden, dann werden sie einer "Gruppe" zugeordnet. Eine Gruppe kann ein internes oder externes Programm enthalten. Eine Reihe von Funktionen kann für Kombinationen eingestellt werden (z.B. Transponieren oder Detune (Verstimmen) einer der Gruppen, oder Zuordnung von Gruppen zu einem oder beiden Ausgängen des DS-8). Nähere Einzelheiten sind unter "KOMBIPARAMETER-MODUS" angegeben.

LAYER-KOMBINATIONEN

LAYER-Kombinationen haben zwei Gruppen, die beide über den gesamten Bereich der Tastatur des DS-8 gespielt werden können. Sie können z.B. ein Klavierprogramm mit einem Streicherprogramm kombinieren, so daß bei Drücken einer Taste eine Klavier- und Streichernote gleichzeitig erklingt. In diesem Modus können bis zu vier Noten gleichzeitig gespielt werden.

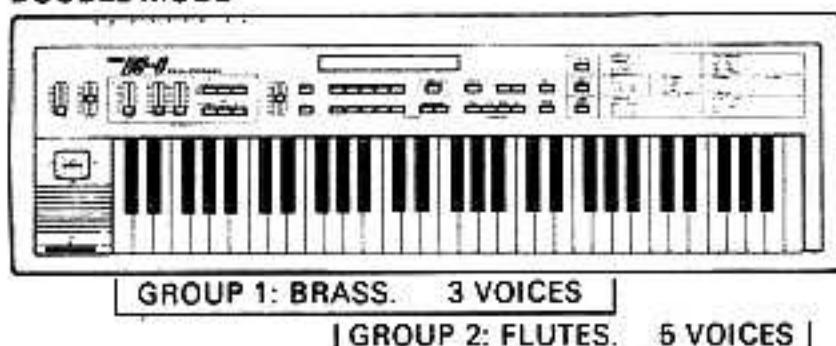
LAYER MODE



DOUBLE-KOMBINATIONEN

DOUBLE-Kombinationen haben ebenfalls zwei Gruppen. Gruppe 1 kann dem unteren Teil der Tastatur des DS-8 und Gruppe 2 dem oberen zugeordnet werden. Die obere Grenznote von Gruppe 1 und die untere Grenznote von Gruppe 2 können separat gewählt und jede Gruppe kann um 2 Oktaven transponiert werden (siehe KOMBIPARAMETER Job Nr. 5). Außerdem kann eingestellt werden, wie viele Stimmen jeder Gruppe zugeordnet werden (siehe KOMBIPARAMETER Job Nr. 6).

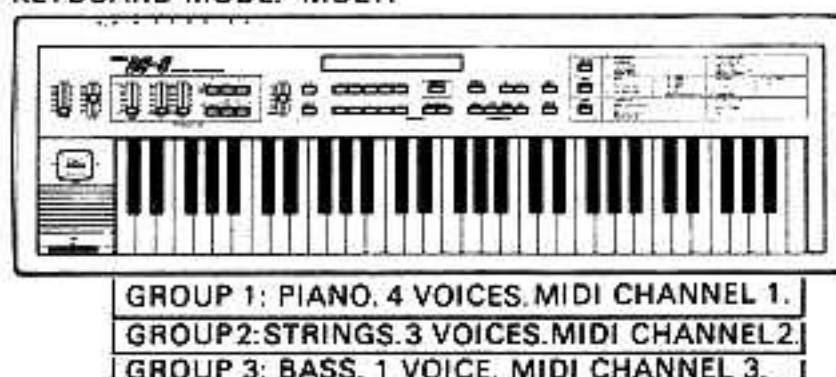
Sie können z.B. ein Blechbläserprogramm (mit drei Stimmen) dem unteren Teil der Tastatur zuordnen, und ein Flötenprogramm (mit fünf Stimmen) dem oberen Teil. Im mittleren Teil der Tastatur können sich die beiden Programme überlappen, was eine interessante Soundkombination ergibt. Wenn der Blechbläserbereich zu stark ist, kann Gruppe 1 um eine oder zwei Oktaven herauftransponiert werden. Wenn der Flötenbereich zu hoch erscheint, kann Gruppe 2 um eine oder zwei Oktaven herabtransponiert werden.

DOUBLE MODE**MULTI-KOMBINATIONEN**

MULTI-Kombinationen haben acht Gruppen, von denen jede ein anderes Programm enthalten kann, das über den gesamten Tastaturbereich des DS-8 gespielt wird. MULTI-Kombinationen sind auf den Einsatz, zusammen mit einem Sequenzer (wie etwa KORG SQ-8) ausgelegt. Hierbei kann jedes der acht Spuren mit unterschiedlichen Musikdaten auf verschiedenen MIDI-Kanälen gespeichert werden. Sie können für jede Gruppe einen anderen MIDI-Kanal wählen (siehe KOMBI-PARAMETER Job Nr. 7) und bis zu 8 unterschiedliche Sounds nacheinander aufzeichnen und gleichzeitig wiedergeben.

Andererseits können auch bis zu acht Stimmen einer Gruppe zugeordnet werden (siehe KOMBI-PARAMETER Job Nr. 6).

D.h., Sie können vier Stimmen zu Gruppe 1 zuordnen, die ein Klavierprogramm enthält, drei Stimmen zu Gruppe 2; die ein Streicherprogramm enthält und eine Stimme zu Gruppe 3, die ein Bassprogramm enthält. Somit können Sie die Anzahl der Stimmen, die Sie pro Sound benötigen, selbst bestimmen und auch im MULTI-MODE polyphon aufzeichnen.

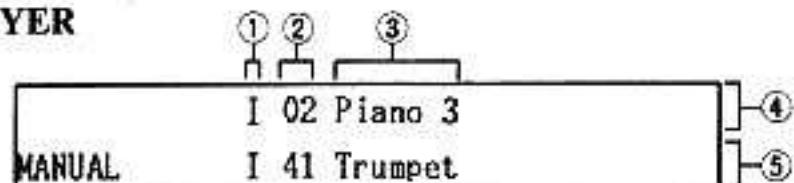
KEYBOARD MODE: MULTI

Siehe Kapitel MIDI-ANWENDUNGEN für weitere Informationen über den Einsatz der MULTI-Kombinationen.

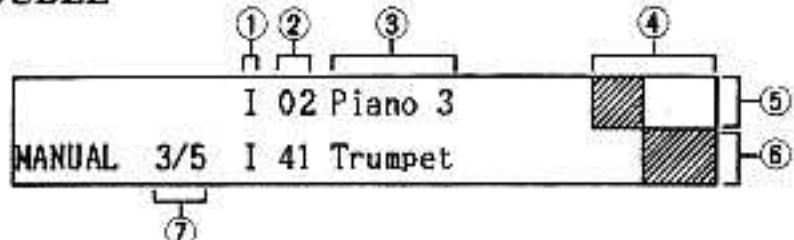
WAHL EINER KOMBINATION

- Nach dem Einschalten des DS-8 drücken Sie die Taste COMBINATION. Jetzt kann eine Kombination gewählt werden.
- Drücken Sie INT zur Wahl einer internen Kombination. Wenn Sie eine auf RAM- oder ROM-Card gespeicherte Kombination wählen wollen, drücken Sie EXT.
- Wählen Sie die Kombinationsnummer mit den Zifferntasten.
BEREICH: 0 – 9.

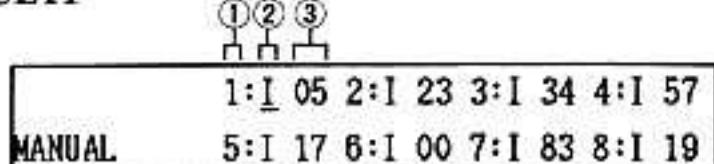
Das Display zeigt jetzt je nach gewählter Kombination eine der folgenden Anzeigen.

LAYER

- ① Speicheranzeige ② Programmnummer
③ Programmbezeichnung ④ Gruppe 1
⑤ Gruppe 2

DOUBLE

- ① Speicheranzeige ② Programmnummer
③ Programmbezeichnung ④ Notenbereichsanzeige
⑤ Gruppe 2 ⑥ Gruppe 1
⑦ Zahl der Gruppe 1/2 zugeordneten Stimmen

MULTI

- ① Speicheranzeige ② Programmnummer
③ Programmbezeichnung

Siehe auch Abschnitt "Wie man eine Kombination aufbereitet" im Kapitel "PROGRAMM- UND KOMBINATIONENERZEUGUNG". Sie erfahren hier auch, wie man eine Kombination auf einen anderen Tastatur-Modus (LAYER, DOUBLE oder MULTI) umstellt und wie man Parameter in dieser Kombination bearbeitet.

FUßSCHALTERWAHL

Sie können die Programmumschaltung auch mit einem als Sonderzubehör erhältlichen Fußschalter wie dem KORG PS-1 fernbedienen. Das ist sehr praktisch, denn dadurch bleiben beide Hände frei zum Spielen und Bedienen des Joystick und des Spiel-Editors. Sie können die Programmumschaltung entweder Schritt für Schritt aufwärts (PROGRAM UP) oder abwärts (PROGRAM DOWN) durchführen. Es ist daher empfehlenswert, die Programme in der Reihenfolge abzuspeichern, in der sie zum Spiel gebraucht werden:

Programm 00 für Titel 1, Programm 01 für Titel 2 usw.

PROGRAM UP

Den Fußschalter an die Buchse PROGRAM UP auf der Rückseite anschließen. Jetzt kann das Programmwechseln mit dem Fußschalter durchgeführt werden.

PROGRAM DOWN

Den Fußschalter an die Buchse PROGRAM DOWN auf der Rückseite anschließen. Mit Job Nr. 2 von FUNCTION-Modus den Fußschalter PROGRAM DOWN zuordnen. Jetzt kann die Programmumschaltung mit dem Fußschalter in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt werden.

PERFORMANCE-FUNKTIONEN

Der DS-8 hat eine Reihe von Controllern und PERFORMANCE-Funktionen, mit denen dem Spiel mehr Ausdruck und Dynamik verliehen werden kann.

JOYSTICK

Der Joystick-Controller an der linken Seite der Tastatur kann in vier verschiedene Richtungen bewegt werden. Die Funktionen des Joystick werden mit Job Nr. 9 und Nr. 02 im VOICE-PARAMETER-Modus eingestellt. Die Joystick-Belegung kann für jedes der 100 Programme des DS-8 separat gespeichert werden.

OBEN

Wenn der Joystick aufwärts bewegt wird, können Sie Vibrato-Effekte erzeugen. Mit Job Nr. 9 können Hüllkurve und Frequenz des Vibrato eingestellt werden, und mit Job Nr. 02 die Tiefe des durch Bewegung des Joystick erzeugten Vibrato.

UNTEN

Wenn der Joystick abwärts bewegt wird, können Sie Tremolo-Effekte (Amplitudenschwingungen) und Wah-Wah-Effekte (Timbreschwingungen) erzeugen. Mit Job Nr. 9 kann Hüllkurve und Frequenz der Modulation eingestellt werden, und mit Job Nr. 02 die Tiefe der Modulation, die durch Bewegen des Joystick erzeugt wird.

LINKS/RECHTS

Der Joystick kann auch Timbre und Tonhöhe des Sounds steuern. Nach rechts bewegen, um die Tonhöhe zu heben und das Timbre heller zu machen. Nach links bewegen, um die Tonhöhe zu senken und das Timbre weicher zu machen. Mit Job Nr. 02 die Stärke der Änderung von Timbre und Tonhöhe einstellen.

PERFORMANCE-EDITOR

Der PERFORMANCE-Editor Teil des DS-8 besteht aus drei Schiebereglern und sechs Tasten, mit denen dem Spiel mehr Ausdruck verliehen werden kann.

BITTE BEACHTEN (1):

Beim Einschalten des DS-8 oder beim Wählen eines Programms oder einer Kombination werden die sechs Schalter des PERFORMANCE-Editors auf Anfangsparameter zurückgestellt wie folgt:

OSC SELECT: I + 2

VELOCITY: EIN

AFTER TOUCH: EIN

PORAMENTO: AUS

MULTI EFFECT: EIN

MULTI EFFECT SELECT: Der dem Programm oder der Kombination zugeordnete Effekt.

BITTE BEACHTEN (2):

Alle Funktionen des PERFORMANCE-Editors mit Ausnahme von MULTI EFFECT können durch einen an ASSIGN SWITCH an der Rückseite angeschlossenen Fußschalter eingeschaltet werden. Verwenden Sie FUNCTION Job Nr. 2 zum Zuordnen dieser Fußschalterfunktionen.

TIMBRE-SCHIEBEREGLER

Steuert das Timbre (den Klang) des DS-8. In Mittenstellung ist das Timbre so, wie im gewählten Programm programmiert. Den Schieberegler für helleres Timbre nach oben bewegen und für weicheres Timbre nach unten.

SCHIEBEREGLER EG1, EG1

EG ist die Abkürzung von ENVELOPE GENERATOR, also Hüllkurvengenerator. Diese Schieberegl器 steuern die Notenlänge (Gesamtlänge der Hüllkurve) der beiden Oszillatoren, die den Sound jedes Programms im DS-8 erzeugen. Der Schieberegler EG1 steuert OSC1, der Schieberegler EG2 steuert OSC2. In Mittenstellung ist die Hüllkurvenlänge so wie im gewählten Programm. Den Schieberegler für kürzere Hüllkurven nach oben und für längere nach unten bewegen.

BITTE BEACHTEN (3):

Diese Schieberegl器 beeinflussen die Länge der Timbre-Hüllkurve und der Amplituden-Hüllkurve jedes Oszillators, aber nicht die Tonhöhen-Hüllkurve. Siehe "KLANGFARBEN-PARAMETER", Job Nr. 2, Nr. 5 und Nr. 7 betr. Erläuterungen der Hüllkurven.

OSC SELECT TASTE

Mit dieser Taste können Sie wählen, welcher der beiden Oszillatoren in jedem Programm gehört wird. Durch Drücken dieser Taste wird nacheinander zwischen OSC 1 + 2, OSC 1 und OSC 2 umgeschaltet, und die entsprechenden LEDs leuchten auf. Diese Taste ist beim Erstellen neuer Programme nützlich, denn sie erlauben es, den Sound der einzelnen Oszillatoren zu überprüfen.

VELOCITY TASTE

Der DS-8 hat eine Anschlagsstärken-Funktion ("Velocity Sensitivity"). Sie können sie so einstellen, daß Pegel und Timbre jedes Oszillators in einem Programm bei steigender Anschlagsstärke zunehmen (siehe KLANGFARBEN-PARAMETER, Job Nr. 3).

Mit dieser Taste wird die Anschlagsstärken-Funktion Ein oder Aus geschaltet. Wenn sie eingeschaltet ist, leuchtet die entsprechende LED.

AFTER TOUCH TASTE

Der DS-8 hat eine After-Touch-Funktion. Damit kann Veränderung in Timbre und Vibrato einer Note nach dem Anschlag der Notentaste eingestellt werden (deren Ge-

schwindigkeit bereits mit KLANGFARBEN-PARAMETER Job Nr. 9 eingestellt wurde) eingestellt werden, und der Pegel jedes Oszillators im Programm nimmt dabei zu (siehe KLANGFARBEN-PARAMETER Job Nr. 4).

Mit dieser Taste wird die After-Touch-Funktion Ein oder Aus geschaltet. Wenn sie eingeschaltet ist, leuchtet die entsprechende LED.

POR TAMENTO TASTE

Der DS-8 hat eine Portamento-Funktion. Damit kann eine langsame Veränderung der Tonhöhe zwischen den gespielten Noten eingestellt werden. Die Stärke der Tonhöhen-Veränderung kann verändert werden (siehe KLANGFARBEN-PARAMETER Job Nr. 1).

Mit dieser Taste wird die Portamento-Funktion Ein oder Aus geschaltet. Wenn sie eingeschaltet ist, leuchtet die entsprechende LED.

MULTI EFFECT (EIN/AUS) TASTE

Die Funktion Multi Effekt des DS-8 erlaubt es, einen von sechs Verzögerungs- und Modulationseffekten dem Sound des Programms hinzuzufügen. Diese Effekte werden im nächsten Abschnitt beschrieben.

Mit dieser Taste wird die Multi-Effekt-Funktion Ein oder Aus geschaltet. Wenn sie eingeschaltet ist, leuchtet die entsprechende LED.

MULTI EFFECT SELECT TASTE

Die folgenden sechs Multi-Effekte stehen beim DS-8 zur Verfügung:

- **MANUAL DELAY:**

Ein Verzögerungs/Echo-Effekt, dessen Parameter mit KLANGFARBEN-PARAMETER Job 7 eingestellt werden.

- **LONG DELAY:**

Fügt dem Sound eine lange Verzögerung hinzu.

- **SHORT DELAY:**

Fügt dem Sound eine kurze Verzögerung hinzu.

- **DOUBLING:**

Fügt dem Sound eine extrem kurze Verzögerung hinzu, die den Eindruck erweckt, als spielen zwei Instrumente gleichzeitig.

- **FLANGER:**

Ein Modulationseffekt, der dem Sound mehr Bewegung und Tiefe gibt.

- **CHORUS:**

Ein Modulationseffekt, der den Sound dichter erscheinen lässt, und so den Effekt eines Instrumenten-Ensembles erzeugt.

Alle Multi-Effekte mit Ausnahme von MANUAL DELAY haben voreingestellte Parameter. Die Parameter aller Multi-Effekte können jederzeit mit dem Job VOICE PARAMETER NR. 7 leicht geändert werden. Bei Verwendung von Kombinationen können Sie wählen, welche Gruppen durch die Multi-Effekt-Funktion bearbeitet werden sollen, und so die bearbeiteten Sounds einem oder beiden der

Audioausgänge des DS-8 zuordnen (siehe KOMBINATION-PARAMETER Job Nr. 3).

Beim Abruf eines Programms oder einer Kombination wird der dem Programm zugeordnete Multi-Effekt oder die dem Programm zugeordnete Kombination automatisch gewählt. Mehrfaches Drücken dieser Taste ermöglicht es, durch die sechs Multi-Effekte zu gehen.

DAMPER (DÄMPFER)

Zum Anschluß eines Fußschalters wie des KORG PS-1, der dann wie ein Sustain-Pedal eingesetzt werden kann. Durch Drücken des Fußschalters wird der gleiche Effekt erzielt wie durch Gedrückthalten der Tasten auf der Tastatur.

ZUWEISBARER FUßSCHWELLER

Zum Anschluß eines als Sonderzubehör erhältlichen Fußpedals (wie Fußschweller KORG EXP-002) an der Buchse ASSIGN PEDAL auf der Rückseite des DS-8 zur Steuerung der folgenden Funktionen: Lautstärke, Timbre, Vibrato, oder Wah-Wah.

Mit dem Job Nr. 3 wird die gewählte Funktion dem Fußpedal zugeordnet.

BITTE BEACHTEN:

Eine Funktionsstörung kann auftreten, wenn der Foot Controller bei eingeschaltetem Netzschatzer angeschlossen oder abgetrennt wird. Daher vor dem Anschließen oder Abtrennen immer sicherstellen, daß der Netzschatzer ausgeschaltet ist.

ZUWEISBARER FUßSCHALTER

Zum Anschluß eines als Sonderzubehör erhältlichen Fußschalters (wie KORG PS-1) an der Buchse ASSIGN SWITCH auf der Rückseite des DS-8 zum Ein- und Ausschalten der folgenden Funktionen des PERFORMANCE-Editors: OSC SELECT, VELOCITY, AFTER TOUCH, PORTAMENTO, MULTI EFFECT ON/OFF. Der zuweisbare Fußschalter kann auch für die Programmumschalt-Funktion (schrittweises umschalten von Programmen in umgekehrter Reihenfolge) eingesetzt werden.

Mit dem Job Nr. 2 wird die gewählte Funktion dem Fußschalter zugeordnet.

BITTE BEACHTEN:

Dieses Gerät verwendet eine digitale Klangquelle, wenn daher Klangfarbe, Lautstärke usw. plötzlich über Joystick, Aftertouch usw. geändert werden, kann dies digitales Rauschen verursachen.

PROGRAMM- UND KOMBINATIONENERZEUGUNG

Mit dem DS-8 können Sie Ihre eigenen Programme und Kombinationen erstellen und sie Ihrem ganz persönlichen Musikstil anpassen. Dies wird mit der Aufbereitung einer Anzahl individueller Funktionen durchgeführt, damit genau der Sound entsteht, der Ihnen vorschwebt.

Der DS-8 besitzt zwei spezielle Modi, die für die Aufbereitung von Programmen und Kombinationen herangezogen werden. Jeder Modus besitzt eine Anzahl "Jobs", die in der Job-Tabelle auf dem Bedienungsfeld des DS-8 aufgeführt sind. Jeder Job enthält eine Anzahl "Parameter" – individuelle Funktionen, die ein- bzw. ausgeschaltet, oder auf einen Wert eines Bereichs gestellt werden können.

Bei den beiden Modi handelt es sich um die:

VOICE PARAMETER-Modus (Klangfarben-Parameter)

Mit diesem Modus können Sie neue Programme (Klangfarben) erzeugen. Der Klangfarben-Parameter-Modus besitzt neun Jobs, die von 1 bis 9 nummeriert sind und verwendet werden, wenn Sie den Ton und die Struktur einer Klangfarbe programmieren. Weiterhin besitzt dieser Modus sieben zusätzliche Jobs, die von 01 bis 07 nummeriert sind und mit denen Sie Performance-Parameter (wie den Bereich des Joystick oder die Empfindlichkeit der Anschlagdynamik) für die Klangfarbe, einstellen können.

COMBI PARAMETER-Modus (Kombi-Parameter)

Mit diesem Modus können Sie Parameter einstellen, wenn Sie neue Kombinationen erzeugen. Der Kombi-Parameter-Modus besitzt neun Jobs, die von 0 bis 8 nummeriert sind.

BETTE BEACHTEN:

Sie brauchen diesen Modus nicht zu aktivieren, wenn Sie nur Programme wählen, um neue Kombinationen zu schaffen.

BETTE BEACHTEN:

Das Einstellen von Parameter in den Kombi-Parameter- und Funktions-Modi des DS-8 wird in gleicher Weise durchgeführt wie das Einstellen der Parameter im Klangfarben-Parameter-Modus.

- 1) Wählen Sie das Programm, daß Sie aufbereiten möchten, um ein neues Programm erstellen zu können. Drücken Sie auch SINGLE, damit sich der DS-8 auf den Einzel-Tastatur-Modus stellt.
- 2) Drücken Sie die VOICE PARAMETER-Taste. Ihre LED leuchtet nun auf. Auf der LCD erscheint nun der erste Job in diesem Modus (Job-Nr.1: PITCH).

PITCH	OSC1	OSC2	DTN
1	_	2	4

- 3) Nun können Sie in diesem Job Parameter aufbereiten. Für unser Beispiel brauchen wir jedoch Job-Nr.9; drücken Sie also die Zahlentaste 9 (BITTE BEACHTEN: einige Jobs im Klangfarben-Parameter-Modus besitzen eine zweistellige Zahl, das bedeutet, Sie müssen zuerst "0" und dann eine andere Zahlentaste drücken). Auf der LCD erscheint nun Job-Nr.9: MODULATION GENERATOR.

MG	WF	FREQ	DLY	PTCH	T/A	TSEL	ASEL
9	TRI	33	12	2	15	1+2	OFF

- ① Job-Bezeichnung ② Job-Nummer
③ Parameter-Bezeichnungen ④ Parameter-Werte/Einstellungen
⑤ Cursor beim ersten Parameter

- 4) Hier haben wir ein typisches Job-Display. Die Job-Bezeichnung und seine Nummer erscheinen ganz links auf der LCD. Die Parameter-Bezeichnungen sehen wir auf dem ganzen LCD-Feld ausgebrettet, und unter jeder befinden sich momentane Parameter-Einstellungen und -Werte. Die meisten Job-Displays sind wie diese angeordnet. Ausnahmen sind an anderer Stelle ausführlich erklärt.

In diesem Job befinden sich sieben Parameter. Der Cursor erscheint unter dem ersten Parameter, der in diesem Fall "WF" (Wellenform) ist.

- 5) Dieser Parameter kann auf zwei verschiedenen Wegen aufbereitet werden: mit dem Wert-Schieberegler (VALUE) oder mit den UP/YES- DOWN/NO-Tasten.

Der VALUE-Schieberegler ist für schnelle Wechsel von Vorteil, speziell dort, wo ein Parameter einen großen Bereich an Werten hat. Der Parameterwert erhöht sich, wenn der VALUE-Schieberegler aufwärts geschoben wird, wogegen ein Abwärtsschieben eine Verminderung des Werts zur Folge hat.

Die UP/YES- und DOWN/NO-Tasten lassen ein Wechseln der Parametereinstellungen in einzelnen Stufen zu. Jedesmal wenn die UP/YES-Taste gedrückt wird, erhöht sich der Parameterwert um eine Einheit, wogegen ein Drücken der DOWN/NO-Taste eine Verminderung des Werts zur Folge hat.

Dieser Parameter (WAVEFORM) besitzt vier Einstellungen (TRIANGLE, SAWTOOTH, SQUARE, SAMPLE & HOLD); aus diesem Grund wird empfohlen, die UP/YES- und DOWN/NO-Tasten zu verwenden, um die Wellenform zu bestimmen, die als "TRI", "SAW", "SQR", oder "S/H" auf der LCD erscheinen. Zum Beispiel ändert sich die Wellenform zu SAWTOOTH, wenn die UP/YES-Taste einmal gedrückt wird.

MG	WF	FREQ	DLY	PTCH	T/A	TSEL	ASEL
9	SAW	33	12	2	15	1+2	OFF

Einstellen einer neuen Wellenform

- 6) Um einen anderen Parameter zu bestimmen, muß der Cursor mit Hilfe der Cursor-Tasten bewegt werden. Jedesmal wenn eine dieser Tasten gedrückt wird, bewegt sich der Cursor entsprechend der Pfeilrichtung der Taste zum nächsten Parameter nach links oder rechts.

In unserem Beispiel setzt sich der Cursor beim Drücken der CURSOR RIGHT-Taste auf den nächsten Parameter, der mit "FREQ" (Frequenz) bezeichnet ist.

- 7) Dieser Parameter besitzt einen großen Bereich an Werten (0 bis 63), deshalb kann der Wert schneller mit dem VALUE-Schieberegler erreicht werden. Sie können aber auch mit dem VALUE-Schieberegler schnell einen ungefähren Wert erreichen und dann mit den YES/UP- und DOWN/NO-Tasten den genauen Wert einstellen.
 8) Sie können mit dem Cursor weiter zu anderen Parameter gehen und deren Werte oder Einstellungen in gleicher Weise ändern und dann, wenn gewünscht, zu Schritt 3 zurückkehren und einen anderen Job wählen und dann seine Parameter aufbereiten.

BITTE BEACHTEN:

Während des Aufbereitens können Sie jederzeit den Sound des aufbereiteten Programms mit dem Originalprogramm vergleichen, indem Sie die COMPARE-Taste drücken. Auf der LCD ändert sich jedoch nichts. Nachdem Sie sich den Originalklang angehört haben, drücken Sie nochmals die COMPARE-Taste, um zur Aufbereitung zurückzukehren.

WIE MAN EINE KOMBINATION AUFBEREITET

Die Kombinationsaufbereitung geht in zwei wesentlichen Schritten vor sich.

Zuerst wählen Sie den Tastatur-Modus, den die Kombination benutzen soll und aus welchen Programmen die Kombination bestehen soll.

BITTE BEACHTEN:

Der Modus SINGLE kann auch eingestellt werden, wenn der Kombinationsspeicher des DS-8 zum Speichern von einzelnen Stimmen verwendet werden soll.

Aktivieren Sie nun den Kombi-Parameter-Modus und bereiten die Parameter in der gewünschten Kombination auf. Das Bestimmen der Parameter im Kombi-Parameter-Modus des DS-8 wird genauso vorgenommen wie die Einstellung von Parameter im Klangfarben-Parameter-Modus, nur das in diesem Fall die COMBI PARAMETER-Taste gedrückt wird, um diesen Modus zu aktivieren. Für Einzelheiten siehe vorherigen Abschnitt.

Der erste Schritt einer Kombinations-Aufbereitung:

- Bestimmen Sie die Kombination, die Sie aufbereiten möchten, damit eine neue Kombination erzeugt werden kann.
- Drücken Sie eine der Tasten LAYER, DOUBLE oder MULTI des Tastatur-Modus, der für die neue Kombination benutzt werden soll. Zum Beispiel: MULTI.

②	③
1:I 00 2:I 02 3:I 07 4:I 27	
MANUAL	5:I 38 6:I 12 7:I 83 8:I 99
①	④

① Multieffekt ② Gruppennummer
 ③ Programmnummer ④ Cursor unter Gruppe I

In diesem Modus sind acht verschiedene Programme acht verschiedenen Gruppen zugewiesen worden. Auf der LCD sehen wir die Programmnummer auf der rechten Seite, jeder Gruppennummer, sowie den Multieffekt, der dieser Kombination zugewiesen wurde. Der Cursor befindet sich unter der Gruppe I.

- Nun können Sie für die Gruppe I ein Programm wählen, indem Sie den normalen Programmwahlvorgang vornehmen.
- Drücken Sie die CURSOR RIGHT-Taste, damit sich der Cursor zur nächsten Gruppe bewegt und wählen dann ein anderes Programm. Fahren Sie fort, indem Sie mit dem Cursor von Gruppe zu Gruppe gehen und die Programme für alle acht Gruppen wählen. Nun kann die neue Kombination entweder gespeichert werden oder Sie können damit fortfahren, Parameter in der neuen Kombination mit Hilfe des COMBI PARAMETER-Modus aufzubereiten.

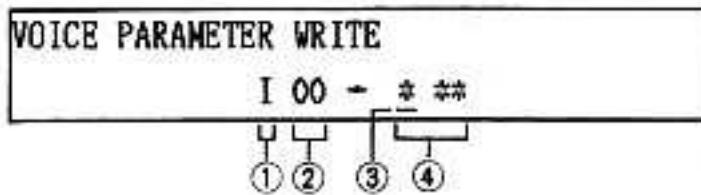
BITTE BEACHTEN:

Eine Kombination kann NICHT gespeichert werden, wenn sie interne UND externe (RAM- oder ROM-Karte) Programme enthält. Für eine Speicherung kann eine Kombination NUR interne ODER externe Programme enthalten und sie sollte in die entsprechenden Speicher eingeschrieben werden. Sie können allerdings Programme zwischen dem externen und internen Speicher austauschen (mit dem Programm-Speicherungsvorgang), bis sich alle gewünschten Programme in einem der Speicher befinden. Mit diesen Programmen kann nun eine Kombination erzeugt werden.

SPEICHERN EINES AUF-BEREITETEN PROGRAMMS ODER EINER KOMBINATION

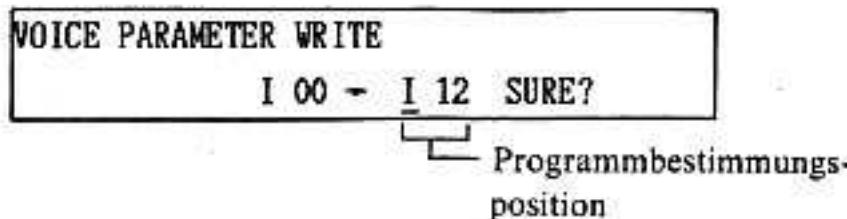
In diesem Abschnitt werden wir näher darauf eingehen, wie man ein aufbereitetes Programm speichert, so daß alle neuen Daten erhalten bleiben und jederzeit abrufbereit sind. Kombinationen werden genauso gespeichert, nur daß in Schritt 3 eine Kombinationsnummer eingegeben werden muß (Bereich: 0 bis 9).

- Drücken Sie die Taste WRITE. Die LCD zeigt nun an, daß Sie den Klangfarben-Parameter des aufbereiteten Programms speichern möchten (zum Beispiel das interne Programm 00).



- ① Zeigt das interne Programm an
- ② Programmnummer
- ③ Cursor an der Speicherposition
- ④ Programmbestimmungsposition

- Drücken Sie die Taste INT, wenn das Programm in den internen Speicher des DS-8 eingeschrieben werden soll. Drücken Sie die Taste EXT, wenn das Programm auf eine RAM-Karte gespeichert werden soll (zuvor sollte jedoch hierfür eine Karte in den Kartenschlitz eingesteckt werden). Auf der LCD erscheint nun entweder "I" oder "E".
- Mit den Zahlenstufen kann nun die Bestimmungsnummer, bei der das Programm gespeichert werden soll, gewählt werden (Bereich: 00 bis 99). Auf der LCD erscheint nun die komplette Bestimmungsposition des Programms (zum Beispiel interne Speichernummer 12).



Wenn Sie später jedoch die Programmbestimmungsposition ändern möchten, drücken Sie einfach die WRITE-Taste nochmals und kehren zu Schritt 2 zurück.

- Drücken Sie die UP/YES-Taste. Auf der LCD erscheint "ARE YOU SURE?" (Sind Sie sicher?). Dies gibt Ihnen die Gelegenheit, mit Hilfe der DOWN/NO-Taste den Einschreibevorgang aufzuheben. Die gewählte Programmbestimmungsposition ist zum Beispiel schon mit einem Programm besetzt, welches Sie behalten möchten.
- Soll das Programm gespeichert werden, müssen Sie die UP/YES-Taste nochmals drücken. Das Programm wird nun in die neue Bestimmungsposition gespeichert und die LCD kehrt zum Programmwahl-Modus zurück.

VORSICHTSHINWEIS ZUM SCHREIBEN VON KLNGPROGRAMMEN

Die Schreibvorgänge eines Klangprogramms oder einer Combination können bei einer neuen RAM-Karte erst ausgeführt werden, nachdem diese formatiert wurde. Siehe Parameter 5 SAVE TO RAM CARD des Funktionsmodus für Einzelheiten zum Formatierverfahren.

KURZANLEITUNG

In diesem Teil finden Sie für eine Kurzanleitung, für die Aufbereitung von Programmen und Kombinationen.

PROGRAM EDITING (Programmaufbereitung)

- Wählen Sie ein Programm.
- Drücken Sie für die Bestimmung des Einzel-Tastaturs Modus die SINGLE-Taste.
- (Dieser Schritt kann übersprungen werden). Drücken Sie die VOICE PARAMETER-Taste, um den Klangfarben-Parameter-Modus zu wählen und bereiten Sie die Parameter auf. Drücken Sie die COMPARE-Taste, um das aufbereitete Programm mit dem ursprünglichen zu vergleichen.
- Nach der Aufbereitung die WRITE-Taste drücken. Nun bestimmen Sie die Speicherbestimmungsposition des Programms (intern oder extern). Dann die UP/YES-Taste drücken, damit das Programm gespeichert wird.
- Der DS-8 kehrt nun zum Programmwahl-Modus zurück.

COMBINATION EDITING (Kombinationsaufbereitung)

- Wählen Sie eine Kombination.
- Weisen Sie den Gruppen innerhalb der Kombination neue Programme zu, indem Sie mit dem Cursor die gewünschte Gruppe anwählen und dann die Programme einstellen.
- (Dieser Schritt kann übersprungen werden). Drücken Sie die COMBI PARAMETER-Taste, um den Kombi-Parameter-Modus zu bestimmen und bereiten Sie die Parameter auf.
- Nach der Aufbereitung die WRITE-Taste drücken. Nun bestimmen Sie die Speicherbestimmungsposition der Kombination (intern oder extern). Dann die UP/YES-Taste drücken, damit die Kombination gespeichert wird.
- Der DS-8 kehrt nun zum Kombinationswahl-Modus zurück.

VOICE PARAMETER-MODUS (*Klangfarben-Parameter*)

In diesem Kapitel werden die Jobs und Parameter ausführlich beschrieben, die im VOICE PARAMETER-Modus vorhanden sind.

Beziehen Sie sich auf das Kapitel PROGRAMM- UND KOMBINATIONENERZEUGUNG für Beschreibung der durchzuführenden Maßnahmen für das Bestimmen und Aufbereiten von Jobs und Parameter. Alle Ausnahmen dieser Vorgänge werden in diesem Kapitel behandelt.

Der VOICE PARAMETER-Modus wird mit der VOICE PARAMETER-Taste aktiviert. Wählen Sie zuerst das Programm, welches Sie aufbereiten möchten und stellen dann den Einzel-Tastatur-Modus des DS-8 mit der SINGLE-Taste ein.

Neu-aufbereitete Programm-Parameter sollten gespeichert werden. Ansonsten gehen Sie verloren, sobald ein anderes Programm gewählt wird. Siehe Abschnitt SPEICHERN EINES AUFBEREITETEN PROGRAMMS ODER EINER KOMBINATION im Kapitel PROGRAMM- UND KOMBINATIONENERZEUGUNG.

Jobs, die im VOICE PARAMETER-Modus verhanden sind, sind wie folgt:

JOB-NR.1: PITCH (Tonhöhe)

FUNKTIONEN

- 1) Einstellung der Tonhöhe von OSC 1 und OSC 2. Die Schwingungstonhöhe wird in Obertonreihen gemessen. Eine Tonhöhe von 1 ist mit einer 8-Fuß-Orgel vergleichbar; eine Tonhöhe von 2 mit einer 4-Fuß-Orgel; eine Tonhöhe von 0,5 bedeutet eine 16-Fuß-Orgel, usw.
- 2) Einstellung des Verstimmungswerts (DETUNE). Hiermit kann jede beliebige Klangfarbe mit einem bestimmten Maß an Klangfülle und Lebendigkeit angereichert werden, indem OSC 2 im Verhältnis zu OSC 1 leicht "verstimmt" wird.

PARAMETER

PITCH	OSC1	OSC2	DTN
1	-2	4	3

OSC 1. Tonhöhe von OSC 1.

Bereich: 0,5 bis 15.

OSC 2. Tonhöhe von OSC 2.

Bereich: 0,5 bis 15.

DTN. Verstimmen.

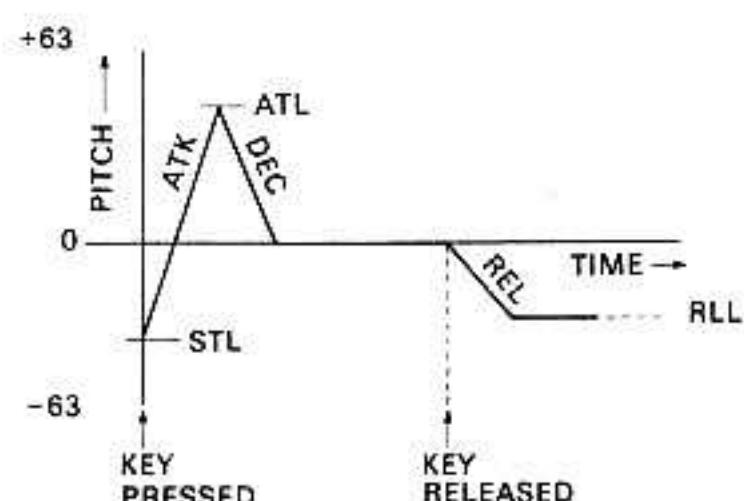
Bereich: 0 bis 3.

JOB-NR.2: PITCH EG (Tonhöhen-Hüllkurvengenerator)

FUNKTIONEN

Mit dem Tonhöhen-EG (Hüllkurvengenerator) kann eingestellt werden, wie die Tonhöhe der Klangfarbe mit dem Takt im Vergleich zur ATTACK, DECAY und RELEASE der Klangfarben wechselt, wie das folgende Diagramm verdeutlicht.

TONHÖHEN-EG-DIAGRAMM



Der Tonhöhen-EG kann, wenn er mit Feingefühl eingesetzt wird, akustisch klingende Klangfarben mit einem natürlichen Feeling und einer stärkeren Ausdrucks Kraft anreichern. Höhere Einstellungen können bei künstlich wirkenden Klangfarben für spezielle Effekte eingesetzt werden.

PARAMETER

PITCH	EG	STL	ATK	ATL	DEC	REL	RLL
2		-0	47	+6	25	37	-2

STL: (Anfangspegel)

Die Tonhöhe, bei der die Klangfarbe beginnt, jedesmal wenn eine Note gespielt wird.

Bereich: + / - 63 (Normal-Tonhöhe).

ATK: (Einschwingungszeit)

Die Zeit, in der sich die Tonhöhe vom Anfangspegel zum Einschwingungspegel ändert.

Bereich: 0 bis 63.

ATL: (Einschwingungspegel)

Der Spitzenpegelwert der Tonhöhe.

Bereich: + / - 63.

DEC: (Ausschwingungszeit)

Die Zeit, in der die Tonhöhe vom Einschwingungspegel zum Normalpegel zurückkehrt, während die Taste gedrückt gehalten bleibt.

Bereich: 0 bis 63.

REL: (Abklingung)

Die Zeit, in der die Tonhöhe zum Abklingungspegel wechselt, nachdem die Taste losgelassen wurde.

Bereich: 0 bis 63.

RLL: (Abklingungspegel)

Der Pegel, zu dem die Tonhöhe wechselt, nachdem die Taste losgelassen wurde.

Bereich: + / - 63.

JOB-NR.3: OSC 1 WAVEFORM (Schwingungswellenform)

FUNKTIONEN

1. Die Wahl einer Wellenform für OSC 1.
2. Das Wählen einer Vielzahl von Klangeffekten für OSC 1.
3. Einstellung der Tastatur-Abtastung für OSC 1, so daß sich ihr Klang im gesamten Tastaturbereich ändert.

PARAMETER

WFRM1	TYPE	SPCT	RING	LIMT	KBD
3	<u>2</u>	3	0	OFF	1

TYPE: (Wellenformart)

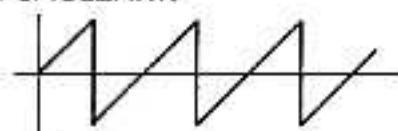
Bereich: 1 (Sägezahn), 2 (Rechteck), 3 (Heller Sägezahn) und 4 (Helles Rechteck).

BETTE BEACHTEN:

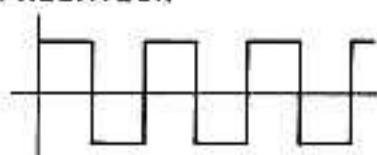
Wenn OSC 2 auf XMOD steht, wird von OSC 1 kein Klang abgegeben.

SÄGEZAHN/RECHTECK-WELLEN

1. SÄGEZAHN



2. RECHTECK

**SPCT: (Spektrum)**

Ändert die Resonanz des Klanges, von einer satten, dunklen Klangfarbe zu einer hellen, hohen Klangfarbe.

Bereich: 1 bis 8.

RING: (Glocken-Modulation)

Ein spezieller Effekt, der für die Erzeugung metallischer Klänge herangezogen werden kann; ideal für Glocken- oder Becken-Klangfarben.

Bereich: 0 bis 3.

LIMT: (Begrenzung)

Begrenzt den Wert der Klangfarben-Modulation, die mit dem Joystick, durch After-Touch oder durch Klangfarben-EG (TIMBRE EG) (siehe JOB-NR.5) erzeugt wird. Wenn dieser Parameter ausgeschaltet ist, kann die Modulation erhöht werden, um geräuschartigen Klangfarben zu erzeugen; insbesondere dann, wenn die OSC 2 Wellenformart XMOD ist.

Bereich: ON, OFF.

KBD: (Tastatur-Abtastung)

Stellt den Wert ein, mit dem sich der Klang von OSC 1 im gesamten Tastaturbereich ändert. Der Klang hellt sich auf, wenn höhere Noten gespielt werden und wird weicher, sobald tiefere Noten gespielt werden.

Bereich: 0 bis 3.

JOB-NR.4: OSC 2 WAVEFORM
(Schwingungswellenform)**FUNKTIONEN**

Die Funktionen dieses Jobs sind mit Job-Nr.3 identisch, nur daß sie hier auf OSC 2 zutreffen.

PARAMETER

WFRM2	TYPE	SPCT	RING	LIMT	KBD
4	<u>XMOD</u>	2	1	ON	3

TYPE: (Wellenformart)

Bereich: 1 (Sägezahn), 2 (Rechteck), und XMOD (OSC 1 moduliert OSC 2, um komplizierte Wellenformen zu produzieren).

BETTE BEACHTEN:

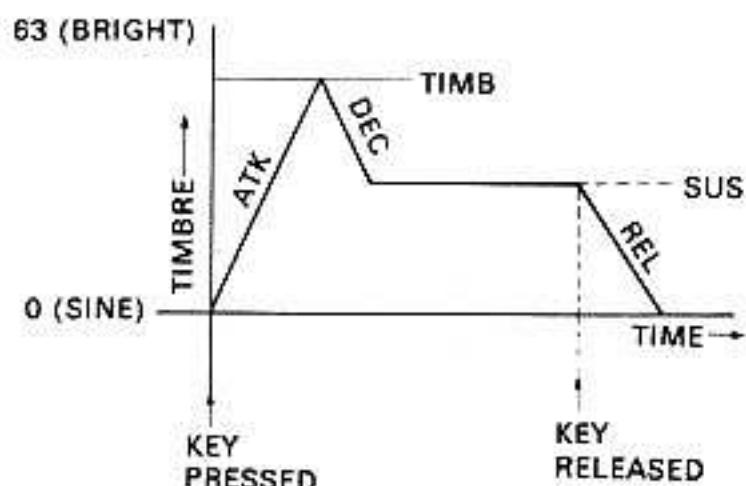
Wenn XMOD gewählt wurde, wird von OSC 1 kein Klang abgegeben, da XMOD nur OSC 2 moduliert.

- Alle anderen Parameter dieses Jobs sind mit Job-Nr.3 identisch, nur daß sie hier auf OSC 2 zutreffen.

JOB-NR.5: OSC 1 TIMBRE EG
(Schwingungsklangfarben-EG)**FUNKTIONEN**

Mit dem Klangfarben-EG können Sie:

- Einstellen, wie sich die Klangfarbe von OSC 1 mit dem Takt im Vergleich zur ATTACK, DECAY, SUSTAIN und RELEASE dieser Klangfarbe ändert, wie im folgenden Diagramm verdeutlicht wird.

KLANGFARBEN-EG-DIAGRAMM

- Die Tastatur-Abtastung für OSC 1 einstellen, so daß sich ihre Klangfarben-Hüllkurve im gesamten Tastaturbereich ändert.

PARAMETER

T.EG1	TIMB	INT	ATK	DEC	SUS	REL	KBD
5	<u>56</u>	12	47	20	10	6	1

TIMB: (Klangfarbe)

Stellt den Spitzenwertpegel des Klangfarben-EGs ein. Bei der Minimaleinstellung wird OSC 1 zu einer reinen Sinuswelle. Bei der Maximaleinstellung ist eine maximale Klangveränderung möglich. Diese Einstellung kann begrenzt werden, um geräuschartige Klänge zu vermeiden, indem der LIMIT-Parameter eingeschaltet wird (siehe Job-Nr.3).

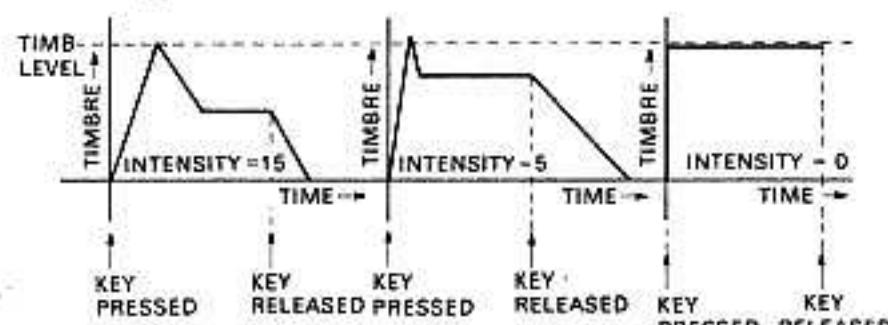
Bereich: 0 bis 99.

INT: (Intensität)

Stellt die Intensität ein, mit der die Klangfarbe (Timbre) mit dem Klangfarben-EG moduliert wird. Bei der Maximaleinstellung geschieht die Modulation entsprechend den anderen Parameter-einstellungen. Bei der Minimaleinstellung steigern sich ATTACK, DECAY, SUSTAIN und RELEASE in solchem Maße, daß keine klangliche Veränderungen auftreten. Die Klangfarbe scheint plötzlich orgelähnlich und steigert sich bei Tastendruck sofort zum Klangfarbenpegel (Timbre), wogegen sie sofort wieder auf Null zurückfällt, wenn die Taste losgelassen wird.

Bereich: 0 bis 15.

Die folgenden Diagramme verdeutlichen die Wirkung des Intensitätsparameters.

**ATTACK: (Einschwingungszeit)**

Die Zeitspanne, die die Klangfarbe (Timbre) braucht, um sich bei Notenbeginn zur Klangfarbeneinstellung (Timbre) zu steigern (wird heller).

Bereich: 0 bis 31.

DECAY: (Ausschwingungszeit)

Die Zeitspanne, die die Klangfarbe (Timbre) braucht, um sich bei gedrücktgehaltener Taste von der Klangfarbeneinstellung (Timbre) auf den Haltungspegel zu senken (wird weicher).

Bereich: 0 bis 31.

SUSTAIN: (Haltepunkt)

Der Pegel, bei dem die Klangfarbe (Timbre) bleibt, während eine Taste gedrücktgehalten bleibt.

Bereich: 0 bis 15.

RELEASE: (Abklingen)

Die Zeitspanne, die die Klangfarbe (Timbre) braucht, um sich zu senken, nachdem eine Taste losgelassen wurde.

Bereich: 0 bis 15.

KEYBOARD: (Tastatur-Abtastung)

Stellt den Wert ein, mit dem sich die Klangfarben-Hüllkurve von OSC 1 im gesamten Tasturbereich ändert. Die Klangfarben-Hüllkurve verkürzt sich, wenn höhere Noten gespielt werden und verlängert sich, wenn tiefere Noten gespielt werden.

Bereich: 0 bis 3.

**JOB-NR.6: OSC 2 TIMBRE EG
(Schwingungsklangfarben-EG)****FUNKTIONEN**

Die Funktionen dieses Jobs sind mit Job-Nr.5 identisch, nur daß sie hier auf OSC 2 zutreffen.

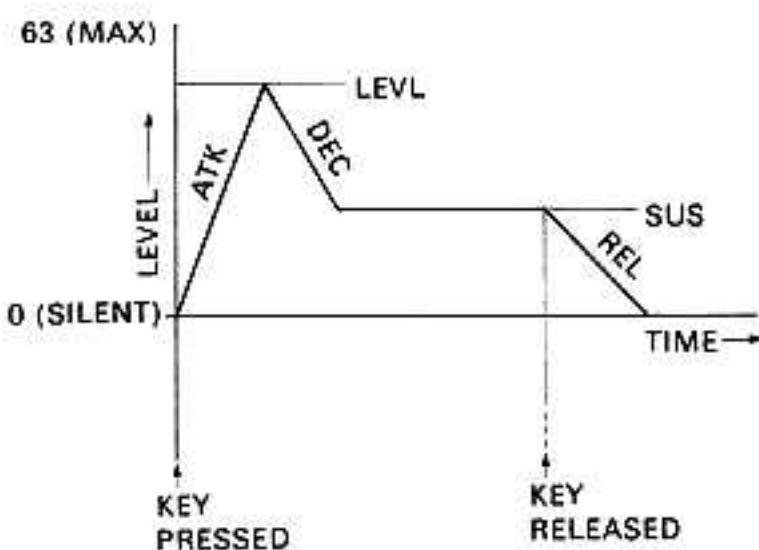
PARAMETER

Die Parameter dieses Jobs sind mit Job-Nr.5 identisch, nur daß sie hier auf OSC 2 zutreffen.

**JOB-NR.7: OSC 1 AMPLITUDE EG
(Schwingungsamplituden-EG)****FUNKTIONEN**

Mit dem Amplituden-EG können Sie:

- Einstellen, wie sich der Pegel von OSC 1 mit dem Takt im Vergleich zur Einschwingung, Haltepunkt, Ausschwingung und Abklingen ändert, wie im folgenden Diagramm verdeutlicht wird. Dies ermöglicht Ihnen, die natürliche "Form" akustischer Klänge präzise reproduzieren zu können oder Ihre eigenen, originalen Klangformen zu erstellen.

AMPLITUEDEN-EG-DIAGRAMM

- Die Tastatur-Abtastung für OSC 1 einstellen, so daß sich ihre Amplituden-Hüllkurve im gesamten Tasturbereich ändert.

PARAMETER

A. EG1	LEVL	ATK	DEC	SUS	REL	KBD
7	61	23	17	12	14	1

LEVEL: (Pegel)

Stellt den Spitzenwertpegel von OSC 1 ein. Bei der Minimaleinstellung bleibt OSC 1 stumm. Bei der Maximaleinstellung sind maximale Pegelvariationen möglich.

Bereich: 0 bis 63.

ATTACK: (Einschwingungszeit)

Die Zeitspanne, die der Pegel braucht, um sich bei Notenbeginn zur Pegeleinstellung zu steigern.

Bereich: 0 bis 31.

DECAY: (Ausschwingungszeit)

Die Zeitspanne, die der Pegel braucht, um sich bei gedrücktgehaltener Taste von der Pegel-einstellung auf den Haltungspegel zu senken.

Bereich: 0 bis 31.

SUSTAIN: (Haltepegel)

Der Pegel, bei dem der Sound stehenbleibt, während eine Taste gedrücktgehalten bleibt.

Bereich: 0 bis 15.

RELEASE: (Abklingen)

Die Zeitspanne, die der Pegel braucht, um sich zu senken, nachdem eine Taste losgelassen wurde.

Bereich: 0 bis 15.

KEYBOARD: (Tastatur-Abtastung)

Stellt den Wert ein, mit dem sich die Amplituden-Hüllkurve von OSC 1 im gesamten Tasturbereich ändert. Die Amplituden-Hüllkurve verkürzt sich, wenn höhere Noten gespielt werden und verlängert sich, wenn tiefere Noten gespielt werden.

Bereich: 0 bis 3.

BITTE BEACHTEN:

Wenn der Klang beim Spielen eines Akkordes aufgrund der Einstellung der Klangfarbe verzerrt wird, verringern Sie den Pegel der Parameter OSC1 AMPL EG und OSC2 AMPL EG.

**JOB-NR.8: OSC 2 AMPLITUDE EG
(Schwingungsamplituden-EG)****FUNKTIONEN**

Die Funktionen dieses Jobs sind mit Job-Nr.7 identisch, nur daß sie hier auf OSC 2 zutreffen.

PARAMETER

Die Parameter dieses Jobs sind mit Job-Nr.7 identisch, nur daß sie hier auf OSC 2 zutreffen.

**JOB-NR.9: MODULATION GENERATOR
(Modulationserzeuger)****FUNKTIONEN**

1. Soll eine bestimmte Klangfarbe mit Vibrato, Wah-Wah und Tremolo bereichert werden, muß die Klangfarbe mit einem Niederfrequenzoszillator moduliert werden.
2. Der Wert des hinzuzufügenden Vibratos kann festgelegt werden, indem Sie den Joystick aufwärts bewegen.
3. Der Wert des hinzuzufügenden Tremolos und Wah-Wahs kann festgelegt werden, indem Sie den Joystick abwärts bewegen.

BITTE BEACHTEN:

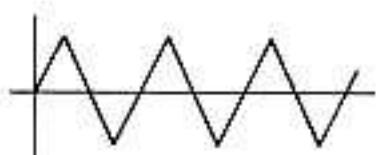
Der Joystick steigert die Modulation, auch wenn die Modulation auf Null steht.

PARAMETER

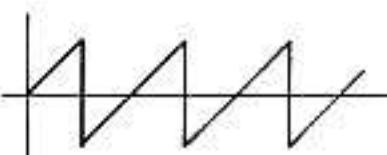
MG	WF	FREQ	DLY	PTCH	T/A	TSEL	ASEL
9	TRI	33	2	17	23	OFF	1+2

WAVEFORM: Wellenform des Niederfrequenzoszillators
Bereich: TRIANGLE, SAWTOOTH, SQUARE, SAMPLE & HOLD.

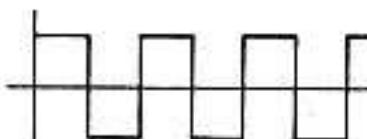
TRIANGLE



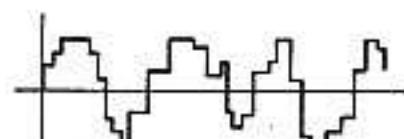
SAWTOOTH



SQUARE



SAMPLE & HOLD

**FREQUENCY:** (Frequenz des Niederfrequenzoszillators)

(Modulationsgeschwindigkeit)

Bereich: 0 bis 63.

DELAY: (Modulationsverzögerungszeit)

Kann so eingestellt werden, daß eine Modulation langsam nach dem Spielen einer Note "eingebendet" wird. Setzen Sie eine langsame Verzögerungszeit ein, wird die Modulation nur bei langgezogenen Noten wahrgenommen; kurze Noten haben nur wenig oder überhaupt keine Modulation.

Bereich: 0 bis 31.

PITCH: (Tonhöhe)

Wert des Vibratos.

Bereich: 0 bis 63.

TIMBRE/AMPLITUDE: (Klangfarbe)

Wert des Wah-Wahs und des Tremolos.

Bereich: 0 bis 63.

TIMBRE SELECT: (Klangfarbenwahl)

Wenden Sie auf OSC 1, OSC 2 oder beiden Wah-Wah an.

Bereich: OFF, 1, 2, 1+2.

AMPLITUDE SELECT: (Amplitudenwahl)

Wenden Sie auf OSC 1, OSC 2 oder beiden Tremolo an.

Bereich: OFF, 1, 2, 1+2.

JOB-NR.01: PORTAMENTO**FUNKTIONEN**

Einstellung des Portamento-Grads und -Werts, mit denen ein "Tonhöhengleiten" zwischen Noten erzeugt wird.

PARAMETER

PORTAMENTO	MODE	TIME
01	_1	32

MODE: (Modus)

Mit diesem Parameter können Sie zwei verschiedene Portamento-Arten für jeden ASSIGN-Modus wählen (siehe Job-Nr.05). Diese Arten sind wie folgt:

Im POLY-Modus erzeugt Portamento-Modus 1 zufällige Portamento-Arten, wo Noten ziellos auf- und abgleiten zu scheinen. Bei Portamento-Modus 2 beginnt das Gleiten immer von der zuletzt gespielten Note an.

Im UNISON-Modus erzeugt Portamento-Modus 1 zwischen jeder Note ein Tonhöhengleiten, unabhängig davon, wie Sie spielen. Bei Portamento-Modus 2 entsteht ein Gleiten nur bei Noten, die "Legato" gespielt werden (d.h. Noten, die gespielt werden, bevor die vorherige Note abgeklungen ist).

TIME: (Zeit)

Stellt die Geschwindigkeit des Tonhöhengleitens ein. Die Gesamt-Slide-Geschwindigkeit hängt von der Tonhöhen Distanz zwischen Noten ab.

Bereich: 0 — 63.

JOB-NR.02: JOYSTICK**FUNKTIONEN**

- Der Tonhöhen-Bendbereich des Joysticks läßt sich einstellen, wenn Sie ihn in die X-Richtung bewegen (von links nach rechts).
- Der Klangfarbenbereich (Timbre) des Joysticks läßt sich festlegen, wenn Sie ihn in die X-Richtung bewegen. Ein Bewegen des Joysticks nach rechts resultiert in eine hellere Klangfarbe, wogegen ein Bewegen des Joysticks nach links eine weichere Klangfarbe zur Folge hat.
- Der Wert, mit dem sich die Modulationsgeschwindigkeit steigert, läßt sich festlegen, wenn Sie den Joystick aufwärts in die Y-Richtung (für PITCH-Modulationen, d.h. Vibrato) oder abwärts in die Y-Richtung bewegen (für TIMBRE-Modulationen, d.h. Wah-Wah).

PARAMETER

JOYSTICK	BEND:PITCH	TIMB	MOD:SPEED
02	_3	3	2

BEND: PITCH. (Biegung: Tonhöhe) -

Der Tonhöhen-Bendbereich des Joysticks.
Bereich: 0 bis 12 Halbtöne in jede Richtung.

BEND: TIMBRE. (Biegung: Klangfarbe)

Der Klangfarbenbereich des Joysticks.
Bereich: 0 bis 3.

MOD: SPEED. (Modulation: Geschwindigkeit)

Der Modulationsgeschwindigkeitsbereich des Joysticks.
Bereich: 0 bis 3.

JOB-NR.03: VELOCITY**(Anschlagsdynamik)****FUNKTIONEN**

Einstellung des Werts, mit dem die Intensitäten der Klangfarben- und Amplituden-EGs von OSC 1 und OSC 2 von der Tastenanschlagsdynamik beeinflußt werden. Sie können diese Funktionen so einstellen, daß über die Anschlagstärke die Klangfarbe gesteuert werden kann.

PARAMETER

VELOCITY	TEG1	TEG2	AEG1	AEG2
03	_3	4	3	7

TEG1: Klangfarben-EG 1

Bestimmt den Wert, mit dem die Tastenanschlagsdynamik den Klangfarben-EG von OSC 1 beeinflußt.
Bereich: 0 bis 7.

TEG2: (Klangfarben-EG 2)

Bestimmt den Wert, mit dem die Tastenanschlagsdynamik den Klangfarben-EG von OSC 2 beeinflußt.
Bereich: 0 bis 7.

AEG1: (Amplituden-EG 1)

Bestimmt den Wert, mit dem die Tastenanschlagsdynamik den Amplituden-EG von OSC 1 beeinflußt
Bereich: 0 bis 7.

AEG2: (Amplituden-EG 2)

Bestimmt den Wert, mit dem die Tastenanschlagsdynamik den Amplituden-EG von OSC 2 beeinflußt.
Bereich: 0 bis 7.

JOB-NR.04: AFTER TOUCH
(Tastendruck)**FUNKTIONEN**

Einstellung des Werts, mit dem die Intensitäten des Vibratos, der Klangfarbe (Timbre), des OSC 1- und OSC 2-Pegels vom AFTER TOUCH beeinflußt werden. Sie können diese Funktionen so einstellen, daß durch den Tastendruck das Vibrato (Tonhöhenmodulation), die Klangfarbe (Timbre) und/oder die Lautstärke der Oszillatoren (AMP 1 und AMP 2), gesteuert werden kann.

PARAMETER

AFT TOUCH	PWG	TIMB	AMP1	AMP2
04	0	_0	1	0

PITCH MODULATION GENERATOR:**(Tonhöhen-Modulationserzeuger)**

Beeinflußt die Intensität des Vibratos, welches auf OSC 1 und OSC 2 mit dem AFTER TOUCH angewendet wurde. Vibrato-Wert und -Art wird mit Job-Nr.9 MODULATION GENERATOR eingestellt.

Bereich: 0 bis 7.

TIMBRE: (Klangfarbe)

Beeinflußt den Wert, mit dem die Klangfarbe von OSC 1 und OSC 2 mit dem AFTER TOUCH erhöht wird.

Bereich: 0 bis 7.

AMP1: (OSC 1-Amplitude)

Beeinflußt den Wert, mit dem der Pegel von OSC 1 mit dem AFTER TOUCH erhöht wird.
Bereich: 0 bis 7.

AMP2: (OSC 2-Amplitude)

Beeinflußt den Wert, mit dem der Pegel von OSC 2 mit dem AFTER TOUCH erhöht wird.
Bereich: 0 bis 7.

JOB-NR.05: ASSIGN MODE**(Zuweisungsmodus)****FUNKTIONEN**

- Um den DS-8 so einstellen zu können, daß er 8-stimmig polyphon (POLY) oder 8-stimmig UNISONO (UNISON) spielt. Die Einstellung dieses Modus beeinflußt die Portamento-Einstellung von Job-Nr. 01.
- Nur im UNISON-Modus zum Einstellen der Funktionen TRIGGER und DETUNE.

Die Funktion TRIGGER erlaubt es, wenn auf MULTI gestellt, den EG-Generator bei jedem Spielen einer Note im Modus UNISON zu triggern (auch wenn die vorherige Note noch gedrückt wird; d.h. noch kein Signal Note-AUS gesandt wurde). Wenn auf SINGLE gestellt, wird die Hüllkurve nur getriggert, wenn die vorherige Note vorher losgelassen wurde (d.h. noch kein Signal Note-AUS gesandt wurde).

Die Funktion DETUNE erlaubt es, die Tonhöhen der acht Stimmen, die beim Spielen einer einzelnen Note im Modus UNISON leicht zu verstimmen. Dadurch entsteht ein reicher Chor-Effekt mit einstellbarem Bereich.

PARAMETER

Display bei POLY-Modus:

ASSIGN MODE
05 POLY

Display bei UNISON-Modus:

ASSIGN MODE	TRIG	DETUNE
05 UNISON	MULTI	0

TRIG: Trigger

BEREICH: SINGLE, MULTI

DETUNE:

BEREICH: 0 bis 3.

JOB-NR.06: VOICE NAME (Klangfarbenbezeichnung)

FUNKTIONEN

Bestimmen einer neuen Klangfarbenbezeichnung mit maximal 10 Zeichen.

PARAMETER

VOICE NAME
58 India

Wenn Sie diesen Job aktivieren, erscheint der Cursor an der ersten Zeichenposition. Mit dem VALUE-Schieberegler kann nun das gewünschte Zeichen grob eingestellt werden. Benutzen Sie nun die UP/YES- oder/und die DOWN/NO-Taste, für die genaue Zeichenbestimmung. Die vorhandenen Zeichen sind wie folgt:

!	"	#	\$	%	&	,	()	*	+	
,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	:	;	<	=	>	?	ø	A	B	C
D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[
¥]	^	_	`	a	b	c	d	e	f	g
h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{	}	→	←	

Nachdem Sie das Zeichen gewählt haben, bewegen Sie mit den CURSOR-Tasten den Cursor an weitere Zeichenpositionen und wählen neue Zeichen in der gleichen Weise.

JOB-NR.07: MULTI EFFECT (Multieffekt)

FUNKTIONEN

Einstellung einer Vielzahl von Parameter für die sechs erhältlichen Multieffekte. Diese sind: MANUAL DELAY, LONG DELAY, SHORT DELAY, DOUBLING, FLANGER und CHORUS. Alle Multieffekte außer MANUAL DELAY besitzen vorprogrammierte Parameterwerte, die in den folgenden LCD-Abbildungen aufgeführt sind. Alle Parameterwerte können jedoch jederzeit nach Wunsch geändert werden.

PARAMETER

Es gibt sechs verschiedene Multieffekte, jede mit unterschiedlichen Parametereinstellungen. Wenn Sie z.B. Job-Nr. 9 wählen, erscheint der Cursor an der Multieffektbezeichnung. Während sich der Cursor in dieser Position befindet, können Sie den Multieffekt wählen, den Sie Ihrem Programm hinzufügen möchten. Beim Wählen eines Multieffekts erscheinen seine Parametereinstellungen auf der LCD.

- MANUAL DELAY

MULTI EFFECT	TIME	FB	MFRQ	MINT	LEVEL
07 MANUAL DLY	720.	+14	12	0	15

TIME: (Verzögerungszeit)

Bereich: 0,04 bis 850 ms.

FEEDBACK: (Rückkopplung)

Um wiederholte Verzögerungen zu erzeugen. Je höher die Einstellung, desto größer die Anzahl der Wiederholungen. Negative Einstellungen produzieren phasen-umgekehrte Wiederholungen, die einen klareren, helleren Sound erzeugen können.

Bereich: + / - 15.

MODULATION FREQUENCY: (Modulationsfrequenz)

Die Verzögerungszeit kann moduliert werden, um Verzögerungen Vibratoeffekte hinzuzufügen. Dieser Parameter lässt Sie den Wert des Vibratos einstellen.

Bereich: 0 bis 31.

MODULATION INTENSITY: (Modulationsintensität)

Stellt den Wert ein, mit dem die Verzögerungszeit moduliert wird (die Tiefe des Vibratos).

Bereich: 0 bis 15.

LEVEL:

(Pegel)

Bestimmt den Gesamtpegel der Verzögerungen.

Bereich: 0 bis 31.

- LONG DELAY

MULTI EFFECT	TIME	FB	LEVEL
07 LONG DLY	450.	+13	14

TIME: (Verzögerungszeit)

Bereich: 105 bis 720 ms.

FEEDBACK, LEVEL: (Zeit, Rückkopplung, Pegel)

Diese Parameter sind mit den entsprechenden MANUAL DELAY-Parametern identisch.

• SHORT DELAY

MULTI EFFECT	TIME	FB	LEVEL
07 SHORT DLY	40.0	0	14

TIME: (Verzögerungszeit)

Bereich: 20 bis 88 ms.

FEEDBACK, LEVEL: (Zeit, Rückkopplung, Pegel)

Diese Parameter sind mit den entsprechenden MANUAL DELAY-Parametern identisch.

• DOUBLING

MULTI EFFECT	TIME	LEVEL
07 DOUBLING	20.0	14

TIME: (Verzögerungszeit)

Bereich: 10 bis 40 ms.

LEVEL: (Zeit, Pegel)

Diese Parameter sind mit den entsprechenden MANUAL DELAY-Parametern identisch.

• FLANGER

MULTI EFFECT	MANU	FB	SPED	DPTH	LEVEL
07 FLANGER	1.00	+14	15	31	14

MANUAL: (Manuell)

Bestimmt die Verzögerungszeit zwischen dem Direkt- und dem Flanger-Signal.

Bereich: 0,04 bis 5,5 ms.

FEEDBACK: (Rückkopplung)

Bestimmt den Wert, mit dem das Flanger-Signal mit sich selbst zurückgekoppelt wird und bestimmt die Intensität des Effekts. Negative Einstellungen produzieren ein phasen-umgekehrtes Flanging, was in einen klareren, helleren Sound resultieren kann.

Bereich: + / - 15.

SPEED: (Flanger-Modulationsgeschwindigkeit)

Bestimmt die Intensität des Flanger-Effektes, der von einem langsam, ruhigen Modulation bis zu einem schnellen, extremen Einstellung reicht.

Bereich: 0 bis 24.

DEPTH: (Flanger-Modulationstiefe)

Bestimmt die Flanger-Modulationstiefe, die von Null (kein Effekt) bis zu einem hochmodulierten Sound reicht.

Bereich: 0 bis 31.

LEVEL: (Pegel)

Bestimmt den Gesamtpiegel des Flanger-Signals.

Bereich: 0 bis 15.

• CHORUS

MULTI EFFECT	MANU	SPED	DPTH	LEVEL
07 CHORUS	10.0	18	26	14

MANUAL: (Manuell)

Bestimmt die Verzögerungszeit zwischen dem Direkt- und dem Chorus-Signal.

Bereich: 5,0 bis 32 ms.

SPEED: (Chorus-Modulationsgeschwindigkeit)

Bestimmt die Intensität des Chorus-Effektes, der von einer langsamen, ruhigen Modulation bis zu einer schnellen, extremen Einstellung reicht.

Bereich: 0 bis 31.

DEPTH: (Chorus-Modulationstiefe)

Bestimmt die Chorus-Modulationstiefe, die von Null (kein Effekt) bis zu einem hochmodulierten Sound reicht.

Bereich: 0 bis 31.

LEVEL: (Pegel)

Bestimmt den Gesamtpiegel des Chorus-Signals.

Bereich: 0 bis 31.

KOMBI PARAMETER-MODUS

In diesem Kapitel werden die Jobs und Parameter, die im Kombi-Parameter-Modus zur Verfügung stehen, im Detail beschrieben. Siehe Kapitel "PROGRAMM- UND KOMBINATIONENERZEUGUNG" betr. Beschreibungen der Verfahren zum Wählen und Bearbeiten von Jobs und Parametern. Alle Ausnahmen von diesen Verfahren werden in diesem Kapitel beschrieben.

Der Kombi-Parameter-Modus wird durch Drücken von COMBI PARAMETER eingestellt, nachdem zuerst die Kombination gewählt wurde, die bearbeitet werden soll und der DS-8 durch Drücken von LAYER, DOUBLE oder MULTI auf Kombinations-Tastatur umgestellt wurde.

Neu bearbeitete Kombinationen sollten gespeichert werden, weil sie andernfalls gelöscht werden, sobald eine neue Kombination oder ein neues Programm gewählt wird. Siehe auch Kapitel "SPEICHERN EINES AUFBEARBEITETEN PROGRAMMS ODER EINER KOMBINATION".

Jeder Job im Kombi-Parameter-Modus kann nur abgerufen werden, wenn bestimmte Tastatur-Modi eingestellt sind, wie in der folgenden Tabelle gezeigt. "O" bedeutet, daß ein Job abgerufen werden kann, "X" bedeutet, daß ein Job nicht abgerufen werden kann.

JOB	SINGLE	LAYER	DOUBLE	MULTI
#0: CONTROLLER	X	O	O	O
#1: MODULATION GENERATOR	X	O	O	O
#2: MULTI EFFECT	X	O	O	O
#3: MULTI EFFECT IN/OUT	X	O	O	O
#4: INTERVAL/DETUNE	X	O	O	X
#5: KEY SPLIT/OCT SHIFT	X	X	O	X
#6: NO. OF VOICES	X	X	O	O
#7: RECEIVE CHANNEL	X	X	X	O
#8: PAN	X	O	O	O

BITTE BEACHTEN:

Wenn ein Kombi-Parameter-Job abgerufen wird, während der DS-8 in einem Tastatur-Modus ist, in dem dieser Job nicht abgerufen werden kann, erscheint auf dem Flüssigkristalldisplay "UNAVAIL IN THIS KBD MODE" ("in diesem Modus nicht möglich"). In diesem Fall stellen Sie den für diesen Job geeigneten Tastatur-Modus ein, drücken dann COMBI PARAMETER erneut und wählen den gewünschten Job.

Die Parameter-Wahl wird nur für einen Tastatur-Modus in jedem Job beschrieben. So kann Job Nr. 6 (NO. OF VOICES) im DOUBLE- oder MULTI-Modus gewählt werden. Anweisungen werden zur Wahl der Anzahl der Stimmen für jede der beiden Gruppen im DOUBLE-Modus gegeben. Die Bedienung ist genau die gleiche wie beim MULTI-Modus, mit der Ausnahme, daß acht anstelle von zwei Gruppen zur Verfügung stehen.

Die folgenden Jobs stehen im COMBI-PARAMETER-Modus zur Verfügung:

JOB NR. 0: CONTROLLER

TASTATUR-MODUS: LAYER, DOUBLE, MULTI

FUNKTIONEN

- Zum Wählen, welcher der Controller einer Gruppe zur Steuerung der gesamten Kombination verwendet werden soll. Zu den Controllern gehören JOYSTICK, AFTER-TOUCH, DÄMPFER, ZUWEISBARER FUBSCHALTER, ZUWEISBARER FUBSCHWELLER. Das Programm, das zu der gewählten Gruppe gehört, enthält die Controller-Parameter-Einstellungen.
- Zum Wählen, welche Gruppen in einer Kombination die Controller-Signale enthalten.

PARAMETER

Diese Anzeige im Display erscheint, wenn der LAYER-Modus eingestellt ist.

CNTL SOURCE 1:0 N 2:0 OFF
0 1

SOURCE: Wählen Sie, welcher der Controller einer Gruppe zur Steuerung der Kombination verwendet werden soll.

Bereich: Gruppen 1 - 2 (Modi LAYER, DOUBLE), Gruppen 1 - 8 (Modus MULTI).

Das Display zeigt auch die Gruppen-Nummern (1 und 2 im gezeigten Beispiel, 1 bis 8 für MULTI-Modus). Sie können den Controller-Effekt für jede Gruppe ein- und ausschalten.

JOB NR. 1: MODULATIONSGENERATOR

TASTATUR-MODUS: LAYER, DOUBLE, MULTI

FUNKTIONEN

- Zum Wählen, welcher der Controller einer Gruppe zur Steuerung der gesamten Kombination verwendet werden soll. Das Programm, das zu der gewählten Gruppe gehört, enthält die Modulations-Generator-Parameter-Einstellungen.
- Zum Wählen, welche Gruppen in einer Kombination die Signale vom Modulations-Generator enthalten.

PARAMETER

Diese Anzeige im Display erscheint, wenn der LAYER-Modus eingestellt ist.

MG SOURCE 1:0 N 2:0 N
1 1

SOURCE: Wählen Sie den Modulations-Generator einer Gruppe, der zur Steuerung der Kombination verwendet werden soll.

Bereich: Gruppen 1 - 2 (Modi LAYER, DOUBLE), Gruppen 1 - 8 (Modus MULTI).

BITTE BEACHTEN:

Der Bereich der Tastatur des DS-8 ist C1 – C6. Die Grenznoten können bis zu C8 eingestellt werden, zur Steuerung von externen MIDI-Geräten. Strichkurven auf dem Display zeigen grafisch den Notenbereich von C1 bis C8 (ein Block stellt eine Oktave dar).

2. Zum Ändern der Tonhöhe getrennt in beiden Gruppen um eine oder zwei Oktaven.

PARAMETER

KEY SPLIT 1: <u>B</u> 3		OCT SHIFT 1: 0
5	2:C 4	2:-1

KEY SPLIT 1: Stellt die obere Grenznote von Gruppe 1 ein.

Bereich: C1 – C8.

KEY SPLIT 2: Stellt die untere Grenznote von Gruppe 2 ein.

Bereich: C1 – C8.

OCT SHIFT 1: Hebt die Tonhöhe von Gruppe 1 um eine oder zwei Oktaven an.

Bereich: 0, +1, +2

OCT SHIFT 2: Senkt die Tonhöhe von Gruppe 1 um eine oder zwei Oktaven.

Bereich: 0, +1, +2

JOB NR. 6: ANZAHL DER STIMMEN

TASTATUR-MODUS: DOUBLE, MULTI

FUNKTION

Zum Zuordnen der Stimmenanzahl jeder Gruppe. Der DS-8 kann bis zu 8-Stimmig polyphon gespielt werden.

PARAMETER

Diese Anzeige im Display erscheint, wenn der DOUBLE-Modus gewählt ist.

NO. OF VOICES 1:_2 2:_6

6

Zuordnen der Stimmen in jeder Gruppe (die Gruppen-Nummern sind 1; und 2; in DOUBLE-Modus und 1; bis 8; in MULTI-Modus). Insgesamt verfügbare Stimmen: 8.

Bereich: 0 – 8.

JOB NR. 7: EMPFANGSKANAL

TASTATUR-MODUS: MULTI

FUNKTION:

Zuordnen der acht Gruppen zu einem MIDI-Kanal, so daß jede Gruppe einzeln über die durch ein externes MIDI-Gerät gesendeten MIDI-Daten gesteuert werden können.

PARAMETER

RECEIVE CH.	1: _1	2: 1	3: 2	4: 2
	7	5: 2	6: 3	7: 4

Die Gruppen sind von 1; bis 8; nummeriert. Den MIDI-Empfangskanal für jede Gruppe einstellen.

Bereich: 1 – 16

JOB NR. 8: PAN

TASTATUR-MODUS: LAYER, DOUBLE, MULTI

FUNKTION:

Zum Zuordnen jeder Gruppe zu einem oder beiden der Ausgänge des DS-8. Wenn Ausgang A links mitgehört wird und Ausgang B rechts, dann ist ein Stereobild, möglich, bei dem (A) links, (B) rechts und (A;B) in der Mitte zu hören ist.

PARAMETER

Diese Anzeige im Display erscheint, wenn der LAYER-Modus eingestellt ist.

PAN	1: <u>A</u>	2:B
	8	

Die Gruppen sind 1; und 2; nummeriert (Modi LAYER, DOUBLE) oder 1; bis 8; (MULTI-Modus). Das PANORAMA für jede Gruppe einstellen.

Bereich: A, B, A + B

DER FUNKTIONS-MODUS (FUNCTION)

Einstellungen in diesem Modus werden auf genau gleiche Weise ausgeführt wie im KLANGFARBEN-PARAMETER-MODUS (siehe Kapitel "PROGRAMM-UND KOMBINATIONENERZEUGUNG"). Die Einstellungen im Funktions-Modus werden automatisch gespeichert sobald sie eingestellt sind.

Drücken Sie die Taste FUNCTION, um in den Funktions-Modus zu gehen. Wenn die gewünschten Funktionen eingestellt sind, drücken Sie FUNCTION erneut, um diesen Modus wieder zu verlassen.

Die folgenden Jobs sind im Funktions-Modus möglich:

JOB NR. 0: GESAMT-TONHÖHE (MASTER TUNE)

FUNKTION

Einstellen der Gesamt-Tonhöhe des DS-8 zum Einstimmen auf Begleitinstrumente.

DISPLAY

MASTER TUNE		#
0 b		#

Den Cursor nach links bewegen, um die Tonhöhe zu senken, und nach rechts, um sie zu erhöhen. Wenn der Cursor in der Mitte steht, ist der DS-8 auf Kammerton A = 440 Hz eingestellt. Die Zahl links im Display gibt die Tonhöhenänderung in Cent an (1 Cent = 1/100 Halbtön).

Bereich: + / - 5- Cent.

JOB NR. 1: TRANSPONIEREN

FUNKTION

Einstellen der Tonhöhe des DS-8 in Halbtonschritten zum automatischen Transponieren jeder Note.

DISPLAY

TRANSPOSE		+
1 CENTER C = C - +		

Den Cursor nach links bewegen, um die Tonhöhe zu senken, und nach rechts, um sie zu erhöhen. Wenn der Cursor in der Mitte steht, ist der DS-8 auf Kammerton A = 440 Hz eingestellt. Die Zahl in der Mitte Display gibt die Tonhöhenänderung an.

Bereich: + / - 12 Halbtöne (1 Oktave).

JOB NR. 2: FUSSCHALTER-ZUORDNUNG

FUNKTION

Zuordnen eines als Sonderzubehör erhältlichen Fußschalters (wie KORG PS-1 Pedalschalter) zum Durchführen von Programm-Umschaltung oder einer der fünf Funktionen des PERFORMANCE-Editors.

DISPLAY

FOOT SW ASSIGN

2	PROG DOWN
---	-----------

Der Fußschalter kann einer der folgenden fünf Funktionen zugeordnet werden:

PROGRAMM ABWÄRTS: Wenn der Fußschalter gedrückt wird, dann wird auf das nächste weiter unten liegende Programm umgeschaltet.

BITTE BEACHTEN:

Mit einem anderen Fußschalter, angeschlossen an die Buchse für PROGRAM UP, kann die Programmumschaltung aufwärts durchgeführt werden.

OSC. SWITCH, VELOCITY OFF/ON, MULTI EFFECT OFF/ON, AFTER TOUCH OFF/ON, PORTAMENTO OFF/ON. Alle diese Funktionen können normal mit den PERFORMANCE EDITOR Tasten des DS-8 durchgeführt werden.

JOB NR. 3: PEDALZUORDNUNG

FUNKTION

Zuordnen eines als Sonderzubehör erhältlichen Fußpedals (wie KORG EXP-002 Schweller) zum Steuern von Lautstärke, Timbre, Vibrato oder Wah-Wah-Effekten.

DISPLAY

PEDAL ASSIGN

3	VOLUME
---	--------

Das Pedal kann einer der folgenden fünf Funktionen zugeordnet werden:

VOLUME: MIDI-Lautstärke.

TIMBRE: Das Timbre des DS-8 (entsprechend 0 – BRIGHT Bereich des Timbre-Schiebereglers am Steuerpult).

TONHÖHENGENERATOR:

Der Tonhöhen-Modulationsgenerator (Vibratotiefe) entspricht der Aufwärtsbewegung des Joystick.

TIMBRE MG: Timbre des Modulationsgenerators (Tiefe des Wah-Wah-Effektes entspricht der Abwärtsbewegung des Joystick).

JOB NR. 4: SPEICHERSCHUTZ

FUNKTION

Zum Aktivieren einer Speicherschutzfunktion für die internen Speicherinhalte oder die externen Speicherinhalte (bei eingesetzter RAM-Card). Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, können keine neuen Programme oder Kombinationen gespeichert werden.

DISPLAY

MEMORY PROTECT	INT	EXT
4	OFF	ON

INT: Interner Speicher. Auf Ein oder Aus stellen.

EXT: Externer Speicher (RAM-Card).
Auf Ein oder Aus stellen.

JOB NR. 5: AUF RAM-CARD SPEICHERN**FUNKTION**

Zum Speichern einer kompletten "Bank" von 100 Programmen und 10 Kombinationen auf einer KORG RAM-Card. Wenn die Speicherung durchgeführt ist, können Sie die Daten jederzeit wieder in den DS-8 einlesen (siehe Job Nr. 6).

Drei Arten von KORG RAM-Cards stehen zur Verfügung: MCR-01, MCR-02 und MCR-03. Damit können jeweils 1, 2 und 4 Datenbanken gespeichert werden.

BITTE BEACHTEN:

- 1) Wenn Daten in eine Bank eingelesen werden, werden alle bis zu diesem Zeitpunkt darin vorhandenen Programme und Kombinationen gelöscht.
- 2) Einzelprogramme und -kombinationen können ebenfalls auf RAM-Card gespeichert werden (siehe Kapitel "SPEICHERN EINES AUFBEREITETEN PROGRAMMS ODER EINER KOMBINATION"). Einzelprogramme und -kombinationen werden IMMER auf Bank Nr. 1 bei allen RAM-Cards mit mehr als einer Bank gespeichert.

DISPLAY

Bei Verwendung einer MCR-03 Card erscheint die folgende Anzeige im Display:

SAVE TO RAM CARD
5 SELECT BANK 1 2 3 4

Der Speichervorgang (SAVE) wird folgendermaßen durchgeführt:

1. Den Cursor über die Nummer der gewünschten Bank bewegen (nur nötig, wenn die verwendete Card mehr als eine Bank hat).
2. Die Taste UP/YES drücken. Auf dem Display erscheint die Meldung "ARE YOU SURE?" ("Richtig?"). Jetzt kann der Speicher-Vorgang durch Drücken der Taste DOWN/NO noch abgebrochen werden.
3. um Durchführen des Speichervorgangs die Taste UP/YES erneut drücken. Auf dem Flüssigkristalldisplay erscheint die Meldung "SAVE COMPLETED" ("Gespeichert!").

CARD-FEHLERMELDUNGEN

Das Display zeigt die folgenden Fehlermeldungen, um vor Fehlern beim Speichervorgang zu warnen.

"NO CARD INSERTED" (Keine Card eingesteckt).

Wenn auf einer RAM-Card gespeichert werden soll, muß auch eine RAM-Card eingesteckt sein, bevor der Speicherbefehl gegeben wird.

"MEMORY PROTECTED" (Specherschutz).

Der Specherschutz für den externen Speicher muß ausgeschaltet werden, bevor ein Speichervorgang durchgeführt wird (siehe Job Nr. 4).

"WRITE IMPOSSIBLE" (Schreiben unmöglich).

1. Sie versuchen, Daten auf einer ROM-Card zu speichern. Die ROM-Card herausnehmen und eine RAM-Card einstecken.
2. Die Specherschutzfunktion der RAM-Card ist eingeschaltet. Die RAM-Card herausnehmen, ihre Specherschutzfunktion ausschalten und die RAM-Card wieder in den Steckplatz am DS-8 einstecken.

"RAM RARD BATTERY LOW" (Batterie leer).

Die Batteriespannung der Batterie der RAM-Card ist zu weit gesunken, und es besteht die Gefahr, daß Daten nicht richtig gespeichert werden können. Vor dem Durchführen des Speichervorgangs eine neue Batterie einsetzen.

"ZUSATZ ZUR FUNKTION SAVE TO AUF RAM CARD"

Das Formatieren der RAM-Karte kann auch hier ausgeführt werden. Wenn Funktionsparameter 5 SAVE TO RAM CARD nach Einsetzen einer unformatierten RAM-Karte gewählt wird, beginnt das Formatieren automatisch.

RAM CARD FORMATING

DO YOU NEED FORMAT ?

Wenn die UP/YES-Taste gedrückt wird, wenn die obige Meldung auf dem Display erscheint, ändert sich das Display auf die folgende Anzeige:

RAM CARD FORMATING

ARE YOU SURE ?

Das Formatieren beginnt nach Drücken der UP/YES-Taste. Nach beendetem Formatieren erscheint die folgende Anzeige auf dem Display:

RAM CARD FORMATING

FORMAT COMPLETED

Außerdem wird der gesamte Speicherinhalt beim Formatieren in alle Bänke der RAM-Karte geschrieben.

JOB NR. 6: EINLESEN VON RAM/ROM-CARD
FUNKTION

Zum Laden einer kompletten "Bank" von 100 Programmen und 10 Kombinationen in den internen Speicher des DS-8 von einer KORG RAM-Card oder ROM-CARD

BITTE BEACHTEN:

- 1) Wenn Daten eingelesen werden, dann werden alle vorher im internen Speicher des DS-8 vorhandenen Daten gelöscht.
- 2) Einzelprogramme und -kombinationen können ebenfalls von einer RAM/ROM-Card eingelesen werden, indem zuerst das externe Programm oder die Kombination gewählt und dann erst der Speichervorgang durchgeführt wird (siehe Kapitel "SPEICHERN EINES AUFBEREITETEN PROGRAMMS ODER EINER KOMBINATION").

DISPLAY

Bei Verwendung einer MCR-03 Card erscheint die folgende Anzeige im Display:

LOAD FROM CARD	6	SELECT BANK	1	2	3	4
----------------	---	-------------	---	---	---	---

Der Einlesevorgang (LOAD) wird folgendermaßen durchgeführt:

1. Den Cursor über die Nummer der gewünschten Bank bewegen (nur nötig, wenn die verwendete RAM-Card mehr als eine Bank hat).
2. Die Taste UP/YES drücken. Auf dem Display erscheint die Meldung "ARE YOU SURE?" ("Richtig?"). Jetzt kann der Einlese-Vorgang durch Drücken der Taste DOWN/NO noch abgebrochen werden.
3. Zum Durchführen des Einlese-Vorgangs die Taste UP/YES erneut drücken. Auf dem Display erscheint die Meldung "LOAD COMPLETED" ("Eingelesen!").

CARD-FEHLERMELDUNGEN

Das Display kann außer den unter JOB NR. 5 erläuterten Card-Fehlermeldungen auch die folgende Meldung zeigen, wenn Sie die LOAD-Funktion durchführen wollen:

"NO DATA IN CARD"(Keine Daten).

1. Diese RAM-Card enthält keine Daten (wie etwa bei einer neu gekauften RAM-CARD). Eine RAM-Card einstecken, die Daten enthält.
2. Die auf der Card vorhandenen Daten sind für den DS-8 nicht verständlich. Eine Card einstecken, die DS-8-Daten enthält.

JOB NR. 7: MIDI CH/OMNI/LOCAL**FUNKTIONEN:**

1. Zum Wählen des MIDI-Kanals, auf dem der DS-8 MIDI-Daten empfängt und sendet. Dies sollte der gleiche MIDI-Kanal sein, wie der an den DS-8 angeschlossenen Geräte.

BITTE BEACHTEN:

Im Tastatur-Modus MULTI können Sie auch jede der acht Gruppen auf einen anderen MIDI-Kanal einstellen. Siehe KOMBI-PARAMETER Job Nr. 7.

2. Zum Ein- und Ausschalten des OMNI-Modus. Wenn der DS-8 auf OMNI gestellt ist, kann er MIDI-Daten auf allen 16 MIDI-Kanälen empfangen.
3. Zum Ein- oder Ausschalten des LOCAL-Modus. Für normalen Einsatz sollte er eingeschaltet sein. Wenn ausgeschaltet, steuern Tastatur und Joystick des DS-8 nur externe MIDI-Geräte, die an die Buchse MIDI OUT des DS-8 angeschlossen sind; die eigenen Oszillatoren des DS-8 werden nicht gesteuert und vom DS-8 wird kein Sound ausgegeben.

DISPLAY

MIDI	CHANNEL	OMNI	LOCAL
7	_1	OFF	ON

CHANNEL: MIDI-Kanal

Bereich: 1 – 16

OMNI: Auf ON oder OFF stellen.

LOCAL: Auf ON oder OFF stellen.

JOB NR. 8: MIDI GEFILTERT/EXKLUSIV FUNKTION

Erlaubt die Wahl, welche Arten von MIDI-Daten vom DS-8 empfangen und gesendet werden. Diese sind:

1. **ACTIVE SENSING** (Übertragungsprüfung): Eine Schutzfunktion, die automatisch die MIDI-Verbindung zwischen DS-8 und externen MIDI-Geräten unterbricht, falls Störungen bei MIDI-Datenübertragung auftreten. Diese Funktion prüft das MIDI-Signal alle 300 ms.
2. **PROGRAM CHANGE** (Programmänderung): Senden und Empfang von MIDI-Programmänderungs-Meldungen.
3. **CONTROL (Steuerdaten):** Senden und Empfang von allen MIDI-Steuerdaten, einschließlich JOYSTICK-Funktionen, VELOCITY und AFTER-TOUCH.
4. **EXCLUSIVE:** Senden und Empfang von MIDI SYSTEM EXCLUSIV Daten. Diese Funktion sollte eingeschaltet werden, wenn MIDI-Daten übertragen werden (siehe Job Nr. 9).

BITTE BEACHTEN:

Wenn die Funktion SYSTEM EXCLUSIVE eingeschaltet ist und ein Programm auf dem DS-8 gewählt wird, werden alle Parameter-Daten der gewählten Programme über die Buchse MIDI OUT ausgegeben. Eine Programmänderungs-Meldung aber wird nicht ausgegeben.

DISPLAY

MIDI	ACT	PROG	CNTRL	EXCLUSIVE
8	ON	ON	ON	OFF

Die folgenden vier MIDI-Funktionen können ein- oder ausgeschaltet werden:

- ACT:** Übertragungsprüfung.
PROG: Programmänderung.
CNTRL: Steuerdaten.

EXCLUSIVE: System-Exklusivdaten (für MIDI-Datenübertragung).

JOB NR. 9: MIDI-DATENÜBERTRAGUNG

FUNKTION

Zum Übertragen der Daten aller 100 Programme zu einem anderen DS-8 als Daten-Dump. Die Buchse MIDI OUT des sendenden DS-8 wird dabei mit der Buchse MIDI IN des empfangenen DS-8 verbunden und umgekehrt. Beide DS-8 müssen auf SYSTEM EXCLUSIVE ON gestellt sein (siehe Job Nr. 8).

DISPLAY

DATA TRANSFER	
9	ARE YOU SURE ?

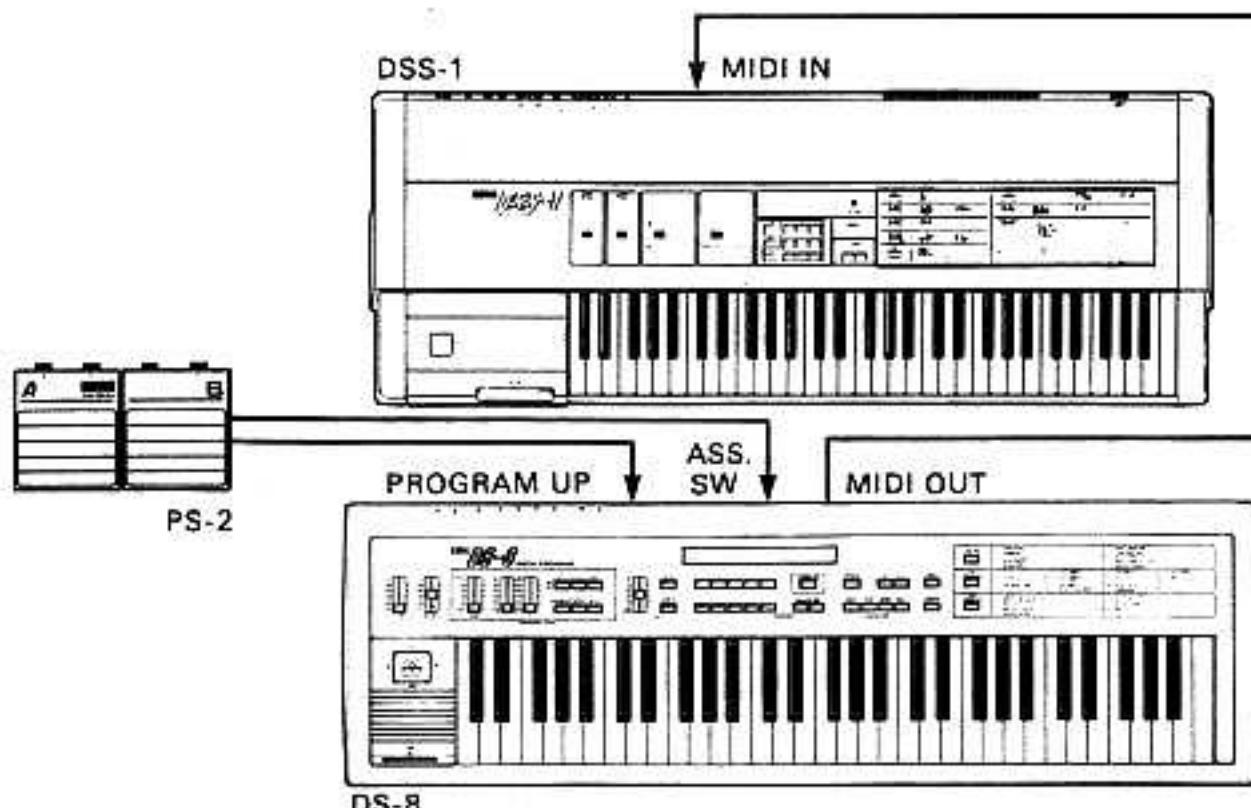
Wenn diese Funktion eingestellt ist, die Taste UP/YES drücken, um die Datenübertragung durchzuführen. Wenn die Funktion SYSTEM EXCLUSIVE des DS-8 ausgeschaltet ist, dann erscheint auf dem Display "MIDI EXCLUSIVE OFF!", und diese Funktion muß mittels Job Nr. 8 eingeschaltet werden.

MIDI-ANWENDUNGEN

Der DS-8 entspricht dem MIDI-Standard. MIDI ist die Abkürzung für "Musical Digital Interface" (Digitale Musik-Schnittstelle), und ist heute zur Standard- "Sprache" geworden, mit der digitale Musikinstrumente miteinander "kommunizieren".

In diesem Kapitel stellen wir drei der zahllosen Anwendungsmöglichkeiten von MIDI beim DS-8 vor.

ANWENDUNG NR. 1: DOPPEL-TASTATUR

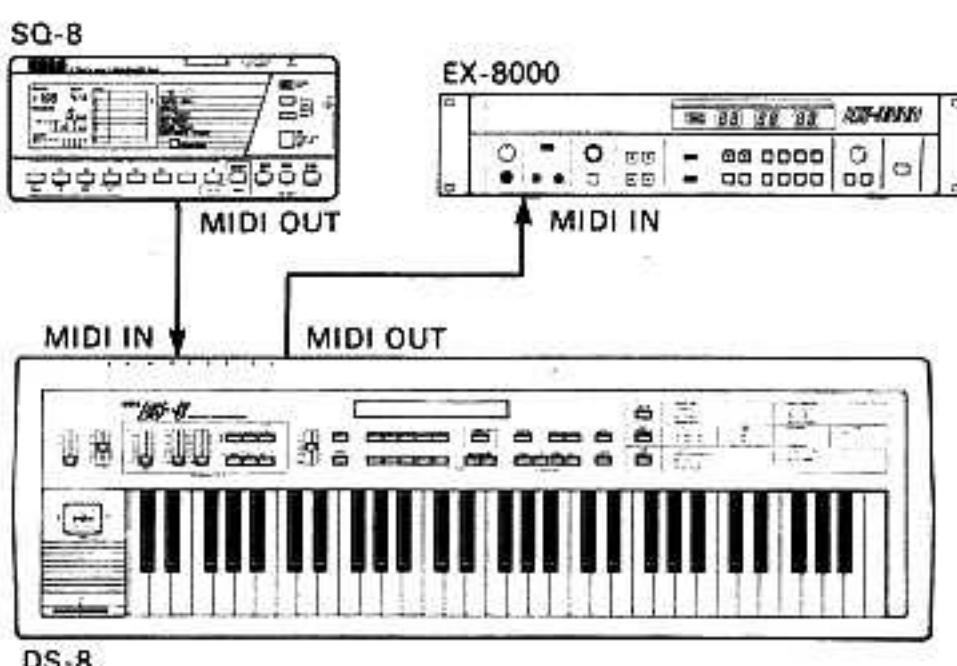


Viele Synthesizer-Spieler arbeiten am liebsten mit zwei Keyboards. So bietet sich beispielsweise ein digitaler Synthesizer wie der DS-8 mit seinen vielfältigen Sound-Möglichkeiten zur Kombination mit einem Synthesizer wie dem KORG DSS-1 an. In dieser Anordnung "spielt" der DSS-1 mit voller Touch-Sensitivity und voller After-Touch-Funktion. Ein Doppel-Fußschalter KORG PS-2 dient zur Programmumschaltung auf dem DS-8, welcher die Programm-Meldungen zum DSS-1 überträgt.

- Einstellungen für diese MIDI-Anwendung:

1. Setzen Sie FUNCTION Job Nr. 7 ein, um den MIDI-Sende-Kanal des DS-8 auf den MIDI-Empfangskanal des DD-1 einzustellen.
2. Setzen Sie FUNCTION Job Nr. 2 ein, um die an die Buchse ASSIGN SWITCH angeschlossene Fußschalter der Programmumschaltung abwärts/aufwärts zuzuordnen.

ANWENDUNG NR. 2: MIDI-SEQUENZER-SYSTEM



Wenn der DS-8 auf MULTI-Modus gestellt ist, dann können Sie einen MIDI-Sequenzer verwenden wie etwa KORG SQ-8, ein unglaublich kompakter und vielseitiger 8-Spur-Sequenzer, der speziell zur Verwendung mit dem DS-8 ausgelegt ist. Jede Spur kann einem separaten MIDI-Kanal zugeordnet werden, um einzelne Klang-Gruppen im DS-8 zu steuern.

Sie könnten beispielsweise eine Mono-Sequenz auf jeder der acht Spuren des SQ-8 aufnehmen und für die Wiedergabe dann jede der Gruppen des DS-8 einem anderen MIDI-Kanal zuordnen. Ergebnis: ein MIDI-“Orchester” mit acht digitalen Instrumenten.

Viele Variationen sind möglich: Spur 1 auf dem SQ-8 könnte einen Klavierpart mit 5 Noten auf MIDI-Kanal 1 enthalten, Spur 2 einen Streicherpart mit drei Noten auf MIDI-Kanal 2. Sie würden dann die DS-8 Gruppen 1 bis 5 zum MIDI-Empfangskanal 1 zuordnen und die Gruppen 6 bis 8 zum MIDI-Empfangskanal 2. Ergebnis: Ein fünfstimmiger Klavierpart plus ein dreistimmiger Streicherpart.

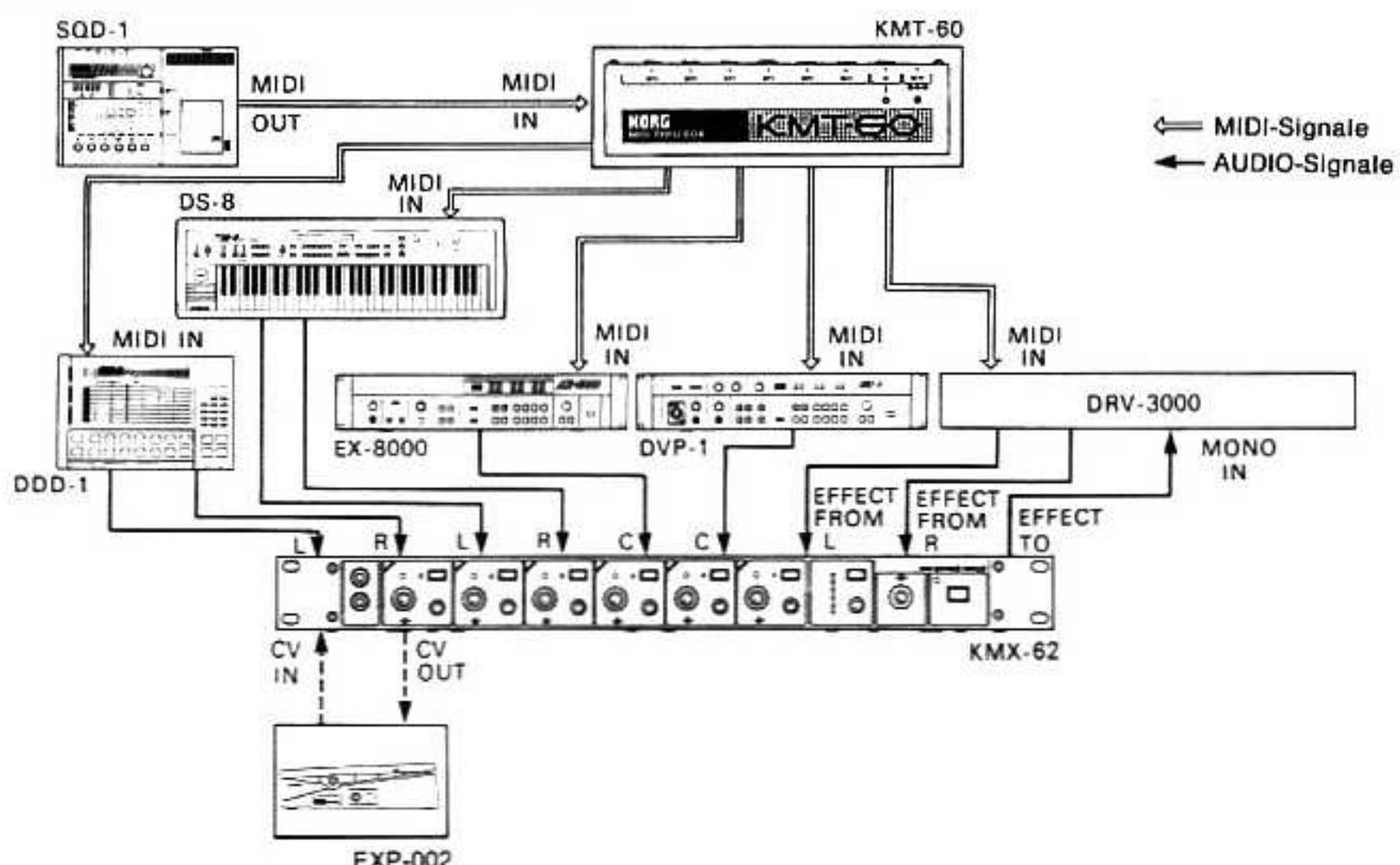
In diesem Anwendungsbeispiel steuert der DS-8 einen programmierbaren Synthesizer-Expander, der die gleichen Soundmöglichkeiten wie der programmierbare DWGS-Synthesizer DW-8000 hat. Während der SQ-8 bis zu acht Parts mit dem DS-8 als Soundquelle spielt, kann über die Tastatur des DS-8 der EX-8000 gespielt werden. Somit kann der DS-8 als “Keyboard” und als Soundexpander gleichzeitig eingesetzt werden.

- Einstellung für diese MIDI-Anwendung:

1. Verwenden Sie KOMBI-PARAMETER Job Nr. 7, um den MIDI-Empfangskanal jeder Gruppe beim DS-8 auf die MIDI-Sende-Kanäle des DS-8 auf den MIDI-Empfangskanal wie EX-8000 einzustellen.

Dieser Job erlaubt es auch, die “LOCAL”-Funktion auf Aus zu stellen, so daß die Tastatur des DS-8 nur den EX-8000 und nicht die interne Tonerzeugung ansteuert.

ANWENDUNG NR. 3: DIGITAL MUSIC SYSTEM



Der DS-8 kann als Teil eines voll ausgebauten digitalen Musik-Systems arbeiten. In dieser Anwendung sendet der SQD-1 MIDI-Recorder Musikdaten auf separaten MIDI-Kanälen über die KMT-60 MIDI-Thru-Box zum DS-8, EX-8000 und DVP-1 (Digital Voice Processor).

Der SQD-1 sendet MIDI-Sync Signale zur Steuerung von START/STOP und Tempo des DDD-1 Drumcomputers. Der SQD-1 sendet zudem Programmänderungs-Information zum DRV-3000, der als Effektgerät in dieser Kombination eingesetzt wird. Alle Sounds werden für Balance und Panning über ein KM-62 Keyboard-Mischpult abgemischt. Ein KVP-002 Fußschweller erlaubt es, den Gesamtpiegel oder einzelne Kanalpegel zu steuern.

Der SQD-1 sendet alle MIDI-Information (Musikdaten, Programmänderungen und Controller-Daten) zum DS-8. Sie können den DS-8 auch so einstellen, daß gesendete MIDI-Programmwechsel oder Controller-Daten empfangsseitig ignoriert werden.

- Einstellungen für diese MIDI-Anwendung:
 1. FUNCTION Job Nr. 7 verwenden, um den MIDI-Empfangskanal des DS-8 auf den MIDI-Sende-Kanal des SQD-01 einzustellen.
 2. FUNCTION Job Nr. 8 dazu verwenden, den Empfang von MIDI-Programmwechseln oder Steuer-Daten vom SQD-1 auszuschalten.

MIDI IMPLEMENTATION

1. ÜBERTRAGENE DATEN

1-1. CHANNEL MESSAGES (KANALMELDUNGEN)

STATUS	SECOND	THIRD	DESCRIPTION	ENA
1000 nnnn	0kkk kkkk	0100 0000	Note Off k k k k k k = 24~108 (61key+Transpose)	A
1001 nnnn	0kkk kkkk	0vvv vvvv	Note On k k k k k k = 24~108 (61key+Transpose) v v v v v v v = 16~127	A
1011 nnnn	0000 0001	0vvv vvvv	Pitch Modulation (Joy Stick (+Y)) v v v v v v v = 00~127	C
1011 nnnn	0000 0010	0vvv vvvv	Timbre Modulation (Joy Stick (-Y)) v v v v v v v = 00~127	C
1011 nnnn	0000 0110	0vvv vvvv	Data Entry v v v v v v v = 00~127	E
1011 nnnn	0000 0111	0vvv vvvv	Volume (Volume Pedal) v v v v v v v = 00~127	C
1011 nnnn	0100 0000	0000 0000	Damper Off (Damper Pedal)	C
1011 nnnn	0100 0000	0111 1111	Damper On (Damper Pedal)	C
1011 nnnn	0100 0001	0000 0000	Portamento Off	C
1011 nnnn	0100 0001	0111 1111	Portamento On	C
1011 nnnn	0110 0000	0000 0000	Data increment	E
1011 nnnn	0110 0001	0000 0000	Data Decrement	E
1100 nnnn	0ppp pppp		Program Change p p p p p p = 00~99	P
1011 nnnn	0vvv vvvv		Channel Pressure (After Touch) v v v v v v v = 00~127	C
1100 nnnn	0000 0000	0bbb bbbb	Bender Cange (Joy Stick (X)) Note 1 b b b b b b = 00~64~127	C
1110 nnnn	0111 1111	0111 1111	Bender Cange (Max) (J.S (X)) Note 1	C

Remark: n n n n : MIDI Channel Number (0~15)

ENA : Trans Enable Mode

A=Always Enable

C=Control On Mode

P=Program Change On Mode

E=Exclusive On Mode

Note 1: Normalerweise wird das höhere Bit geändert, und das niedrigere Bit bleibt bei 00. Wenn die Daten aber Max-beträgige sind die niedrigeren 8 Bit 127 (128 Schritte).

0000H → 4000H → 7F7FH
(Min) (Mitte) (Max)

1-2. SYSTEM REAL TIME MESSAGES (SYSTEM-ECHTZEITMELDUNGEN)

STATUS	DESCRIPTION
1111 1110	Active Sensing

* Trans Enable at ACT ON.

1-3. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (EXKLUSIVE SYSTEMMELDUNGEN)

(1) DEVICE ID

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(2) 1 VOICE DUMP

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 0 0 0 0	1 Voice Dump 40H
0 d d d d d d d	
:	1 Voice Data (96 bytes)
0 d d d d d d d	
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(3) ALL VOICE DUMP

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 1 1 0 0	All Voice Dump 40H
0 d d d d d d d	
:	All Voice Data (7544 bytes)
0 d d d d d d d	
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(4) 1 COMBI DUMP

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 1 0 0 1	1 Combi Dump 49H
0 d d d d d d d	
:	1 Combi Data (56 bytes)
0 d d d d d d d	
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(5) ALL COMBI DUMP

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 1 1 0 1	All Combi Dump 40H
0 d d d d d d d	
:	All Combi Dump (440 bytes)
0 d d d d d d d	
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(6) PANEL MODE

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 0 0 1 0	Panel Mode 42H
0 0 0 0 0 d d d	Panel Mode Data d d d = 0 0 0 : Program 0 0 1 : Voice Parm 0 1 0 : Combi Parm 0 1 1 : Function 1 0 0 : Combi
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(7) PANEL MODE CHANGE

(8) KEYBOARD MODE

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 1 0 1 1	Keyboard Mode 48H
0 0 0 0 0 0 d d	Keyboard Mode Data d d = 0 0 : Single 0 1 : Layer 1 0 : Double 1 1 : Multi
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(9) KEYBOARD MODE CHANGE

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH ($n=ch$)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 1 0 1 0	Keyboard Mode Change 4AH
0 0 0 0 0 0 d d	Keyboard Mode Data d d = 0 0 : Single 0 1 : Layer 1 0 : Double 1 1 : Multi
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(10) PARAMETER CHANGE

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 0 0 0 1	Parameter Change 41H
0 d d d d d d d	Parameter No.
0 d d d d d d d	Parameter Value LSB
0 0 0 0 0 0 0 d	Parameter Value MSB
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(11) DATA LOAD COMPLETED

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 0 1 0 0 0 1 1	Data Load Completed 23H
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(12) DATA LOAD ERROR

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 0 1 0 0 1 0 0	Data Load Error 24H
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(13) WRITE COMPLETED

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 0 1 0 0 0 0 1	Write Completed 21H
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(14) WRITE ERROR

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 0 1 0 0 0 1 0	Write Error 22H
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

* Trans Enable at Exclusive ON.

2. GELESENE EMPFANGSDATEN

2-1. CHANNEL MESSAGES (KANALMELDUNGEN)

STATUS	SECOND	THIRD	DESCRIPTION	ENA
1000 nnnn	0kkk kkkk	0xxx xxxx	Note Off Note 2	A
1001 nnnn	0kkk kkkk	0000 0000	Note Off Note 2	A
1001 nnnn	0kkk kkkk	0vvv vvvv	Note On Note 2 v v v v v v v v = 1 ~ 127	A
1011 nnnn	0000 0001	0vvv vvvv	Pitch Modulation	C
1011 nnnn	0000 0010	0vvv vvvv	Timbre Modulation	C
1011 nnnn	0000 0110	0vvv vvvv	Data Entry v v v v v v = 00 ~ 127	E
1011 nnnn	0000 0111	0vvv vvvv	Volume	C
1011 nnnn	0000 1010	000x xxxx	Panpot (A)	C
1011 nnnn	0000 1010	001x xxxx	Panpot (A + B)	C
1011 nnnn	0000 1010	010x xxxx	Panpot (A - B)	C
1011 nnnn	0000 1010	011x xxxx	Panpot (B)	C
1011 nnnn	0100 0000	0000 0000	Damper Off	C
1011 nnnn	0100 0000	0111 1111	Damper On	C
1011 nnnn	0100 0001	0000 0000	Portamento Off	C
1011 nnnn	0100 0001	0111 1111	Portamento On	C
1011 nnnn	0110 0000	0000 0000	Data Increment	E
1011 nnnn	0110 0001	0000 0000	Data Decrement	E
1011 nnnn	0111 1010	0000 0000	Local Off	A
1011 nnnn	0111 1010	0111 1111	Local On	A
1011 nnnn	0111 1011	0000 0000	All Notes Off	A
1011 nnnn	0111 1100	0000 0000	OMNI Off (A.N. Off)	A
1011 nnnn	0111 1101	0000 0000	OMNI On (A.N. Off)	A
1011 nnnn	0111 1110	0xxx xxxx	(All Notes Off)	A
1011 nnnn	0111 1111	0000 0000	(All Notes Off)	A
1100 nnnn	0ppp pppp		Program Change Note 3	P
1101 nnnn	0vvv vvvv		After Touch	C
1110 nnnn	0xxx xxxx	0bbb bbbb	Bender Change	C

Remark: n n n n : MIDI Channel Number (0 ~ 15)

x x x x : Don't Care

ENA : Receive Enable Mode

A=Always Enable

C=Control On Mode

P=Program Change On Mode

E=Exclusive On Mode

Note 2: NOTEN-NUMMER (0kkk kkkk) = 24-108. Wenn Daten außerhalb dieses Bereichs empfangen werden, wird die Note zur gleichen Note in der nächsten Oktave innerhalb des Bereichs 24-108 transponiert. So wird z.B. 24 zu 35 transponiert; 124 wird zu 100 transponiert.

Note 3: PROGRAMM-NUMMER (0ppp pppp) = 0-99. Wenn die Daten größer als 99 sind, wird 100 vom Wert abgezogen.

2-2. SYSTEM REAL TIME MESSAGE (SYSTEM-ECHTZEITMELDUNGEN)

STATUS	DESCRIPTION
1111 1110	Active Sensing

* Receive Enable at ACT ON.

3. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE REFERENCE (EXKLUSIVE SYSTMMELDUNGEN)

(1) DEVICE ID REQUEST

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 1 0 0 n n n n	Format ID 4nH (n=ch)
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(2) 1 VOICE DUMP REQUEST

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 0 0 1 0 0 0 0	1 Voice Dump Request 10H
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(3) 1 VOICE DUMP

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 0 0 0 0	1 Voice Dump 40H
0 d d d d d d d	
:	1 Voice Data (96 bytes)
0 d d d d d d d	
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(4) ALL VOICE DUMP REQUEST

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 0 0 1 1 1 0 0	All Voice Dump Request 1CH
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(5) ALL VOICE DUMP

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 1 1 0 0	All Voice Dump 4CH
0 d d d d d d d	
:	All Voice Data (7544 bytes)
0 d d d d d d d	
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

* Receive Enable at Exclusive ON.

(6) 1 COMBI DUMP REQUEST

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 0 0 1 1 0 0 1	1 Combi Dump Request 19H
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(7) 1 COMBI DUMP

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 1 0 0 1	1 Combi Dump 49H
0 d d d d d d d d	1 Combi Data (56 bytes)
⋮	
0 d d d d d d d d	1 Combi Data (56 bytes)
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(8) ALL COMBI DUMP REQUEST

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 0 0 1 1 0 1	All Combi Dump Request 10H
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(9) ALL COMBI DUMP

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 1 0 0 1 1 0 1	All Combi Dump 4DH
0 d d d d d d d d	All Combi Dump (440 bytes)
⋮	
0 d d d d d d d d	All Combi Dump (440 bytes)
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

(10) PANEL MODE REQUEST

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 0 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 0 0 1 0 0 1 0	Panel Mode Request 12H
1 1 1 1 0 0 0 0	EOX

(11) PANEL MODE CHANGE

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	Exclusive Status
0100 0010	KORG ID 42H
0011 nnnn	Format ID 3nH (n=ch)
0001 0011	DS-8 ID 13H
0100 1110	Panel Mode Change 4EH
0000 0ddd	Panel Mode Data d d d = 0 0 0 : Program 0 0 1 : Voice Parm 0 1 0 : Combi Parm 0 1 1 : Function 1 0 0 : Combi
1111 0111	EOX

(12) KEYBOARD MODE REQUEST

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	Exclusive Status
0100 0010	KORG ID 42H
0011 nnnn	Format ID 3nH (n=ch)
0001 0011	DS-8 ID 13H
0001 1011	Keyboard Mode Request 1BH
1111 0111	EOX

(13) KEYBOARD MODE CHANGE

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	Exclusive Status
0100 0010	KORG ID 42H
0011 nnnn	Format ID 3nH (n=ch)
0001 0011	DS-8 ID 13H
0100 1010	Keyboard Mode Change 4AH
0000 00dd	Keyboard Mode Data d d = 0 0 : Single 0 1 : Layer 1 0 : Double 1 1 : Multi
1111 0111	EOX

(14) PARAMETER CHANGE

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	Exclusive Status
0100 0010	KORG ID 42H
0011 nnnn	Format ID 3nH (n=ch)
0001 0011	DS-8 ID 13H
0100 0001	Parameter Change 41H
0ddd dddd	Parameter No.
0ddd dddd	Parameter Value LSB
0000 000d	// MSB
1111 0111	EOX

(15) VOICE WRITE REQUEST

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	Exclusive Status
0100 0010	KORG ID 42H
0011 nnnn	Format ID 3nH (n=ch)
0001 0011	DS-8 ID 13H
0001 0001	Voice Write Request 11H
0ddd dddd	Program No. 00~63H
1111 0111	EOX

16 COMBI WRITE REQUEST

BYTE	DESCRIPTION
1 1 1 1 0 0 0 0	Exclusive Status
0 1 0 0 0 0 1 0	KORG ID 42H
0 0 1 1 n n n n	Format ID 3nH (n=ch)
0 0 0 1 1 0 1 1	DS-8 ID 13H
0 0 0 1 1 0 1 0	Combi Write Request 1AH
0 d d d d d d d d	Combi Program No. 00~09H
1 1 1 1 0 1 1 1	EOX

* Receive Enable at Exclusive ON.

** TABLLE ZUR DURCHFÜHRUNG DES MIDI-VORGANGS

	Funktion	Übertragene Daten	Gelesene Daten	Bemerkungen
: Grundsätzlicher Vorgabe	: 1 - 16	: 1 - 16	: Gespeichert	:
: Kanal geändert	: 1 - 16	: 1 - 16	:	:
: Betriebsart	Vorgabe : 1	: 1	: Ignorieren	:
	Meldungen : x	: OMNIT=EIN/AUS	:	:
	geändert : XXXXXXXXXXXXXXXX	:	:	:
: Tonnummer	: 24 - 108	: 0 - 127	:	
	echte Stimme : XXXXXXXXXXXXXXXX	: 24 - 108	:	
: Anschlags- geschwindigkeit	Tonanfang : o 9n, V=1 - 127	: o 9n, V=1 - 127	:	
	Tonende : x	: x	:	
: After Touch	der Taste : x	: x	:	
	des Kanals : o	: o	: *	
: Pitch Bender	: o	: o	: *	
	1 : o	: o	: Pitch MG *	
	2 : o	: o	: Timbre MG *	
	6 : o	: o	: Data entry ***	
Steuerungswchsel	7 : o	: o	: Volume *	
	10 : x	: o	: Panpot *	
	64 : o	: o	: Damper pedal *	
	65 : o	: o	: Porta switch *	
	96 : o	: o	: Data increment ***	
	99 : o	: o	: Data decrement ***	
: Programm-	: 0 - 99	: 0 - 99	: **	
wechsel	: echte Stimme : XXXXXXXXXXXXXXXX	: 0 - 127	:	
Exklusive Systemmeldungen	: o	: o	: Voice dump, etc.	
Gemeinsame System-	System- : Song-Position : x	: x	:	
meldungen	: Songwahl : x	: x	:	
	: Stimmung : x	: x	:	
System-	: Taktgeber : x	: x	:	
Echtzeit meldungen	: Befehle : x	: x	:	
	: LOCAL ON/OFF : x	: o	:	
Zusätzliche Meldungen	: Tonende insgesamt : x	: o 123 - 127	:	
	: Active Sensing : o	: o	:	
	: Rückstellung : x	: x	: ****	
Anmerkungen				
	: * Senden/Empfangen wenn CNTRL in FUNCTION auf EIN steht			
	: ** Senden/Empfangen wenn PROG in FUNCTION auf EIN steht			
	: *** Senden/Empfangen wenn EXCLUSIVE in FUNCTION auf EIN steht			
	: **** Senden/Empfangen wenn ACT in FUNCTION auf EIN steht			

Mode 1 : OMNI EIN, POLY.
Mode 3 : OMNI EIN, MONO.

Mode 2 : OMNI AUS, POLY
Mode 4 : OMNI AUS, MONO

o : JA
x : NEIN

EIGENSCHAFTEN

Tastatur	:	61 Tasten, Anschlagdynamisch, After Touch.
Klangfarben	:	8 Klangfarben simultan (SINGLE-Modus).
Programme	:	DS-8: 100 Programme, 10 Kombinationen. MCR-01 RAM-Karte: 1 Bank (100 Programme, 10 Kombinationen). MCR-02 RAM-Karte: 2 Bänke (200 Programme, 20 Kombinationen). MCR-03 RAM-Karte: 4 Bänke (400 Programme, 40 Kombinationen).
Funktions-Modus	:	Master Tune: +/- Cent (1 Cent = 1/100 eines Halbtons) Transpose: +/- 12 Halbtöne. Fußschalter-Zuweisung: Fußschweller-Zuweisung: Speicherschutz: RAM-Karten-Einlesen. RAM-Karten-Auslesen. MIDI: MIDI-Filter:
		PROGRAM DOWN, OSC SELECT, VELOCITY, MULTI EFFECT, AFTER TOUCH, PORTAMENTO. VOLUME, TIMBRE, PITCH MODULATION GENERATOR, TIMBRE MODULATION, GENERATOR. INT-Aus/Ein, EXT-Aus/Ein. Sende/Empfangskanal, OMNI-Aus/Ein, LOCAL-Aus/Ein. ACTIVE SENSING-Aus/Ein, PROGRAM CHANGE-Aus/Ein, CONTROL CHANGE-Aus/Ein, EXCLUSIVE-Aus/Ein. Datentransfer
VOICE PARAMETER-Modus	:	Tonhöhe: Tonhöhenhüllkurve: OSC 1-Wellenform: OSC 2-Wellenform: OSC 1-Klangfarbenhüllkurve: OSC 2-Klangfarbenhüllkurve: OSC 1-Amplitudenhüllkurve: OSC 2-Amplitudenhüllkurve: Modulationserzeugung: Portamento: Joystick: Anschlagdynamik: After Touch: Zuweisungsmodus: Klangfarbenbezeichnung: Multieffekt:
		OSC 1, OSC 2, DETUNE. START LEVEL, ATTACK, ATTACK LEVEL, DECAY RELEASE, RELEASE LEVEL. TYPE, SPECTRUM, RING, LIMIT, KEYBOARD TRACK. TYPE, SPECTRUM, RING, LIMIT, KEYBOARD TRACK. TIMBRE, EG INTENSITY, ATTACK, DECAY, SUSTAIN, RELEASE, KEYBOARD TRACK. TIMBRE, EG INTENSITY, ATTACK, DECAY, SUSTAIN, RELEASE, KEYBOARD TRACK. LEVEL, ATTACK, DECAY, SUSTAIN, RELEASE, KEYBOARD TRACK. LEVEL, ATTACK, DECAY, SUSTAIN, RELEASE, KEYBOARD TRACK. WAVEFORM (TRIANGLE, SAWTOOTH, SQUARE, SAMPLE & HOLD), FREQUENCY, DELAY TIME, PITCH INTENSITY, TIMBRE/AMPL. INTENSITY, TIMBRE SELECT (OFF, OSC 1, OSC 2, OSC 1+2), AMPL. SELECT (OFF, OSC 1, OSC 2, OSC 1+2). MODE, TIME. BEND PITCH (+/- 1 Oktave max.), BEND TIMBRE, MODULATION SPEED. OSC 1 TIMBRE EG, OSC 2 TIMBRE EG, OSC 1 AMPL. EG, OSC 2 AMPL. EG. PITCH MG, TIMBRE, OSC 1 AMPL. LEVEL, OSC 2 AMPL. LEVEL. POLY/UNISON, TRIGGER, SINGLE/MULTI: nur im UNISON-Modus, DETUNE: nur im UNISON-Modus. Max. 10 Ziffern. MODE (MANUAL DELAY, LONG DELAY, SHORT DELAY, DOUBLING, FLANGER, CHORUS), TIME (0,5 bis 1000 ms), FEEDBACK (+/- 100%), SPEED MODULATION FREQUENCY, MODULATION INTENSITY, EFFECT LEVEL.
KOMBI PARAMETER-Modus	:	Regler: Modulationserzeugung:
		SOURCE, GROUP 1 bis 8 Aus/Ein. SOURCE, GROUP 1 bis 8 Ein/Aus.

Multieffekt:	SOURCE, MODE (MANUAL DELAY, LONG DELAY, SHORT DELAY, DOUBLING, FLANGER, CHORUS; nur wenn die Quelle COMBINATION ist).
Multieffekt-Ein/Aus: Interval/Detune:	In (A, B, A + B), OUT (A, B, A + B). INTERVAL (0 bis 12 Halbtöne), DETUNE (+/- 25 Halbtonhundertstel).
Keyboard Split/ Oktavenumschaltung:	KEY SPLIT GROUP 1 (C1 bis C8), KEY SPLIT GROUP 2 (C1 bis C8), OCTAVE SHIFT GROUP 1 (+1, +2 Oktaven), OCTAVE SHIFT GROUP 2 (-1, -2 Oktaven).
Anzahl der Klangfarben: MIDI-Empfangskanal: Pan:	Gruppe 1 bis 8 (max. 8 Klangfarben). Gruppe 1 bis 8 (MIDI-Kanal 1 bis 16). Gruppe 1 bis 8 (A, B, A + B).
Bedienungsfeld-Modusschalter:	PROGRAM, COMBINATION, FUNCTION-Modus, VOICE PARAMETER-Modus, COMBI PARAMETER-Modus.
Tastatur-Modusschalter	: SINGLE, LAYER, DOUBLE, MULTI.
Programmierungsregler	: Zahlentasten (0 bis 9), INT, EXT, CURSOR-Tasten (<, >), WRITE, COMPARE, VALUE-Schieberegler, UP/YES, DOWN/NO.
Performance Editor-Regler	: TIMBRE-Schieberegler, EG1-Schieberegler, EG2-Schieberegler, OSC SELECT (1, 2, 1+2), VELOCITY (Aus/Ein), AFTER TOUCH (Aus/Ein), PORTAMENTO (Aus/Ein), MULTI EFFECT (Aus/Ein), MULTI EFFECT SELECT (MANUAL DELAY, LONG DELAY, SHORT DELAY, DOUBLING, FLANGER, CHORUS).
Balance-Schieberegler	: A bis A + B bis B.
Lautstärken-Schieberegler	: 0 bis Max.
Display	: LCD (Flüssigkristallanzeige), hintergrundbeleuchtet, 40 Ziffern × 2 Reihen. Kartenschlitz 1
Eingangsbuchsen	: DAMPER, PROGRAM UP, ASSIGNABLE PEDAL, ASSIGNABLE SWITCH.
Ausgangsbuchsen	: OUTPUT (A/MONO, B), PHONES.
MIDI-Buchsen	: IN, OUT, THRU.
Stromverbrauch	: 16 W
Stromversorgung	: Örtliche Netzspannung
Gewicht	: 10 kg
Abmessungen (B × H × T)	: 1024 × 94 × 317 mm
Mitgeliefertes Zubehör	: Netzkabel, Verbindungskabel.

(Technische Änderungen ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten)

HINWEIS

Alle KORG-Produkte werden den Bestimmungen und Stromanforderungen des Landes entsprechend hergestellt, in dem sie vertrieben werden. Die Garantie der KORG-Produkte gilt daher nur für das jeweilige Land. Für ein Gerät, das ohne die Garantiekarte oder ohne Seriennummer verkauft wurde, können keine Garantieansprüche bei KORG/dem Vertrieb geltend gemacht werden. Diese Maßnahme wurde zu Ihrem Schutz getroffen.

SEIT AUGUST 1987

No.	VOICE NAME	No.	VOICE NAME	No.	VOICE NAME
00	Electric Piano 1	34	Hi Strings	68	Mr. Mean E
01	Reed 1	35	Marimba	69	Steam + Fry
02	Mallet + Pad	36	Square Wave Pad 2	70	Piano 3
03	Organ 1	37	Acoustic Bass	71	Synth Lead 4
04	French Horn	38	Fallen Angel	72	Synth 4
05	Vibes	39	'Cycles	73	Organ 3
06	Square Wave Pad 1	40	Clav 2	74	Synth Brass
07	Slap Bass	41	Sax	75	Agogo Bell
08	Round Keys	42	Synth 1	76	Square Wave Pad 4
09	Don't Hold	43	Pipe Organ 2	77	Jazz Guitar 2
10	Clav 1	44	Brass Ensemble	78	Synth Sweep
11	Synth Lead 1	45	Celeste	79	Chopper
12	E.Piano + Strings	46	Analog Pad 2	80	Electrick Piano 4
13	Pipe Organ 1	47	Jazz Guitar 1	81	Synth Lead 5
14	Low Strings	48	Whistle	82	Syncry 1
15	Bells 1	49	Birds	83	Organ 4
16	Analog Pad 1	50	Piano 2	84	Pizzicato
17	12 String Guitar	51	Synth Lead 3	85	Clang Keys
18	Synth Claps	52	Synth 2	86	Analog Pad 4
19	Water Drops	53	Synth Vocal 2	87	Synth Bass 2
20	Piano 1	54	Trombone	88	Scratching
21	Flute	55	Flutter Bell	89	Rumble
22	India	56	Square Wave Pad 3	90	Lead Piano
23	Synth Vocal 1	57	Harp	91	Reed 2
24	Trumpet	58	Cabasa Nuvo	92	Syncry 2
25	Steel Drum	59	Wind	93	Organ 5
26	Square Fuzz	60	Electric Piano 3	94	Solo String
27	Synth Bass 1	61	Clarinet	95	Jingle Keys
28	Hit me	62	Synth 3	96	East Pond
29	Rain	63	Harpsichord	97	Tiny Guitar
30	Electric Piano 2	64	Warm Strings	98	Rap It Up
31	Synth Lead 2	65	Bells 2	99	INITIAL
32	Bell + Brass	66	Analog Pad 3		
33	Organ 2	67	Round Bass		

No.	COMBINATIONS	No.	COMBINATIONS	No.	COMBINATIONS
0	(07) Slap Bass + (00) El. Piano 1 [Double]	3	(45) Celeste (64) Warm Strings [Layer]	7	Sequencer Combination 3
1	(07) Slap Bass + (10) Organ 1 [Double]	4	(10) Clav 1 + (11) Synth Lead 1 [Double]	8	Sequencer Combination 4
2	(02) Mallet + Pad (12) E. Piano + Strings [Layer]	5	Sequencer Combination 1	9	Sequencer Combination 5
		6	Sequencer Combination 2		

No.	Name	OSCI	OSC2	DTN			
PITCH							
PITCH EG	STL	ATK	ATL	DEC	REL	RLL	
WAVE FORM	TYPE	SPCT	RING	LIMT	KBD		
	1						
T.EG	TIMB	INT	ATK	DEC	SUS	REL	KBD
	1						
A.EG	LEVL	ATK	DEC	SUS	REL	KBD	
	1						
MG	WL	FREQ	DLY	PTCH	T/A	TSEL	ASEL

No.	Name	OSCI	OSC2	DTN			
PITCH							
PITCH EG	STL	ATK	ATL	DEC	REL	RLL	
WAVE FORM	TYPE	SPCT	RING	LIMT	KBD		
	1						
T.EG	TIMB	INT	ATK	DEC	SUS	REL	KBD
	1						
A.EG	LEVL	ATK	DEC	SUS	REL	KBD	
	1						
MG	WL	FREQ	DLY	PTCH	T/A	TSEL	ASEL

No.	Name	OSCI	OSC2	DTN			
PITCH							
PITCH EG	STL	ATK	ATL	DEC	REL	RLL	
WAVE FORM	TYPE	SPCT	RING	LIMT	KBD		
	1						
T.EG	TIMB	INT	ATK	DEC	SUS	REL	KBD
	1						
A.EG	LEVL	ATK	DEC	SUS	REL	KBD	
	1						
MG	WL	FREQ	DLY	PTCH	T/A	TSEL	ASEL

KORG® KORG INC.
15-12, Shimotakaido 1-chome, Suginami-ku, Tokyo, Japan.

