



# YAMAHA PORTATONE

# *PSR-540*

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

**Owner's Manual**  
**Bedienungsanleitung**  
**Mode d'emploi**  
**Manual de instrucciones**



Seite 15

**Der HINWEIS “Spielen Sie während der Wiedergabe von Demo-Song 001 die Multi Pads (Seite 43) ...” sollte wie folgt korrigiert werden:**

- Spielen Sie während der Wiedergabe von Demo-Song 001 die Multi Pads (Seite 45) ...

Seite 35

**Der HINWEIS “Beim Einschalten...” oben auf dieser Seite sollte entfernt werden.**

Seite 42

**Der Satz zu “Step#2” sollte wie folgt korrigiert werden:**

Schritte 3-4 unter “Gebrauch der automatischen Begleitung (alle Spuren)” (Seite 33) können mit einem einzigen Druck auf die [ONE TOUCH SETTING]-Taste eingestellt werden.

Seite 42

**Das Zeichen \* der folgenden One Touch Setting Parameter sollte entfernt werden.**

- Automatische Begleitung = EIN
- Begleitungsspur = EIN

Seite 45

**Die Multi Pad Bank Liste sollte wie folgt korrigiert werden:**

	Akkordanpassung				Wiederholung			
	Pad1	Pad2	Pad3	Pad4	Pad1	Pad2	Pad3	Pad4
Swingy	○	○	○	○	○	○	○	○
GuitarPlay4	○	○	○	○	○	○	○	○
SalsaPiano	○	○	○	○	○	○	○	○
SambaShow	-	-	-	-	○	○	○	○

Seite 72

**Der Satz “Die LEDs der Tasten [Main A] und [MAIN B] blinken.” zu Step#4 sollte entfernt werden.**

Seite 82

**Der HINWEIS “Wenn der gleiche Part für verschiedene Spuren eingestellt ist, wird...” auf der Seite unten sollte wie folgt korrigiert werden:**

- Das gleiche Part kann nicht auf mehr als eine Spur für die Aufnahme festgelegt werden.

Seite 85

**Der HINWEIS “Wenn eine Begleitungsspur gewählt ist, ist eine Punch In/ Punch Out-Aufnahme nicht möglich. Wenn eine automatische Begleitungsspur...” sollte wie folgt korrigiert werden:**

- Wenn eine Begleitungsspur gewählt ist, ist eine Punch In/ Punch Out-Aufnahme nicht möglich.

Seite 88

**Der HINWEIS “Jeder Parameter kann für...” sollte wie folgt korrigiert werden:**

- Nur einer der Setup-Parameter kann pro Spur aufgenommen werden. Alle Parameteränderungen in der Mitte des Songs werden aufgehoben. Bei Lautstärkedaten werden jedoch alle Lautstärkeänderungen in der Mitte des Songs als eine Korrektur zur ursprünglichen Setupdaten-Einstellung angewendet.

Seite 89

**Die Abbildung von Step#12 sollte wie folgt korrigiert werden:**

Setup OK?

Seite 133

**Die Verstärker sollten wie folgt korrigiert werden:**

- 6W + 6W (when using PA-6 power adaptor)

Seite 147

**“(3-6-4-1) INTERNAL CLOCK/EXTERNAL CLOCK (Receive only)” sollte entfernt werden.**

**Dieser Parameter ist nicht verfügbar.**

# SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

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

## **SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:**

The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

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

**IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

## **NOTICE:**

Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

## **ENVIRONMENTAL ISSUES:**

Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

## **Battery Notice:**

This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

## **Warning:**

Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

## **Disposal Notice:**

Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

## **NAME PLATE LOCATION:**

The name plate is located on the bottom of the product. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.

**Model**

---

**Serial No.**

---

**Purchase Date**

---

# VORSICHTSMASSNAHMEN

## BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN, EHE SIE WEITERMACHEN

\* Heben Sie diese Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig auf, damit Sie später einmal nachschlagen können.



### WARNUNG

**Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr einer schwerwiegenden Verletzung oder sogar tödlicher Unfälle, von elektrischen Schlägen, Kurzschlüssen, Beschädigungen, Feuer oder sonstigen Gefahren zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:**

- Versuchen Sie nicht, das Instrument zu öffnen oder Teile im Innern zu zerlegen oder sie auf irgendeine Weise zu verändern. Das Instrument enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden könnten. Wenn das Instrument nicht richtig zu funktionieren scheint, benutzen Sie es auf keinen Fall weiter und lassen Sie es von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann prüfen.
- Achten Sie darauf, daß das Instrument nicht durch Regen naß wird, verwenden Sie es nicht in der Nähe von Wasser oder unter feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen und stellen Sie auch keine Behälter mit Flüssigkeiten darauf, die herausschwappen und in Öffnungen hineinfließen könnte.
- Wenn das Kabel des Adapters ausgefranst oder beschädigt ist, wenn es während der Verwendung des Instruments zu einem plötzlichen Tonausfall kommt, oder wenn es einen ungewöhnlichen Geruch oder Rauch erzeugen sollte, schalten Sie

sofort den Einschalter aus, ziehen Sie den Adapterstecker aus der Netzsteckdose und lassen Sie das Instrument von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann prüfen.

- Ausschließlich den vorgeschriebenen Adapter (PA-6 oder einen gleichwertigen, von Yamaha empfohlenen) verwenden. Wenn Sie den falschen Adapter einsetzen, kann dies zu Schäden am Instrument oder zu Überhitzung führen.
- Ehe Sie das Instrument reinigen, ziehen Sie stets den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Schließen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn heraus.
- Prüfen Sie den Netzstecker in regelmäßigen Abständen und entfernen Sie eventuell vorhandenen Staub oder Schmutz, der sich angesammelt haben kann.



### VORSICHT

**Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr von Verletzungen bei Ihnen oder Dritten, sowie Beschädigungen des Instruments oder anderer Gegenstände zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:**

- Verlegen Sie das Kabel des Adapters niemals in der Nähe von Wärmequellen, etwa Heizkörpern oder Heizstrahlern, biegen Sie es nicht übermäßig und beschädigen Sie es nicht auf sonstige Weise, stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf und verlegen Sie es nicht an einer Stelle, wo jemand darauftreten, darüber stolpern oder etwas darüber rollen könnte.
- Wenn Sie den Netzstecker aus dem Instrument oder der Netzsteckdose abziehen, ziehen Sie stets am Stecker selbst und niemals am Kabel.
- Schließen Sie das Instrument niemals mit einem Mehrfachsteckverbinder an eine Steckdose an. Hierdurch kann sich die Tonqualität verschlechtern oder sich die Netzsteckdose überhitzen.
- Ziehen Sie während eines Gewitters oder wenn Sie das Instrument längere Zeit nicht benutzen den Netzadapter aus der Netzsteckdose.
- Achten Sie darauf, daß Sie alle Batterien so ein legen, daß die Polarität den + und – Markierungen am Instrument entsprechen. Bei falscher Polung können sich die Batterien überhitzen, ein Brand entstehen oder Batteriesäure auslaufen.
- Wechseln Sie stets alle Batterien gleichzeitig aus. Verwenden Sie niemals alte und neue Batterien zusammen. Mischen Sie auch verschiedene Batterietypen nicht miteinander, etwa Alkali- mit Mangan-Batterien, sowie Batterien verschiedener Hersteller oder verschiedene Typen desselben Herstellers, da sich die Batterien überhitzen können und ein Brand entstehen oder Batteriesäure auslaufen kann.
- Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer.
- Versuchen Sie niemals Batterien aufzuladen, die nicht zum mehrfachen Gebrauch und Nachladen vorgesehen sind.
- Wenn das Instrument längere Zeit nicht benutzt wird, nehmen Sie die Batterien heraus, damit diese nicht auslaufen und das Instrument beschädigen können.
- Halten Sie Batterien stets aus der Reichweite von Kindern.
- Ehe Sie das Instrument an andere elektronische Komponenten anschließen, schalten Sie die Stromversorgung aller Geräte aus. Ehe Sie die Stromversorgung für alle Komponenten an- oder ausschalten, stellen Sie bitte alle Lautstärkepegel auf die kleinste Lautstärke ein. Auch immer sicherstellen, daß die Lautstärke aller Komponenten auf den kleinsten Pegel gestellt werden und die Lautstärke dann langsam gesteigert wird, während das Instrument gespielt wird, um den gewünschten Hörpegel einzustellen.
- Setzen Sie das Instrument niemals übermäßigem Staub, Vibrationen oder extremer Kälte oder Hitze aus (etwa durch direkte Sonneneinstrahlung, die Nähe einer Heizung oder Lagerung tagsüber in einem geschlossenen Fahrzeug), um die Möglichkeit auszuschalten, daß sich das Bedienfeld verzieht oder Bauteile im Innern beschädigt werden.

- Verwenden Sie das Instrument nicht in der Nähe anderer elektrischer Produkte, etwa von Fernsehgeräten, Radios oder Lautsprechern, da es hierdurch zu Störeinstrahlungen kommen kann, die die einwandfreie Funktion der anderen Geräte beeinträchtigen können.
- Stellen Sie das Instrument nicht an einer instabilen Position ab, wo es versehentlich umstürzen könnte.
- Ehe Sie das Instrument bewegen, trennen Sie alle angeschlossenen Adapter oder sonstigen Kabelverbindungen ab.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Instruments ein weiches, trockenes Tuch. Verwenden Sie keinesfalls Farbverdünner, Lösungsmittel, Reinigungsflüssigkeiten oder chemisch imprägnierte Wischtücher. Legen Sie ferner keine Vinyl-, Kunststoff- oder Gummigegegenstände auf das Instrument, da sich hierdurch das Bedienfeld oder die Tastatur verfärben könnten.
- Lehnen oder setzen Sie sich nicht auf das Instrument, legen Sie keine schweren Gegenstände darauf und üben Sie nicht mehr Kraft auf Tasten, Schalter oder Steckerverbinder aus als unbedingt erforderlich.
- Verwenden Sie nur den Ständer/das Regal, der bzw. das für dieses Instrument vorgeschrieben ist. Beim Anbringen des Ständers oder des Regals ausschließlich die mitgelieferten Schrauben verwenden. Andernfalls kann es zu Beschädigung von Bauteilen im Innern kommen oder das Instrument umfallen.
- Stellen Sie keine Gegenstände vor die Entlüftungsöffnung des Instruments, da hierdurch eine einwandfreie Belüftung der Bauteile im Innern behindert werden und das Instrument überhitzen könnte.
- Spielen Sie das Instrument nicht lange Zeit mit hoher oder unangenehmer Lautstärke, da es hierdurch zu permanentem Hörverlust kommen kann. Falls Sie Hörverlust bemerken oder ein Klingeln im Ohr feststellen, lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten.

#### ■ SPEICHERN VON USER-DATEN

- Speichern Sie häufig Ihre Daten auf Diskette, um zu verhindern, daß Sie aufgrund eines Defekts oder eines Bedienungsfehlers wichtige Daten verlieren.

Yamaha ist nicht für solche Schäden verantwortlich, die durch falsche Verwendung des Instruments oder durch Veränderungen am Instrument hervorgerufen wurden, oder wenn Daten verlorengehen oder zerstört werden.

Stellen Sie stets die Stromversorgung aus, wenn das Instrument nicht verwendet wird. Achten sie unbedingt darauf, daß Sie bei der Entsorgung der Batterien die örtlichen Vorschriften beachten.

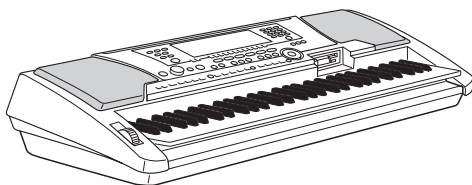
# Herzlichen Glückwunsch!

Sie sind nun stolze/r Besitzer/in eines Yamaha PSR-540. Bei Ihrem PortaTone PSR-540 handelt es sich um ein State-of-the-Art Keyboard, zu gut deutsch: modernste Tonerzeugungstechnik und digitale Elektronik liegen diesem Instrument zugrunde, damit Sie größtmöglichen und langanhaltenden Spaß an und mit Ihrem Instrument haben können. Ein großes Grafikdisplay und eine benutzerfreundliches Interface machen die Bedienung darüber hinaus zu einem Kinderspiel. Damit Sie das immense Potential des PortaTone voll ausschöpfen können, lesen Sie bitte die Anleitung sorgfältig durch – am besten während Sie die beschriebenen Funktionen dazu am Gerät ausprobieren, so daß die Theorie gleich durch ein bißchen Praxis “versüßt” wird. Danach sollten Sie alle Unterlagen an einem sicheren Ort aufbewahren, damit sie auch später bei eventuellen Unklarheiten stets griffbereit sind.

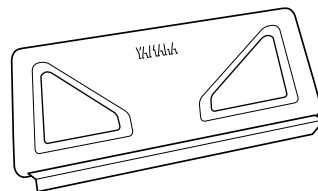
## Lieferumfang

Überprüfen Sie bitte, ob die folgenden Teile im Lieferumfang enthalten sind.

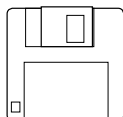
- PSR-540



- Notenständer (Seite 14)



- Musterdiskette



- Bedienungsanleitung

# Benutzung der Anleitung

## Spielvorbereitungen

### Seite 12

Bevor Sie zu irgend einem anderen Teil dieses Handbuchs gehen, empfehlen wir Ihnen dringend, den folgenden Abschnitt zuerst zu lesen. Er zeigt Ihnen die Vorbereitung zur Benutzung und zum Spielen Ihres neuen PSR-540.

## Wichtige Merkmale

### Seite 8

Sobald Sie das PSR-540 eingerichtet haben, sollten Sie diesen Abschnitt durchlesen - und die entsprechenden Seitenverweise anschauen - um sich mit der enormen Vielfalt von Merkmalen und Funktionen des PSR-540 vertraut zu machen.

## Grundlegende Bedienung

### Seite 17

Dieser Abschnitt gibt Ihnen eine Einführung der grundsätzlichen Bedienungskonventionen des PSR-540, wie das Bearbeiten von Werten und Ändern von Einstellungen und zeigt Ihnen, wie Sie die bequemen Hilfe- und Direktzugriffsfunktionen benutzen.

## Inhaltsverzeichnis

### Seite 6

Hier werden alle Themen, Merkmale, Funktionen und Bedienungen in der Reihenfolge, in der sie im Handbuch erscheinen, als schnelle Referenz aufgeführt.

## Bedienelemente

### Seite 10

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über alle Schaltflächen und Bedienelemente des PSR-540.

## Displayanzeigen

### Seite 16

Dieser Abschnitt erklärt die Displayanzeigen des PSR-540 und wie sie abgelesen werden, um das Beste aus den vorhandenen Funktionen zu machen.

## Funktionsverzeichnis

### Seite 22

Dieses führt alle Funktionen des PSR-540 in einer hierarchischen Struktur auf, so daß Sie das Verhältnis zwischen verschiedenen Informationen einfach sehen und die gewünschten Informationen schnell finden können.

## Anhang

### Seite 123

Dies enthält verschiedene wichtige Listen, wie die Stimmenliste, die Preset Style-Liste, Effektliste, MIDI-Datenformat und MIDI-Implementierungstabelle.

## Fehlersuche und -beseitigung

### Seite 126

Funktioniert das PSR-540 nicht wie erwartet oder haben Sie Probleme mit dem Sound oder der Bedienung, schauen Sie sich zunächst diesen Abschnitt an, bevor Sie sich an Ihren Yamaha-Händler oder den Kundendienst wenden. Die häufigsten Probleme und ihre Lösungen werden hier sehr einfach und leicht verständlich behandelt.

## Index

### Seite 130

Dieser Abschnitt listet praktisch alle Themen, Merkmale, Funktionen und Bedienungen alphabetisch mit ihren jeweiligen Seitennummern auf und läßt Sie damit schnell und einfach die gewünschten Informationen finden.

Die in dieser Bedienungsanleitung abgedruckten Display-Darstellungen dienen lediglich zur Veranschaulichung und können von den tatsächlichen Anzeigen auf dem Display Ihres Instruments abweichen.

## Herzlichen Glückwunsch! 4

## Benutzung der Anleitung 5

## Wichtige Merkmale 8

Bedienfeld-Zeichen ..... 9

## Bedienelemente und Anschlüsse 10

Obere Bedienelemente ..... 11

Rückwand ..... 11

## Spielvorbereitungen 12

Stromversorgungsanschlüsse ..... 12

Anschluß eines Fußpedals ..... 13

Audiogeräteanschlüsse ..... 13

Anschluß externer MIDI-Geräte ..... 14

Notenständer ..... 14

## Demosongwiedergabe 15

## Bedienfeld-Display 16

## Grundlegende Bedienung 17

Aufruf der Menüdisplays ..... 17

Ablesen des Menü/Meldungsdisplays und des  
"Easy Navigator" ..... 18

Menüauswahl ..... 19

Ändern (Bearbeiten) von Werten ..... 20

Benennen ..... 21

Direktzugriff ..... 21

## Funktionsverzeichnis 22

Direktzugriffstabelle ..... 24

## Modus 25

Style-Modus ..... 25

Song-Modus ..... 25

Aufnahme-Modus ..... 25

Disketten-Modus ..... 25

## Spielen auf dem PSR-540 26

Auswahl einer Stimme ..... 26

Spielen von zwei Stimmen (R1, R2) gleichzeitig ... 27

Spielen verschiedener Stimmen mit  
der linken (L) und rechten (R1, R2) Hand ..... 28

Funktionen der Tastatur ..... 29

Transponieren ..... 30

Pitch-Bend-Rad ..... 30

Sustain ..... 30

Keyboard Percussion ..... 31

## Automatische Begleitung 32

Gebrauch der automatischen Begleitung  
(Nur Rhythmusspur) ..... 32

Gebrauch der automatischen Begleitung  
(alle Spuren) ..... 33

Begleitungssektionen ..... 34

Tempo/Tap ..... 36

Ausblenden der Begleitungsspur (stummschalten) 37

Lautstärkeregelung der Begleitung ..... 37

Akkordgriffe ..... 38

Split-Punkt der Begleitung ..... 40

Synchro Stop ..... 41

One Touch Setting ..... 42

## Multi Pads 43

Spielen mit Multi Pads ..... 43

Akkordanpassung ..... 43

Ein Multi Pad-Set auswählen ..... 44

Ein- und Ausschalten der Akkordanpassungs-  
funktion ..... 44

Multi Pad-Set-Liste ..... 45

## Digitaleffekte 46

Halleffekt ..... 46

Chorus ..... 48

DSP ..... 49

System-Effekte und Insertion-Effekte ..... 50

Harmonie-/Echoeffekt ..... 50

## Registration Memory 54

Registrieren von Bedienfeldeinstellungen ..... 55

Abrufen registrierter Bedienfeldeinstellungen ..... 55

Auswählen einer Registration Memory-Bank ..... 56

Benennen von Registration Memory-Banken ..... 56

**Diskettenoperationen 57**

Behandlung des Diskettenlaufwerks (FDD)  
und Umgang mit Disketten ..... 58

Musterdiskette ..... 59

Formatieren ..... 60

Speichern ..... 60

Laden ..... 62

Kopieren von Songdaten ..... 64

Löschen ..... 67

**Wiedergabe von Songs auf Diskette 68**

Songwiedergabe ..... 68

Stummschalten der Songspur ..... 70

Einstellen der Songlautstärke ..... 70

Wiedergabe ab einer spezifischen Taktnummer .... 71

Wiederholte Wiedergabe ..... 72

Transponieren eines Songs ..... 73

**Parteinstellungen 74**

Stimmenwechsel ..... 75

Mixer ..... 76

Parameter Edit ..... 77

**Songaufnahme 78**

Schnelle Aufnahme (Quick Record) ..... 80

Schnelle Aufnahme (Quick Record) ..... 82

Neuaufnahme - Punch In/Out und Starttakt ..... 84

Quantisierung ..... 86

Setup-Daten bearbeiten ..... 88

Benennen von Anwender-Songs ..... 90

Löschen von Anwender-Songdaten ..... 91

**Multi-Pad-Aufnahme 92**

Multi-Pad-Aufnahme ..... 92

Akkordanpassung ..... 94

Benennen von Anwender-Pads ..... 94

Löschen von Anwender-Pad-Daten ..... 95

**Style-Aufnahme 96**

Style-Aufnahme — Rhythmusspur ..... 98

Style-Aufnahme —  
Baß/Phrase/Pad/Akkordspuren ..... 100

Quantisierung ..... 102

Benennen von Anwender-Styles ..... 104

Löschen von Anwender-Styledaten ..... 104

**MIDI-Funktionen 106**

Was ist MIDI? ..... 106

Was Sie mit MIDI machen können ..... 108

MIDI-Datenkompatibilität ..... 109

Anschluß an einen Personal Computer ..... 110

MIDI-Vorlage ..... 112

MIDI-Sendeeinstellung ..... 114

MIDI-Empfangseinstellung ..... 115

Local-Steuerung ..... 116

Externe Taktsteuerung ..... 116

Anfangsdatenübertragung ..... 117

**Sonstige Funktionen (Hilfsfunktion) 118**

Metronom ..... 118

Partoktave ..... 119

Grundstimmung ..... 119

Einzelnoten-Stimmung ..... 119

Split-Punkt ..... 119

Anschlagempfindlichkeit ..... 120

Stimmenvoreinstellung ..... 120

Fußpedal ..... 121

Pitch-Bend-Bereich ..... 122

**Anhang 123**

Über die Digitaleffekte (Reverb/Chorus/DSP) .... 123

    Halleffekt-Typliste ..... 124

    Choruseffekt-Typliste ..... 124

    DSP-Effekt-Typliste ..... 124

Harmonie/Echoeffekt-Typliste ..... 125

Fehlersuche ..... 126

Datensicherung & Initialisierung ..... 127

Alarmlistungsliste ..... 128

Index ..... 130

Specifications ..... 133

Voice List ..... 134

    Panel Voice List ..... 135

    XG Voice List ..... 137

Drum Kit List ..... 140

Style List ..... 142

MIDI Data Format ..... 143

MIDI Implementation Chart ..... 155



# Wichtige Merkmale

Angesichts der Fülle von fortschrittlichen Merkmalen und Funktionen des PSR-540, kann es durchaus sein, daß Sie sich fragen, wie Sie seine Fähigkeiten erforschen und sie am besten für Ihre Musik ausnutzen können. Keine Sorge. Das PSR-540 ist sehr einfach zu spielen und zu benutzen und jede Funktion - ganz gleich, wie fortgeschritten - ist einfach zu meistern.

Und genau dazu dient dieses Kapitel: es hilft Ihnen dabei, das PSR-540 zu meistern. Es stellt Ihnen die wichtigen Merkmale des PSR-540 vor, zusammen mit kurzen Erklärungen und Seitenverweisen. Lesen Sie die Merkmale durch, an denen Sie interessiert sind und gehen Sie dann zu den entsprechenden Seiten im Handbuch, um Anleitungen und andere Informationen nachzulesen.

## Grundlegende Bedienung



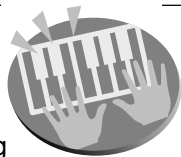
- Das PSR-540 steckt voller raffinierter Merkmale und Funktionen, ist jedoch extrem einfach zu benutzen. Die Bedienung ist schnell und einfach, vor allem mit Hilfe der zugehörigen "Easy Navigator"-Meldungen, die automatisch im Display erscheinen. (→ Seite 18)
- Eine bequeme Direktzugriff-Funktion läßt Sie sofort das benötigte Menü oder Display einblenden. (→ Seite 21)

## Anhören des PSR-540



- Das PSR-540 enthält eine Vielzahl von Songs in verschiedenen Musikgenres. (→ Seite 15)
- Daneben enthält die beiliegende Diskette 20 Songs. (→ Seite 59)
- Mit der leistungsfähigen automatischen Begleitungs-funktion haben Sie insgesamt 106 Styles (Rhythmus- und Begleitungsmuster), die für professionell klingende Hintergrundparts bei jeder Vorstellung sorgen. (→ Seite 32)
- Mit den speziellen Multi-Pads können Sie sofort und einfach kurze rhythmische und melodische Sequenzen spielen und Sie verleihen Ihrer Vorstellung zusätzlichen Eindruck und Vielfalt. (→ Seite 43)

## Spiele des PSR-540



- Das PSR-540 hat eine anschlag-dynamische Tastatur mit 61 Tasten, die Ihrem Spiel flexible Nuancierung im musikalischen Ausdruck verleiht. (→ Seite 26)
- Das PSR-540 läßt Sie mit einer großen Stimmenvielfalt spielen. (→ Seite 26)  
Es gibt zwei verschiedene Arten von Stimmen: Bedienfeldstimmen (die Originalstimmen des PSR-540) und XG-Stimmen.
  - \* Das PSR-540 besitzt 215 Bedienfeldstimmen, 12 Drum Kits und 480 XG-Stimmen.
- Mit den Stimmen R1, R2 und L können Sie zwei verschiedene Stimmen in einer Ebene und sogar zwei unterschiedliche Stimmen mit Ihrer linken und rechten Hand spielen. (→ Seite 27, 28)

## Begleitautomatik (Styles)

- Die automatische Begleitungs-funktion sorgt mit insgesamt 106 Styles (Rhythmus- und Begleitarrangements) für voll orchestrierte Untermalung Ihres Tastaturspiels. (→ Seite 32)
- One Touch Setting wählt automatisch zum gewählten Begleitarrangement passende Einstellungen für Stimmen, Effekte und andere Parameter aus – auf Knopfdruck! (→ Seite 42)
- Sie können ebenfalls Ihre eigenen Begleitstyles schaffen, indem Sie diese direkt mit dem Keyboard aufnehmen. (→ Seite 96)

## Multi-Pads

- Mit den Multi-Pads können Sie kurze rhythmische und melodische Sequenzen abspielen. (→ Seite 43)
- Sie können ebenfalls Ihre eigenen Multi-Pad-Phrasen schaffen, indem Sie diese direkt über das Keyboard aufnehmen. (→ Seite 92)

## Registration Memory

- Mit der bequemen Registration Memory-Funktion lassen sich bevorzugte Bedienfeldeinstellungen in einem der 128 Registrierungsspeicher speichern und danach auf Tastendruck abrufen. (→ Seite 54)

## Songaufnahme

- Mit der leistungsfähigen Songaufnahmefunktion erstellen Sie Ihre eigenen, vollständig orchestrierten Kompositionen und speichern sie als einen Anwender-Song auf Diskette. Für jeden Anwender-Song können Sie bis zu sechzehn unabhängige Spuren aufnehmen. (→ Seite 78)
  - \* Verwandeln Sie Ihre musikalischen Ideen schnell und einfach in komplette Songs - mit dem Schnellaufnahmeverfahren. (→ Seite 80)
  - \* Zum Aufbau eines Songs part- und spurweise nutzen Sie das Mehrspur-Aufnahmeverfahren. (→ Seite 82)
  - \* Sie können ebenfalls die aufgenommenen Songdaten mit den umfangreichen Songeditierfunktionen des PSR-540 "feinabstimmen". (→ Seiten 84-91)

## Digitaleffekte

- Eine umfangreiche Reihe von professionell klingenden digitalen Effekten sind in das PSR-540 "eingebaut" und helfen Ihnen dabei, den Sound Ihres Spiels auf vielfältige Art zu bereichern. Hierzu gehören Hall-, Chorus-, DSP- und Harmonie/Echo-Effekte. (→ Seite 46)
  - \* Der Halleffekt gibt den vollen Raumklang verschiedener Auftrittsumgebungen, wie eine Konzerthalle oder ein Nachtclub, wieder. (→ Seite 46)
  - \* Der Chorus bereichert die Stimmen und läßt sie wärmer und stärker erklingen – als spielten mehrere Instrumente gleichzeitig. (→ Seite 48)
  - \* DSP-Effekte lassen Sie den Sound auf besondere, ungewöhnliche Arten verarbeiten – legen Sie zum Beispiel Distortion oder Tremolo auf ein bestimmtes Part. (→ Seite 49)
  - \* Mit Harmonie/Echo bereichern Sie Ihre mit der rechten Hand gespielten Melodien mit einer Vielzahl von Harmonie und Echoeffekten. (→ Seite 50)

## Diskettenlaufwerk

- Das PSR-540 besitzt ebenfalls ein eingebautes Diskettenlaufwerk, mit dem Sie alle Ihre wichtigen Originaldaten (wie Anwender-Songs, Anwender-Styles, Anwender-Pad-Belegungen, Registration-Daten, usw.) zum späteren Abruf auf Diskette speichern können. (→ Seite 57)

## MIDI

- MIDI (Musical Instrument Digital Interface) ist eine weltweite Standardschnittstelle, über die verschiedene elektronische Musikinstrumente, Computer und andere Geräte miteinander Daten austauschen lassen. Mit den MIDI-Merkmalen können Sie das PSR-540 nahtlos in eine Vielzahl von Systemen und Anwendungen integrieren:
  - \* Spielen Sie andere Instrumente vom PSR-540. (→ Seite 108)
  - \* Spielen Sie die Sounds des PSR-540 (einschließlich der automatischen Begleitung) auf einem angeschlossenen Keyboard. (→ Seite 108)
  - \* Schließen Sie das PSR-540 direkt an einen Computer an, um Songdaten ausgefeilt aufzunehmen, zu bearbeiten und abzuspielen. (→ Seite 110)
  - \* Mit vorprogrammierten Vorlagen konfigurieren Sie das PSR-540 sofort für Ihr spezielles MIDI-System oder Ihre spezielle MIDI-Anwendung. (→ Seite 112)

## Bedienfeld-Zeichen

Die auf dem PSR-540 Bedienfeld aufgedruckten Zeichen zeigen die Standards und Formate auf, die es unterstützt, sowie spezielle enthaltene Merkmale.



### GM System Level 1

“GM System Level 1” ist eine Hinzufügung zum MIDI-Standard, die sicherstellt, daß alle Daten, die dem Standard entsprechen, präzise auf jedem GM-kompatiblen Tonerzeuger oder Synthesizer jedes Herstellers abgespielt werden.



### XG

XG ist ein neues, von Yamaha entwickeltes MIDI-Format, das den Umfang und die Funktionen des Standards GM System Level 1 durch eine größere Vielfalt von qualitativ hochwertigen Stimmen und bessere Effektmöglichkeiten wesentlich erweitert und dabei voll mit GM kompatibel ist. Durch Verwendung der XG-Stimmen des PSR-540 können Sie XG-kompatible Songdateien aufnehmen.



### DOC

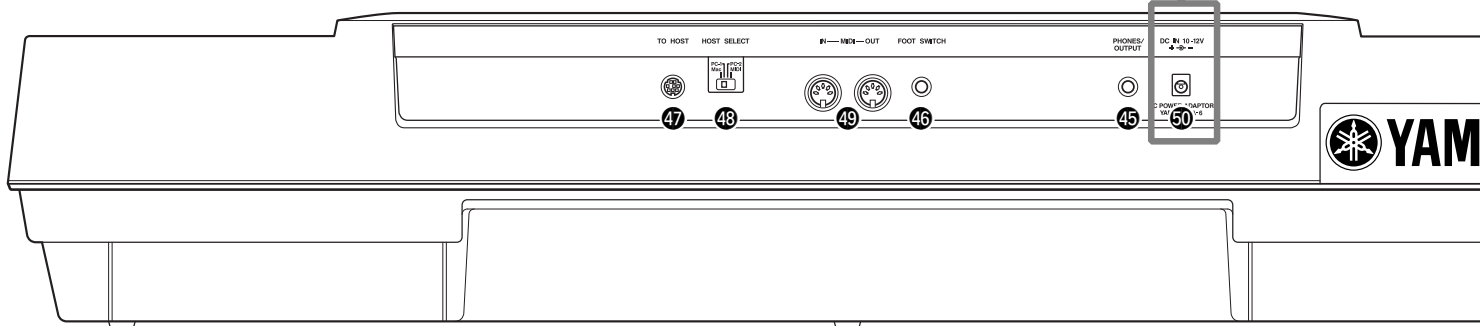
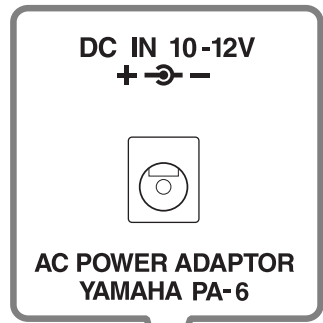
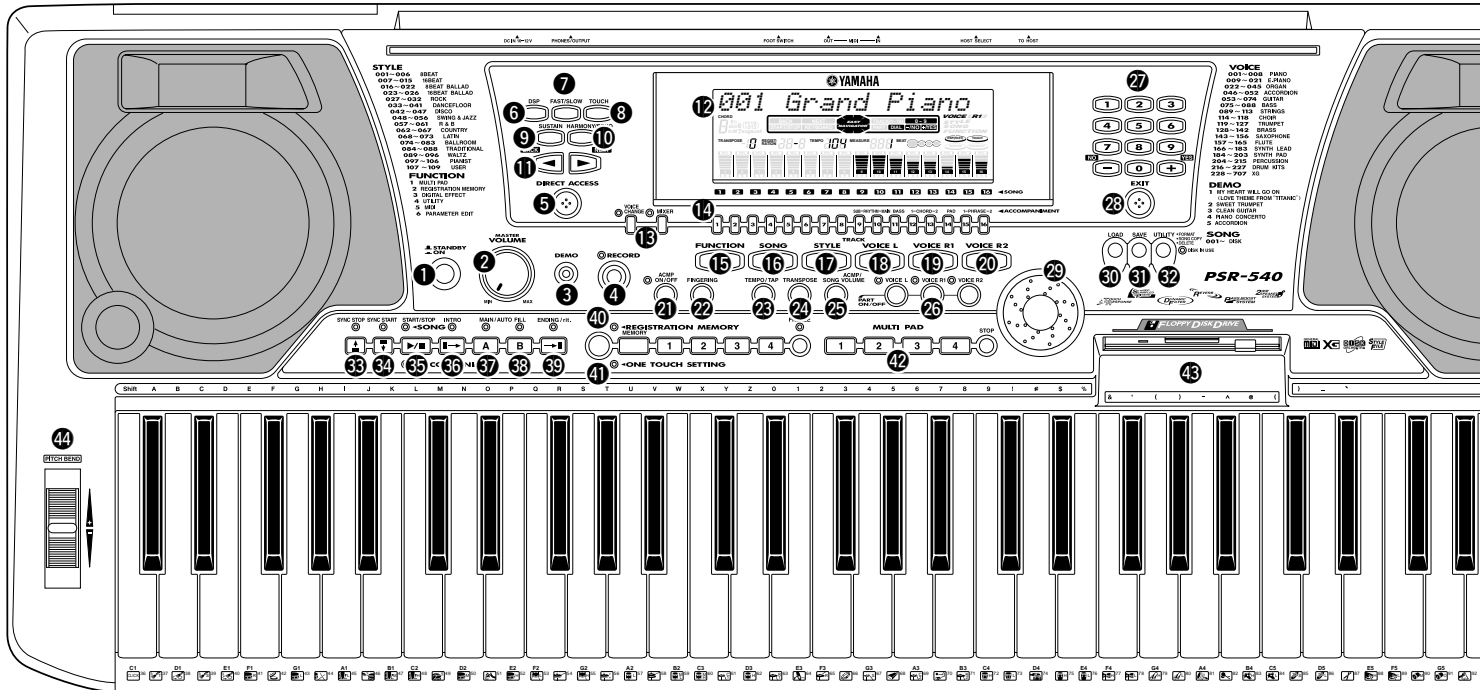
Das DOC-Stimmenzuordnungsformat sorgt für Datenwiedergabekompatibilität mit einer Vielzahl von Yamaha-Instrumenten und MIDI-Geräten, einschließlich der Clavinova-Serie.

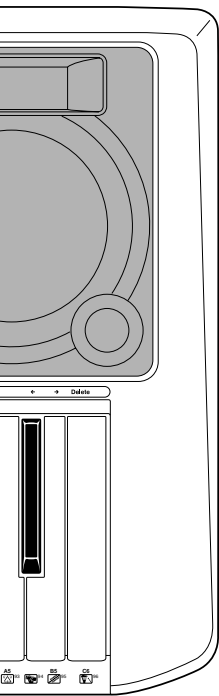


### Style File Format

Das Stylefileformat – SFF – ist Yamahas Originalfileformat für Styles, das durch sein einzigartiges Konvertierungssystem qualitativ hochwertige automatische Begleitung, basierend auf einer Vielzahl von Akkordtypen, bietet. Das PSR-540 verwendet SFF intern, liest optionale SFF-Styledisketten und erstellt SFF-Styles über die Style-Aufnahme-Funktion.

# Bedienelemente und Anschlüsse





## Obere Bedienelemente

<b>1</b> STANDBY/ON-Schalter (Instrument EIN/AUS) .....	15
<b>2</b> MASTER VOLUME-Regler (Gesamtlautstärke) .....	15
<b>3</b> DEMO-Taste .....	15
<b>4</b> RECORD-Taste .....	17, 25, 78, 92, 96
<b>5</b> DIRECT ACCESS-Taste .....	21, 24
<b>6</b> DSP-Taste .....	49
<b>7</b> FAST/SLOW-Taste .....	49
<b>8</b> TOUCH-Taste .....	120
<b>9</b> SUSTAIN-Taste .....	30
<b>10</b> HARMONY/ECHO-Taste .....	50
<b>11</b> BACK-Taste, NEXT-Taste .....	17
<b>12</b> LCD-Display .....	16
<b>13</b> VOICE CHANGE-Taste .....	75
MIXER-Taste .....	76
<b>14</b> TRACK 1 - 16 Tasten .....	37, 70
<b>15</b> FUNCTION-Taste .....	17, 77, 118
<b>16</b> SONG-Taste .....	17, 25, 68
<b>17</b> STYLE-Taste .....	17, 25, 32
<b>18</b> VOICE L-Taste .....	28
<b>19</b> VOICE R1-Taste .....	27
<b>20</b> VOICE R2-Taste .....	27
<b>21</b> ACMP ON/OFF-Taste (automatische Baß/Akkord-Begleitung) .....	25, 33
<b>22</b> FINGERING-Taste (Akkordgriff) .....	38

<b>23</b> TEMPO/TAP-Taste .....	36
<b>24</b> TRANSPOSE-Taste (Transponierung) .....	30
<b>25</b> ACMP/SONG VOLUME-Taste (Begleitungs-/Song-Lautstärke) .....	37, 70
<b>26</b> PART ON/OFF VOICE L-Taste .....	28
VOICE R1-Taste .....	27
VOICE R2-Taste .....	27
<b>27</b> Zahlentasten [1]-[0], [-/NO], [+ /YES] .....	20
<b>28</b> EXIT-Taste .....	17
<b>29</b> Datenrad .....	20
<b>30</b> DISK LOAD-Taste (Diskette laden) .....	17, 62
<b>31</b> DISK SAVE-Taste (Diskette speichern) .....	17, 60
<b>32</b> DISK UTILITY-Taste (Hilfsfunktionen) .....	17, 64, 67
<b>33</b> SYNC STOP-Taste .....	41
<b>34</b> SYNC START-Taste .....	33
<b>35</b> START/STOP-Taste .....	32, 69
<b>36</b> INTRO-Taste .....	34
<b>37</b> MAIN/AUTO FILL A-Taste .....	34
<b>38</b> MAIN/AUTO FILL B-Taste .....	34
<b>39</b> ENDING/rit.-Taste .....	34
<b>40</b> REGISTRATION MEMORY-Tasten (Voreinstellteil) .....	54
<b>41</b> ONE TOUCH SETTING-Tasten .....	42
<b>42</b> MULTI PAD-Tasten .....	43
<b>43</b> Diskettenlaufwerk .....	58
<b>44</b> PITCH BEND-Rad .....	30



## Rückwand

<b>45</b> PHONES/OUTPUT-Buchse .....	13
<b>46</b> FOOT SWITCH-Buchse (Fußpedal) .....	13
<b>47</b> TO HOST-Anschluß .....	107
<b>48</b> HOST SELECT-Schalter (Computer-Typ) .....	110
<b>49</b> MIDI IN/OUT-Anschlüsse (Ein-/Ausgang) .....	107
<b>50</b> DC IN 10-12V-Buchse (Netzadapter) .....	12

# Spielvorbereitungen

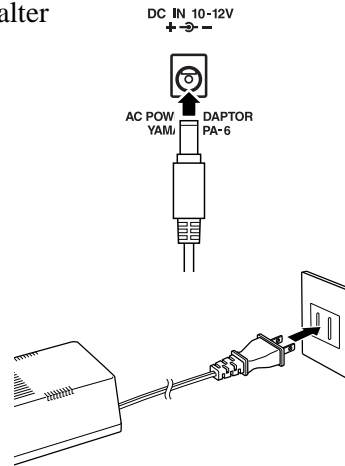
Der folgende Abschnitt enthält Informationen über die Konfiguration Ihres PSR-540 und Vorbereitungen zum Spielen. Vor dem Einschalten sollten Sie diesen Abschnitt sorgfältig durchlesen.

## Stromversorgungsanschlüsse

Das PSR-540 kann über einen Netzadapter oder von Batterien mit Strom versorgt werden. Yamaha empfiehlt den umweltschonenderen Betrieb mit einem Netzadapter. Befolgen Sie bitte die nachfolgenden Anweisungen für die jeweils verwendete Stromquelle.

### ■ Bei Verwendung eines Netzadapters (Sonderzubehör)

- 1 Vergewissern Sie sich, daß der STANDBY/ON-Schalter des PSR-540 auf STANDBY steht.
- 2 Schließen Sie den Stecker des vom Netzadapter (PA-6 oder einen speziell von Yamaha empfohlenen Adapter) kommenden Gleichspannungskabels an die DCIN 10-12V-Buchse an der Rückwand des PSR-540 an.
- 3 Schließen Sie den Netzadapter an eine Netzsteckdose an.



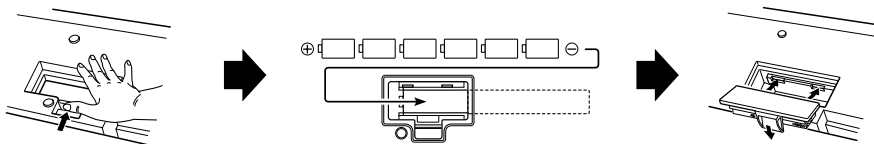
Beim Ausschalten gehen Sie einfach in umgekehrter Reihenfolge vor.

### ■ Bei Verwendung von Batterien

Für Batteriebetrieb benötigt Ihr PSR-540 sechs 1,5-V-Monozellen (R-20, SUM-1 bzw. Größe "D") oder entsprechendere Batterien. Wenn die Batterien ersetzt werden müssen, erscheint unter Umständen "Battery Low" auf dem Display, wobei als erstes Anzeichen auch die Lautstärke abnimmt oder Klangverzerrungen und andere Probleme auftreten können. In diesem Fall schalten Sie das Keyboard aus und ersetzen Sie die Batterien durch frische.

Setzen Sie Batterien wie folgt ein:

- 1 Den Bedienfachdeckel auf der Unterseite des Instruments öffnen.
- 2 Die sechs neuen Batterien entsprechend den Polmarkierungen im Batteriefach einlegen.
- 3 Den Batteriefachdeckel wieder anbringen und darauf achten, daß er fest einrastet.



#### ⚠ VORSICHT

- *Keinesfalls während eines Aufnahmevorgangs mit dem PSR-540 die Stromversorgung unterbrechen (z. B. Batterien herausnehmen oder den Netzadapter abtrennen)! Dies kann Datenverlust zur Folge haben.*

#### ⚠ WARNUNG

- *NUR einen Yamaha Netzadapter PA-6 (oder einen anderen von Yamaha ausdrücklich empfohlenen Netzadapter) für den Netzbetrieb verwenden. Bei Gebrauch eines anderen Adapters kann der Adapter selbst sowie auch das PSR-540 irreparabel beschädigt werden.*
- *Ziehen Sie den Netzstecker, wenn das PSR-540 nicht gebraucht wird oder ein Gewitter aufzieht.*

#### ⚠ VORSICHT

- *Wenn die Batterien schwach werden, stets alle Batterien zugleich als Satz austauschen. NIEMALS alte und neue Batterien zusammen verwenden.*
- *Keinesfalls Batterien unterschiedlichen Typs (z. B. Alkali- und Mangan-batterien) zusammen verwenden.*
- *Wenn das Instrument voraussichtlich längere Zeit nicht gebraucht wird, entnehmen Sie die Batterien, um ein Auslaufen zu verhüten.*
- *Anschließen oder Abtrennen des Netzadapters bei eingelegten Batterien hat eine Rücksetzung des PSR-540 auf die Vorgabeeinstellungen zur Folge.*

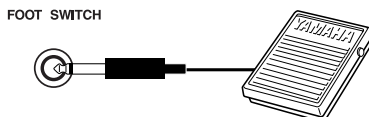
## Wichtige Hinweise zum Gebrauch von Batterien

- Da das PSR-540 eine relativ hohe Stromaufnahme hat, empfiehlt Yamaha den Betrieb mit Netzstrom über einen Netzadapter. Die Batterien sind als zusätzliche Stromquelle für den Erhalt gespeicherter Daten gedacht.
- Vor allem das Diskettenlaufwerk zieht einen hohen Strom, daher ist es wichtig, bei Vorgängen, bei denen Disketten stark beansprucht werden, wie Aufnahme bzw. Wiedergabe von Songs oder Laden bzw. Speichern von Daten, stets den Netzadapter zu benutzen. Wenn Sie versuchen, bei diesen Vorgängen Batterien zu benutzen und die Batterien ausfallen, verlieren Sie nicht nur die Daten, die Sie aufnehmen oder speichern, sondern auch alle anderen Daten im internen Speicher wie Anwender-Styles, Anwender-Pads, Registration Memory, usw.
- Berücksichtigen Sie die obigen Vorsichtsmaßnahmen und verwenden Sie stets einen Netzadapter, wenn Sie das PSR-540 für eine wichtige Vorstellung oder beim Erstellen von wichtigen Daten benutzen.

## Anschluß eines Fußpedals

### ■ FOOT SWITCH-Buchse

Mit der Sustain-Funktion kann der Ton einer gespielten Note bis nach dem Freigeben der angeschlagenen Taste ausgehalten werden. Hierzu schließen Sie einen Yamaha Fußschalter FC4 oder FC5 (Sonderzubehör) an diese Buchse an, um diesen dann zum Ein- und Ausschalten der Sustain-Funktion zu verwenden. Dem an dieser Buchse angeschlossenen Fußschalter kann alternativ auch die Funktion von bestimmten Bedienfeld-Tasten zugeordnet werden, beispielsweise "Starten und Stoppen der Begleitung" (Seite 121).



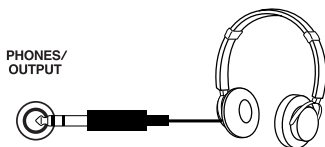
#### HINWEIS

- Vermeiden Sie beim Einschalten des Instruments ein Betätigen des Fußschalters, da in diesem Fall seine EIN/ AUS-Funktionszuordnung umgekehrt wird.
- Bei Gebrauch der Sustain- bzw. Sostenuto-Pedal-funktionen (Seite 121) klingen gewisse Stimmen unter Umständen kontinuierlich oder haben eine lange Ausklingzeit, wenn Tasten bei betätigtem Pedal freigegeben werden.

## Audiogeräteanschlüsse

### ■ PHONES/OUTPUT-Buchse

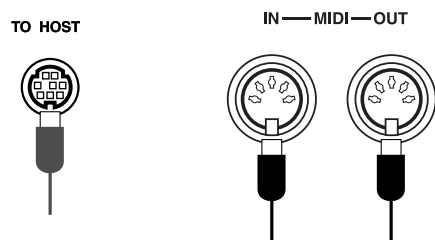
Hier können Sie zum ungestörten Üben oder für mitternächtliche Etüden normale Stereokopfhörer anschließen. Beim Anschließen von Kopfhörern an die PHONES/ OUTPUT-Buchse werden die eingebauten Lautsprecher automatisch stummgeschaltet. Vermeiden Sie eine zu hohe Kopfhörerlautstärke über einen längeren Zeitraum. Hohe Lautstärkepegel können Hörschäden verursachen.



#### ⚠ VORSICHT

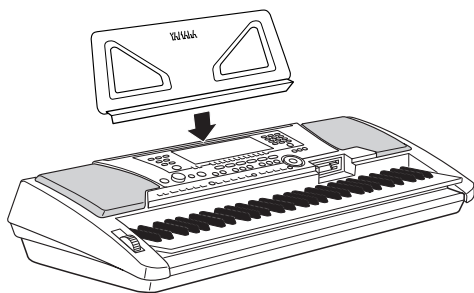
- Schalten Sie bitte unbedingt alle Geräte aus, bevor Sie das PSR-540 an ein anderes Gerät anschließen. Um eine Beschädigung der Lautsprecher zu vermeiden, sollten Sie zusätzlich auch alle Lautstärkereglern an externen Geräten auf Minimum stellen. Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßregel kann elektrische Schläge und Geräteschäden zur Folge haben.

## Anschluß externer MIDI-Geräte



Weitere Informationen zur Verwendung von MIDI enthält Seite 107.

### Notenständer



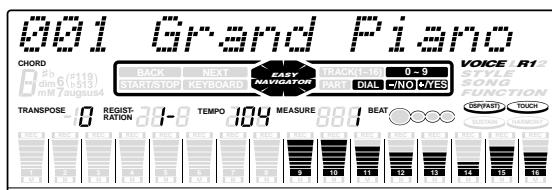
Das PSR-540 wird mit einem Notenständer geliefert, der bei Bedarf einfach in den Schlitz hinter dem Bedienfeld gesteckt werden kann.

# Demosongwiedergabe

Sobald Sie Ihr PSR-540 konfiguriert haben, hören Sie sich doch einmal die vorprogrammierten Demosongs an. Es gibt insgesamt 5 Demosongs.

## 1 Schalten Sie das Keyboard durch Drücken des Schalters [STANDBY/ON] EIN.

Drücken Sie den Schalter [STANDBY/ON] erneut, um das Keyboard auf AUS zu schalten.



### ⚠ VORSICHT

- Selbst wenn der Schalter auf "STANDBY" steht, fließt noch ein geringer Strom zum Instrument. Wenn Sie das PSR-540 längere Zeit nicht benutzen, stellen Sie sicher, daß Sie den Netzadapter aus der Wandsteckdose ziehen und/oder die Batterien aus dem Instrument nehmen.

## 2 Drücken Sie die Taste [DEMO], um die Wiedergabe zu starten.



*My Heart Will Go On (Melodie von 'Titanic') aus dem Paramount and Twentieth Century Fox Film TITANIC*  
 Musik: James Horner  
 Text: Will Jennings  
 Copyright © 1997 Famous Music Corporation, Ensign Music Corporation, TCF Music Publishing, Inc., Fox Film Music Corporation und Blue Sky Rider Songs  
 Alle Rechte bei Blue Sky Rider Songs Administered by Irving Music, Inc.  
 Internationales Copyright geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

### HINWEIS

- Wenn Sie das PSR-540 bei voller Lautstärke und mit Batterien spielen, nimmt die Nutzungsdauer der Batterien ab.

### HINWEIS

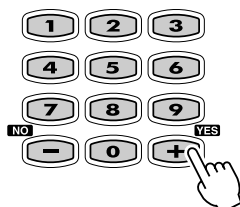
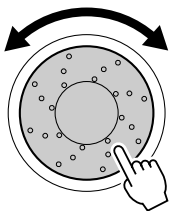
- Spielen Sie während der Wiedergabe von Demo-Song 001 die Multi Pads (Seite 43) mit Bank 14 (Water SE). Diese Bank wurde speziell zur Betonung des obigen Songs aufgenommen.

## 3 Stellen Sie einen Lautstärkepegel mit dem [MASTER VOLUME]-Regler ein.



## 4 Springen Sie zum Anfang eines anderen Demosongs.

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

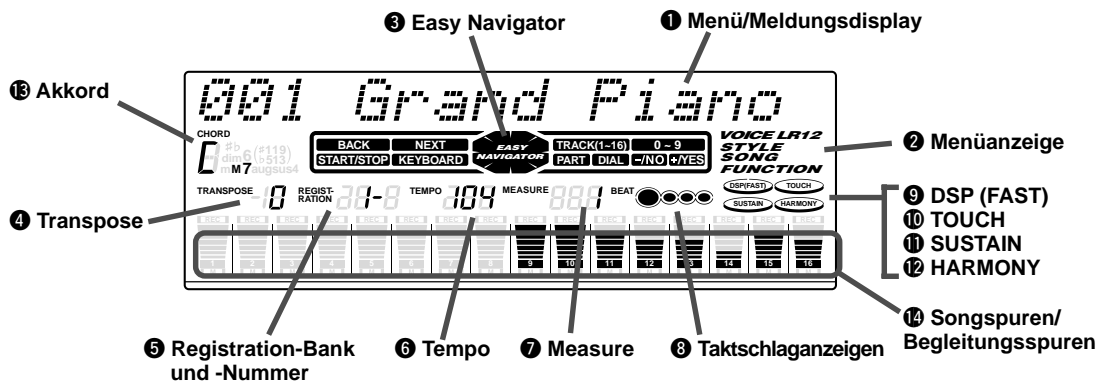


## 5 Drücken Sie die Taste [DEMO] erneut, um die Wiedergabe zu stoppen.



# Bedienfeld-Display

Das PSR-540 besitzt ein großes, multifunktionales Display, das alle wichtigen Einstellungen für das Instrument zeigt. Der nachfolgende Abschnitt erklärt kurz die verschiedenen Piktogramme und Anzeigen im Display.



## 1 Menü/Meldungsdisplay

Dies zeigt das Menü für jede Funktion des PSR-540 sowie die entsprechenden Meldungen für den aktuellen Vorgang.

Einzelheiten zum Menü/Meldungsdisplay enthält der Abschnitt "Grundlegende Bedienung" (Seite 17).

## 2 Menüanzeige

Dies zeigt die Anzeigeelemente im Menüdisplay und die zu drückende Taste. Einzelheiten siehe "Grundlegende Bedienung" (Seite 17).

## 3 Easy Navigator

Dies zeigt die zu drückenden Tasten an. Einzelheiten siehe "Grundlegende Bedienung" (Seite 18).

## 4 Transpose

Zeigt den aktuellen Transponierungswert an (Seite 30).

## 5 Registration-Banknummer

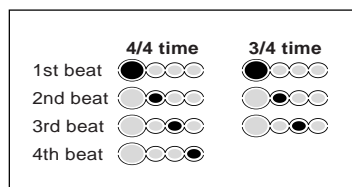
Zeigt die derzeit gewählte Registration Memory-Bank und -Nummer (Seite 56).

## 6 Tempo

Zeigt das aktuelle Tempo der Begleitung/Songwiedergabe (Seite 36).

## 7 Measure

Zeigt die aktuelle Taktnummer während der Songaufnahme und -wiedergabe.



## 8 Taktschlaganzeigen

Blinkt im eingestellten Tempo und zeigt bei Begleitungs-/Song-Wiedergabe den aktuellen Taktschlag an.

## 9 DSP (FAST)

"DSP" erscheint, wenn der DSP-Effekt eingeschaltet wird (Seite 49).

"FAST" erscheint, wenn der DSP FAST/SLOW-Effekt eingeschaltet wird (Seite 49).

## 10 TOUCH

Erscheint, wenn die Anschlagempfindlichkeit eingeschaltet wird (Seite 120).

## 11 SUSTAIN

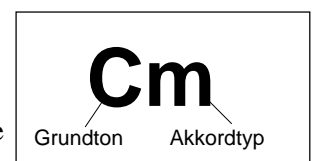
Erscheint, wenn die Sustain-Funktion eingeschaltet wird (Seite 30).

## 12 HARMONY

Erscheint, wenn der HARMONIE-Effekt eingeschaltet wird (Seite 50).

## 13 Chord

Zeigt bei AUTO ACCOMPANIMENT-Wiedergabe oder SONG-Aufnahme/Wiedergabe den Namen des aktuellen Akkords an (Seite 33).



## 14 Songspuren/Begleitungsspuren

- **Im Song-Modus (Seite 25) und im Demo Song-Modus (Seite 15):**

Die Symbole aller Spuren zeigen den Ein/Aus-Status und die Lautstärke/Geschwindigkeitseinstellungen an.

- **Im Style-Modus (Seite 25):**

Die Symbole der Spuren 9-16 zeigen den Ein/Aus-Status und die Lautstärke/Geschwindigkeitseinstellungen für jede der acht Begleitungsspuren an.

- **Im Aufnahme-Modus (Seite 25):**

Die Symbole aller Spuren zeigen den Ein/Aus-Status und die Lautstärke/Geschwindigkeitseinstellungen an. Die "REC"-Zeichen zeigen den Aufnahmestatus.

# Grundlegende Bedienung

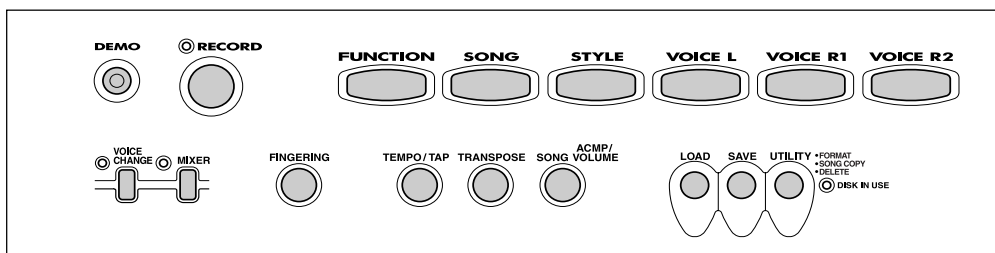
Dieser Abschnitt stellt Ihnen die grundsätzlichen Operationen vor, die den verschiedenen Funktionen des PSR-540 gemein sind. Sie werden vor allem lernen, wie das Menü/Meldungsdisplay in der Mitte des Bedienfelds benutzt wird.

- Aufruf der Menüdisplays ..... Seite 17
- Ablesen des Menü/Meldungsdisplays und des "Easy Navigator" ..... Seite 18
- Menüauswahl ..... Seite 19
- Ändern (Bearbeiten) von Werten ..... Seite 20
- Benennen ..... Seite 21
- Direktzugriff ..... Seite 21

## Aufruf der Menüdisplays

Drücken Sie die nachstehend aufgeführten Tasten, um die entsprechenden Displays der verschiedenen Funktionen des PSR-540 aufzurufen.

- DEMO-Taste ..... Seite 15
- RECORD-Taste ..... Seiten 25, 78, 92, 96
- FUNCTION-Taste ..... Seiten 77, 118
- SONG-Taste ..... Seiten 25, 68
- STYLE-Taste ..... Seiten 25, 32
- VOICE L-Taste ..... Seite 28
- VOICE R1-Taste ..... Seite 27
- VOICE R2-Taste ..... Seite 27
- VOICE CHANGE-Taste ..... Seite 75
- MIXER-Taste ..... Seite 76
- FINGERING-Taste ..... Seite 38
- TEMPO/TAP-Taste ..... Seite 36
- TRANSPOSE-Taste ..... Seite 30
- ACMP/SONG VOL-Taste ..... Seiten 37, 70
- DISK LOAD-Taste ..... Seite 62
- DISK SAVE-Taste ..... Seite 60
- DISK UTILITY-Taste ..... Seiten 64, 67



Bei Drücken einer dieser Tasten wird sofort das entsprechende Display für die gewählte Funktion aufgerufen.

Einzelheiten enthält das Funktionsverzeichnis (Seite 22).

Wenn Sie mehrere verschiedenen Funktionsdisplays nacheinander gewählt haben, können Sie diese mittels der Tasten **[BACK]** und **[NEXT]** auf der linken Seite des Displays rückverfolgen. Sie können natürlich auch direkt die gewünschten Displays wählen, indem Sie die entsprechenden Tasten drücken (wie oben aufgeführt).



## Verlassen des aktuellen Displays

Wie das Funktionsverzeichnis (Seite 22) zeigt, gibt es eine Vielzahl von Funktionen auf dem PSR-540, von denen jede ihr eigenes Display hat. Zum Verlassen des Displays jeder Funktion drücken Sie die Taste **[EXIT]**.



Aufgrund der Display-Vielfalt des PSR-540 kann es gelegentlich vorkommen, daß Sie sich nicht mehr sicher sind, welches Display gerade gezeigt wird. Wenn dies geschieht, können Sie durch mehrmaliges Drücken der Taste **[EXIT]** zum Ausgangspunkt zurückkehren. Dies ruft das Standarddisplay des PSR-540 auf – das gleiche Display, das beim Einschalten erscheint.

## Ablezen des Menü/Meldungsdisplays und des "Easy Navigator"

Je nach gewählter Funktion zeigt das PSR-540 eine Reihe von Displays und Anzeigen. Hierzu gehören "Easy Navigator"-Meldungen, die Sie durch die verschiedenen Funktionen führen.

Schauen wir uns einmal einige Beispiele an.

### ● Voice

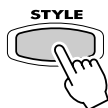


Drücken Sie die Taste [VOICE R1]



Diese Meldung heißt: "Die aktuelle Stimme für Stimme R1 (Grand Piano) wird oben gezeigt. Sie können diese Stimme über das Datenrad, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0] ändern."

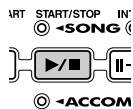
### ● Style



Drücken Sie die Taste [STYLE].

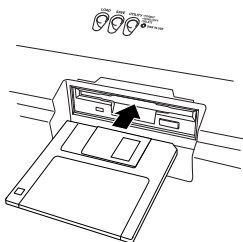


Diese Meldung heißt: "Der aktuelle Style (8Beat 1) wird oben gezeigt. Sie können diesen Style über das Datenrad, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0] ändern."



Diese Meldung heißt ebenfalls: "Sie können die Begleitung durch Drücken der Taste [START/STOP] starten."

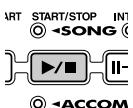
### ● Song



Legen Sie die Musterdiskette in das Diskettenlaufwerk

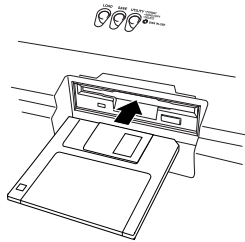


Diese Meldung heißt: "Der aktuelle Song (CLUB\_XG) wird oben gezeigt. Sie können diesen Song über das Datenrad, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0] ändern."



Diese Meldung heißt ebenfalls: "Sie können den aktuellen Song durch Drücken der Taste [START/STOP] starten."

## ● Disk



Legen Sie eine unformatierte Diskette in das Diskettenlaufwerk.



Diese Meldung heißt: "Drücken Sie die Taste [+ / YES], um das Formattieren auszuführen."

## Menüauswahl

Für bestimmte Funktionen auf dem PSR-540 (wie das Auswählen von Stimmen, Demosongs und Styles), müssen Sie unterschiedliche Menüs im Display anwählen. Das nachfolgende Display (zur Auswahl der Funktion) erscheint, wenn Sie die Taste [FUNCTION] drücken.



In diesem Fall können Sie die Funktion auswählen, indem Sie das **Datenrad** drehen oder den Cursor durch Drücken der Tasten [+ / YES] / [- / NO] bewegen.



[- / NO]-Taste ↑ ↓ [+ / YES]-Taste



[- / NO]-Taste ↑ ↓ [+ / YES]-Taste



[- / NO]-Taste ↑ ↓ [+ / YES]-Taste



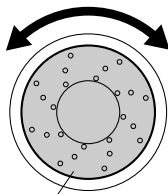
Das nachfolgende Display (zur Auswahl der Funktion) erscheint, wenn Sie die Taste [ VOICE R1 ] drücken.



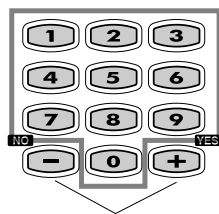
In diesem Fall können Sie die Stimme ebenfalls wie oben über das **Datenrad** oder die Tasten [+ / YES] / [- / NO] wählen. Sie können die Stimmennummer aber auch direkt über die Zahlentasten [1]-[0] eingeben (siehe nächste Seite).

## Ändern (Bearbeiten) von Werten

Dieser Abschnitt zeigt Ihnen das Festlegen der numerischen Werte auf dem PSR-540, wie die Stimmnummer, Song/Stylenummer und verschiedene Parameter. Sie geben die Werte über die Zahlentasten [1]-[0] oder die Tasten [+ / YES] / [- / NO] ein.



Drehen des Datenrads nach rechts (Uhrzeiger-sinn) erhöht den Wert, drehen nach links (Gegenuhrzeiger-sinn) verringert ihn.



Zahlentasten [1]-[0] sind nachstehend beschrieben.

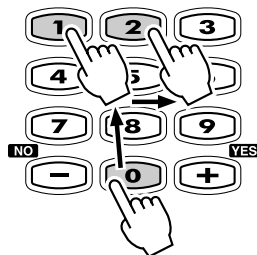
Drücken der Taste [+ / YES] erhöht den Wert um 1. Drücken der Taste [- / NO] verringert den angezeigten Wert um 1. Bei Drücken und Festhalten der Tasten werden die Werte kontinuierlich erhöht oder verringert. Bei Elementen mit Vorgabewerten wird die Einstellung bei Drücken der Taste [+ / YES] und [- / NO] zusammen auf den Anfangswert gestellt.

## Nummerneingabe

Die Erklärungen hier gelten nur für Zahlen, die maximal drei Stellen haben, wie die für Stimmen und Styles.

### • Eingabe von ein- oder zweistelligen Zahlen

Ein- oder zweistellige Stimmnummern können mit vorausgehenden Nullen eingegeben werden: "12" kann z. B. durch Drücken der Tasten [0], [1] und [2] nacheinander als "012" eingegeben werden.

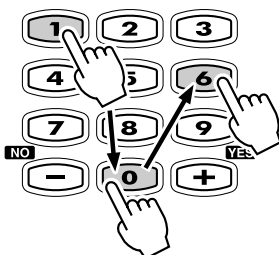


#### HINWEIS

- Ein- oder zweistellige Stimmnummern können ebenfalls ohne vorausgehende Nullen eingegeben werden: Zur Auswahl der Nummer "12" drücken Sie zum Beispiel einfach die Taste [1] und danach die Taste [2]. Die Striche unter der Zahl im Display blinken einige Sekunden und verschwinden dann, wenn die gewählte Zahl vom PSR-540 erkannt wird.

### • Eingabe von dreistelligen Zahlen

Mit den Zahlentasten kann die Nummer der gewünschten Stimme direkt eingegeben werden, so daß die Stimme sofort gewählt werden kann, ohne eine Reihe anderer Stimmen durchgehen zu müssen. Zur Auswahl der Nummer 106 drücken Sie zum Beispiel nacheinander die Zahlentasten [1], [0] und [6].

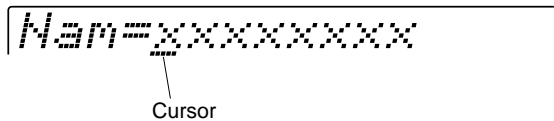


# Benennen

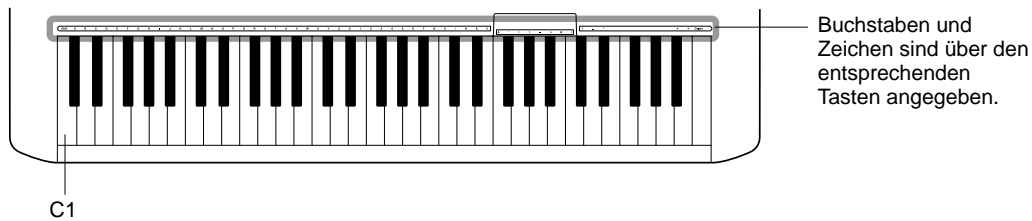
Hiermit können Sie Ihre eigenen Originaldaten wie Songs, Styles und Registration Memory-Einstellungen erstellen. Sie können die Daten ebenfalls wie gewünscht benennen. Es können die folgenden Datentypen benannt werden.

- Diskettendateien (Anwender-Songs, usw.) ..... Seiten 61, 65, 66, 90
- Anwender-Styles ..... Seite 104
- Anwender-Pad-Sets ..... Seite 94
- Registration Memory-Banken ..... Seite 56

Das nachstehende Beispieldisplay erscheint, wenn Sie einen Song auf einer Diskette benennen (Seite 65).



Geben Sie einen Originalnamen über die Tastatur ein.



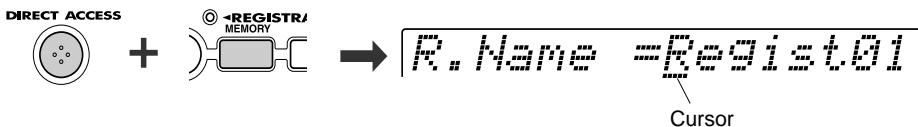
Eingabe eines Zeichens	Jede Taste auf der Tastatur gibt ein anderes Zeichen an, das direkt über der Taste angegeben ist.
Bewegen des Cursors	Die Tasten A#5 und B5 bewegen den Cursor im Dateinamen vor und zurück..
Eingabe eines Kleinbuchstaben	Die C1-Taste funktioniert wie ein Umschalttaste, die zwischen Klein- und Großbuchstaben umschaltet: halten Sie die Umschalttaste gedrückt und drücken Sie gleichzeitig eine Zeichentaste, um den Kleinbuchstaben einzugeben.
Löschen	Die Löschtaste (C6) löscht das Zeichen an der Cursorposition.

**HINWEIS**

- Diskettendateinamen können nicht in Kleinbuchstaben geschrieben werden.


## DIREKT ACCESS Direktzugriff

Über die Taste [DIRECT ACCESS] können Sie das gewünschte Display sofort aufrufen. Drücken Sie zum Beispiel gleichzeitig die Taste [DIRECT ACCESS] und die Taste [REGISTRATION MEMORY], wird automatisch das Display zur Eingabe des Registration Memory-Banknamens gewählt.



Seite 24 zeigt die Direktzugriffstabelle.

# Funktionsverzeichnis

Taste	Menü/Meldungsdisplay	Funktion	Siehe Seite
<b>DEMO</b>	01 MyHeartGoOn .....	Demosongauswahl .....	15
<b>VOICE R1</b>	001 Grand Piano .....	Voice R1 Auswahl .....	26
<b>VOICE R2</b>	001 Grand Piano .....	Voice R2 Auswahl .....	27
<b>VOICE L</b>	001 Grand Piano .....	Voice L Auswahl .....	28
<b>STYLE</b>	001 8Beat 1 .....	Begleitungsstyleauswahl .....	32
<b>SONG</b>	001 CLUB_XG .....	Songauswahl .....	68
	S. Menu .....	Songmenüauswahl .....	69
	PlyMode .....	Songabspielmethodenauswahl .....	69
	Measure .....	Songtakt, ab der die Wiedergabe gestartet wird .....	71
	AbRepeat .....	Songwiederholungseinstellung .....	72
	S.Trans .....	Songtransponiereinstellung .....	73
<b>VOICE CHANGE</b>	Tr1=001 Grand Pno .....	Stimmenauswahl von R1/R2/L/Stylespur/Songspur .....	75
<b>MIXER</b>	Volume R1 .....	Lautstärkeeinstellung von Stimme R1/R2/L .....  1,2,3 .....	76
	Volume Ph1 .....	Lautstärkeeinstellung der Begleitungsspur .....	76
	Volume T01 .....	Lautstärkeeinstellung der Songspur .....	76
<b>ACMP/SONG VOL</b>	Acmp Volume .....	Begleitungslautstärkeeinstellung .....	37
	Song Volume .....	Songlautstärkeeinstellung .....	70
<b>TRANSPOSE</b>	Transpose .....	Transponiereinstellung .....	30
<b>TEMPO/TAP</b>	Tempo .....	Tempoeinstellung .....	36
<b>FINGERING</b>	FingerMode .....	Akkordgriff-Auswahl .....	38
<b>DISK LOAD</b>	Ld .....	Laden von Daten von einer Diskette .....	62
<b>DISK SAVE</b>	Sv .....	Speichern von Daten auf eine Diskette .....	60
<b>DISK UTILTY</b>	Menü		
	Format .....	Formatieren einer Diskette .....	60
	SongCopy .....	Kopieren eines Songs auf eine Diskette .....	64
	Delete .....	Löschen einer Datei auf einer Diskette .....	67


Taste	Menü/Meldungsdisplay	Funktion	Siehe Seite	
<b>FUNCTION</b>	<b>F1 Multi-Pad</b>			
	Bank .....	Multi-Pad-Setauswahl .....	4 .....	44
	C.Match .....	Akkordanpassung ein/aus .....	5 .....	43
	<b>F2 Regist Memory</b>			
	Bank .....	Registration Memory-Bankauswahl .....	6 .....	56
	R.Name .....	Benennen der Registration Memory-Bank .....	7 .....	56
	<b>F3 Digitaleffekt</b>			
	<b>Reverb</b>			
	Typ .....	Halleffekttypauswahl .....		46
	Return Level .....	Einstellung des Halleffekt-Rückleitungspegels .....		47
	<b>Chorus</b>			
	Typ .....	Chorustypauswahl .....		48
	Return Level .....	Einstellung des Choruseffekt-Rückleitungspegels .....		48
	<b>Dsp</b>			
	Typ .....	DSP-Typauswahl .....	8 .....	49
	Return Level .....	Einstellung des DSP-Effekt-Rückleitungspegels .....		49
	<b>Harmony</b>			
	Typ .....	Harmonie/Echoeffekt-Typauswahl .....	9 .....	50
	Harmony Vol .....	Harmonie/Echoeffekt-Lautstärkeeinstellung .....		52
	H.Part .....	Harmonieparteeinstellung .....		53
	<b>F4 Utility</b>			
	Metronom .....	Metronom ein/aus .....	10 .....	118
	Octave .....	Teiloktaveneinstellung .....	11,12,13 ..	119
	Tuning .....	Grundstimmungseinstellung .....		119
	SC.Tune .....	Einzelnoten-Stimmungseinstellung .....		119
	Split .....	Split-Punkteinstellung .....	14 .....	119
	TouchSns .....	Einstellung der Anschlagempfindlichkeit .....	15 .....	120
	VoiceSet .....	Stimmenvoreinstellung ein/aus .....		120
	Pedal .....	Auswahl der Fußpedalfunktion .....	16 .....	121
	PBRange .....	Einstellung des Pitch-Bend-Bereichs .....	17 .....	122
	<b>F5 Midi</b>			
	Template .....	Auswahl der MIDI-Vorlage .....		112
	Load OK? .....	Laden der gewählten MIDI-Vorlageneinstellung .....		112
	Transmit Ch .....	MIDI-Sendekanaleinstellung .....		114
	Receive Ch .....	MIDI-Empfangskanaleinstellung .....		115
	Local .....	Lokale Steuerung ein/aus .....		116
	Clock .....	Externe/interne Uhrauswahl .....		116
	Init Send .....	Anfangsdaten senden .....		117
	<b>F6 ParameterEdit</b>			
	Octave R1 .....	Oktaveneinstellung von Stimme R1/R2/L .....		77
	Octave T01 .....	Oktaveneinstellung der Songspur .....		77
	Pan R1 .....	Balanceeinstellung von Stimme R1/R2/L .....		77
	Pan RhM .....	Balanceeinstellung der Begleitungsspur .....		77
	Pan T01 .....	Balanceeinstellung der Songspur .....		77
	RevDepth R1 .....	Halltiefeinstellung von Stimme R1/R2/L .....		77
	RevDepth RhM .....	Halltiefeinstellung der Begleitungsspur .....		77
	RevDepth T01 .....	Halltiefeinstellung der Songspur .....		77
	ChoDepth R1 .....	Chorustiefeinstellung von Stimme R1/R2/L .....		77
	ChoDepth RhM .....	Chorustiefeinstellung der Begleitungsspur .....		77
	ChoDepth T01 .....	Chorustiefeinstellung der Songspur .....		77
	DspDepth R1 .....	DSP-Tiefeinstellung von Stimme R1/R2/L .....		77
	DspDepth RhM .....	DSP-Tiefeinstellung der Begleitungsspur .....		77
	DspDepth T01 .....	DSP-Tiefeinstellung der Songspur .....		77



Taste	Menü/Meldungsdisplay	Funktion	Siehe Seite	
<b>RECORD</b>	Song	QuickRec .....	Anwender-Song-Schnellaufnahme .....	80
		MultiRec .....	Anwender-Song-Mehrspuraufnahme .....	82
		Punch In/Out .....	Punch in/Out-Einstellung .....	84
		Rec Start .....	Takt, ab dem die Wiedergabe gestartet wird .....	84
		Edit		
		Quantize .....	Quantisieren .....	86
		Setup Dt .....	Bearbeiten der Setup-Daten .....	88
		Name .....	Benennen von Anwender-Songs .....	90
		Clear .....	Löschen von Anwender-Songdaten .....	91
		Style		
		Record .....	Anwender-Styleaufnahme .....	96
		Edit		
	Quantize .....	Quantisieren .....	102	
	Name .....	Benennung von Anwender-Styles .....	104	
	Clear .....	Löschen von Anwender-Styledaten .....	104	
	MultiPad			
	Record .....	Anwender-Padaufnahme .....	92	
	Edit			
	ChdMatch .....	Akkordanpassung ein/aus .....	94	
	Name .....	Benennen von Anwender-Pads .....	94	
	Clear .....	Löschen von Anwender-Paddaten .....	95	



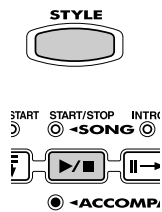
## Direktzugriffstabelle

Funktionsverzeichnisnummer/-funktion		Operation:  + unten aufgeführte Taste
1	Lautstärkeinstellung von Stimme L	PART ON/OFF [VOICE L]
2	Lautstärkeinstellung von Stimme R1	PART ON/OFF [VOICE R1]
3	Lautstärkeinstellung von Stimme R2	PART ON/OFF [VOICE R2]
4	Multi-Pad-Setauswahl	MULTI PAD [STOP]
5	Akkordanpassung ein/aus	MULTI PAD [1]-[4]
6	Registration Memory-Bankauswahl	REGISTRATION MEMORY [1]-[4]
7	Benennen der Registration Memory-Bank	REGISTRATION MEMORY [MEMORY]
8	DSP-Effekt-Typauswahl	[DSP]
9	Harmonie/Echoeffekt-Typauswahl	[HARMONY/ECHO]
10	Metronom ein/aus	[TEMPO/TAP]
11	Teiloktaveneinstellung von Stimme L	[VOICE L]
12	Teiloktaveneinstellung von Stimme R1	[VOICE R1]
13	Teiloktaveneinstellung von Stimme R2	[VOICE R2]
14	Split-Punkteinstellung	[ACMP ON/OFF]
15	Einstellung der Anschlagempfindlichkeit	[TOUCH]
16	Auswahl der Fußpedalfunktion	Fußpedal
17	Einstellung des Tonhöhenbereichs	Pitch-Bend-Rad

Abhängig von der verwendeten Bedienfeldfunktion hat das PSR-540 mehrere grundlegend verschiedenen Zustände (oder Funktionsverfahren). Jeder dieser Zustände wird als Modus bezeichnet. Dieser Abschnitt erklärt die Hauptmodi des Instruments.

## Style-Modus

Seite 32



Diesen Modus wählen Sie über die Taste **[STYLE]**. (Dies ist der Vorgabemodus, wenn das Keyboard eingeschaltet wird.)

Im Style-Modus wird das vollständige Keyboard normal gespielt und die automatische Begleitung verwendet.

Styles sind die Rhythmus-/Begleitungssequenzen, die von der automatischen Begleitungsfunktion gespielt werden.

● **Automatische Begleitung (ACMP) ein/aus** ..... Seite 33

Die Taste **[ACMP ON/OFF]** schaltet dies ein und aus.

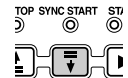
Wenn die automatische Begleitung eingeschaltet ist, wird die linke Seite des Keyboards zum Spielen und zur Anzeige von Akkorden verwendet.



● **Synchrostartbereitschaft (SYNC START) ein/aus** ..... Seite 33

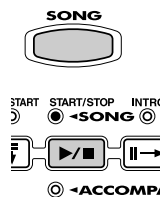
Die Taste **[SYNC START]** schaltet dies ein und aus.

Wenn ynchrostartbereitschaft ein ist, startet die automatische Begleitung sobald Sie eine Taste auf dem Keyboard anschlagen.



## Song-Modus

Seite 68



Diesen Modus wählen Sie durch Drücken der Taste **[SONG]** oder Einlegen einer Diskette mit Songdaten in das Diskettenlaufwerk.

Im Song-Modus wird das vollständige Keyboard normal gespielt und Songs werden abgespielt.

## Aufnahme-Modus



Diesen Modus wählen Sie über die Taste **[RECORD]**.

Im Aufnahme-Modus können Sie Ihre eigenen Originalstücke und Songs aufnehmen, Originalstyles und Multi-Pad-Phrasen erstellen.

● **Songaufnahme-Modus** ..... Seite 78

- Probe-Modus (Sync Start aus)
- Aufnahme-Bereitschaft (Synchronized Start)
- Aufnahme

● **Styleaufnahme-Modus** ..... Seite 96

- Probe-Modus (Sync Start aus)
- Aufnahme-Bereitschaft (Synchronized Start)
- Aufnahme

● **Padaufnahme-Modus** ..... Seite 92

- Probe-Modus (Sync Start aus)
- Aufnahme-Bereitschaft (Synchronized Start)
- Aufnahme

Wenn Aufnahme-Bereitschaft (Synchronized Start) ein ist, startet die Aufnahme, sobald Sie eine Taste auf dem Keyboard anschlagen.

## Disketten-Modus

Seite 57



Diesen Modus wählen Sie durch Drücken der Taste **[LOAD]**, **[SAVE]** oder der Taste **[UTILITY]**.

Im Disketten-Modus können Sie wichtige Daten laden und speichern.

Im Diskettenmodus können keine Bedienfeld-Funktionen ausgeführt werden (außer von Diskettenoperationen) und beim Spielen des Keyboards ist kein Ton zu hören.

# Spielen auf dem PSR-540

Das PSR-540 hat eine enorme Auswahl von verschiedenen Musikinstrumentstimmen, die Sie spielen können. Probieren Sie verschiedene Stimmen aus, die Sie in der Stimmenliste am Ende dieses Handbuchs (Seite 134) nachschlagen können.

## Wählen und Spielen der Stimmen verschiedener Musikinstrumente

- Auswahl einer Stimme ..... Seite 26
- Keyboard Percussion ..... Seite 31

## Zuordnen von drei verschiedenen Stimmen zum Keyboard und Spielen der Stimmen

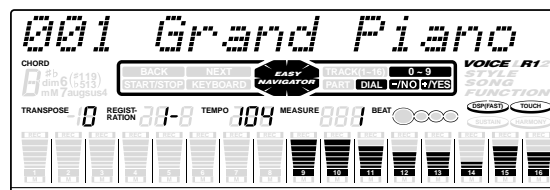
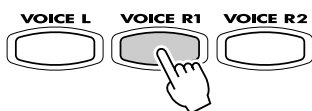
- Spielen von zwei Stimmen (R1, R2) gleichzeitig ..... Seite 27
- Spielen verschiedener Stimmen mit der linken (L) und rechten (R1, R2) Hand.. Seite 28
- Funktionen des Keyboards ..... Seite 29

## Andere Stimmenfunktionen

- Pitch-Bend-Rad ..... Seite 30
- Transponieren ..... Seite 30
- Sustain ..... Seite 30
- Anschlagempfindlichkeit ..... Seite 120

## Auswahl einer Stimme

### 1 Drücken Sie die Taste [VOICE R1].



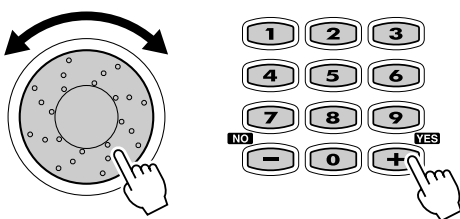
#### HINWEIS

- Die hier gewählte Stimme wird Stimme R1 (RECHTS 1) genannt. Seite 29 enthält weitere Informationen zu Stimme R1.

### 2 Wählen Sie eine Stimme.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Siehe Stimmenliste (Seite 134)



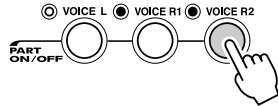
002 Bright Piano

### 3 Spielen des Keyboards und Einstellen der Lautstärke.



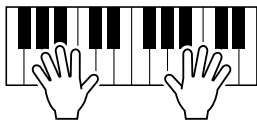
## Spielen von zwei Stimmen (R1, R2) gleichzeitig

- 1 Drücken Sie die Taste [PART ON/OFF VOICE R2].



- 2 Spielen der Stimmen.

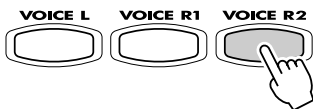
Es erklingen zwei verschiedene Stimmen in einer Ebene.



Voice R1 (RECHTS 1) ist die erste Stimme der Ebene und sollte mit der rechten Hand gespielt werden. Die zweite Stimme wird als Stimme R2 (RECHTS 2) bezeichnet und wird ebenfalls mit der rechten Hand gespielt.

## Auswahl einer Stimme für VOICE R2

- 1 Drücken Sie die Taste [VOICE R2].



002 Bright Piano

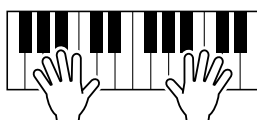
- 2 Wählen Sie eine Stimme.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**], die Taste [-/**NO**] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Siehe Stimmenliste (Seite 134)

Die Stimmen, die hier zur Auswahl stehen (VOICE R2) sind die gleichen wie für VOICE R1 (ausgewählt auf Seite 26).

- 3 Spielen Sie die Stimme.



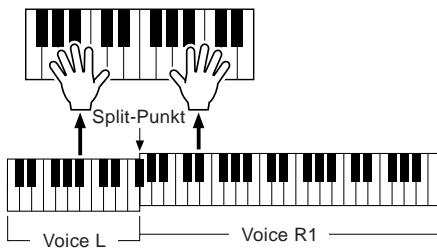
## Spielen verschiedener Stimmen mit der linken (L) und rechten (R1, R2) Hand

**1** Drücken Sie die Taste [PART ON/OFF VOICE L].



**2** Spielen Sie die Stimmen.

Die Noten, die Sie mit der rechten und linken Hand spielen, haben zwei verschiedene Stimmen.



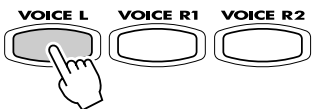
**HINWEIS**

• Der Punkt auf dem Keyboard, der Stimme L und Stimme R1 trennt, wird als "Split-Punkt" bezeichnet (Seite 29).

Stimme R1 (RECHTS 1) soll mit der rechten Hand gespielt werden. Stimme L (LINKS) wird mit der linken Hand gespielt

### Auswahl einer Stimme für VOICE L

**1** Drücken Sie die Taste [VOICE L].



002 Bright Piano

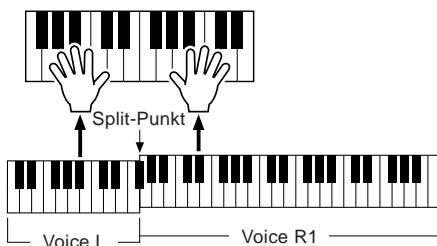
**2** Wählen Sie eine Stimme.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Siehe Stimmenliste (Seite 134)

Die Stimmen, die hier zur Auswahl stehen (VOICE L) sind die gleichen wie für VOICE R1 (ausgewählt auf Seite 26).

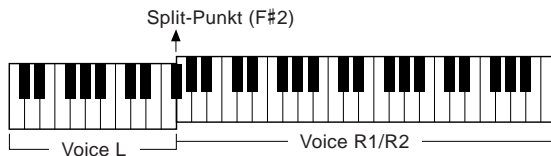
**3** Spielen Sie die Stimmen.



## Split-Punkt

Der Punkt auf dem Keyboard, der Stimme L und Stimme R1/R2 trennt, wird als "Split-Punkt" bezeichnet.

Der Split-Punkt wird werksseitig auf F#2 gesetzt, Sie können ihn jedoch auf jede beliebige Taste verlegen. Seite 119 enthält Anweisungen zum Verlegen des Split-Punkts.



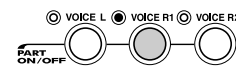
**HINWEIS**

- Jede Taste hat einen Notennamen. Die unterste (ganz linke) Taste auf der Tastatur entspricht zum Beispiel C1 und die höchste (ganz rechte) Taste C6. (Einzelheiten siehe unten.)

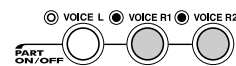
## Funktionen der Tastatur

Wie oben erklärt kann die Tastatur des PSR-540 drei verschiedene Stimmen ertönen lassen. Im folgenden eine kurze Zusammenfassung der verschiedenen Arten zum Spielen von Stimmen.

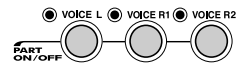
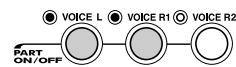
● **Spielen einer einzelnen Stimme**



● **Spielen zweier Stimmen**



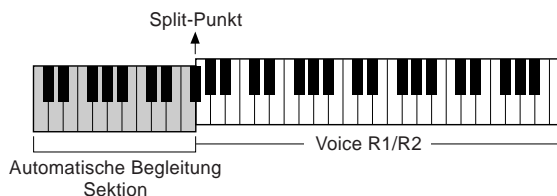
● **Spielen getrennter Stimmen mit der rechten und linken Hand**



Neben dem Spielen von Stimmen hat die Tastatur des PSR-540 andere wichtige Funktionen (wie nachfolgend gezeigt).

● **Automatischer Begleitungsabschnitt**

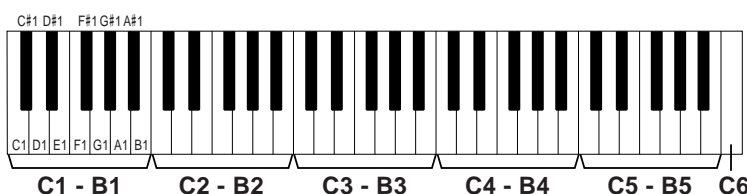
Wenn die automatische Begleitung eingeschaltet ist (Seite 33), wird der Tastenbereich der Stimme L zum Bereich für das Spielen/Anzeigen von Akkorden.



● **Benennen**

Die Tastatur kann ebenfalls zum Benennen von Songdateien auf einer Diskette, Anwender-Styles, Anwender-Pad-Sets und Registration Memory-Bänken verwendet werden (Seite 21).

Jede Taste hat einen Notennamen. Die unterste (ganz linke) Taste auf der Tastatur entspricht zum Beispiel C1 und die höchste (ganz rechte) Taste C6.



## Transponieren

Mit dieser Funktion kann die allgemeine Tonhöhe des PSR-540 um maximal eine Oktave in Halbtonschritten nach oben oder unten transponiert werden. Der Transponierbereich liegt zwischen -12 und +12.

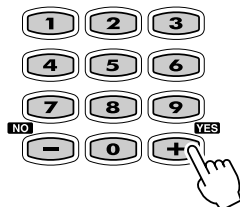
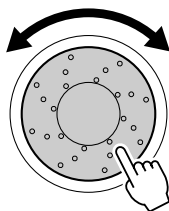
### 1 Drücken Sie die Taste [TRANPOSE].



Transpose = 0

### 2 Legen Sie die Transposition fest.

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].



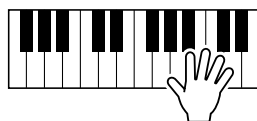
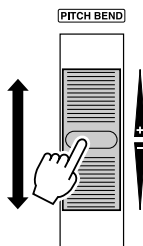
Transpose = 4

#### HINWEIS

- Die Transponierfunktion kann nicht angewendet werden, wenn ein Drum Kit als Stimme gewählt ist (Seite 31).
- Drücken Sie die Tasten [+ / YES] und [- / NO] gleichzeitig, um den Transponierwert schnell wieder auf "0" zu setzen.
- Der neue Transponierwert wird mit der nächsten gespielten Taste wirksam.
- Minuswerte können über die Zahlentasten, während die Taste [- / NO] gedrückt gehalten wird, eingegeben werden.

## Pitch-Bend-Rad

Mit dem Pitch Bend-Rad des PSR-540 können Sie die Tonhöhe von Noten, die auf der Tastatur gehalten werden, nach oben "ziehen" (Rad hochdrücken) oder nach unten "beugen" (Rad herunterziehen). Das Pitch Bend-Rad ist mit einem Rückhol-mechanismus versehen und springt daher beim Loslassen wieder zur Mittelstellung (normale Tonhöhe).

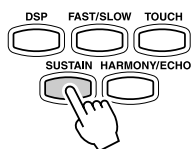


#### HINWEIS

- Der maximale Tonhöhen-Änderungsbereich für das Pitch Bend-Rad kann über die Funktion "Pitch Bend Range" in der Utility-Funktionsgruppe eingestellt werden (Seite 122).

## Sustain

Wenn die Sustain-Funktion eingeschaltet ist, werden alle auf dem Keyboard gespielten Noten länger gehalten. Drücken Sie die Taste [SUSTAIN], um den SUSTAIN-Effekt ein- oder auszuschalten.



# Keyboard Percussion

**1** Drücken Sie die Taste [VOICE R1].

**2** Wählen Sie "StandardKit1".

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

216 StandardKit1

**3** Spielen Sie die Stimme.

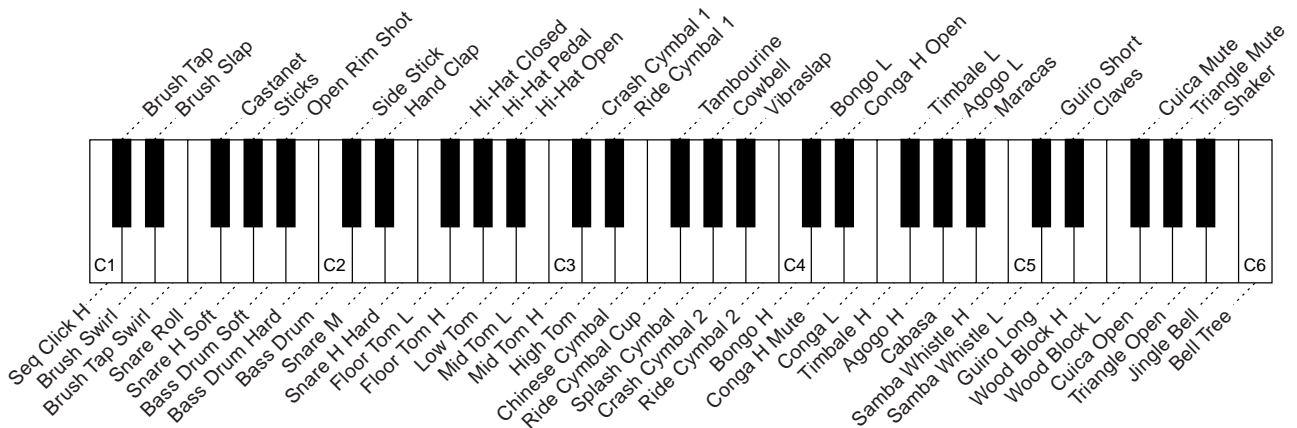
Siehe nachstehende Abbildung und Drum Kit-Liste am Ende des Handbuchs (Seite 140).

Die Drum Kit- und Percussion-Instrumentklänge für das Standard Kit (Std.Kit1) werden über Symbole unter den Tasten angezeigt.

**HINWEIS**

- Die Transponierfunktion kann nicht angewendet werden, wenn ein Drum Kit als Stimme gewählt ist (Seite 30).
- Jede Taste hat einen Notennamen. Die unterste (ganz linke) Taste auf der Tastatur entspricht zum Beispiel C1 und die höchste (ganz rechte) Taste C6. (Einzelheiten siehe Seite 29.)

[Standard Kit 1]





# Automatische Begleitung

Die automatische Begleitungsfunktion kann für voll orchestrierte Begleitung eingesetzt werden. Bei aktivierter AUTO ACCOMPANIMENT-Funktion spielen Sie einfach die Akkorde des Songs — die Automatik erzeugt dabei eine passende Begleitung, die auf der jeweiligen Akkordfortschreitung basiert. Mit der automatischen Baß/Akkord-Begleitung kann man also "solo" mit einer kompletten Band- oder Orchesterbegleitung spielen

Im PSR-540 sind 106 "Styles" bzw. Begleitungssequenzen (Stylenummern 1 - 106) für die unterschiedlichsten Musikrichtungen vorprogrammiert. Wählen Sie einfach einen dieser Styles aus (Seite 142), und spielen Sie dann dazu.

## Zwei Arten zur Wiedergabe der automatischen Baß-/Akkordbegleitung

- Gebrauch der automatischen Begleitung (Nur Rhythmusspur) ..... Seite 32
- Gebrauch der automatischen Begleitung (alle Spuren) ..... Seite 33

## Zusätzliche Funktionen, mit denen Sie das Beste aus der automatischen Begleitung herausholen.

- Begleitungssektionen ..... Seite 34
- Tempo / Tap ..... Seite 36
- Stummschalten der Begleitungsspur ..... Seite 37
- Lautstärkeregelung der Begleitung ..... Seite 37

## Automatische Begleitungsfunktionen zum Spielen von Akkorden mit der linken Hand.

- Akkordgriffe ..... Seite 38
- Split-Punkt der Begleitung ..... Seite 40
- Synchro Stop ..... Seite 41

## Automatische Auswahl einer Vielzahl von speziell programmierten Bedienfeldeinstellungen passend für den automatischen Begleitungsstyle auf Tastendruck.

- One Touch Setting ..... Seite 42

## Gebrauch der automatischen Begleitung (Nur Rhythmusspur)

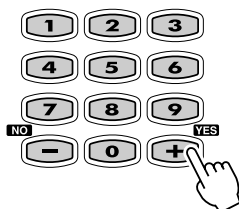
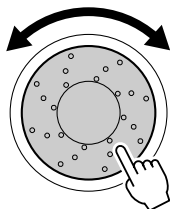
**1** Drücken Sie die Taste [STYLE].



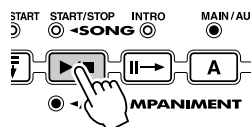
**2** Wählen Sie einen Style.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Siehe Styleliste (Seite 142)



**3** Drücken Sie die Taste [START/STOP], um die Rhythmusspuren der automatischen Begleitung ohne Baß- und Akkordspuren zu starten.



**4** Drücken Sie die Taste [START/STOP] erneut, um die Begleitung zu stoppen.

## Gebrauch der automatischen Begleitung (alle Spuren)

**1 Drücken Sie die Taste [STYLE].**

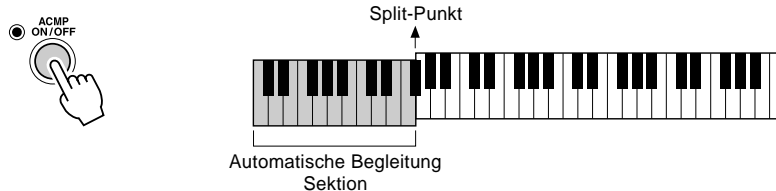
**2 Wählen Sie einen Style.**

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste **[+/YES]**, die Taste **[-/NO]** oder die **Zahlentasten [1]-[0]**.

Siehe Styleliste (Seite 142)

**3 Schalten Sie die automatische Begleitung ein.**

Drücken Sie die Taste **[ACMP ON/OFF]**, so daß ihre Anzeige aufleuchtet. Der angegebene linke Abschnitt der Tastatur wird zum "automatischen Begleitungs"-Abschnitt und in diesem Abschnitt gespielte Akkorde werden automatisch erfaßt und als eine Grundlage für vollständige automatische Begleitung mit dem gewählten Style benutzt.



HINWEIS

- [ACMP] ist die Abkürzung für [ACCOMPANIMENT] (Begleitung).

**4 Schalten Sie SYNCHRONIZED START ein.**

Drücken Sie die Taste **[SYNC START]**. (Ihre Anzeige blinkt im aktuellen Tempo.)

Die Taktschlag-LED blinkt ebenfalls im aktuellen Tempo. Dies wird als Synchrostartbereitschaft bezeichnet. Einzelheiten siehe Seite 25.

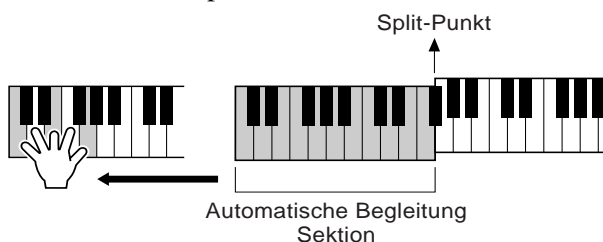


HINWEIS

- [SYNC START] ist die Abkürzung für [SYNCHRONIZED START] (Synchrostart).

**5 Sobald Sie mit der linken Hand einen Akkord spielen, startet die automatische Begleitung.**

Spielen Sie für dieses Beispiel einen Akkord in C-Dur (wie unten gezeigt).

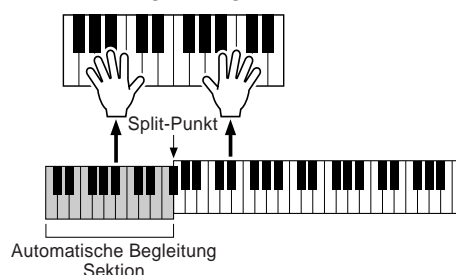


CHORD

#b (#119)  
dim6 (b513)  
mM7augus4

**6 Spielen Sie auch andere Akkorde mit der linken Hand.**

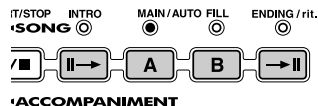
Seite 38 beschreibt unter "Akkordgriffe" genauer, wie Akkorde eingegeben werden.



**7 Drücken Sie die Taste [START/STOP] erneut, um die Begleitung zu stoppen.**

## Begleitungssektionen

Für die automatische Begleitung gibt es verschiedene Arten von Sektionen, mit denen Sie das Arrangement der Begleitung passend zum Song variieren können. Folgende Sektionen sind wählbar: INTRO (Einleitung), MAIN (Hauptsektion) A und B, Fill-in und ENDING (Abschluß).



### ● INTRO-Sektion

Dies ist die Einleitung des Songs. Nach der INTRO-Sektion leitet die Begleitung automatisch zur MAIN-Sektion über.

Die Länge des Intros (in Takten) variiert je nach gewähltem Style.

### ● MAIN-Sektion

Dies ist der Hauptteil des Songs. Er spielt eine Begleitungssequenz mit mehreren Takten (2-4 Takten) und wird unendlich wiederholt, bis die Taste einer anderen Sektion gedrückt wird. Für die MAIN-Sektion gibt es zwei Variationen: A und B. Die automatische Begleitung ändert sich harmonisch entsprechend den Akkorden, die Sie mit der linken Hand spielen.

### ● FILL-IN-Sektion

Mit Fill-ins können Sie den Song durch kurze "Schlagzeug-Einwürfe" auflockern. Dies läßt Ihre Vorstellung noch professioneller klingen. Wenn Sie bei spielender Begleitung die MAIN/AUTO FILL-Taste [A] oder [B] drücken, erzeugt das PSR-540 ein passendes Fill-in und leitet dann zur MAIN-Sektion über.

### ● ENDING-Sektion

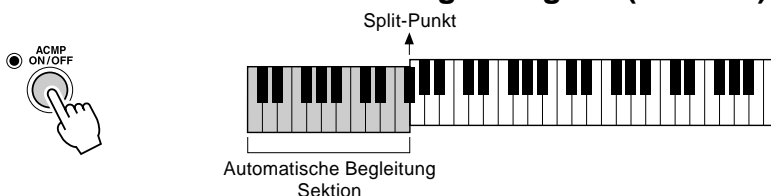
Dies ist der "Abschluß" des Songs. Die automatische Begleitung stoppt nach der ENDING-Sektion automatisch. Die Länge des Abschlusses (in Takten) variiert je nach gewähltem Style.

**1 Drücken Sie die Taste [STYLE].**

**2 Wählen Sie einen Style (Seite 32).**

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

**3 Schalten Sie die automatische Begleitung ein (Seite 33).**



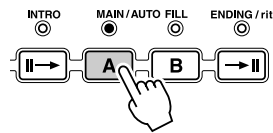
**4 Schalten Sie SYNCHRONIZED START ein (Seite 33).**



#### HINWEIS

- [ACMP] ist die Abkürzung für [ACCOMPANIMENT] (Begleitung) und [SYNC START] die für [SYNCHRONIZED START] (Synchronstart).

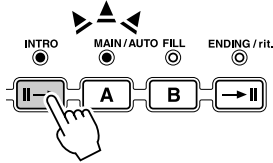
## 5 Drücken Sie die Taste [MAIN A].



### HINWEIS

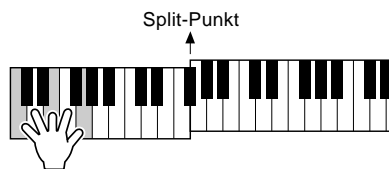
- Beim Einschalten des PSR-540 ist zunächst immer die MAIN-Sektion A gewählt.

## 6 Drücken Sie die Taste [INTRO].



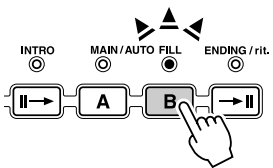
## 7 Sobald Sie mit der linken Hand einen Akkord spielen, startet die automatische Begleitung.

Spielen Sie für dieses Beispiel einen Akkord in C-Dur (wie unten gezeigt). Seite 38 beschreibt unter "Akkordgriffe" genauer, wie Akkorde eingegeben werden.



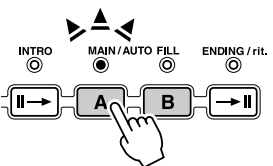
Wenn die Wiedergabe der Einleitung beendet ist, wird automatisch in die Haupt-Sektion A übergeleitet.

## 8 Drücken Sie die Taste [MAIN B].



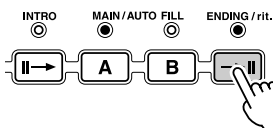
Es wird ein Fill-in gespielt, gefolgt von der MAIN-Sektion B.

## 9 Drücken Sie während des Spiels wie gewünscht die MAIN-Tasten.



Die der gedrückten Taste entsprechende MAIN-Sektion wird nach einem automatischen Fill-in gespielt.

## 10 Drücken Sie die Taste [ENDING].



Dies wechselt zur ENDING-Sektion. Die automatische Begleitung stoppt nach der ENDING-Sektion automatisch.

Sie können das Ending langsam verklingen lassen (ritardando), indem Sie die [ENDING]-Taste erneut drücken, während das Ending gespielt wird.

### HINWEIS

- Die Anzeige der Zielsektion (MAIN A oder B) blinkt, während das entsprechende Fill-in gespielt wird. Während dieser Zeit können Sie die Zielsektion durch Drücken der entsprechenden Taste für MAIN/AUTO FILL [A] oder [B] ändern.
- Sie können die INTRO-Sektion auch in der Mitte eines Songs spielen lassen, indem Sie einfach auf die [INTRO]-Taste drücken.
- Wenn die MAIN/AUTO FILL-Taste [A] oder [B] nach dem letzten Achtel eines Taktes gedrückt wird, setzt das Fill-in mit dem nächsten Takt ein.

### HINWEIS

- Wenn Sie die INTRO-Taste drücken, während die Ending-Sektion gespielt wird, beginnt die Intro-Sektion nach der letzten Note der ENDING-Sektion.
- Wenn Sie eine MAIN/AUTO FILL-Taste drücken, während die ENDING-Sektion gespielt wird, startet das Fill-in sofort und leitet zur MAIN-Sektion über.
- Wenn Sie die Taste [SYNC START] drücken, während die Begleitung gespielt wird, stoppt die Begleitung und das PSR-540 befindet sich in Synchronstartbereitschaft.
- Sie können die Begleitung alternativ zur INTRO-Sektion auch mit der ENDING-Sektion starten.

## Tempo/Tap

Jeder Style des PSR-540 wurde mit einem Standardtempo programmiert. Dies kann jedoch über die Taste [TEMPO/TAP] geändert werden.

Sie können das Tempo auf jeden Wert zwischen 32 und 280 Taktschlägen pro Minute ändern.

Die folgenden Schritte können sogar während der Wiedergabe ausgeführt werden.

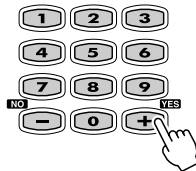
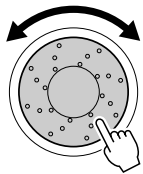
### 1 Drücken Sie die Taste [TEMPO/TAP].



Tempo = 116

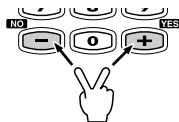
### 2 Ändern Sie das Tempo.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].



Tempo = 124

### 3 Zur Rückkehr zur Standardtempoeinstellung drücken Sie die Tasten [+ / YES] / [- / NO] gleichzeitig.



Tempo = 116

#### HINWEIS

- Wenn Sie einen anderen Style wählen, während keine Begleitung gespielt wird, wird auch das Standardtempo für diesen Style gewählt. Wenn die Begleitung spielt, wird das gleiche Tempo auch bei Auswahl eines anderen Styles beibehalten.

## Gebrauch der Tap-Funktion

Die automatische Begleitung kann mit jedem gewünschten Tempo gestartet werden. Hierzu geben Sie das Tempo mit der Taste [TEMPO/TAP] vor.

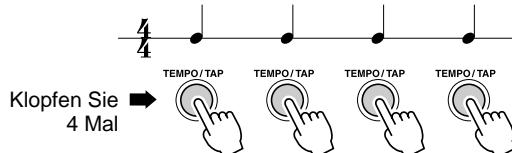
### 1 Drücken Sie die Taste [STYLE].

### 2 Wählen Sie einen Style (Seite 32).

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

### 3 Drücken Sie die Taste [TEMPO/TAP] vier Mal nacheinander (im gleichen Rhythmus).

- Wenn ein Style mit 4 Taktschlägen gewählt ist



- \* Wenn ein Style mit 3 Taktschlägen gewählt ist, klopfen Sie 3 Mal.

#### HINWEIS

- Das Tempo kann während der Wiedergabe ebenfalls durch zweimaliges Drücken der TEMPO/TAP-Taste im gewünschten Tempo geändert werden.

Die automatische Begleitung startet automatisch im Tempo, in dem Sie auf die Taste geklopft haben.

## Ausblenden der Begleitungsspur (stummschalten)

Das PSR-540 verfügt über acht Begleitungsspuren, RHYTHM SUB, RHYTHM MAIN, BASS, CHORD 1, CHORD 2, PAD, PHRASE 1 und PHRASE 2, die Sie individuell steuern können, um die "Orchestrierung" und damit den Klang der Begleitung insgesamt wunschgemäß zu ändern. Beim Auswählen eines Styles erscheinen auf dem Display die Piktogramme der Begleitungsspuren, die für mindestens eine der Sektionen Daten enthalten. Sie können Begleitungsspuren über die entsprechenden TRACK-Tasten (9-16) individuell aus- bzw. stummschalten und wieder einschalten. Beim Stummschalten einer Spur erscheint das Piktogramm [M] im Display. Durch Ein- und Ausschalten von Spuren in unterschiedlichen Kombinationen können Sie aus einem einzelnen Begleitungs-Style verschiedene Arrangements zusammenstellen.

### Die Aufgaben der Begleitungsspuren

#### ● RHYTHM SUB, RHYTHM MAIN

Dies sind die Rhythmus-Hauptspuren. Die RHYTHM-Spuren liefern die Schlagzeug- und Percussion-Klänge.

#### ● BASS

Die BASS-Spur spielt stets eine Baßzeile, wobei jedoch eine zum gewählten Rhythmus passende Stimme vorgegeben wird: akustischer Baß, synthetischer Baß, Tuba usw.

#### ● CHORD 1, CHORD 2

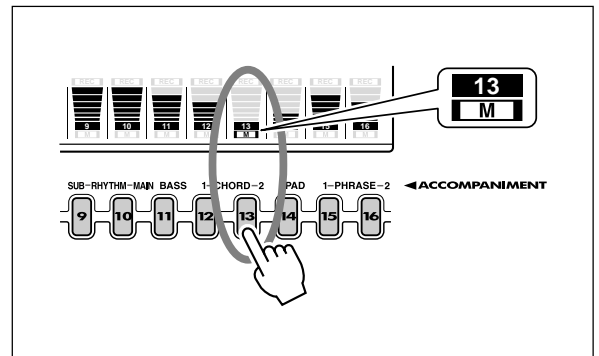
Diese Spuren liefern die für den jeweiligen Style benötigte rhythmische Akkordbegleitung. Typische Instrumente sind beispielsweise Gitarre und Klavier.

#### ● PAD

Diese Spur spielt bei Bedarf längere Akkorde mit ausgehaltenen Stimmen wie Streicher, Orgel und Chor.

#### ● PHRASE 1, PHRASE 2

Diese beiden Spuren enthalten die musikalische Ausschmückung. Die PHRASE-Spuren liefern kraftvolle Bläserwürfe, arpeggierte Akkorde und andere Extras, mit denen die Begleitung interessanter gestaltet wird.



## Lautstärkeregelung der Begleitung

Mit der separaten Lautstärkeregelung für die automatische Begleitung können Sie die Lautstärke der Begleitung relativ zur Tastatur-Lautstärke verändern. Der Lautstärkebereich geht von "0" (kein Ton) bis "127" (maximale Lautstärke).

- 1 Starten Sie die Begleitung (Seite 33).
- 2 Drücken Sie die Taste [ACMP/SONG VOLUME].



Acmp Volume =100

- 3 Stellen Sie die Lautstärke der Begleitung ein.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Stellen Sie die Lautstärke ein, während Sie das Keyboard mit der rechten Hand spielen und hören Sie sich die Balance zwischen der Begleitung und der auf der Tastatur gespielten Stimme an.

#### HINWEIS

- [ACMP] ist die Abkürzung für [ACCOMPANIMENT] (Begleitung).

- 4 Stoppen Sie die Begleitung (Seite 33).

## Akkordgriffe

Das Spielen oder Anzeigen von Akkorden mit der linken Hand (im automatischen Begleitungsabschnitt des Keyboards) wird als "Fingering" bezeichnet. Die AUTO ACCOMPANIMENT-Funktion des PSR-540 bietet fünf verschiedene Möglichkeiten zum Spielen oder Greifen der Akkorde.

HINWEIS

- Die Vorgabeeinstellung ist "Multi".

- Multi (Einfinger + gegriffene Akkordbegleitung 1) ..... Seite 40
- Single (Einfinger) ..... Seite 38
- Fingered 1 (gegriffene Akkordbegleitung 1) ..... Seite 38
- Fingered 2 (gegriffene Akkordbegleitung 2) ..... Seite 40
- Full Keyboard (Akkordbegleitung auf der ganzen Tastatur) ..... Seite 40

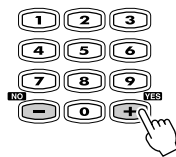
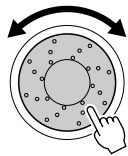
### 1 Drücken Sie die Taste [FINGERING].



*FingerMode=Multi*

### 2 Wählen Sie den Akkordgriff-Modus, den Sie spielen wollen.

Wählen Sie den Akkordgriff-Modus mit dem **Datenrad**, der Taste [+ / YES] oder der Taste [- / NO].



*FingerMode=F1*

## Der Single Finger-Modus

*FingerMode=Single*

Der Single Finger-Modus macht es Ihnen besonders leicht! Mit einfachen Tastenkombinationen im linken Tastaturabschnitt können Sie aufwendig orchestrierte Begleitungen mit Dur-, Sept-, Moll- und Moll-Septakkorden "hervorzaubern". Die folgenden vereinfachten Akkordgriffe werden verwendet:



- Drücken Sie für einen Dur-Akkord nur die Grundtonnote



- Für einen Septakkord drücken Sie gleichzeitig die Grundtonnote und eine weiße Taste links davon.



- Drücken Sie für einen Moll-Akkord gleichzeitig die Grundtonnote und eine schwarze Taste links davon.



- Für einen Moll-Septakkord drücken Sie gleichzeitig die Grundtonnote und eine schwarze und weiße Taste links davon.

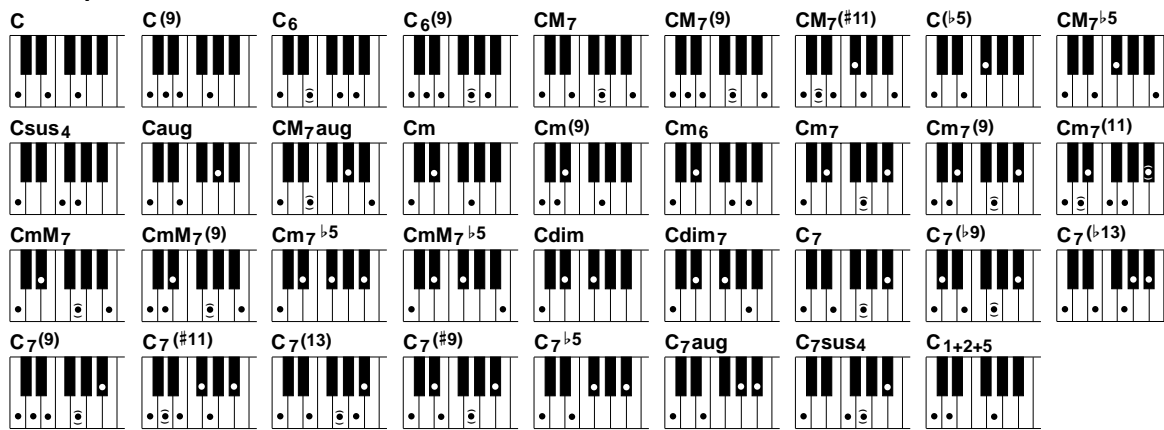
## Fingered 1 (gegriffene Akkordbegleitung 1)

*FingerMode=F1*

Beim Fingered 1-Modus greifen Sie Ihre eigenen Akkorde im Begleitungsabschnitt der Tastatur (d. h. alle Tasten links von und einschließlich der Splitpunkt-Taste — normalerweise F#2), während das PSR-540 zum gewählten Style passend orchestrierte Rhythmus-, Baß- und Akkordbegleitung dazuspielt.

Im Fingered 1-Modus erkennt das PSR-540 folgende Akkordgriffe:

## ● Beispiel für "C"-Akkorde



Akkordname/[Abkürzung]	Normaler Griff	Akkord(C)	Display
Dur [M]	1 - 3 - 5	C	C
Dur-Akkord mit hinzugefügter None [(9)]	1 - 2 - 3 - 5	C(9)	C(9)
Dur-Akkord mit Sexte [6]	1 - (3) - 5 - 6	C6	C6
Dur-Akkord mit Sexte und None [6(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 6	C6(9)	C6(9)
Dur-Akkord mit großer Septime [M7]	1 - 3 - (5) - 7 oder 1 - (3) - 5 - 7	CM7	CM7
Dur-Akkord mit großer Septime und None [M7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 7	CM7(9)	CM7(9)
Dur-Akkord mit hinzugefügter großer Septime und übermäßiger Undezime [M7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - 7 oder 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - 7	CM7(#11)	CM7(#11)
Dur-Akkord mit verminderter Quinte [(b5)]	1 - 3 - b5	C(b5)	C(b5)
Dur-Akkord mit großer Septime und [M7b5] verminderter Quinte	1 - 3 - b5 - 7	CM7b5	CM7b5
Vorgehaltene Quarte [sus4]	1 - 4 - 5	Csus4	Csus4
Übermäßig [aug]	1 - 3 - #5	Caug	Caug
Übermäßiger Dur-Akkord mit großer [M7aug]	1 - (3) - #5 - 7 Septime	CM7aug	CM7aug
Moll [m]	1 - b3 - 5	Cm	Cm
Moll-Akkord mit hinzugefügter None [m(9)]	1 - 2 - b3 - 5	Cm(9)	Cm(9)
Moll-Akkord mit Sexte [m6]	1 - b3 - 5 - 6	Cm6	Cm6
Moll-Septakkord [m7]	1 - b3 - (5) - b7	Cm7	Cm7
Moll-Septakkord mit None [m7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - b7	Cm7(9)	Cm7(9)
Moll-Septakkord mit hinzugefügter [m7(11)] Undezime	1 - (2) - b3 - 4 - 5 - (b7)	Cm7(11)	Cm7(11)
Moll-Septakkord mit großer Septime [mM7]	1 - b3 - (5) - 7	CmM7	CmM7
Moll-Septakkord mit großer Septime [mM7(9)] und None	1 - 2 - b3 - (5) - 7	CmM7(9)	CmM7(9)
Moll-Septakkord mit verminderter Quinte [m7b5]	1 - b3 - b5 - b7	Cm7b5	Cm7b5
Moll-Septakkord mit großer Septime [mM7b5] und verminderter Quinte	1 - b3 - b5 - 7 und verminderter Quinte	CmM7b5	CmM7b5
Vermindert [dim]	1 - b3 - b5	Cdim	Cdim
Veränderter Septakkord [dim7]	1 - b3 - b5 - 6	Cdim7	Cdim7
Septakkord[7]	1 - 3 - (5) - b7 oder 1 - (3) - 5 - b7	C7	C7
Septakkord mit kleiner None [7(b9)]	1 - b2 - 3 - (5) - b7	C7(b9)	C7(b9)
Septakkord mit hinzugefügter [7(b13)] verminderter Tredezime	1 - 3 - 5 - b6 - b7	C7(b13)	C7(b13)
Septakkord mit hinzugefügter None [7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - b7	C7(9)	C7(9)
Septakkord mit hinzugefügter, übermäßiger [7(#11)] Undezime	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - b7 oder 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - b7	C7(#11)	C7(#11)
Septakkord mit hinzugefügter Tredezime [7(13)]	1 - 3 - (5) - 6 - b7	C7(13)	C7(13)
Septakkord mit großer None [7(#9)]	1 - #2 - 3 - (5) - b7	C7(#9)	C7(#9)
Septakkord mit verminderter Quinte [7b5]	1 - 3 - b5 - b7	C7b5	C7b5
Übermäßiger Septakkord [7aug]	1 - 3 - #5 - b7	C7aug	C7aug
Septakkord mit vorgehaltener Quarte [7sus4]	1 - 4 - (5) - b7	C7sus4	C7sus4
Eins plus Zwei plus Fünf [1+2+5]	1 - 2 - 5	C1+2+5	C

### HINWEIS

- Noten in Klammern brauchen nicht gegriffen zu werden.
- Wenn Sie drei nebeneinanderliegende Tasten (einschließlich schwarzer Tasten) anschlagen, wird der Akkordklang unterdrückt, so daß lediglich der Rhythmus weiterspielt (CHORD CANCEL-Funktion).
- Beim Anschlagen einer einzelnen Taste bzw. gleichzeitigen Spielen desselben Grundtons in zwei benachbarten Oktaven wird eine Begleitung erzeugt, die lediglich auf dem Grundton basiert.
- Eine reine Quinte (1+5) erzeugt eine nur auf Grundton und Quinte basierende Begleitung, die sich für viele Dur- und Mollakkorde eignet.
- Die Akkorde sind alle in "Grundtonposition" aufgelistet, es können mit folgenden Ausnahmen jedoch auch andere Umkehrungen verwendet werden:  
m7, m7b5, 6, m6, sus4, aug, dim7, 7b5, 6(9), m7(11), 1+2+5.
- Die Umkehrungen der Akkorde 7sus4 werden nur mit griffener Quinte erkannt.
- Die automatische Begleitung erzeugt unter Umständen keine Variationen, wenn engverwandte Akkorde aufeinanderfolgend gespielt werden (z. B. einige Moll-Akkorde gefolgt von einem Moll-Septakkord).
- Zwei-Noten-Griffe erzeugen einen Akkord, der auf dem zuvor gespielten basiert.



### Fingered 2 (gegriffene Akkordbegleitung 2)

*FingerMode=F2*

Dieser Modus arbeitet grundlegend wie Fingered 1, wobei Sie jedoch hier zusätzlich die tiefste Note jedes Akkords vorgeben können — die tiefste im Begleitungsabschnitt der Tastatur Note wird hierbei einfach als Begleitungs-Baßnote herangezogen. Dies bedeutet, daß Sie in diesem Modus auch “On-Bass”-Akkorde einsetzen können, bei denen die Baßnote des Akkords nicht mit dem Grundton identisch ist. Bei einem C-Moll-Akkord können Sie auf diese Weise beispielweise anstelle von C “E” (Terz) oder “G” (Quinte) als Baßnote vorgeben.



### Full Keyboard (Akkordbegleitung auf der gesamten Tastatur)

*FingerMode=Full*

Wenn der Full Keyboard-Modus gewählt ist, erzeugt das PSR-540 eine passende Begleitung zu praktisch allem, was Sie auf der gesamten Tastatur mit der linken und der rechten Hand spielen. Sie brauchen sich dabei keine Sorgen hinsichtlich der Spezifizierung von Akkorden zu machen. Der Name des jeweils erkannten Akkords wird auf dem Display angezeigt.

#### HINWEIS

- Bei aktiviertem Full Keyboard-Modus wird die für automatische Baß/Akkord-Begleitung gemachte Splitpunkt-Einstellung (siehe unten) ignoriert.

### Multi (Einfinger + gegriffene Akkordbegleitung 1)

*FingerMode=Multi*

Dies ist der anfänglich vorgegebene Akkordgriff-Modus. Im Multi-Finger-Modus spricht das Instrument auf sowohl Single Finger- als auch Fingered 1-Akkordgriffe an, so daß Sie mit beiden Konventionen spielen können, ohne zwischen zwei Modi umschalten zu müssen.

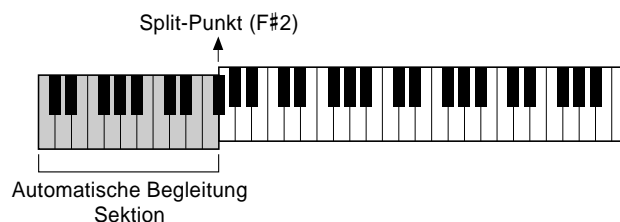
#### HINWEIS

- Wenn Sie im Multi-Finger-Modus Moll-, Sept- oder Moll-Septakkorde mit Single Finger-Tastenkombinationen spielen möchten, müssen Sie die weiße(n)/schwarze(n) Taste(n) direkt neben dem Grundton anschlagen.

## Split-Punkt der Begleitung

Der Punkt auf dem Keyboard, der den automatischen Begleitungsabschnitt und die rechte Seite des Keyboards trennt, wird als “Split-Punkt” bezeichnet.

Der Split-Punkt wird werksseitig auf “F # 2” gesetzt, Sie können ihn jedoch auf jede beliebige Taste verlegen. Seite 118 enthält Anweisungen zum Verlegen des Split-Punkts.



## Synchro Stop

Bei aktivierter Synchro Stop-Funktion wird die Begleitungswiedergabe gestoppt (ausgeblendet), wenn Sie alle Tasten im Begleitungsabschnitt der Tastatur freigeben. Die Begleitung setzt danach wieder ein, sobald Sie einen neuen Akkord spielen. Bei gestoppter Begleitung blinkt die BEAT-Anzeige auf dem Display.

**HINWEIS**

- Die Synchro Stop-Funktion kann nicht aktiviert werden, wenn der Akkordgriff-Modus Full Keyboard gewählt ist. Sollte die Funktion beim Wählen des Full Keyboard-Modus eingeschaltet sein, wird sie automatisch deaktiviert.
- [SYNC STOP] ist die Abkürzung für [SYNCHRO STOP].

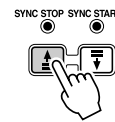
**1 Drücken Sie die Taste [STYLE].**

**2 Schalten Sie die automatische Begleitung ein (Seite 33).**

**3 Schalten Sie SYNCHRONIZED START ein (Seite 33).**

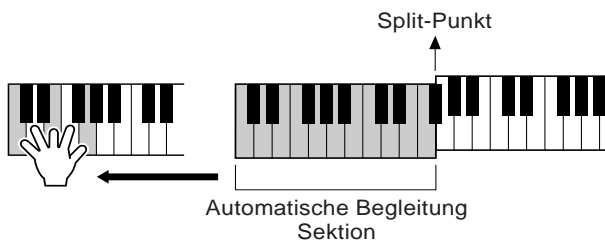
**4 Schalten Sie SYNCHRONIZED STOP ein.**

Drücken Sie die Taste [SYNC STOP].

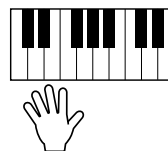


**5 Sobald Sie mit der linken Hand einen Akkord spielen, startet die automatische Begleitung.**

Spielen Sie für dieses Beispiel einen Akkord in C-Dur (wie unten gezeigt).



**6 Die automatische Begleitung stoppt, wenn Sie die linke Hand von den Tasten nehmen.**

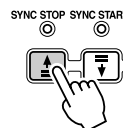


**7 Beim Spielen eines Akkords mit der linken Hand wird die automatische Begleitung automatisch neu gestartet.**

Zum Stoppen der automatischen Begleitung nehmen Sie ganz einfach die linke Hand von der Tastatur.

**8 Schalten Sie SYNCHRONIZED STOP aus.**

Drücken Sie die Taste [SYNC STOP].



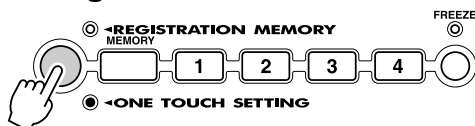
Wenn Synchronized Stop ausgeschaltet ist, stoppt die automatische Begleitung nicht, wenn Sie die linke Hand von den Tasten nehmen.

**9 Stoppen Sie die Begleitung (Seite 33).**

## One Touch Setting

One Touch Setting ist eine leistungsfähige und bequeme Funktion, mit der Sie sofort nahezu alle Bedienfeldeinstellungen für die automatische Begleitung mit einem einzigen Tastendruck neu einstellen können.

- 1 Drücken Sie die runde One Touch Setting-Taste, um die One Touch Setting-Funktion aufzurufen.**

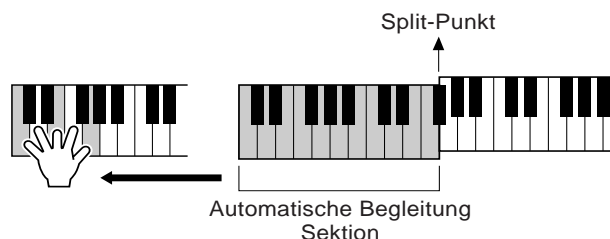


- 2 Drücken Sie eine der [ONE TOUCH SETTING]-Tasten [1]-[4].**

Schritte 1-4 unter "Gebrauch der automatischen Begleitung (alle Spuren)" (Seite 33) können mit einem einzigen Druck auf die [ONE TOUCH SETTING]-Taste eingestellt werden. Daneben können verschiedene Bedienfeldeinstellungen (wie Stimmen, Effekte, usw.), die dem gewählten Style entsprechen, sofort auf Tastendruck aufgerufen werden (siehe unten).

- 3 Sobald Sie mit der linken Hand einen Akkord spielen, startet die automatische Begleitung.**

Spielen Sie für dieses Beispiel einen Akkord in C-Dur (wie unten gezeigt).



- 4 Stoppen Sie die Begleitung.**

### HINWEIS

- Sie können ebenfalls die festgelegten One Touch Setting-Daten ändern und Ihre eigenen Einstellungen vornehmen. Ihre originellen Einstellungen können Sie jederzeit abrufen, wenn Sie diese über die Registration Memory-Funktion abspeichern (Seite 54).
- Wenn ein Anwender-Style (Nummer 107-109) gewählt ist, kann die One Touch Setting-Funktion nicht benutzt werden.

## One Touch Setting-Parameterliste

Für jeden der 106 internen Styles des PSR-540 gibt es jeweils vier empfohlene "Bedienfeld-Setups". Jede wurde speziell passend für den gewählten Style programmiert. Jede hat die am besten für diesen Style geeignete Stimme (oder eine Kombination von Stimmen), Digitaleffekte und andere Einstellungen. Allein durch Drücken auf eine der [ONE TOUCH SETTING]-Tasten können Sie alle zugehörigen Einstellungen sofort neu einstellen. Dies ermöglicht es Ihnen auf bequeme Art, in einem Style mit allen passenden Sounds zu spielen – ohne jede Einstellung nacheinander vornehmen zu müssen.

• Part ein/aus (STIMME R1, R2) .....	Seite 29
• Stimmenänderungseinstellung (STIMME R1, R2) .....	Seite 75
• MischpultEinstellung (STIMME R1, R2) .....	Seite 76
• Einstellung für Parameter bearbeiten (STIMME R1, R2) .....	Seite 77
• Automatische Begleitung = EIN* .....	Seite 33
• Begleitungsspur = EIN* .....	Seite 37
• Synchrostart = EIN* .....	Seite 33
• HARMONY/ECHO ein/aus, Typ, Lautstärke, Part .....	Seite 50
• DSP ein/aus, Typ, Rückleitungspegel und FAST/SLOW (schnell/langsam) ....	Seite 49
• Nummer des Multi Pad-Sets .....	Seite 44
• Partoktave (Stimme R1, R2) .....	Seite 119

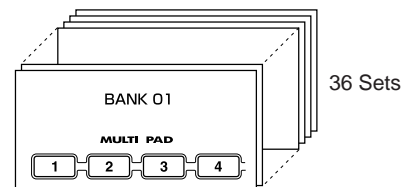
\* Nur festgelegt, wenn die Begleitung nicht spielt.

# Multi Pads

Mit den MULTI PADS des PSR-540 können Sie eine Reihe von kurzen rhythmischen und melodischen Sequenzen abspielen lassen, um Ihr Tastaturspiel zu untermalen und für mehr Ausdruckskraft zu sorgen. Sie haben auch die Möglichkeit, eigene Multi Pad-Phrasen aufzunehmen, wie bei "Multi Pad-Aufnahme" auf Seite 92 beschrieben.

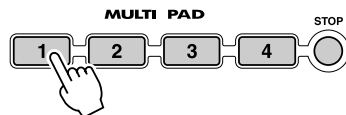
Gewisse Phrasen werden einfach wie vorprogrammiert abgespielt, während andere an die mit der automatischen Baß/Akkord-Begleitung des PSR-540 gespielten Akkorde angepaßt und automatisch entsprechend transponiert werden, wenn die Chord Match-Funktion (Akkordanpassung) aktiviert ist.

- Spielen der Multi Pads ..... Seite 43
- Akkordanpassung ..... Seite 43
- Ein Multi Pad-Set auswählen ..... Seite 44
- Ein- und Ausschalten der Akkordanpassungsfunktion ..... Seite 44



## Spielen mit Multi Pads

Drücken Sie ein beliebiges Multi Pad.



Die entsprechende Phrase (in diesem Fall für Pad 1) wird daraufhin sofort abgespielt. Um die Wiedergabe einer Phrase zu stoppen, drücken Sie die Taste [STOP].

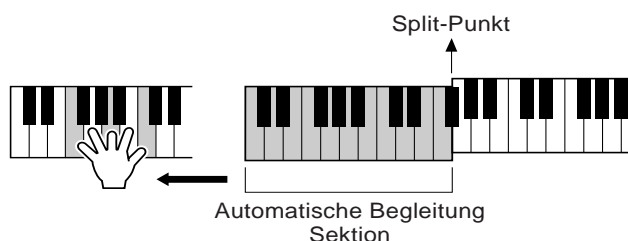
### HINWEIS

- Zum Abspielen einer Phrase im aktuellen Tempo tippen Sie einfach das betreffende Multi Pad an.
- Bei Bedarf können Sie auch mehrere Multi Pads gleichzeitig abspielen lassen.
- Wenn Sie ein spielendes Pad erneut antippen, stoppt die Wiedergabe und setzt am Anfang der Pad-Phrase wieder ein.

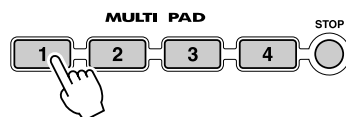
## Akkordanpassung

- 1 Drücken Sie die Taste [STYLE].
- 2 Schalten Sie die automatische Begleitung ein (Seite 33).
- 3 Spielen Sie einen Akkord mit der linken Hand.

Spielen Sie für dieses Beispiel einen Akkord in F-Dur (wie unten gezeigt).



- 4 Drücken Sie eines der Multi Pads.



In diesem Beispiel wird die Phrase für Pad 1 vor der Wiedergabe in F-Dur transponiert. Spielen Sie andere Akkorde und drücken Sie die Pads.

### HINWEIS

- Ob die Akkordanpassung ein- oder ausgeschaltet ist, hängt vom gewählten Multi Pad ab. Siehe Multi-Pad-Set-Liste (Seite 45).

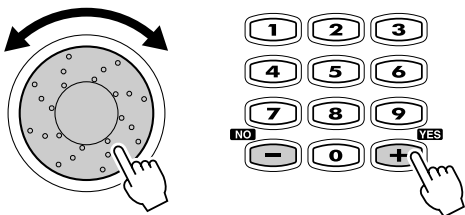
## Ein Multi Pad-Set auswählen

**1** Drücken Sie die Taste [FUNCTION].



**2** Wählen Sie "Multi Pad".

Benutzen Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



F1 Multi Pad

**3** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Multi-Pad-Set-Menü aufzurufen.



Bank=01 Fanfare

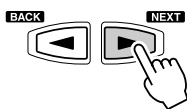
**4** Wählen Sie einen Set.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

## Ein- und Ausschalten der Akkordanpassungsfunktion

**1-3** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie in "Auswählen eines Multi-Pad-Sets" oben.

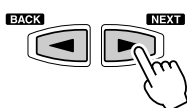
**4** Drücken Sie die Taste [NEXT] erneut.



C.Match Pad1=On

**5** Wählen Sie nun das gewünschte Pad.

Verwenden Sie dazu die Taste [NEXT]/[BACK].



C.Match Pad2=On

**6** Ausschalten der Akkordanpassungsfunktion.

Schalten Sie die Akkordanpassungsfunktion je nach Bedarf mit dem **Datenrad**, der Taste [+ / YES] oder der Taste [- / NO] ein.

### HINWEIS

- Bei Pads, die mit Percussion-Phrasen belegt sind, hat die Akkordanpassung keine Wirkung.
- Der Akkordanpassungs-EIN/AUS-Funktionszustand wird beim Anwählen eines Preset-Multi-Pad-Sets wieder auf die ursprüngliche Einstellung rückgesetzt.
- Beim Ändern des Akkordanpassungs-EIN/AUS-Funktionszustands eines Anwender-Multi-Pad-Sets (siehe oben) wird die neue Einstellung zusammen mit den Multi-Pad-Daten gespeichert.

## ● Multi Pad-Set-Liste

Set	Akkordanpassung				Wiederholung			
	Pad1	Pad2	Pad3	Pad4	Pad1	Pad2	Pad3	Pad4
Fanfare	O	O	O	-	-	-	-	-
Crystal	O	O	O	O	-	-	-	-
Gothic_V	O	O	O	O	-	-	-	-
TechSyn1	O	O	O	O	O	O	O	O
TechSyn2	O	O	O	O	O	O	O	O
TechSyn3	O	O	-	-	O	O	O	O
TechSyn4	O	O	-	-	O	O	O	O
PianoSeq	O	O	O	O	-	-	-	-
OrcheHit	O	O	O	O	-	-	-	-
Traffic	-	-	-	-	-	-	-	-
Chirp	-	-	-	-	-	-	-	-
HorrorSE	-	-	-	-	-	-	-	-
Noises	-	-	-	-	-	-	-	-
WaterSE	-	-	-	-	-	-	-	-
AnalogKit	-	-	-	-	-	-	-	-
TechKit	-	-	-	-	-	-	-	-
RockKit	-	-	-	-	-	-	-	-
TomFlam	-	-	-	-	-	-	-	-
LatinPerc1	-	-	-	-	-	-	-	-
LatinPerc2	-	-	-	-	-	-	-	-
Brassy1	O	O	O	O	-	-	-	-
Brassy2	O	O	O	O	-	-	-	-
Swingy	O	O	O	O	O	O	O	-
SynBrass	O	O	O	O	-	-	-	-
GuitarPlay1	O	O	O	O	O	O	O	O
GuitarPlay2	O	O	O	O	O	O	O	O
GuitarPlay3	O	O	O	O	O	O	O	O
GuitarPlay4	O	O	O	O	-	-	-	-
PianoMan	O	O	O	O	O	O	O	-
SalsaPiano	O	O	O	O	O	O	O	-
SambaShow	O	O	O	O	O	O	O	O
Accordion	O	O	O	O	-	-	-	-
Arpeggio	O	O	O	O	-	-	-	-
Classic	O	O	O	O	-	-	-	-
Twinkle	O	O	O	O	-	-	-	-
TimbalesRoll	-	-	-	-	-	-	-	-

O : verfügbar

## HINWEIS

- Es gibt zwei Arten von Multi Pad-Daten: einige Daten werden einmal abgespielt und am Ende gestoppt. Andere werden solange abgespielt, bis Sie die Taste [STOP] drücken.

# Digitaleffekte

Mit den im PSR-540 "eingebauten" Digitaleffekten können Sie der Musik auf verschiedene Weise mehr Präsenz und Tiefe verleihen, z. B. durch Hinzufügen eines Halleffekts (Reverb), der die akustischen Eigenschaften eines Konzertsaaes simuliert, oder durch Hinzufügen von Harmonienoten, die den Klang voller und satter machen.

● **Halleffekt** ..... Seite 46

Mit Reverb können Sie den Halleffekt erzeugen, der normalerweise nur in Konzerthallen und anderen Live-Geschehen zu erleben ist. Reverb ist beim PSR-540 stets eingeschaltet. Es stehen insgesamt 24 verschiedene Hallarten zur Verfügung.

**HINWEIS**

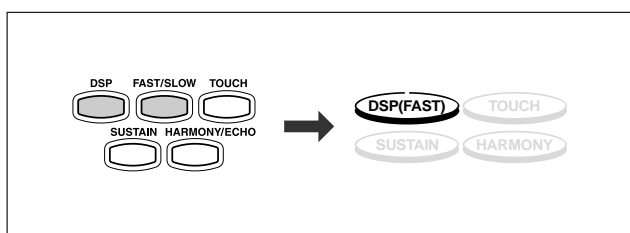
• Einzelheiten zum Gebrauch der Digitaleffekte (Reverb, Chorus, DSP) finden Sie auf Seite 123.

● **Chorus** ..... Seite 48

Durch Hinzufügen eines Choruseffekts können Sie Ihr Tastaturspiel so bereichern, daß es wie ein vielstimmig gespielter Part klingt. Chorus ist beim PSR-540 stets eingeschaltet. Es stehen insgesamt 16 verschiedene Chorusarten zur Verfügung.

● **DSP** ..... Seite 49

Neben dem Hall- und dem Choruseffekt, die gewöhnlich insgesamt auf den Klang wirken, können Sie über die DSP-Taste partspezifische Effekte wie Distortion und Tremolo wählen. Es stehen insgesamt 74 DSP-Effekte zur Verfügung.



Das PSR-540 besitzt ein DSP-System,

das über eine Bedientaste ein- und ausgeschaltet werden kann (Seite 49). Mit der Taste [FAST/SLOW] schalten Sie zwischen Variationen des DSP-Effekts um. Hiermit können Sie z. B. die Drehgeschwindigkeit (schnell/langsam) des drehenden Lautsprechereffekts ändern.

● **Harmony/Echo** ..... Seite 50

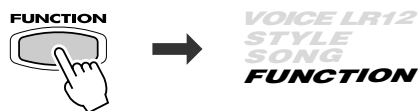
Mit der HARMONY-Funktion können Sie den mit der rechten Hand gespielten Part (Seite 29) auf unterschiedliche Weise durch Harmonienoten bereichern sowie auch Tremolo und andere Effekte auf den Klang legen.



## Halleffekt

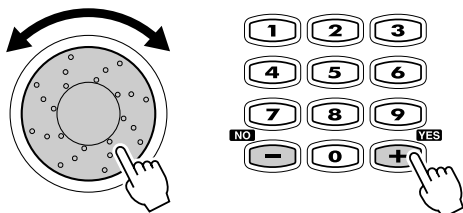
### Auswählen eines Halleffekt-Typs

**1** Drücken Sie die Taste [FUNCTION].



**2** Wählen Sie "Digitaleffekt".

Wählen Sie den gewünschten Halleffekt mit dem **Datenrad**, der Taste [+ / YES] oder der Taste [- / NO].



F3 Digitaleffect

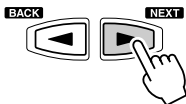
**3** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Digitaleffekt-Menü aufzurufen.

**4** Wählen Sie die Funktion "Reverb".

Wählen Sie den gewünschten Halleffekt mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**].

Effect =Reverb

**5** Drücken Sie die Taste [NEXT].



Type=Hal 13

**6** Wählen Sie die einen Halleffekt-Typ.

Wählen Sie den gewünschten Halleffekt mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**]. Siehe dazu die Halleffekt-Typliste (Seite 124).

**HINWEIS**

- Wenn Sie einen anderen Style auswählen, wird automatisch ein entsprechender Halleffekt-Typ mit aufgerufen.

**7** Spielen Sie auf dem Keyboard.

Probieren Sie auch einige der anderen Halleffekt-Typen aus.

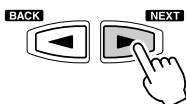


## Einstellen der Tiefe des Halleffekts

Die beiden nachstehenden Parameter beeinflussen die Tiefe des Halleffekts.

- **Halltiefe (Send Level)** ..... Seite 74  
Dies legt die Halltiefe für die angegebene Stimme oder Spur und damit den Umfang an Halleffekt, der auf diese Stimme oder Spur gelegt wird.
- **Halleffekt-Rückleitungspegel** ..... siehe unten  
Dies legt fest, wie viel des von der Reverb-Stufe erzeugten Halleffekt-Signals wieder in das normale Signal eingemischt wird, so daß Sie die Tiefe des Halleffekts als Anteil des Gesamtsignals präzise einstellen können.

**8** Drücken Sie die Taste [NEXT].



Return Level = 64

**9** Einstellen des Halleffekt-Rückleitungspegels.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**], die Taste [-/**NO**] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Der Einstellbereich reicht von 0 bis 127. Je größer der Parameterwert, um so höher ist der Rückleitungspegel.

Return Level = 81



# Chorus

## Auswählen eines Choruseffekt-Typs

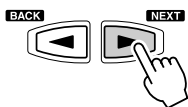
**1-3** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Halleffekt" (Seite 46).

**4** Wählen Sie die Funktion "Chorus".

Wählen Sie den gewünschten Choruseffekt mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**].

Effect =Chorus

**5** Drücken Sie die Taste [NEXT].



Type=Chorus2

**6** Wählen Sie einen Choruseffekt-Typ.

Wählen Sie den gewünschten Choruseffekt mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**]. Siehe dazu die Choruseffekt-Typliste (Seite 124).

**HINWEIS**

• Wenn Sie einen anderen Style auswählen, wird automatisch ein entsprechender Choruseffekt-Typ mit aufgerufen

**7** Spielen Sie auf dem Keyboard.

Probieren Sie auch einige der anderen Choruseffekt-Typen aus.

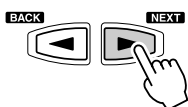


## Einstellen der Tiefe des Choruseffekts

Die beiden nachstehenden Parameter beeinflussen die Tiefe des Choruseffekts.

- **Chorustiefe (Send Level)** ..... Seite 74  
Dies legt die Chorustiefe für die angegebene Stimme oder Spur fest und damit den Umfang an Choruseffekt, der auf diese Stimme oder Spur gelegt wird.
- **Choruseffekt-Rückleitungspegel** ..... siehe unten  
Dies legt fest, wie viel des von der Chorus-Stufe erzeugten Choruseffekt-Signals wieder in das normale Signal eingemischt wird, so daß Sie die Tiefe des Choruseffekts als Anteil des Gesamtsignals präzise einstellen können.

**8** Drücken Sie die Taste [NEXT].



Return Level = 64

**9** Stellen Sie den Choruseffekt-Rückleitungspegel ein.

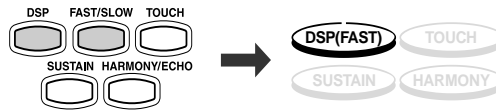
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**], die Taste [-/**NO**] oder die Zahlentasten [1]-[0].  
Der Einstellbereich reicht von 0 bis 127. Je größer der Parameterwert, um so höher ist der Rückleitungspegel.

# DSP

## Auswählen des DSP-Effekts

### 1 Drücken Sie die Taste [DSP].

Das DSP-Piktogramm wird unter-legt und der DSP-Effekt eingeschaltet. Der DSP-Effekt wird auf den Klang der auf der Tastatur gespielten R1-, R2- und L-Stimme gelegt. Wenn daneben die Taste [FAST/SLOW] gedrückt wird, leuchtet das FAST-Piktogramm auf, um anzuzeigen, daß die Variation des DSP-Effekt gewählt ist. Wenn der DSP-Effekttyp drehende Lautsprecher oder Tremolo ist, wird die Geschwindigkeit der Modulation schnell.



**HINWEIS**

• Bei aktivierter VoiceSet-Funktion (Seite 120) werden je nach der für R1 gewählten Bedienfeld-Stimme unter Umständen ein anderer DSP-Effekt und andere FAST/SLOW Einstellungen vorgegeben.

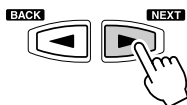
## Auswählen eines DSP-Typs

### 1-3 Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Halleffekt" (Seite 46).

### 4 Wählen Sie die Funktion "Dsp".

Wählen Sie den gewünschten DSP-Effekt mit dem **Datenrad**, der Taste [+ /YES] oder der Taste [- /NO].

### 5 Drücken Sie die Taste [NEXT].



Type=Stage2

### 6 Wählen Sie einen DSP-Typ.

Wählen Sie den gewünschten DSP-Typ mit dem **Datenrad**, der Taste [+ /YES] oder der Taste [- /NO]. Siehe dazu die DSP-Effekt-Typliste (Seite 124).

**HINWEIS**

• Wenn der gewählte DSP-Effekttyp ein Insertion-Effekt ist (Seite 49, 124), gilt der DSP-Effekt nur für Stimme R1.

### 7 Spielen Sie auf dem Keyboard.

Probieren Sie auch einige der anderen DSP-Effekt-Typen aus.

## Einstellen der Tiefe des DSP-Effekts

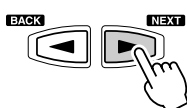
Die beiden nachstehenden Parameter beeinflussen die Tiefe des DSP-Effekts.

- **DSP-Tiefe (Send Level)** ..... Seite 74  
Dies legt die DSP-Tiefe für die angegebene Stimme oder Spur fest und damit den Umfang an DSP-Effekts, der auf diese Stimme oder Spur gelegt wird.
- **DSP-Effekt-Rückleitungspegel** ..... siehe unten  
Dies legt fest, wie viel des von der DSP-Stufe erzeugten DSP-Effekt-Signals wieder in das normale Signal eingemischt wird, so daß Sie die Tiefe des DSP-Effekts als Anteil des Gesamtsignals präzise einstellen können.

**HINWEIS**

• Wenn ein DSP-Insertion-Effekt gewählt ist (Seite 50), kann der DSP-Effekt-Rückleitungspegel nicht eingestellt werden.

### 8 Drücken Sie die Taste [NEXT].



Return Level= 64

### 9 Stellen Sie den DSP-Effekt-Rückleitungspegel ein.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ /YES], die Taste [- /NO] oder die Zahlentasten [1]-[0]. Der Einstellbereich reicht von 0 bis 127. Je größer der Parameterwert, um so höher ist der Rückleitungspegel.

## System-Effekte und Insertion-Effekte

Die Hall-, Chorus- und DSP-Effekte sind in zwei Arten von Effekten aufgeteilt:

Es gibt zwei Arten von Digitaleffekten: System-Effekte und Insertion-Effekte.

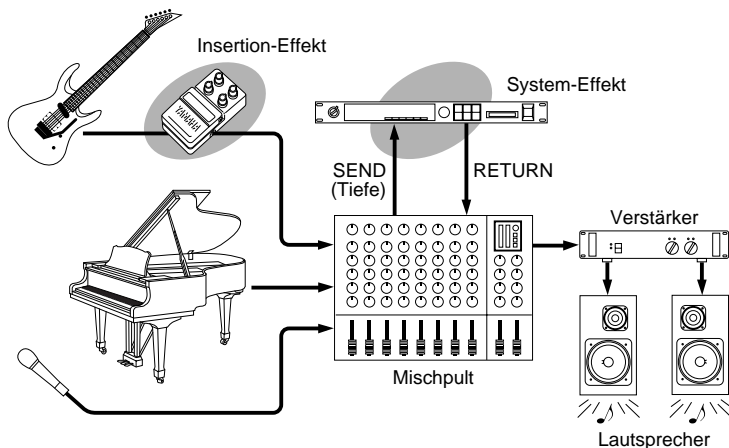
- **System-Effekte**

Wirkt auf alle in das Mischpult eingegebenen Parts. Sie können bei dieser Effektart die DSP-Effekt-Tiefe und den DSP-Effekt-Rückleitungspegel einstellen. Die System-Effekte schließen Reverb und Chorus mit ein.

- **Insertion-Effekte**

Wird vor der Ausgabe des Signals an ein Mischpult auf einen spezifischen Part gelegt. Sie können Digitaleffekte wirkungsvoll einsetzen, indem Sie den gewünschten Effekt auf einen spezifischen Part legen. Bei Insertion-Effekten kann nur die DSP-Tiefe eingestellt werden.

Die nachstehende Abbildung mit den verschiedenen Audiokomponenten (Instrumenten, Effektgeräten und einem Mischpult) stellt die Verschaltung der DSP-Effekte des PSR-540 dar.



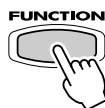
- Reverb ..... Alle Typen funktionieren als System-Effekte.
- Chorus ..... Alle Typen funktionieren als System-Effekte.
- DSP ..... Je nach gewähltem Typ funktioniert dies als ein System-Effekt oder ein Insertion-Effekt.

Siehe "Über Digitaleffekte" (Seite 123) und die Typenliste.

## Harmonie-/Echoeffekt

### Auswählen eines Harmonie-/Echoeffekttyps

**1** Drücken Sie die Taste [FUNCTION].



VOICE LR12  
STYLE  
SONG  
FUNCTION

**2** Wählen Sie "Digitaleffekt".

Wählen Sie den gewünschten Digitaleffekt mit dem Datenrad, der Taste [+ / YES] oder der Taste [- / NO].

F3 DigitalEffect

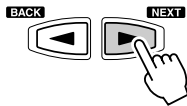
**3** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Digitaleffekt-Menü aufzurufen.

**4 Wählen Sie die Funktion "Harmony".**

Wählen Sie den gewünschten Harmonieeffekt mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**].



**5 Drücken Sie die Taste [NEXT].**



**6 Wählen Sie einen Harmonie-/Echoeffekttyp.**

Wählen Sie den gewünschten Effekttyp mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**].

Siehe dazu die Harmonie-/Echoeffekt-Typliste (Seite 125).

**HINWEIS**

- Bei aktivierter VoiceSet-Funktion (Seite 120) wird je nach der für R1 gewählten Bedienfeld-Stimme unter Umständen ein anderer Harmonie-/Echoeffekt-Typ vorgegeben.

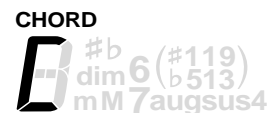
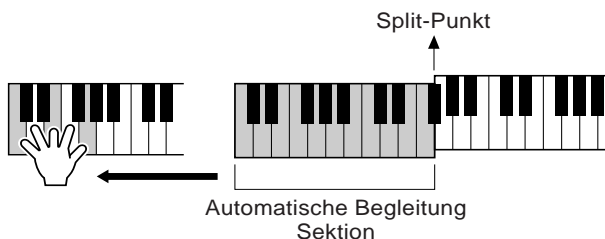
**Anlegen des Harmonie-/Echoeffekts**

**1 Drücken Sie die Taste [STYLE].**

**2 Schalten Sie die automatische Begleitung ein (Seite 33).**

**3 Spielen Sie einen Akkord mit der linken Hand.**

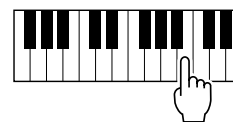
Spielen Sie für dieses Beispiel einen C-Dur-Akkord.



**4 Drücken Sie die Taste [HARMONY/ECHO].**



**5 Spielen Sie einige Noten im rechten Bereich der Tastatur.**



- **Wenn ein Harmonieeffekt-Typ (Duet bis Strum) gewählt ist**  
Dieser Harmonie-Typ erzeugt eine duophone Melodie mit der zweiten Stimme unterhalb der Melodielinie.
- **Wenn ein Echoeffekt-Typ gewählt ist**  
Ein Echoeffekt wird mit dem derzeit gewählten Tempo auf die auf dem Keyboard gespielte Note gelegt. Schritte 1-3 oben sind für diesen Typ unnötig.
- **Wenn ein Tremoloeffekt-Typ gewählt ist**  
Ein Tremoloeffekt wird mit dem derzeit gewählten Tempo auf die auf dem Keyboard gespielte Note gelegt. Schritte 1-3 oben sind für diesen Typ unnötig.
- **Wenn ein Trilleffekt-Typ gewählt ist**  
Zwei auf dem Keyboard gespielte Noten werden abwechselnd im derzeit gewählten Tempo gespielt. Schritte 1-3 oben sind für diesen Typ unnötig.

**HINWEIS**

- Wenn der Akkordgriff-Modus Full Keyboard (Seite 40) gewählt ist, kann Harmony/Echo nicht eingeschaltet werden. Sollte Harmony/Echo beim Wählen des Akkordgriff-Modus "Full Keyboard" eingeschaltet sein, wird der Effekt automatisch ausgeschaltet.

## Einstellen der Harmonie-/Echolautstärke

Die Lautstärke des Harmonie-/Echoklangs kann unabhängig von der des Tastatur-Klangs wie folgt verändert werden:

- 1-4** Verwenden Sie das gleiche Verfahren wie unter "Auswählen eines Harmonie-/Echoeffekt-Typs" (Seite 50).

Effect = Harmony

- 5** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Typauswahl-Menü aufzurufen.

- 6** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Harmonie-/Echoeffekt-Lautstärke-Menü aufzurufen.



Harmony Vol = 120

- 7** Stellen Sie die Lautstärke des Harmonie-/Echoeffekts ein.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Der Einstellbereich reicht von 0 bis (kein Ton) 127 (maximale Lautstärke).

Harmony Vol = 113

### HINWEIS

- Bei aktivierter VoiceSet-Funktion (Seite 120) wird je nach der für R1 gewählten Bedienfeld-Stimme unter Umständen eine andere Harmonie-/Echoeffekt-Lautstärke vorgegeben.
- Ändern des Harmonie-Lautstärkewerts hat bei gewissen R1-Stimmen (z. B. Orgel) keine hörbare Wirkung, wenn einer der Harmonie-Typen von "Duet" bis "Strum" gewählt wird.

## Ändern des Parts für den Harmonie-/Echoeffekt

Hiermit können Sie das für den Harmonie-/Echoeffekt benutzte Part einstellen.

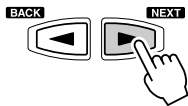
- 1-4** Verwenden Sie das gleiche Verfahren wie unter “Auswählen eines Harmonie-/Echoeffekt-Typs” (Seite 50).

*Effect =Harmony*

- 5** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Typauswahl-Menü aufzurufen.

- 6** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Harmonieeffekt-Lautstärke-Menü aufzurufen.

- 7** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Harmoniepart-Einstellmenü aufzurufen.



*H. Part =Auto*

- 8** Legen Sie das Part fest.

Wählen Sie das gewünschte Part mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**].

- Auto ..... Harmonie-/Echoeffekt-Noten werden den Parts R1 und R2 automatisch in dieser Reihenfolge oder nach Vorrang zugeordnet.
- R1 ..... Harmonie/Echo wird nur auf Stimme R1 gelegt.  
Wenn die Stimme R1 ausgeschaltet ist, gibt es keinen Harmonie-/Echoeffekt.
- R2 ..... Harmonie/Echo wird nur auf Stimme R2 gelegt.  
Wenn die Stimme R2 ausgeschaltet ist, gibt es keinen Harmonie-/Echoeffekt.

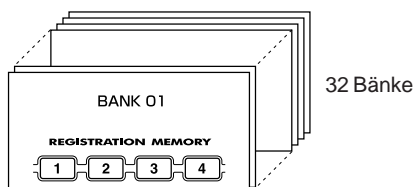
### HINWEIS

- Wenn die Funktion zur Stimmenvoreinstellung eingeschaltet ist (Seite 120), kann sich je nach gewählter R1-Bedienfeld-Stimme die Harmonie-/Echoparteinstellung ändern.

# Registration Memory

Da es sich bei dem PSR-540 um ein ausgereiftes Instrument mit einer großen Vielfalt von Bedienelementen und Funktionen handelt - Stimme, Style, automatische Begleitung und Effekteinstellungen, um nur einige zu nennen - ist das Registration Memory die bequemste und leistungsfähigste Funktion des Instruments. Sie können nahezu alle Bedienfeldeinstellungen in einer Registration Memory-Einstellung speichern und danach Ihre Anwender-Bedienfeldeinstellungen auf Tastendruck sofort abrufen.

Mit der Registration Memory-Funktion können Sie 128 komplette Bedienfeld-Setups speichern (in 32 Banken für jeweils 4 Setups) und später bei Bedarf wieder abrufen.



#### HINWEIS

- Die ersten (werksseitigen) Registration Memory-Vorgabeeinstellungen für die Tasten [1] bis [4] sind die gleichen Bedienfeldeinstellungen wie beim ersten Einschalten des Schalters STANDBY.

- Registrieren von Bedienfeldeinstellungen ..... Seite 55
- Abrufen der registrierten Bedienfeldeinstellungen ..... Seite 55
- Auswählen einer Registration Memory-Bank ..... Seite 56
- Benennen der Registration Memory-Bänke ..... Seite 56

## Per Registration Memory gespeicherte Daten

### ■ STIMMENPARAMETER

- Part ein/aus (STIMME R1, R2, L) ..... Seite 29
- Stimmenänderungseinstellung (STIMME R1, R2, L) ..... Seite 75
- MischpultEinstellung (STIMME R1, R2, L) ..... Seite 76
- Einstellung für Parameter bearbeiten (STIMME R1, R2, L) ..... Seite 77
- Anschlagempfindlichkeit ..... Seite 120
- DSP ein/aus, FAST/SLOW ein/aus, DSP-Effekttyp und Rückleitungspegel ..... Seite 49
- HARMONY/ECHO ein/aus, Typ, Lautstärke, Part ..... Seite 50
- TOUCH ein/aus ..... Seite 120
- SUSTAIN ein/aus ..... Seite 30
- Pitch-Bend-Range ..... Seite 122
- Einzelnoten-Stimmung ..... Seite 119
- Fußschalterfunktion ..... Seite 121
- Transponierung ..... Seite 30
- Partoktaveneinstellung ..... Seite 119

### ■ BEGLEITUNGSPARAMETER

- Automatische Begleitung ein/aus ..... Seite 33
- Style-Nummer ..... Seite 32
- Begleitungssektion (MAIN A/B) ..... Seite 34
- Tempo ..... Seite 36
- Akkordgriff-Modus ..... Seite 38
- Split-Punkt ..... Seite 119
- Begleitungslautstärke ..... Seite 37
- Spur ein/aus ..... Seite 37
- Einstellung des Stimmenwechsels ..... Seite 75
- MischpultEinstellung ..... Seite 75
- Einstellung für Parameter bearbeiten ..... Seite 77
- Nummer des Multi Pad-Sets, Akkordanpassung ein/aus ..... Seite 43
- Halleffekt-Typ ..... Seite 46
- Choruseffekt-Typ ..... Seite 48

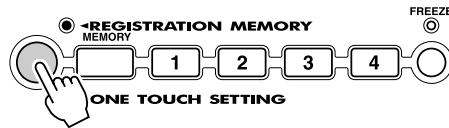
#### HINWEIS

- Aufgenommene Daten bleiben auch im Speicher, wenn der STANDBY-Schalter ausge-schaltet wird, wenn Batterien eingelegt sind oder ein Netz-adaptter angeschlossen ist (Seite 127). Es ist dennoch ratsam, wichtige Daten auf Diskette zu speichern, so daß Sie diese unendlich aufbewahren und somit Ihre eigene Datenbibliothek aufbauen können (Seite 60).

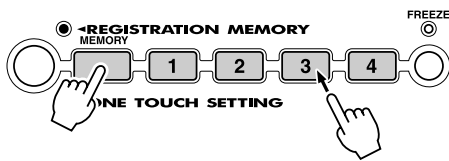
Registration Memory-Daten können bei Bedarf auf Diskette gespeichert und von ihr geladen werden (Seite 57).

## Registrieren von Bedienelementeinstellungen

- 1 Legen Sie die gewünschten Bedienelemente fest.
- 2 Drücken Sie die runde Registration Memory-Taste, um die Registration Memory-Funktion aufzurufen.



- 3 Tippen Sie bei gedrückt gehaltener [MEMORY]-Taste eine der REGISTRATION MEMORY-Tasten ([1] bis [4]) an.



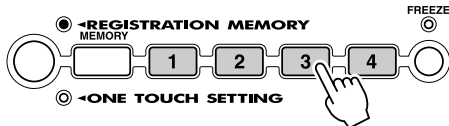
In diesem Beispiel werden die Bedienelementeinstellungen unter Taste Nummer 3 abgespeichert.

**HINWEIS**

- Eventuell zuvor im gewählten REGISTRATION MEMORY-Speicherplatz gespeicherte Daten gehen beim erneuten Registrieren verloren und werden durch die neuen Daten ersetzt.
- Die Registration Memory-Daten bleiben auch beim Ausschalten des Instruments gespeichert. Mehr hierzu erfahren Sie auf Seite 127.

## Abrufen registrierter Bedienelementeinstellungen

- 1 Tippen Sie eine der REGISTRATION MEMORY-Tasten ([1] bis [4]) an.



In diesem Beispiel werden die unter Taste Nummer 3 abgespeicherten Bedienelementeinstellungen abgerufen.

**HINWEIS**

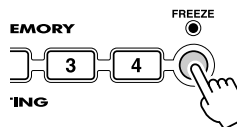
- Bei aktivierter One Touch Setting-Funktion können keine Registration Memory-Daten abgerufen werden.
- Abhängig vom gewählten Modus können einige Parameter nicht abgerufen werden. Sie können zum Beispiel im Styleaufnahme-Modus und Pad-Aufnahme-Modus die Stimmen R2/L nicht abrufen, selbst wenn Sie die Tasten für das Registration Memory drücken, da nur die Stimme R1 in diesen Modi benutzt wird.

## Die Freeze-Funktion

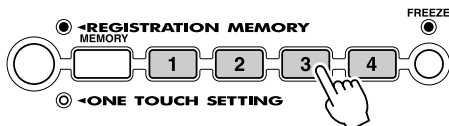
Wenn die FREEZE-Funktion eingeschaltet ist, werden die aktuellen Begleitungsparameter sowie die Parameter für Stimme L beim Abrufen eines Registration Memory-Setups nicht geändert (alle anderen Parameter ändern sich wie programmiert). Sie haben damit die Möglichkeit, beim Spielen mit automatischer Baß/Akkordbegleitung andere Registration Memory-Einstellungen abzurufen, ohne den Ablauf der Begleitung zu stören.

- 1 Drücken Sie die Taste [FREEZE].

Die [FREEZE]-LED leuchtet auf.



- 2 Tippen Sie eine der REGISTRATION MEMORY-Tasten ([1] bis [4]) an.



In diesem Beispiel werden nur die unter Taste Nummer 3 abgespeicherten Stimmenparametereinstellungen (außer Stimme L) abgerufen.

**HINWEIS**

- Einzelheiten zu Begleitungsparametern zeigt Seite 54.
- Beim Aktivieren des Song-, Styleaufnahme- oder Pad-Aufnahme-Modus wird die Freeze-Funktion automatisch eingeschaltet.



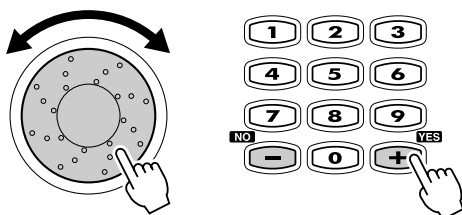
## Auswählen einer Registration Memory-Bank

- 1 Drücken Sie die Taste [FUNCTION].



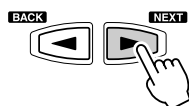
- 2 Wählen Sie "Regist Memory".

Wählen Sie das gewünschte Registration Memory mit dem **Datenrad**, der Taste [+ / YES] oder der Taste [- / NO].



*F2 Regist Memory*

- 3 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Registration Memory-Bank-Menü aufzurufen.



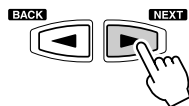
*Bank=01 Regist01*

- 4 Wählen Sie einen Set.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

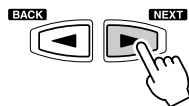
## Benennen von Registration Memory-Banken

- 1-3 Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie in "Auswählen einer Registration Memory-Bank" oben.



*Bank=01 Regist01*

- 4 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Name-Menü aufzurufen.



*R. Name =Regist01*

- 5 Geben Sie den gewünschten Namen für die Bank ein.

Geben Sie den Namen über die Tastatur ein (Seite 21).

Es können bis zu acht Buchstaben oder Zeichen verwendet werden.

# Diskettenoperationen

Ihr PSR-540 ist mit einem Diskettenlaufwerk ausgestattet. Disketten können vielseitig für unterschiedliche Zwecke eingesetzt werden: zum Aufnehmen und Abspielen von Anwender-Songs (Seite 78) sowie zum Speichern und Laden von Anwender-Styles (Seite 96), Anwender-Pad-Sets (Seite 92) und Registration Memory-Daten (Seite 54).

Disketten geben Ihnen die Möglichkeit, beliebig viele Anwender-Styles und Registration Daten dauerhaft zu speichern, aufgenommene Songs zu archivieren und viele der Funktionen Ihres PSR-540 noch effizienter zu nutzen.

- Das PSR-540 kann Songs auf der beiliegenden Musterdiskette sowie im Fachhandel erhältliche Songdaten in den folgenden Formaten (angezeigt durch die entsprechenden Zeichen) abspielen (Seite 9):



Sie können die Songs auf diesen Disketten gemäß der Stimmenzuordnung des GM-Standards abspielen.



Sie können Songs im XG-Format abspielen, das als Erweiterung des GM-Standards mehr Klangvielfalt und -qualität bietet.



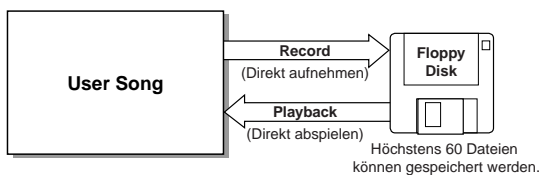
Sie können die Stücke der auf diesen Disketten gespeicherten Song-Sammlungen mit den durch das Yamaha DOC-Format definierten Stimmen abspielen.

- Das PSR-540 ist kompatibel mit Style-Daten auf der beiliegenden Musterdiskette sowie gewerblich erhältlichen Diskettenstyles im folgenden Formaten (angezeigt durch das entsprechende Zeichen) (Seite 9):

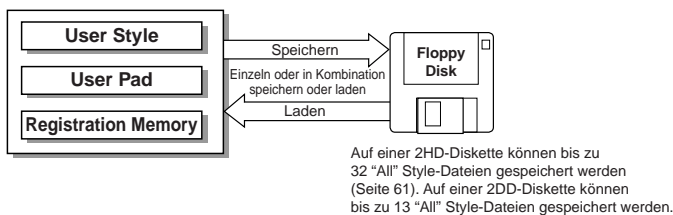


Sie können die Style-Dateien auf diesen Disketten laden und abspielen.

- Sie können Ihre eigenen Kompositionen als Anwender-Songs aufnehmen und sie abspielen (Seite 78).



- Das PSR-540 verfügt über spezielle Funktionen für Anwender-Styles, Anwender-Pads und Registration Memory. Die mit diesen Funktionen aufgenommenen Daten können auch einzeln oder in jeder beliebigen Kombination auf Diskette gespeichert werden. Daten (Dateien), die auf Disketten gespeichert sind, können ebenfalls einzeln oder in jeder beliebigen Kombination in das PSR-540 geladen werden.



Die nachfolgende Tabelle zeigt Anwenderdaten, die mit dem PSR-540 kompatibel sind.

● Daten, die mit dem PSR-540 gespeichert und geladen werden können

Datentyp	Erweiterung	Speichern	Laden
Anwender-Song (Standard-MIDI-Format0)	.MID	–	–
Anwender-Style (Style File Format)	.USR	○	○
Anwender-Pad	.USR	○	○
Registration Memory	.USR	○	○

- Andere Diskettenfunktionen sind:
  - Formatieren ..... Seite 60
  - Song kopieren ..... Seite 64
  - Löschen ..... Seite 67

**HINWEIS**

- Weitere Einzelheiten zu den Zeichen siehe Seite 9.

**HINWEIS**

- Je nach Umfang der einzelnen Dateien können unter Umständen nur weniger als 60 Dateien auf einer Diskette angelegt werden.

**HINWEIS**

- Die Zahl Speicherbarer Dateien hängt vom Typ sowie dem Umfang der Dateien ab (Seite 61)

**HINWEIS**

- Bevor Sie Daten auf einer Diskette speichern können, muß diese zunächst auf dem PSR-540 formatiert werden.
- Die drei Zeichen hinter dem Dateinamen (nach dem Punkt) sind in der Computerwelt als "Dateinamenerweiterung" bekannt und geben den Dateityp an.
- Da Anwender-Songs beim Aufnehmen direkt auf die Diskette "geschrieben" und beim Abspielen direkt von der Diskette "gelesen" werden, gibt es keine Funktionen zum Speichern bzw. Laden solcher Dateien. Für die Verwaltung von Anwender-Songs gibt es Funktionen zum Kopieren einer Diskette oder eines Songs und zum Löschen von Song-Dateien.

## Behandlung des Diskettenlaufwerks (FDD) und Umgang mit Disketten

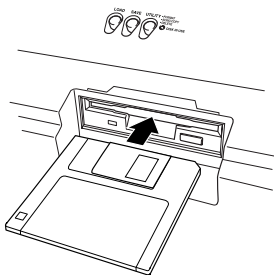
Behandeln Sie die Disketten und das Diskettenlaufwerk mit Vorsicht. Befolgen Sie die wichtigen Vorsichtsmaßnahmen, die hier aufgeführt sind.

### Verwendbare Diskettentypen

Es können 2DD- und 2HD-Disketten der Größe 3,5" benutzt werden.

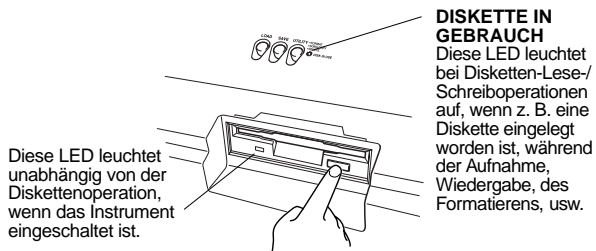
### Einlegen und Auswerfen von Disketten

- Einlegen einer Diskette in das Laufwerk:
  - Halten Sie die Diskette so, daß das Etikett der Diskette nach oben und der Metallschieber nach vorne weist (auf den Schacht gerichtet). Schieben Sie die Diskette vorsichtig in den Schacht, indem Sie sie langsam ganz hineinschieben, bis sie in der richtigen Position einrastet und die Auswurfaste herauspringt.



- Wenn das PSR-540 eingeschaltet wird, leuchtet die LED unter der Laufwerksöffnung auf und zeigt an, daß das Diskettenlaufwerk betriebsbereit ist.

- Auswerfen einer Diskette:
  - Bevor Sie eine Diskette auswerfen, vergewissern Sie sich, daß das Laufwerk gestoppt ist (warten Sie, bis die LED unterhalb des Laufwerksschachtes erlischt). Drücken Sie die Auswurfaste langsam bis zum Anschlag; die Diskette wird automatisch ausgeworfen. Wenn die Diskette herausgesprungen ist, ziehen Sie sie vorsichtig von Hand heraus.



- Es kann passieren, daß die Diskette nicht ganz ausgeworfen wird, wenn der Auswurfknopf zu schnell oder nicht bis zum Anschlag gedrückt wird (der Auswurfknopf bleibt dann halb gedrückt und die Diskette ragt nur wenige Millimeter aus dem Laufwerk). Wenn das passiert, versuchen Sie nicht, die halb ausgeworfene Diskette herauszuziehen. Jegliche Kraftanwendung in dieser Situation kann sowohl den Laufwerksmechanismus wie auch die Diskette selbst beschädigen. Um eine halb ausgeworfene Diskette herauszunehmen, drücken Sie den Auswurfknopf noch einmal bis zum Anschlag, oder schieben Sie die Diskette zurück in den Schacht und wiederholen den Auswurfvorgang vorsichtig.
- Versuchen Sie niemals, die Diskette herauszunehmen oder das Gerät auszuschalten, während Sie Daten laden, speichern oder während Sie aufnehmen oder wiedergeben. Hierdurch kann die Diskette und möglicherweise auch das Laufwerk beschädigt werden.

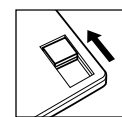
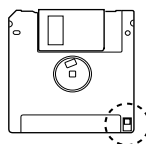
- Nehmen Sie immer die Diskette aus dem Laufwerk, bevor Sie das Gerät ausschalten. Wenn Sie eine Diskette zu lange im Laufwerk lassen, sammelt sich leicht Staub und Schmutz an, der Schreib- und Lesefehler verursachen kann.

### Reinigen des Schreib-/Lesekopfes

- Reinigen Sie den Schreib-/Lesekopf des Laufwerks regelmäßig. Das Laufwerk besitzt einen magnetischen Präzisions-Schreib-/Lesekopf, auf dem sich nach längerem Gebrauch eine Schicht magnetischer Partikel ansammelt, die von den verwendeten Disketten stammt, und möglicherweise Schreib-/Lesefehler verursachen kann.
- Um das Laufwerk immer im besten Betriebszustand zu erhalten, empfiehlt Yamaha, eine im Handel erhältliche Trocken-Reinigungsdiskette zu benutzen, um den Kopf etwa einmonatlich zu reinigen. Wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler um zu erfahren, wo Sie geeignete Reinigungsdisketten erhalten können.
- Stecken Sie nichts anderes als Disketten in den Laufwerksschacht. Andere Objekte können das Laufwerk oder die Diskette beschädigen.

### Über Disketten

- Behandeln Sie Disketten mit Vorsicht:
  - Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf eine Diskette, und biegen oder drücken Sie die Disketten nicht. Legen Sie die Disketten immer in eine schützende Diskettenbox, wenn sie nicht in Gebrauch sind.
  - Setzen Sie die Diskette nicht direktem Sonnenlicht, extrem hohen oder niedrigen Temperaturen, hoher Feuchtigkeit, Staub oder Flüssigkeiten aus.
  - Öffnen Sie den gefederten Metallschieber nicht und berühren Sie auf keinen Fall die Oberfläche der dahinter befindlichen Magnetschicht.
  - Setzen Sie die Diskette auch keinen starken Magnetfeldern aus, wie sie von Fernsehern, Lautsprechern, Motoren etc. ausgehen. Magnetische Felder können die Daten teilweise oder vollständig löschen und die Diskette unlesbar machen.
  - Benutzen Sie niemals eine Diskette mit beschädigtem Metallschieber oder Gehäuse.
  - Kleben Sie nichts anderes als die dafür vorgesehenen Etiketten auf die Disketten. Achten Sie auch darauf, die Etiketten an der richtigen Position aufzukleben.
- Zum Schutz Ihrer Daten (Schreibschutzschieber):
  - Um versehentliches Löschen wichtiger Daten zu vermeiden, stellen Sie den Schreibschutzschieber auf die Position "Protect" (Schieber geöffnet).



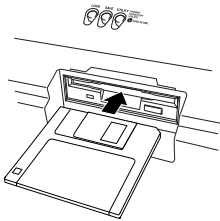
Schreibschutzschieber ZU (verriegelt oder schreibgeschützt)      Schreibschutzschieber AUS (unverriegelt oder nicht schreibgeschützt)

- Datensicherung - Backup
  - Für maximale Sicherheit Ihrer wichtigsten Daten empfiehlt Yamaha, zwei Kopien anzufertigen, die Sie auf verschiedenen Disketten getrennt aufbewahren. Dadurch verfügen Sie immer über ein "Backup", wenn Ihnen eine Diskette abhanden kommt oder beschädigt wird.

# Musterdiskette

## Wiedergabe der Songs auf der Diskette

**1** Legen Sie die Musterdiskette in das Diskettenlaufwerk.

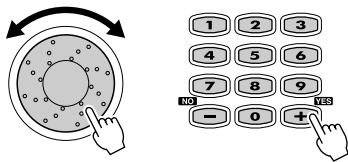


**HINWEIS**

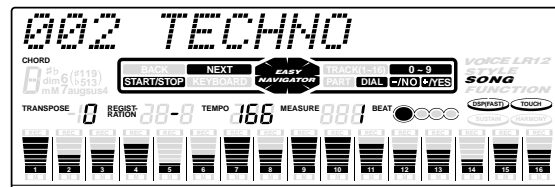
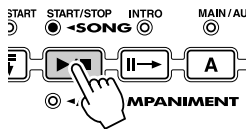
- Wenn bereits eine Diskette im Laufwerk liegt, drücken Sie die Taste [SONG], um die Songanzeige aufzurufen.

**2** Wählen Sie den gewünschten Song.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].



**3** Drücken Sie die Taste [START/STOP], um den Song zu starten.



**4** Drücken Sie die Taste [START/STOP] erneut, um den Song zu stoppen.

Näheres siehe unter "Songwiedergabe" (Seite 68).

## Formatieren

Unter "Formatieren" versteht man die Initialisierung einer neuen Diskette für den Gebrauch mit dem PSR-540.

Mit dieser Funktion lassen sich überflüssige Dateien schnell von einer bereits formatierten Diskette löschen. Passen Sie jedoch beim Gebrauch dieser Operation auf, da dies automatisch alle Daten auf der Diskette löscht.

### HINWEIS

- Nach dem Formatieren ist die Speicherkapazität einer 2HD-Diskette 1 MB und die einer 2DD-Diskette 720 KB.

### HINWEIS

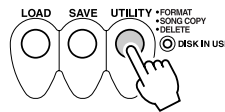
- Wenn Sie eine Diskette einlegen, deren Schreibschutzknopf auf "schreibgeschützt" gestellt ist (Seite 58), erscheint eine Meldung, daß die Formatierfunktion nicht möglich ist.

### VORSICHT

- Vermeiden Sie ein Formatieren von Disketten, auf denen bereits Daten gespeichert sind. Beim Formatieren einer gebrauchten Diskette werden alle auf der Diskette gespeicherten Daten gelöscht!
- Während das Formatieren stattfindet, werfen Sie niemals die Diskette aus oder schalten Sie das PSR-540 aus.
- Wenn eine Diskette mit einem Format eingelegt wird, das vom PSR-540 nicht gelesen werden kann, wird diese wie eine noch nicht formatierte Diskette behandelt. Seien Sie daher vorsichtig, um ein versehentliches Formatieren von Disketten anderer Systeme zu vermeiden.

### 1 Legen Sie die Diskette in das Diskettenlaufwerk.

Wenn eine (neue) leere Diskette oder eine nicht kompatible Diskette eingelegt wird, erscheint "Unformatiert" auf dem Bildschirm. Drücken Sie in diesem Fall die Taste [EXIT], um "Format OK?" anzuzeigen und folgen Sie dann ganz einfach den Schritten unter 5 unten.



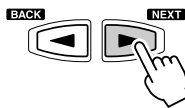
### 2 Drücken Sie die Taste [UTILITY].

### 3 Wählen Sie "Format".

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

Menu=Format

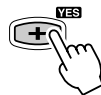
### 4 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das FORMAT-Menü aufzurufen.



Format OK?

### 5 Führen Sie das Formatieren aus.

Drücken Sie die Taste [+ / YES], um das Formattieren auszuführen. Drücken Sie die Taste [- / NO], um das Formattieren abzubrechen.



Executing 49%

Das Formattieren ist beendet...

Completed

## Speichern

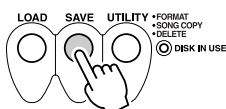
Sie können im PSR-540 gespeicherte Anwender-Styles, Anwender-Pad-Sets (Banken 37 bis 40) und Registration Memory-Daten (Banken 01 bis 16) für späteren Gebrauch auf Diskette sichern.

### HINWEIS

- Wenn Sie eine Diskette einlegen, deren Schreibschutzknopf auf "schreibgeschützt" gestellt ist (Seite 58), erscheint eine Meldung, daß das Speichern nicht möglich ist.

### 1 Legen Sie die Diskette in das Diskettenlaufwerk.

### 2 Drücken Sie die Taste [SAVE].



Sv Type=All

## 3 Wählen Sie den Dateityp.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].  
Siehe nachstehende Dateitypliste.

<b>All</b>	Alle Anwender-Style (107 bis 109), Anwender-Pad (Banken 37 bis 40), Registration Memory (Banken 01 bis 32) und alle Setup-Daten zusammen in einer einzelnen Datei speichern.
<b>Sty + Reg</b>	Alle Anwender-Style (107 bis 109) and Registration Memory-Daten (Banken 01 bis 32) zusammen in einer einzelnen Datei speichern.
<b>Style</b>	Alle Anwender-Style (107 bis 109) zusammen in einer einzelnen Datei speichern.
<b>Multi Pad</b>	Alle Anwender-Pad-Daten (Banken 37 bis 40) zusammen in einer einzelnen Datei speichern.
<b>Regist</b>	Alle Registration Memory-Daten (Banken 01 bis 32) zusammen in einer einzelnen Datei speichern.

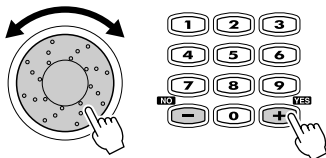
### HINWEIS

- Obwohl alle Anwender-Style, Anwender-Pad- und Registration Memory-Daten zusammen in einer einzelnen Datei gespeichert werden können, können Daten beim Zurückladen in das PSR-540 jederzeit abgerufen werden.

## 4 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das File Select-Menü aufzurufen.

## 5 Wählen Sie die Zieldatei.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].  
Wählen Sie NEW, wenn Sie eine neue Datei anlegen wollen.



Sv =NEW

### HINWEIS

- Wenn Sie eine Datei gewählt haben, die bereits Daten enthält und die Datei umbenennen wollen, um die Daten zu überschreiben, werden beim Umbenennen der Datei einfach die Daten zum neuen Dateinamen kopiert und die ursprünglichen Daten und Dateinamen unverändert gelassen.

## 6 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Name-Menü aufzurufen.

## 7 Geben Sie den Dateinamen direkt über die Tastatur ein (Seite 21).

Sv Name=UF\_00002

### ⚠ VORSICHT

- Während Daten gespeichert werden, werfen Sie niemals die Diskette aus oder schalten Sie das PSR-540 aus.

## 8 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Save-Menü aufzurufen.

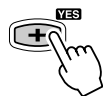
Save OK?

### HINWEIS

- Wenn der Restspeicherplatz auf der Diskette nicht ausreicht, wird eine Warnmeldung angezeigt, und Sie können die Daten nicht speichern. Löschen Sie in diesem Fall nicht mehr benötigte Daten von der Diskette (Seite 67), oder ersetzen Sie die Diskette durch eine neue, um den Speichervorgang danach erneut auszuführen.
- Wenn beim Speichern von Daten auf Diskette ein Schreibfehler auftritt, wird eine Warnmeldung angezeigt. Sollte diese Meldung beim wiederholten Ausführen des Speichervorgangs erneut angezeigt werden, ist die Diskette unter Umständen defekt. Verwenden Sie in diesem Fall eine andere Diskette.

## 9 Führen Sie das Speichern aus.

Drücken Sie die Taste [+ / YES], um den Speichervorgang auszuführen.  
Drücken Sie die Taste [- / NO], um das Speichern abzubrechen.



Executing 45%

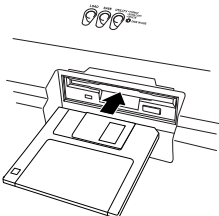
Der Speichervorgang ist beendet...

Completed

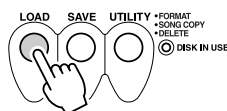
## Laden

Auf Diskette gespeicherte Anwender-Styles (107 bis 109), Anwender-Pad-Sets (Banken 37 bis 40) und Registration Memory-Daten (Banken 01 bis 32) können bei Bedarf jederzeit wieder in das PSR-540 zurückgeladen werden.

### 1 Legen Sie die Diskette in das Diskettenlaufwerk.

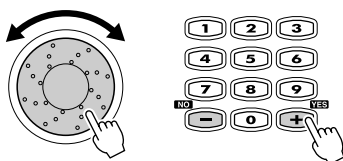


### 2 Drücken Sie die Taste [LOAD].



### 3 Wählen Sie die zu ladende Datei.

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

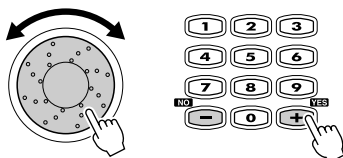


Ld =ABCD .USR

### 4 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Data Type Selection-Menü aufzurufen.

### 5 Wählen Sie den zu ladenden Dateityp (Datentyp).

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



Ld Type=All

#### Zum Laden wählbare Dateitypen

All	Zu Schritt 10
Sty + Reg.	Zu Schritt 10
Style	Zu Schritt 6
Multi Pad	Zu Schritt 6
Regist	Zu Schritt 6

Bitte folgen Sie den in der obigen Tabelle angegebenen Schritten, da Vorgang je nach gewähltem Dateityp variiert.

**6** Drücken Sie die Taste [NEXT].

```
Src=User8Beat.Pof
```

**7** Wählen Sie die zu ladenden Daten.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

**8** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Zielwahl-Menü aufzurufen.

**9** Wählen Sie die Zielfile.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

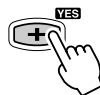
```
Det=User5t1e1
```

**10** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Load-Menü aufzurufen.

```
Load OK?
```

**11** Führen Sie das Laden aus.

Drücken Sie die Taste [+ / YES], um den Ladevorgang auszuführen.  
Drücken Sie die Taste [- / NO], um das Laden abzubrechen.



```
Executing 45%
```

Der Ladevorgang ist beendet...

```
Completed
```

### ⚠ VORSICHT

- Wenn Daten von einer Diskette in das PSR-540 geladen werden, werden die Daten im Speicher des Instruments mit den Daten auf der Diskette ersetzt. Speichern Sie wichtige Daten auf einer Diskette, bevor Sie den Ladevorgang ausführen.
- Während Daten geladen werden, werfen Sie niemals die Diskette aus oder schalten Sie das PSR-540 aus.

### HINWEIS

- Wenn ein Problem auftritt, das das Laden der Daten verhindert, erscheint eine Warnmeldung im Display. (Es kann zum Beispiel die Speicherkapazität des PSR-540 überschritten sein, etwas kann mit der Diskette nicht in Ordnung sein oder die Daten auf der Diskette sind beschädigt, usw.)

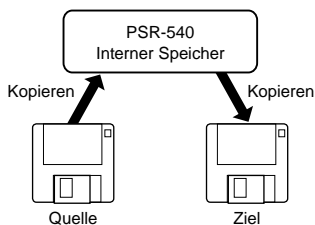


## Kopieren von Songdaten

Hiermit können Sie Sicherungskopien Ihrer wichtigen Songdaten anfertigen. Dies ist vor allem beim Aufnehmen und Bearbeiten von Songdaten nützlich. Wenn Sie zum Beispiel die Spur eines Songs quantisieren (Seite 86) - wodurch permanente Änderungen an der Spur vorgenommen werden - können Sie über eine Sicherungskopie des Songs die ursprünglichen Songdaten wiederherstellen, wenn Sie mit dem Ergebnis der Quantisierung nicht zufrieden sind. Das Anlegen einer speziellen Sicherungsdiskette für jeden Song, an dem Sie arbeiten, ist eine gute Idee. Auf diese Weise können Sie eine neue Kopie des Songs speichern, wenn Sie wichtige Änderungen an ihm vornehmen.

### Kopieren der Songdaten von einer Diskette zur anderen

Formatieren Sie die Sicherungsdiskette. Es kann jeweils eine Datei kopiert werden. Kopieren Sie zunächst, wie in der nachstehenden Abbildung gezeigt, die gewünschte Datei auf der Diskette in den internen Speicher und kopieren Sie diese dann zur Zieldiskette.



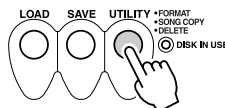
#### HINWEIS

- Wenn Sie eine Zieldiskette einlegen, deren Schreibschutzknopf auf "schreibgeschützt" gestellt ist (Seite 58), erscheint eine Meldung, daß das Kopieren nicht möglich ist.

Wenn die Datenmenge groß ist, müssen die Daten ggf. teilweise kopiert werden.

**1** Legen Sie die zu kopierende Diskette (Quellendiskette) in das Diskettenlaufwerk.

**2** Drücken Sie die Taste [UTILITY].



**3** Wählen Sie "SongCopy".

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

```
Menu=SongCopy
```

**4** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Koptiertypauswahl-Menü aufzurufen.

**5** Wählen Sie "Another".

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

```
CopyTyp=Another
```

**6** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Songauswahl-Menü aufzurufen.

**7 Wählen Sie die Quellensongdatei.**

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

Src=Song\_01

**8 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Name-Menü anzuzeigen.**

Nam=Song\_01

Cursor

**9 Geben Sie den Zielsongnamen direkt über die Tastatur ein (Seite 21).**

**10 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Copy-Menü aufzurufen.**

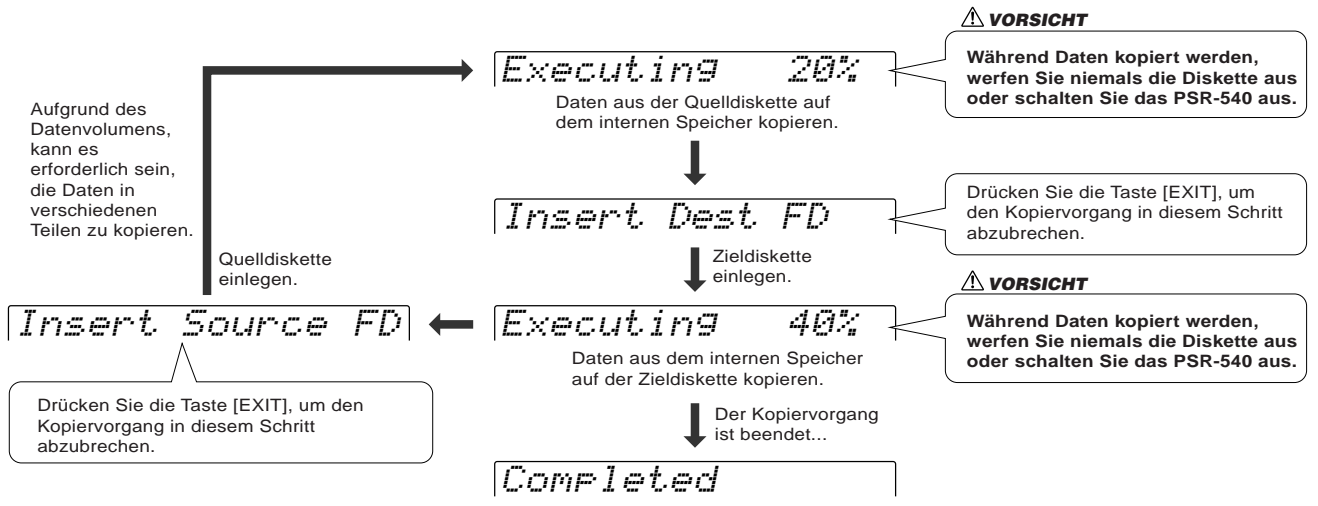
Copy OK?

**11 Führen Sie das Kopieren aus.**

Drücken Sie die Taste [+/**YES**], um den Kopiervorgang auszuführen.  
Drücken Sie die Taste [-/**NO**], um das Kopieren abbrechen.

**HINWEIS**

- Wenn Sie während des Kopiervorgangs eine andere Diskette als die Quell- oder Zieldiskette einlegen, erscheint eine Warnmeldung (Seite 128) im Display.



## Kopieren von Daten an einen anderen Speicherplatz auf der gleichen Diskette

**1-4** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Kopieren von Daten von einer Diskette zur anderen" (Seite 64).

**5** Wählen Sie "Same".  
Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

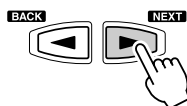
```
CopyTyp=Same
```

**6** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Songauswahl-Menü aufzurufen.

**7** Wählen Sie die Songquellendatei.  
Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

```
Src=Song_01
```

**8** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Name-Menü anzuzeigen.



```
Nam=Song_01
```

Cursor

**9** Geben Sie den Zieldateinamen direkt über die Tastatur ein (Seite 21).

**10** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Copy-Menü aufzurufen.

```
Copy OK?
```

**11** Führen Sie das Kopieren aus.  
Drücken Sie die Taste [+ / YES], um den Kopiervorgang auszuführen.  
Drücken Sie die Taste [- / NO], um das Kopieren abzubrechen.



```
Executing 49%
```

Der Kopiervorgang ist beendet...

```
Completed
```

### **VORSICHT**

- Während Daten kopiert werden, werfen Sie niemals die Diskette aus oder schalten Sie das PSR-540 aus.

# Löschen

Sie können die auf Diskette gespeicherten Dateien (mit Anwender-Songs, Anwender-Styles, Anwender-Pad-Sets bzw. Registration Memory-Daten) bei Bedarf löschen.

**1** Legen Sie die Diskette in das Diskettenlaufwerk.

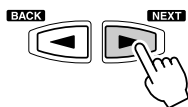
**2** Drücken Sie die Taste [UTILITY].

**3** Wählen Sie "Delete".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

Menu=Delete

**4** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Löschen-Menü anzuzeigen.

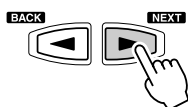


**5** Wählen Sie die zu löschende Datei.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

Del=ABCD .USR

**6** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Delete-Menü aufzurufen.



Delete OK?

**7** Führen Sie das Löschen aus.

Drücken Sie die Taste [+ / YES], um den Löschvorgang auszuführen. Drücken Sie die Taste [- / NO], um das Löschen abzubrechen.



Executing 49%

Der Löschvorgang ist beendet...

Completed

**HINWEIS**

- Wenn Sie eine Diskette einlegen, deren Schreibschutzknopf auf "schreibgeschützt" gestellt ist (Seite 58), erscheint eine Meldung, daß das Löschen nicht möglich ist.

**VORSICHT**

- Während Daten gelöscht werden, werfen Sie niemals die Diskette aus oder schalten Sie das PSR-540 aus.

# Wiedergabe von Songs auf Diskette

Sie können auf Ihrem PSR-540 eine Vielzahl von Songs abspielen lassen, unter anderem die vorprogrammierten Demo-Songs, die Songs auf der Muster-Diskette, selbst aufgenommene Songs und Songs der im Fachhandel erhältlichen XG/GM-Musik-Disketten. Die Demo-Songs sind im Instrument gespeichert; alle anderen Arten von Songs sind auf Disketten gespeichert, die für Wiedergabe in das Laufwerk eingelegt werden.

- Die folgenden Disketten sind zur Wiedergabe auf dem PSR-540 kompatibel (einschließlich der Musterdiskette). Weitere Einzelheiten zu den Zeichen siehe Seite 9.



Sie können die Songs auf diesen Disketten gemäß der Stimmenzuordnung des GM-Standards abspielen.



Sie können Songs im XG-Format abspielen, das als Erweiterung des GM-Standards mehr Klangvielfalt und -qualität bietet.



Sie können die Stücke der auf diesen Disketten gespeicherten Song-Sammlungen mit den durch das Yamaha DOC-Format definierten Stimmen abspielen.

- Diskettensongs können auf fünf verschiedene Arten abgespielt werden: Seite 69
  - SINGLE
  - SINGLE REPEAT
  - ALL
  - ALL REPEAT
  - RANDOM
- Zusätzliche Song-Wiedergabefunktionen:
  - Stummschalten der Songspur ..... Seite 70
  - Tempo/Tap ..... Seite 36
  - Einstellen der Songlautstärke ..... Seite 70
  - Transponieren eines Songs ..... Seite 73
  - Wiedergabe ab einer spezifischen Taktnummer ..... Seite 71
  - Wiederholte Wiedergabe ..... Seite 72

## WICHTIG

- Lesen Sie den Abschnitt "Handhabung der Diskettenlaufwerke und Disketten" auf Seite 58.

## HINWEIS

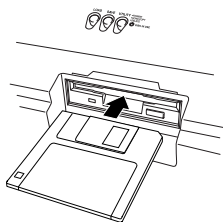
- Die Tempoeinstellung einiger im Fachhandel erhältlicher Diskettensongs ist festgelegt. Diese Songs werden "Freitempo-Software" genannt. Bei der Wiedergabe von Freitempo-Songdaten auf dem PSR-540 zeigt das Tempo-Display "..." und die Taktschlaganzeige blinkt nicht. Daneben entspricht die Taktnummer im Display nicht der tatsächlichen Taktnummer der Wiedergabe und gibt nur eine Andeutung, wie viel des Songs abgespielt worden ist. Die Songdateien auf der beiliegenden Musterdiskette sind ebenfalls Freitempo-Software.
- Da das PSR-540 eine Tastatur mit 61 Tasten hat, werden bestimmte Songdaten, die Noten verwenden, die außerhalb des 61 Tastenbereichs liegen, nicht wie erwartet wiedergegeben.

## Songwiedergabe

1

Legen Sie die Diskette mit den Songdaten in das Diskettenlaufwerk.

Das PSR-540 schaltet automatisch in den Song-Modus.



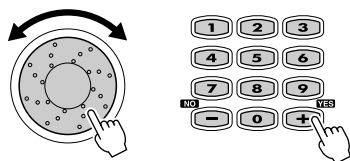
## HINWEIS

- Wenn bereits eine Diskette im Laufwerk liegt, drücken Sie die Taste [SONG], um die Songanzeige aufzurufen.
- Wenn Sie eine Diskette einlegen, auf der kein Song gespeichert ist, wird das SONG-Menü nicht automatisch aufgerufen.

2

Wählen Sie den gewünschten Song.

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].



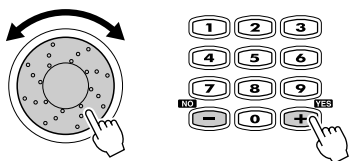
3

Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Song-Menü aufzurufen.



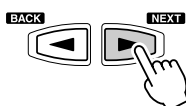
## 4 Wählen Sie "PlyMode".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



5. Menu = PlyMode

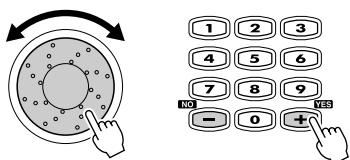
## 5 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Song-Wiedergabemodus-Menü aufzurufen.



PlyMode = Single

## 6 Wählen Sie den gewünschten Wiedergabemodus.

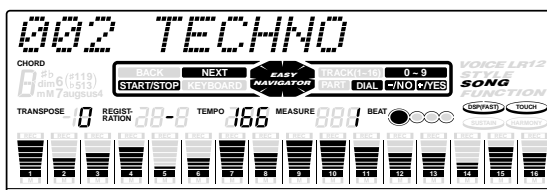
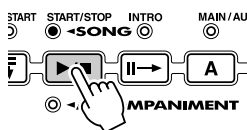
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



PlyMode = Single

- Single ..... Zum Abspielen eines einzelnen Songs.
- S.Repeat (Single Repeat) .... Zum wiederholten Abspielen des gewählten Songs.
- All ..... Zum Abspielen aller auf der Diskette gespeicherten Songs.
- A.Repeat (All Repeat) ..... Zum wiederholten Abspielen aller auf der Diskette gespeicherten Songs.
- Random ..... Abspielen aller Songs in zufälliger Reihenfolge.

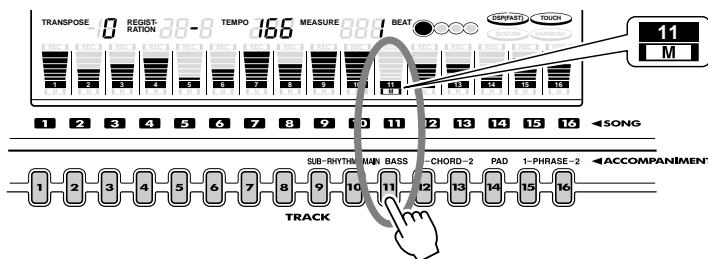
## 7 Drücken Sie die Taste [START/STOP], um den Song zu starten.



## 8 Drücken Sie die Taste [START/STOP] erneut, um den Song zu stoppen.

## Stummschalten der Songspur

- 1 Drücken Sie die Taste [START/STOP], um den Song zu starten.
- 2 Drücken Sie eine der TRACK-Tasten unter dem Display. Das Piktogramm [M] erscheint im Display und die gewählte Spur wird stummgeschaltet.



Bei erneutem Drücken der gleichen Spurtaste wird die Wiedergabe wieder aufgenommen.

- 3 Drücken Sie die Taste [START/STOP] erneut, um den Song zu stoppen.

## Einstellen der Songlautstärke

- 1 Drücken Sie die Taste [START/STOP], um den Song zu starten.
- 2 Drücken Sie die Taste [ACMP/SONG].



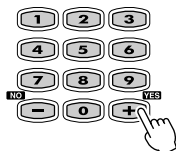
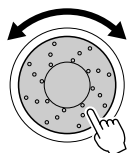
### HINWEIS

- Die Lautstärke der Keyboard-Stimme(n) wird hiervon nicht betroffen.

- 3 Einstellen der Songlautstärke.

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

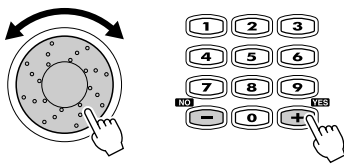
Der Bereich liegt zwischen 0 und 127.



- 4 Drücken Sie die Taste [START/STOP] erneut, um den Song zu stoppen.

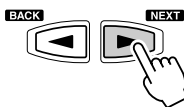
## Wiedergabe ab einer spezifischen Taktnummer

- 1 Drücken Sie die Taste [SONG].
- 2 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Song-Menü aufzurufen.
- 3 Wählen Sie "Measure" (Takt).  
Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



5. Menu =Measure

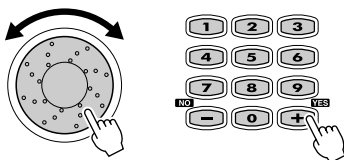
- 4 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Song-Start Measure-Menü aufzurufen.



StartMeasure= 1

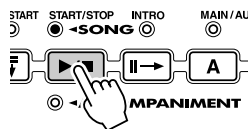
- 5 Geben Sie die Taktnummer ein, ab der die Wiedergabe beginnen soll.

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].



StartMeasure= 12

- 6 Drücken Sie die Taste [START/STOP], um den Song ab dem angegebenen Takt zu starten.

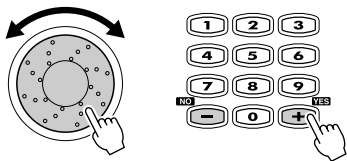


- 7 Drücken Sie die Taste [START/STOP] erneut, um den Song zu stoppen.



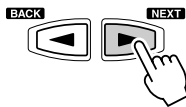
## Wiederholte Wiedergabe

- 1 Drücken Sie die Taste [SONG].
- 2 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Song-Menü aufzurufen.
- 3 Wählen Sie "AbRepeat".  
Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



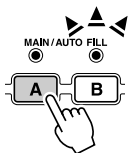
S. Menu =AbRepeat

- 4 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Repeat-Menü aufzurufen.  
Die LEDs der Tasten [Main A] und [MAIN B] blinken.



A-B Repeat =Off

- 5 Drücken Sie die Taste [START/STOP], um den Song zu starten.
- 6 Drücken Sie die [MAIN A]-Taste am Startpunkt (A), der wiederholt werden soll.

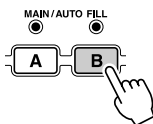


A-B Repeat =A-

### HINWEIS

- Wenn nur der "A"-Wiederholungspunkt angegeben ist, wird die Wiedergabe zwischen dem "A"-Punkt und dem Ende des Songs wiederholt.

- 7 Drücken Sie die [MAIN B]-Taste am Endpunkt (B), der wiederholt werden soll.



A-B Repeat =A-B

Die wiederholte Wiedergabe ist nun eingestellt und der gewählte Abschnitt wird automatisch und unendlich wiederholt (bis er deaktiviert oder in den Schritten unten gestoppt wird).

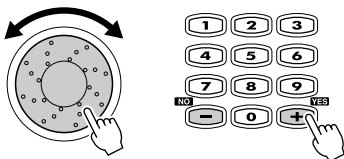
- 8 Um die Wiederholungsfunktion abubrechen und die Song-Wiedergabe normal fortzusetzen, drücken Sie erneut die [MAIN A]-Taste.
- 9 Drücken Sie die Taste [START/STOP], um den Song zu stoppen.

### HINWEIS

- Die wiederholte Wiedergabe wird abgebrochen, wenn ein anderer Song gewählt wird.

## Transponieren eines Songs

- 1 Drücken Sie die Taste [SONG].
- 2 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Song-Menü aufzurufen.
- 3 Wählen Sie "S.Trans".  
Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

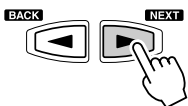


S. Menu = S. Trans

**HINWEIS**

- Dieser Vorgang hat keinen Einfluß auf die Tonhöhe der Keyboard-Stimme(n).
- Änderungen an der Transponiereinstellung (auf Seite 30) beeinflussen den gesamten Klang des PSR-540, einschließlich der Songtransponiereinstellung.
- Bei Aktivierung des Aufnahme-Modus zur Aufnahme eines Anwendersongs wird die Songtransponiereinstellung automatisch auf "0" gesetzt.

- 4 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Song Transpose-Menü aufzurufen.

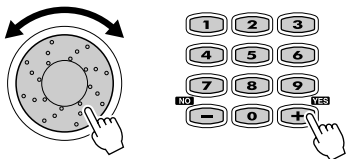


SongTranspos = 0

- 5 Legen Sie den Transponierwert fest.

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Der Transponierbereich reicht von -12 bis +12. Jeder Schritt entspricht einem Halbton, womit eine Transponierung nach oben oder unten um insgesamt eine Oktave möglich ist. Eine Einstellung von "0" ergibt eine normale Tonhöhe.



SongTranspos = 4

**HINWEIS**

- Minuswerte können über die Zahlentasten, während die Taste [-] gedrückt gehalten wird, eingegeben werden.

- 6 Drücken Sie die Taste [START/STOP], um den Song zu starten.

- 7 Drücken Sie die Taste [START/STOP] erneut, um den Song zu stoppen.

**HINWEIS**

- Schritte 1 bis 5 können während der Wiedergabe ausgeführt werden.

# Parteinstellungen

Neben den Tastaturstimmen besitzt das PSR-540 viele verschiedene Instrument-“Parts” für die automatische Begleitung und Song-Wiedergabe.

## ● Style-Modus

	Part
Tastatur	VOICE R1
	VOICE R2
	VOICE L
Automatische Begleitung	RHYTHM SUB
	RHYTHM MAIN
	BASS
	CHORD1
	CHORD2
	PAD
	PHRASE1
	PHRASE2

## ● Song-Modus

	Part
Tastatur	VOICE R1
	VOICE R2
	VOICE L
Song	TRACK1
	TRACK2
	TRACK3
	TRACK4
	:
	TRACK15
	TRACK16

Die Einstellungen für jeden Part ändern Sie über die folgenden Parameter:

### ● Stimmenwechsel ..... Seite 75

Hiermit ändern Sie die Stimme für jeden Part.

### ● Mischpult ..... Seite 76

Hiermit ändern Sie die Lautstärke jedes Parts und stellen die relative Balance zwischen allen Parts ein.

### ● Parameteränderung ..... Seite 77

Hiermit ändern Sie die folgenden Parameter für jeden Part:

- Oktavlage  
Verlegt die Tonhöhe der angegebenen Stimme oder Spur um eine oder zwei Oktaven nach oben oder unten. Ein Wert von “0” ergibt normale Tonhöhe
- Panorama  
Positioniert den Sound der angegebenen Stimme oder Spur im Stereoklangfeld von links nach rechts. “-7” bedeutet ganz links, “7” ist ganz rechts, “0” ist Mitte und alle anderen Einstellungen entsprechen den Positionen dazwischen.
- Halleffekt-Tiefe  
Dies legt die Halltiefe für die angegebene Stimme oder Spur und damit den Umfang an Halleffekt fest, der auf diese Stimme oder Spur gelegt wird.
- Choruseffekt-Tiefe  
Dies legt die Chorustiefe für die angegebene Stimme oder Spur fest und damit den Umfang an Choruseffekt, der auf diese Stimme oder Spur gelegt wird.
- DSP-Effekt-Tiefe  
Dies legt die DSP-Tiefe für die angegebene Stimme oder Spur fest und damit den Umfang an DSP-Effekts, der auf diese Stimme oder Spur gelegt wird.

Die Parameter, die für jeden Part eingestellt werden können, zeigt die nachfolgende Tabelle.

## ● Parameter

Parameter	Stimme R1, R2, L	Style	Song	Bereich	Funktion
Stimmnummer	O	O	O	Siehe Stimmenliste (Seite 134)	Stimmenwechsel
Lautstärke	O	O	O	0 – 127	Mischpult
Oktavlage	O	–	O	-2 – 2	Parameteränderung
Panorama	O	O	O	-64 – 63	Parameteränderung
Halleffekt-Tiefe	O	O	O	0 – 127	Parameteränderung
Choruseffekt-Tiefe	O	O	O	0 – 127	Parameteränderung
DSP-Effekt-Tiefe	O	O	O	0 – 127	Parameteränderung

O : verfügbar

**HINWEIS**

● **Stimme R1, R2, L**

- Wenn einer der DSP-Effekt-Typen, der zum Insertion-Effekt (Seite 50) gehört, gewählt wird, kann der Effekt nur auf Stimme R1 und nicht auf Stimme R2/L gelegt werden. Die DSP-Effekt-Tiefe für die Stimme R2/L kann somit nicht geändert werden. Je nach gewähltem Insertion-Effekttyp kann auch die DSP-Effekt-Tiefe für Stimme R1 nicht geändert werden.
- Speichern Sie alle Parteinstellungen, die Sie behalten wollen, im Registration Memory des PSR-540 (Seite 54). Die Stimmenparteinstellungen sind nur vorübergehend und gehen verloren, wenn das PSR-540 ausgeschaltet wird, eine andere R1-Bedienfeldstimme gewählt wird, während die Stimmenvoreinstellungsfunktion (Seite 120) aktiv ist oder ein Registration Memory aufgerufen wird.

● **Song**

- Wählen Sie zuerst den passenden Song, für den Sie das Part festlegen wollen, bevor Sie das zugehörige Display aufrufen.
- Alle Parteinstellungen für den Song gehen verloren, wenn Sie das PSR-540 ausschalten, einen anderen Song wählen oder den Style-Modus wählen (nach Abschluß der Parteinstellungen). Um dies zu verhindern, sollten Sie den Aufnahme-Modus wählen und die Songdaten auf Diskette speichern (Seite 78).

● **Automatische Begleitung**

- Für die RHYTHM MAIN-Spur können nur Drum Kit-Stimmen (Seite 31) gewählt werden.
- Bei Verwendung von Parteinstellungen der automatischen Begleitung für die RHYTHM SUB-Spur können alle Stimmen gewählt werden, bei Verwendung von Auto Accompaniment werden jedoch keine Akkorde geändert.
- Wählen Sie zuerst den passenden Style, für den Sie das Part festlegen wollen, bevor Sie das zugehörige Display aufrufen.
- Parteinstellungen der automatischen Begleitung können auch eingestellt werden, während eine Begleitung gespielt wird.
- Parteinstellungen der automatischen Begleitung betreffen alle Sektionen des gewählten Style.
- Speichern Sie alle Parteinstellungen, die Sie behalten wollen, im Registration Memory des PSR-540 (Seite 54). Die Parteinstellungen der automatischen Begleitung sind nur vorübergehend und gehen verloren, wenn das PSR-540 ausgeschaltet wird, ein anderer Style gewählt wird, während die Stimmenvoreinstellungsfunktion (Seite 120) aktiv ist oder ein Registration Memory aufgerufen wird.

## Stimmenwechsel

Sie können nicht nur die Stimmen ändern, die auf der Tastatur gespielt werden (R1, R2, L), sondern auch die Stimmen für jede Spur der automatischen Begleitung oder Songs.

**1 Drücken Sie die Taste [VOICE CHANGE].**

Die [VOICE CHANGE]-LED leuchtet auf.



**2 Wählen Sie das Part, für das Sie die Stimmen ändern wollen.**

Parts können über die folgenden Tasten gewählt werden (je nach gewähltem Modus: Style oder Song):

- Stimme ..... Tasten PART ON/OFF [VOICE R1], [VOICE R2], [VOICE L]
- Begleitungsspur ..... Tasten [TRACK9]-[TRACK16] (Style-Modus)
- Songspur ..... Tasten [TRACK9]-[TRACK16] (Song-Modus)

**3 Wählen Sie eine Stimme.**

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Siehe Stimmenliste (Seite 134)

`Rhm=216 StrndKit1`

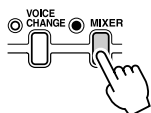
**4 Wiederholen Sie Schritte 2 und 3 so oft wie notwendig für andere Parts/Spuren.**

**5 Drücken Sie die [EXIT]-Taste, um den das Voice Change-Menü zu verlassen.**

## Mixer

### 1 Drücken Sie die Taste [MIXER].

Die [MIXER]-LED leuchtet auf.



### 2 Wählen Sie den Part, für den Sie die Lautstärke einstellen wollen.

Parts können über die folgenden Tasten gewählt werden (je nach gewähltem Modus: Style oder Song):

- Stimme ..... Tasten PART ON/OFF [VOICE R1], [VOICE R2], [VOICE L]
- Begleitungsspur ..... Tasten [TRACK9]-[TRACK16] (Style-Modus)
- Songspur ..... Tasten [TRACK1]-[TRACK16] (Song-Modus)

Volume Ph1 =120

### 3 Stellen Sie die Lautstärke über das entsprechende Display ein.

Zum Einstellen der gewünschten Lautstärke verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] die Taste [-/**NO**] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Volume Ph1 =110

### 4 Wiederholen Sie Schritte 2 und 3 so oft wie notwendig für andere Parts/Spuren.

### 5 Drücken Sie die [EXIT]-Taste, um das Mixer-Menü zu verlassen.

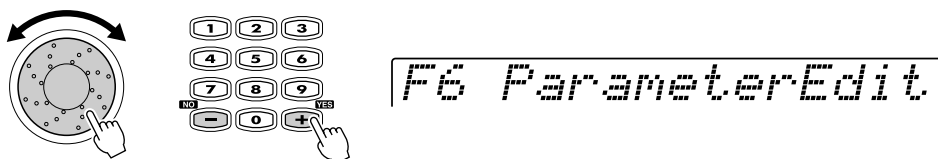
# Parameter Edit

**1** Drücken Sie die Taste [FUNCTION].



**2** Wählen Sie die Funktion "Parameteränderung".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].



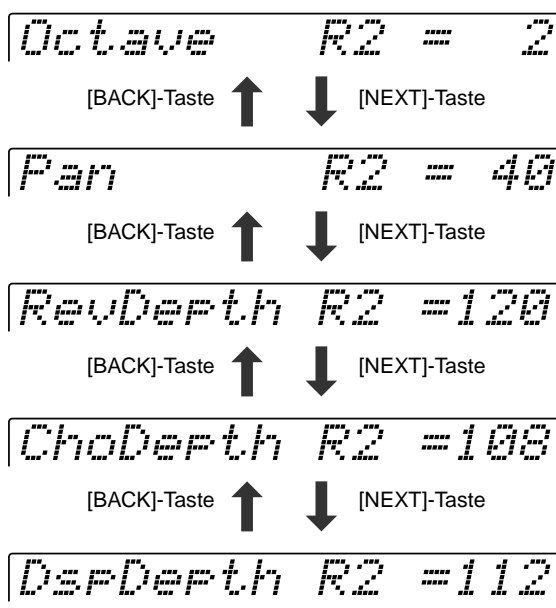
**3** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das PARAMETER EDIT-Menü aufzurufen.

**4** Stellen Sie den Parameterwert über das entsprechende Display ein.

- Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].
- Sie können wie mit der Mischpult-Funktion oben zwischen den Parts umschalten.
- Schalten Sie zwischen den Parameterdisplays wie nachfolgend gezeigt mit der Taste [NEXT] und [BACK] um.

**HINWEIS**

- Der Parameter Oktavlage der Stylespuren kann nicht geändert werden.
- Negative Werte für die Parameter "Octave" und "Pan" können direkt eingegeben werden, indem man beim Betätigen der entsprechenden Nummertaste die Taste [- / NO] gedrückt hält.



# Songaufnahme

Mit den leistungsfähigen und einfach zu benutzenden Aufnahme-Funktionen können Sie Ihr eigenes Spiel auf dem Keyboard als Anwender-Songs auf Diskette aufzeichnen und Ihre eigenen kompletten und voll orchestrierten Kompositionen schaffen.

Für jeden Anwender-Song können Sie bis zu sechszehn unabhängige Spuren aufnehmen. Hierzu gehören nicht nur die Stimmen für das Keyboardspielen (R1, R2, L), sondern auch die automatischen Begleitungsparts.

## HINWEIS

- Anwender-Songs werden auf Disketten aufgenommen. Sie können nur aufgenommen werden, wenn eine Diskette im Laufwerk liegt.

Das PSR-540 bietet zwei verschiedene Aufnahmeverfahren: Schnelle Aufnahme (Quick Record) und Mehrspuraufnahme (Multi Track Record). Daneben können Sie mit Hilfe der umfangreichen Editierfunktionen die aufgenommen Songdaten "feinabstimmen".

- **Schnelle Aufnahme (Quick Record)** ..... Seite 80  
Mit diesem Aufnahmeverfahren können Sie auf einfache und schnelle Weise einen eigenen Song aufnehmen, ohne detaillierte Einstellungen ausführen zu müssen.
- **Mehrspuraufnahme (Multi Track Record)** ..... Seite 82  
Mit diesem Aufnahmeverfahren können Sie bis zu sechszehn Spuren unabhängig aufnehmen und Parts, die zuvor aufgenommen worden sind, sogar neu aufnehmen.
  - **Punch In/Out-Aufnahme** ..... Seite 84  
Mit Hilfe der Punch In/Punch Out-Funktion können Sie Spuren mit Tastaturspiel-Daten (die Takte zwischen den angegebenen Punch-In- und Punch-Out-Punkten) zum Ausbessern abschnittsweise neu bespielen.
  - **Starttakt** ..... Seite 84  
Dies bestimmt den Takt, an dem die Aufnahme beginnt. Stellen Sie dies ein, wenn Sie die Aufnahme bei der Neuaufnahme in der Mitte des Songs starten wollen. Denken Sie daran, daß alle zuvor aufgezeichneten Daten ab dem Starttakt ersetzt werden.
- **Bearbeiten** ..... Seite 86  
Mit den nachstehenden vier Bearbeitungsfunktionen können Sie bereits aufgezeichnete Songdaten bearbeiten.
  - **Quantisierung** ..... Seite 86  
Mit der Quantisierungsfunktion können Sie alle Noten einer Spur auf den nächsten Schlag (Schritt) des spezifizierten Quantisierungstaktes legen, um eine schlechte Takthaltung bei der Aufnahme eines Anwender-Songs nachträglich zu korrigieren.
  - **Setup-Daten ändern** ..... Seite 88  
Mit dieser Funktion können Sie eine Vielzahl von notenunabhängigen Einstellungen ändern.
  - **Benennen von Anwender-Songs** ..... Seite 90  
Diese Funktion gibt einem aufgenommenen Song einen zwölfbuchstabigen Namen.
  - **Löschen von Anwender-Songdaten** ..... Seite 91  
Mit dieser Funktion können Sie Songdaten, einen angegebenen Part oder den gesamten Song, löschen.

Nach dem Sie einen Anwendersong aufgenommen haben, können Sie ihn wie einen der Diskettensongs abspielen.

## ■ Daten, die in Anwender-Songs aufgenommen werden können

- Tempo ..... Seite 36
- Taktart ..... Seite 16
- Begleitungsstylenummer ..... Seite 32
- Sektionswechsel mit Timing ..... Seite 34
- Akkordwechsel mit Timing ..... Seite 33
- Begleitungslautstärke ..... Seite 37
- Note an/aus (Tastenanschlag und -freigabe) ..... Seite 107
- Dynamik (Anschlagstärke) ..... Seite 107
- Pitch-Bend, Pitch-Bend-Bereich ..... Seiten 30, 122
- Fußpedal ein/aus ..... Seite 13
- Einstellungen des Stimmenwechsels ..... Seite 75
- Mischpuleinstellungen ..... Seite 76
- Einstellung für Parameteränderungen ..... Seite 76
- Halleffekt-Typ und -einstellungen ..... Seite 46
- Choruseffekt-Typ und -einstellungen ..... Seite 48
- DSP (einschließlich FAST/SLOW) ein/aus und Typ ..... Seite 49
- Harmonie-/Echoeffekt ein/aus und Typ ..... Seite 50
- Einzelnoten-Stimmung ..... Seite 119
- Sustain ein/aus ..... Seite 30

## HINWEIS

- Vom PSR-540 aufgenommene Songs werden als SMF-Dateien (Format 0) aufgenommen. Informationen über das SMF-Format (Format 0) enthält Seite 109.

## HINWEIS

- Die Möglichkeit, Tastenanschlag und -freigabe sowie Anschlagdynamik aufzuzeichnen, bedeutet, daß Sie feinste expressive Vortragsnuancen (forte oder piano, crescendo oder diminuendo usw.) originalgetreu aufnehmen können.
- "Note an" (Tastenanschlag), "Note aus" (Tastentfreigabe) und "Dynamik" (Anschlagstärke) sind MIDI-Ereignisse oder "Events" (Spielinformation) (Seite 107).

Die Song-Speicherkapazität beträgt 65.000 Noten bei 2DD-Disketten und 130.000 Noten bei 2HD-Disketten.

## ■ Anwender-Songspuren

Die Spuren, die in den Anwender-Songs aufgenommen werden können, sind wie in der nachstehenden Tabelle gezeigt organisiert.

Spur	Andere wählbare Parts	Vorgabepart
1	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	VOICE R1
2	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	VOICE R2
3	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	VOICE L
4	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	VOICE R1
5	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	VOICE R1
6	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	VOICE R1
7	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	VOICE R1
8	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	VOICE R1
9	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	Begleitungsstyle RHYTHM SUB
10	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	Begleitungsstyle RHYTHM MAIN
11	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	Begleitungsstyle BASS
12	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	Begleitungsstyle CHORD1
13	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	Begleitungsstyle CHORD2
14	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	Begleitungsstyle PAD
15	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	Begleitungsstyle PHRASE1
16	VOICE R1, R2, L, Begleitungsstyle-Spur	Begleitungsstyle PHRASE2

Das PSR-540 bietet zwei verschiedene Aufnahmeverfahren: Schnelle Aufnahme (Quick Record) und Mehrspuraufnahme (Multi Track Record).

### ● Über Mehrspuraufnahme

Bei der Mehrspuraufnahme können Sie die Spurzuordnungen (wie oben gezeigt) vor der Aufnahme festlegen. Es können mehrere Spuren gleichzeitig aufgenommen werden. Sie können nicht nur auf leere Spuren aufnehmen, sondern auch auf Spuren neu aufnehmen, die bereits Daten enthalten.

### ● Über schnelle Aufnahme

Bei der schnellen Aufnahme können Sie aufnehmen, ohne sich um die Spurzuordnungen wie oben Gedanken machen zu müssen. Dieses Aufnahmeverfahren macht die Spurzuordnungen automatisch nach den einfachen Regeln unten.

- Wenn das Aufnahmeverfahren auf "Melody" steht  
Ihr Keyboardspiel (STIMME R1, R2, L) wird auf Spuren 1-3 aufgenommen.
- Wenn das Aufnahmeverfahren auf "Acmp" steht  
Die automatischen Begleitungsparts werden auf Spuren 9-16 aufgenommen.
- Wenn das Aufnahmeverfahren auf "Melody + Acmp" steht  
Ihr Keyboardspiel (STIMME R1 und R2) wird auf Spuren 1 - 2 aufgenommen und die automatischen Begleitungsparts auf Spuren 9-16.

Das schnelle Aufnahmeverfahren unterscheidet sich vom Mehrspuraufnahmeverfahren, für beide werden die aufgenommenen Daten jedoch auf den Spuren 1-16 aufgenommen.

Wenn Sie einen Anwender-Song, der ursprünglich mit dem Schnellaufnahmeverfahren aufgezeichnet wurde, neu aufnehmen wollen, verwenden Sie die Mehrspuraufnahme.

#### HINWEIS

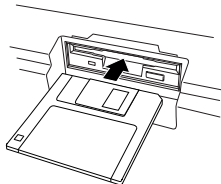
**Die folgenden Hinweise sind wichtige Punkte, die Sie bei der Aufnahme beachten sollten.**

- Die Verwendung der Metronom-Funktion (Seite 118) kann Ihre Aufnahmesitzungen effizienter machen.
- Die Verwendung des Registration Memory (Seite 54) kann Ihre Aufnahmesitzungen effizienter machen, da verschiedene Einstellungen (wie Stimmen, usw.) auf einen Tastendruck abgerufen werden können. Wenn der Aufnahme-Modus eingeschaltet ist, wird die Freeze-Funktion des Registration Memory eingeschaltet (sie kann nicht ausgeschaltet werden, während der Aufnahme-Modus aktiv ist).
- Wenn der Aufnahme-Modus eingeschaltet ist, wird die Synchro Stop-Funktion ausgeschaltet (sie kann nicht eingeschaltet werden, während der Aufnahme-Modus aktiv ist).
- Bei jeder Aufnahme wird bereits aufgenommenes Material auf der gleichen Spur gelöscht.
- Wenn Sie eine im Fachhandel erworbene Song-Diskette einlegen und danach versuchen, an der Nummer eines nicht schreibgeschützten Songs dieser Diskette eine neue Aufnahme zu machen, erscheint zunächst die Anzeige "Convert?" (Konvertieren? auf dem Display, und das Instrument schaltet noch nicht auf Aufnahme. Wenn Sie danach die [+YES]-Taste wählen, um die Aufnahme zu machen, wird das Format des gewählten Songs zum PortaTone-Format konvertiert (kompatibel mit dem PSR-540). Nach der Konvertierung schaltet das Instrument auf Aufnahmebereitschaft, und Sie können mit der Aufnahme beginnen.
- Wenn der Diskettenspeicher während der Aufnahme voll wird, erscheint eine Meldung im Display und die Aufnahme stoppt.
- Vermeiden Sie, das Instrument auszuschalten oder den Netzadapter aus der Steckdose zu ziehen, während Sie aufnehmen, da dies zum Verlust der aufgenommenen Daten führt.



# Schnelle Aufnahme (Quick Record)

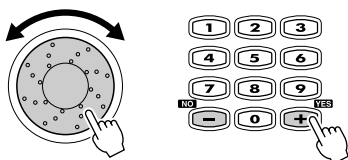
**1** Legen Sie die Diskette in das Diskettenlaufwerk. 



**2** Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu aktivieren.

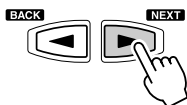


**3** Wählen Sie die Funktion "Song".  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



*RecMenu=Song*

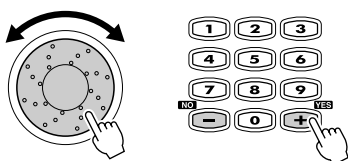
**4** Drücken Sie die Taste [NEXT].



*001 New Song*

**5** Drücken Sie die Taste [NEXT] erneut, um das RecMode-Menü aufzurufen.

**6** Wählen Sie die Funktion "QuickRec".  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



*RecMode=QuickRec*

**7** Drücken Sie die Taste [NEXT].



*Rec Tr =Melody*

**8** Wählen Sie ein Aufnahmeverfahren.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

- Melody ..... Dies nimmt Ihr Keyboardspiel (Stimmen R1/R2/L) ohne die automatische Begleitung auf.
- Acmp ..... Dies nimmt nur die automatische Begleitung auf. Wenn dies gewählt wird, wird die automatische Begleitung automatisch eingeschaltet.
- Mel + Acmp ..... Dies nimmt Ihr Keyboardspiel (Stimmen R1/R2/L) zusammen mit der automatische Begleitung auf. Wenn dies gewählt wird, wird die automatische Begleitung automatisch eingeschaltet.

## 9 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Aufnahmebereitschafts-Menü aufzurufen.

Die Schlaganzeigen blinken im derzeit gewählten Tempo und zeigen, daß das Instrument aufnahmebereit (Synchro Start) ist.



## 10 Starten Sie die Aufnahme.

- Wenn Sie in Schritt 8 oben [Melody] oder [Mel + Acmp] gewählt haben, beginnt die Aufnahme, sobald Sie eine Taste anschlagen.
- Wenn Sie in Schritt 8 oben [Acmp] gewählt haben, starten die automatische Begleitung und die Aufnahme gleichzeitig, sobald ein Akkord im automatischen Begleitungsabschnitt der Tastatur (links vom Split-Punkt) gespielt wird.
- Sie können die Aufnahme ebenfalls durch Drücken der Taste [START/STOP] starten.

Song Recording

**HINWEIS**

- Die automatische Begleitung kann während der Aufnahme nicht ein- oder ausgeschaltet werden.

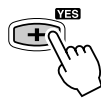
## 11 Stoppen der Aufnahme.

- Wenn Sie in Schritt 8 oben [Melody] gewählt haben, drücken Sie die Taste [START/STOP].
- Wenn Sie in Schritt 8 oben [Acmp] oder [Mel + Acmp] gewählt haben, drücken Sie die [START/STOP] -Taste oder die [ENDING] -Taste. Wenn Sie die [ENDING] -Taste während der Aufnahme der automatischen Begleitungsspur drücken, stoppt die Aufnahme automatisch nach dem Ende der Ending-Sektion.

Sv? SONG\_001.MID

## 12 Wählen Sie, ob Sie die neu aufgenommenen Daten auf Diskette speichern wollen oder nicht.

- Zum Abbruch des Speichervorgangs (wenn Sie z. B. die Aufnahme wiederholen wollen), drücken Sie die Taste [-/NO] und die Neuaufnahme startet mit Schritt 8 oben, nachdem das Display wieder das Track-Auswahlmenü zeigt.
- Drücken Sie zum Speichern der Daten auf Diskette die Taste [+/YES].



Executing 72%

Der Speichervorgang ist beendet...

Completed

## 13 Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.



**VORSICHT**

- Während die Datei gespeichert wird, werfen Sie niemals die Diskette aus oder schalten Sie das PSR-540 aus.

## Mehrspuraufnahme

**1-3** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Schnelle Aufnahme" (Seite 80).

**4** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Songauswahl-Menü aufzurufen.



**5** Drücken Sie die Taste [NEXT] erneut, um das RecMode-Menü aufzurufen.

**6** Wählen Sie die Funktion "MultiRec".

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



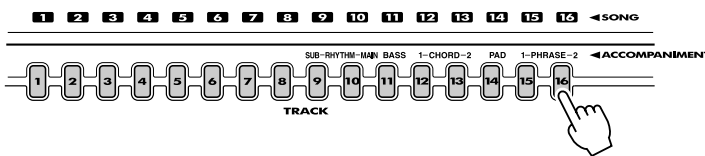
**7** Drücken Sie die Taste [NEXT] dreimal, um das PART-Einstellmenü aufzurufen.



**8** Wählen Sie die gewünschte Spur und den Part zur Aufnahme.

1) Wählen Sie eine Spur.

Drücken Sie eine der Tasten [TRACK1]-[TRACK16].



2) Wählen Sie einen Part.

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



[BACK]-Taste ↑ ↓ [NEXT]-Taste

3) Stellen Sie die gewünschte Spur auf "Rec".

Drücken Sie die Taste [NEXT] und verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



• Nehmen Sie alle notwendigen Einstellungen an jeder Spur vor, indem Sie Schritte 1 bis 3 oben wiederholen.

**HINWEIS**

- Informationen zu Punch-In- und Starttaktfunktionen siehe Seite 84.

**HINWEIS**

- Zu Informationen über Spurzunordnungen siehe Seite 79.
- Stellen Sie die Taste [ACMP] zur Aufnahme von automatischen Begleitungsdaten auf ON.
- Wenn der gleiche Part für verschiedene Spuren eingestellt ist, wird der Part nur für die Spur mit der niedrigsten Zahl aufgenommen.

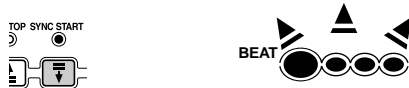
**9 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Rehearsal-Menü aufzurufen.**

Stimmen und Styles können in diesem Display festgelegt werden. Drücken Sie nach Abschluß der gewünschten Einstellungen auf die Taste [EXIT], um zu diesem Display zurückzukehren.



**10 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Record Ready-Menü aufzurufen.**

Die Schlaganzeigen blinken im derzeit gewählten Tempo und zeigen, daß das Instrument aufnahmebereit (Synchro Start) ist.



**11 Starten Sie die Aufnahme.**

- Wenn Sie nicht die automatische Begleitungsspur zur Aufnahme eingeschaltet haben (in Schritt 8 oben), startet die Aufnahme, sobald Sie eine Taste auf dem Keyboard anschlagen.
- Wenn Sie die automatische Begleitungsspur für die Aufnahme eingeschaltet haben (in Schritt 8 oben), startet die Aufnahme, sobald ein Akkord im Begleitungsabschnitt der Tastatur (links vom Split-Punkt) gespielt wird.
- Sie können die Aufnahme ebenfalls durch Drücken der Taste [START/STOP] starten.

**HINWEIS**

- Die automatische Begleitung kann während der Aufnahme nicht ein- oder ausgeschaltet werden.

**12 Stoppen der Aufnahme.**

- Wenn Sie die automatische Begleitungsspur zur Aufnahme nicht eingeschaltet haben (in Schritt 8 oben), drücken Sie die Taste [START/STOP].
- Wenn Sie die automatische Begleitungsspur zur Aufnahme eingeschaltet haben (in Schritt 8 oben), drücken Sie die Taste [START/STOP] oder die Taste [ENDING]. Wenn Sie die [ENDING]-Taste während der Aufnahme der automatischen Begleitungsspur drücken, stoppt die Aufnahme automatisch nach dem Ende der Ending-Sektion..



**13 Speichern Sie die aufgenommenen Daten auf Diskette.**

- Zum Abbruch des Speichervorgangs (wenn Sie z. B. die Aufnahme wiederholen wollen), drücken Sie die Taste [-/NO] und die Neuaufnahme startet mit Schritt 8 oben, nachdem das Display wieder das Track-Einstellmenü zeigt.
- Drücken Sie zum Speichern der Daten auf Diskette die Taste [+ /YES].

**VORSICHT**

- Während die Datei gespeichert wird, werfen Sie niemals die Diskette aus oder schalten Sie das PSR-540 aus.



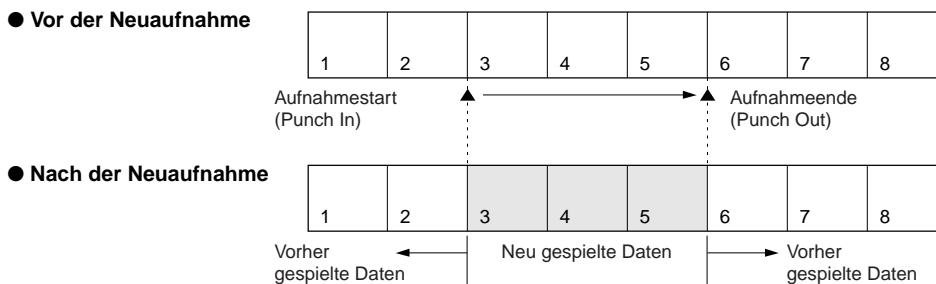
Der Speichervorgang ist beendet...



**14 Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.**

## Neuaufnahme - Punch In/Out und Starttakt

Dieser Abschnitt zeigt Ihnen, wie Sie einen bestimmten Teil eines bereits aufgenommenen Songs neu aufnehmen. Im obigen Achteltaktbeispiel werden der dritte Takt bis zum fünften Takt neu aufgenommen.



- 1** Legen Sie die Diskette in das Diskettenlaufwerk.
- 2** Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu aktivieren.



- 3** Wählen Sie die Funktion "Song".  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

*RecMenu=Song*

- 4** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Songauswahl-Menü aufzurufen.

- 5** Wählen Sie den Song, den Sie neu aufnehmen wollen.  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

*002 UserSong1*

- 6** Drücken Sie die Taste [NEXT] erneut, um das RecMode-Menü aufzurufen.

- 7** Wählen Sie die Funktion "MultiRec".  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

*RecMode=MultiRec*

**8** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Punch In/Out-Menü aufzurufen.

**9** Wählen Sie "On".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

Punch In/Out=On

**10** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Punch In-Takt-Menü aufzurufen.

**11** Wählen Sie den Takt, an dem Sie einsteigen wollen (Punch In).

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Punch In = 3

**12** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Punch Out-Takt-Menü aufzurufen.

**13** Wählen Sie den Takt, an dem Sie aussteigen wollen (Punch Out).

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Punch Out = 5

**14** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das START MEASURE-Menü aufzurufen.

**15** Legen Sie den Starttakt fest (der Takt, an dem die Wiedergabe beginnt).

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

Rec Start = 2

**16** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das PART-Menü aufzurufen.

**17** Nehmen Sie über das gleiche Verfahren wie unter "Mehrspurtaufnahme" auf Seite 82 beschrieben auf, startend mit Schritt 7.

**HINWEIS**

- Der Punch Out-Takt muß hinter dem Punch In-Takt liegen.

**HINWEIS**

- Wenn eine Begleitungsspur gewählt ist, ist eine Punch In/ Punch Out-Aufnahme nicht möglich. Wenn eine automatische Begleitungsspur als Aufnahmespur gewählt ist, wird Punch In/Out (Schritt 9 oben) automatisch auf OFF gesetzt und kann auch durch Drücken der Taste [BACK] und Rückkehr zu Schritt 9 nicht auf ON gesetzt werden.
- Während der Aufnahme können Sie mit den TRACK-Tasten die Wiedergabe zuvor aufgenommenen Spuren nach Bedarf ein- und ausschalten.

## Quantisierung

Mit der Quantisierungsfunktion können Sie eine schlechte Takthaltung bei der Aufnahme eines Anwender-Songs nachträglich korrigieren. Beispiel: die folgende musikalische Sequenz wurde mit genauen Viertel- und Achtelnotenwerten geschrieben.



Auch wenn Sie denken, daß Sie die Sequenz präzise aufgenommen haben, kann Ihr tatsächliches Spiel etwas vor oder hinter dem Schlag liegen (oder beides!). Durch die Quantisierung können Sie alle Noten in einer Spur so ausrichten, daß der Takt genau auf dem angegebenen Notenwert liegt.

**1-4** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Neuaufnahme" (Seite 84).

**5** Wählen Sie die Songdatei, die Sie quantisieren wollen.  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

002 UserSong1

**6** Drücken Sie die Taste [NEXT] erneut, um das RecMode-Menü aufzurufen.

**7** Wählen Sie "Edit".  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

RecMode=Edit

**8** Drücken Sie die Taste [NEXT] um das Edit-Menü aufzurufen.

**9** Wählen Sie die Funktion "Quantize".  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

Ed Menu=Quantize

**10** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Trackauswahl-Menü aufzurufen.

**11** Wählen Sie die Spur, die Sie quantisieren wollen.  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

Q. Track = 5

**12** Drücken Sie die Taste [NEXT].

*Q. Size = 1/4*

**13** Wählen Sie den Quantisierungswert (Auflösung).

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**]. Wählen Sie den Quantisierungswert so, daß er den kleinsten Noten in der Spur entspricht, mit der Sie arbeiten. Beispiel: Wenn die Spur mit Viertel- und Achtelnoten bespielt ist, wählen Sie den Quantisierungswert "8" (Achtelnotenintervall). Würde man die Quantisierung stattdessen mit der Einstellung "4" (Viertelnotenintervall) ausführen, dann wäre die Spur ruiniert, da in diesem Fall auch alle Achtelnoten an den jeweils nächsten Viertelschlag rücken.

● **Quantisierungswert**

Wert	Note
1/4	Viertelnote
1/6	Sechstelnote
1/8	Achtelnote
1/12	Zwölftelnote
1/16	Sechszehntelnote
1/24	Vierundzwanzigstelnote
1/32	Zweiunddreißigstelnote

Ein Achteltakt vor der Quantisierung



Nach der Quantisierung

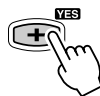


**14** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Quantize-Menü aufzurufen.

*Quantize OK?*

**15** Drücken Sie die Taste [+/**YES**], um das Quantisieren auszuführen.

Drücken Sie zum Abbruch der Quantisierung auf die Taste [-/**NO**].



*Executing 84%*

↓ Die Quantisierung ist beendet...

*Completed*

**⚠ VORSICHT**

- Während der Quantisierung werfen Sie niemals die Diskette aus oder schalten Sie das PSR-540 aus.

**16** Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.



## Setup-Daten bearbeiten

Mit dieser Funktion können Sie Änderungen an verschiedenen Stimmenparametern (Setup-Daten) für jede Spur eines aufgenommenen Songs vornehmen. Die folgenden Parameter können geändert werden:

- Voice ..... Ordnet der angegebenen Spur eine Stimmennummer zu.
- Volume ..... Legt die Lautstärke der angegebenen Spur fest.
- Octave ..... Verschiebt die Tonhöhe der angegebenen Spur um eine oder zwei Oktaven nach oben oder unten. Eine Einstellung von "0" ergibt eine normale Tonhöhe.
- Pan ..... Positioniert den Sound der angegebenen Spur im Stereoklangfeld von links nach rechts. Eine Einstellung von "-7" bedeutet ganz links, "7" ist ganz rechts, "0" ist Mitte und alle anderen Einstellungen entsprechen den Positionen dazwischen.
- Reverb depth ..... Dies legt die Halltiefe für die angegebene Spur und damit den Umfang an Halleffekt fest, der auf diese Stimme oder Spur gelegt wird.
- Chorus depth ..... Dies legt die Chorstiefe für die angegebene Spur und damit den Umfang an Choruseffekt fest, der auf diese Stimme oder Spur gelegt wird.
- DSP depth ..... Dies legt die DSP-Tiefe für die angegebene Spur und damit den Umfang an DSP-Effekt fest, der auf diese Stimme oder Spur gelegt wird.

### HINWEIS

- Jeder Parameter kann für eine Spur aufgenommen werden (einer pro Spur). Die Parameteränderungen in der Mitte des Songs gehen verloren.

**1-4** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Neuaufnahme" (Seite 84).

**5** Wählen Sie die Datei (Song), für die Sie die Setup-Daten ändern wollen.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

002 UserSong1

**6** Drücken Sie die Taste [NEXT] erneut, um das RecMode-Menü aufzurufen.

**7** Wählen Sie "Edit".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

RecMode=Edit

**8** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Edit-Menü aufzurufen.

**9** Wählen Sie die Funktion "Setup Dt".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

Ed Menu=Setup Dt

**10** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Setup-Daten-Menü aufzurufen.


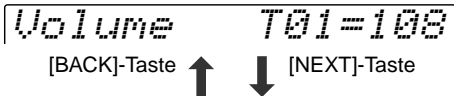
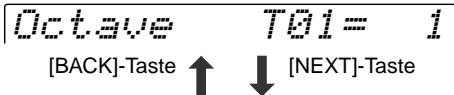

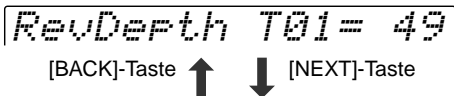
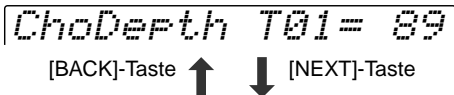

# 11 Bearbeiten Sie die Setup-Daten.

Drücken Sie die Taste [NEXT] und [BACK], um zwischen den Displays umzuschalten (wie unten gezeigt).

- Wählen Sie eine Spur über eine der Tasten [TRACK1]-[TRACK16].
- Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0], um die gewünschten Werte in jedem Display zu ändern.

**HINWEIS**

• Negative Werte für die Parameter "Octave" und "Pan" können direkt eingegeben werden, indem man beim Betätigen der entsprechenden Zahlentaste die Taste [- / NO] gedrückt hält.

- Stimme 
- Lautstärke 
- Oktavlage 
- Panorama 
- Halleffekt-Tiefe 
- Choruseffekt-Tiefe 
- DSP-Effekt-Tiefe 

# 12 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Menü zum Speichern der Setup-Daten aufzurufen.

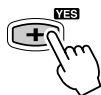


# 13 Speichern Sie die geänderten Daten auf Diskette.

- Drücken Sie zum Abbruch des Speichervorgangs (wenn Sie Änderungen erneut vornehmen möchten) die Taste [- / NO] und fahren Sie mit dem Bearbeiten fort.
- Drücken Sie zum Speichern der Daten auf Diskette die Taste [+ / YES].

**⚠ VORSICHT**

• Während die Datei gespeichert wird, werfen Sie niemals die Diskette aus oder schalten Sie das PSR-540 aus.





↓ Der Speichervorgang ist beendet...



# 14 Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.

## Benennen von Anwender-Songs

**1-4** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Neuaufnahme" (Seite 84).

**5** Wählen Sie die Datei (Song), für die Sie den Namen ändern wollen.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

```
002 UserSong1
```

**6** Drücken Sie die Taste [**NEXT**] erneut, um das RecMode-Menü aufzurufen.

**7** Wählen Sie "Edit".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

```
RecMode=Edit
```

**8** Drücken Sie die Taste [**NEXT**], um das Edit-Menü aufzurufen.

**9** Wählen Sie die Funktion "Name".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

```
Ed Menu=Name
```

**10** Drücken Sie die Taste [**NEXT**], um das NAME-Menü aufzurufen.

```
Nam=UserSong1
```

Cursor

**11** Geben Sie den gewünschten Namen für die Datei (Song) ein.

Geben Sie den Namen über die Tastatur ein (Seite 21).

Es können bis zu zwölf Buchstaben oder Zeichen verwendet werden.

(Die dreibuchstabile Erweiterung kann nicht geändert werden.)

**12** Drücken Sie die [**RECORD**]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.

## Löschen von Anwender-Songdaten

**1-4** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Neuaufnahme" (Seite 84).

**5** Wählen Sie die Songdatei, die Sie löschen wollen.  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

**6** Drücken Sie die Taste [NEXT] erneut, um das RecMode-Menü aufzurufen.

**7** Wählen Sie die Funktion "Edit".  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

**8** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Edit-Menü aufzurufen.

**9** Wählen Sie die Funktion "Clear".  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

```
Ed Menu=Clear
```

**10** Drücken Sie die Taste [NEXT].

```
Clear Track=13
```

**11** Wählen Sie die Spur, die Sie löschen wollen.  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].  
Wählen Sie zum Löschen der Daten des gesamten Songs "ALL".

**12** Drücken Sie die Taste [NEXT].

```
Clear OK?
```

**13** Drücken Sie die Taste [+ / YES], um das Löschen auszuführen.  
Drücken Sie zum Abbruch des Löschens auf die Taste [- / NO].



```
Executing 84%
```



Der Löschvorgang ist beendet...

```
Completed
```

**14** Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.

### ⚠ VORSICHT

- Während die Spur gelöscht wird, werfen Sie niemals die Diskette aus oder schalten Sie das PSR-540 aus.

# Multi-Pad-Aufnahme

Neben den voreingestellten Multi Pad-Sets hat das PSR-540 16 vom Anwender aufnehmbare Sets, mit denen Sie Ihre eigenen Kreationen speichern können. Diese Anwender-Multi-Pads können auf die gleiche Weise wie die Voreinstellungen abgespielt und verwendet werden. Anwender-Multi-Pad-Daten können ebenfalls auf bzw. von Diskette gespeichert bzw. geladen werden.

Ihr Spiel auf dem Keyboard (mit Stimme R1) wird im Anwender-Pad aufgenommen. Es können ebenfalls Akkordanpassungsdaten (Seite 43) aufgenommen werden.

- Multi-Pad-Aufnahme ..... Seite 92
- Akkordanpassung ..... Seite 94
- Benennen von Anwender-Pads ..... Seite 94
- Löschen von Anwender-Pad-Daten ..... Seite 95

## ■ Daten, die in Anwender-Pads aufgenommen werden können

- Note an/aus (Tastenanschlag und -freigabe)
- Dynamik (Anschlagstärke)
- Pitch-Bend, Pitch-Bend-Bereich
- SUSTAIN ein/aus
- Fußpedal ein/aus (Sustain, Sostenuto, Soft)
- Einstellungen des Stimmenwechsels
- Mischpuleinstellungen
- Einstellung für Parameteränderungen

In den Multi Pads des PSR-540 können etwa 2000 Noten pro Pad aufgezeichnet werden.

### HINWEIS

- Anwender-Pad-Daten werden durch Spielen von Stimme R1 auf dem Keyboard aufgenommen. Stimme R2, Stimme L und die automatische Begleitung können nicht benutzt werden.

### HINWEIS

- Aufgenommene Daten bleiben auch im Speicher, wenn der STANDBY-Schalter ausgeschaltet wird, wenn Batterien eingelegt sind oder ein Netz-adapter angeschlossen ist (Seite 127). Es ist dennoch ratsam, wichtige Daten auf Diskette zu speichern, so daß Sie diese unendlich aufbewahren und somit Ihre eigene Datenbibliothek aufbauen können (Seite 60).

### HINWEIS

**Die folgenden Hinweise sind wichtige Punkte, die Sie bei der Aufnahme Ihrer Multi-Pad-Daten beachten sollten.**

- Die Verwendung der Metronom-Funktion (Seite 118) kann Ihre Aufnahmesitzungen effizienter machen.
- Die Verwendung des Registration Memory (Seite 54) kann Ihre Aufnahmesitzungen effizienter machen, da verschiedene Einstellungen (wie Stimmen, usw.) auf einen Tastendruck abgerufen werden können. Wenn der Aufnahme-Modus eingeschaltet ist, wird die Freeze-Funktion des Registration Memory eingeschaltet (sie kann nicht ausgeschaltet werden, während der Aufnahme-Modus aktiv ist).
- Bei jeder Aufnahme wird bereits aufgenommenes Material auf der gleichen Spur gelöscht.
- Wenn der Speicher während der Aufnahme voll wird, erscheint eine Meldung im Display und die Aufnahme stoppt.
- Vermeiden Sie, das Instrument auszuschalten oder den Netzadapter aus der Steckdose zu ziehen, während Sie aufnehmen, da dies zum Verlust der aufgenommenen Daten führt.

## Multi-Pad-Aufnahme

- 1 Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu aktivieren.



- 2 Wählen Sie "MultiPad".

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

`RecMenu=MultiPad`

- 3 Drücken Sie die Taste [NEXT].

`Bank=UserPad1`

- 4 Wählen Sie Multi Pad-Set für die Aufnahme.

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

**5** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das RecMode-Menü aufzurufen.

**6** Wählen Sie "Record".  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

*Rec Menu=Record*

**7** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Padnummer-Auswahlmenü aufzurufen.

**8** Wählen Sie eine Padnummer zur Aufnahme.  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

*Rec Pad=Pad1*

**9** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Rehearsal-Menü aufzurufen.  
In diesem Display können Stimmen festgelegt werden. Drücken Sie nach Abschluß der gewünschten Einstellungen auf die Taste [EXIT], um zu diesem Display zurückzukehren.

*Rehearsal*

**10** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Aufnahmebereitschafts-Menü aufzurufen.  
Die Schlaganzeigen blinken im derzeit gewählten Tempo und zeigen, daß das Instrument aufnahmebereit (Synchro Start) ist.

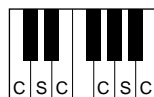


**11** Starten Sie die Aufnahme.

- Die Aufnahme startet, sobald Sie eine Taste auf der Tastatur spielen.
- Sie können die Aufnahme ebenfalls durch Drücken der Taste [START/STOP] starten.

*M. Pad Recording*

Wenn Sie eine Akkordanpassungsphrase aufnehmen, verwenden Sie nur die Töne der CM7-Tonleiter (d.h. C, D, E, G, A und B).



C = Akkordton  
C, S = Tonleitertöne

**12** Drücken Sie die Taste [START/STOP], um die Aufnahme zu stoppen.

**13** Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.

## Akkordanpassung

**1-5** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Multi-Pad-Aufnahme" oben.

**6** Wählen Sie die Funktion "Edit".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

```
RecMode=Edit
```

**7** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Edit-Menü aufzurufen.

**8** Wählen Sie die Funktion "ChdMatch".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

```
Ed Menu=ChdMatch
```

**9** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Chord Match-Menü aufzurufen.

**10** Ein- oder Ausschalten der Akkordanpassungsfunktion.

- Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].
- Zur Auswahl des gewünschten Pads für die Einstellung drücken Sie die Taste [NEXT].

```
ChMatch Pad1=Off
```

[BACK]-Taste ↑ ↓ [NEXT]-Taste

```
ChMatch Pad2=Off
```

[BACK]-Taste ↑ ↓ [NEXT]-Taste

⋮

**11** Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.

## Benennen von Anwender-Pads

**1-7** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Akkordanpassung" oben.

**8** Wählen Sie die Funktion "Name".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

```
Ed Menu=Name
```

**9** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Name-Menü aufzurufen.

**10** Geben Sie den gewünschten Namen für die Bank ein.

Geben Sie den Namen über die Tastatur ein (Seite 21).

Es können bis zu acht Buchstaben oder Zeichen verwendet werden.

*P. Name=UserPad2*

**11** Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.**Löschen von Anwender-Pad-Daten****1-7** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Akkordanpassung" oben.**8** Wählen Sie die Funktion "Clear".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

*Ed Menu=Clear*

**9** Drücken Sie die Taste [NEXT].

*Clr Pad=Pad1*

**10** Wählen Sie die Padnummer, die Sie löschen wollen.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

Zum Löschen der Daten aller vier Pads wählen Sie "All".

**11** Drücken Sie die Taste [NEXT].

*Clear OK?*

**12** Führen Sie den "Clear"-Vorgang aus.

Drücken Sie die Taste [+ / YES], um den "Clear"-Vorgang auszuführen.

Drücken Sie zum Abbruch des Löschens auf die Taste [- / NO].



↓ Der Löschvorgang ist beendet...

*Completed*

**13** Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.



# Style-Aufnahme

Sie können mit dem PSR-540 drei eigene "Anwender-Styles" erstellen, die sich wie die Preset-Styles für automatische Begleitung einsetzen lassen. Anwender-Style-Daten können bei Bedarf auf Diskette gespeichert und von ihr geladen werden (Seite 57).

Sie können einen Anwender-Style mit Hilfe der internen Styledaten als Ausgangsbasis erstellen. Wählen Sie einen Preset-Style, der dem Style, den Sie erstellen wollen, am nächsten kommt und nehmen Sie die automatischen Begleitungssequenzen für jeden Abschnitt auf.

Das PSR-540 bietet zwei grundsätzliche Aufnahmeverfahren für Styles:

- Style-Aufnahme — Rhythmusspur ..... Seite 98
- Style-Aufnahme — Baß/Phrase/Pad/Akkordspuren ..... Seite 100

Mit den nachstehenden vier Bearbeitungsfunktionen können Sie bereits aufgezeichnete Styledaten bearbeiten.

- Quantisierung ..... Seite 102  
Mit der Quantisierungsfunktion können Sie alle Noten einer Spur auf den nächsten Schlag (Schritt) des spezifizierten Quantisierungstaktes legen.
- Benennen von Anwender-Styles ..... Seite 104  
Mit dieser Funktion können Sie Ihre eigenen Styles benennen.
- Löschen von Anwender-Styledaten ..... Seite 104  
Diese Funktion dient zum Löschen eines aufgenommenen Styles oder eines Teiles davon.

## ■ Anwender-Style-Spuren

Die Spuren, die in den Anwender-Styles aufgenommen werden können, sind wie in der nachstehenden Tabelle gezeigt organisiert.

Sektion	Spur			
INTRO	RHYTHM SUB	CHORD1	PHRASE1	BASS
	RHYTHM MAIN	CHORD2	PHRASE2	PAD
MAIN A	RHYTHM SUB	CHORD1	PHRASE1	BASS
	RHYTHM MAIN	CHORD2	PHRASE2	PAD
MAIN B	RHYTHM SUB	CHORD1	PHRASE1	BASS
	RHYTHM MAIN	CHORD2	PHRASE2	PAD
FILL IN A	RHYTHM SUB	CHORD1	PHRASE1	BASS
	RHYTHM MAIN	CHORD2	PHRASE2	PAD
FILL IN B	RHYTHM SUB	CHORD1	PHRASE1	BASS
	RHYTHM MAIN	CHORD2	PHRASE2	PAD
ENDING	RHYTHM SUB	CHORD1	PHRASE1	BASS
	RHYTHM MAIN	CHORD2	PHRASE2	PAD

Auf den STYLE-Spuren des PSR-540 können für eine Sektion etwa 48 Spuren (6 Sektionen x 8 Spuren) aufgezeichnet werden.

## ■ Auf den STYLE-Spuren werden folgende Ereignisse und Daten aufgezeichnet:

- Note an/aus (Tastenanschlag und -freigabe) ..... Seite 107
- Dynamik (Anschlagstärke) ..... Seite 107
- Pitch-Bend, Pitch-Bend-Bereich ..... Seiten 30, 122
- Stimmnummer (Drum Kit-Nummer)\* ..... Seite 26
- Mischpuleinstellungen\* ..... Seite 76
- Einstellungen für Parameteränderungen\* ..... Seite 77
- Tempo ..... Seite 36
- Halleffekt-Typ und -einstellungen ..... Seite 46
- Choruseffekt-Typ und -einstellungen ..... Seite 48

Auf den Style-Spuren des PSR-540 können für eine Sektion etwa 1950 Noten (7150 Noten insgesamt) aufgezeichnet werden.

\* Kann auf jeder Spur der Sektionen nur einmal aufgezeichnet werden.

### HINWEIS

- Aufgenommene Daten bleiben auch im Speicher, wenn der STANDBY-Schalter ausgeschaltet wird, wenn Batterien eingelegt sind oder ein Netzadapter angeschlossen ist (Seite 127). Es ist dennoch ratsam, wichtige Daten auf Diskette zu speichern, so daß Sie diese unendlich aufbewahren und somit Ihre eigene Datenbibliothek aufbauen können (Seite 60).

### HINWEIS

- Anwender-Styledaten werden durch Spielen von Stimme R1 auf dem Keyboard aufgenommen. Stimme R2, Stimme L und die automatische Begleitung können nicht benutzt werden.

## ■ Über die Aufnahme von Anwender-Styles

Bei Aufnahme eines Anwender-Songs nimmt das PSR-540 Ihr Keyboardspiel als MIDI-Daten auf. Die Aufnahme von Anwender-Styles ist jedoch anders. Im folgenden werden einige Aspekte aufgeführt, in denen sich die Style-Aufnahme von der Song-Aufnahme unterscheidet.

### Schleifenaufnahme (Loop)

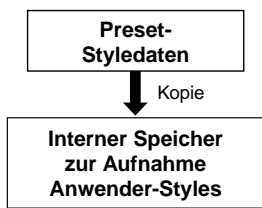
Die automatische Begleitung wiederholt die Begleitungssequenzen mehrerer Takte in einer "Schleife". Auch die Style-Aufnahme findet in Schleifen statt. Wenn Sie zum Beispiel die Aufnahme mit einer Main-Sektion mit zwei Takten starten, werden die zwei Takte wiederholt aufgenommen. Noten, die Sie aufnehmen, werden ab der nächsten Wiederholung (Schleife) abgespielt, so daß Sie aufnehmen können, während Sie zuvor aufgenommenes Material anhören.

### Overdub-Aufnahme

Dieses Verfahren nimmt neues Material auf einer Spur auf, die bereits aufgenommene Daten enthält, ohne die ursprünglichen Daten zu löschen. Bei der Style-Aufnahme werden die aufgenommenen Daten nicht gelöscht, außer bei Funktionen wie Clear (Seite 104) und Drum Cancel (Seite 99).

Wenn Sie zum Beispiel die Aufnahme mit einer Main-Sektion mit zwei Takten starten, werden die zwei Takte viele Male wiederholt. Noten, die Sie aufnehmen, werden ab der nächsten Wiederholung (Schleife) abgespielt, so daß Sie neues Material "überspielen", während Sie zuvor aufgenommenes Material anhören.

### Gebrauch von Preset-Styles



Wie in der Tabelle links gezeigt, werden die Preset-Styledaten in einen speziellen Speicherplatz zur Aufnahme kopiert, wenn Sie den internen Preset-Style wählen, der dem Styletyp, den Sie erstellen wollen, am nächsten kommt.

Sie erstellen Ihren neuen, eigenen Style, indem Sie Daten aus dem Speicherplatz hinzufügen oder löschen.

Alle Spuren (mit Ausnahme der Rhythmusspuren) müssen vor der Aufnahme gelöscht werden (Seite 104).



**Die folgenden Hinweise sind wichtige Punkte, die Sie bei der Aufnahme Ihrer Anwender-Styles beachten sollten.**

- Löschen Sie mindestens einen der drei Anwender-Styles, bevor Sie einen neuen Anwender-Style aufnehmen. Die Aufnahme eines neuen Anwender-Styles kann nicht gestartet werden, wenn für alle drei Anwender-Styles Daten aufgenommen sind.
- Vermeiden Sie, das Instrument auszuschalten oder den Netzadapter aus der Steckdose zu ziehen, während Sie aufnehmen, da dies zum Verlust der aufgenommenen Daten führt.
- Die Verwendung des Registration Memory (Seite 54) kann Ihre Aufnahmesitzungen effizienter machen, da verschiedene Einstellungen (wie Stimmen, usw.) auf einen Tastendruck abgerufen werden können. Wenn der Aufnahme-Modus eingeschaltet ist, wird die Freeze-Funktion des Registration Memory eingeschaltet (sie kann nicht ausgeschaltet werden, während der Aufnahme-Modus aktiv ist).
- Die Verwendung der Metronom-Funktion (Seite 118) kann Ihre Aufnahmesitzungen effizienter machen.
- Im Aufnahmebereitschaftsmodus können Sie die Stimmendaten in den aufgenommenen Spuren über Stimmenwechsel auf Seite 75, Mischpult auf Seite 76 oder Parameteränderung auf Seite 77 austauschen oder bearbeiten.
- Wenn der Speicher während der Aufnahme voll wird, erscheint eine Meldung im Display und die Aufnahme stoppt.
- Da die Aufnahme in Takteinheiten erfolgt, sollten Sie zunächst einen Style wählen, der die gleiche Zahl von Takten hat wie die Sektion, die Sie aufnehmen wollen.
- Wenn keiner der Preset-Styles geeignet ist, wählen Sie einen Style aus, der die gleiche Taktart und Anzahl von Takten hat, wie der Style, den Sie aufnehmen wollen. Löschen Sie dann über die "Clear"-Funktion (Seite 104) alle voreingestellten Daten, bevor Sie Ihre eigenen eingeben.

## Style-Aufnahme — Rhythmusspur

Hiermit können Sie Ihre eigenen Rhythmussequenzen erstellen, indem Sie vorhandene Rhythmuspurdaten (Percussion-Daten) eines Preset-Styles ändern.

- 1 Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu aktivieren.



- 2 Wählen Sie die Funktion "Style".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

*RecMenu=Style*

- 3 Drücken Sie die Taste [NEXT].

*001 8Beat 1*

- 4 Wählen Sie einen Style, mit dem Sie beginnen wollen.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES], die Taste [- / NO] oder die Zahlentasten [1]-[0].

- 5 Drücken Sie die Taste [NEXT] erneut, um das RecMode-Menü aufzurufen.

- 6 Wählen Sie die Funktion "Record".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

*RecMode=Record*

- 7 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Sectionauswahl-Menü aufzurufen.

- 8 Wählen Sie die Sektion, die Sie aufnehmen wollen.

*Section=Main A*

- 9 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Trackauswahl-Menü aufzurufen.

### HINWEIS

- Es können nicht mehrere Sektionen gleichzeitig aufgenommen werden.

## 10 Wählen Sie eine Rhythmusspur, die Sie aufnehmen wollen.

Wählen Sie "RHYTHM MAIN" oder "RHYTHM SUB" mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**].

*Rec Track =Rhm*

**HINWEIS**

- Es kann nur jeweils eine Spur gleichzeitig aufgenommen werden.

## 11 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Aufnahmebereitschafts-Menü aufzurufen.

Die Schlaganzeigen blinken im derzeit gewählten Tempo und zeigen, daß das Instrument aufnahmebereit (Synchro Start) ist.

## 12 Wählen Sie eines der Drum Kits.

Wählen Sie das gewünschte Drum Kit durch Drücken der Taste [**VOICE R1**] (Seite 26). Drücken Sie zur Rückkehr zum ursprünglichen Display die Taste [**EXIT**] (Seite 17).

## 13 Starten Sie die Aufnahme.

Sie können die Aufnahme auf folgende Arten starten:

- Drücken Sie die Taste [**START/STOP**]. Der in Schritt 4 gewählte Style, die in Schritt 8 gewählte Sektion und die in Schritt 10 gewählte Rhythmusspur werden abgespielt.
- Drücken Sie die Taste [**SYNC START**], um die Synchrostartbereitschaft (Seite 25) einzuschalten und spielen Sie danach eine Taste auf dem Keyboard. Die Wiedergabe startet wie für das erste Verfahren beschrieben.

*Style Recording*

**HINWEIS**

- Zur Aufnahme der RHYTHM-Spuren zeigen Ihnen die Instrumentensymbole auf der Vorderkante des Bedienfelds die Instrumentzuordnungen für jede Taste. Zum Spielen jedes Drum/Percussion-Sounds siehe "Keyboard Percussion" auf Seite 31.

Da die Rhythmussequenz wiederholt abgespielt wird, können Sie durch Overdubbing aufnehmen, d.h. Sie hören sich die Sequenz an und spielen die gewünschten Tasten. Schauen Sie sich die Piktogramme unter den Tasten für die Percussion-Sounds, die jeder Taste zugeordnet sind, an.

Sie können bestimmte Percussion-Sounds ebenfalls auf folgende Weise löschen:

- 1) Drücken Sie die Taste [**NEXT**].

*Drum Cancel*

- 2) Drücken Sie die Taste auf dem Keyboard, die dem Instrument entspricht, das Sie löschen wollen.
- 3) Drücken Sie zur Rückkehr zum ursprünglichen Display die Taste [**BACK**].

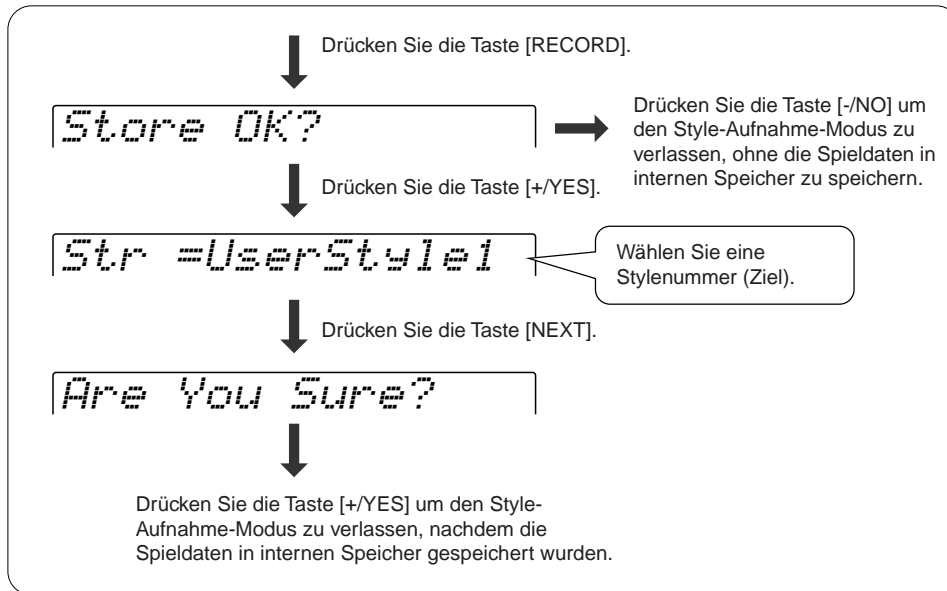
## 14 Drücken Sie die Taste [START/STOP], um die Aufnahme zu stoppen.

## 15 Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.

Vor dem Verlassen des Aufnahme-Modus sollten Sie die aufgenommenen Daten speichern. (Einzelheiten siehe Seite 100.)

## Verlassen des Style-Aufnahme-Modus

Zum Verlassen des Style-Aufnahme-Modus befolgen Sie die Anweisungen in der nachstehenden Tabelle.



## Style-Aufnahme — Baß/Phrase/Pad/Akkordspuren

Dieser Abschnitt erklärt die Aufnahme aller Spuren (außer der Rhythmusspur) mit Hilfe von Preset-Styles.

Anders als bei der Aufnahme der Rhythmusspur müssen Sie bei diesem Verfahren vor der Aufnahme die Spurdaten des ursprünglichen Styles löschen.

**1-9** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter “Style-Aufnahme — Rhythmusspur” oben.

**10** Wählen Sie eine Spur, die Sie aufnehmen wollen.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO]. Wählen Sie aus den folgenden Spuren: “BASS”, “CHORD1”, “CHORD2”, “PAD”, “PHRASE1”, und “PHRASE2”.

Rec Track =Bas

**11** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Record Ready-Menü aufzurufen.

HINWEIS

- Es kann nur jeweils eine Spur gleichzeitig aufgenommen werden.

**⚠ VORSICHT**

- Denken Sie daran, daß dieser Vorgang automatisch die Daten in der unter Schritt 10 gewählten Spur löscht.

## 12 Wählen Sie eine Stimme für die aufzunehmende Spur.

Wählen Sie die gewünschte Stimme durch Drücken der Taste [VOICE R1] (Seite 26).

Drücken Sie zur Rückkehr zum ursprünglichen Display die Taste [EXIT].

## 13 Starten Sie die Aufnahme.

Sie können die Aufnahme auf folgende Arten starten:

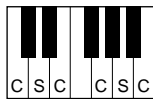
- Drücken Sie die Taste [START/STOP].
- Drücken Sie die Taste [SYNC START], um die Synchronstartbereitschaft (Seite 25) einzuschalten und spielen Sie danach eine Taste auf dem Keyboard.

### *Style Recording*

Die Aufnahme wird unendlich in einer Schleife wiederholt (bis sie gestoppt wird). Noten, die Sie aufnehmen, werden ab der nächsten Wiederholung abgespielt, so daß Sie aufnehmen können, während Sie zuvor aufgenommenes Material anhören.

Halten Sie beim Aufnehmen von MAIN- und FILL-Sektionen die folgenden Regeln ein:

- Verwenden Sie beim Aufnehmen der BASS- und PHRASE-Spuren ausschließlich reine C-Dur-Tonleitertöne (d. h. C, D, E, G, A und B).
- Verwenden Sie beim Bespielen der CHORD- und PAD-Spuren ausschließlich die "Akkordtöne" (d. h. C, E, G und B).



C = Akkordton  
C, S = Tonleitertöne

Für die Sektionen INTRO und ENDING kann ein beliebiger geeigneter Akkord oder eine passende Akkordfortschreitung verwendet werden.

## 14 Drücken Sie die Taste [START/STOP], um die Aufnahme zu stoppen.

## 15 Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.

Seite 100 enthält weitere Informationen zum Verlassen des Aufnahme-Modus.

### Quantisierung

Mit der Quantisierungsfunktion können Sie eine schlechte Takthaltung bei der Aufnahme eines Anwender-Songs nachträglich korrigieren. Beispiel: die folgende musikalische Sequenz wurde mit genauen Viertel- und Achtelnotenwerten geschrieben.



Auch wenn Sie denken, daß Sie die Sequenz präzise aufgenommen haben, kann Ihr tatsächliches Spiel etwas vor oder hinter dem Schlag liegen (oder beides!). Durch die Quantisierung können Sie alle Noten in einer Spur so ausrichten, daß der Takt genau auf dem angegebenen Notenwert liegt.

**1-5** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter “Style-Aufnahme — Rhythmusspur” (Seite 98).

**6** Wählen Sie die Funktion “Edit”.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

`RechMode=Edit`

**7** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Edit-Menü aufzurufen.

**8** Wählen Sie die Funktion “Quantize”.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

`Ed Menu=Quantize`

**9** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Sectionauswahl-Menü aufzurufen.

**10** Wählen Sie die Sektion, die Sie quantisieren wollen.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

`Section=Main A`

**11** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Trackauswahl-Menü aufzurufen.

**12** Wählen Sie die Spur, die Sie quantisieren wollen.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

`Quantize Tr =Pad`

### 13 Drücken Sie die Taste [NEXT].

*Q. Size = 1/4*

### 14 Wählen Sie den Quantisierungswert (Auflösung).

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**]. Wählen Sie den Quantisierungswert so, daß er den kleinsten Noten in der Spur entspricht, mit der Sie arbeiten. Beispiel: Wenn die Spur mit Viertel- und Achtelnoten bespielt ist, wählen Sie den Quantisierungswert "1/8" (Achtelnotenintervall). Würde man die Quantisierung stattdessen mit der Einstellung "1/4" (Viertelnotenintervall) ausführen, dann wäre die Spur ruiniert, da in diesem Fall auch alle Achtelnoten an den jeweils nächsten Viertelschlag rücken.

● **Quantisierungswert**

Wert	Note
1/4	Viertelnote
1/6	Sechstelnote
1/8	Achtelnote
1/12	Zwölftelnote
1/16	Sechszehntelnote
1/24	Vierundzwanzigstelnote
1/32	Zweiunddreißigstelnote

Ein Achteltakt vor der Quantisierung



Nach der Quantisierung



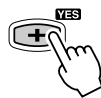
### 15 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das QUANTIZE-Menü aufzurufen.

*Quantize OK?*

- Sie können in diesem Schritt die quantisierte Sequenz anhören, damit Sie die Ergebnisse der Quantisierung hören können, bevor Sie die Daten tatsächlich ändern. Zum Anhören der Sequenz drücken Sie die Taste [START/STOP].

### 16 Drücken Sie die Taste [+/**YES**], um das Quantisieren auszuführen.

Drücken Sie zum Abbruch der Quantisierung auf die Taste [-/**NO**].



Die Quantisierung ist beendet...

*Completed*

### 17 Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.

Seite 100 enthält weitere Informationen zum Verlassen des Aufnahme-Modus.



## Benennen von Anwender-Styles

**1-7** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Quantisierung" (Seite 102).

**8** Wählen Sie die Funktion "Name".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

Ed Menu=Name

**9** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Name-Menü aufzurufen.

Man=UserStyle1

Cursor

**10** Geben Sie den gewünschten Namen für den Style ein.

Geben Sie den Namen über die Tastatur ein (Seite 21).

Es können bis zu 12 Buchstaben oder Zeichen verwendet werden.

**11** Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.

Seite 100 enthält weitere Informationen zum Verlassen des Aufnahme-Modus.

## Löschen von Anwender-Styledaten

**1-7** Benutzen Sie das gleiche Verfahren wie unter "Quantisierung" (Seite 102).

**8** Wählen Sie die Funktion "Clear".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

Ed Menu=Clear

**9** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Sectionauswahl-Menü aufzurufen.

**10** Wählen Sie eine Sektion, die Sie löschen wollen.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

Wenn "All Sect" als die zu löschende Sektion gewählt ist, werden alle Styledaten (dazu gehören alle Sektionen und Spuren) gelöscht. Gehen Sie in diesem Falls zu Schritt 13 und lassen Sie Schritt 11 und 12 aus.

**11** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Trackauswahl-Menü aufzurufen.

**12** Wählen Sie eine Spur, die Sie löschen wollen.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

- 13** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Clear-Menü aufzurufen.

Clear OK?

- 14** Drücken Sie die Taste [+YES], um das Löschen auszuführen.  
Drücken Sie zum Abbruch des Löschens auf die Taste [-/NO] .



Der Löschvorgang ist beendet...

Completed

- 15** Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Record-Modus zu verlassen.

Seite 100 enthält weitere Informationen zum Verlassen des Aufnahme-Modus.

# MIDI-Funktionen

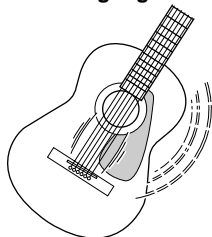
Das PSR-540 ist an der Rückwand mit MIDI-Buchsen (MIDI IN und MIDI OUT), einer TO HOST-Buchse und einem HOST SELECT-Schalter ausgestattet. Mit Hilfe der MIDI-Funktionen können Sie Ihre musikalischen Möglichkeiten enorm erweitern. In diesem Abschnitt erfahren Sie, was MIDI ist und wie MIDI bei Ihrem PSR-540 eingesetzt werden kann.

- Wenn Sie nicht wissen, was MIDI ist, sollten Sie die folgenden Abschnitte unbedingt lesen.
  - Was ist MIDI? ..... Seite 106
  - Was Sie mit MIDI machen können ..... Seite 108
  - MIDI-Datenkompatibilität ..... Seite 109
- Wenn Sie Ihr PSR-540 zusammen mit einem Computer benutzen wollen, lesen Sie den folgenden Abschnitt:
  - Anschluß an einen Personal Computer ..... Seite 110
- Mit dem PSR-540 können Sie die folgenden MIDI-Einstellungen vornehmen:
  - MIDI-Vorlage ..... Seite 112
  - MIDI-Sendeeinstellung ..... Seite 114
  - MIDI-Empfangseinstellung ..... Seite 115
  - Local-Steuerung ..... Seite 116
  - Uhr ..... Seite 116
  - Anfangsdatenübertragung ..... Seite 117

## Was ist MIDI?

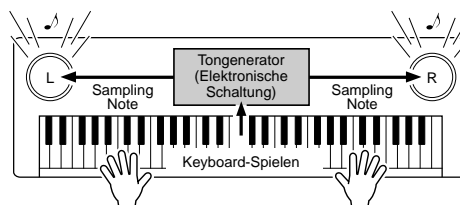
Sie haben gewiß bereits die Ausdrücke “akustisches Instrument” und “elektronisches Instrument” gehört. Im heutigen Musikgeschehen untergliedern sich Instrumente in diese beiden Hauptgruppen. Betrachten wir uns zunächst einmal zwei typische akustische Instrumente: Konzertgitarre und Klavier. Diese sind leicht zu verstehen. Wenn Sie bei einem Klavier eine Taste drücken, schlägt ein Hammer eine Saite an und erzeugt dadurch einen Ton (d. h. eine Note). Bei einer Gitarre werden die Saiten direkt mit den Fingern angezupft, wobei der Ton auf dieselbe Weise “akustisch” erzeugt wird. Wie funktioniert nun die Tonerzeugung bei einem elektronischen Instrument?

### ● Tonerzeugung bei einer Gitarre



Die Schwingungen der Saite bringen den Resonanzkörper zum Schwingen, wodurch Schall (Ton) erzeugt wird.

### ● Tonerzeugung bei einem elektronischen Instrument



Gemäß der beim Anschlagen einer Note erzeugten Information wird, basierend auf einer im Tongenerator gespeicherten Sampling-Note, ein Klang erzeugt und über die Lautsprecher wiedergegeben.

Wie in der obigen Abbildung gezeigt, übermittelt die Tastatur beim Anschlagen einer ihrer Tasten dem Tongenerator (elektronische Schaltung) eine digitale Information, wodurch im Tongenerator eine Sampling-Note (vorprogrammierte Note) abgerufen und in Ton umgesetzt wird. Woraus besteht nun diese digitale Information, auf der die Tonerzeugung basiert?

Nehmen wir einmal an, Sie spielen auf dem PSR-540 mit der Stimme “Grand Piano” (Konzertflügel) ein eingestrichenes “C” mit der Länge einer Viertelnote. Im Gegensatz zu einem akustischen Klavier, bei dem dieser Anschlag über eine Mechanik auf eine Saite übertragen wird, generiert das elektronische Instrument dabei Daten, die als Information die eine eindeutige Aussage bezüglich der “verwendeten Stimme”, der “angeschlagenen Taste” (bzw. Note), des “Tastenanschlag-Zeitpunkts”, der “Anschlagstärke” und des “Tastenfregabe-Zeitpunkts” enthalten. Diese Tastatur-Information wird dem Tongenerator in Form von Datenwerten übermittelt, der dann anhand dieser Daten die entsprechende Sampling-Note in ein Tonsignal umsetzt.

### ● Beispiel für Tastatur-Information

Stimmnummer (verwendete Stimme)	01 (Grand Piano)
Notennummer (angeschlagene Taste)	60 (C3)
Note an (Tastenanschlag) und Note aus (Tastenfregabe)	Numerische Zeitangaben (Viertelnote)
Dynamik (Anschlagstärke)	120 (hart)

MIDI ist die Abkürzung für "Musical Instrument Digital Interface", eine Schnittstelle, die eine Kommunikation zwischen elektronischen Musikinstrumenten durch den Austausch von MIDI-Nachrichten wie Noten, Controller-Steuernachrichten ("Control Change"), Programmwechsellnachrichten ("Program Change") und anderen MIDI-Daten ermöglicht.

Das PSR-540 kann ein anderes MIDI-Gerät steuern, indem es diesem Noten und zugehörige Daten sowie verschiedene Arten von Controller-Daten übermittelt. Das PSR540 kann auf dieselbe Weise durch empfangene MIDI-Nachrichten gesteuert werden, die den Tongeneratormodus bestimmen, MIDI-Kanäle, Stimmen und Effekte vorgeben, Parameterwerte ändern, und auf diese Weise die für die verschiedenen Parts angeforderten Stimmen spielen.

MIDI-Nachrichten können grob in zwei Arten untergliedert werden: Kanal-Nachrichten und System-Nachrichten. Im folgenden werden die verschiedenen Arten von MIDI-Nachrichten beschrieben, die das PSR-540 empfangen/senden kann.

## ● Kanal-Nachrichten

Das PSR-540 ist ein Musikinstrument mit 16 Kanälen. Es kann auf diesen Kanälen 16 verschiedene Instrumentstimmen gleichzeitig "spielen" und ist somit multitimbral (oder vielstimmig). Kanal-Nachrichten übermitteln Information wie "Note an/aus" und "Programmwechsel" (andere Stimme) u. dgl. für jeden der 16 Kanäle.

Nachricht	PSR-540 Operation/Bedienfeldeinstellung
Note an/aus	Diese Nachrichten werden beim Anschlagen von Tasten erzeugt. Jede Nachricht enthält die Notenummer der angeschlagenen Taste sowie einen Dynamik- oder Lautstärkewert (Velocity), der die Anschlagstärke repräsentiert.
Programmwechsel	Stimmen-Einstellung (ggf. mit Bankauswahl per "Control Change" MSB/LSB-Einstellung).
Controller-Steuernachrichten	Mischpult, Parameteränderung-Einstellung (z. B. Lautstärke, Panorama o. dgl.)

## ● System-Nachrichten

Diese Nachrichten enthalten Information für das MIDI-System insgesamt. System-Nachrichten sind beispielsweise systemexklusive Nachrichten ("Exclusive") zur Übermittlung geräte- oder herstellerspezifischer Daten, sowie Echtzeit-Nachrichten zur Steuerung des MIDI-Geräts.

Nachricht	PSR-540 Operation/Bedienfeldeinstellung
Exclusive-Nachricht	Halleffekt-/Choruseffekt-/DSP-Einstellungen usw.
Echtzeit-Nachricht	Taktsteuerung Start/Stop-Operationen

### HINWEIS

- Die Spieldaten aller Songs, Styles und Multi Pads sind MIDI-Daten.

Die vom PSR-540 gesendeten/empfangenen Meldungen sind bei "MIDI-Datenformat" und in der "MIDI-Implementierungstabelle" auf Seite 143 und Seite 155 gelistet.

## MIDI-Buchsen und TO HOST-Buchsen

Damit MIDI-Daten zwischen Geräten ausgetauscht werden können, müssen diese über Kabel miteinander verbunden werden.

Es gibt zwei Anschlußmöglichkeiten: über MIDI-Kabel von den MIDI-Buchsen des PSR-540 an die MIDI-Buchsen eines anderen MIDI-Geräts, oder über ein spezielles Computer-Peripheriekabel von der TO HOST-Buchse des PSR-540 an den seriellen Port eines Personal-Computers.

Wenn Sie das PSR-540 über die TO HOST-Buchse mit einem Personal-Computer verbinden, wird die im PSR-540 eingebaute MIDI-Schnittstelle verwendet, in welchem Fall die Anschaffung einer separaten MIDI-Schnittstelle entfällt.

An der Rückseite des PSR-540 finden Sie zwei unterschiedliche Arten von Anschlüssen: die MIDI-Buchsen und die TO HOST-Buchse.



- MIDI IN ..... Empfängt die Daten von anderen MIDI-Geräten.
- MIDI OUT ..... Sendet die beim Spielen des PSR-540 erzeugten Keyboard-Daten in Form von MIDI-Daten an das angeschlossene MIDI-Gerät.
- TO HOST ..... Sendet MIDI-Daten an einen angeschlossenen Personal-Computer und empfängt MIDI-Daten von diesem.

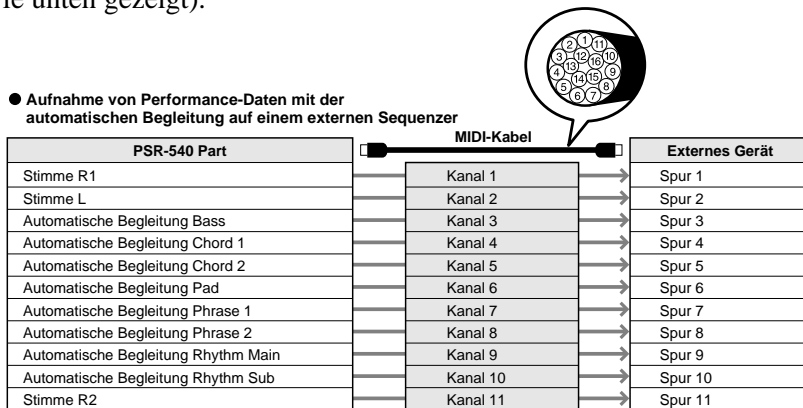
### HINWEIS

- Wenn Sie das Instrument über die TO HOST-Buchse mit einem Personal-Computer, der unter Windows läuft, verbinden möchten, muß in dem Computer ein Yamaha MIDI-Treiber installiert sein. Die beiliegende Diskette enthält den Yamaha MIDI-Treiber.
- Zum Beschalten der MIDI-Buchsen müssen Sie spezielle MIDI-Kabel (nicht im Lieferumfang) verwenden. Solche MIDI-Kabel sind im Musikfachhandel erhältlich.
- Verwenden Sie keine MIDI-Kabel, die länger sind als 15 Meter. Bei zu großen Kabellängen können Rauscheinstreuungen auftreten und Datenfehler verursachen

## MIDI-Funktionen

Das PSR-540 ist ein elektronisches Musikinstrument, das über sechzehn Kanäle senden und empfangen kann. Stellen Sie sich vor, daß es sechzehn separate Leitungen im angeschlossenen MIDI-Kabel gibt. Beim Senden von MIDI-Daten vom PSR-540 an ein externes Gerät werden MIDI-Daten über die zugeordnete Leitung (oder MIDI-Kanal) gesendet und an das externe Gerät übertragen.

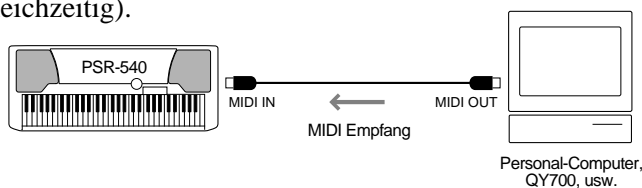
Es können zum Beispiel mehrere Spuren gleichzeitig gesendet werden, darunter auch automatische Begleitungsdaten (wie unten gezeigt).



Wie Sie sehen können, ist es wichtig zu bestimmen, welche Daten beim Senden von MIDI-Daten über welchen MIDI-Kanal gesendet werden sollen (Seite 114).

## Was Sie mit MIDI machen können

- Verwendung des PSR-540 als multitimbralen Tongenerator (Klangerzeugung auf 16 Kanälen gleichzeitig).



### HINWEIS

- Für den Einsatz mit einem Personal-Computer benötigen Sie außerdem spezielle Software (Sequenzer-Software).

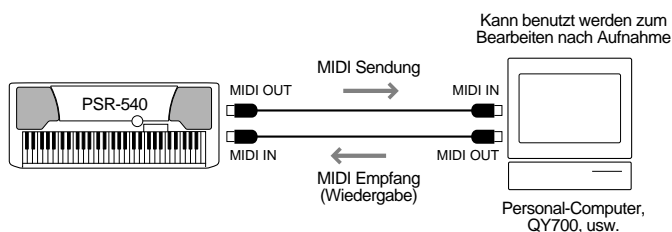
Empfangsmodus für alle Kanäle auf "XG/GM".  
MIDI-Empfangseinstellungen (Seite 115).

- Spielen auf einem anderen Keyboard (ohne Tongenerator) mit Tonerzeugung im PSR-540.



MIDI-Empfangseinstellungen (Seite 115).

- Aufnahme von Spiel- oder Performance-Daten (Kanäle 1 bis 16), die mit der automatischen Baß/Akkord-Begleitung des PSR-540 erzeugt werden, auf einem externen Sequenzer (bzw. Personal-Computer). Die aufgezeichneten Daten können im externen Gerät bearbeitet und dann wieder auf dem PSR-540 abgespielt werden.



MIDI-Sendeeinstellungen (Seite 114).  
Anfangsdatenübertragung (Seite 117).

## MIDI-Datenkompatibilität

Dieser Abschnitt beschreibt grundlegende Informationen zur Datenkompatibilität - ob andere MIDI-Geräte die mit dem PSR-540 aufgenommenen Daten abspielen können und ob das PSR-540 im Fachhandel erhältliche Songdaten oder Songdaten, die für andere Instrumente oder auf einem Computer erstellt wurden, wiedergeben kann.

Je nach MIDI-Gerät oder Dateneigenschaften können Sie die Daten ohne Probleme abspielen oder Sie müssen einige spezielle Verfahren ausführen, bevor die Daten wiedergegeben werden können. Wenn Sie bei der Wiedergabe von Daten Probleme haben, lesen Sie bitte die nachstehenden Informationen erneut durch.

### Sequenzformat

Das System, das Songdaten aufnimmt, wird als "Sequenzformat" bezeichnet.

Die Wiedergabe ist nur möglich, wenn das Sequenzformat der Diskette dem des MIDI-Geräts entspricht.

#### ● SMF (Standard MIDI File)

Dies ist das gebräuchlichste Sequenzformat.

Standard MIDI Files sind allgemein als einer von zwei Typen erhältlich: Format 0 oder Format 1. Viele MIDI-Geräte sind mit Format 0 kompatibel und die meiste im Handel erhältliche Software wird als Format 0 aufgenommen.

- Das PSR-540 ist mit Format 0 und Format 1 kompatibel.
- Mit dem PSR-540 aufgenommene Songdaten werden automatisch als SMF Format 0 aufgenommen.

#### ● ESEQ

Dieses Sequenzformat ist mit vielen Yamaha MIDI-Geräten kompatibel, darunter auch der Clavinova-Serie. Dies ist ein gebräuchliches Format, das von verschiedener Yamaha-Software benutzt wird.

- Das PSR-540 unterstützt ESEQ.

#### ● Style File

Das Stylefileformat – SFF – ist Yamahas Originalfileformat für Styles, das durch sein einzigartiges Konvertierungssystem qualitativ hochwertige automatische Begleitung, basierend auf einer Vielzahl von Akkordtypen, bietet.

- Das PSR-540 verwendet SFF intern, liest optionale SFF-Styledisketten und erstellt SFF-Styles über die Style Aufnahme-Funktion.

### Stimmenzuordnungsformat

Bei MIDI werden Stimmen bestimmten Nummern, den sogenannten "Programmnummern" zugeordnet. Der Numerierungsstandard (Reihenfolge der Stimmenzuordnung) wird als das "Stimmenzuordnungsformat" bezeichnet. Stimmen werden ggf. nur erwartungsgemäß abgespielt, wenn das Stimmenzuordnungsformat der Songdaten dem kompatibler MIDI-Geräte entspricht, die zur Wiedergabe verwendet werden.

#### ● GM System Level 1

Dies ist eines der gebräuchlichsten Stimmenzuordnungsformate.

Viele MIDI-Geräte wie auch im Fachhandel erhältliche Software ist mit GM System Level 1 kompatibel.

- Das PSR-540 unterstützt GM System Level 1.

#### ● XG

XG ist ein neues, von Yamaha entwickeltes MIDI-Format, das den Umfang und die Funktionen des Standards "GM System Level 1" durch eine größere Vielfalt an qualitativ hochwertigen Stimmen und bessere Effektmöglichkeiten wesentlich erweitert und dabei voll mit GM kompatibel ist.

- Das PSR-540 unterstützt XG.

#### ● DOC

Dieses Stimmenzuordnungsformat ist mit vielen Yamaha MIDI-Geräten kompatibel, darunter auch der Clavinova-Serie.

Dies ist ebenfalls ein gebräuchliches Format, das von verschiedener Yamaha-Software benutzt wird.

- Das PSR-540 unterstützt DOC.

#### HINWEIS

- Selbst wenn die verwendeten Geräte und Daten den oben genannten Bedingungen entsprechen, können Daten dennoch nicht vollkommen kompatibel sein. Dies hängt von den technischen Daten der Geräte und bestimmten Datenaufnahmeverfahren ab.

### Anschluß an einen Personal Computer

Wenn Sie Ihr PSR-540 über die TO HOST-Buchse oder die MIDI-Buchsen mit einem Personal-Computer verbinden, können Sie für Computer erstellte Musik-Software mit dem PSR-540 wiedergeben.

Es gibt zwei Anschlußmöglichkeiten:

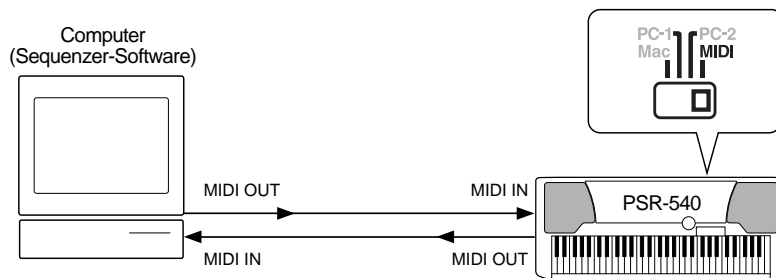
- Anschluß über die MIDI-Buchsen des PSR-540
- Anschluß über die TO HOST-Buchse

#### Anschluß über die MIDI-Buchsen des PSR-540

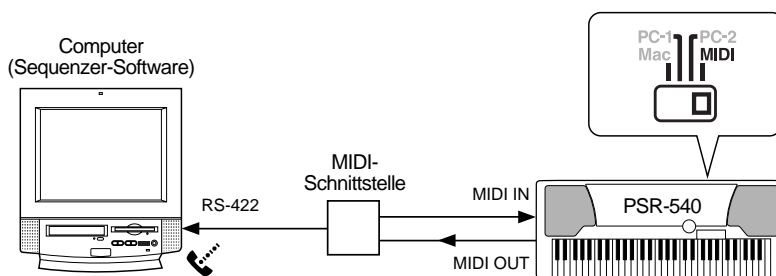
Wenn der Personal-Computer bereits mit einer MIDI-Schnittstelle ausgestattet ist, können Sie das PSR-540 über die MIDI-Buchsen an den Computer anschließen.

Verwenden Sie spezielle MIDI-Kabel.

- Bei einem Computer mit eigener MIDI-Schnittstelle verbinden Sie dessen MIDI OUT-Buchse mit der MIDI IN-Buchse am PSR-540. Stellen Sie den HOST SELECT-Schalter auf "MIDI".



- Bei Verwendung eines Macintosh und einer externen MIDI-Schnittstelle verbinden Sie zunächst die RS-422-Buchse des Computers (Modem- oder Druckerport) mit der MIDI-Schnittstelle und danach die MIDI OUT-Buchse der MIDI-Schnittstelle mit der MIDI IN-Buchse des PSR-540, wie in der folgenden Abbildung gezeigt. Stellen Sie den HOST SELECT-Schalter auf "MIDI".



- Wenn der HOST SELECT-Schalter auf "MIDI" steht, ist die TO HOST-Buchse aus dem Signalweg geschaltet.
- Bei Verwendung eines Macintosh-Computers müssen Sie die MIDI-Takt-Einstellung im Anwendungsprogramm an die MIDI-Takt-Spezifikation der MIDI-Schnittstelle anpassen. Schlagen Sie diesbezüglich bitte in der Dokumentation zur verwendeten Software nach.

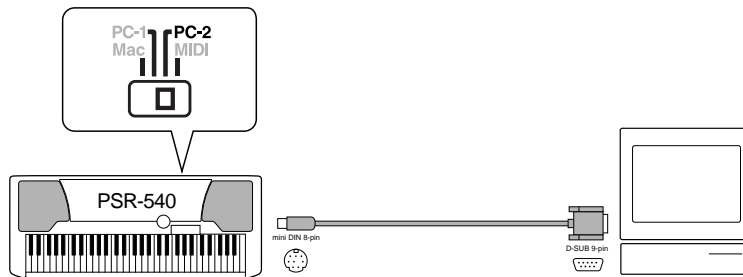
## Anschluß über die TO HOST-Buchse

Verbinden Sie den seriellen Port des Personal Computers (RS-232C oder RS-422) mit der TO HOST-Buchse des PSR-540.

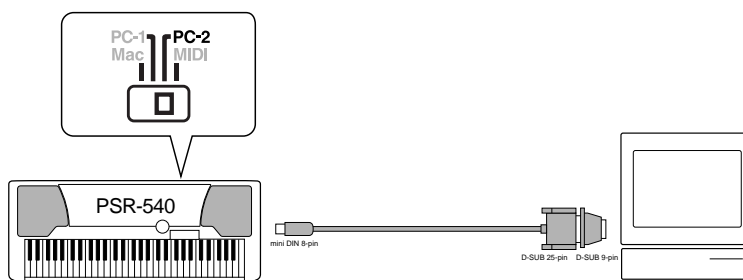
Verwenden Sie für den Anschluß eines der im folgenden angeführten Kabel (separat erhältlich), das sich für Ihren Computer eignet.

### ● IBM-PC/AT Serie

Verbinden Sie den RS-232C-Anschluß am Computer über ein serielles Kabel (D-SUB 9polig → Mini-DIN 8polig "cross") mit der TO HOST-Buchse des PSR-540. Stellen Sie den HOST SELECT-Schalter am PSR-540 auf "PC-2".

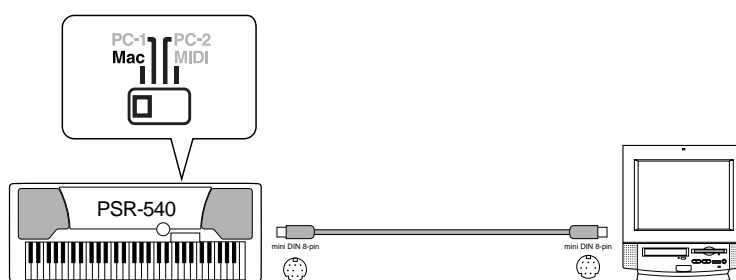


Bei Verwendung eines Kabels vom Typ "D-SUB 25polig → Mini-DIN 8polig" verwenden Sie computerseitig einen Adapterstecker (auf D-SUB 9polig).



### ● Macintosh Serie

Verbinden Sie den RS-422-Anschluß (Modem- oder Druckerport) am Computer über ein serielles Kabel (System-Peripheriekabel, 8polig) mit der TO HOST-Buchse des PSR-540. Stellen Sie den HOST SELECT-Schalter am PSR-540 auf "Mac".



Stellen Sie in der verwendeten Sequenzer-Software die MIDI-Taktfrequenz auf "1 MHz" ein. Schlagen Sie diesbezüglich bitte in der Dokumentation zur verwendeten Software nach.

Einzelheiten über die am Computer und in der Sequenzer-Software erforderlichen MIDI-Einstellungen entnehmen Sie bitte der jeweiligen Bedienungsanleitung.

- Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, Inc.
- IBM PC/AT ist ein Warenzeichen von International Business Machines Corp.
- Andere in dieser Anleitung angeführten Firmennamen und Produktbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der jeweiligen Firma.



## MIDI-Vorlage

Das PSR-540 kann MIDI-Daten über sechszehn unabhängige Kanäle senden und empfangen. Zum korrekten MIDI-Betrieb muß festgelegt werden, welche Daten auf welchen Kanal eingestellt sind.

Mit der MIDI-Vorlagefunktion können Sie alle passenden Sende-/Empfangseinstellungen auf einen Tastendruck einstellen.

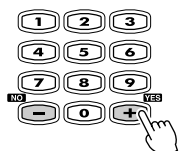
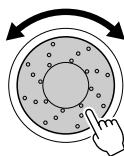
### 1 Drücken Sie die Taste [FUNCTION].



VOICE LR12  
STYLE  
SONG  
FUNCTION

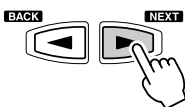
### 2 Wählen Sie die Funktion "Midi."

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



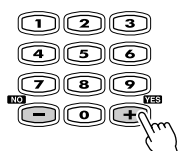
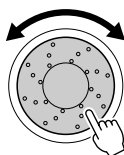
F5 Midi

### 3 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das MIDI-Menü aufzurufen.



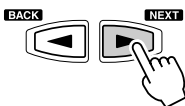
### 4 Wählen Sie die Funktion "Template".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].



Menu=Template

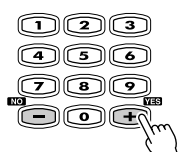
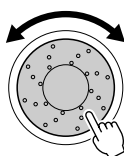
### 5 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das MIDI-Vorlage-Menü aufzurufen.



Type=XG Module

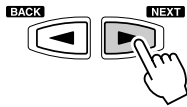
### 6 Wählen Sie eine MIDI-Vorlage.

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].  
Siehe dazu die MIDI-Vorlagenliste (Seite 113).



Type=Acmf Out

## 7 Drücken Sie die Taste [NEXT].

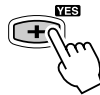


*Midi Temp Load?*

## 8 Laden Sie die gewählte MIDI-Vorlage.

Drücken Sie die Taste [+ / YES], um die gewählten MIDI-Vorlageneinstellungen zu laden.

Drücken Sie zum Abbruch des Vorgangs auf die Taste [- / NO].



*Completed*

### ● Liste der MIDI-Vorlagen

Keyboard Out	Die Sendekanäle sind folgendermaßen eingestellt: Kanal 1: "Right1", Kanal 2: "Right2", Kanal 3: "Left", Kanäle 4-16: "Off" Zum Ausgeben der Spieldaten ("Note an/aus"-Nachrichten). Diese Vorlage eignet sich zum Spielen auf dem PSR-540 bei gleichzeitiger Tonerzeugung auf einem externen Tongenerator sowie zum Aufnehmen der PSR-540-Notendaten auf einem externen Sequenzer.
Acmp Out	Die Sendekanäle 9-16 mit den Begleitungsspuren sind folgendermaßen eingestellt: Kanäle 1-8: "Off", Kanäle 9-10: "Rhythms", Kanal 11: "Bass", Kanäle 12-13: "Chords", Kanal 14: "Pad", Kanäle 15-16: "Phrases" Zum Ausgeben der Style-Daten. Eignet sich zum Spielen der vom PSR-540 erzeugten automatischen Begleitung auf einem externen Tongenerator sowie zum Aufnehmen der Daten der automatischen Begleitung auf einem externen Sequenzer.
Song Out	Die Sendekanäle sind mit den Song-Spuren 1 bis 16 belegt. Zum Ausgeben der Song-Daten. Diese Vorlage eignet sich, wenn die Song-Daten des PSR-540 auf einem externen Tongenerator gespielt oder die Performance-Daten des PSR-540 komplett auf einem externen Sequenzer aufgezeichnet werden sollen.
Master Keyboard	Bei Verwendung des PSR-540 als ein Master Keyboard, d.h. strikter Gebrauch als ein Controller zur Ausgabe von MIDI-Daten ohne Verwendung der internen Sounds.
XG Module	Alle Empfangskanäle sind auf "XG/GM" eingestellt. Für Gebrauch des PSR-540 als multitimbralen XG-Tongenerator.
Accordion	Die Empfangskanäle sind folgendermaßen eingestellt: Kanal 1: "Remote", Kanal 2: "Chord", Kanal 3: "Bass", Kanäle 4-16: "Off" Zum Ansteuern des PSR-540 mit einem externen MIDI-Akkordeon. Das angeschlossene MIDI-Akkordeon kann die Stimmen des PSR-540 spielen und die automatische Baß/Akkord-Erkennung nutzen.
Midi Pedal	Alle Empfangskanäle sind auf "Grundton" eingestellt. Zum Spielen auf dem PSR-540 mit einem angeschlossenen MIDI-Pedal (Sonderzubehör). Das angeschlossene MIDI-Pedal steuert die Akkord- und Baßnotenerkennung im Begleitungsabschnitt der Tastatur und ermöglicht es Ihnen, "On-Bass"-Akkorde zu spielen.

## MIDI-Sendeeinstellung

Das PSR-540 kann Daten gleichzeitig auf allen 16 MIDI-Kanälen senden. Mit den Funktionen "TransmitCh" und "TransmitTr" können Sie vorgeben, welche Daten des PSR-540 auf welchen MIDI-Kanälen gesendet werden.

- 1 Drücken Sie die Taste [FUNCTION].
- 2 Wählen Sie die Funktion "Midi."  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].
- 3 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das MIDI-Menü aufzurufen.
- 4 Wählen Sie die Funktion "Transmit Ch."  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

Menu=Transmit Ch

- 5 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das MIDI Transmit Ch-Menü aufzurufen.
- 6 Wählen Sie einen MIDI-Sendekanal und eine MIDI-Sendespur.

- Drücken Sie eine der Tasten [TRACK1]-[TRACK16], um einen MIDI-Kanal zu wählen.

Trans Ch16=R1

- Wählen Sie eine Spur mit dem **Datenrad**, der Taste [+ / YES] oder der Taste [- / NO].

Off	Es wird nichts übertragen
R1	Spielen der Tastatur mit der rechten Hand* (VOICE R1)**
R2	Spielen der Tastatur mit der rechten Hand* (VOICE R2)**
L	Spielen der Tastatur mit der linken Hand* (VOICE L)**
Upper	Spielen der Tastatur mit der rechten Hand* (Normale Ausgabe von MIDI-Notendaten wie auf Seite 29 erklärt.)
Lower	Spielen der Tastatur mit der linken Hand* (Normale Ausgabe von MIDI-Notendaten wie auf Seite 29 erklärt)
RhM	Automatische Begleitung RHYTHM MAIN Spur
RhS	Automatische Begleitung RHYTHM SUB Spur
Bas	Automatische Begleitung BASS Spur
Ch1	Automatische Begleitung CHORD1 Spur
Ch2	Automatische Begleitung CHORD2 Spur
Pad	Automatische Begleitung PAD Spur
Ph1	Automatische Begleitung PHRASE1 Spur
Ph2	Automatische Begleitung PHRASE2 Spur
Tr 1-16	Songspur 1-16

\* "Spielen der Tastatur mit der rechten Hand" und "Spielen der Tastatur mit der linken Hand" geben das Spiel auf der rechten und linken Seite vom Splitpunkt auf der Tastatur an.

\*\* Ausgabe von MIDI-Notendaten gemäß der Oktavlageneinstellung für die Stimmen R1, R2 und L.

### HINWEIS

- Wenn eine Spur mehreren Kanälen zugeordnet ist, werden ihre Daten auf dem Kanal mit der niedrigsten Nummer gesendet.
- Die MIDI-Sendespureinstellungen bleiben auch beim Ausschalten des Instruments gespeichert. Mehr hierzu erfahren Sie auf Seite 127.
- Anfängliche Vorgabeeinstellungen für Kanäle/Spuren:
  - Kanal 1 = R1-Stimme
  - Kanal 2 = R2-Stimme
  - Kanal 3 = L-Stimme
  - Kanal 4 = Aus
  - Kanal 5 = Aus
  - Kanal 6 = Aus
  - Kanal 7 = Aus
  - Kanal 8 = Aus
  - Kanal 9 = RhS
  - Kanal 10 = RhM
  - Kanal 11 = Baß
  - Kanal 12 = Akkord1
  - Kanal 13 = Akkord2
  - Kanal 14 = Pad
  - Kanal 15 = Phrase1
  - Kanal 16 = Phrase2
- Um MIDI-Schleifen zu vermeiden, die Funktionsstörungen verursachen können, sollten Sie die Local-Einstellung am PSR-540 (Seite 116) und die MIDI THRU-Einstellungen aller externen MIDI-Geräte überprüfen.

## MIDI-Empfangseinstellung

Das PSR-540 kann Daten gleichzeitig auf allen 16 MIDI-Kanälen empfangen und läßt sich damit wie ein multitimbraler 16-Kanal-Tongenerator einsetzen. Die Funktionen "ReceiveCh" und "ReceiveMode" bestimmen dabei, wie die einzelnen Kanäle auf empfangene MIDI-Daten ansprechen.

**1** Drücken Sie die Taste [FUNCTION].

**2** Wählen Sie die Funktion "Midi."

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

**3** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das MIDI-Menü aufzurufen.

**4** Wählen Sie die Funktion "Receive Ch."

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

Menu=Receive Ch

**5** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das MIDI Receive Ch-Menü aufzurufen.

**6** Wählen Sie einen MIDI-Empfangskanal und eine MIDI-Empfangsspur.

- Drücken Sie eine der Tasten [TRACK1]-[TRACK16], um einen MIDI-Kanal zu wählen.

Reciv Ch01=XG/GM

- Wählen Sie mit dem **Datenrad**, der Taste [+ / YES] oder der Taste [- / NO] einen Empfangsmodus.

OFF	Auf Kanälen mit der Einstellung "Off" werden keine Daten empfangen.
XG/GM	Empfangene MIDI-Daten werden direkt zum Tongenerator des PSR-540 geleitet. Wenn alle Kanäle auf "Normal" eingestellt sind, arbeitet das PSR-540 wie ein multitimbraler 16-Kanal-Tongenerator.
Keybd	Empfangene MIDI-Daten werden genauso behandelt wie die beim Spielen auf der Tastatur des PSR-540 erzeugten. In dieser Einstellung kann ein externes Keyboard beispielsweise die AUTO ACCOMPANIMENT-Funktionen usw. steuern.
Chord	Die Noten-Nachrichten, die das Instrument auf dem bzw. den "Chord"-Kanälen empfängt, werden als Akkordgriffe im Begleitungsabschnitt erkannt. Die erkannten Akkorde hängen dabei von dem am PSR-540 gewählten Akkordgriff-Modus ab. Diese Akkorderkennung arbeitet unabhängig vom EIN/AUS-Funktionszustand der automatischen Baß/Akkord-Begleitung und der Splitpunkt-Einstellung am Bedienfeld des PSR-540.
Root	Die Noten-Nachrichten, die das Instrument auf dem bzw. den "Grundton"-Kanälen empfängt, werden als Baßnoten im Begleitungsabschnitt erkannt. Diese Baßnotenerkennung arbeitet unabhängig vom EIN/AUS-Funktionszustand der automatischen Baß/Akkord-Begleitung und der Splitpunkt-Einstellung am Bedienfeld des PSR-540.

### HINWEIS

- Die Vorgabeeinstellung für alle Kanäle ist "XG/GM".
- Die MIDI-Empfangsspureinstellungen bleiben auch beim Ausschalten des Instruments gespeichert. Mehr hierzu erfahren Sie auf Seite 127.

### Local-Steuerung

“Local-Steuerung” bezeichnet den Betriebszustand, bei dem das PSR-540 den eigenen Tongenerator steuert, so daß die internen Stimmen über die Tastatur direkt gespielt werden. In diesem Fall ist die Local-Steuerung eingeschaltet (“on”), da der interne Tongenerator von der eignen Tastatur “lokal” angesteuert wird. Die Local-Steuerung kann jedoch auch ausgeschaltet werden, wobei der interne Tongenerator nicht mehr angesteuert wird, jedoch beim Anschlagen von Noten auf der Tastatur weiterhin MIDI-Daten über die MIDI OUT-Buchse gesendet werden. Gleichzeitig reagiert der interne Tongenerator auf MIDI-Meldungen, die über die MIDI IN-Buchse auf den Kanälen mit der Empfangsmodus-Einstellung “XG/GM” empfangen werden. Auf diese Weise kann beispielsweise ein externer MIDI-Sequenzer die internen Stimmen des PSR-540 ansteuern und für Wiedergabe nutzen, während über die Tastatur des PSR-540 ein externer Tongenerator angesteuert wird.

#### HINWEIS

- Beim Einschalten des Instruments wird als Vorgabeeinstellung für Local-Steuerung “On” vorgegeben.

- 1 Drücken Sie die Taste [FUNCTION].**
  - 2 Wählen Sie die Funktion “Midi.”**  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].
  - 3 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das MIDI-Menü aufzurufen.**
  - 4 Wählen Sie die Funktion “Local”.**  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].
- Menu=Local
- 5 Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Local Control-Menü aufzurufen.**
  - 6 Schalten Sie die Local-Steuerung ein oder aus.**  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

Local =Off

### Externe Taktsteuerung

Mit der “Ext.Clock”-Funktion können Sie den Empfang eines externen MIDI-Taktsignals freigeben bzw. sperren.

Wenn der Empfang gesperrt ist (“Int”), werden alle Zeitbasisfunktionen (automatische Baß/Akkordbegleitung, Song-Aufnahme und -Wiedergabe usw.) vom internen Taktgeber gesteuert. Wenn Sie den Empfang jedoch freigeben (“Ext”), werden diese Funktionen von dem über die MIDI IN-Buchse empfangenen MIDI-Taktsignal gesteuert (in diesem Fall bleibt eine TEMPO-Einstellung am PSR-540 ohne Wirkung). Die Vorgabeeinstellung ist “Int.”

- 1 Drücken Sie die Taste [FUNCTION].**
- 2 Wählen Sie die Funktion “Midi.”**  
Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+/**YES**] oder die Taste [-/**NO**].

**3** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das MIDI-Menü aufzurufen.

**4** Wählen Sie die Funktion "Ext Clock".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

*Menu=Clock*

**5** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Clock-Menü aufzurufen.

**6** Stellen Sie die Taktsteuerung auf "Int" oder "Ext".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

*Clock =Int.*

**HINWEIS**

- Die Vorgabeeinstellung für die Taktsteuerung ist "Int".
- Bei aktivierter externer Taktsteuerung kann die AUTO ACCOMPANIMENT-Wiedergabe nicht mit der [START/STOP]-Taste am Bedienfeld gestartet werden. Auch die MULTI PADS haben in dieser Einstellung keine Funktion.
- Wenn "Ext.Clock" eingeschaltet ist ("On"), wird an der TEMPO-Anzeige "EC" angezeigt, und das Tempo kann mit den Tasten am Bedienfeld nicht geändert werden.

## Anfangsdatenübertragung

Mit der "Init.Send"-Funktion können Sie alle gegenwärtigen Bedienfeldeinstellungen auf ein zweites PSR-540 oder ein MIDI-Datenspeichergerät übertragen.

Wenn Sie einen Song mit den Aufnahme-Bedienfeldeinstellungen abspielen lassen möchten, führen Sie zunächst die "Initial Data Send"-Funktion aus, bevor Sie die Ihr Spiel auf dem PSR-540 auf einem externen Sequenzer aufzeichnen.

**1** Drücken Sie die Taste [FUNCTION].

**2** Wählen Sie die Funktion "Midi".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

**3** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das MIDI-Menü aufzurufen.

**4** Wählen Sie die Funktion "Init Send".

Verwenden Sie das **Datenrad**, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

*Menu=Init Send*

**5** Drücken Sie die Taste [NEXT], um das Init Send-Menü aufzurufen.

**6** Führen Sie die Datenübertragung aus.

Drücken Sie die Taste [+ / YES], um die Datenübertragung auszuführen. Drücken Sie zum Abbruch des Vorgangs auf die Taste [- / NO].



*Init Send?*

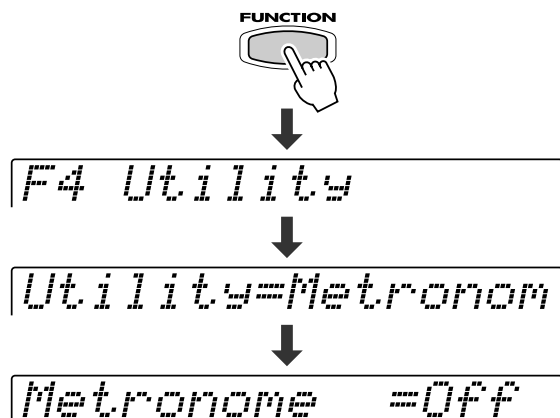
*Completed*

# Sonstige Funktionen (Hilfsfunktion)

Dieser Abschnitt des Handbuchs beschreibt einige wichtige Funktionen des PSR-540, die in den vorhergehenden Abschnitten nicht erklärt worden sind. Diese sind im Utility-Menü des "Funktion"-Abschnitts kombiniert.

• Metronom .....	Seite 118
• Partoktave .....	Seite 118
• Grundstimmung .....	Seite 119
• Einzelnoten-Stimmfunktion .....	Seite 119
• Split-Punkt .....	Seite 119
• Anschlagempfindlichkeit .....	Seite 120
• Stimmen-Voreinstellung .....	Seite 120
• Fußschalter .....	Seite 121
• Pitch-Bend-Range .....	Seite 122

Jede der obigen Funktionen kann wie nachstehend beschrieben eingestellt werden.



**1** Drücken Sie die Taste [FUNCTION].

**2** Wählen Sie die Funktion "Utility".

**3** Drücken Sie die Taste [NEXT].

**4** Wählen Sie eine Funktion.

**5** Drücken Sie die Taste [NEXT].

**6** Wählen Sie den Wert.

Die Vorgänge für jede Funktionen, die Schritt 6 entsprechen, werden im folgenden erklärt.

## Metronom

Wenn "Metronome" eingeschaltet ist ("ON"), gibt das Metronom den Takt für folgendes vor.

- Wiedergabe von Begleitung
- Songwiedergabe
- Synchrostartbereitschaft
- Aufnahmebereitschaft
- Aufnahme

`Metronome =On`

- Sie schalten das Metronom mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**] aus.

### HINWEIS

- Das Metronom kann nicht eingeschaltet werden, wenn im Song-Modus Songdaten mit freiem Tempo gewählt werden.

Die Tempoeinstellung einiger im Fachhandel erhältlichen Songs ist festgelegt. Diese Songs werden als "Freitempo-Software" bezeichnet. Bei der Wiedergabe von Songdaten mit freiem Tempo mit dem PSR-540, zeigt das Tempodisplay "- -" und die Taktschlag-anzeige blinkt nicht. Daneben entspricht die Taktnummer im Display nicht der tatsächlichen Taktnummer der Wiedergabe und gibt Ihnen nur eine Anzeige darüber, wie viel des Songs abgespielt worden ist.

## Partoktave

Dies bestimmt die relative Oktaveneinstellung für die vom Keyboard gespielten Stimmen R1, R2 und L.

`Octave R1 = 1`

- Wählen Sie den Part (R1, R2, L), indem Sie eine der Tasten PART ON/OFF (VOICE R1, VOICE R2, VOICE L) drücken.
- Stellen Sie den Wert mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**] ein.

## Grundstimmung

Diese "Tuning"-Funktion legt die allgemeine Tonhöhe des PSR-540 fest. Diese reicht von 414,6 Hz bis 466,8 Hz.

`Tuning = 414.6`

- Stellen Sie den Wert mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**] ein.

## Einzelnoten-Stimmung

Mit "Einzelnoten-Stimmung" kann jede einzelne Note der Oktave über den Bereich von -64 bis +63 Cent in 1-Cent-Schritten gestimmt werden (1 Cent = 1/100stel eines Halbtons). Dies macht es möglich, nuancierte Stimmvariationen zu erzeugen oder das Instrument in vollkommen verschiedenen Tonleitern (z. B. klassisch oder arabische Tonleitern) zu stimmen. Die Töne der Begleitung und Multi-Pads werden von der Einzelnoten-Stimmung beeinflusst.

`ScaleTune C# = 63`

- Wählen Sie die zu stimmende Note über die Taste [**NEXT**]/[**BACK**].
- Stimmen Sie die gewählte Note mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**], der Taste [-/**NO**] oder den Zahlentasten [**1**]-[**0**].

### HINWEIS

- Die Einzelnoten-Stimmeinstellungen gelten für jede Oktave auf der Tastatur.
- Zum Eingeben eines negativen Werts halten Sie beim Betätigen der entsprechenden Zahlentaste die Taste [-/**NO**] gedrückt.

## Split-Punkt

Der Punkt auf dem Keyboard, der den automatischen Begleitungsabschnitt und die rechte Seite des Keyboards trennt, wird als "Split-Punkt" bezeichnet.

- Wenn die automatische Begleitung eingeschaltet ist, steuern die Tasten links vom Split-Punkt die automatische Begleitung (Seite 33).
- Wenn die automatische Begleitung ausgeschaltet ist, spielen die Tasten links vom Split-Punkt die Stimme L (Seite 28).

`Split = 03`

- Stellen Sie den Wert mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**] ein.

### HINWEIS

- Die Vorgabeeinstellung ist "F#2."



### Anschlagempfindlichkeit

Die Tastatur des PSR-540 hat eine anschlagdynamische Funktion, mit der Sie die Lautstärke der Stimmen dynamisch und ausdrucksstark durch die Stärke Ihres Anschlags kontrollieren können – genau wie bei einem akustischen Instrument. Der Parameter “Anschlagempfindlichkeit” gibt Ihnen genaue Kontrolle über die Anschlagdynamik, indem Sie hierüber den Grad der Anschlagempfindlichkeit einstellen können.

`Touch Sense =127`

- Stellen Sie den Wert mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**], der Taste [-/**NO**] oder den Zahlentasten [**1**]-[**0**] ein.

Der Wertebereich liegt zwischen 0 und 127. Je größer der Wert, desto empfindlicher ist die Tastatur für die Stärke Ihres Anschlags und desto mehr kann der dynamische Bereich aus den Stimmen herausgeholt werden.

Bei einer Einstellung von “0” ist die Anschlagempfindlichkeit festgelegt, d.h. die Lautstärke ändert sich nicht, wenn Sie die Tasten härter oder weicher anschlagen. (Diese Einstellung ist gut für Instrumentklänge wie eine Orgel oder ein Cembalo, die normalerweise keine Anschlagempfindlichkeit haben.) Diesen Effekt erreichen Sie ebenfalls durch Ausschalten der Anschlagempfindlichkeit über die Taste [**TOUCH**] auf dem Panel (die Anzeigeleuchte erlischt.)



### Stimmenvoreinstellung

Die Stimmen-Voreinstellfunktion optimiert den Klang jeder einzelnen Stimme, indem sie beim Auswählen einer Bedienfeld-Stimme für “R1” automatisch eine Reihe wichtiger Stimmenparameter vorgibt. Die von der Stimmen-Voreinstellfunktion berücksichtigten Parameter sind unten aufgelistet. Mit dem “VoiceSet”-Parameter können Sie die Stimmen-Voreinstellung je nach Bedarf ein- oder ausschalten.

Beim Einschalten des Instruments ist die Stimmen-Voreinstellfunktion als Vorgabeeinstellung ausgeschaltet.

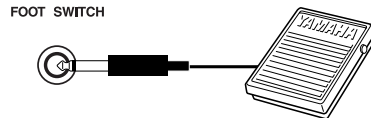
- **VoiceSet-Parameterliste**
  - Stimme R1 (Lautstärke, Oktave, Panorama, Halleffekt-Tiefe, Choruseffekt-Tiefe, DSP-Effekt-Tiefe)
  - Stimme R2 (Stimmnummer, Lautstärke, Oktave, Panorama, Halleffekt-Tiefe, Choruseffekt-Tiefe, DSP-Effekt-Tiefe)
  - Harmonie-Typ, Lautstärke, Parteeinstellung
  - DSP ein/aus, Typ, Rückleitungspegel und FAST/SLOW (schnell/langsam)

`Voice Set =On`

- Sie schalten die Stimmenvoreinstellung mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**] oder der Taste [-/**NO**] ein oder aus (ON/OFF).

## Fußpedal

Dem Fußpedal, das an der FOOT SWITCH-Buchse angeschlossen ist, können verschiedene Funktionen zugeordnet werden. Die Polung des Fußpedals kann auch verändert werden.



- Wählen Sie die Funktionen, die vom Fußpedal kontrolliert werden sollen.

**Type=Sustain**

↓ Drücken Sie die Taste [NEXT].

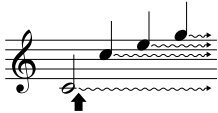
Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

- Setzen Sie die Polung des Fußschalters auf NORMAL oder REVERSE.

**Polarity =Norm**

Verwenden Sie das Datenrad, die Taste [+ / YES] oder die Taste [- / NO].

### ● Mit dem Fußpedal wählbare Funktionen

Sustain	Auf der Tastatur gespielte Noten werden bei betätigtem Pedal ausgehalten.	
		Bei Sustain werden alle gezeigten Noten bei getretenem Fußpedal ausgehalten.
Sostenuto	Beim Betätigen des Pedals wird ein Sostenuto-Effekt auf gespielte Noten gelegt.	
		Bei "Sostenuto" wird bei getretenem Fußpedal nur die erste Note ausgehalten (die Note, die Sie bei Betätigen des Fußpedals gespielt und gehalten haben).
Soft	Beim Betätigen des Fußschalters wird der Dämpfungseffekt auf die auf der Tastatur gespielten Noten gelegt.	
Regist +	Bei jeder Betätigung des Fußschalters wird das Registration-Setup mit der jeweils nächsthöheren Nummer abgerufen. Beispiel: Wenn das Setup 1-3 (Bank 1, Speicherplatz 3) gewählt ist, wird bei der ersten Betätigung Setup 1-4 aufgerufen, bei der nächsten dann Setup 2-1 und so fort.	
Regist -	Bei jeder Betätigung des Fußschalters wird das Registration-Setup mit der jeweils nächstniedrigeren Nummer abgerufen. Beispiel: Wenn das Setup 3-2 (Bank 3, Speicherplatz 2) gewählt ist, wird bei der ersten Betätigung Setup 3-1 aufgerufen, bei der nächsten dann Setup 2-4 und so fort.	
Start/Stop	Der Fußschalter hat dieselbe Funktion wie die START/STOP-Taste am Bedienfeld.	
Syncho Stop	Der Fußschalter hat dieselbe Funktion wie die SYNC STOP-Taste am Bedienfeld.	
Bass Hold	Wenn ein anderer Akkordgriff-Modus als Full Keyboard gewählt ist, wird der Baß-Grundton bei betätigtem Pedal ausgehalten.	
Break	Beim Betätigen des Fußschalters stoppt die Begleitung. Wenn der Fußschalter wieder freigegeben wird, setzt die Begleitung am Anfang des nächsten Taktes wieder ein.	
Tap-Tempo E-D	Das Betätigen des Fußschalters hat dieselbe Wirkung wie das Drücken der TAP TEMPO-Taste am Bedienfeld.	

#### HINWEIS

- Bei Verwendung der Funktionen "Regist +" ou "Regist -" zusammen mit dem Fußschalter sollten Sie sicherstellen, daß Sie die passende Einstellung "Regist +" oder "-" für alle Registrations vornehmen, die Sie mit dem Fußschalter verwenden wollen

### ● Polung

Hier können Sie die "Polung" (d. h. die EIN/AUS- oder Zunahme/Abnahme-Funktionszuordnung) einstellen. Wenn beispielsweise die Lautstärke mit einem Schwellpedal gesteuert werden soll, können Sie hier wählen, ob die Lautstärke beim Durchtreten oder beim Freigeben des Fußschalters zunehmen soll. Die VorgabeEinstellung ist "Norm."

### Pitch-Bend-Bereich

Dies bestimmt den maximalen Pitch-Bend-Bereich für das **PITCH BEND**-Rad  
Der Bereich liegt zwischen "0" und "12". Jeder Schritt entspricht einem Halbton.

*Bend Range = 4*

- Stellen Sie den Pitch-Bend-Bereich mit dem **Datenrad**, der Taste [+/**YES**], der Taste [-/**NO**] oder den Zahlentasten [**1**]-[**0**] ein.

### ● Halleffekt (System-Effekt)

Typ bzw. Tiefe des Halleffekts können über das Bedienfeld festgelegt werden. Wenn Sie einen anderen Style auswählen, wird automatisch ein passender Halleffekt-Typ gewählt.

### ● Choruseffekt (System-Effekt)

Typ bzw. Tiefe des Choruseffekts können über das Bedienfeld festgelegt werden. Wenn Sie einen anderen Style auswählen, wird automatisch ein passender Choruseffekt-Typ gewählt.

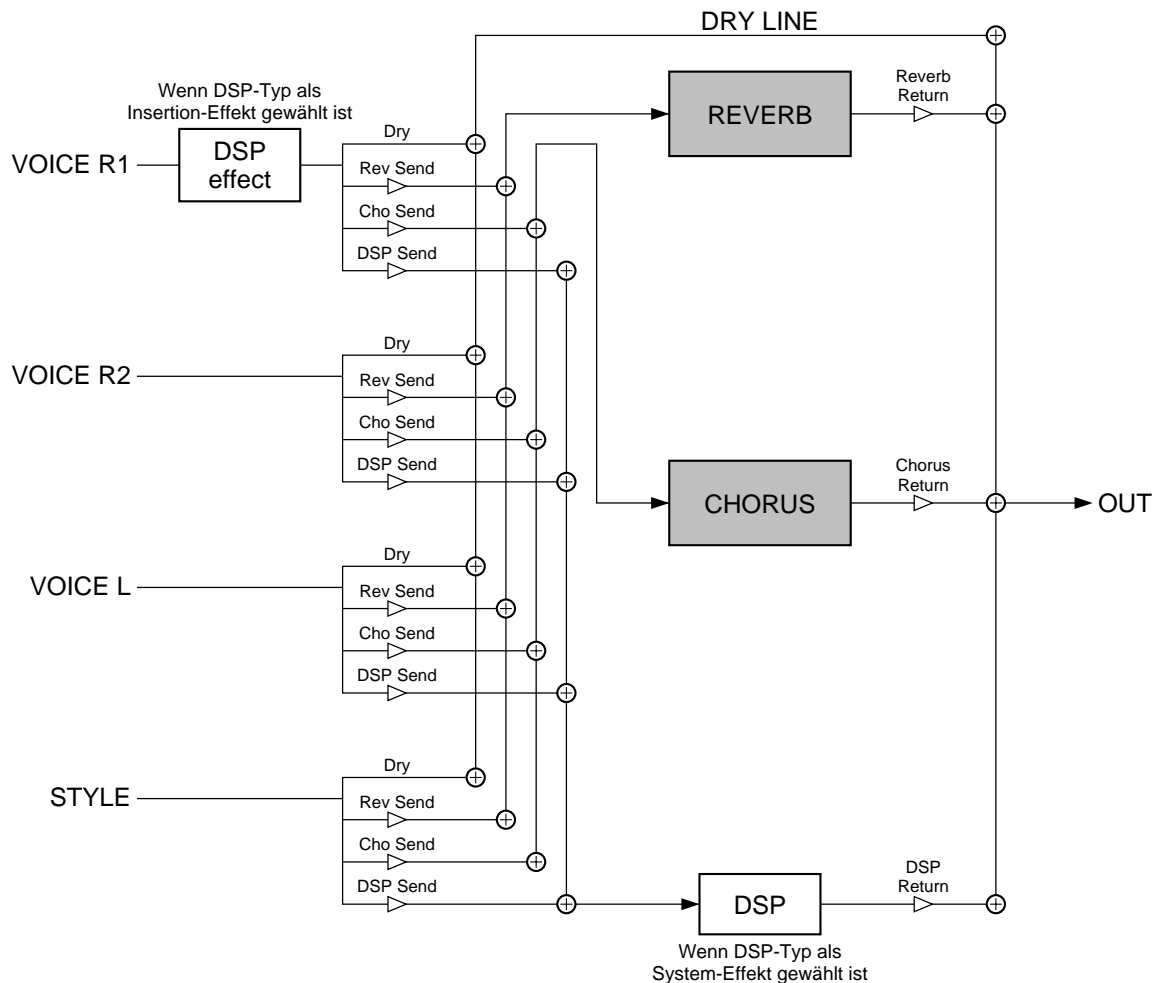
### ● DSP-Effekt (System-/Insertion-Effekt)

Ein-/Aus-Status, Typ und Tiefe des DSP-Effekts können über das Bedienfeld festgelegt werden.

Der DSP-Effekt wird entweder als System- oder Insertion-Effekt verwendet. Ob der DSP-Effekt ein System- oder Insertion-Effekt ist, hängt vom gewählten Typ ab. Die Konfiguration des DSP-Effekts unterscheidet sich zwischen System- und Insertion-Effekten wie folgt:

#### HINWEIS

- Obwohl nicht alle Effekteinstellungen manuell über das Bedienfeld des PSR-540 vorgenommen werden können, kann auf einige von Ihnen über MIDI zugegriffen werden. Einzelheiten hierzu siehe MIDI-Datenformat.



# Über digitale Effekte (Hall/Chorus/DSP)

## ● Halleffekt-Typliste

Halleffekt-Typ	System/Insertion	Beschreibung
Hall1-5	System	Nachhall in einem Konzertsaal.
Room1-7	System	Nachhall in einem kleineren Raum.
Stage1-4	System	Halleffekte für Soloinstrumente.
Plate1-3	System	Hallplatten-Simulationen.
White Room	System	Ein einmaliger kurzer Halleffekt mit kurzer Verzögerung am Anfang.
Tunnel	System	Simulation eines Tunnels, der sich von links nach rechts erstreckt.
Canyon	System	Ein hypothetischer akustischer Raum, der sich endlos erstreckt.
Basement	System	Eine kurze, anfängliche Verzögerung gefolgt von Halleffekt mit einer einmaligen Resonanz.
No Effect	—	Kein Effekt.













## ● Choruseffekt-Typliste

Choruseffekt-Typ	System/Insertion	Beschreibung
Chorus1-8	System	Traditionelle Programme mit reichem, warmem Choruseffekt.
Celeste1, 2	System	Ein dreiphasiger LFO verleiht dem Klang Modulation und Fülle.
Flanger1-5	System	Betonte Dreiphasenmodulation mit leicht metallischem Klang.
No Effect	—	Kein Effekt.

## ● DSP-Effekt-Typliste

DSP-Effekt-Typ	System/Insertion	Beschreibung
Hall1-5	System	Nachhall in einem Konzertsaal.
Room1-7	System	Nachhall in einem kleineren Raum.
Stage1-4	System	Halleffekte für Soloinstrumente.
Plate1-3	System	Hallplatten-Simulationen.
Delay Left - Center - Right1, 2	System	Unabhängige Verzögerungseffekte für Panorama-Positionen Links, Rechts und Mitte.
Delay Left - Right	System	Anfängliche Verzögerung auf beiden Kanälen mit zwei unabhängigen Feedback-Delays.
Echo	System	Stereo-Delay mit unabhängiger Feedback-Regelung für beide Kanäle.
Cross Delay	System	Komplexer Effekt, bei dem die wiederholten Verzögerungen sprunghaft zwischen dem linken und rechten Kanal wechseln.
ER1, 2	System	Nur frühe Reflexionen.
Gate Reverb	System	Halleffekt mit Torschaltung, bei dem der Nachhall zur Erzielung eines Spezialeffekts nach kurzer Zeit unterdrückt wird.
Reverse Gate	System	Wie Gate Reverb, jedoch mit zunehmendem Nachhallpegel.
Karaoke1-3	System	Eine Verzögerung mit Feedback der gleichen Typen wie für Karaokehall.
Chorus1-8	System	Traditionelle Programme mit reichem, warmem Choruseffekt.
Celeste1, 2	System	Ein dreiphasiger LFO verleiht dem Klang Modulation und Fülle.
Flanger1-5	System	Betonte Dreiphasenmodulation mit leicht metallischem Klang.
Symphonic1,2	System	Eine Mehrphasenversion von Celeste.
Rotary Speaker 1-6	Insertion	Simulation drehender Lautsprecher.
Tremolo1-3	Insertion	Satter Tremoloeffekt mit Lautstärke- und Tonhöhenmodulation.
Guitar Tremolo	Insertion	Simuliertes E-Gitarren-Tremolo.
Auto Pan1, 2	Insertion	Panoramaeffekt, der den Ton automatisch wandern läßt (nach links, rechts, vorne und hinten).
Phaser 1, 2	System	Betont metallische Modulation mit periodischer Phasenumkehr.
Distortion Hard	Insertion	Harter Verzerrungsklang.
Distortion Soft	Insertion	Weicherer Verzerrungsklang als bei Distortion Hard.
Distortion Heavy	Insertion	Schwerer Verzerrungsklang.
Overdrive	Insertion	Gibt dem Klang leichte Verzerrung.
Amp Simulator	Insertion	Eine Simulation eines Gitarrenverstärkers.
EQ Disco	Insertion	Discoähnliches Equalizerprogramm zur Anhebung der hohen und tiefen Frequenzen.
EQ Telephone	Insertion	Equalizerprogramm zur Unterdrückung der hohen und tiefen Frequenzen. Vermittelt den Eindruck, daß der Ton durch eine Telefonleitung gehört wird.
3Band EQ (MONO)	Insertion	Ein Mono-EQ mit verstellbarer Gleichrichtung für LOW, MID und HIGH.
2Band EQ (STEREO)	Insertion	Ein Mono-EQ mit verstellbarem LOW und HIGH. Ideal für Drum-Parts.
Auto Wah1, 2	Insertion	Wiederholter, filtergesteuerter Wah-Wah-Effekt.
No Effect	—	Kein Effekt.
Through	—	Umgehen ohne Anwendung eines Effekts.

# Harmonie/Echoeffekt-Typliste

Kategorie	Typ	Beschreibung
Harmonie	Duet	Dieser Harmonie-Typ erzeugt eine duophone Melodie mit der zweiten Stimme unterhalb der Melodielinie.
	1+5	Eine parallele Stimme wird ein Fünftel über der auf dem Keyboard gespielten Note erzeugt.
	Country	Eine Note wird über der auf dem Keyboard gespielten Note hinzugelügt für eine Harmoniestimmung im Country-Styl.
	Trio	Dieser Harmonie-Typ erzeugt zwei Stimmen zusätzlich zur Melodiestimme.
	Block	Drei oder vier Noten werden der auf dem Keyboard gespielten Note hinzugefügt und erzeugen Vier- oder Fünfnotenakkorde.
	4Way Close1	Es werden drei Harmonienoten generiert, um einen Viernotenakkord zu erzeugen.
	4Way Close2	Ähnlich dem vorherigen Effekt-Typ, je nach den gespielten Akkorden erzeugt dieser Typ jedoch manchmal einen farbenreicheren Klang.
	4Way Open	Viernotenakkorde mit offener Stimme (große Abstände zwischen den Noten). Das Ergebnis ist ein sehr "offener" Klang. Da die Harmonienoten bis zu zwei Oktaven unter der auf dem Keyboard gespielten Note liegen können, sollte das Spielen in den unteren Registern vermieden werden.
	Octave	Eine Note wird eine Oktave unter der Melodie hinzugefügt.
Strum	Dieser Harmonie-Typ spielt arpeggierte Muster zur Melodie.	
Echo	Echo 1/4 	Ein Echoeffekt wird mit dem derzeit gewählten Tempo auf die auf dem Keyboard gespielte Note gelegt.
	Echo 1/6 	
	Echo 1/8 	
	Echo 1/12 	
Tremolo	Tremolo 1/8 	Die gehaltene(n) Note(n) wird (werden) im eingestellten Tempo wiederholt gespielt.
	Tremolo 1/12 	
	Tremolo 1/16 	
	Tremolo 1/32 	
Triller	Trill 1/12 	Zwei auf dem Keyboard gespielte Noten werden abwechselnd im derzeit gewählten Tempo gespielt.
	Trill 1/16 	
	Trill 1/24 	
	Trill 1/32 	

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE/ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Lautsprecher erzeugen beim Ein- und Ausschalten ein "ploppendes" Geräusch.</li> </ul>	Dies ist normal und kein Anzeichen für eine Störung.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Benutzung eines Mobiltelefons tritt Rauschen auf.</li> </ul>	Die Benutzung eines Mobiltelefons in der Nähe des PortaTone kann zu Störungen führen. Um dies zu verhindern, das Mobiltelefon ausschalten oder weiter vom PortaTone entfernt benutzen.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Ton ist zu leise oder verzerrt.</li> <li>Die Klangqualität wird immer schlechter.</li> <li>Die Registration Memory-Funktion arbeitet nicht einwandfrei.</li> <li>Aufgezeichnete Songdaten werden nicht einwandfrei wiedergegeben.</li> <li>Das Display erlischt und alle Bedienfeld-Einstellungen sind rückgesetzt.</li> </ul>	Die Batterien sind wahrscheinlich verbraucht und müssen durch frische ersetzt werden. Legen Sie neue Batterien ein, oder schließen Sie das Instrument über den Netzadapter an eine Steckdose an.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Ton beim Spielen auf der Tastatur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die R1/R2/L-Lautstärke ist vielleicht zu niedrig eingestellt. Prüfen Sie, ob die Stimmenlautstärke-Einstellungen gut sind (Seite 76).</li> <li>Vielleicht ist die Local-Steuerung ausgeschaltet. Vergewissern Sie sich, daß die Funktion eingeschaltet ist (Seite 116).</li> <li>Prüfen Sie, ob die Diskettenoperationen des PSR-540 (Seite 57) verwendet werden oder nicht. Wenn eine Diskettenoperation aktiv ist, erzeugt das PSR-540 keinen Ton, selbst wenn die Tasten gespielt werden.</li> <li>Prüfen Sie, ob die Benennungsfunktion des Registration Memory oder die Songaufnahme (Seite 21) im Display aufgerufen ist oder nicht. Wenn die Benennungsfunktion aktiv ist, erzeugt das PSR-540 keinen Ton, selbst wenn die Tasten gespielt werden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Es werden nicht alle gleichzeitigen Tastenanschläge in Ton umgesetzt.</li> <li>"Aussetzer" in der automatischen Begleitung beim Spielen auf der Tastatur.</li> </ul>	Die Polyphoniekapazität des PSR-540 wurde überschritten. Das PSR-540 kann maximal 32 gleichzeitige Noten in Ton umsetzen; diese Zahl schließt R2 Stimme-, L Stimme, Begleitautomatik-, Song- und Multi Pad-Noten mit ein. Beim Überschreiten der Polyphoniegrenze werden Noten beschnitten.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nichts geschieht oder nichts scheint zu arbeiten, selbst wenn eine Bedienfeld-Taste gedrückt wird. Bei Drücken der DEMO-Taste wird zum Beispiel der Demo-Song nicht gestartet oder beim Spielen des Keyboards ist nichts zu hören.</li> </ul>	Stellen Sie sicher, daß Diskettenmodus aktiv ist. Im Diskettenmodus können keine Bedienfeld-Funktionen ausgeführt werden (außer von Diskettenoperationen) und beim Spielen des Keyboards ist kein Ton zu hören. Verlassen Sie das Display durch Drücken der Taste [EXIT].
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Ton beim Starten der automatischen Baß/Akkord-Begleitung oder keine Songwiedergabe, selbst wenn die Taste [START/STOP] gedrückt wird.</li> <li>Die Multi-Pads werden nicht abgespielt, selbst wenn eine der MULTI PAD-Tasten gedrückt wird.</li> </ul>	Vielleicht ist die externe Taktsteuerung eingeschaltet. Vergewissern Sie sich, daß "Int" angezeigt wird (Seite 116).
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die automatische Begleitung startet nicht, selbst wenn Synchro Start auf Standby steht und eine Taste gedrückt wird.</li> </ul>	Spielen Sie die Akkorde in Übereinstimmung mit dem gewählten Akkordgriff-Modus und im Begleitungsabschnitt der Tastatur? Um die Begleitung mit Synchro Start zu starten, stellen Sie sicher, daß Sie eine Taste auf der linken Seite (Begleitung) der Tastatur spielen.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die folgenden Tasten für die automatische Begleitung funktionieren nicht: <ul style="list-style-type: none"> <li>Taste [SYNC START]</li> <li>Taste [SYNC STOP]</li> <li>Taste [ACMP ON/OFF]</li> <li>Taste REGISTRATION MEMORY [FREEZE]</li> </ul> </li> </ul>	Prüfen Sie, ob der Song-Modus (Seite 25) gewählt ist oder nicht. Wenn der Song-Modus aktiv ist, können keine der autom. Begleitungsfunktionen benutzt werden.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestimmte Noten werden mit der falschen Tonhöhe erzeugt.</li> </ul>	Vergewissern Sie sich, daß die Einzelnoten-Stimmung für diese Note(n) auf "0" eingestellt ist (Seite 119).
<ul style="list-style-type: none"> <li>Akkorde der automatischen Akkorde werden trotz des Split-Punkts oder unabhängig davon, wo Akkorde auf dem Keyboard gespielt werden, erkannt.</li> </ul>	Vergewissern Sie sich, daß der Fingering-Modus auf "Full" eingestellt ist. Steht der Fingering-Modus auf "Full", werden Akkorde auf der gesamten Tastatur erkannt, unabhängig von der Einstellung des Split-Punkts.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Harmonie-Funktion arbeitet nicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HARMONY kann nicht eingeschaltet werden, wenn der Akkordgriff-Modus "Full Key" oder eine Percussion-Stimme gewählt ist. Wählen Sie einen anderen Akkordgriff-Modus oder eine normale Stimme.</li> <li>HARMONY kann nicht eingeschaltet werden, wenn eine Drum Kit-Stimme für Stimme R1 gewählt ist.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>MIDI-Daten werden nicht gesendet oder empfangen, selbst wenn MIDI-Kabel korrekt angeschlossen sind.</li> </ul>	Die MIDI-Anschlüsse können nur benutzt werden, wenn der HOST SELECT-Schalter auf "MIDI" steht. Alle anderen Einstellungen ("Mac", "PC-1", und "PC-2") dienen zur direkten Übertragung/Empfang mit einem Computer.

## ■ Datensicherung

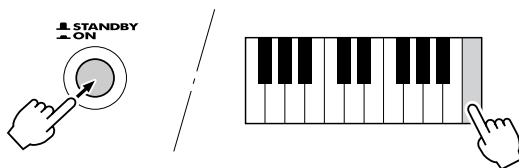
Mit Ausnahme der unten aufgeführten Daten werden alle Bedienfeld-Einstellungen des PSR-540 beim Einschalten des Instruments auf ihre Vorgabeeinstellungen rückgesetzt.

Die nachstehend aufgeführten Daten werden solange gesichert - d.h. im Speicher gespeichert - wie ein Netzadapter angeschlossen oder Batterien eingelegt sind.

- Anwender-Styledaten ..... Seite 96
- Anwender-Pad-Daten ..... Seite 92
- Registration Memory-Daten ..... Seite 54
- Nummer der Registration Memory-Bank ..... Seite 56
- Status Registration Memory/One-Touch-Setting ..... Seite 55
- Freeze ein/aus ..... Seite 55
- MIDI-Sendeeinstellungen ..... Seite 114
- MIDI-Empfangseinstellungen ..... Seite 115
- Stimmvoreinstellung ein/aus ..... Seite 120
- Stimme L (Stimmenwechsel, Mischpult, Parameteränderung) ..... Seite 74
- Akkordgriff-Modus ..... Seite 38
- Split-Punkt ..... Seite 119
- Sustain ein/aus ..... Seite 30
- Partoktaveneinstellung ..... Seite 119
- Pitch-Bend-Bereich ..... Seite 122
- Einzelnoten-Stimmung ..... Seite 119
- Transponieren ..... Seite 30
- Fußschalterfunktion, Polung ..... Seite 121
- Anschlagempfindlichkeit ein/aus ..... Seite 120
- Multi-Pad-Einstellung ..... Seite 43
- Grundstimmung ..... Seite 119
- Metronom ein/aus ..... Seite 118

## ■ Initialisierung der Daten

Alle Daten (Parameter) können in einem Durchgang auf die werkseitigen Vorgabeeinstellungen rückgesetzt (initialisiert) werden, indem Sie die weiße Taste ganz rechts gedrückt halten und das Instrument dabei einschalten. "Now Initializing" erscheint kurz im Display.



*Now Initializing*

### ⚠ VORSICHT

- *Beim Initialisieren werden neben den oben gelisteten Daten alle Registration- und Anwender-Style/Pad-Daten gelöscht bzw. rückgesetzt.*
- *Wenn sich das PSR-540 "aufgehängt" hat oder anderweitig nicht ordnungsgemäß funktioniert, schafft eine Initialisierung im Normalfall Abhilfe.*



# Alarmmeldungsliste

*No File*

Diskette enthält keine zu ladende, kopierende oder löschende Datei.  
Diskette einlegen, die zu ladende, kopierende oder löschende Dateien enthält.

*Unformatted*

Unformatierte Diskette eingelegt.

*Disk Error*

Fehler bei Ausführung einer Diskettenoperation. Andere Diskette einlegen.  
Diese Meldung kann ebenfalls bei der Ausführung der Lade-Operation erscheinen wenn der interne Speicher voll ist.

*Write-Protected*

Schreibschutz der Diskette ist EIN.  
Diskette herausnehmen, Schreibschutz entfernen, Diskette neu einlegen und Vorgang wiederholen.

*File Protected*

Datei ist eine absichtlich "kopiergeschützte" Diskette.  
Kopieren nicht möglich.

*No Disk*

Keine Diskette im Laufwerk.  
Diskette einlegen.

*Disk Removed*

Fehler, da Diskette während einer Diskettenoperation entfernt wurde.  
Eine Diskette während einer Diskettenoperation niemals herausnehmen, da dies Diskette und Laufwerk beschädigen kann.

*Disk Full*

Diskette voll. Es können keine zusätzlichen Daten aufgenommen werden.  
Einen oder mehrere nicht benötigte Songs (über Löschen) löschen und Vorgang wiederholen.

*Wrong Disk*

Beim Kopieren ist eingelegte Diskette nicht Quell- oder Zieldiskette.  
Diskette herausnehmen und korrekte Diskette einlegen.

*Same Name*

Dateiname bereits vorhanden.  
Dateiname ändern.

*Maximum 60 Songs*

Es können maximal 60 Songs aufgenommen werden.  
Einen oder mehrere nicht benötigte Songs (über Löschen) löschen und Songaufnahme wiederholen.

*Memory full*

Wenn der interne Speicher während der Style-/Pad-Aufnahme voll wird, erscheint diese Meldung im Display und die Aufnahme stoppt.

*Memory Over*

Diese Meldung erscheint bei Ausführung der Quantisierungs- oder Aufnahmeoperationen (im Style-Aufnahme-Modus), wenn der interne Arbeitsspeicher voll ist.

*Data Not Found*

Diese Meldung erscheint, wenn Sie versuchen die Spur, die keine Daten enthält, im Aufnahme-Modus zu bearbeiten, quantisieren oder löschen versuchen.

*User Style Full*

Diese Meldung zeigt an, daß Aufnahme eines neuen Anwender-Styles nicht gestartet werden kann, wenn für alle drei Anwender-Styles Daten aufgenommen sind.

*Preset Data*

Diese Meldung erscheint, wenn Sie versuchen die Spur (außer RHYTHM), die voreingestellte Daten enthält, im Aufnahme-Modus zu bearbeiten oder quantisieren versuchen.

*Cannot Operate*

Diese Funktion kann während der Song/Style/Pad-Aufnahme nicht benutzt werden.

*Cannot Set MIDI*

Die MIDI-Funktion kann während der Aufnahme, Wiedergabe und Diskettenoperationen nicht gesetzt werden.

*Cannot Turn Har. On*

Harmonie kann während der Style/Pad-Aufnahme nicht eingeschaltet werden.

*Cannot Turn DSP On*

DSP kann während der Style/Pad-Aufnahme nicht eingeschaltet werden.

*Cannot Enter Func*

Diese Meldung erscheint, um anzuzeigen, daß Sie die Funktion nicht aufrufen können, wenn Sie eine Multi-Pad-Funktion im Multi-Pad-Aufnahme-Modus wählen.

*Backup Error*

Die Sicherungsdaten (Seite 127) sind beschädigt. Dateninitialisierung (Seite 127) durchführen.

*Now Initializing*

Alle Daten (Parameter) können in einem Durchgang auf die werkseitigen Vorgabeeinstellungen rückgesetzt (initialisiert) werden, indem Sie die weiße Taste ganz rechts gedrückt halten und das Instrument dabei einschalten.

*Host Is Offline*

Diese Meldung kann erscheinen, wenn der Host Select-Schalter entsprechend eingestellt ist und das serielle Kabel an die TO-HOST-Schnittstelle, jedoch nicht an die serielle Schnittstelle des PCs angeschlossen ist (oder das Kabel korrekt an den PC angeschlossen ist, der im Moment ausgeschaltet ist).

*Battery Low*

Wenn die Batterien sich entleeren, erscheint diese Meldung alle paar Sekunden. Alle Batterien gemäß den Anleitungen auf Seite 12 mit neuen ersetzen.

## A

ACMP .....	33
Akkord .....	16, 33, 38
Akkordanpassung .....	43, 94
Akkordgriff .....	17, 38
Akkordgriffe .....	38
Anfangsdatenübertragung .....	117
Anschlagempfindlichkeit .....	120
Anwender-Pad .....	92
Anwender-Song .....	78
Anwender-Style .....	96
Aufnahme-Modus .....	25
Auto Fill .....	34
Automatische Begleitung ein/aus .....	25, 33
Automatische Begleitung .....	32
Automatischer Begleitungsabschnitt .....	33, 34

## B

BACK .....	17
Backup/Sicherung .....	127
Bank .....	44, 56
BASS .....	37, 96
Bass Hold .....	121
Batterien .....	12
Bearbeiten .....	77, 86, 88, 91, 94, 102
Bedienfeld-Stimme .....	135
Begleitung .....	32
Begleitungslautstärke .....	37
Begleitungsspur .....	37
Begleitungsstyle .....	32

## C

CHORD1 .....	37, 96
CHORD2 .....	37, 96
Chorus .....	48
Clear .....	91, 95, 104
Control Change .....	107

## D

Datenrad .....	20
DC IN 10-12V-Buchse .....	12
Demo-Song .....	15
Digitaleffekt .....	46, 123
Direktzugriff .....	21, 24
DISK IN USE .....	58
Diskette .....	58
Diskettenlaufwerk .....	58
Disketten-Modus .....	25
Display .....	16
DOC .....	9, 68, 109
Drum Cancel .....	99
Drum Kit .....	31, 140
DSP .....	49
Dynamik .....	106

## E

Easy Navigator .....	16, 18
Echo .....	51, 125
Einzelnoten-Stimmung .....	119
Empfangen .....	115
Ending .....	34
ESEQ .....	109
EXIT .....	17
Extern .....	116
Externe Taktsteuerung .....	116

## F

FAST .....	16, 46, 49
Fehlersuche .....	126
Fingered1 .....	38, 39
Fingered2 .....	38, 40
Formatieren .....	60
Freeze .....	55
Full Keyboard .....	38, 40
Funktion .....	17, 106, 118
Funktionsverzeichnis .....	22
Fußschalter .....	13, 121

## G

GM (General MIDI) .....	9, 68, 109
Grundstimmung .....	119
Grundton .....	115

## H

Harmonie .....	16, 50
Harmonie/Echoeffekt-Typliste .....	125
Harmonie-Lautstärke .....	52
Hilfsfunktion (Utility) .....	17, 60, 64, 67, 118
HOST SELECT .....	110, 111

## I

Initialisierung .....	127
Insertion-Effekt .....	50, 123
Intern .....	116
Intro .....	34

## K

Keyboard Percussion .....	31
Kopfhörer .....	13
Kopieren (Copy) .....	64
Kopieren von Songdaten .....	64

## L

Laden .....	62
Lautstärke .....	26, 37, 70, 74, 88, 89
Lieferumfang .....	4
Links .....	29
Local-Steuerung .....	116
Löschen .....	21, 67
Lower .....	112

- M**
- Main ..... 34
  - Master-Lautstärke ..... 15
  - Maximale Polyphonie ..... 134
  - Mehrspuraufnahme ..... 78, 79, 82
  - Menü ..... 16, 17
  - Metronom ..... 118
  - MIDI ..... 106
  - MIDI-Anschlüsse ..... 107
  - MIDI-Datenformat ..... 143
  - MIDI-Implementierungstabelle ..... 155
  - Mischpult ..... 17, 74, 76
  - Modus ..... 25
  - Multi Finger ..... 38, 40
  - Multi Pad ..... 43, 92
  - Musterdiskette ..... 59
- N**
- Name ..... 21, 56, 65, 90, 94, 104
  - Netzadapter ..... 12
  - NEXT ..... 17
  - Note an/aus ..... 106
  - Notenständer ..... 14
- O**
- Oktave ..... 74, 77, 88, 119
  - One Touch Setting ..... 42
  - Overdub ..... 97
- P**
- Pan/Panoram ..... 74, 77, 88
  - Parameteränderung ..... 74, 77
  - PART ON/OFF ..... 27, 28, 29
  - Part-Oktave ..... 119
  - Pause ..... 121
  - Pitch Bend ..... 30
  - Pitch-Bend-Bereich ..... 122
  - Polung ..... 121
  - Probemodus ..... 25
  - Program Change ..... 107
  - Punch In/Out ..... 84
- Q**
- Quantisierung ..... 86, 102
- R**
- Record ..... 17, 78, 92, 96
  - Rechts ..... 29
  - Regist - ..... 121
  - Regist + ..... 121
  - Registration Memory ..... 54
  - Repeat/Wiederholen ..... 45, 69, 72
  - Reverb ..... 46
  - RHYTHM MAIN ..... 37, 96
  - RHYTHM SUB ..... 37, 96
  - Ritardando ..... 35
  - Rückleitungspegel ..... 47, 48, 49
- S**
- Schlaganzeige ..... 16
  - Schleifenaufnahme (Loop) ..... 97
  - Schnelle Aufnahme (Quick Record) ..... 78, 79, 80
  - Schreibschuttschieber ..... 58
  - Sektion ..... 34
  - Send Level ..... 47, 48, 49
  - Senden ..... 114
  - Single Finger ..... 38
  - SLOW ..... 16, 46, 49
  - Soft ..... 121
  - Song-Lautstärke ..... 70
  - Song-Menü ..... 72
  - Song-Modus ..... 25
  - Song-Wiedergabemodus ..... 69
  - Sostenuto ..... 121
  - Speichern ..... 60
  - Spielvorbereitungen ..... 12
  - Split-Punkt ..... 29, 40, 119
  - Spur ..... 37, 70, 82
  - Standard MIDI ..... 109
  - Standard ..... 20
  - STANDBY-Schalter ..... 15
  - START/STOP ..... 25, 32, 69, 81, 83, 93, 99
  - Starttakt ..... 71
  - Stimme L ..... 28, 29
  - Stimme R1 ..... 26, 27, 29
  - Stimme R2 ..... 27, 29
  - Stimme ..... 26
  - Stimmenliste ..... 134
  - Stimmenvoreinstellung ..... 120
  - Stimmenwechsel ..... 17, 74, 75
  - Style File ..... 9, 57, 109
  - Style ..... 32, 96
  - Style-Modus ..... 25
  - Sustain ..... 16, 121
  - SYNC START ..... 25, 33
  - SYNC STOP ..... 41
  - Synchro Start ..... 25, 33
  - Synchro Stop ..... 41, 121
  - Synchrostartbereitschaft ..... 25
  - System-Effekt ..... 50, 123
- T**
- Takt ..... 16, 71, 84
  - Taktart ..... 80
  - Tap ..... 36, 121
  - Tastatur ..... 29
  - Technische Daten ..... 133
  - Tempo ..... 36
  - TO HOST ..... 107
  - TOUCH ..... 16, 120
  - Transponieren ..... 16, 30, 73
  - Tremolo ..... 51, 125
  - Triller ..... 51, 125

## U

Umschalten ..... 21  
Upper ..... 112

## X

XG ..... 9, 68, 109  
XG/GM ..... 115

## Z

Zahlentasten ..... 20

# Specifications/Technische Daten/Spécifications/Especificaciones

## Keyboards

- 61 standard-size keys (C1 — C6) with touch response.

## Display

- Large multi-function LCD display

## Setup

- STANDBY/ON
- Master Volume : MIN — MAX

## Demo

- 5 Songs

## Realtime Controls

- Pitch Bend wheel

## Control & Number Buttons

- FUNCTION
- SONG
- STYLE
- VOICE L
- VOICE R1
- VOICE R2
- VOICE CHANGE
- MIXER
- NEXT/BACK
- DIRECT ACCESS
- EXIT
- Data dial, [1] — [0], [+ / YES], [- / NO]

## Overall Controls

- Tempo : 32 — 280
- Transpose

## Voice

- 215 Panel Voices + 12 Drum Kits + 480 XG Voices
- Polyphony : 32
- Voice Set
- R1/R2/L Voices
- Part on/off (R1/R2/L)
- Voice Change : Voice number
- Mixer : Volume
- Parameter Edit : Octave, Pan, Reverb Depth, Chorus Depth, DSP Depth

## Auto Accompaniment

- 106 Styles
- Accompaniment Track : RHYTHM1/2, BASS, CHORD 1/2, PAD, PHRASE1/2
- Accompaniment Track Settings : ON/OFF
- Accompaniment Control : ACMP ON/OFF, SYNC START, SYNC STOP, START/STOP, INTRO, MAIN A/B (AUTO FILL), ENDING/rit
- Beat Indicator
- Accompaniment Volume
- Voice Change : Voice number
- Mixer : Volume
- Parameter Edit : Pan, Reverb depth, Chorus depth, DSP depth
- One Touch Setting
- Fingering Mode : Multi Finger/Single Finger/Fingered 1/Fingered 2/Full Keyboard

## Multi Pads

- 36 Multi Pad Banks
- 4 Pads + STOP
- Chord Match
- Naming

## Digital Effects

- Reverb : 24 types
- Chorus : 16 types
- DSP (system/insertion) : 74 types
- Harmony/Echo : 22 types

## Registration Memory

- 32 Registration Banks : 1 — 4
- Naming
- Accompaniment Freeze

## Disk Operations

- Song playback/recording
- Load
- Save
- Utility : Format, Song Copy, Delete File

## Song

- Song Volume
- Song Track Settings : ON/OFF
- Repeat Play
- Song Transpose

## Song Recording

- Quick Record, Multi Record
- Recording Tracks : 1 — 16
- Punch In/Punch Out
- Quantize
- Naming
- Clear
- Setup Data : Volume, Octave, Pan, Reverb depth, Chorus depth, DSP depth

## Multi Pad Recording

- User Pad Bank : 4 (37 — 40)
- Naming
- Clear
- Chord Match

## Style Recording

- User Styles : 3 (107 — 109)
- Recording Tracks : 6 Sections x 8 tracks
- Drum Cancel
- Quantize
- Naming
- Clear

## MIDI

- Transmit settings
- Receive settings
- Local Control
- Clock
- Initial Data Send
- MIDI template

## Other functions

- Metronome
- Part Octave
- Master Tuning
- Scale Tuning
- Split Point
- Touch Sensitivity
- Voice Set
- Footswitch function
- Pitch Bend Range

## Auxiliary Jacks

- DC IN 10-12V, PHONES, SUSTAIN, AUX OUT R, L+R/L, MIDI IN/OUT, TO HOST

## Amplifiers

- 6W + 6W (when using PA-6 power adaptor)
- 4.5W + 4.5W (when using batteries)

## Speakers

- 12 cm (4-3/4") x 2

## Power Consumption

- 22W (when using PA-6 power adaptor)

## Power Supply

- Adaptor : Yamaha PA-6 AC power adaptor  
Rated Voltage DC 10-12V  
Rated Current 2A
- Batteries : Six SUM-1, "D" size, R-20 or equivalent batteries

## Dimensions (W x D x H)

- 952 x 387 x 169 (mm)  
(37-1/2" x 15-1/4" x 6-5/8")

## Weight

- 8.7 Kg (19.2 lbs.) excluding batteries

## Supplied Accessories

- Sample Disk
- Music Stand
- Owner's Manual

## Optional Accessories

- Headphones : HPE-150
- AC Power Adaptor : PA-6
- Foot Switch : FC4, FC5
- Keyboard Stand : L-6, L-7

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

\* Die technischen Daten und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder deren technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder zu modifizieren. Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder Sonderzubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.

\* Les caractéristiques techniques et les descriptions du mode d'emploi ne sont données que pour information. Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment sans aucun avis. Du fait que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous au distributeur Yamaha le plus proche.

\* Las especificaciones y descripciones de este manual del propietario tienen sólo el propósito de servir como información. Yamaha Corp. se reserva el derecho a efectuar cambios o modificaciones en los productos o especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Puesto que las especificaciones, equipos u opciones pueden no ser las mismas en todos los mercados, solicite información a su distribuidor Yamaha.

# Voice List/Stimmenliste/Liste de voix/Lista de voces

## PSR-540 Voices

The PSR-540 actually includes two voice sets: the "panel" voices and percussion kits, and the XG voices. The panel voices include 215 "pitched" voices and 12 drum kits, while the XG voice set includes 480 voices.

The panel voices are specially recorded and programmed voices exclusive to the PSR-540 and other PortaTone instruments. The XG voices conform to Yamaha's XG format; they also conform to the GM (General MIDI) standard. This allows you to accurately play back any GM- or XG-compatible song data directly on the PSR-540 itself, without having to change voices or make special settings. It also allows you to record songs for other GM- or XG-compatible instruments, and have them play back on those instruments as intended.

### ● Voices

	Panel Voices	Drum Kits (Panel Voices)	XG Voices
PSR-540	001-215	216-227	228-707

### ● Maximum Polyphony

The PSR-540 has 32-note maximum polyphony. Auto Accompaniment uses a number of the available notes, so when Auto Accompaniment is used the total number of notes that can be played on the keyboard is correspondingly reduced. The same applies to the Voice R2, Voice L, Multi Pad, and Song functions. When the maximum polyphony is exceeded, notes are played using last-note priority.

### NOTE

- The Voice List includes MIDI program change numbers for each voice. Use these program change numbers when playing the PSR-540 via MIDI from an external device.
- When the sustain or sostenuto pedal functions are being used (page 121), some voices may sound continuously or have a long decay after the notes have been released while the pedal is held.

## PSR-540 Stimmen

Das PSR-540 enthält tatsächlich zwei Stimmensets: die "Bedienfeld"-Stimmen mit den Drum Kits und die XG-Stimmen. Die Bedienfeld-Stimmen umfassen 215 "tonhöhenkalierte" Instrumentstimmungen und 12 Drum Kits, während das XG-Stimmenset aus 480 Stimmen besteht.

Die Bedienfeld-Stimmen sind speziell aufgenommene und programmierte Stimmen, die allein das PSR-540 und andere PortaTone-Instrumente besitzen. Die XG-Stimmen entsprechen Yamahas XG-Format sowie dem GM-Standard (General MIDI). Damit können Sie alle GM- oder XG-kompatiblen Songdaten direkt auf dem PSR-540 abspielen, ohne Stimmen ändern oder spezielle Einstellungen vornehmen zu müssen. Sie können dadurch ebenfalls die Songs für andere GM- oder XG-kompatible Instrumente aufnehmen und sie auf diesen Instrumenten abspielen.

### ● Stimmen

	Bedienfeld-Stimmen	Drum Kits (Bedienfeld-Stimmen)	XG-Stimmen
PSR-540	001-215	216-227	228-707

### ● Maximale Polyphonie

Das PSR-540 hat eine Polyphonie-Kapazität von 32 Noten. Die automatische Begleitung benutzt eine Reihe der verfügbaren Noten. Bei eingeschalteter automatischer Begleitung verringert sich damit die Gesamtanzahl von Noten, die gespielt werden können, entsprechend. Das gleiche gilt für Stimme R2, Stimme L, Multi Pad und Song-Funktionen. Wenn die maximale Polyphonie überschritten ist, hat beim Spielen die letzte Note Priorität.

### HINWEIS

- Die Stimmenliste enthält MIDI-Programmwechselnummern für jede Stimme. Verwenden Sie diese Programmwechselnummern, wenn Sie das PSR-540 über MIDI auf einem externen Gerät spielen.
- Bei Gebrauch der Sustain- bzw. Sostenuto-Pedalfunktionen (Seite 121) klingen gewisse Stimmen unter Umständen kontinuierlich oder haben eine lange Ausklingzeit, wenn Tasten bei betätigtem Pedal freigegeben werden.

## Les voix du PSR-540

Le PSR-540 comprend deux réglages de voix : les voix dites de "panneau" et les kits de percussion d'une part et les voix XG d'autre part. Les voix de panneau comptent 215 voix "accordées" et 12 kits de batterie alors que le réglage des voix XG inclut 480 voix.

Les voix de panneau sont des voix exclusives, spécialement enregistrées et programmées pour le PSR-540 et d'autres instruments PortaTone. Les voix XG sont conformes au format XG de Yamaha ainsi qu'au standard GM (General MIDI). Cela vous permet de reproduire avec un grand degré de précision toutes les données de morceau compatibles avec les formats GM ou XG directement sur le PSR-540 sans devoir opérer des changements de voix ou des réglages particuliers. Cela vous donne aussi la possibilité d'enregistrer des morceaux pour d'autres instruments compatibles GM ou XG et de les faire reproduire tels quels sur les instruments concernés.

### ● Voix

	Voix de panneau	Kits de batterie (Voix de panneau)	Voix XG
PSR-540	001-215	216-227	228-707

### ● Polyphonie maximale

Le PSR-540 possède une polyphonie maximale de 32 notes. Etant donné que l'accompagnement automatique mobilise un certain nombre de notes disponibles, lorsque ce mode est activé, le nombre total de notes susceptibles d'être jouées à partir du clavier est réduit en conséquence. Le même principe s'applique à l'usage des voix R2 et L, des multi pads et des fonctions de morceaux. Lorsque la polyphonie maximale est dépassée, les notes sont jouées avec une priorité accordée à la dernière note.

### NOTE

- La liste de voix regroupe les numéros de changement de programme MIDI pour chaque voix. Utilisez ces numéros lorsque vous jouez sur le PSR-540 via MIDI à partir d'un appareil extérieur.
- Lorsque les fonctions de pédales de sustain ou de sostenuto sont activées (page 121), les sonorités de certaines voix peuvent se prolonger et s'interrompre au bout d'un long déclin, après que les notes aient été relâchées, pendant tout le temps de maintien de la pédale.

## Voces del PSR-540

El PSR-540 incluye en realidad dos juegos de voces: las voces del "panel" y los juegos de percusión, y las voces XG. Las voces del panel incluyen 215 voces de "tono ajustado" y 12 juegos de batería, mientras que el juego de las voces XG incluye 480 voces.

Las voces del panel son voces especialmente grabadas y programadas exclusivas del PSR-540 y de otros instrumentos PortaTone. Las voces XG son compatibles con el formato XG de Yamaha y también con la norma GM (General MIDI). Esto le permite reproducir con precisión los datos de canciones compatibles con GM o XG directamente en el propio PSR-540, sin tener que cambiar de voces ni realizar ajustes especiales. También le permite grabar canciones para otros instrumentos compatibles con GM o XG y reproducirlas en esos instrumentos de la manera prevista inicialmente.

### ● Voces

	Voces del panel	Juegos de batería (voces del panel)	Voces XG
PSR-540	001-215	216-227	228-707

### ● Polifonía máxima

El PSR-540 tiene una polifonía máxima de 32 notas. El acompañamiento automático utiliza cierto número de las notas disponibles y, por ello, cuando se utiliza el acompañamiento automático el número total de notas que pueden tocarse en el teclado se reduce en consecuencia. Lo mismo cabe decir de las funciones de voz R2 y L, de pulsadores y de canción. Cuando se supera la polifonía máxima, las notas se reproducen utilizando la prioridad en la última nota.

### NOTA

- La lista de voces incluye los números de cambio de programa MIDI para cada voz. Utilice estos números de cambio de programa cuando reproduzca el PSR-540 a través de MIDI desde un dispositivo externo.
- Cuando se están utilizando las funciones del pedal de sostenido o sostenuto (página 121), ciertas voces podrán sonar continuamente o tener una disminución larga después de haber soltado las notas mientras se mantiene pisado el pedal.

# Voice List/Stimmenliste/Liste de voix/Lista de voces

## Panel Voice List/Liste der Bedienfeld-Stimmen/Liste de voix de panneau/Lista de voces del panel

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name
	MSB	LSB		
<b>Piano</b>				
1	0	112	0	Grand Piano
2	0	112	1	Bright Piano
3	0	112	3	Honky Tonk
4	0	114	2	Rock Piano
5	0	112	2	Midi Grand
6	0	113	2	CP 80
7	0	112	6	Harpsichord
8	0	113	6	Grand Harpsi
<b>E.Piano</b>				
9	0	114	4	Galaxy EP
10	0	115	4	Polaris EP
11	0	118	4	Suitcase EP
12	0	117	5	Super DX EP
13	0	112	5	DX Modern EP
14	0	112	4	Funk EP
15	0	115	5	Modern EP
16	0	113	5	Hyper Tines
17	0	116	5	New Tines
18	0	114	5	Venus EP
19	0	113	4	Tremolo EP
20	0	112	7	Clavi
21	0	113	7	Wah Clavi
<b>Organ</b>				
22	0	112	16	Jazz Organ1
23	0	113	16	Jazz Organ2
24	0	120	16	GlassJazzOrg
25	0	112	17	Click Organ
26	0	113	17	Dance Organ
27	0	115	16	DrawbarOrgan
28	0	115	17	Mellow Draw
29	0	116	16	Bright Draw
30	0	112	18	Rock Organ 1
31	0	113	18	Rock Organ 2
32	0	114	18	Purple Organ
33	0	116	17	60's Organ
34	0	117	17	Blues Organ
35	0	117	16	16+1 Organ
36	0	118	16	16+2 Organ
37	0	119	16	16+4 Organ
38	0	118	17	Elec.Organ
39	0	114	16	TheaterOrg1
40	0	114	17	TheaterOrg2
41	0	112	19	Pipe Organ
42	0	113	19	ChapelOrgan1
43	0	114	19	ChapelOrgan2
44	0	115	19	ChapelOrgan3
45	0	112	20	Reed Organ
<b>Accordion</b>				
46	0	113	21	Trad.Accrd
47	0	112	21	MusetteAccrd
48	0	112	23	Tango Accrd
49	0	113	23	Bandoneon
50	0	114	21	Soft Accrd
51	0	115	21	Accordion
52	0	112	22	Harmonica
<b>Guitar</b>				
53	0	113	24	Spanish Gtr
54	0	112	24	Classic Gtr
55	0	112	25	Folk Guitar
56	0	113	25	12Str Guitar
57	0	114	24	Smooth Nylon

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name
	MSB	LSB		
58	0	115	25	Campfire
59	0	112	26	Jazz Guitar
60	0	113	26	Octave Gtr
61	0	114	26	Hawaiian Gtr
62	0	118	27	Solid Guitar
63	0	116	27	Bright Clean
64	0	112	27	Clean Guitar
65	0	119	27	Elec12StrGtr
66	0	113	27	Tremolo Gtr
67	0	114	27	Slap Guitar
68	0	113	28	Funk Guitar
69	0	112	28	Muted Guitar
70	0	113	29	Feedback Gtr
71	0	112	29	Overdriven
72	0	112	30	Distortion
73	0	115	27	Pedal Steel
74	0	114	25	Mandolin
<b>Bass</b>				
75	0	112	33	Finger Bass
76	0	112	32	AcousticBass
77	0	114	32	Bass&Cymbal
78	0	112	34	Pick Bass
79	0	112	35	FretlessBass
80	0	113	35	Jaco Bass
81	0	112	36	Slap Bass
82	0	112	37	Funk Bass
83	0	113	36	Fusion Bass
84	0	112	38	Synth Bass
85	0	112	39	Analog Bass
86	0	113	39	Dance Bass
87	0	113	38	Hi-Q Bass
88	0	114	38	Rave Bass
<b>Strings</b>				
89	0	112	48	String Ensbl
90	0	113	48	Orch.Strings
91	0	114	48	SymphonicStr
92	0	113	49	Slow Strings
93	0	114	49	Str.Quartet
94	0	115	48	Concerto Str
95	0	115	49	Marcato Strs
96	0	112	49	Chamber Strs
97	0	112	44	Tremolo Strs
98	0	112	45	Pizz.Strings
99	0	112	50	Syn Strings
100	0	112	51	Analog Strs
101	0	112	55	OrchestraHit
102	0	112	40	Solo Violin
103	0	113	40	Soft Violin
104	0	112	110	Fiddle
105	0	112	41	Viola
106	0	112	42	Cello
107	0	112	43	Contrabass
108	0	112	46	Harp
109	0	113	46	Hackbrett
110	0	112	106	Shamisen
111	0	112	107	Koto
112	0	112	104	Sitar
113	0	112	105	Banjo
<b>Choir</b>				
114	0	112	52	Choir
115	0	112	54	Air Choir
116	0	113	53	Gothic Vox



# Voice List/Stimmenliste/Liste de voix/Lista de voces

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name
	MSB	LSB		
117	0	113	52	Vocal Ensl
118	0	112	53	Vox Humana
<b>Trumpet</b>				
119	0	115	56	SweetTrumpet
120	0	112	56	Solo Trumpet
121	0	114	56	Soft Trumpet
122	0	113	56	Flugel Horn
123	0	112	59	MutedTrumpet
124	0	112	57	Trombone
125	0	114	57	Mel.Trombone
126	0	112	60	French Horn
127	0	112	58	Tuba
<b>Brass</b>				
128	0	113	61	BigBandBrass
129	0	112	61	BrassSection
130	0	116	61	Mellow Brass
131	0	117	61	Small Brass
132	0	118	61	Pop Brass
133	0	119	61	Mellow Horns
134	0	113	59	Ballroom Brs
135	0	114	61	Full Horns
136	0	115	61	High Brass
137	0	120	61	Bright Brass
138	0	113	57	Trb.Section
139	0	112	62	Synth Brass
140	0	112	63	Analog Brass
141	0	113	62	Jump Brass
142	0	114	62	Techno Brass
<b>Saxophone</b>				
143	0	114	66	BreathyTenor
144	0	113	65	Breathy Alto
145	0	112	64	Soprano Sax
146	0	112	65	Alto Sax
147	0	112	66	Tenor Sax
148	0	112	67	Baritone Sax
149	0	116	66	Sax Section
150	0	115	66	Sax Combo
151	0	112	71	Clarinet
152	0	113	71	Mel.Clarinet
153	0	113	66	Woodwind Ens
154	0	112	68	Oboe
155	0	112	69	English Horn
156	0	112	70	Bassoon
<b>Flute</b>				
157	0	112	73	Flute
158	0	113	73	Pan Flute
159	0	112	72	Piccolo
160	0	112	75	Ethnic Flute
161	0	112	77	Shakuhachi
162	0	112	78	Whistle
163	0	112	74	Recorder
164	0	112	79	Ocarina
165	0	112	109	Bagpipe
<b>Synth Lead</b>				
166	0	116	81	Fire Wire
167	0	112	80	Square Lead
168	0	112	81	SawtoothLead
169	0	113	81	Big Lead
170	0	112	98	Stardust
171	0	114	81	Blaster
172	0	115	81	Analogon
173	0	113	80	Vintage Lead

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name
	MSB	LSB		
174	0	113	98	Sun Bell
175	0	112	83	Aero Lead
176	0	114	80	Mini Lead
177	0	115	80	Vinylead
178	0	117	81	Warp
179	0	116	80	Hi Bias
180	0	117	80	Meta Wood
181	0	118	80	Tiny Lead
182	0	118	81	Sub Aqua
183	0	119	81	Fargo
<b>Synth Pad</b>				
184	0	113	94	Insomnia
185	0	115	88	Golden Age
186	0	112	90	Krypton
187	0	113	99	Cyber Pad
188	0	112	95	Wave 2001
189	0	112	94	Equinox
190	0	114	88	Stargate
191	0	112	92	DX Pad
192	0	112	93	Loch Ness
193	0	112	88	Fantasia
194	0	112	91	Xenon Pad
195	0	112	89	Area 51
196	0	112	99	AtmospherPad
197	0	113	89	Dark Moon
198	0	115	94	Ionosphere
199	0	113	93	Phase IV
200	0	113	88	Symbiont
201	0	114	94	Solaris
202	0	117	88	Millenium
203	0	113	95	Transform
<b>Percussion</b>				
204	0	113	11	Jazz Vibes
205	0	112	11	Vibraphone
206	0	112	12	Marimba
207	0	112	13	Xylophone
208	0	112	114	Steel Drums
209	0	112	8	Celesta
210	0	112	9	Glockenspiel
211	0	112	10	Music Box
212	0	112	14	Tubular Bell
213	0	112	108	Kalimba
214	0	112	47	Timpani
215	0	112	15	Dulcimer
<b>Drum Kits</b>				
216	127	0	0	StandardKit1
217	127	0	1	StandardKit2
218	127	0	8	Room Kit
219	127	0	16	Rock Kit
220	127	0	24	Electro.Kit
221	127	0	25	Analog Kit
222	127	0	27	Dance Kit
223	127	0	32	Jazz Kit
224	127	0	40	Brush Kit
225	127	0	48	Symphony Kit
226	126	0	0	SFX Kit 1
227	126	0	1	SFX Kit 2

## XG Voice List/XG-Stimmenliste/Liste de voix XG/Lista de voces XG

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name	Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name	Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name
	MSB	LSB				MSB	LSB				MSB	LSB		
228	0	0	0	Grand Piano	296	0	64	16	Organ Bass	364	0	0	35	FretlessBass
229	0	1	0	GrndPianoKSP	297	0	65	16	70sDrawOrg2	365	0	32	35	Fretless 2
230	0	18	0	MellowGrPno	298	0	66	16	Cheezy Organ	366	0	33	35	Fretless 3
231	0	40	0	PianoStrings	299	0	67	16	DrawbarOrg3	367	0	34	35	Fretless 4
232	0	41	0	Dream	300	0	0	17	Perc.Organ	368	0	96	35	Syn.Fretless
233	0	0	1	Bright Piano	301	0	24	17	70sPercOrg1	369	0	97	35	SmthFretless
234	0	1	1	BritePnoKSP	302	0	32	17	DetPercOrgan	370	0	0	36	Slap Bass 1
235	0	0	2	ElecGrandPno	303	0	33	17	Light Organ	371	0	27	36	ResonantSlap
236	0	1	2	ElecGrPnoKSP	304	0	37	17	Perc.Organ2	372	0	32	36	Punch Thumb
237	0	32	2	Detuned CP80	305	0	0	18	Rock Organ	373	0	0	37	Slap Bass 2
238	0	40	2	Layered CP 1	306	0	64	18	Rotary Organ	374	0	43	37	Velo.Sw.Slap
239	0	41	2	Layered CP 2	307	0	65	18	Slow Rotary	375	0	0	38	Synth Bass 1
240	0	0	3	Honkytonk	308	0	66	18	Fast Rotary	376	0	18	38	SynthBass1Dark
241	0	1	3	HonkytonkKSP	309	0	0	19	Church Organ	377	0	20	38	FastResoBass
242	0	0	4	El.Piano 1	310	0	32	19	ChurchOrgan3	378	0	24	38	Acid Bass
243	0	1	4	El.Piano1KSP	311	0	35	19	ChurchOrgan2	379	0	35	38	Clavi Bass
244	0	18	4	Mellow EP 1	312	0	40	19	Notre Dame	380	0	40	38	Techno Bass
245	0	32	4	Chorus EP 1	313	0	64	19	Organ Flute	381	0	64	38	Orbiter
246	0	40	4	HardEl.Piano	314	0	65	19	Trem.OrganFl	382	0	65	38	Square Bass
247	0	45	4	VXfade El.P1	315	0	0	20	Reed Organ	383	0	66	38	Rubber Bass
248	0	64	4	60sEl.Piano1	316	0	40	20	Puff Organ	384	0	96	38	Hammer
249	0	0	5	El.Piano 2	317	0	0	21	Accordion	385	0	0	39	Synth Bass 2
250	0	1	5	El.Piano2KSP	318	0	32	21	Accord It	386	0	6	39	MellowSyBass
251	0	32	5	Chorus EP 2	319	0	0	22	Harmonica	387	0	12	39	SequenceBass
252	0	33	5	DX EP Hard	320	0	32	22	Harmonica 2	388	0	18	39	ClickSynBass
253	0	34	5	DX Legend	321	0	0	23	Tango Accord	389	0	19	39	SynBass2Dark
254	0	40	5	DX Phase EP	322	0	64	23	TangoAccord2	390	0	32	39	SmoothSyBass
255	0	41	5	DX+AnalogEP	323	0	0	24	Nylon Guitar	391	0	40	39	ModulrSyBass
256	0	42	5	DX Koto EP	324	0	16	24	NylonGuitar2	392	0	41	39	DX Bass
257	0	45	5	VXfade El.P1	325	0	25	24	NylonGuitar3	393	0	64	39	X Wire Bass
258	0	0	6	Harpsichord	326	0	43	24	VelGtrHarmo	394	0	0	40	Violin
259	0	1	6	Harpsi.KSP	327	0	96	24	Ukulele	395	0	8	40	SlwAtkViolin
260	0	25	6	Harpsichord2	328	0	0	25	Steel Guitar	396	0	0	41	Viola
261	0	35	6	Harpsichord3	329	0	16	25	SteelGuitar2	397	0	0	42	Cello
262	0	0	7	Clavi.	330	0	35	25	12Str Guitar	398	0	0	43	Contrabass
263	0	1	7	Clavi.KSP	331	0	40	25	Nylon&Steel	399	0	0	44	Trem.Strings
264	0	27	7	Clavi.Wah	332	0	41	25	Steel&Body	400	0	8	44	SlwAtkTremStr
265	0	64	7	Pulse Clavi.	333	0	96	25	Mandolin	401	0	40	44	SuspenseStr
266	0	65	7	PierceClavi.	334	0	0	26	Jazz Guitar	402	0	0	45	PizzicatoStr
267	0	0	8	Celesta	335	0	18	26	MellowGuitar	403	0	0	46	Orch.Harp
268	0	0	9	Glockenspiel	336	0	32	26	Jazz Amp	404	0	40	46	Yang Chin
269	0	0	10	Music Box	337	0	0	27	Clean Guitar	405	0	0	47	Timpani
270	0	64	10	Orgel	338	0	32	27	ChorusGuitar	406	0	0	48	Strings 1
271	0	0	11	Vibraphone	339	0	0	28	Muted Guitar	407	0	3	48	StereoStrngs
272	0	1	11	Vibes KSP	340	0	40	28	FunkGuitar1	408	0	8	48	SlwAtkStrngs
273	0	45	11	Hard Vibes	341	0	41	28	MuteSteelGtr	409	0	24	48	Arco Strings
274	0	0	12	Marimba	342	0	43	28	FunkGuitar2	410	0	35	48	60's Strings
275	0	1	12	Marimba KSP	343	0	45	28	Jazz Man	411	0	40	48	Orchestra
276	0	64	12	Sine Marimba	344	0	0	29	Overdriven	412	0	41	48	Orchestra 2
277	0	97	12	Balimba	345	0	43	29	Guitar Pinch	413	0	42	48	TremOrchestra
278	0	98	12	Log Drums	346	0	0	30	Distortion	414	0	45	48	Velo.Strings
279	0	0	13	Xylophone	347	0	40	30	FeedbackGtr	415	0	0	49	Strings 2
280	0	0	14	TubularBells	348	0	41	30	FeedbackGtr2	416	0	3	49	S.SlowStrngs
281	0	96	14	Church Bells	349	0	0	31	GtrHarmonics	417	0	8	49	LegatoStrngs
282	0	97	14	Carillon	350	0	65	31	GtrFeedback	418	0	40	49	Warm Strings
283	0	0	15	Dulcimer	351	0	66	31	GtrHarmonic2	419	0	41	49	Kingdom
284	0	35	15	Dulcimer 2	352	0	0	32	AcousticBass	420	0	64	49	70's Strings
285	0	96	15	Cimbalom	353	0	40	32	Jazz Rhythm	421	0	65	49	Strings 3
286	0	97	15	Santur	354	0	45	32	VXUprghtBass	422	0	0	50	SynStrings1
287	0	0	16	DrawbarOrgan	355	0	0	33	Finger Bass	423	0	27	50	Reso Strings
288	0	32	16	DetDrawOrgan	356	0	18	33	Finger Dark	424	0	64	50	SynStrings4
289	0	33	16	60sDrawOrg1	357	0	27	33	Flange Bass	425	0	65	50	SynStrings5
290	0	34	16	60sDrawOrg2	358	0	40	33	Bass&DistEG	426	0	0	51	SynStrings2
291	0	35	16	70sDrawOrg1	359	0	43	33	Finger Slap	427	0	0	52	Choir Aahs
292	0	36	16	DrawbarOrg2	360	0	45	33	FingerBass2	428	0	3	52	Stereo Choir
293	0	37	16	60sDrawOrg3	361	0	65	33	Mod.Bass	429	0	16	52	Choir Aahs 2
294	0	38	16	Even Bar Org	362	0	0	34	Pick Bass	430	0	32	52	Mellow Choir
295	0	40	16	16+2*2/3 Org	363	0	28	34	MutePickBass	431	0	40	52	ChoirStrings

# Voice List/Stimmenliste/Liste de voix/Lista de voces

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name
	MSB	LSB		
432	0	0	53	Voice Oohs
433	0	0	54	Synth Voice
434	0	40	54	SynthVoice2
435	0	41	54	Choral
436	0	64	54	Analog Voice
437	0	0	55	OrchestraHit
438	0	35	55	OrchestrHit2
439	0	64	55	Impact
440	0	0	56	Trumpet
441	0	16	56	Trumpet 2
442	0	17	56	BriteTrumpet
443	0	32	56	Warm Trumpet
444	0	0	57	Trombone
445	0	18	57	Trombone 2
446	0	0	58	Tuba
447	0	16	58	Tuba 2
448	0	0	59	MutedTrumpet
449	0	0	60	French Horn
450	0	6	60	Fr.Horn Solo
451	0	32	60	FrenchHorn2
452	0	37	60	HornOrchestr
453	0	0	61	BrassSection
454	0	35	61	Tp&TbSection
455	0	40	61	BrassSect2
456	0	41	61	High Brass
457	0	42	61	Mellow Brass
458	0	0	62	SynthBrass1
459	0	12	62	Quack Brass
460	0	20	62	ResoSynBrass
461	0	24	62	Poly Brass
462	0	27	62	SynthBrass3
463	0	32	62	Jump Brass
464	0	45	62	AnaVelBrass1
465	0	64	62	AnalogBrass1
466	0	0	63	SynthBrass2
467	0	18	63	Soft Brass
468	0	40	63	SynthBrass4
469	0	41	63	Choir Brass
470	0	45	63	AnaVelBrass2
471	0	64	63	AnalogBrass2
472	0	0	64	Soprano Sax
473	0	0	65	Alto Sax
474	0	40	65	Sax Section
475	0	43	65	HyperAltoSax
476	0	0	66	Tenor Sax
477	0	40	66	BreathyTenor
478	0	41	66	SoftTenorSax
479	0	64	66	Tenor Sax2
480	0	0	67	Baritone Sax
481	0	0	68	Oboe
482	0	0	69	English Horn
483	0	0	70	Bassoon
484	0	0	71	Clarinet
485	0	0	72	Piccolo
486	0	0	73	Flute
487	0	0	74	Recorder
488	0	0	75	Pan Flute
489	0	0	76	Blown Bottle
490	0	0	77	Shakuhachi
491	0	0	78	Whistle
492	0	0	79	Ocarina
493	0	0	80	Square Lead
494	0	6	80	SquareLead2
495	0	8	80	LM Square
496	0	18	80	Hollow
497	0	19	80	Shroud
498	0	64	80	Mellow
499	0	65	80	Solo Sine

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name
	MSB	LSB		
500	0	66	80	Sine Lead
501	0	0	81	SawtoothLead
502	0	6	81	SawtoothLd2
503	0	8	81	Thick Saw
504	0	18	81	Dynamic Saw
505	0	19	81	Digital Saw
506	0	20	81	Big Lead
507	0	24	81	Heavy Synth
508	0	25	81	Waspy Synth
509	0	40	81	Pulse Saw
510	0	41	81	Dr. Lead
511	0	45	81	VelocityLead
512	0	96	81	Seq.Analog
513	0	0	82	CalliopeLead
514	0	65	82	Pure Pad
515	0	0	83	Chiff Lead
516	0	64	83	Rubby
517	0	0	84	Charang Lead
518	0	64	84	DistortedLd
519	0	65	84	Wire Lead
520	0	0	85	Voice Lead
521	0	24	85	Synth Aahs
522	0	64	85	Vox Lead
523	0	0	86	Fifths Lead
524	0	35	86	Big Five
525	0	0	87	Bass & Lead
526	0	16	87	Big & Low
527	0	64	87	Fat & Perky
528	0	65	87	Soft Whirl
529	0	0	88	New Age Pad
530	0	64	88	Fantasy
531	0	0	89	Warm Pad
532	0	16	89	Thick Pad
533	0	17	89	Soft Pad
534	0	18	89	Sine Pad
535	0	64	89	Horn Pad
536	0	65	89	RotaryStrngs
537	0	0	90	PolySynthPad
538	0	64	90	Poly Pad 80
539	0	65	90	Click Pad
540	0	66	90	Analog Pad
541	0	67	90	Square Pad
542	0	0	91	Choir Pad
543	0	64	91	Heaven
544	0	66	91	Itopia
545	0	67	91	CC Pad
546	0	0	92	Bowed Pad
547	0	64	92	Glacier
548	0	65	92	Glass Pad
549	0	0	93	Metallic Pad
550	0	64	93	Tine Pad
551	0	65	93	Pan Pad
552	0	0	94	Halo Pad
553	0	0	95	Sweep Pad
554	0	20	95	Shwimmer
555	0	27	95	Converge
556	0	64	95	Polar Pad
557	0	66	95	Celestial
558	0	0	96	Rain
559	0	45	96	Clavi Pad
560	0	64	96	Harmo Rain
561	0	65	96	African Wind
562	0	66	96	Carib
563	0	0	97	Sound Track
564	0	27	97	Prologue
565	0	64	97	Ancestral
566	0	0	98	Crystal
567	0	12	98	SynthDr.Comp

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name
	MSB	LSB		
568	0	14	98	Popcorn
569	0	18	98	Tiny Bells
570	0	35	98	RoundGlocken
571	0	40	98	GlockenChime
572	0	41	98	Clear Bells
573	0	42	98	Chorus Bells
574	0	64	98	Synth Mallet
575	0	65	98	Soft Crystal
576	0	66	98	Loud Glocken
577	0	67	98	ChristmasBel
578	0	68	98	Vibe Bells
579	0	69	98	DigitalBells
580	0	70	98	Air Bells
581	0	71	98	Bell Harp
582	0	72	98	Gamelimba
583	0	0	99	Atmosphere
584	0	18	99	Warm Atmos.
585	0	19	99	HollwRelease
586	0	40	99	NylonElPiano
587	0	64	99	Nylon Harp
588	0	65	99	Harp Vox
589	0	66	99	Atmos.Pad
590	0	67	99	Planet
591	0	0	100	Brightness
592	0	64	100	FantasyBells
593	0	96	100	Smokey
594	0	0	101	Goblins
595	0	64	101	GoblinsSynth
596	0	65	101	Creeper
597	0	66	101	Ring Pad
598	0	67	101	Ritual
599	0	68	101	To Heaven
600	0	70	101	Night
601	0	71	101	Glisten
602	0	96	101	Bell Choir
603	0	0	102	Echoes
604	0	8	102	Echoes2
605	0	14	102	Echo Pan
606	0	64	102	Echo Bells
607	0	65	102	Big Pan
608	0	66	102	Synth Piano
609	0	67	102	Creation
610	0	68	102	Star Dust
611	0	69	102	Reso&Panning
612	0	0	103	Sci-Fi
613	0	64	103	Starz
614	0	0	104	Sitar
615	0	32	104	DetunedSitar
616	0	35	104	Sitar 2
617	0	96	104	Tambra
618	0	97	104	Tamboura
619	0	0	105	Banjo
620	0	28	105	Muted Banjo
621	0	96	105	Rabab
622	0	97	105	Gopichant
623	0	98	105	Oud
624	0	0	106	Shamisen
625	0	0	107	Koto
626	0	96	107	Taisho-kin
627	0	97	107	Kanoon
628	0	0	108	Kalimba
629	0	0	109	Bagpipe
630	0	0	110	Fiddle
631	0	0	111	Shanai
632	0	64	111	Shanai2
633	0	96	111	Pungi
634	0	97	111	Hichiriki
635	0	0	112	Tinkle Bell

## Voice List/Stimmenliste/Liste de voix/Lista de voces

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name
	MSB	LSB		
636	0	96	112	Bonang
637	0	97	112	Altair
638	0	98	112	GamelanGongs
639	0	99	112	StereoGamlan
640	0	100	112	Rama Cymbal
641	0	101	112	Asian Bells
642	0	0	113	Agogo
643	0	0	114	Steel Drums
644	0	97	114	Glass Perc.
645	0	98	114	Thai Bells
646	0	0	115	Woodblock
647	0	96	115	Castanets
648	0	0	116	Taiko Drum
649	0	96	116	Gran Cassa
650	0	0	117	Melodic Tom
651	0	64	117	MelodicTom2
652	0	65	117	Real Tom
653	0	66	117	Rock Tom
654	0	0	118	Synth Drum
655	0	64	118	Analog Tom
656	0	65	118	ElectroPerc.
657	0	0	119	Rev.Cymbal
658	0	0	120	GtrFretNoise
659	0	0	121	Breath Noise
660	0	0	122	Seashore
661	0	0	123	Bird Tweet
662	0	0	124	TelephonRing
663	0	0	125	Helicopter
664	0	0	126	Applause
665	0	0	127	Gunshot
666	64	0	0	CuttingNoise
667	64	0	1	CuttingNoiz2
668	64	0	3	String Slap
669	64	0	16	Fl.Key Click
670	64	0	32	Shower
671	64	0	33	Thunder
672	64	0	34	Wind
673	64	0	35	Stream
674	64	0	36	Bubble
675	64	0	37	Feed
676	64	0	48	Dog
677	64	0	49	Horse
678	64	0	50	Bird Tweet 2
679	64	0	54	Ghost
680	64	0	55	Maou
681	64	0	64	Phone Call
682	64	0	65	Door Squeak
683	64	0	66	Door Slam
684	64	0	67	Scratch Cut
685	64	0	68	ScratchSplit
686	64	0	69	Wind Chime
687	64	0	70	TelphonRing2
688	64	0	80	CarEnginelgn
689	64	0	81	CarTiresSqel
690	64	0	82	Car Passing
691	64	0	83	Car Crash
692	64	0	84	Siren
693	64	0	85	Train
694	64	0	86	Jet Plane
695	64	0	87	Starship
696	64	0	88	Burst
697	64	0	89	RollrCoaster
698	64	0	90	Submarine
699	64	0	96	Laugh
700	64	0	97	Scream
701	64	0	98	Punch
702	64	0	99	Heartbeat
703	64	0	100	FootSteps

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Change Number	Voice Name
	MSB	LSB		
704	64	0	112	Machine Gun
705	64	0	113	Laser Gun
706	64	0	114	Explosion
707	64	0	115	Firework

# Drum Kit List/Drum Kit-Liste/Liste de kits de batterie/Lista de juegos de

- “<—” indicates that the drum kit is the same as “Standard Kit1”.
- Each percussion voice uses one note.
- The note numbers and note names printed on the keyboard are one octave higher than the MIDI note numbers and note names shown in the list. For example, the note number and note name, #36 and C1, on the keyboard correspond to the MIDI note number and note name, #24 and C0, shown in the list.

- “<—” gibt an, daß das Drum Kit das gleiche wie “Standard Kit1” ist.
- Jede Percussion-Stimme verwendet eine Note.
- Die Notennummern und Notennamen auf der Tastatur liegen eine Oktave höher als die MIDI-Notennummern und MIDI-Notennamen, die in der Liste aufgeführt sind. Notennummer und Notename #36 und C1 auf der Tastatur entsprechen zum Beispiel, wie in der Liste gezeigt, MIDI-Notennummer und -name #24 und C0.

Bank MSB	127	127	127	127	127	127	
Bank LSB	0	0	0	0	0	0	
Prgram Number	0	1	8	16	24	25	
Note #	Note	Standard Kit 1	Standard Kit 2	Room Kit	Rock Kit	Electronic Kit	Analog Kit
	13	C#-1	Surdo Mute	<—	<—	<—	<—
	14	D-1	Surdo Open	<—	<—	<—	<—
	15	D#-1	Hi Q	<—	<—	<—	<—
	16	E-1	Whip Slap	<—	<—	<—	<—
	17	F-1	Scratch Push	<—	<—	<—	<—
	18	F#-1	Scratch Pull	<—	<—	<—	<—
	19	G-1	Finger Snap	<—	<—	<—	<—
	20	G#-1	Click Noise	<—	<—	<—	<—
	21	A-1	Metronome Click	<—	<—	<—	<—
	22	A#-1	Metronome Bell	<—	<—	<—	<—
	23	B-1	Seq Click L	<—	<—	<—	<—
	24	C0	Seq Click H	<—	<—	<—	<—
	25	C#0	Brush Tap	<—	<—	<—	<—
	26	D0	Brush Swirl	<—	<—	<—	<—
	27	D#0	Brush Slap	<—	<—	<—	<—
	28	E0	Brush Tap Swirl	<—	<—	Reverse Cymbal	Reverse Cymbal
	29	F0	Snare Roll	<—	<—	<—	<—
	30	F#0	Castanet	<—	<—	Hi Q 2	Hi Q 2
	31	G0	Snare H Soft	Snare H Soft 2	<—	SD Rock H	Snare L
	32	G#0	Sticks	<—	<—	<—	SD Rock H
	33	A0	Bass Drum Soft	<—	<—	Bass Drum H	Bass Drum H
	34	A#0	Open Rim Shot	Open Rim Shot 2	<—	<—	<—
	35	B0	Bass Drum Hard	<—	<—	Bass Drum H	BD Rock
	36	C1	Bass Drum	Bass Drum 2	<—	BD Rock	BD Gate
	37	C#1	Side Stick	<—	<—	<—	BD Analog L
	38	D1	Snare M	Snare M 2	SD Room L	SD Rock L	BD Analog H
	39	D#1	Hand Clap	<—	<—	<—	BD Side Stick
	40	E1	Snare H Hard	<—	SD Room H	SD Rock Rim	BD Analog Snare 1
	41	F1	Floor Tom L	<—	Room Tom 1	Rock Tom 1	SD Rock H
	42	F#1	Hi-Hat Closed	<—	<—	<—	E Tom 1
	43	G1	Floor Tom H	<—	Room Tom 2	Rock Tom 2	E Tom 2
	44	G#1	Hi-Hat Pedal	<—	<—	<—	E Tom 3
	45	A1	Low Tom	<—	Room Tom 3	Rock Tom 3	E Tom 4
	46	A#1	Hi-Hat Open	<—	<—	<—	E Tom 5
	47	B1	Mid Tom L	<—	Room Tom 4	Rock Tom 4	E Tom 6
	48	C2	Mid Tom H	<—	Room Tom 5	Rock Tom 5	E Tom 6
	49	C#2	Crash Cymbal 1	<—	<—	<—	E Tom 6
	50	D2	High Tom	<—	Room Tom 6	Rock Tom 6	E Tom 6
	51	D#2	Ride Cymbal 1	<—	<—	<—	E Tom 6
	52	E2	Chinese Cymbal	<—	<—	<—	E Tom 6
	53	F2	Ride Cymbal Cup	<—	<—	<—	E Tom 6
	54	F#2	Tambourine	<—	<—	<—	E Tom 6
	55	G2	Splash Cymbal	<—	<—	<—	E Tom 6
	56	G#2	Cowbell	<—	<—	<—	E Tom 6
	57	A2	Crash Cymbal 2	<—	<—	<—	E Tom 6
	58	A#2	Vibraslap	<—	<—	<—	E Tom 6
	59	B2	Ride Cymbal 2	<—	<—	<—	E Tom 6
	60	C3	Bongo H	<—	<—	<—	E Tom 6
	61	C#3	Bongo L	<—	<—	<—	E Tom 6
	62	D3	Conga H Mute	<—	<—	<—	E Tom 6
	63	D#3	Conga H Open	<—	<—	<—	E Tom 6
	64	E3	Conga L	<—	<—	<—	E Tom 6
	65	F3	Timbale H	<—	<—	<—	E Tom 6
	66	F#3	Timbale L	<—	<—	<—	E Tom 6
	67	G3	Agogo H	<—	<—	<—	E Tom 6
	68	G#3	Agogo L	<—	<—	<—	E Tom 6
	69	A3	Cabasa	<—	<—	<—	E Tom 6
	70	A#3	Maracas	<—	<—	<—	E Tom 6
	71	B3	Samba Whistle H	<—	<—	<—	E Tom 6
	72	C4	Samba Whistle L	<—	<—	<—	E Tom 6
	73	C#4	Guiro Short	<—	<—	<—	E Tom 6
	74	D4	Guiro Long	<—	<—	<—	E Tom 6
	75	D#4	Claves	<—	<—	<—	E Tom 6
	76	E4	Wood Block H	<—	<—	<—	E Tom 6
	77	F4	Wood Block L	<—	<—	<—	E Tom 6
	78	F#4	Cuica Mute	<—	<—	<—	E Tom 6
	79	G4	Cuica Open	<—	<—	<—	E Tom 6
	80	G#4	Triangle Mute	<—	<—	<—	E Tom 6
	81	A4	Triangle Open	<—	<—	<—	E Tom 6
	82	A#4	Shaker	<—	<—	<—	E Tom 6
	83	B4	Jingle Bell	<—	<—	<—	E Tom 6
	84	C5	Bell Tree	<—	<—	<—	E Tom 6
	85	C#5					E Tom 6
	86	D5					E Tom 6
	87	D#5					E Tom 6
	88	E5					E Tom 6
	89	F5					E Tom 6
	90	F#5					E Tom 6
	91	G5					E Tom 6

# batería

- “<—” indique que le kit de batterie est le même que le kit standard 1 “Standard Kit1”.
- Chaque voix de percussion utilise une seule note.
- Les numéros et les noms de notes imprimés sur le clavier sont un octave au-dessus des numéros et noms de notes MIDI figurant sur la liste. Par exemple, la note numéro 36 portant le nom C1 sur le clavier correspond à la note numéro 24 portant le nom C0 dans la liste.

- “<—” indica que el juego de batería es el mismo que “Standard Kit1”.
- Cada voz de percusión utiliza una nota.
- Los números de notas y los nombres de notas impresos en el teclado son en realidad una octava más altos que los números de notas y los nombres de notas MIDI mostrados en la lista. Por ejemplo, el número de nota y nombre de nota #36 y C1 mostrados en el teclado corresponden al número de nota y nombre de nota MIDI #24 y C0 indicados en la lista.

	Bank MSB	127	127	127	127	126	126		
	Bank LSB	0	0	0	0	0	0		
	Prgram Number	27	32	40	48	0	1		
	Note #	Note	Dance Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Symphonic Kit	SFX Kit 1	SFX Kit 2	
		13	C#-1	<—	<—	<—			
		14	D-1	<—	<—	<—			
		15	D#-1	<—	<—	<—			
		16	E-1	<—	<—	<—			
		17	F-1	<—	<—	<—			
		18	F#-1	<—	<—	<—			
		19	G-1	<—	<—	<—			
		20	G#-1	<—	<—	<—			
		21	A-1	<—	<—	<—			
		22	A#-1	<—	<—	<—			
		23	B-1	<—	<—	<—			
		24	C0	<—	<—	<—			
		25	C#0	<—	<—	<—			
		26	D0	<—	<—	<—			
		27	D#0	<—	<—	<—			
		28	E0	Reverse Cymbal	<—	<—			
		29	F0	<—	<—	<—			
		30	F#0	Hi Q 2	<—	<—			
		31	G0	AnSD Snappy	SD Jazz H Light	Brush Slap L			
		32	G#0	<—	<—	<—			
		33	A0	AnBD Dance-1	<—	Bass Drum L			
		34	A#0	AnSD OpenRim	<—	<—			
		35	B0	AnBD Dance-2	<—	Gran Cassa			
		36	C1	AnBD Dance-3	BD Jazz	BD Jazz	Gran Cassa Mute	Cutting Noise	Phone Call
		37	C#1	Analog Side Stick	<—	<—	<—	Cutting Noise 2	Door Squeak
		38	D1	AnSD Q	SD Jazz L	Brush Slap	Marching Sn M		Door Slam
		39	D#1	<—	<—	<—		String Slap	Scratch Cut
		40	E1	AnSD Ana+Acoustic	SD Jazz M	Brush Tap	Marching Sn H		Scratch
		41	F1	Analog Tom 1	<—	Brush Tom 1	<—		Wind Chime
		42	F#1	Analog HH Closed 3	<—	<—	<—		Telephone Ring 2
		43	G1	Analog Tom 2	<—	Brush Tom 2	<—		
		44	G#1	Analog HH Closed 4	<—	<—	<—		
		45	A1	Analog Tom 3	<—	Brush Tom 3	<—		
		46	A#1	Analog HH Open 2	<—	<—	<—		
		47	B1	Analog Tom 4	<—	Brush Tom 4	<—		
		48	C2	Analog Tom 5	<—	Brush Tom 5	<—		
		49	C#2	Analog Cymbal	<—	<—	Hand Cym. L		
		50	D2	Analog Tom 6	<—	Brush Tom 6	<—		
		51	D#2	<—	<—	<—	Hand Cym.Short L		
		52	E2	<—	<—	<—	<—	Flute Key Click	Car Engine Ignition
		53	F2	<—	<—	<—	<—		Car Tires Squeal
		54	F#2	<—	<—	<—	<—		Car Passing
		55	G2	<—	<—	<—	<—		Car Crash
		56	G#2	Analog Cowbell	<—	<—	<—		Siren
		57	A2	<—	<—	<—	Hand Cym. H		Train
		58	A#2	<—	<—	<—	<—		Jet Plane
		59	B2	<—	<—	<—	Hand Cym.Short H		Starship
		60	C3	<—	<—	<—	<—		Burst
		61	C#3	<—	<—	<—	<—		Roller Coaster
		62	D3	Analog Conga H	<—	<—	<—		Submarine
		63	D#3	Analog Conga M	<—	<—	<—		
		64	E3	Analog Conga L	<—	<—	<—		
		65	F3	<—	<—	<—	<—		
		66	F#3	<—	<—	<—	<—		
		67	G3	<—	<—	<—	<—		
		68	G#3	<—	<—	<—	<—		
		69	A3	<—	<—	<—	<—	Shower	Laugh
		70	A#3	Analog Maracas	<—	<—	<—	Thunder	Scream
		71	B3	<—	<—	<—	<—	Wind	Punch
		72	C4	<—	<—	<—	<—	Stream	Heartbeat
		73	C#4	<—	<—	<—	<—	Bubble	FootSteps
		74	D4	<—	<—	<—	<—	Feed	
		75	D#4	Analog Claves	<—	<—	<—		
		76	E4	<—	<—	<—	<—		
		77	F4	<—	<—	<—	<—		
		78	F#4	Scratch Push	<—	<—	<—		
		79	G4	Scratch Pull	<—	<—	<—		
		80	G#4	<—	<—	<—	<—		
		81	A4	<—	<—	<—	<—		
		82	A#4	<—	<—	<—	<—		
		83	B4	<—	<—	<—	<—		
		84	C5	<—	<—	<—	<—		
		85	C#5					Dog	Machine Gun
		86	D5					Horse	Laser Gun
		87	D#5					Bird Tweet 2	Explosion
		88	E5						Firework
		89	F5						
		90	F#5					Ghost	
		91	G5					Maou	

# Style List/Style-Liste/Liste de styles/Lista de estilos

Style Number	Style Name
<b>8BEAT</b>	
1	8Beat 1
2	8Beat 2
3	8Beat Adria
4	8Beat Pop
5	British Pop
6	8Beat Soft
<b>16BEAT</b>	
7	16Beat 1
8	16Beat 2
9	16Beat 3
10	16Beat 4
11	Soft Fusion
12	Hip Hop Pop
13	16Beat Funk
14	Funky Pop
15	16Beat 5
<b>8BEAT BALLAD</b>	
16	Piano Ballad
17	U.S. Ballad
18	Slow Rock
19	Modern 6/8
20	Guitar Ballad
21	Organ Ballad
22	Epic Ballad
<b>16BEAT BALLAD</b>	
23	16Beat Ballad
24	Rock Ballad
25	Slow Ballad
26	Pop Ballad
<b>ROCK</b>	
27	Rock 1
28	Hard Rock
29	Rock & Roll
30	Twist
31	4/4 Blues
32	6/8 Rock
<b>DANCEFLOOR</b>	
33	Clubdance
34	Techno
35	Entrance
36	Eurobeat
37	Trance 1
38	Trance 2
39	Cool Dance
40	Funky Trip Hop
41	Handbag
<b>DISCO</b>	
42	70's Disco
43	90's Disco
44	Disco Soul
45	Miami Pop
46	Disco Tropic
47	Disco Hands
<b>SWING &amp; JAZZ</b>	
48	Swing
49	Big Band 1
50	Big Band Ballad
51	Jazz Ballad
52	Jazz Trio
53	Boogie
54	Bebop
55	Big Band 2
56	Dixieland

Style Number	Style Name
<b>R &amp; B</b>	
57	Gospel Shuffle
58	R & B
59	Motown
60	Soul Shuffle
61	6/8 Blues
<b>COUNTRY</b>	
62	Country Rock
63	Country 8Beat
64	Country Pop
65	Country Swing
66	Bluegrass
67	Country Ballad
<b>LATIN</b>	
68	Samba Rio
69	Bossa Nova
70	Swing Reggae
71	Salsa
72	Mambo
73	Pop Reggae
<b>BALLROOM</b>	
74	Slow Fox
75	Quickstep
76	Tango
77	Cha Cha Cha
78	Samba
79	Rhumba
80	Pasodoble
81	Jive
82	Beguine
83	Foxtrot
<b>TRADITIONAL</b>	
84	U.S. March
85	German March
86	6/8 March
87	Polka Pop
88	Polka Oberkainer
89	Jazz Waltz
90	Country Waltz
91	Vienna Waltz
92	Slow Waltz
93	Orch. Waltz
94	Waltz Oberkainer
95	Musette
96	Guitar Waltz
<b>PIANIST</b>	
97	Stride
98	Boogie
99	Swing
100	Pianoman
101	Ballad
102	Ragtime
103	March
104	6/8 March
105	Waltz
106	JazzWaltz

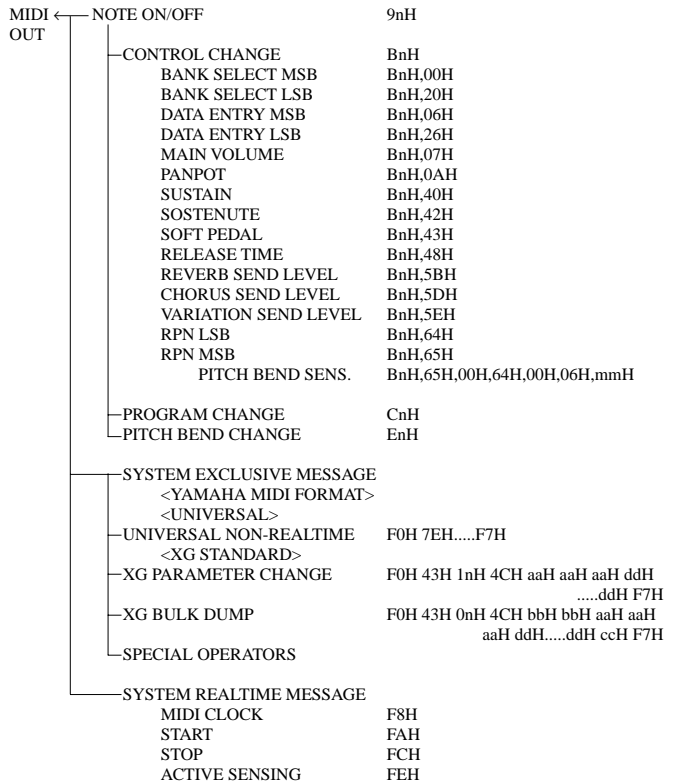
# MIDI Data Format/MIDI-Datenformat/ Format de données MIDI/Formato de datos MIDI

Many MIDI messages listed in the MIDI Data Format are expressed in decimal numbers, binary numbers and hexadecimal numbers.  
Hexadecimal numbers may include the letter "H" as a suffix. Also, "n" can freely be defined as any whole number.  
To enter data/values, refer to the table below.

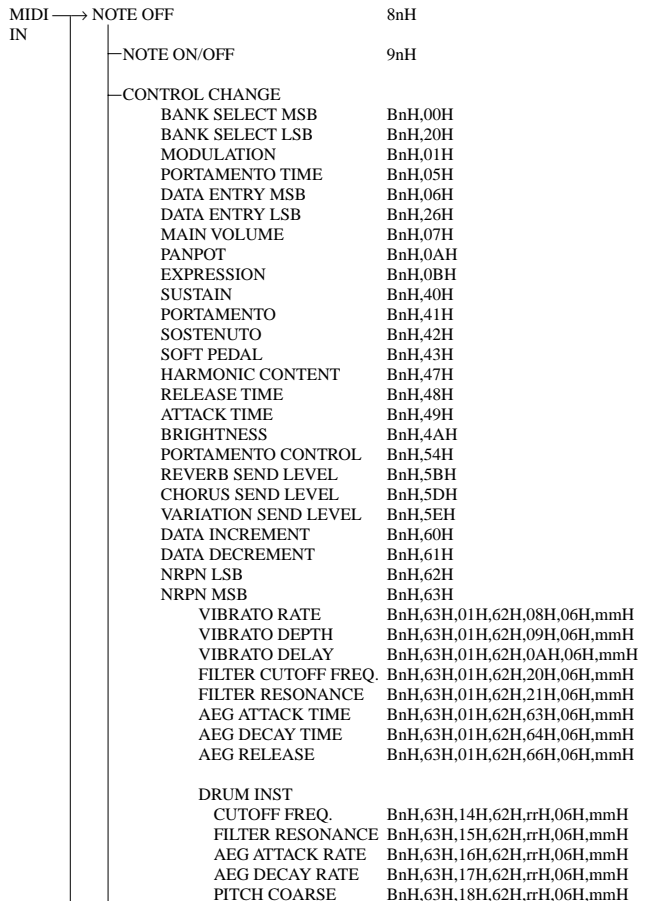
Decimal	Hexadecimal	Binary	Decimal	Hexadecimal	Binary
0	00	0000 0000	64	40	0100 0000
1	01	0000 0001	65	41	0100 0001
2	02	0000 0010	66	42	0100 0010
3	03	0000 0011	67	43	0100 0011
4	04	0000 0100	68	44	0100 0100
5	05	0000 0101	69	45	0100 0101
6	06	0000 0110	70	46	0100 0110
7	07	0000 0111	71	47	0100 0111
8	08	0000 1000	72	48	0100 1000
9	09	0000 1001	73	49	0100 1001
10	0A	0000 1010	74	4A	0100 1010
11	0B	0000 1011	75	4B	0100 1011
12	0C	0000 1100	76	4C	0100 1100
13	0D	0000 1101	77	4D	0100 1101
14	0E	0000 1110	78	4E	0100 1110
15	0F	0000 1111	79	4F	0100 1111
16	10	0001 0000	80	50	0101 0000
17	11	0001 0001	81	51	0101 0001
18	12	0001 0010	82	52	0101 0010
19	13	0001 0011	83	53	0101 0011
20	14	0001 0100	84	54	0101 0100
21	15	0001 0101	85	55	0101 0101
22	16	0001 0110	86	56	0101 0110
23	17	0001 0111	87	57	0101 0111
24	18	0001 1000	88	58	0101 1000
25	19	0001 1001	89	59	0101 1001
26	1A	0001 1010	90	5A	0101 1010
27	1B	0001 1011	91	5B	0101 1011
28	1C	0001 1100	92	5C	0101 1100
29	1D	0001 1101	93	5D	0101 1101
30	1E	0001 1110	94	5E	0101 1110
31	1F	0001 1111	95	5F	0101 1111
32	20	0010 0000	96	60	0110 0000
33	21	0010 0001	97	61	0110 0001
34	22	0010 0010	98	62	0110 0010
35	23	0010 0011	99	63	0110 0011
36	24	0010 0100	100	64	0110 0100
37	25	0010 0101	101	65	0110 0101
38	26	0010 0110	102	66	0110 0110
39	27	0010 0111	103	67	0110 0111
40	28	0010 1000	104	68	0110 1000
41	29	0010 1001	105	69	0110 1001
42	2A	0010 1010	106	6A	0110 1010
43	2B	0010 1011	107	6B	0110 1011
44	2C	0010 1100	108	6C	0110 1100
45	2D	0010 1101	109	6D	0110 1101
46	2E	0010 1110	110	6E	0110 1110
47	2F	0010 1111	111	6F	0110 1111
48	30	0011 0000	112	70	0111 0000
49	31	0011 0001	113	71	0111 0001
50	32	0011 0010	114	72	0111 0010
51	33	0011 0011	115	73	0111 0011
52	34	0011 0100	116	74	0111 0100
53	35	0011 0101	117	75	0111 0101
54	36	0011 0110	118	76	0111 0110
55	37	0011 0111	119	77	0111 0111
56	38	0011 1000	120	78	0111 1000
57	39	0011 1001	121	79	0111 1001
58	3A	0011 1010	122	7A	0111 1010
59	3B	0011 1011	123	7B	0111 1011
60	3C	0011 1100	124	7C	0111 1100
61	3D	0011 1101	125	7D	0111 1101
62	3E	0011 1110	126	7E	0111 1110
63	3F	0011 1111	127	7F	0111 1111

- Except the table above, for example 144-159(decimal)/9nH/1001 0000-1001 1111(binary) displays the Note On Message for each channel (1-16).  
176-191/BnH/1011 0000-1011 1111 displays the Control Change Message for each channel (1-16).  
192-207/CnH/1100 0000-1100 1111 displays the Program Change Message for each channel (1-16).  
240/FOH/1111 0000 denotes the start of a System Exclusive Message.  
247/F7H/1111 0111 denotes the end of a System Exclusive Message.
- aaH (hexadecimal)/0aaaaaaa (binary) denotes the data address. The address contains High, Mid, and Low.
- bbH/0bbbbbbb denotes the byte count.
- ccH/0ccccccc denotes the check sum.
- ddH/0ddddddd denotes the data/value.

## (1) TRANSMIT FLOW



## (2) RECEIVE FLOW





# MIDI Data Format/MIDI-Datenformat/Format de données MIDI/Formato de datos MIDI

PITCH FINE	BnH,63H,19H,62H,rrH,06H,mmH
LEVEL	BnH,63H,1AH,62H,rrH,06H,mmH
PANPOT	BnH,63H,1CH,62H,rrH,06H,mmH
REVERB SEND	BnH,63H,1DH,62H,rrH,06H,mmH
CHORUS SEND	BnH,63H,1EH,62H,rrH,06H,mmH
VARIATION SEND	BnH,63H,1FH,62H,rrH,06H,mmH
RPN LSB	BnH,64H
RPN MSB	BnH,65H
PITCH BEND SENS.	BnH,65H,00H,64H,00H,06H,mmH
FINE TUNING	BnH,65H,00H,64H,01H,06H,mmH, 26H,IIH
COARSE TUNING	BnH,65H,00H,64H,02H,06H,mmH
NULL	BnH,65H,7FH,64H,7FH
ALL SOUND OFF	BnH,78H,00H
RESET ALL CONTROLLERS	BnH,79H,00H
ALL NOTES OFF	BnH,7BH,00H
OMNI OFF	BnH,7CH,00H
OMNI ON	BnH,7DH,00H
MONO	BnH,7EH
POLY	BnH,7FH
PROGRAM CHANGE	CnH
CHANNEL AFTER TOUCH	DnH
PITCH BEND CHANGE	EnH
SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE	
<YAMAHA MIDI FORMAT>	
<UNIVERSAL>	
UNIVERSAL REALTIME	F0H 7FH.....F7H
UNIVERSAL NON-REALTIME	F0H 7EH.....F7H
<XG STANDARD>	
XG PARAMETER CHANGE	F0H 43H 1nH 4CH aaH aaH ddH .....ddH F7H
XG BULK DUMP	F0H 43H 0nH 4CH bbH bbH aaH aaH aaH ddH.....ddH ccH F7H
PARAMETER REQUEST	F0H 43H 3nH 4CH aaH aaH aaH F7H
DUMP REQUEST	F0H 43H 2nH 4CH aaH aaH aaH F7H
SPECIAL OPERATORS	
Others	
SYSTEM REALTIME MESSAGE	
MIDI CLOCK	F8H
START	FAH
STOP	FCH
ACTIVE SENSING	FEH

## (3) TRANSMIT/RECEIVE DATA

### (3-1) CHANNEL VOICE MESSAGES

(3-1-1) NOTE OFF (Receive only)

STATUS	100nmmm(8nH)	n = 0 - 15 VOICE CHANNEL NUMBER
NOTE NUMBER	0kkkkkkk	k = 0 (C-2) - 127 (G8)
VELOCITY	0vvvvvvv	v: ignored

(3-1-2) NOTE ON/OFF

STATUS	1001nmmn(9nH)	n = 0 - 15 VOICE CHANNEL NUMBER
NOTE NUMBER	0kkkkkkk	k = 0 (C-2) - 127 (G8)
VELOCITY	0vvvvvvv	(v≠0) NOTE ON
	00000000	(v=0) NOTE OFF

(3-1-3) PROGRAM CHANGE

STATUS	1100nmmn(CnH)	n = 0 - 15 VOICE CHANNEL NUMBER
PROGRAM NUMBER	0ppppppp	p = 0 - 127

#### \* PROGRAM NUMBER: XG DRUM VOICE number correspondence

P = 0	Standard Kit
P = 1	Standard2 Kit
P = 8	Room Kit
P = 16	Rock Kit
P = 24	Electrnic Kit
P = 25	Analog Kit
P = 27	Dance Kit
P = 32	Jazz Kit
P = 40	Brush Kit
P = 48	Symphonic Kit

#### \* PROGRAM NUMBER: XG SFX KIT number correspondence

P = 0	SFX1 Kit
P = 1	SFX2 Kit

When DRUM VOICE is selected and program change data for a different DRUM VOICE is received, the currently selected DRUM VOICE will be replaced with the new DRUM VOICE.

(3-1-4) CHANNEL AFTER TOUCH (Receive only)

STATUS	1101nmmn(DnH)	n = 0 - 15 VOICE CHANNEL NUMBER
VALUE	0vvvvvvv	v = 0 - 127 AFTER TOUCH VALUE

(3-1-5) PITCH BEND CHANGE

STATUS	1110nmmn(EnH)	n = 0 - 15 VOICE CHANNEL NUMBER
LSB	0vvvvvvv	PITCH BEND CHANGE LSB
MSB	0vvvvvvv	PITCH BEND CHANGE MSB

(3-1-6) CONTROL CHANGE

STATUS	1011nmmn(BnH)	n = 0 - 15 VOICE CHANNEL NUMBER
CONTROL NUMBER	0ccccccc	
CONTROL VALUE	0vvvvvvv	

#### \* Transmit CONTROL NUMBER.

c = 0	BANK SELECT MSB	; v = 0: XG NORMAL, 64: SFX NORMAL, 126: XG SFX KIT, 127: XG DRUM	
c = 32	BANK SELECT LSB	; v = 0 - 127	
c = 6	DATA ENTRY MSB	; v = 0 - 127	*1
c = 38	DATA ENTRY LSB	; v = 0 - 127	*1
c = 7	MAIN VOLUME	; v = 0 - 127	
c = 10	PANPOT	; v = 0 - 127	
c = 64	SUSTAIN	; v = 0-63: OFF, 64-127: ON	*2
c = 66	SOSTENUTO	; v = 0-63: OFF, 64-127: ON	*2
c = 67	SOFT PEDAL	; v = 0-63: OFF, 64-127: ON	*2
c = 72	RELEASE TIME	; v = 0:-64-64:0-127:+63	
c = 91	REVERB SEND LEVEL	; v = 0 - 127	
c = 93	CHORUS SEND LEVEL	; v = 0 - 127	
c = 94	VARIATION SEND LEVEL	; v = 0 - 127	
		(When only Connection = 1[System])	
c = 100	RPN LSB	Refer to "(3-3) REGISTERED PARAMETER NUMBER"	
c = 101	RPN MSB	Refer to "(3-3) REGISTERED PARAMETER NUMBER"	

#### \* Receive CONTROL NUMBER.

c = 0	BANK SELECT MSB	; v = 0: XG NORMAL, 64: SFX NORMAL, 126: XG SFX KIT, 127: XG DRUM	
c = 32	BANK SELECT LSB	; v = 0 - 127	
c = 1	MODULATION	; v = 0 - 127	*2
c = 5	PORTAMENTO TIME	; v = 0 - 127	*2
c = 6	DATA ENTRY MSB	; v = 0 - 127	*1
c = 38	DATA ENTRY LSB	; v = 0 - 127	*1
c = 7	MAIN VOLUME	; v = 0 - 127	
c = 10	PANPOT	; v = 0 - 127	
c = 11	EXPRESSION	; v = 0 - 127	
c = 64	SUSTAIN	; v = 0-63: OFF, 64-127: ON	*2
c = 65	PORTAMENTO	; v = 0-63: OFF, 64-127: ON	*2
c = 66	SOSTENUTO	; v = 0-63: OFF, 64-127: ON	*2
c = 67	SOFT PEDAL	; v = 0-63: OFF, 64-127: ON	*2
c = 71	HARMONIC CONTENT	; v = 0:-64 - 64:0 - 127:+63	*2
c = 72	RELEASE TIME	; v = 0:-64 - 64:0 - 127:+63	*2
c = 73	ATTACK TIME	; v = 0:-64 - 64:0 - 127:+63	*2
c = 74	BRIGHTNESS	; v = 0:-64 - 64:0 - 127:+63	*2
c = 84	PORTAMENTO CONTROL	; v = 0 - 127	*2
c = 91	REVERB SEND LEVEL	; v = 0 - 127	
c = 93	CHORUS SEND LEVEL	; v = 0 - 127	
c = 94	VARIATION SEND LEVEL	; v = 0 - 127	
		(When only Connection=1[System])	
c = 96	DATA INCREMENT	; v = 0 - 127	*1
c = 97	DATA DECREMENT	; v = 0 - 127	*1
c = 98	NRPN LSB	Refer to "(3-4) NON-REGISTERED PARAMETER NUMBER"	
c = 99	NRPN MSB	Refer to "(3-4) NON-REGISTERED PARAMETER NUMBER"	
c = 100	RPN LSB	Refer to "(3-3) REGISTERED PARAMETER NUMBER"	
c = 101	RPN MSB	Refer to "(3-3) REGISTERED PARAMETER NUMBER"	

\*1 Only when setting the appointed parameter with RPN, NRPN.  
\*2 Does not effect Rhythm Voice.

• Until a PROGRAM CHANGE message is received, the BANK SELECT operation will be suspended.

When a Voice, including VOICE BANK, is changed, set the BANK SELECT and Program Change Message, and transmit in the following order, BANK SELECT MSB, LSB, PROGRAM CHANGE.

• MODULATION controls the Vibrato Depth.

• PORTAMENTO TIME controls the Pitch Change Speed when the Portamento Switch is ON. 0 being the shortest time, and 127 being the longest.

• PANPOT changes the value for the melody voice and rhythm voice in relation to the preset value.

• Portamento time is fixed to 0 when the PORTAMENTO CONTROL is used.

• HARMONIC CONTENT applies adjustment to the resonance value that is set by the voice.

This parameter specifies relative change with the value of 64 producing 0 adjustment. As values get higher the sound becomes increasingly eccentric.

Note that for some voices the effective parameter range is narrower than the legal parameter range.

- **RELEASE TIME** applies adjustment to the envelope release time set by the voice. This parameter specifies relative change with the value of 64 producing 0 adjustment.
- **ATTACK TIME** applies adjustment to the envelope attack time set by the voice. This parameter specifies relative change with the value of 64 producing 0 adjustment.
- **BRIGHTNESS** applies adjustment to the cut-off frequency set by the voice. This parameter specifies relative change with the value of 64 producing 0 adjustment. Lower voices produce a softer sound. For some voices the effective parameter range is narrower than the legal parameter range.

### (3-2) CHANNEL MODE MESSAGES

STATUS 1011nnnn(BnH) n = 0 - 15 VOICE CHANNEL NUMBER  
 CONTROL NUMBER 0ccccccc c = CONTROL NUMBER  
 CONTROL VALUE 0vvvvvvv v = DATA VALUE

#### (3-2-1) ALL SOUND OFF (Receive only)

(CONTROL NUMBER = 78H, DATA VALUE = 0)

Switches off all sound from the channel.  
 Does not reset Note On and Hold On conditions established by Channel Messages.

#### (3-2-2) RESET ALL CONTROLLERS (Receive only)

(CONTROL NUMBER = 79H, DATA VALUE = 0)

Resets controllers as follows.

PITCH BEND CHANGE	0 (Center)
AFTER TOUCH	0 (min.)
MODULATION	0 (min.)
EXPRESSION	127 (max.)
SUSTAIN	0 (off)
SOSTENUTO	0 (off)
SOFT PEDAL	0 (off)
NRPN	Sets number to null. (Internal data remains unchanged)
RPN	Sets number to null. (Internal data remains unchanged)
PORTAMENTO CONTROL	Resets portamento source note number
PORTAMENTO	0 (off)

#### (3-2-3) ALL NOTES OFF (Receive only)

(CONTROL NUMBER = 7BH, DATA VALUE = 0)

Switches off all of the channel's "on" notes.  
 However, any notes being held by SUSTAIN or SOSTENUTO continue to sound until SUSTAIN/SOSTENUTO goes off.

#### (3-2-4) OMNI OFF (Receive only)

(CONTROL NUMBER = 7CH, DATA VALUE = 0)

Same processing as for All Notes Off.

#### (3-2-5) OMNI ON (Receive only)

(CONTROL NUMBER = 7DH, DATA VALUE = 0)

Same processing as for All Notes Off. Omni On is not executed.

#### (3-2-6) MONO (Receive only) (CONTROL NUMBER = 7EH, DATA VALUE = 0)

Same processing as for All Notes Off.  
 If the 3rd byte is in a range of 0-16 the corresponding channel will be changed to Mode 4 (m=1).

#### (3-2-7) POLY (Receive only) (CONTROL NUMBER = 7FH, DATA VALUE = 0)

Same processing as for All Sounds Off and the corresponding channel will be changed to Mode 3.

### (3-3) REGISTERED PARAMETER NUMBER (RPN)

STATUS 1011nnnn(BnH) n = 0 - 15 VOICE CHANNEL NUMBER  
 RPN LSB 01100100(64H)  
 RPN LSB NUMBER 0ppppppp p = RPN LSB(refer to the list below)  
 RPN MSB 01100101(65H)  
 RPN MSB 0qqqqqqq q = RPN MSB(refer to the list below)  
 DATA ENTRY MSB 00000110(06H)  
 DATA VALUE 0mmmmmmm m = Data Value  
 DATA ENTRY LSB 00100110(26H)  
 DATA VALUE 0lllllll l = Data Value

First appoints the parameter for RPN MSB/LSB, then sets the parameter value for data entry MSB/LSB.

RPN	D.ENTRY	MSB	LSB	MSB	LSB	PARAMETER NAME	DATA RANGE
00H	00H	mmH	—			PITCH BEND SENSITIVITY	00H - 18H(0 - 24 semitones)
01H	00H	mmH	llH			FINE TUNE	{mmH, llH} = {00H, 00H} - {40H, 00H} - {7FH, 7FH} (-8192*100/8192) - 0 - (+8192*100/8192)
02H	00H	mmH	—			COARSE TUNE	28H - 40H - 58H (-24 - 0 - +24 semitones)
7FH	7FH	—	—			NULL	Clears the current RPN number setting. Does not change the internal parameter settings.

### (3-4) NON-REGISTERED PARAMETER NUMBER (NRPN) (Receive only)

STATUS 1011nnnn(BnH) n = 0 - 15 VOICE CHANNEL NUMBER

NRPN LSB 01100010(62H)  
 NRPN LSB NUMBER 0ppppppp p = NRPN LSB(refer to the list below)  
 NRPN MSB 01100011(63H)  
 NRPN MSB NUMBER 0qqqqqqq q = NRPN MSB(refer to the list below)  
 DATA ENTRY MSB 00000110(06H)  
 DATA VALUE 0mmmmmmm m = Data Value

First appoints the parameter for NRPN MSB/LSB, then sets the parameter value for data entry MSB/LSB.

NRPN	D.ENTRY	MSB	LSB	MSB	LSB	PARAMETER NAME	DATA RANGE
01H	08H	mmH	—			VIBRATO RATE	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H	09H	mmH	—			VIBRATO DEPTH	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H	0AH	mmH	—			VIBRATO DELAY	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H	20H	mmH	—			FILTER CUTOFF FREQUENCY	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H	21H	mmH	—			FILTER RESONANCE	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H	63H	mmH	—			EG ATTACK TIME	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H	64H	mmH	—			EG DECAY TIME	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H	66H	mmH	—			EG RELEASE	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
14H	rrH	mmH	—			DRUM FILTER CUTOFF FREQ.	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
15H	rrH	mmH	—			DRUM FILTER RESONANCE	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
16H	rrH	mmH	—			DRUM AEG ATTACK RATE	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
17H	rrH	mmH	—			DRUM AEG DECAY RATE	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
18H	rrH	mmH	—			DRUM PITCH COARSE	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
19H	rrH	mmH	—			DRUM PITCH FINE	00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
1AH	rrH	mmH	—			DRUM LEVEL	00H - 7FH (0 - max.)
1CH	rrH	mmH	—			DRUM PANPOT	00H, 01H - 40H - 7FH (random, left - center - right)
1DH	rrH	mmH	—			DRUM REVERB SEND LEVEL	00H - 7FH (0 - max.)
1EH	rrH	mmH	—			DRUM CHORUS SEND LEVEL	00H - 7FH (0 - max.)
1FH	rrH	mmH	—			DRUM VARIATION SEND LEVEL	00H - 7FH (0 - max.)

The MSG14H-1FH (for drums) message is accepted as long as the channel is set with a drum voice.

rrH : drum instrument note number

### (3-5) SYSTEM REALTIME MESSAGES

#### (3-5-1) MIDI CLOCK

STATUS 11111000 (F8H)

**Transmission:** 96 clocks per measure are transmitted.

**Reception:** If the instrument's clock is set to external, after FAH is received from the external device the instrument's clock will sync with the 96 beats per measure received from the external device.

Decides whether the internal clock, or Timing Clocks received via the MIDI IN will be used.

#### (3-5-2) START

STATUS 11111010 (FAH)

**Transmission:** Transmitted when instrument's Rhythm or Song playback is started.

**Reception:** Depending upon the condition, Rhythm, Song Playback, or Song Rec will start.

#### (3-5-3) STOP

STATUS 11111100 (FCH)

**Transmission:** Transmitted when instrument's Rhythm or Song playback is stopped.

**Reception:** Depending upon the condition, Rhythm, Song Playback, or Song Rec will stop.

#### (3-5-4) ACTIVE SENSING

STATUS 11111110 (FEH)

**Transmission:** Transmitted approximately once every 200msec.

**Reception:** Depending upon the condition, Rhythm, Song Playback, or Song Rec will stop.

### (3-6) SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

#### (3-6-1) YAMAHA MIDI FORMAT

##### (3-6-1-1) SECTION CONTROL

binary	hexadecimal	
11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
01111110	7E	Style
00000000	00	
0sssssss	SS	Switch No.
		00H : INTRO A
		01H - 07H : INTRO B
		08H : MAIN A
		09H - 0FH : MAIN B
		10H : FILL IN A
		11H - 1FH : FILL IN B
		20H : ENDING A
		21H - 27H : ENDING B
0ddddddd	DD	Switch On/Off: 00H(Off), 7FH(On)
11110111	F7	End of Exclusive

When an ON code is received, the appointed section will be changed.

## (3-6-1-2) TEMPO CONTROL

binary	hexadecimal	
11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
01111110	7E	Style
00000000	01	
0ttttttt	TT	Tempo4
0ttttttt	TT	Tempo3
0ttttttt	TT	Tempo2
0ttttttt	TT	Tempo1
11110111	F7	End of Exclusive

The internal clock will be set to the received Tempo value.  
Tempo Meta Event is a large data block (24-bit), it is divided into 4 groups with 7-bits going into each of the Tempos 1-4 (4 receives the remaining 3 bits).

## (3-6-2) UNIVERSAL SYSTEM EXCLUSIVE

### (3-6-2-1) UNIVERSAL REALTIME MESSAGE

#### (3-6-2-1-1) MIDI MASTER VOLUME (Receive only)

binary	hexadecimal	
11110000	F0	Exclusive status
01111111	7F	Universal Realtime
01111111	7F	ID of target Device
00000100	04	Sub-ID #1=Device Control Message
00000001	01	Sub-ID #2=Master Volume
0sssssss	SS	Volume LSB
0ttttttt	TT	Volume MSB
11110111	F7	End of Exclusive
or		
11110000	F0	Exclusive status
01111111	7F	Universal Realtime
0xxxxxxx	XN	When N is received N=0-F, whichever is received. When N is transmitted N always=0. X = don't care
00000100	04	Sub-ID #1=Device Control Message
00000001	01	Sub-ID #2=Master Volume
0sssssss	SS	Volume LSB
0ttttttt	TT	Volume MSB
11110111	F7	End of Exclusive

The volume for all channels will be changed simultaneously.  
The TT value is used as the MIDI Master Volume value. (the ss value is ignored.)

### (3-6-2-2) UNIVERSAL NON REALTIME MESSAGE

#### (3-6-2-2-1) GENERAL MIDI SYSTEM ON

binary	hexadecimal	
11110000	F0	Exclusive status
01111110	7E	Universal Non-Realtime
01111111	7F	ID of target Device
00001001	09	Sub-ID #1=General MIDI Message
00000001	01	Sub-ID #2=General MIDI On
11110111	F7	End of Exclusive
or		
11110000	F0	Exclusive status
01111110	7E	Universal Non-Realtime
0xxxxxxx	XN	When N is received N=0-F, whichever is received. When N is transmitted N always=0. X = don't care
00001001	09	Sub-ID #1=General MIDI Message
00000001	01	Sub-ID #2=General MIDI On
11110111	F7	End of Exclusive

Depending upon the received ON message, the System Mode will be changed to XG. Except MIDI Master Tuning, all control data be reset to default values.  
This message requires approximately 50ms to execute, so sufficient time should be allowed before the next message is sent.  
The bank select message for the channel 10 and the NRPN message are not received in the GM mode.

## (3-6-3) XG STANDARD

### (3-6-3-1) XG PARAMETER CHANGE

#### (3-6-3-1-1) XG SYSTEM ON

binary	hexadecimal	
11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0001nnnn	1N	Device Number
01001100	4C	Model ID
00000000	00	Address High
00000000	00	Address Mid
01111110	7E	Address Low
00000000	00	Data
11110111	F7	End of Exclusive

Depending upon the received ON message, the SYSTEM MODE will be changed to XG. Controllers will be reset, all values of Multi Part and Effect, and All System values denoted by "XG" data within All System will be reset to default values in the table. This message requires approximately 50ms to execute, so sufficient time should be allowed before the next message is sent.

## (3-6-3-1-2) XG PARAMETER CHANGE

binary	hexadecimal	
11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0001nnnn	1N	Device Number
01001100	4C	Model ID
0aaaaaaa	AA	Address High
0aaaaaaa	AA	Address Mid
0aaaaaaa	AA	Address Low
0ddddd	DD	Data
11110111	F7	End of Exclusive

For parameters with data size of 2 or 4, transmit the appropriate number of data bytes. For more information on Address and Parameters, refer to < Table 1-2 > - < Table 1-5 >.

The data types listed below are transmitted and received.

System Data  
Multi Effect1 Data  
Multi Part Data  
Drums Setup Data

### (3-6-3-2) XG BULK DUMP

binary	hexadecimal	
01110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0000nnnn	0N	Device Number
01001100	4C	Model ID
0bbbbbbb	BB	ByteCount MSB
0bbbbbbb	BB	ByteCount LSB
0aaaaaaa	AA	Address High
0aaaaaaa	AA	Address Mid
0aaaaaaa	AA	Address Low
0ddddd	DD	Data
0ccccc	CC	Check sum
11110111	F7	End of Exclusive

For more information on Address and Byte Count, refer to < Table 1-2 > - < Table 1-5 >.  
The Check Sum value is set such that the sum of Byte Count, Address, Data, and Check Sum has value zero in its seven least significant bits.  
If the top of the block is appointed to the Address the XG Bulk Dump, Bulk Request will be received.  
The Block is a unit that consists of the data, arranged in the list, as the Total Size.

The data types listed below are transmitted and received. (These are transmitted only after a Bulk Dump request is received.)

System Data  
System Information (Transmit ONLY)  
Multi Effect1 Data  
Multi Part Data  
Drums Setup Data

### (3-6-3-3) XG PARAMETER REQUEST (Receive only)

binary	hexadecimal	
11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0011nnnn	3n	Device Number
01001100	4C	Model ID
0aaaaaaa	AA	Address High
0aaaaaaa	AA	Address Mid
0aaaaaaa	AA	Address Low
11110111	F7	End of Exclusive

For more information on Address and Byte Count refer to < Table 1-2 > - < Table 1-5 >.

The data types listed below are received.

System Data  
Multi Effect1 Data  
Multi Part Data  
Drums Setup Data

### (3-6-3-4) XG DUMP REQUEST (Receive only)

binary	hexadecimal	
11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0010nnnn	2n	Device Number
01001100	4C	Model ID
00aaaaaaa	AA	Address High
00aaaaaaa	AA	Address Mid
00aaaaaaa	AA	Address Low
11110111	F7	End of Exclusive

For more information on Address and Byte Count refer to < Table 1-2 > - < Table 1-5 >.

The data types listed below are received.

System Data  
System Information  
Multi Effect1 Data  
Multi Part Data  
Drums Setup Data

# MIDI Data Format/MIDI-Datenformat/Format de données MIDI/Formato de datos MIDI

## (3-6-4) CLAVINOVA MIDI COMPLIANCE

### (3-6-4-1) DOC MULTI TIMBRE ON / OFF (Receive only)

binary	hexadecimal	Exclusive status
11110000	F0	YAMAHA ID
01000011	43	YAMAHA ID
01110011	73	Clavinova ID
00000001	01	Clavinova common ID
0001000n	1N	N: 3(DOC Multi Timbre Off),4(DOC Multi Timbre On)
11110111	F7	End of Exclusive

### (3-6-4-2) MIDI FA CANCEL(Receive only)

binary	hexadecimal	Exclusive status
11110000	F0	YAMAHA ID
01000011	43	YAMAHA ID
01110011	73	Clavinova ID
00000001	01	Clavinova common ID
01100001	61	MIDI FA Cancel
11110111	F7	End of Exclusive

If this message is received, even if FAH is received the accompaniment/song will not start.

## (3-6-5) SPECIAL OPERATORS

### (3-6-5-1) VOLUME ,EXPRESSION AND PAN REALTIME CONTROL OFF

binary	hexadecimal	Exclusive status
11110000	F0	YAMAHA ID
01000011	43	YAMAHA ID
01110011	73	Clavinova ID
00000001	01	Clavinova common ID
00010001	11	Sub ID
0000nmmn	0N	N = MIDI Channel

01000101	45	Volume and Expression Realtime Control Off
0vvvvvvv	VV	Value VV: Off=7FH, on=OOH
11110111	F7	End of Exclusive

When "On" is received, subsequent volume, expression, and PAN changes are only valid after the reception of the next key on. Normal operation resumes when "Off" is received.

## (3-6-6) Others

### (3-6-6-1) MIDI MASTER TUNING(Receive only)

binary	hexadecimal	Exclusive status
11110000	F0	YAMAHA ID
01000011	43	YAMAHA ID
0001nnnn	1N	When N is received N=0-F, whichever is received. When N is transmitted N always=0.
00100111	27	Model ID
00110000	30	Sub ID
00000000	00	
00000000	00	
0mmmmmmm	MM	Master Tune MSB
0lllllll	LL	Master Tune LSB
0ccccccc	CC	don't care
11110111	F7	End of Exclusive

Changes tuning of all channels.

MM, LL values are used to define the MIDI Master Tuning value.

$$T = M - 128$$

T : Tuning value (-99cent - +99cent)

M : A single byte value (28-228) consists of bytes 0-3 of MM = MSB, bytes 0-3 of LL = LSB.

In this setting, GM System ON, XG System ON will not be reset.

< Table 1-1> Parmeter Basic Address

SYSTEM	Parameter Change Address			Description
	(H)	(M)	(L)	
	00	00	00	System
	00	00	7D	Drum Setup Reset
	00	00	7E	XG System On
	00	00	7F	All Parameter Reset
INFORMATION	01	00	00	System Information
EFFECT 1	02	01	00	Effect1(Reverb,Chorus,Variation)
MULTI PART	08	00	00	Multi Part 1
				:
	08	0F	00	Multi Part 16
DRUM	30	0D	00	Drum Setup 1
	31	0D	00	Drum Setup 2
				Address
				:
	3n	0D	0	note number 13
	3n	0E	0	note number 14
				:
	3n	5B	0	note number 91

< Table 1-2 > MIDI Parameter Change table (SYSTEM)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter Name	Description	Default Value (H)
00 00 00	4	0000	Master Tune	-102.4..+102.3[cent]	00 04 00 00
01		..07FF		1st bit3-0 → bit15-12	(400)
02				2nd bit3-0 → bit11-8	(With XG, GM On, it will not reset.)
03				3rd bit3-0 → bit7-4	
04	1	00..7F	Master Volume	4th bit3-0 → bit3-0	7F
05	1		Not Used	0..127	
06	1	28..58	Transpose		40
7D		0n	Drum Setup Reset	-24..+24[semitones]	
7E		00	XG System On	0n=Drum Setup Number	
7F		00	All Parameter Reset	00=XG Sytem on	
				00=on (receive only)	

< Table 1-3 > MIDI Parameter table (System information)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter Name	Description
01 00 00	E	20..7F	Model Name	32..127(ASCII)
:				
0D				
0E	1	00		
0F	1	00		

(Transmitted by Dump Request. Not received. Bulk Dump Only)

# MIDI Data Format/MIDI-Datenformat/Format de données MIDI/Formato de datos MIDI

< Table 1-4 > MIDI Parameter Change table (EFFECT)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter Name	Description	Default Value (H)
02 01 00	2	00..7F	Reverb Type MSB	Refer to the Ef. Type List	01(=HALL1)
		00..7F	Reverb Type LSB	00 : basic type	00
02	1	00..7F	Reverb Parameter 1	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
03	1	00..7F	Reverb Parameter 2	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
04	1	00..7F	Reverb Parameter 3	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
05	1	00..7F	Reverb Parameter 4	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
06	1	00..7F	Reverb Parameter 5	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
07	1	00..7F	Reverb Parameter 6	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
08	1	00..7F	Reverb Parameter 7	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
09	1	00..7F	Reverb Parameter 8	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
0A	1	00..7F	Reverb Parameter 9	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
0B	1	00..7F	Reverb Parameter 10	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
0C	1	00..7F	Reverb Return	-∞..0..+6dB(0..64..127)	40
0D	1	01..7F	Reverb Pan	L63..C..R63(1..64..127)	40
TOTAL SIZE 0E					
02 01 10	1	00..7F	Reverb Parameter 11	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
11	1	00..7F	Reverb Parameter 12	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
12	1	00..7F	Reverb Parameter 13	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
13	1	00..7F	Reverb Parameter 14	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
14	1	00..7F	Reverb Parameter 15	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
15	1	00..7F	Reverb Parameter 16	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Reverb type
TOTAL SIZE 6					
02 01 20	2	00..7F	Chorus Type MSB	Refer to the Ef. Type List	41(=Chorus1)
		00..7F	Chorus Type LSB	00 : basic type	00
22	1	00..7F	Chorus Parameter 1	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
23	1	00..7F	Chorus Parameter 2	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
24	1	00..7F	Chorus Parameter 3	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
25	1	00..7F	Chorus Parameter 4	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
26	1	00..7F	Chorus Parameter 5	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
27	1	00..7F	Chorus Parameter 6	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
28	1	00..7F	Chorus Parameter 7	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
29	1	00..7F	Chorus Parameter 8	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
2A	1	00..7F	Chorus Parameter 9	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
2B	1	00..7F	Chorus Parameter 10	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
2C	1	00..7F	Chorus Return	-∞..0..+6dB(0..64..127)	40
2D	1	01..7F	Chorus Pan	L63..C..R63(1..64..127)	40
2E	1	00..7F	Send Chorus To Reverb	-∞..0..+6dB(0..64..127)	00
TOTAL SIZE 0F					
02 01 30	1	00..7F	Chorus Parameter 11	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
31	1	00..7F	Chorus Parameter 12	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
32	1	00..7F	Chorus Parameter 13	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
33	1	00..7F	Chorus Parameter 14	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
34	1	00..7F	Chorus Parameter 15	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
35	1	00..7F	Chorus Parameter 16	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Chorus Type
TOTAL SIZE 6					
02 01 40	2	00..7F	Variation Type MSB	Refer to the Ef. Type List	05(=DELAY L,C,R)
		00..7F	Variation Type LSB	00 : basic type	00
42	2	00..7F	Vari. Param. 1 MSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
		00..7F	Vari. Param. 1 LSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
44	2	00..7F	Vari. Param. 2 MSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
		00..7F	Vari. Param. 2 LSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
46	2	00..7F	Vari. Param. 3 MSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
		00..7F	Vari. Param. 3 LSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
48	2	00..7F	Vari. Param. 4 MSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
		00..7F	Vari. Param. 4 LSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
4A	2	00..7F	Vari. Param. 5 MSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
		00..7F	Vari. Param. 5 LSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
4C	2	00..7F	Vari. Param. 6 MSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
		00..7F	Vari. Param. 6 LSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
4E	2	00..7F	Vari. Param. 7 MSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
		00..7F	Vari. Param. 7 LSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
50	2	00..7F	Vari. Param. 8 MSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
		00..7F	Vari. Param. 8 LSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
52	2	00..7F	Vari. Param. 9 MSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
		00..7F	Vari. Param. 9 LSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
54	2	00..7F	Vari. Param. 10 MSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
		00..7F	Vari. Param. 10 LSB	Refer to the Ef. Parameter List	Depend on Vari. Type
56	1	00..7F	Variation Return	-∞..0..+6dB(0..64..127)	40
57	1	01..7F	Variation Pan	L63..C..R63(1..64..127)	40
58	1	00..7F	Send Vari. To Reverb	-∞..0..+6dB(0..96..127)	00
59	1	00..7F	Send Vari. To Chorus	-∞..0..+6dB(0..96..127)	00
5A	1	00..01	Variation Connection	0:insertion,1:system	00
5B	1	00..7F	Variation Part	part1..16(0..15),off(16..63,65..127),AD1(64)	7F
5C	1	00..7F	MW Vari. Ctrl Depth	-63..+63	40
5D	1	00..7F	PB Vari. Ctrl Depth	-63..+63	40
5E	1	00..7F	CAT Vari. Ctrl Depth	-63..+63	40
5F	1		Not Used		
60	1		Not Used		
TOTAL SIZE 21					
02 01 70	1	00..7F	Variation Parameter 11	option Parameter	Depend on Variation Type
71	1	00..7F	Variation Parameter 12	option Parameter	Depend on Variation Type
72	1	00..7F	Variation Parameter 13	option Parameter	Depend on Variation Type
73	1	00..7F	Variation Parameter 14	option Parameter	Depend on Variation Type
74	1	00..7F	Variation Parameter 15	option Parameter	Depend on Variation Type
75	1	00..7F	Variation Parameter 16	option Parameter	Depend on Variation Type
TOTAL SIZE 6					

# MIDI Data Format/MIDI-Datenformat/Format de données MIDI/Formato de datos MIDI

< Table 1-5 > MIDI Parameter Change table (MULTI PART)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter Name	Description	Default Value (H)
08 nn 00	1	00..20	Element Reserve	0..32	0(Part10),2(Others)
nn 01	1	00..7F	Bank Select MSB	0..127	7F(Part10),00(Others)
nn 02	1	00..7F	Bank Select LSB	0..127	00
nn 03	1	00..7F	Program Number	1..128	00
nn 04	1	00..0F, 7F	Rcv Channel	0..15;1..16,127;off	Part No.
nn 05	1	00..01	Mono/Poly Mode	0:mono,1:poly	01
nn 06	1	00..03	Same Note Number Key On Assign	0:single 1:multi 2:inst (for DRUM)	00
nn 07	1	00..02	Part Mode	0:normal 1:drum (ROM) 2-3:drum (RAM)	00 (other than Part10) 01 (Part10)
nn 08	1	28..58	Note Shift	-24..+24[semitones]	40
nn 09	2	00..FF	Detune	-12.8..+12.7[Hz]	08 00
nn 0A				1st bit3..0 → bit7..4 2nd bit3..0 → bit3..0	-80
nn 0B	1	00..7F	Volume	0..127	64
nn 0C	1	00..7F	Velocity Sense Depth	0..127	40
nn 0D	1	00..7F	Velocity Sense Offset	0..127	40
nn 0E	1	00..7F	Pan	0:random L63..C..R63(1..64..127)	40
nn 0F	1	00..7F	Note Limit Low	C-2..G8	00
nn 10	1	00..7F	Note Limit High	C-2..G8	7F
nn 11	1	00..7F	Dry Level	0..127	7F
nn 12	1	00..7F	Chorus Send	0..127	00
nn 13	1	00..7F	Reverb Send	0..127	28
nn 14	1	00..7F	Variation Send	0..127	00
nn 15	1	00..7F	Vibrato Rate	-64..+63	40
nn 16	1	00..7F	Vibrato Depth	-64..+63	40
nn 17	1	00..7F	Vibrato Delay	-64..+63	40
nn 18	1	00..7F	Filter Cutoff Freq.	-64..+63	40
nn 19	1	00..7F	Filter Resonance	-64..+63	40
nn 1A	1	00..7F	EG Attack Time	-64..+63	40
nn 1B	1	00..7F	EG Decay Time	-64..+63	40
nn 1C	1	00..7F	EG Release Time	-64..+63	40
nn 1D	1	28..58	MW Pitch Control	-24..+24[semitones]	40
nn 1E	1	00..7F	MW Filter Control	-9600..+9450[cent]	40
nn 1F	1	00..7F	MW Amp. Control	-100..+100[%]	40
nn 20	1	00..7F	MW LFO PMod Depth	0..127	0A
nn 21	1	00..7F	MW LFO FMod Depth	0..127	00
nn 22	1	00..7F	MW LFO AMod Depth	0..127	00
nn 23	1	28..58	Bend Pitch Control	-24..+24[semitones]	42
nn 24	1	00..7F	Bend Filter Control	-9600..+9450[cent]	40
nn 25	1	00..7F	Bend Amp. Control	-100..+100[%]	40
nn 26	1	00..7F	Bend LFO PMod Depth	0..127	00
nn 27	1	00..7F	Bend LFO FMod Depth	0..127	00
nn 28	1	00..7F	Bend LFO AMod Depth	0..127	00
TOTAL SIZE 29					
nn 30			Not Used		
:			:		
nn 40			Not Used		
nn 41	1	00..7F	Scale Tuning C	-64..+63[cent]	40
nn 42	1	00..7F	Scale Tuning C#	-64..+63[cent]	40
nn 43	1	00..7F	Scale Tuning D	-64..+63[cent]	40
nn 44	1	00..7F	Scale Tuning D#	-64..+63[cent]	40
nn 45	1	00..7F	Scale Tuning E	-64..+63[cent]	40
nn 46	1	00..7F	Scale Tuning F	-64..+63[cent]	40
nn 47	1	00..7F	Scale Tuning F#	-64..+63[cent]	40
nn 48	1	00..7F	Scale Tuning G	-64..+63[cent]	40
nn 49	1	00..7F	Scale Tuning G#	-64..+63[cent]	40
nn 4A	1	00..7F	Scale Tuning A	-64..+63[cent]	40
nn 4B	1	00..7F	Scale Tuning A#	-64..+63[cent]	40
nn 4C	1	00..7F	Scale Tuning B	-64..+63[cent]	40
nn 4D	1	28..58	CAT Pitch Control	-24..+24[semitones]	40
nn 4E	1	00..7F	CAT Filter Control	-9600..+9450[cent]	40
nn 4F	1	00..7F	CAT Amplitude Control	-100..+100[%]	40
nn 50	1	00..7F	CAT LFO PMod Depth	0..127	00
nn 51	1	00..7F	CAT LFO FMod Depth	0..127	00
nn 52	1	00..7F	CAT LFO AMod Depth	0..127	00
nn 53			Not Used		
:			:		
66			Not Used		
nn 67	1	00..01	Portamento Switch	off/on	00
nn 68	1	00..7F	Portamento Time	0..127	00
nn 69			Not Used		
:			:		
6E			Not Used		
TOTAL SIZE 3F					

nn = PartNumber

If there is a Drum Voice assigned to the Part, the following parameters are ineffective.

- Bank Select LSB
- Pitch EG
- Portamento
- Soft Pedal
- Mono/Poly
- Scale Tuning

# MIDI Data Format/MIDI-Datenformat/Format de données MIDI/Formato de datos MIDI

< Table 1-6 > MIDI Parameter Change table (DRUM SETUP)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter Name	Description (H)	Default Value (H)
3n rr 00	1	00..7F	Pitch Coarse	-64..+63	40
3n rr 01	1	00..7F	Pitch Fine	-64..+63[cent]	40
3n rr 02	1	00..7F	Level	0..127	Depend on the Note
3n rr 03	1	00..7F	Alternate Group	0:off,1..127	Depend on the Note
3n rr 04	1	00..7F	Pan	0:random L63..C..R63(1..64..127)	Depend on the Note
3n rr 05	1	00..7F	Reverb Send Level	0..127	Depend on the Note
3n rr 06	1	00..7F	Chorus Send Level	0..127	Depend on the Note
3n rr 07	1	00..7F	Variation Send Level	0..127	7F
3n rr 08	1	00..01	Key Assign	0:single,1:multi	00
3n rr 09	1	00..01	Rcv Note Off	off/on	Depend on the Note
3n rr 0A	1	00..01	Rcv Note On	off/on	01
3n rr 0B	1	00..7F	Filter Cutoff Freq.	-64..63	40
3n rr 0C	1	00..7F	Filter Resonance	-64..63	40
3n rr 0D	1	00..7F	EG Attack Rate	-64..63	40
3n rr 0E	1	00..7F	EG Decay1 Rate	-64..63	40
3n rr 0F	1	00..7F	EG Decay2 Rate	-64..63	40

TOTAL SIZE 10

n:Drum Setup Number(0 - 1)

rr:note number(0DH - 5BH)

If XG SYSTEM ON and/or GM On message is received, all Drum Setup Parameter will be reset to default values. According to the Drum Setup Reset message, individual Drum Setup Parameters can be reset to default values.

< Table 1-7 > Effect Type List

	XG ESSENTIAL EFFECT
	Same as LSB=0
	XG OPTION EFFECT
	Expanded type for PSR-540

\* If the received value does not contain an effect type in the TYPE LSB, the LSB will be directed to TYPE 0.

\* Panel Effects are based on the "[Number] Effect Name".

**REVERB TYPE**

TYPE MSB		TYPE LSB										
DEC	HEX	00	01	02	03..07	08	09...15	16	17	18	19	20
000	00	NO EFFECT										
001	01	[1]HALL1	[5]HALL2					[2]HALL2	[3]HALL3	[4]HALL4		
002	02	[10]ROOM1	[11]ROOM2	[12]ROOM3				[6]ROOM1	[7]ROOM2	[8]ROOM3	[9]ROOM4	
003	03	[15]STAGE1	[16]STAGE2					[13]STAGE1	[14]STAGE2			
004	04	[19]PLATE						[17]PLATE1	[18]PLATE2			
005	05	NO EFFECT										
:	:	:										
015	0F	NO EFFECT										
016	10	[20]WHITE ROOM										
017	11	[21]TUNNEL										
018	12	[22]CANYON										
019	13	[23]BASEMENT										
020	14	NO EFFECT										
:	:	:										
127	7F	NO EFFECT										

**CHORUS TYPE**

TYPE MSB		TYPE LSB										
DEC	HEX	00	01	02	03..07	08	09...15	16	17	18	19	20
000	00	NO EFFECT										
001	01	NO EFFECT										
:	:	:										
064	40	NO EFFECT										
065	41	[6]CHORUS1	[7]CHORUS2	[5]CHORUS5		[8]CHORUS4						
066	42	[9]CELESTE1	[4]CHORUS4	[10]CELESTE3		[2]CHORUS2		[3]CHORUS3	[1]CHORUS1			
067	43	[15]FLANGER 1	[14]FLANGER 4			[11]FLANGER1		[12]FLANGER2	[13]FLANGER3			
068	44	NO EFFECT										
:	:	:										
127	7F	NO EFFECT										

**VARIATION TYPE(0-63)**

TYPE MSB		TYPE LSB										
DEC	HEX	00	01	02	03..07	08	09...15	16	17	18	19	20
000	00	NO EFFECT										
001	01	[1]HALL1	[5]HALL2					[2]HALL2	[3]HALL3	[4]HALL4		
002	02	[10]ROOM1	[11]ROOM2	[12]ROOM3				[6]ROOM1	[7]ROOM2	[8]ROOM3	[9]ROOM4	
003	03	[15]STAGE1	[16]STAGE2					[13]STAGE1	[14]STAGE2			
004	04	[19]PLATE						[17]PLATE1	[18]PLATE2			
005	05	[21]DELAY L,C,R						[20]Delay LCR				
006	06	[22]DELAY L,R										
007	07	[23]ECHO										
008	08	[24]CROSS DELAY										
009	09	[25]ER1	[26]ER2									
010	0A	[27]GATE REVERB										
011	0B	[28]REVERS GATE										
012	0C	NO EFFECT or THRU*										
:	:	:										
019	13	NO EFFECT or THRU*										
020	14	[29]KARAOKE 1	[30]KARAOKE 2	[31]KARAOKE 3								
021	15	NO EFFECT or THRU*										
:	:	:										
063	3F	NO EFFECT or THRU*										

\* No effect when Effect Connection = System.  
Through when Effect Connection = Insertion.

**VARIATION TYPE (64-127)**

TYPE MSB		TYPE LSB										
DEC	HEX	00	01	02	03..07	08	09...15	16	17	18	19	20
064	40	THRU										
065	41	[37]CHORUS1	[38]CHORUS2	[36]CHORUS5		[39]CHORUS4						
066	42	[40]CELESTE1	[35]CHORUS4	[41]CELESTE3		[33]CHORUS2		[34]CHORUS3	[32]CHORUS1	[53]Rotary Sp5		
067	43	[46]FLANGER 1	[45]FLANGER 4			[42]FLANGER1						
068	44	[48]SYMPHONIC						[47]Symphonic	[44]FLANGER3			
069	45	[54]ROTARY SP.						[49]Rotary Sp1				
070	46	[57]TREMLOLO						[55]Tremolo1	[52]Rotary Sp4			
071	47	[60]AUTO PAN						[36]AutoPan	[50]Rotary Sp2	[51]Rotary Sp3	[56]Tremolo2	[58]Gtr Tremolo
072	48	[61]PHASER				[62]PHASER 2						
073	49	[65]DISTORTION										
074	4A	[66]OVER DRIVE										
075	4B	[67]AMP SIM.										
076	4C	[70]3BAND EQ						[63]DIST.HARD	[64]DIST.SOFT			
077	4D	[71]2BAND EQ						[68]EQ DISCO	[69]EQ TEL			
078	4E	[73]AUTO WAH										
079	4F	THRU						[72]Auto Wah				
:	:	:										
127	7F	THRU										

# MIDI Data Format/MIDI-Datenformat/Format de données MIDI/Formato de datos MIDI

< Table 1-8 > Effect Parameter List

**HALL1,HALL2, ROOM1,ROOM2,ROOM3, STAGE1,STAGE2, PLATE (reverb, variation, insertion block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Reverb Time	0.3-30.0s	0-69	table#4	
2	Diffusion	0-10	0-10		
3	Initial Delay	0.1mS-99.3mS	0-63	table#5	
4	HPF Cutoff	Thru-8.0kHz	0-52	table#3	
5	LPF Cutoff	1.0k-Thru	34-60	table#3	
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11	Rev Delay	0.1mS-99.3mS	0-63	table#5	
12	Density	0-4 (reverb, variation block)	0-3		
13	Er/Rev Balance	E63>R - E=R - E<R63	1-127		
14	High Damp	0.1-1.0	1-10		
15	Feedback Level	-63+63	1-127		
16					

**WHITE ROOM, TUNNEL, CANYON, BASEMENT (reverb, variation block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Reverb Time	0.3-30.0s	0-69	table#4	
2	Diffusion	0-10	0-10		
3	Initial Delay	0.1mS-99.3mS	0-63	table#5	
4	HPF Cutoff	Thru-8.0kHz	0-52	table#3	
5	LPF Cutoff	1.0k-Thru	34-60	table#3	
6	Width	0.5-10.2m	0-37	table#11	
7	Height	0.5-20.2m	0-73	table#11	
8	Depth	0.5-30.2m	0-104	table#11	
9	Wall Vary	0-30	0-30		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11	Rev Delay	0.1mS-99.3mS	0-63	table#5	
12	Density	0-4	0-3		
13	Er/Rev Balance	E63>R - E=R - E<R63	1-127		
14					
15	Feedback Level	-63+63	1-127		
16					

**DELAY L,C,R (variation, insertion block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Lch Delay	0.1-715.0ms (variation block)	1-7150		
2	Rch Delay	0.1-715.0ms (variation block)	1-7150		
3	Cch Delay	0.1-715.0ms (variation block)	1-7150		
4	Feedback Delay	0.1-715.0ms (insertion block)	1-7150		
5	Feedback Level	0.1-715.0ms (insertion block)	1-7150		
6	Cch Level	-12+12dB	28-58	table#3	
7	High Damp	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
8		-12+12dB	52-76		
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11					
12					
13	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
14	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
15	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
16	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		

**DELAY L,R (variation, insertion block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Lch Delay	0.1-715.0ms (variation block)	1-7150		
2	Rch Delay	0.1-715.0ms (variation block)	1-7150		
3	Feedback Delay 1	0.1-715.0ms (insertion block)	1-7150		
4	Feedback Delay 2	0.1-715.0ms (insertion block)	1-7150		
5	Feedback Level	0.1-715.0ms (insertion block)	1-7150		
6	High Damp	-63+63	1-127		
7		0.1-1.0	1-10		
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11					
12					
13	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
14	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
15	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
16	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		

**ECHO (variation, insertion block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Lch Delay1	0.1-355.0ms (variation block)	1-3550		
2	Lch Feedback Level	0.1-355.0ms (insertion block)	1-3550		
3	Rch Delay1	-63+63	1-127		
4	Rch Feedback Level	0.1-355.0ms (variation block)	1-3550		
5	High Damp	0.1-355.0ms (insertion block)	1-3550		
6	Lch Delay2	-63+63	1-127		
7	Rch Delay2	0.1-1.0	1-10		
8	Delay2 Level	0.1-355.0ms (variation block)	1-3550		
9		0.1-355.0ms (insertion block)	1-3550		
10	Dry/Wet	0.1-355.0ms (insertion block)	1-3550		
11		0-127	0-127		
12					
13					
14	EQ Low Frequency	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
15	EQ Low Gain	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
16	EQ High Frequency	-12+12dB	52-76		
	EQ High Gain	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
		-12+12dB	52-76		

**CROSS DELAY (variation, insertion block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	L->R Delay	0.1-355.0ms (variation block)	1-3550		
2	R->L Delay	0.1-355.0ms (insertion block)	1-3550		
3	Feedback Level	0.1-355.0ms (insertion block)	1-3550		
4	Input Select	-63+63	1-127		
5	High Damp	L,R,L&R	0-2		
6		0.1-1.0	1-10		
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11					
12					
13	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
14	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
15	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
16	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		

**EARLY REF1,EARLY REF2(variation block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Type	S-H, L-H, Rdm, Rvs, Plt, Spr	0-5		
2	Room Size	0.1-7.0	0-44	table#6	
3	Diffusion	0-10	0-10		
4	Initial Delay	0.1mS-99.3mS	0-63	table#5	
5	Feedback Level	-63+63	1-127		
6	HPF Cutoff	Thru-8.0kHz	0-52	table#3	
7	LPF Cutoff	1.0k-Thru	34-60	table#3	
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11	Liveness	0-10	0-10		
12	Density	0-3	0-3		
13	High Damp	0.1-1.0	1-10		
14					
15					
16					

**GATE REVERB, REVERSE GATE (variation block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Type	TypeA,TypeB	0-1		
2	Room Size	0.1-20.0	0-127	table#6	
3	Diffusion	0-10	0-10		
4	Initial Delay	0.1mS-200.0mS	0-127	table#5	
5	Feedback Level	-63+63	1-127		
6	HPF Cutoff	Thru-8.0kHz	0-52	table#3	
7	LPF Cutoff	1.0k-Thru	34-60	table#3	
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11	Liveness	0-10	0-10		
12	Density	0-3	0-3		
13	High Damp	0.1-1.0	1-10		
14					
15					
16					

**KARAOKE1,2,3 (variation, insertion block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	0.1mS-400.0mS	0-127	table#7	
2	Feedback Level	-63+63	1-127		
3	HPF Cutoff	Thru-8.0kHz	0-52	table#3	
4	LPF Cutoff	1.0k-Thru	34-60	table#3	
5					
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14					
15					
16					

**CHORUS1,2,3,4, CELESTE1,2,3,4 (chorus, variation, insertion block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz-39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0-127	0-127		
3	Feedback Level	-63+63	1-127		
4	Delay Offset	0.0mS-50mS	0-127	table#2	
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14					
15	Input Mode	mono/stereo	0-1		
16					

**FLANGER1,2,3 (chorus, variation, insertion block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz-39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0-127	0-127		
3	Feedback Level	-63+63	1-127		
4	Delay Offset	0.0mS-50mS	0-127	table#2	
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14	LFO Phase Difference	-180+180deg (resolution=3deg.)	4-124		
15					
16					

**SYMPHONIC (chorus, variation, insertion block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz-39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0-127	0-127		
3	Delay Offset	0.0mS-50mS	0-127	table#2	
4					
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14					
15					
16					

**ENSEMBLE DETUNE (chorus, variation, insertion block)**

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Detune	-50+50cent	14-114		
2	Lch Init Delay	0.0mS-50mS	0-127	table#2	
3	Rch Init Delay	0.0mS-50mS	0-127	table#2	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11					
12	EQ Low Frequency	32Hz-2.0kHz (variation, insertion block)	4-40	table#3	
13	EQ Low Gain	-12+12dB (variation, insertion block)	52-76		
14	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz (variation, insertion block)	28-58	table#3	
15	EQ High Gain	-12+12dB (variation, insertion block)	52-76		
16					



# MIDI Data Format/MIDI-Datenformat/Format de données MIDI/Formato de datos MIDI

## AMBIENCE (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	0.0mS-50mS	0-127	table#2	
2	Output Phase	normal/invers	0-1		
3					
4					
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz-2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14					
15					
16					

## ROTARY SPEAKER (variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz-39.7Hz	0-127	table#1	●
2	LFO Depth	0-127	0-127		
3					
4					
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		
11					
12					
13					
14					
15					
16					

## 2WAY ROTARY SPEAKER (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Rotor Speed	0.0Hz-39.7Hz	0-127	table#1	●
2	Drive Low	0-127	0-127		
3	Drive High	0-127	0-127		
4	Low/High	L63>H - L=H - L<H63	1-127		
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz-2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10					
11	Crossover Frequency	100Hz-10.0kHz	14-54	table#3	
12	Mic L-R Angle	0deg-180deg (resolution=3deg.)	0-60		
13					
14					
15					
16					

## TREMLO (variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz-39.7Hz	0-127	table#1	●
2	AM Depth	0-127	0-127		
3	PM Depth	0-127	0-127		
4					
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10					
11					
12					
13					
14	LFO Phase Difference	-180+180deg (resolution=3deg.)	4-124		
15	Input Mode	mono/stereo	0-1		
16					

## AUTO PAN (variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz-39.7Hz	0-127	table#1	●
2	L/R Depth	0-127	0-127		
3	F/R Depth	0-127	0-127		
4	PAN Direction	L<->R,L->R,L<R,L,Rturn,Rturn,L/R	0-5		
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

## PHASER 1 (chorus, variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz-39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0-127	0-127		
3	Phase Shift Offset	0-127	0-127		
4	Feedback Level	-63+63	1-127		
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11	Stage	4,5,6 (chorus, insertion block)	4-6		
12	Diffusion	6-10 (variation block)	6-10		
13		mono/stereo	0-1		
14					
15					
16					

## PHASER 2 (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz-39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0-127	0-127		
3	Phase Shift Offset	0-127	0-127		
4	Feedback Level	-63+63	1-127		
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11	Stage	3,4,5	3-5		
12					
13	LFO Phase Difference	-180deg+180deg (resolution=3deg.)	4-124		
14					
15					
16					

## DISTORTION, OVERDRIVE (variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Drive	0-127	0-127		●
2	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
3	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
4	LPF Cutoff	1.0k-Thru	34-60	table#3	
5	Output Level	0-127	0-127		
6					
7	EQ Mid Frequency	500Hz-10.0kHz	28-54	table#3	
8	EQ Mid Gain	-12+12dB	52-76		
9	EQ Mid Width	1.0-12.0	10-120		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		
11	Edge (Clip Curve)	0-127	0-127	mild-sharp	
12					
13					
14					
15					
16					

## COMP+DIST (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Drive	0-127	0-127		●
2	EQ Low Frequency	32Hz-2.0kHz	4-40	table#3	
3	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
4	LPF Cutoff	1.0k-Thru	34-60	table#3	
5	Output Level	0-127	0-127		
6					
7	EQ Mid Frequency	100Hz-10.0kHz	14-54	table#3	
8	EQ Mid Gain	-12+12dB	52-76		
9	EQ Mid Width	1.0-12.0	10-120		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		
11	Edge(Clip Curve)	0-127	0-127	mild-sharp	
12	Attack	1ms-40ms	0-19	table#8	
13	Release	10ms-680ms	0-15	table#9	
14	Threshold	-46dB-6dB	79-121		
15	Ratio	1.0-20.0	0-7	table#10	
16					

## AMP SIMULATOR (variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Drive	0-127	0-127		●
2	AMP Type	Off,Stack,Combo,Tube	0-3		
3	LPF Cutoff	1.0k-Thru	34-60	table#3	
4	Output Level	0-127	0-127		
5					
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		
11	Edge(Clip Curve)	0-127	0-127	mild-sharp	
12					
13					
14					
15					
16					

## 3BAND EQ(MONO) (variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
2	EQ Mid Frequency	500Hz-10.0kHz	28-54	table#3	
3	EQ Mid Gain	-12+12dB	52-76		
4	EQ Mid Width	1.0-12.0	10-120		
5	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15	Input Mode	mono/stereo	0-1		
16					

## 2BAND EQ(STEREO) (variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
2	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
3	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
4	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

## AUTO WAH (variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz-39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0-127	0-127		
3	Cutoff Frequency Offset	0-127	0-127		●
4	Resonance	1.0-12.0	10-120		
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz-2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		
11	Drive	0-127 (variation block)	0-127		
12					
13					
14					
15					
16					

## AUTO WAH+DIST, AUTO WHA+ODRV (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz-39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0-127	0-127		
3	Cutoff Frequency Offset	0-127	0-127		●
4	Resonance	1.0-12.0	10-120		
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz-2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		
11	Drive	0-127	0-127		
12	EQ Low Gain(distortion)	-12+12dB	52-76		
13	EQ Mid Gain(distortion)	-12+12dB	52-76		
14	LPF Cutoff	1.0kHz-thru	34-60	table#3	
15	Output Level	0-127	0-127		
16					

# MIDI Data Format/MIDI-Datenformat/Format de données MIDI/Formato de datos MIDI

## TOUCH WAH 1 (variation, insertion block), TOUCH WAH+DIST (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Sensitive	0-127	0-127		
2	Cutoff Frequency Offset	0-127	0-127		●
3	Resonance	1.0-12.0	10-120		
4					
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz-2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		
11	Drive	0-127 (variation block)	0-127		
12					
13					
14					
15					
16					

## TOUCH WAH 2 (variation, insertion block), TOUCH WAH+ODRV (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Sensitive	0-127	0-127		
2	Cutoff Frequency Offset	0-127	0-127		●
3	Resonance	1.0-12.0	10-120		
4					
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz-2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz-16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		
11	Drive	0-127 (variation block)	0-127		
12	EQ Low Gain (distortion)	-12+12dB (variation block)	52-76		
13	EQ Mid Gain (distortion)	-12+12dB (variation block)	52-76		
14	LPF Cutoff	1.0kHz-thru (variation block)	34-60	table#3	
15	Output Level	0-127 (variation block)	0-127		
16	Release	10-680ms	52-67		

## PITCH CHANGE 1 (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Pitch	-24+24	40-88		
2	Initial Delay	0.1ms-400.0ms	0-127	table#7	
3	Fine 1	-50+50	14-114		
4	Fine 2	-50+50	14-114		
5	Feedback Level	-63+63	1-127		
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11	Pan 1	L63-R63	1-127		
12	Output Level 1	0-127	0-127		
13	Pan 2	L63-R63	1-127		
14	Output Level 2	0-127	0-127		
15					
16					

## PITCH CHANGE 2 (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Pitch	-24+24	40-88		
2	Initial Delay	0.1ms-400.0ms	0-127	table#7	
3	Fine 1	-50+50cent	14-114		
4	Fine 2	-50+50cent	14-114		
5	Feedback Level	-63+63	1-127		
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11	Pan 1	L63-R63	1-127		
12	Output Level 1	0-127	0-127		
13	Pan 2	L63-R63	1-127		
14	Output Level 2	0-127	0-127		
15					
16					

## COMPRESSOR (variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Attack	1-40ms	0-19	table#8	
2	Release	10-680ms	0-15	table#9	
3	Threshold	-48-6dB	79-121		
4	Ratio	1.0-20.0	0-7	table#10	
5	Output Level	0-127	0-127		
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

## NOISE GATE (variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Attack	1-40ms	0-19	table#8	
2	Release	10-680ms	0-15	table#9	
3	Threshold	-72-30dB	55-97		
4	Output Level	0-127	0-127		
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

## VOICE CANCEL (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11	Low Adjust	0-26	0-26		
12	High Adjust	0-26	0-26		
13					
14					
15					
16					

## NO EFFECT (reverb, chorus, variation block), THRU (variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

## HARMONIC ENHANCER (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	HPF Cutoff	500Hz-16kHz	28-58	table#3	
2	Drive	0-127	0-127		
3	Mix Level	0-127	0-127		
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

## TALKING MODULATION (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Vowel	a,i,u,e,o	0-4		
2	Move speed	1-62	1-62		
3	Drive	0-127	0-127		
4	Output Level	0-127	0-127		
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

## LO-FI (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Sampling Freq Control	a,i,u,e,o	0-4		
2	Word Length	1-62	1-62		
3	Output Gain	0-127	0-127		
4	LPF Cutoff	0-127	0-127		
5	Filter Type	Thru,PowerBass,Radio,Tel,Clean,Low	0-5		
6	LPF Resonance	1.0-12.0	10-120		
7	Bit Assign	0-6	0-6		
8	Emphasis	Off/On	0-1		
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14					
15	Input Mode	mono/stereo			
16					

## DIST+DELAT (variation block), OVERDRIVE+DELAT (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Lch Delay Time	0.1-1486.0ms	1-14860		
2	Rch Delay Time	0.1-1486.0ms	1-14860		
3	Delay Feedback Time	0.1-1486.0ms	1-14860		
4	Delay Feedback Level	-63+63	1-127		
5	Delay Mix	0-127	0-127		
6	Dist Drive	0-127	0-127		
7	Dist Output Level	0-127	0-127		
8	Dist EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
9	Dist EQ Mid Gain	-12+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14					
15					
16					

## COMP+DIST+DELAT (variation block), COMP+OVERDRIVE+DELAT (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	0.1-1486.0ms	1-14860		
2	Delay Feedback Level	-63+63	1-127		
3	Delay Mix	0-127	0-127		
4	Dist Drive	0-127	0-127		
5	Dist Output Level	0-127	0-127		
6	Dist EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
7	Dist EQ Mid Gain	-12+12dB	52-76		
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11	Comp. Attack	1ms-40ms	0-19	table#8	
12	Comp. Release	10ms-680ms	0-15	table#9	
13	Comp. Threshold	-48dB-6dB	79-121		
14	Comp. Ratio	1.0-20.0	0-7	table#10	
15					
16					

## WAH+DIST+DELAT (variation block), WAH+OVERDRIVE+DELAT (variation block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	0.1-1486.0ms	1-14860		
2	Delay Feedback Level	-63+63	1-127		
3	Delay Mix	0-127	0-127		
4	Dist Drive	0-127	0-127		
5	Dist Output Level	0-127	0-127		
6	Dist EQ Low Gain	-12+12dB	52-76		
7	Dist EQ Mid Gain	-12+12dB	52-76		
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W - D=W - D<W63	1-127		●
11	Wah Sensitive	0-127	0-127		
12	Wah Cutoff Freq Offset	0-127	0-127		
13	Wah Resonance	1.0-12.0	10-120		
14	Wah Release	10-680ms	52-67		
15					
16					

\* "Dry/Wet" is available when variation connection = Insertion.

# MIDI Data Format/MIDI-Datenformat/Format de données MIDI/Formato de datos MIDI

< Table 1-9 > Effect Data Value Assign Table

Table#1

LFO Frequency							
Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.00	32	1.35	64	2.69	96	8.41
1	0.04	33	1.39	65	2.78	97	8.75
2	0.08	34	1.43	66	2.86	98	9.08
3	0.13	35	1.47	67	2.94	99	9.42
4	0.17	36	1.51	68	3.03	100	9.76
5	0.21	37	1.56	69	3.11	101	10.1
6	0.25	38	1.60	70	3.20	102	10.8
7	0.29	39	1.64	71	3.28	103	11.4
8	0.34	40	1.68	72	3.37	104	12.1
9	0.38	41	1.72	73	3.45	105	12.8
10	0.42	42	1.77	74	3.53	106	13.5
11	0.46	43	1.81	75	3.62	107	14.1
12	0.51	44	1.85	76	3.70	108	14.8
13	0.55	45	1.89	77	3.87	109	15.5
14	0.59	46	1.94	78	4.04	110	16.2
15	0.63	47	1.98	79	4.21	111	16.8
16	0.67	48	2.02	80	4.37	112	17.5
17	0.72	49	2.06	81	4.54	113	18.2
18	0.76	50	2.10	82	4.71	114	19.5
19	0.80	51	2.15	83	4.88	115	20.9
20	0.84	52	2.19	84	5.05	116	22.2
21	0.88	53	2.23	85	5.22	117	23.6
22	0.93	54	2.27	86	5.38	118	24.9
23	0.97	55	2.31	87	5.55	119	26.2
24	1.01	56	2.36	88	5.72	120	27.6
25	1.05	57	2.40	89	5.86	121	28.9
26	1.09	58	2.44	90	6.39	122	30.3
27	1.14	59	2.48	91	6.73	123	31.6
28	1.18	60	2.52	92	7.07	124	33.0
29	1.22	61	2.57	93	7.40	125	34.3
30	1.26	62	2.61	94	7.74	126	37.0
31	1.30	63	2.65	95	8.08	127	39.7

Table#4

Reverb time					
Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.3	32	3.5	64	17.0
1	0.4	33	3.6	65	18.0
2	0.5	34	3.7	66	19.0
3	0.6	35	3.8	67	20.0
4	0.7	36	3.9	68	25.0
5	0.8	37	4.0	69	30.0
6	0.9	38	4.1		
7	1.0	39	4.2		
8	1.1	40	4.3		
9	1.2	41	4.4		
10	1.3	42	4.5		
11	1.4	43	4.6		
12	1.5	44	4.7		
13	1.6	45	4.8		
14	1.7	46	4.9		
15	1.8	47	5.0		
16	1.9	48	5.5		
17	2.0	49	6.0		
18	2.1	50	6.5		
19	2.2	51	7.0		
20	2.3	52	7.5		
21	2.4	53	8.0		
22	2.5	54	8.5		
23	2.6	55	9.0		
24	2.7	56	9.5		
25	2.8	57	10.0		
26	2.9	58	11.0		
27	3.0	59	12.0		
28	3.1	60	13.0		
29	3.2	61	14.0		
30	3.3	62	15.0		
31	3.4	63	16.0		

Table#7

Delay Time(400.0ms)							
Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.1	32	100.9	64	201.6	96	302.4
1	3.2	33	104.0	65	204.8	97	305.5
2	6.4	34	107.2	66	207.9	98	308.7
3	9.5	35	110.3	67	211.1	99	311.8
4	12.7	36	113.5	68	214.2	100	315.0
5	15.8	37	116.6	69	217.4	101	318.1
6	19.0	38	119.8	70	220.5	102	321.3
7	22.1	39	122.9	71	223.7	103	324.4
8	25.3	40	126.1	72	226.8	104	327.6
9	28.4	41	129.2	73	230.0	105	330.7
10	31.6	42	132.4	74	233.1	106	333.9
11	34.7	43	135.5	75	236.3	107	337.0
12	37.9	44	138.6	76	239.4	108	340.2
13	41.0	45	141.8	77	242.6	109	343.3
14	44.2	46	144.9	78	245.7	110	346.5
15	47.3	47	148.1	79	248.9	111	349.6
16	50.5	48	151.2	80	252.0	112	352.8
17	53.6	49	154.4	81	255.2	113	355.9
18	56.8	50	157.5	82	258.3	114	359.1
19	59.9	51	160.7	83	261.5	115	362.2
20	63.1	52	163.8	84	264.6	116	365.4
21	66.2	53	167.0	85	267.7	117	368.5
22	69.4	54	170.1	86	270.9	118	371.7
23	72.5	55	173.3	87	274.0	119	374.8
24	75.7	56	176.4	88	277.2	120	378.0
25	78.8	57	179.6	89	280.3	121	381.1
26	82.0	58	182.7	90	283.5	122	384.3
27	85.1	59	185.9	91	286.6	123	387.4
28	88.3	60	189.0	92	289.8	124	390.6
29	91.4	61	192.2	93	292.9	125	393.7
30	94.6	62	195.3	94	296.1	126	396.9
31	97.7	63	198.5	95	299.2	127	400.0

Table#11

Reverb Width:Depth:Height											
Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.5	32	8.8	64	17.6	96	27.5				
1	0.8	33	9.1	65	17.9	97	27.8				
2	1.0	34	9.4	66	18.2	98	28.1				
3	1.3	35	9.6	67	18.5	99	28.5				
4	1.5	36	9.9	68	18.8	100	28.8				
5	1.8	37	10.2	69	19.1	101	29.2				
6	2.0	38	10.4	70	19.4	102	29.5				
7	2.3	39	10.7	71	19.7	103	29.9				
8	2.6	40	11.0	72	20.0	104	30.2				
9	2.8	41	11.2	73	20.2						
10	3.1	42	11.5	74	20.5						
11	3.3	43	11.8	75	20.8						
12	3.6	44	12.1	76	21.1						
13	3.9	45	12.3	77	21.4						
14	4.1	46	12.6	78	21.7						
15	4.4	47	12.9	79	22.0						
16	4.6	48	13.1	80	22.4						
17	4.9	49	13.4	81	22.7						
18	5.2	50	13.7	82	23.0						
19	5.4	51	14.0	83	23.3						
20	5.7	52	14.2	84	23.6						
21	5.9	53	14.5	85	23.9						
22	6.2	54	14.8	86	24.2						
23	6.5	55	15.1	87	24.5						
24	6.7	56	15.4	88	24.9						
25	7.0	57	15.6	89	25.2						
26	7.2	58	15.9	90	25.5						
27	7.5	59	16.2	91	25.8						
28	7.8	60	16.5	92	26.1						
29	8.0	61	16.8	93	26.5						
30	8.3	62	17.1	94	26.8						
31	8.6	63	17.3	95	27.1						

Table#2

Modulation Delay Offset							
Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.0	32	3.2	64	6.4	96	9.6
1	0.1	33	3.3	65	6.5	97	9.7
2	0.2	34	3.4	66	6.6	98	9.8
3	0.3	35	3.5	67	6.7	99	9.9
4	0.4	36	3.6	68	6.8	100	10.0
5	0.5	37	3.7	69	6.9	101	11.1
6	0.6	38	3.8	70	7.0	102	12.2
7	0.7	39	3.9	71	7.1	103	13.3
8	0.8	40	4.0	72	7.2	104	14.4
9	0.9	41	4.1	73	7.3	105	15.5
10	1.0	42	4.2	74	7.4	106	17.1
11	1.1	43	4.3	75	7.5	107	18.6
12	1.2	44	4.4	76	7.6	108	20.2
13	1.3	45	4.5	77	7.7	109	21.8
14	1.4	46	4.6	78	7.8	110	23.3
15	1.5	47	4.7	79	7.9	111	24.9
16	1.6	48	4.8	80	8.0	112	26.5
17	1.7	49	4.9	81	8.1	113	28.0
18	1.8	50	5.0	82	8.2	114	29.6
19	1.9	51	5.1	83	8.3	115	31.2
20	2.0	52	5.2	84	8.4	116	32.8
21	2.1	53	5.3	85	8.5	117	34.3
22	2.2	54	5.4	86	8.6	118	35.9
23	2.3	55	5.5	87	8.7	119	37.5
24	2.4	56	5.6	88	8.8	120	39.0
25	2.5	57	5.7	89	8.9	121	40.6
26	2.6	58	5.8	90	9.0	122	42.2
27	2.7	59	5.9	91	9.1	123	43.7
28	2.8	60	6.0	92	9.2	124	45.3
29	2.9	61	6.1	93	9.3	125	46.9
30	3.0	62	6.2	94	9.4	126	48.4
31	3.1	63	6.3	95	9.5	127	50.0

Table#5

Delay Time(200.0ms)							
Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.1	32	50.5	64	100.8	96	151.2
1	1.7	33	52.0	65	102.4	97	152.8
2	3.2	34	53.6	66	104.0	98	154.4
3	4.8	35	55.2	67	105.6	99	155.9
4	6.4	36	56.8	68	107.1	100	157.5
5	8.0	37	58.3	69	108.7	101	159.1
6	9.5	38	59.9	70	110.3	102	160.6
7	11.1	39	61.5	71	111.9	103	162.2
8	12.7	40	63.1	72	113.4	104	163.8
9	14.3	41	64.6	73	115.0	105	165.4
10	15.8	42	66.2	74	116.6	106	166.9
11	17.4	43	67.8	75	118.2	107	168.5
12	19.0	44	69.4	76	119.7	108	170.1
13	20.6	45	70.9	77	121.3	109	171.7
14	22.1	46	72.5	78	122.9	110	173.2
15	23.7	47	74.1	79	124.4	111	174.8
16	25.3						

# MIDI Implementation Chart/MIDI-Implementierungstabelle/ Feuille d'implémentation MIDI/Gráfica de implantación de MIDI

[Portable Keyboard]  
Model : PSR-540

## MIDI Implementation Chart

Date :3-MAR-1999  
Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 - 16 *1 1 - 16 *1	1 - 16 *2 1 - 16 *2	
Mode Default Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH,v=1-127 x 9nH,v=0	o 9nH,v=1-127 x	
After Key's Touch Ch's	x x	x o	
Pitch Bend	o	o	
Control Change	0,32 o 1,5,11 x 7,10 o 6,38 o 64,66-67 o 65 x 72 o 71,73-74 x 84 x 91,93-94 o 96-97 x 98-99 x 100-101 o	o o o o o o o o o o o o o o	Bank Select  Data Entry  Portamento Sound Controller Sound Controller Portament Cntrl Effect SendLevel Data Inc,Dec NRPN LSB,MSB RPN LSB,MSB
Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127	
System Exclusive	o	o	
: Song Pos. Common : Song Sel. : Tune	x x x	x x x	
System : Clock Real Time : Commands	o o	o o	
Aux : All Sound Off : Reset All Cntrls : Local ON/OFF Mes- : All Notes OFF sages : Active Senseo : Reset	x x x x o x	o o x o (123-127) x	

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

o : Yes  
x : No

- \*1 The tracks for each channel can be selected on the panel.  
See page 114 for more information.
- \*2 Incoming MIDI messages control the PSR-540 as 16 channel multi timbral tone generator when initially shipped (factory set). The MIDI messages don't affect the panel controls including the Panel Voice selection since they are directly sent to the tone generator of the PSR-540.  
However, the following MIDI messages affects the panel controls such as Panel Voice, Style, Multi Pad and Song settings:
- MIDI MASTER TUNE, MASTER TUNE (XG System Parameter).
  - TRANSPOSE (XG System Parameter).
  - System Exclusive Messages related to the REVERB, CHORUS and DSP EFFECT settings.

Also, the MIDI messages affect the panel settings when one of the following MIDI reception modes is selected.  
These modes can be selected on the panel (see page 115).

**Keyboard :** The Note On/Off messages received at the designated Keyboard (receive) channel are processed the same as the notes normally played on the keyboard.  
In this mode, only the following channel messages will be recognized:

- Note On/Off
- Control Changes
  - Bank Select (R1 voice only)
  - Modulation
  - Volume(R1 voice only)
  - Data entry
  - Pan (R1 voice only)
  - Expression
  - Sustain
  - Sostenuto
  - Soft Pedal
  - Harmonic Content
  - Release time
  - Brightness
  - Reverb send level (R1 voice only)
  - Chorus send level (R1 voice only)
  - Variation send level (R1 voice only)
  - RPN(Pitch bend sensitivity)
  - All Notes Off
- Program Change (R1 voice only)
- Pitch Bend

**Root :** The note on/off messages received at the channel(s) set to "Root" are recognized as the bass notes in the accompaniment section.  
The bass notes will be detected regardless of the accompaniment on/off the PSR-540.  
However, the following MIDI messages affects and split point settings on the PSR-540 panel.

**Chord :** The note on/off messages received at the channel(s) set to "Chord" are recognized as the fingerings in the accompaniment section.  
The chords to be detected (Parameter). depend on the fingering mode on the PSR-540.  
The chords will be detected regardless of the accompaniment on/off and split point settings on the PSR-540 panel.

**Off :** The MIDI channel messages will not be received at the designated channel.

- \*1 Die Spuren für jeden Kanal können auf dem Bedienfeld gewählt werden.  
Seite 114 enthält nähere Informationen.

- \*2 Eingehende MIDI-Nachrichten steuern das PSR-540 nach Auslieferung zunächst als multitimbralen 16-Kanal-Tongenerator (Vorgabeeinstellung) an.  
Die MIDI-Nachrichten haben keinen Einfluß auf die Bedienelemente, einschließlich der Bedienfeld-Stimmenauswahl, da diese direkt an den Tongenerator des PSR-540 gesendet werden.  
Die folgenden MIDI-Nachrichten wirken sich jedoch auf die Bedienelemente wie Bedienfeld-Stimme-, Style-, Multi Pad- und Song-Einstellungen aus:
- MIDI MASTER TUNE, MASTER TUNE (XG-Systemparameter).
  - TRANSPOSE (XG-Systemparameter).
  - Systemexklusive Nachrichten für die Einstellung von REVERB, CHORUS und DSP EFFECT.

Die MIDI-Nachrichten beeinflussen ebenfalls Bedienfeld-Einstellungen, wenn einer der folgenden MIDI-Empfangsmodi gewählt ist.  
Diese Modi können auf dem Bedienfeld gewählt werden (siehe Seite 115).

**Keyboard :** Die Note an/aus-Nachrichten, die auf dem festgelegten Keyboard-Kanal (Empfangskanal) empfangen werden, werden ganz normal wie auf der Tastatur gespielte Noten verarbeitet.  
In diesem Modus werden nur die folgenden Kanal-Nachrichten erkannt:

- Note an/aus
- "Control Change"
  - Bankauswahl (Nur Stimme R1)
  - Modulation
  - Lautstärke (Nur Stimme R1)
  - Dateneingabe
  - Panorama (Nur Stimme R1)
  - Ausdruck
  - Sustain
  - Sostenuto
  - Soft (Pedaldämpfung)
  - Harmoniegehalt
  - Freigabezeit
  - Helligkeit
  - Halleffekt-Send Level (Nur Stimme R1)
  - Choruseffekt-Send Level (Nur Stimme R1)
  - Variation-Send Level (Nur Stimme R1)
  - RPN (Pitch-Bend-Empfindlichkeit)
  - Alle Noten aus
- Programmwechsel (Nur Stimme R1)
- Pitch Bend

**Root:** Die Noten-Nachrichten, die das Instrument auf dem bzw. den "Root"-Kanälen empfängt, werden als Baßnoten im Begleitungsabschnitt erkannt.  
The bass notes will be detected regardless of the accompaniment on/off the PSR-540.  
However, the following MIDI messages affects and split point settings on the PSR-540 panel.

**Chord:** Die Noten-Nachrichten, die das Instrument auf dem bzw. den "Chord"-Kanälen empfängt, werden als Akkordgriffe im Begleitungsabschnitt erkannt.  
Die erkannten Akkorde hängen dabei von dem am PSR-540 gewählten Akkordgriff-Modus ab.  
Diese Akkorderkennung arbeitet unabhängig vom EIN/AUS-Funktionszustand der automatischen Baß/Akkord-Begleitung und der Splitpunkt-Einstellung am Bedienfeld des PSR-540.

**Off :** Auf Kanälen mit der Einstellung "Off" werden keine MIDI-Kanal-Nachrichten empfangen.

- \*1 Les pistes pour chaque canal peuvent être sélectionnées sur le panneau.  
Reportez-vous à la page 114 pour plus d'informations.
- \*2 Le réglage initial du PSR-540 (à sa sortie d'usine) lui permet de recevoir des messages sur tous les 16 canaux MIDI et de fonctionner comme un générateur de sons à timbre multiple. Les messages MIDI n'affectent pas les commandes de panneau, y compris la sélection de voix de panneau puisqu'ils sont directement envoyés au générateur de son du PSR-540. Cependant, les messages MIDI suivants affectent les commandes de panneau comme les réglages de voix de panneau, de style, de multi pads et de morceau :
- Les commandes d'accord général MIDI [MIDI MASTER TUNE] et d'accord général [MASTER TUNE] (paramètre de système XG).
  - La commande de transposition [TRANSPOSE] (paramètre de système XG).
  - Les messages exclusifs au système relatifs aux réglages des effets de réverbération [REVERB], de chorus [CHORUS] et de DSP [DSP EFFECT].

Les messages MIDI affectent également les réglages de panneau quand l'un des modes de réception MIDI suivants est activé.  
Ces modes peuvent être sélectionnés sur le panneau (voir page 115).

- Clavier : les messages d'activation/désactivation de notes reçus sur le canal de réception désigné du clavier sont traités comme des notes jouées normalement au clavier.  
Ce mode ne reconnaît que les messages de canaux suivants :
- Activation/désactivation de note
  - Changements de commandes
    - Sélecteur de banque (voix R1 uniquement)
    - Modulation
    - Volume (voix R1 uniquement)
    - Saisie de données
    - Balayage (Pan) (voix R1 uniquement)
    - Expression
    - Pédale de sustain
    - Pédale de sostenuto
    - Pédale douce
    - Contenu harmonique
    - Temps de déplacement
    - Luminosité
    - Niveau de retour de réverbération (voix R1 uniquement)
    - Niveau de retour de chorus (voix R1 uniquement)
    - Niveau de retour de variation (voix R1 uniquement)
    - RPN (sensibilité de variation de ton)
    - Sourdine
  - Changement de programme (voix R1 uniquement)
  - Variation de ton

Root : Les messages d'activation/désactivation de notes reçus sur un canal réglé sur "Root" sont reconnus comme les notes de basse dans la partie d'accompagnement.  
Les notes de basse sont détectés indépendamment du statut d'activation/désactivation de l'accompagnement sur le PSR-540.  
Toutefois, les messages MIDI suivants affectent les réglages de point de partage sur le panneau du PSR-540.

Accord : les messages d'activation/désactivation de notes reçus sur le ou les canaux réglés sur "Chord" sont reconnus comme les modes de doigté dans la partie d'accompagnement.  
Les accords à détecter dépendent du mode de doigté du PSR-540.  
Les accords sont détectés indépendamment du statut d'activation/désactivation de l'accompagnement et des réglages du point de partage sur le panneau du PSR-540.

Statut désactivé : les messages des canaux MIDI ne sont pas reçus sur le canal désigné.

- \*1 Las pistas de cada canal se pueden seleccionar en el panel.  
En la página 114 se incluye más información al respecto.
- \*2 Los mensajes MIDI entrantes controlan el PSR-540 como generador de tonos de timbres múltiples de 16 canales cuando se envía de fábrica (ajuste predeterminado).  
Los mensajes MIDI no afectan a los controles del panel, incluida la selección de voces del panel, ya que se envían directamente al generador de tonos del PSR-540.  
Sin embargo, los siguientes mensajes MIDI afectan a controles del panel tales como las voces del panel, los estilos, los pulsadores múltiples y las canciones:
- MIDI MASTER TUNE, MASTER TUNE (parámetro de sistema de XG).
  - TRANSPOSE (parámetro de sistema de XG).
  - Mensajes exclusivos del sistema relativos a los ajustes de REVERB, CHORUS y DSP EFFECT.

Además, los mensajes MIDI afectan a los ajustes del panel cuando se selecciona uno de los siguientes modos de recepción de MIDI.  
Estos modos se pueden seleccionar en el panel (véase la página 115).

- Teclado: los mensajes de activación/desactivación de nota recibidos en el canal (recepción) designado del teclado se procesan de la misma manera que las notas que se reproducen normalmente en el teclado.  
En este modo sólo se reconocen los siguientes mensajes de canal:
- Activación/desactivación de nota
  - Cambios de control
    - Selección de banco (sólo voz R1)
    - Modulación
    - Volumen (sólo voz R1)
    - Introducción de datos
    - Efecto panorámico (sólo voz R1)
    - Expresión
    - Sostenido
    - Sostenuto
    - Pedal suave
    - Contenido armónico
    - Tiempo de liberación
    - Brillo
    - Nivel de envío de reverberación (sólo voz R1)
    - Nivel de envío de coros (sólo voz R1)
    - Nivel de envío de variación (sólo voz R1)
    - RPN (sensibilidad de la inflexión del tono)
    - Todas las notas desactivadas
  - Cambio de programa (sólo voz R1)
  - Inflexión del tono

Nota fundamental: Los mensajes de activación/desactivación de nota recibidos en el canal o los canales ajustados a "nota fundamental" se reconocen como las notas de bajo en la sección del acompañamiento.  
Las notas de bajo se detectarán independientemente de que el acompañamiento esté activado o desactivado en el PSR-540.  
Sin embargo, los siguientes mensajes MIDI afectan a los ajustes del punto de división en el panel del PSR-540.

Acorde: Los mensajes de activación/desactivación de notas recibidos en el canal o los canales ajustados a "acorde" se reconocen como digitados en la sección del acompañamiento.  
Los acordes que deben detectarse dependen del modo de digitado ajustado en el PSR-540.  
Los acordes se detectarán independientemente del estado de activación/desactivación del acompañamiento y de los ajustes del punto de división en el panel del PSR-540.

Desactivado: Los mensajes de canal de MIDI no se recibirán en el canal designado.

## FCC INFORMATION (U.S.A.)

### 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

### 2. IMPORTANT:

When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

### 3. NOTE:

This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC

regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

### Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)

Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz. Verbrauchte Batterien oder Akkumulatoren dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können bei einer Sammelstelle für Altbatterien bzw. Sondermüll abgegeben werden. Informieren Sie sich bei Ihrer Kommune.

(battery)

### OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

**ADVARSSEL:** Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

**VAROITUS:** Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

For details of products, please contact your nearest Yamaha or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de Mexico S.A. De C.V.,  
Departamento de ventas**  
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del  
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.  
Tel: 686-00-33

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil LTDA.**  
Av. Rebouças 2636, São Paulo, Brasil  
Tel: 011-853-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Argentina S.A.**  
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 1-371-7021

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha de Panama S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: 507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

**Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### IRELAND

**Danfay Ltd.**  
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin  
Tel: 01-2859177

### GERMANY/SWITZERLAND

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,  
F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

### AUSTRIA

**Yamaha Music Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria  
Tel: 01-60203900

### THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Nederland**  
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands  
Tel: 030-2828411

### BELGIUM

**Yamaha Music Belgium**  
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium  
Tel: 02-7258220

### FRANCE

**Yamaha Musique France,  
Division Claviers**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

## ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.,  
Home Keyboard Division**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

## SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.**  
Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain  
Tel: 91-577-7270

## GREECE

**Philippe Nakas S.A.**  
Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece  
Tel: 01-364-7111

## SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1  
Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

## DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 8B  
DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

## FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,  
SF-00101 Helsinki, Finland  
Tel: 09 618511

## NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1  
N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

## ICELAND

**Skeifan HF**  
Skeifan 17 P.O. Box 8120  
IS-128 Reykjavik, Iceland  
Tel: 525 5000

## OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, F.R. of  
Germany  
Tel: 04101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,  
International Marketing Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2312

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,  
F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LB21-128 Jebel Ali Freezone  
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.  
Tel: 971-4-81-5868

## ASIA

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 2737-7688

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)  
PT. Nusantik**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Cosmos Corporation**  
1461-9, Seocho Dong, Seocho Gu, Seoul, Korea  
Tel: 02-3486-0011

### MALAYSIA

**Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-703-0900

### PHILIPPINES

**Yupango Music Corporation**  
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,  
Makati, Metro Manila, Philippines  
Tel: 819-7551

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
11 Ubi Road #06-00, Meiban Industrial Building,  
Singapore  
Tel: 65-747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
10F, 150, Tun-Hwa Northroad,  
Taipei, Taiwan, R.O.C.  
Tel: 02-2713-8999

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
121/60-61 RS Tower 17th Floor,  
Ratchadaphisek RD., Dindaeng,  
Bangkok 10320, Thailand  
Tel: 02-641-2951

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

### AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,  
International Marketing Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
17-33 Market Street, South Melbourne, Vic. 3205,  
Australia  
Tel: 3-699-2388

### NEW ZEALAND

**Music Houses of N.Z. Ltd.**  
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,  
Auckland, New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,  
International Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2312



