

YAMAHA
PORTATONE
PSR-330

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

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.

The serial number of this product may be found on the bottom of the unit. You should note this serial number in the space provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

Model No. **PSR-330**

Serial No.

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-5, PA-5B, PA-5C oder gleichwertiger, von Yamaha empfohlener Adapter) 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.
- 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- oder Kunststoffgegenstände 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 Steckverbinder aus als unbedingt erforderlich.
- Verwenden Sie nur den für dieses Instrument vorgeschriebenen Ständer. Zum Montieren des Ständers ausschließlich die mitgelieferten Schrauben verwenden. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr, daß das Instrument beschädigt wird oder umkippt.
- 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 alle Daten auf einem externen Gerät, etwa dem Yamaha MIDI Data Filer MDF2 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-330. Bei Ihrem PortaTone PSR-330 handelt es sich um ein State-of-the-Art Keyboard, zu gut deutsch: modernste Tonerzeugungstechnik und ein sehr hoher Qualitätsstandard liegen diesem Instrument zugrunde, damit Sie, verehrte Kundin und verehrter Kunde, größtmöglichen und langanhaltenden Spaß an und mit Ihrem Instrument haben können! Ein neues, groß ausgeführtes grafisches Display und ein 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.

..... Wichtige Merkmale



Die anschlagdynamische Tastatur mit 61 Tasten erlaubt flexible Nuancierung im musikalischen Ausdruck.



126 realistische Bedienfeld-Stimmen und 10 Drum Kits plus eine komplette Garnitur von 128 GM-Stimmen.



Eine Stimmen-Voreinstellfunktion gibt für Bedienfeld-Stimmen automatisch passende Parameter vor.



Die fortschrittliche Begleitautomatik sorgt mit 100 "Styles" (Begleitarrangements) für voll orchestrierte Untermalung Ihres Tastaturspiels.



One Touch Setting wählt automatisch zum gewählten Begleitarrangement passende Einstellungen für Stimmen, Effekte und andere Parameter aus — Sie wählen einfach einen Style und können sofort spielen.



Das große Mehrfunktionsdisplay erleichtert die Auswahl und Einstellung von Parametern.



Mit der Registration Memory-Funktion lassen sich bevorzugte Bedienfeld-Einstellungen für späteren Abruf auf Tastendruck speichern.



Digitale Effekte verleihen dem Klang mehr Tiefe und Räumlichkeit.



Die Partausblendungs- und die Wiederholungsfunktion bieten sich ideal zum Einüben neuer Songs und Aufpolieren der Fingerfertigkeit an.



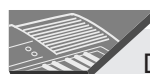
Eine Song-Aufnahmefunktion erlaubt die Aufzeichnung von vier Melodiespuren und einer Begleitungsspur.



Mit den Multi Pad-Tasten können rhythmische und melodische Sequenzen eingespielt werden, um Darbietungen mit kreativen Einlagen zu würzen.



Als Sonderzubehör erhältliche Yamaha Music Cartridges können zum automatischen Abspielen von Stücken, für Übungszwecke und zum Nachrüsten weiterer Styles verwendet werden.



Das eingebaute Verstärker/Lautsprechersystem liefert einen qualitativ hochwertigen Klang, so daß keine externen Geräte benötigt werden.



Vielseitige MIDI-Funktionen sorgen für erweiterten Musikspaß (kompatibel mit General MIDI System Level 1).

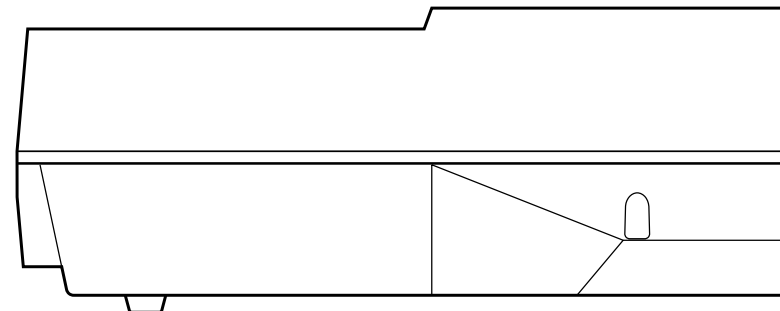
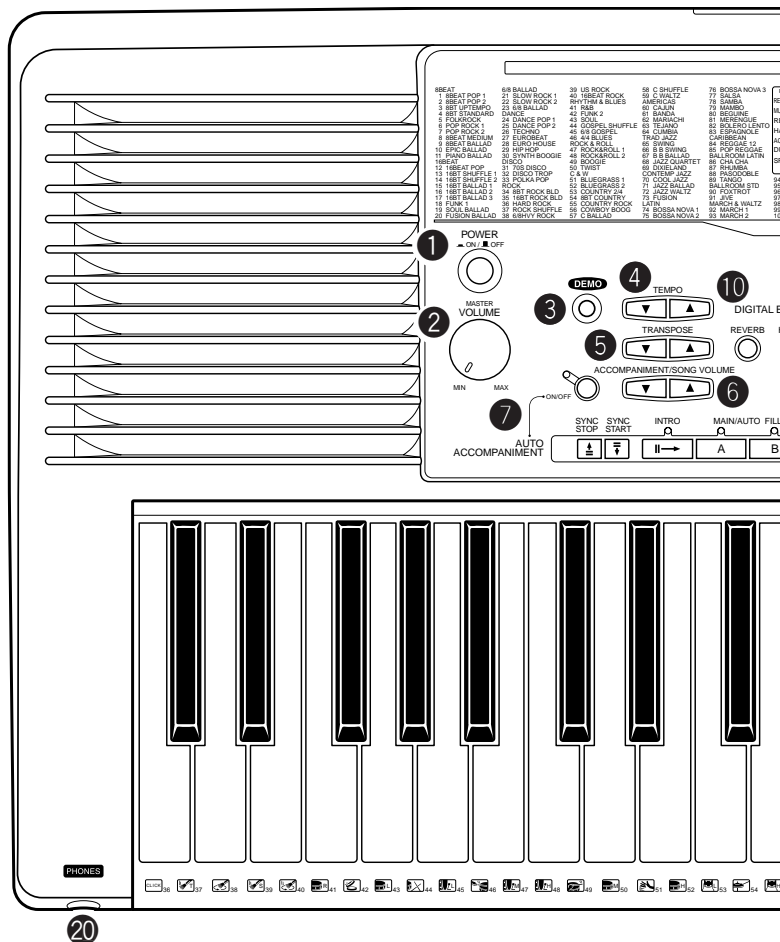
Inhalt

Bedienelemente	4	Song-Wiedergabe	44
Mitgeliefertes Zubehör	5	Abspielen eines Songs	44
Der Notenständer	5	Einstellen der Songlautstärke	45
Grundlegende Displayfunktionen	6	Wiedergabe ab einer spezifischen Taktnummer	46
Die Display-Piktogramme	6	Üben mit Partausblendung	47
Die Menüs	8	Spurbelegung für Partausblendung	47
Abkürzung Abkürzungen	9	Wiederholte Wiedergabe	49
Spielvorbereitungen	10	Song-Aufnahme	50
Stromversorgung	10	Aufnahmen eines Songs	51
Bei Verwendung eines Netzadapters (Sonderzubehör) ...	10	Löschen von Songdaten	54
Bei Verwendung von Batterien	10	Löschen eines kompletten Songs	54
Anschlüsse	11	Löschen einzelner Melodiespuren	54
PHONES-Buchse	11	Gebrauch von Music Cartridges	55
SUSTAIN-Buchse	11	Einstecken einer Music Cartridge	55
MIDI-Buchsen IN und OUT	11	Vorsichtsmaßnahmen für die Handhabung von Music Cartridges ..	55
Die Demo-Songs	12	Cartridge-Songs	56
Spiele auf dem PSR-330	14	Abspielen von Cartridge-Songs	56
Die Stimmen des PSR-330	14	Cartridge-Styles	57
Ein Wort zu den Stimmen "R1", "R2" und "L"	14	Revoice-Funktion	58
Auswählen und Spielen von Stimmen	15	Revoice-Bearbeitung der R1-, R2- und L-Stimme	58
Keyboard Percussion	17	Revoice-Bearbeitung eines Styles	60
DUAL VOICE-Modus	17	Revoice-Bearbeitung eines Songs	61
SPLIT VOICE-Modus	18	OVERALL-Funktion	63
Verlegen des SPLIT VOICE-Splitpunkts	18	Anschlagempfindlichkeit	64
Automatische Baß/Akkord-Begleitung	20	Grundstimmung	64
Gebrauch der automatischen Baß/Akkord-Begleitung	20	Einzelnoten-Stimmfunktion	64
Die SYNC STOP-Funktion	24	Metronom	65
Stummschalten von Begleitungsspuren	25	SPLIT VOICE-Splitpunkt	65
Stummschalten individueller Spuren	25	ACCOMPANIMENT-Splitpunkt	65
Einstellen der Begleitungslautstärke	26	Akkordgriff-Modus	65
Verlegen des Begleitungs-Splitpunkts	27	Stimmen-Voreinstellung	65
Interaktion zwischen dem AUTO ACCOMPANIMENT- und dem SPLIT VOICE-Splitpunkt	28	MIDI-Funktionen	66
Akkordgriff-Modi für automatische Baß/Akkord-Begleitung	28	Die MIDI-Anschlüsse	66
Akkordspiel bei gestoppter Begleitung	32	Einfache MIDI-Steuerung	66
One Touch Setting	32	MIDI-Sequenzaufnahme	67
Digitaleffekte	34	Die MIDI-Funktionen des PSR-330	67
Halleffekt	34	Sendekanal und Sendespur	68
Ein- und Ausschalten des Halleffekts	34	Empfangskanal und Empfangsmodus	69
Auswählen eines Halleffekt-Typs	34	Local-Steuerung	70
Harmonie	35	Externe Taktsteuerung	70
Ein- und Ausschalten des Harmonie-Effekts	36	Bulk-Datenübertragung	70
Auswählen eines Harmonie-Typs	36	Anfangsdatenübertragung	71
Einstellen der Harmonie-Lautstärke	37	Anhang	
Transponierung	38	Fehlersuche	72
Einstellen des Transponierungswerts	38	Datenerhalt und Initialisierung	73
Registration Memory	39	Datenerhalt	73
Registrieren von Bedienfeldeinstellungen	39	Initialisieren der Daten	73
Abrufen registrierter Bedienfeldeinstellungen	40	Stichwortverzeichnis	74
Die FREEZE-Funktion	40	Menü- und Untermenüstruktur des PSR-330	76
Multi Pads	41	Technische Daten	79
Auswählen eines MULTI PAD-Sets	41	Stimmenverzeichnis	80
Ein- und Ausschalten der Akkordanpassungsfunktion	42	Polyphoniekapazität	80
Spielen mit MULTI PAD-Phrasen	43	Drum Kit-Verzeichnis	84
		MIDI-Implementierungstabelle	86
		MIDI-Datenformat	91

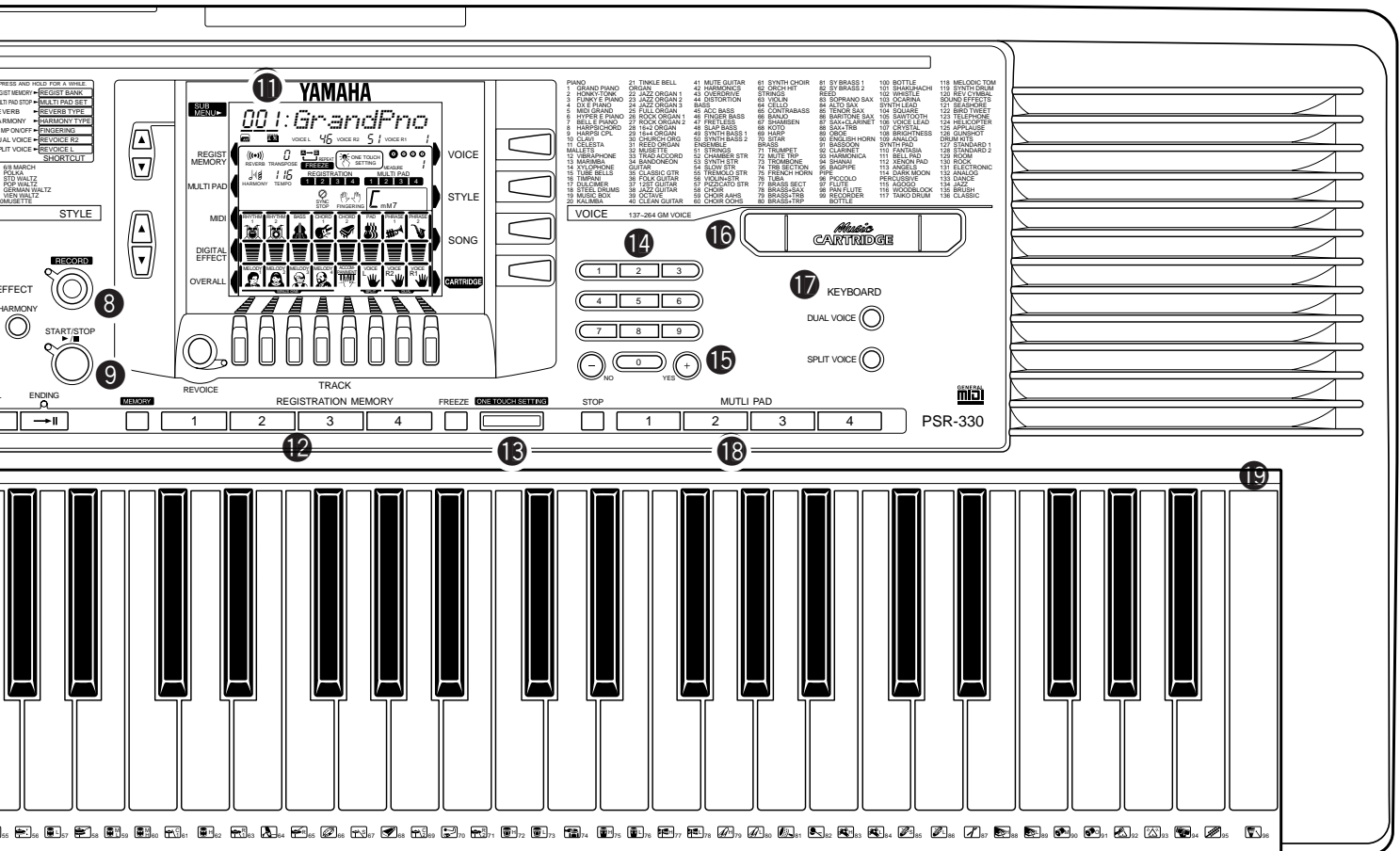
Bedienelemente

Bedienfeld

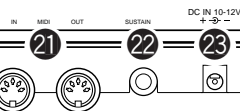
- 1 POWER-Schalter (Instrument Ein/Aus) Seite 12
- 2 MASTER VOLUME-Regler (Gesamtlautstärke) Seite 12
- 3 DEMO-Taste Seite 12
- 4 TEMPO-Tasten Seite 21
- 5 TRANPOSE-Taste (Transponierung) Seite 38
- 6 ACCOMPANIMENT/SONG VOLUME-Tasten (Begleitungs-/Song-Lautstärke) Seite 26, 45
- 7 AUTO ACCOMPANIMENT-Teil (automatische Baß/Akkord-Begleitung)
 - ON/OFF-Taste Seite 20
 - SYNC STOP-Taste Seite 24
 - SYNC START-Taste Seite 22
 - INTRO-Taste Seite 22
 - MAIN/AUTO FILL-Tasten A und B Seite 22
 - ENDING-Taste Seite 24
- 8 RECORD-Taste Seite 51
- 9 START/STOP-Taste Seite 13, 22, 24
- 10 DIGITAL EFFECT-Teil
 - REVERB-Taste Seite 34
 - HARMONY-Taste Seite 36
- 11 Display und zugehörige Tasten
 - Display Seite 6
 - Menütasten Seite 8
 - Untermenütasten Seite 8
 - VOICE-Taste Seite 8, 15
 - STYLE-Taste Seite 8, 20
 - SONG-Taste Seite 8, 44
 - CARTRIDGE-Taste Seite 8, 56
 - REVOICE-Taste Seite 58
 - TRACK-Tasten Seite 17, 25, 47, 52
- 12 REGISTRATION MEMORY-Teil (Voreinstellspeicher)
 - MEMORY-Taste Seite 40
 - Tasten 1, 2, 3, 4 Seite 33, 40
 - FREEZE-Taste Seite 40
- 13 ONE TOUCH SETTING-Taste Seite 33
- 14 Nummerntasten Seite 15
- 15 Tasten + und - Seite 13



- 16 Music CARTRIDGE-Steckplatz Seite 55
- 17 KEYBOARD-Teil (Tastaturbelegung)
 - DUAL VOICE-Taste Seite 17
 - SPLIT VOICE-Taste Seite 18
- 18 MULTI PAD-Teil
 - STOP-Taste Seite 43
 - Tasten 1, 2, 3, 4 Seite 43
- 19 Tastatur Seite 16
- 20 PHONES-Buchse (Kopfhörer) Seite 11



YAMAHA



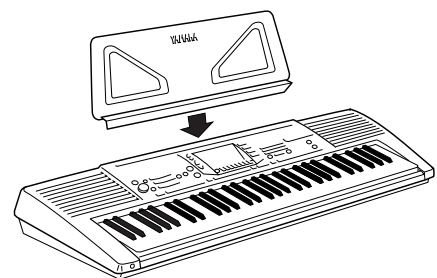
■ Rückwand

- 21 MIDI-Buchsen IN (Eingang) und OUT (Ausgang) Seite 11, 66
- 22 SUSTAIN-Buchse Seite 11
- 23 DC IN 10-12V-Buchse (Netzadapter) Seite 11

◆ Mitgeliefertes Zubehör

- Notenständer
- Music Cartridge

◆ Der Notenständer



Das PSR-330 wird mit einem Notenständer geliefert, der bei Bedarf einfach in den Schlitz hinter dem Bedienfeld gesteckt werden kann.

Grundlegende Displayfunktionen

Bei dem Display des PSR-330 handelt es sich um eine Mehrfunktions-Flüssigkristallanzeige, die als Informations- und Zugriffsfenster für eine Reihe wichtiger Parameter dient. Im folgenden erfahren Sie in Grundzügen, welche Aufgaben das Display hat, wie Sie mit seinen Tasten über Menüs und Untermenüs auf Parameter zugreifen, und welche Bedeutungen die auf dem Display dargestellten Piktogramme haben.

Die Display-Piktogramme



CART (Cartridge)

Wird angezeigt, wenn ein Song oder Style von einer Music Cartridge gewählt ist (Seite 56).



GM (General MIDI)

Erscheint, wenn eine der GM-Stimmen des PSR-330 gewählt wird (Seite 14, 92).

VOICE L 46 VOICE R2 51 VOICE R1 1

VOICE L, VOICE R2 und VOICE R1

Neben diesen Parametern werden die gegenwärtig als linke (L), zweite rechte (R2) und erste rechte (R1) Stimme gewählten "Voice-Nummern" angezeigt (Seite 14).



REVERB (Halleffekt)

Wird bei aktiviertem REVERB-Effekt angezeigt (Seite 34).



HARMONY (Harmonie)

Wird bei eingeschalteter HARMONY-Funktion angezeigt (Seite 36).



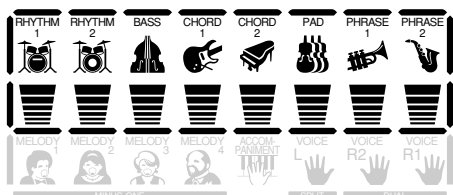
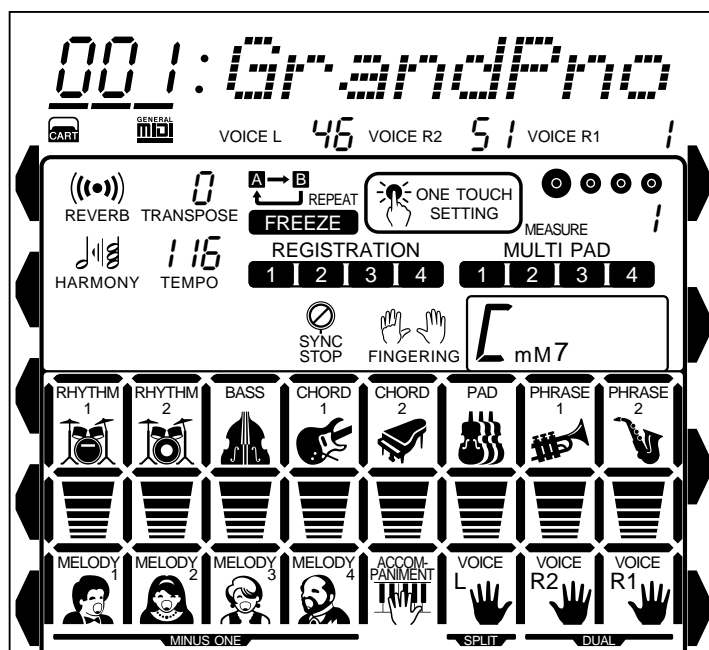
TRANPOSE (Transponierung)

Zeigt den aktuellen Transponierungswert an (Seite 38).



TEMPO

Zeigt das gegenwärtig für Begleitungs-/Song-Wiedergabe eingestellte Tempo an (Seite 21).

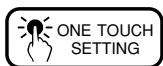


Begleitungs Spuren

Die 8 Piktogramme in der oberen Reihe zeigen an, welche der Begleitungs Spuren eingesetzt werden. Sie dienen außerdem bei Gebrauch der REVOICE-Funktion zum Spezifizieren von Spuren (Seite 25, 60).



REPEAT (wiederholte Wiedergabe)
Zeigt an, daß REPEAT PLAY aktiviert ist und der Anfangspunkt "A" sowie der Endpunkt "B" des zu wiederholenden Abschnitts gesetzt sind (Seite 49).



ONE TOUCH SETTING
Wird bei aktivierter ONE TOUCH SETTING-Funktion angezeigt (Seite 32).



REGISTRATION 1 ... 4 (Registration Memory)
Zeigt die gegenwärtig gewählte REGISTRATION MEMORY-Nummer an (Seite 39).



FREEZE (Begleitungsparameter-Sperre)
Wird angezeigt, wenn die FREEZE-Funktion im REGISTRATION MEMORY-Teil aktiviert ist (Seite 40).



MULTI PAD 1 ... 4
Zeigt die Nummer des gegenwärtig spielenden MULTI PADS an (Seite 43).



BEAT (Taktschlag)
Blinkt im eingestellten Tempo und zeigt bei Begleitungs-/Song-Wiedergabe den aktuellen Taktschlag an (Seite 23).



MEASURE (Taktnummer)
Zeigt bei Song-Aufnahme und -Wiedergabe die Nummer des aktuellen Taktes an (Seite 46).



SYNC STOP
Wird angezeigt, wenn die SYNC STOP-Funktion im AUTO ACCOMPANIMENT-Teil aktiviert ist (Seite 24).



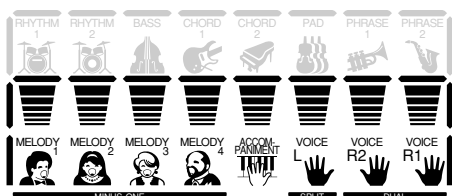
FINGERING
Zeigt den gegenwärtig gewählten Akkordgriff-Modus an (Seite 28).



CHORD (Akkord)
Zeigt bei AUTO ACCOMPANIMENT-Wiedergabe oder SONG-Aufnahme/Wiedergabe den Namen des aktuellen Akkords an (Seite 23).



Lautstärke
Die 8 Piktogramme in der mittleren Reihe zeigen bei Begleitungs-Wiedergabe die Lautstärke (aktuelle Dynamikwerte) der einzelnen Begleitungsspuren an und bei Song-Wiedergabe die Lautstärke der Melodie- und Begleitungsspuren sowie der R1, R2- und L-Stimme (Seite 26, 45, 59).



MELODY-Spuren 1 bis 4, ACCOMPANIMENT-Spur
Diese Piktogramme zeigen bei der Wiedergabe den EIN/AUS-Status der einzelnen Song-Spuren an und werden beim Aufnehmen eines Songs zum Spezifizieren der zu bespielenden Spuren verwendet (Seite 52). Sie dienen außerdem bei Gebrauch der REVOICE-Funktion zum Spezifizieren von Spuren (Seite 61).

VOICE L, VOICE R2, VOICE R1
Diese Piktogramme zeigen bei Verwendung der DUAL VOICE- oder SPLIT VOICE-Funktion den Ein/Aus-Status der L-, R2- und R1-Stimme an (Seite 14). Sie dienen außerdem bei Gebrauch der REVOICE-Funktion zum Spezifizieren von Spuren (Seite 58).

Grundlegende Displayfunktionen

Die Menüs

Mit den Tasten rechts neben dem Display können Sie die vier Hauptmenüs des PSR-330 direkt aufrufen: VOICE, STYLE, SONG oder CARTRIDGE. Welches Hauptmenü gerade gewählt ist, erkennen Sie an dem Zeiger, der am rechten Rand des Displays auf den Namen des betreffenden Menüs weist. Neben diesen direkt aufrufbaren Hauptmenüs gibt es eine Reihe von wichtigen "Hintergrundfunktionen", auf die Sie über die Menü- und Untermenütasten [▲] und [▼] zugreifen können.



Die Menütasten [▲] und [▼] dienen zum Auswählen des gewünschten Funktionsmenüs: REGISTRATION MEMORY, MULTI PAD, MIDI, DIGITAL EFFECT oder OVERALL. Welches Funktionsmenü gerade gewählt ist, erkennen Sie an dem Zeiger, der am linken Rand des Displays auf den Namen des betreffenden Menüs weist. Zum Auswählen eines der Funktionsmenüs drücken Sie die Menütaste [▲] oder [▼] wiederholt, bis der Zeiger neben dem Namen des gewünschten Menüs steht. Nach Auswählen des Funktionsmenüs selektieren Sie dann im SUB MENU-Feld des Displays mit den Untermenü-Tasten [▲] und [▼] die gewünschte Funktion. Die SUB MENU-Funktionen sind im Verlauf der Anleitung an den betreffenden Stellen eingehender beschrieben.

Abkürzung **Abkürzung** Abkürzungen

Um die Bedienung so einfach und unproblematisch wie möglich zu machen, gibt es beim PSR-330 eine Reihe von "Abkürzungen", über die Sie ohne Umweg über Menü- bzw. Untermenüauswahl direkt zu bestimmten Funktionen gelangen können. Alle diese Abkürzungen arbeiten auf dieselbe Weise: Sie halten eine Bedienfeld-Taste einige Sekunden lang gedrückt, um die zugeordnete Funktion aufzurufen. Wenn Sie beispielsweise die [REVERB]-Taste mehrere Sekunden lang gedrückt halten, gelangen Sie direkt zur Reverb-Auswahlfunktion. Ein Verzeichnis der mit Abkürzungen belegten Tasten und die zugeordneten Funktionen sind oben am Bedienfeld links neben dem Display aufgedruckt.

REVERB



:Reverb

Spielvorbereitungen

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Ihr PSR-330 spielbereit machen. Lesen Sie die einzelnen Punkte bitte aufmerksam durch, bevor Sie Ihr PSR-330 verwenden.

Stromversorgung

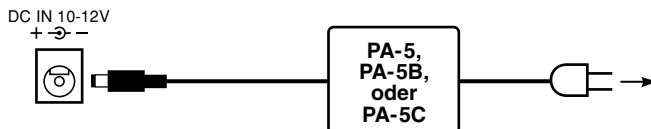
Das PSR-330 kann über einen Netzadapter oder von Batterien mit Strom versorgt werden. Yamaha empfiehlt den umweltschonenderen Netzbetrieb mit einem Netzadapter. Befolgen Sie bitte die nachfolgenden Anweisungen für die jeweils verwendete Stromquelle.

VORSICHT

- *Keinesfalls während eines Aufnahmevorgangs mit dem PSR-330 die Stromversorgung unterbrechen (z.B. Batterien herausnehmen oder den Netzadapter abtrennen)! Dies kann Datenverlust zur Folge haben.*

Bei Verwendung eines Netzadapters (Sonderzubehör)

- 1 Schließen Sie den Netzadapter PA-5, PA-5B oder PA-5C von Yamaha (Sonderzubehör) an eine Wandsteckdose an.
- 2 Schließen Sie den Stecker des vom Netzadapter kommenden Gleichspannungskabels an die **DC IN 10-12V**-Buchse an der Rückwand des PSR-330 an. Beim Anschließen des Netzadapters werden die eingelegten Batterien automatisch aus dem Stromversorgungsweg geschaltet.



Gehen Sie beim Ausstecken des Netzadapters in umgekehrter Reihenfolge vor.

WARNUNG

- *NUR einen Yamaha Netzadapter PA-5, PA-5B oder PA-5C (oder einen anderen von Yamaha ausdrücklich empfohlenen Netzadapter) für den Netzbetrieb verwenden. Bei Gebrauch eines anderen Netzadapters kann der Adapter selbst sowie auch das PSR-330 irreparabel beschädigt werden.*
- *Ziehen Sie den Netzstecker, wenn das PSR-330 nicht gebraucht wird oder ein Gewitter aufzieht.*

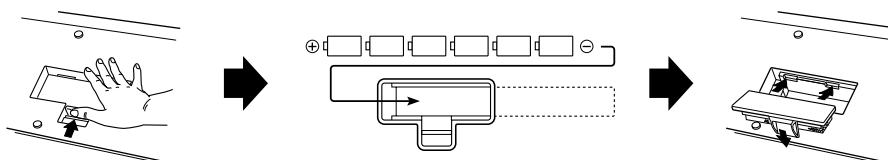
Bei Verwendung von Batterien

Für Batteriebetrieb benötigt Ihr PSR-330 sechs 1,5-V-Monozellen (R-20, SUM-1 bzw. Größe "D") oder entsprechende Batterien.

Ein Abnehmen der Lautstärke, Klangverzerrungen und evtl. auftretende Betriebsstörungen weisen auf einen fälligen Batteriewechsel hin. In diesem Fall schalten Sie das Instrument aus und ersetzen die Batterien durch frische.

Setzen Sie die Batterien wie folgt ein:

- 1 Den Batteriefachdeckel an 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.



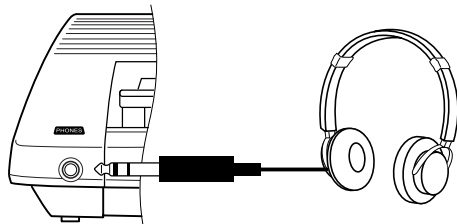
VORSICHT

- *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 Manganbatterien) zusammen verwenden.*
- *Wenn das Instrument voraussichtlich längere Zeit nicht gebraucht wird, entnehmen Sie die Batterien, um ein Auslaufen zu verhindern.*

Anschlüsse

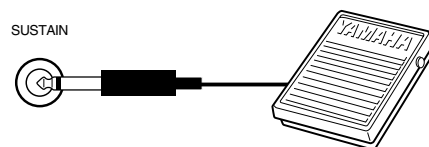
PHONES-Buchse

Hier können Sie zum ungestörten Üben oder für mitternächtliche Etüden normale Stereokopfhörer anschließen. Beim Anschließen von Kopfhörern an die **PHONES**-Buchse werden die eingebauten Lautsprecher automatisch stummgeschaltet.



SUSTAIN-Buchse

An die **SUSTAIN**-Buchse auf der Rückseite kann ein separat erhältlicher Yamaha Fußschalter (FC4 oder FC5) angeschlossen werden. Der Fußschalter wirkt dabei wie das Dämpferpedal eines Klaviers — bei betätigtem Schalter werden Noten länger ausgehalten, während sie bei freigegebenem Schalter normal ausklingen.

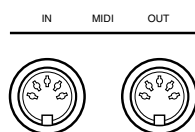


NOTIZ

- Vermeiden Sie beim Einschalten des Instruments ein Betätigen des Fußschalters, da in diesem Fall seine EIN/AUS-Funktionszuordnung umgekehrt wird.

MIDI-Buchsen IN und OUT

Der **MIDI IN**-Eingang des PSR-330 kann MIDI-Daten von einem externen MIDI-Gerät empfangen, die dann zur Steuerung des PSR-330 verwendet werden können. Der **MIDI OUT**-Ausgang dagegen überträgt die MIDI-Daten, die im PSR-330 erzeugt werden (z. B. Noten- und Dynamikdaten beim Spielen auf der Tastatur). Einzelheiten zu MIDI erfahren Sie auf Seite 66.



Die Demo-Songs

Nachdem Sie Ihr PSR-330 aufgestellt haben, sollten Sie sich zuerst einmal die vorprogrammierten Demo-Songs anhören. Insgesamt 20 Demos stehen zur Wahl.

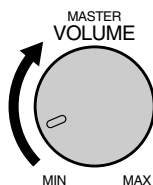
1 Das Instrument einschalten

Drücken Sie den [POWER]-Schalter (ON).



2 Die Lautstärke provisorisch einstellen

Drehen Sie den [MASTER VOLUME]-Regler von MIN aus um etwa eine Viertel-drehung (nach rechts) auf. Die gewünschte Hörlautstärke stellen Sie später nach Starten der Wiedergabe ein.



3 Die [DEMO]-Taste drücken

Drücken Sie nun die [DEMO]-Taste, um die Wiedergabe zu starten. Das SONG-Menü des PSR-330 wird dabei automatisch aufgerufen, und die Nummer sowie der Name des ersten Demo-Songs erscheinen auf der obersten Displayzeile. Die Demo-Wiedergabe setzt automatisch ein. Die Demo-Songs werden in chronologischer Reihenfolge wiederholt durchgespielt, bis Sie die Wiedergabe stoppen.



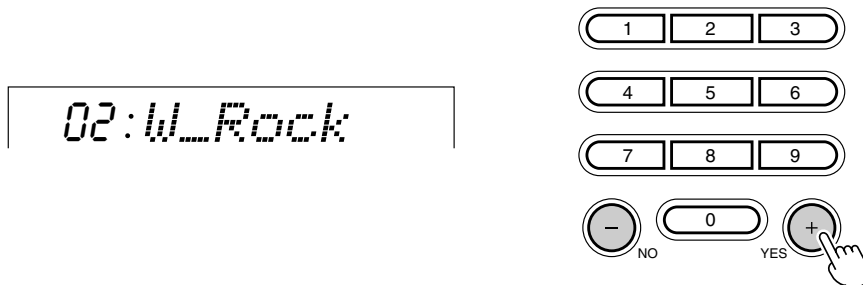
01: DancePop

NOTIZ

- Beim Abspielen eines Demos können Sie auf der Tastatur des PSR-330 dazuspielen.
- Die Balken der Lautstärke-Piktogramme auf dem Display zeigen während der Demo-Wiedergabe die Lautstärkeänderungen der einzelnen Spuren an.

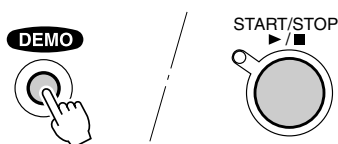
4 Zu einem anderen Demo-Song wechseln

Während der Demo-Wiedergabe können Sie mit den Tasten [-] und [+] zu einem beliebigen anderen Demo-Song wechseln. Die Wiedergabe wird dann am Anfang des gewählten Demos fortgesetzt.



5 Die Demo-Wiedergabe stoppen

Zum Stoppen der Demo-Wiedergabe drücken Sie die [DEMO]-Taste oder die [START/STOP]-Taste.



NOTIZ

- Die Demo-Wiedergabe kann nach dem Stoppen durch einen Druck auf die [START/STOP]-Taste wieder gestartet werden. In diesem Fall wird das gewählte Demo einmal gespielt, wonach die Wiedergabe automatisch stoppt.
- Wenn ein Demo-Song spielt, der mit den Begleitarrangements (Styles) des PSR-330 programmiert wurde, zeigt das Display die Namen der gespielten Akkorde an.
- Da beim Abspielen der Demos das SONG-Menü automatisch aufgerufen wird, haben Sie nach dem Stoppen der Wiedergabe dieses Menü vor sich. Um danach Stimmen auszuwählen und mit diesen zu spielen, müssen Sie durch einen Druck auf die [VOICE]-Taste zum Stimmen- oder VOICE-Menü wechseln. Dasselbe gilt für die anderen Menüs.

Spielen auf dem PSR-330

Die Stimmen des PSR-330

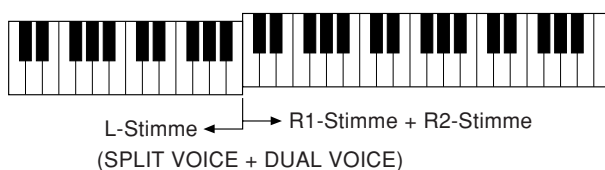
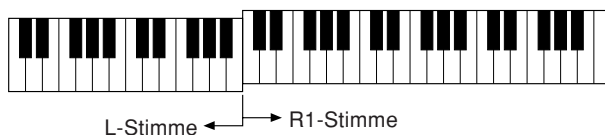
Das PSR-330 enthält zwei Stimmensets: die "Bedienfeld-Stimmen" mit Drum Kits (mit Verzeichnis am Bedienfeld des PSR-330) und die GM-Stimmen (General MIDI). Die Bedienfeld-Stimmen umfassen 126 "tonhöhenskalierte" Instrumentstimmen (VOICES 1 bis 126) und 10 Drum Kits mit Schlagzeug-Klängen (VOICES 127 bis 136), während die GM-Stimmen aus 128 tonhöhenskalierten Instrumentstimmen (VOICES 137 bis 264) bestehen.

Bedienfeld-Stimmen	1 bis 128
Drum Kits	127 bis 136
GM-Stimmen	137 bis 264

Ein Wort zu den Stimmen "R1", "R2" und "L"

Beim PSR-330 können bis zu drei Stimmen gleichzeitig selektiert sein: "R1" (erste rechte Stimme), "R2" (zweite rechte Stimme) und "L" (linke Stimme). Wenn Sie mit einer einzelnen Stimme über den gesamten Umfang der Tastatur spielen, wird die Stimme "R1" vorgegeben. Sollten Sie jedoch im DUAL VOICE- und/oder SPLIT VOICE-Modus spielen (Einzelheiten auf Seite 17 bzw. 18), wird zusätzlich die Stimme "R2" und/oder "L" verwendet. Die Nummern der gegenwärtig gewählten R1-, R2- und L-Stimme werden auf dem Display angezeigt.

VOICE L 46 VOICE R2 51 VOICE R1 1



Die Stimmen R2 und L werden in den Abschnitten "DUAL VOICE-Modus" und "SPLIT VOICE-Modus" näher beschrieben. In dieser Einführung erfahren Sie zunächst nur, wie Sie die Hauptstimme R1 auswählen und spielen.

Auswählen und Spielen von Stimmen

Hier lernen Sie, wie Sie Bedienfeld-Stimmen auswählen und spielen.

1 Das VOICE-Menü aufrufen

Drücken Sie die [VOICE]-Taste, so daß der Zeiger auf dem Display links neben "VOICE" angezeigt wird. Die Bedienfeld-Stimmen sind in dem auf dem Bedienfeld aufgedruckten VOICE-Verzeichnis gelistet.



2 Eine Bedienfeld-Stimme auswählen

Die Stimmen des PSR-330 können mit den Tasten [-] und [+], den Nummerntasten oder der [VOICE]-Taste ausgewählt werden. Die Bedienfeld-Stimmen sind im VOICE-Verzeichnis oben an der Frontplatte des Instruments gelistet.

● Die Tasten [-] und [+]

Wenn das VOICE-Menü selektiert ist, können Sie mit diesen beiden Tasten in der entsprechenden Richtung durch die Stimmen des PSR-330 schalten. Zum schrittweisen Vor- oder Zurückgehen tippen Sie die betreffende Taste kurz an, zum schnellen und übergangslosen Weiterschalten halten Sie sie gedrückt.



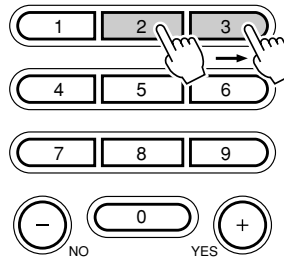
● Die Nummerntasten

Über die Nummerntasten können Sie die Nummer der gewünschten Stimme direkt eingeben und so ein umständliches und zeitraubendes Durchgehen des gesamten Stimmenangebots vermeiden. Beispiel: Zum Auswählen von Stimme Nr. 109 (ANALOG LEAD) drücken Sie die Tasten [1], [0] und [9].



Spielein auf dem PSR-330

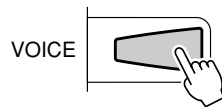
Ein- oder zweistellige Nummern können ohne ergänzende Null(en) eingegeben werden. Um beispielsweise Stimme Nr. 23 (JAZZ ORGAN 2) zu wählen, drücken Sie einfach die Tasten [2] und [3]. Die Striche unter den Stimmennummer-Eingabestellen auf dem Display blinken danach einige Sekunden lang, bis das PSR-330 die Stimmennummer erkennt.



Sie können ein- oder zweistellige Nummern auch mit vorgestellten Nullen eingeben, wenn Sie dies vorziehen. Beispiel: "23" kann auch durch Drücken der Tasten [0], [2] und [3] eingegeben werden. In diesem Fall ist die Eingabe eindeutig, so daß das PSR-330 die Stimmennummer ohne Verzögerung erkennt.

● Die [VOICE]-Taste

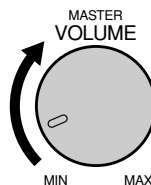
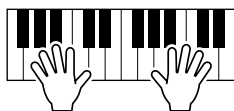
Mit der [VOICE]-Taste können Sie zur jeweils nächsthöheren Stimmennummer weiterschalten. Zum schrittweisen Vorrücken tippen Sie die Taste kurz an, zum schnellen und übergangslosen Weiterschalten halten Sie sie gedrückt.



3 Auf der Tastatur spielen und die Lautstärke einstellen

Sie können die gewählte Stimme nun auf der Tastatur des PSR-330 spielen. Mit dem [MASTER VOLUME]-Regler können Sie die Gesamtlautstärke passend einstellen.

Sollte die Voice Set-Funktion (Seite 65) aktiviert sein, werden beim Auswählen einer Bedienfeld-Stimme automatisch passende Stimmen für "R2" und "L" (d.h. DUAL VOICE- und SPLIT VOICE-Modus) sowie Digitaleffekte u. dgl. vorgegeben.



NOTIZ

- Die GM-Stimmen können wie die Bedienfeld-Stimmen mit dem hier beschriebenen Verfahren ausgewählt werden.
- Wenn eine GM-Stimme gewählt ist, wird unter der Stimmennummer das GM-Piktogramm angezeigt.
- Ein komplettes Verzeichnis mit Bedienfeld- und GM-Stimmen finden Sie auf Seite 80.

◆ Keyboard Percussion

Wenn Sie eine der 10 DRUM KIT-Stimmen (VOICEs 127 bis 136) wählen, können Sie verschiedene Schlagzeug- und Percussion-Klänge auf der Tastatur spielen. Die spielbaren Schlaginstrumente werden durch entsprechende Piktogramme unterhalb der Tasten identifiziert.



● Die Drum Kits

127	Standard Kit1	132	Analog Kit
128	Standard Kit2	133	Dance Kit
129	Room Kit	134	Jazz Kit
130	Rock Kit	135	Brush Kit
131	Electronic Kit	136	Classic Kit

NOTIZ

- Wenn als "R1"-Stimme ein Drum Kit gewählt ist, kann der HARMONY-Effekt (Seite 35) nicht eingeschaltet werden. Sollte HARMONY beim Auswählen eines Drum Kits aktiviert sein, wird der Effekt automatisch ausgeschaltet.
- Die TRANSPOSE-Einstellung (Seite 38) hat keinen Einfluß auf den Klang von Drum Kit-Stimmen.
- Beim Auswählen eines Drum Kits wird der OCTAVE-Parameter (Seite 58) automatisch auf "-1" gesetzt.
- Ein komplettes Verzeichnis der Keyboard Percussion-Zuordnung finden Sie auf Seite 84.

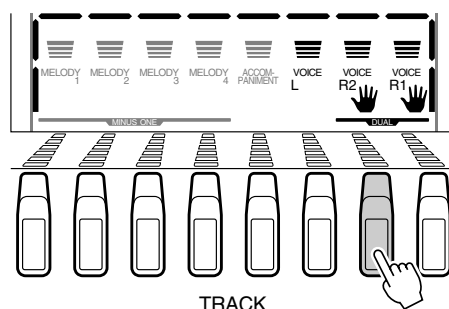
DUAL VOICE-Modus

Im DUAL VOICE-Modus können Sie mit zwei Stimmen (R1 und R2) gleichzeitig auf der gesamten Tastatur spielen.

Der DUAL VOICE-Modus wird mit der [DUAL VOICE]-Taste ein- und ausgeschaltet. Bei aktiviertem DUAL VOICE-Modus werden die Piktogramme "R1" und "R2" gemeinsam auf dem Display angezeigt. Zum Abschalten des DUAL VOICE-Modus drücken Sie die [DUAL VOICE]-Taste ein weiteres Mal: Das R2-Piktogramm erlischt dabei, wonach nur noch das R1-Piktogramm zu sehen ist.



Mit der R2 TRACK-Taste kann die R2-Stimme darüber hinaus je nach Bedarf ein- und ausgeschaltet werden (solange die Stimmen-Piktogramme von einem Rahmen umgeben sind).



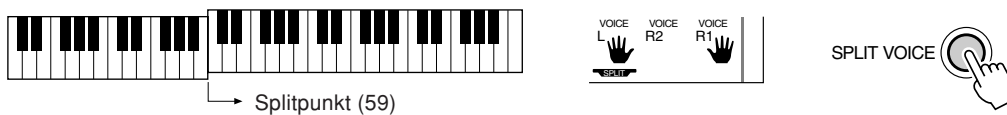
NOTIZ

- Die R1/R2-Stimmeneinstellungen können mit Hilfe der auf Seite 58 beschriebenen REVOICE-Funktion je nach Bedarf geändert werden.
- Die R1-Stimme kann nicht ausgeschaltet werden.
- Der DUAL VOICE-Modus kann auch zusammen mit dem im folgenden beschriebenen SPLIT VOICE-Modus eingesetzt werden. In diesem Fall wird die L-Stimme auf dem linken Tastaturabschnitt gespielt, während die Stimmen R1 und R2 beide dem rechten Abschnitt zugeordnet sind. Mehr erfahren Sie im nachfolgenden Abschnitt, "SPLIT VOICE-Modus".

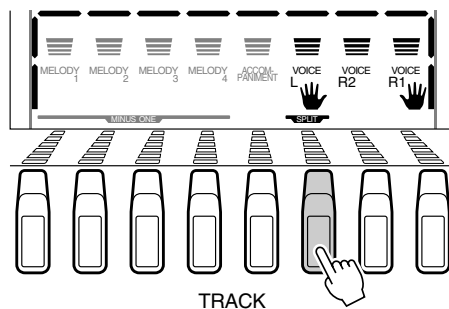
SPLIT VOICE-Modus

Bei aktiviertem SPLIT VOICE-Modus können Sie mit der linken und der rechten Hand verschiedene Stimmen spielen. So haben Sie beispielsweise die Möglichkeit, eine Baßstimme mit der linken Hand ("L") und Piano mit der rechten Hand ("R1" oder "R1+R2") zu spielen. Der die beiden Tastaturabschnitte trennende "Splitpunkt" ist anfänglich auf B2 (Note Nr. 59) gesetzt, kann jedoch bei Bedarf beliebig verlegt werden.

Der SPLIT VOICE-Modus wird mit der [SPLIT VOICE]-Taste ein- und ausgeschaltet. Bei aktiviertem SPLIT VOICE-Modus wird neben dem Piktogramm "R1" bzw. den Piktogrammen "R1" und "R2" das Piktogramm "L" auf dem Display angezeigt. Zum Abschalten des SPLIT VOICE-Modus drücken Sie die [SPLIT VOICE]-Taste ein weiteres Mal: Das L-Piktogramm erlischt dabei, wonach nur noch das R1-Piktogramm (oder R1+R2) zu sehen ist.



Mit der L TRACK-Taste kann die L-Stimme darüber hinaus je nach Bedarf ein- und ausgeschaltet werden (solange die Stimmen-Piktogramme von einem Rahmen umgeben sind).



NOTIZ

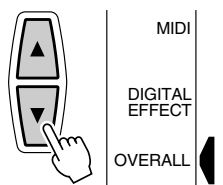
- Die L/R1/R2-Stimmeneinstellungen können mit Hilfe der auf Seite 58 beschriebenen REVOICE-Funktion je nach Bedarf geändert werden.
- Der Tastatur-Splitpunkt kann verlegt werden, wie im folgenden beschrieben.
- Der SPLIT VOICE-Modus kann auch zusammen mit dem vorangehend beschriebenen DUAL VOICE-Modus eingesetzt werden. In diesem Fall wird die L-Stimme auf dem linken Tastaturabschnitt gespielt, während die Stimmen R1 und R2 beide dem rechten Abschnitt zugeordnet sind. Mehr erfahren Sie im vorangehenden Abschnitt, "SPLIT VOICE-Modus".

Verlegen des SPLIT VOICE-Splitpunkts

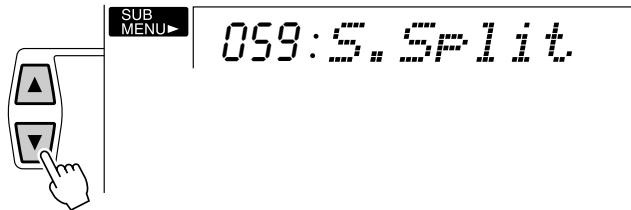
Der Tastatur-Splitpunkt für den SPLIT VOICE-Modus kann je nach Bedarf auf eine beliebige Taste des PSR-330 gelegt werden.

1 Die Einstellfunktion für den SPLIT VOICE-Splitpunkt aufrufen

Setzen Sie den Zeiger am linken Rand des Displays mit den Menütasten [▲] und [▼] auf "OVERALL".

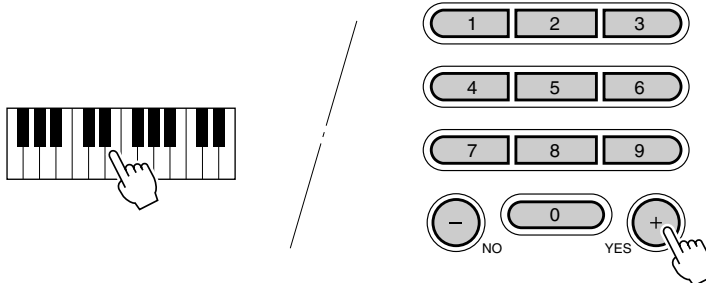


Wählen Sie nun mit den Untermenü-Tasten [▲] und [▼] die Funktion "S.Split" aus dem OVERALL-Menü aus. Die MIDI-Notennummer des aktuellen Splitpunkts wird links neben "S.Split" auf der obersten Displayzeile angezeigt.



2 Den Splitpunkt wunschgemäß verlegen

Schlagen Sie nun einfach die Taste an, auf die Sie den Splitpunkt legen möchten. Die Notennummer der betreffenden Taste erscheint dabei neben "S.Split" oben auf dem Display. Sie können die Notennummer des Splitpunkts auch mit den Tasten [-] und [+] einstellen oder über die Nummerntasten direkt eingeben. Die tiefste Taste (C1) entspricht der Notennummer "36", das eingestrichene C (C3) ist "60", und die höchste Taste (C5) ist "96". Der Splitpunkt kann auf eine beliebige Nummer von 0 bis 127 gesetzt werden, läßt sich also für MIDI-Anwendungen auch auf eine Note außerhalb der Tastatur des PSR-330 legen.



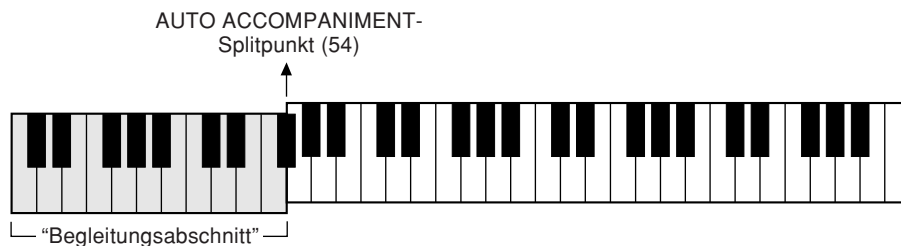
NOTIZ

- Die Splitpunkt-Taste selbst gehört zum linken Tastaturabschnitt.
- Der Vorgabe-Splitpunkt (59) kann durch gleichzeitiges Drücken der Tasten [-] und [+] direkt wieder aufgerufen werden.
- Der SPLIT VOICE-Splitpunkt und der AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt (Seite 27) können unabhängig voneinander spezifiziert werden, wobei jedoch die folgenden Einschränkungen zu beachten sind: Der SPLIT VOICE-Splitpunkt kann nicht auf eine Taste unter dem AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt gelegt werden (wenn Sie dies versuchen, wird der AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt auf dieselbe Taste verlegt, die als SPLIT VOICE-Splitpunkt spezifiziert wurde). Dasselbe gilt für den entgegengesetzten Fall: Der AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt kann nicht auf eine Taste über dem SPLIT VOICE-Splitpunkt gelegt werden (wenn Sie dies versuchen, wird der SPLIT VOICE-Splitpunkt auf dieselbe Taste verlegt, die als AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt spezifiziert wurde).
- Bei spielender automatischer Baß/Akkord-Begleitung kann der Splitpunkt nicht über die Tastatur eingestellt werden.

Automatische Baß/Akkord-Begleitung

Im PSR-330 sind 100 verschiedene "Styles" vorprogrammiert, die für voll orchestrierte Begleitung oder einfache Rhythmusbegleitung eingesetzt werden können. Das hochentwickelte AUTO ACCOMPANIMENT-System des PSR-330 erzeugt bei Bedarf automatisch Baß- und Akkordbegleitungen, die perfekt zum gewählten Rhythmus passen.

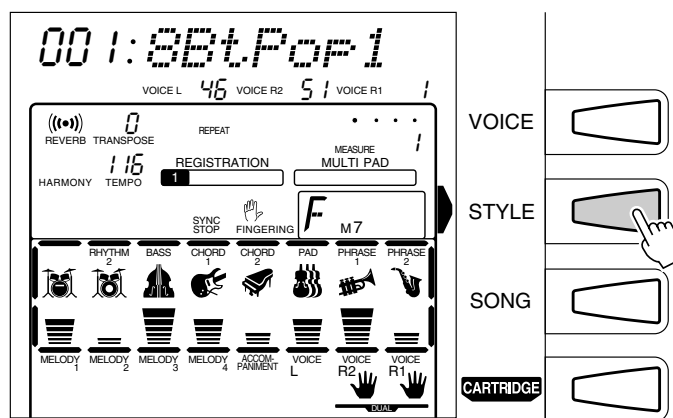
Beim Einschalten der AUTO ACCOMPANIMENT-Funktion wird der spezifizierte linke Abschnitt der Tastatur zum "Begleitungsabschnitt", und die in diesem Abschnitt gespielten Akkorde werden automatisch "erkannt" und dienen als Grundlage für die automatische Baß/Akkord-Begleitung im gewählten Style.



Gebrauch der automatischen Baß/Akkord-Begleitung

1 Das STYLE-Menü aufrufen

Drücken Sie die [STYLE]-Taste (der Zeiger auf dem Display steht danach links neben "Style"). Die Nummer und der Name des gegenwärtig gewählten Styles werden nun auf der obersten Zeile angezeigt, und die Begleitungsspur- und Lautstärke-Piktogramme werden auf dem Display umrahmt dargestellt.

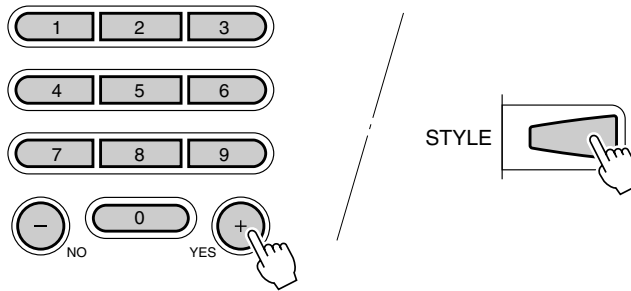


2 Einen Style auswählen

Das PSR-330 bietet 100 Rhythmus-Styles, die entweder mit den Tasten [-] und [+], den Nummerntasten oder der [STYLE]-Taste ausgewählt werden (der Bedienvorgang ist derselbe wie beim Auswählen einer Stimme — siehe Seite 15). Die Styles sind im STYLE-Verzeichnis oben am Bedienfeld des Instruments aufgelistet.



• Näheres zum Auswählen von Cartridge-Styles finden Sie auf Seite 57.

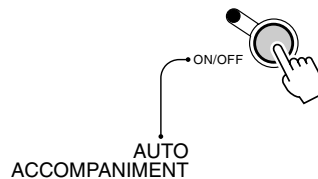


3 Die AUTO ACCOMPANIMENT-Funktion einschalten

Drücken Sie die AUTO ACCOMPANIMENT [ON/Off]-Taste, so daß deren Anzeigelampe leuchtet.



• Wenn AUTO ACCOMPANIMENT ausgeschaltet ist, wird lediglich Rhythmusbegleitung (Schlagzeug und Percussion) erzeugt.



4 Das Tempo einstellen

Wenn beim Auswählen eines Styles die Begleitung nicht spielt, wird das "Vorgabe-" bzw. Standardtempo dieses Styles mit aufgerufen und in Viertel/Minute auf dem Display über "TEMPO" angezeigt. Wenn Sie einen neuen Style wählen, während die Begleitung spielt und die One Touch Setting-Funktion (Seite 32) ausgeschaltet ist, wird das eingestellte Tempo beibehalten.

Sie können mit den TEMPO-Tasten [▼] und [▲] einen beliebigen Wert zwischen 32 und 280 Viertel pro Minute einstellen. Zum schrittweisen Verändern des Tempo-Werts tippen Sie die jeweilige Taste kurz an, zum übergangslosen Weiterschalten halten Sie die Taste gedrückt.



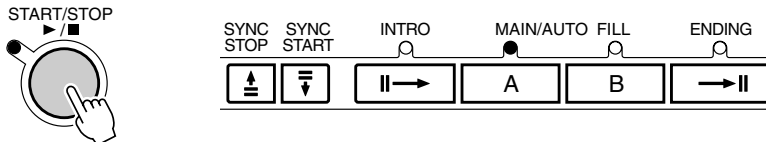
Nach Betätigen einer der TEMPO-Tasten wird der aktuelle Tempo-Wert einige Sekunden lang auf der obersten Zeile des Displays angezeigt — während dieser Zeit können Sie das Tempo auch mit den Tasten [-] und [+] oder den Nummerntaten einstellen. Das Vorgabtempo des aktuellen Styles kann durch gleichzeitiges Drücken der TEMPO-Tasten [▼] und [▲] (oder der Tasten [-] und [+], während der Tempo-Wert auf der obersten Zeile des Displays angezeigt wird) jederzeit direkt wieder abgerufen werden.

5 Die Begleitung starten

Die Begleitung kann auf verschiedene Weisen gestartet werden:

● Direktstart:

Drücken Sie die [START/STOP]-Taste. Der Rhythmus läuft dabei ohne Baß- und Akkordbegleitung sofort an, wobei die gegenwärtig gewählte MAIN-Sektion ([A] oder [B]) spielt.

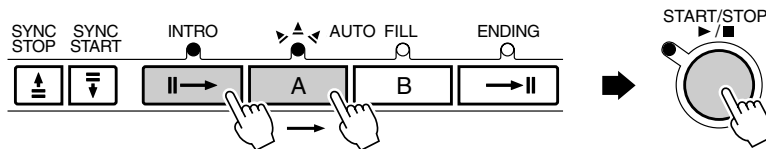


NOTIZ

- Sie können vor dem Direktstart die gewünschte MAIN-Sektion (A oder B) wählen, wie bei Schritt "Je nach Bedarf MAIN A oder B wählen" an späterer Stelle beschrieben.

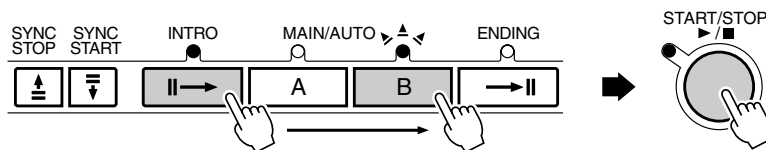
● Starten mit einer Einleitung gefolgt von der MAIN A-Variation:

Drücken Sie die [INTRO]-Taste, so daß deren Anzeige leuchtet, danach die MAIN/AUTO FILL-Taste [A] (nicht erforderlich, wenn deren Anzeige bereits blinkt) und abschließend die [START/STOP]-Taste.



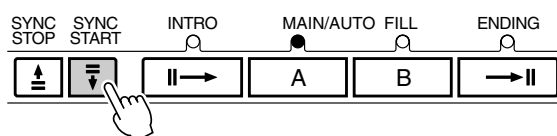
● Starten mit einer Einleitung gefolgt von der MAIN B-Variation:

Drücken Sie die [INTRO]-Taste, so daß deren Anzeige leuchtet, danach die MAIN/AUTO FILL-Taste [B] (nicht erforderlich, wenn deren Anzeige bereits blinkt) und abschließend die [START/STOP]-Taste.



● Synchronstart:

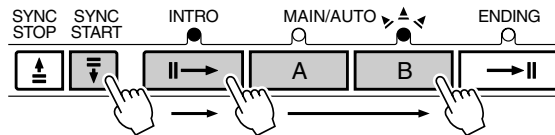
Jede der zuvor beschriebenen Startmöglichkeiten kann mit dem ersten Tastenanschlag im linken Tastaturabschnitt (d.h. alle Tasten links von und einschließlich der Splitpunkt-Taste — normalerweise Nr. 54) synchronisiert werden, indem Sie als erstes die [SYNC START]-Taste drücken.



NOTIZ

- Wenn Sie die [SYNC START]-Taste bei spielender Begleitung drücken, wird diese gestoppt, und das Instrument schaltet auf Synchronstart-Bereitschaft.
- Mit der [INTRO]-Taste können Sie auch bei spielender Begleitung zur INTRO-Sektion wechseln.
- Der Begleitungs-Splitpunkt kann mit der Funktion "AccSpPnt" im OVERALL-Menü verlegt werden — siehe Seite 27.

Wenn Sie lediglich die [SYNC START]-Taste drücken, läuft der Rhythmus beim ersten Tastenanschlag direkt an. Wenn Sie nach der [SYNC START]-Taste die [INTRO]- und eine der [MAIN/AUTO FILL]-Tasten drücken, wird beim Synchronstart zunächst eine Einleitung gespielt. Bei aktivierter Synchronstart-Funktion blinkt die BEAT-Anzeige im aktuellen Tempo. Sie können die Synchronstart-Funktion bei Bedarf vor dem Starten der Begleitung auch wieder ausschalten, indem Sie die [SYNC START]-Taste einfach noch einmal drücken.

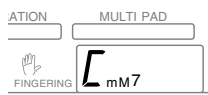
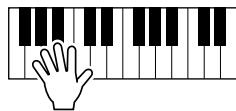


NOTIZ

- Wenn der AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt und der SPLIT VOICE-Splitpunkt auf verschiedene Tasten gelegt wurden, kann die L-Stimme bei aktivierter AUTO ACCOMPANIMENT-Funktion und (noch) gestoppter Begleitung in dem Abschnitt zwischen diesen beiden Splitpunkt-Tasten gespielt werden.
- Wenn der AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt und der SPLIT VOICE-Splitpunkt auf dieselbe Taste gelegt wurden, kann die L-Stimme im gesamten Abschnitt links von der Splitpunkt-Taste gespielt werden, solange AUTO ACCOMPANIMENT nicht spielt.

6 Im Begleitungsabschnitt der Tastatur spielen

Sobald Sie nun im linken Tastaturabschnitt eine Tastenkombination greifen, die vom PSR-330 als Akkord "erkannt" wird, spielt das Instrument diesen Akkord, wobei automatisch der gewählte Rhythmus-Style mit einer passenden Baßzeile anläuft. Der Name des jeweiligen Akkords wird auf dem Display angezeigt. Die Begleitung spielt auch dann weiter, wenn Sie die Tasten wieder freigeben (solange die SYNC STOP-Funktion nicht aktiviert ist — Seite 24).



NOTIZ

- Das PSR-330 verfügt über mehrere Akkordgriff-Modi, die alternative Möglichkeiten zum Spielen (Greifen) der Akkorde bieten. Einzelheiten finden Sie auf Seite 28 unter "Akkordgriff-Modi für automatische Baß/Akkord-Begleitung".

● Die Taktanzeige

Die vier Punkte der BEAT-Anzeige geben das Tempo und den jeweiligen Taktschlag wie folgt vor:

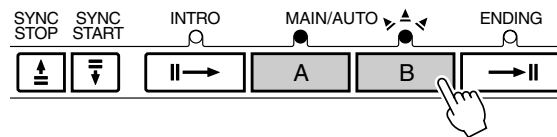
	4/4-T akt	3/4-T akt
1. Taktschlag	● . . .	● . . .
2. Taktschlag	. ● . .	. ● . .
3. Taktschlag	. . ● .	. . ● .
4. Taktschlag	. . . ●	. . . ●

7 Je nach Bedarf MAIN A oder B wählen

Während die Begleitung spielt, können Sie jederzeit durch Betätigen der entsprechenden Taste die MAIN-Sektion A oder B anwählen. Wenn Sie während der Rhythmuswiedergabe die MAIN/AUTO FILL-Taste [A] oder [B] drücken, erzeugt das PSR-330 ein entsprechendes "Fill-in" (vier Arten von rhythmischen Schlagzeug-Einwürfen: AA, AB, BA oder BB), das für einen sauberen Übergang zur gewählten Sektion sorgt — auch dann, wenn es sich um dieselbe Sektion handelt. Beispiel:

Automatische Baß/Akkord-Begleitung

Wenn Sie die MAIN/AUTO FILL-Taste [A] drücken, während die MAIN-Sektion A spielt, erklingt ein Fill-in, wonach die MAIN-Sektion A weiterspielt. Wenn Sie zur anderen Sektion wechseln, leitet das Fill-in sofort über, und die andere Sektion setzt am Anfang des nächsten Taktes ein. Falls Sie die MAIN/AUTO FILL-Taste [A] oder [B] jedoch am letzten Taktschlag drücken, setzt das Fill-in am Anfang des nächsten Taktes ein.

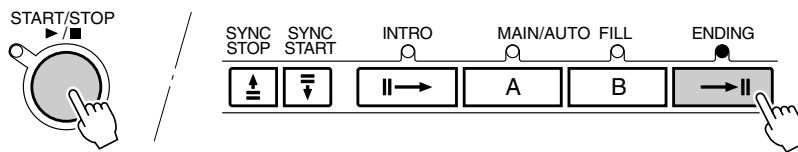


NOTIZ

- Beim Einschalten des PSR-330 wird automatisch die MAIN-Sektion A vorgegeben.
- Während das Fill-in spielt, blinkt die Anzeigelampe der entsprechenden Ziel-Sektion (MAIN A oder B). Sie können in diesem Zeitraum die Ziel-Sektion ändern, indem Sie die andere MAIN/AUTO FILL-Taste ([A] oder [B]) drücken.

8 Die Begleitung stoppen

Die Begleitung kann jederzeit durch einen Druck auf die [START/STOP]-Taste gestoppt werden. Wenn die Begleitung mit einem passenden Abschluß ausklingen soll, drücken Sie stattdessen die [ENDING]-Taste. Die ENDING-Sektion setzt am Anfang des nächsten Taktes ein.



NOTIZ

- Manche INTRO- und ENDING-Sektionen haben ihre eigenen Akkordfortschreitungen, die in der aktuellen Begleitungs-tonart gespielt werden.
- Wenn die MAIN/AUTO FILL-Taste [A] bzw. [B] gedrückt wird, während die ENDING-Sektion spielt, erzeugt das Instrument ein passendes Fill-in mit nachfolgender Überleitung zu MAIN-Sektion A bzw. B.
- Die Begleitungslautstärke kann unabhängig von der Tastaturlautstärke mit den ACCOMPANIMENT/SONG VOLUME-Tasten [▼] und [▲] eingestellt werden (Seite 26).

◆ Die SYNC STOP-Funktion

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

Zum Einschalten der SYNC STOP-Funktion drücken Sie die [SYNC STOP]-Taste, so daß das SYNC STOP-Piktogramm auf dem Display angezeigt wird. Zum Abschalten der Funktion drücken Sie die [SYNC STOP]-Taste ein weiteres Mal — das Piktogramm verschwindet dabei zur Bestätigung vom Display.



NOTIZ

- Die SYNC STOP-Funktion kann nicht aktiviert werden, wenn der Akkordgriff-Modus "FuL" (Full Keyboard) gewählt ist. Sollte die Funktion beim Wählen des Full Keyboard-Modus eingeschaltet sein, wird sie automatisch deaktiviert.

Stummschalten von Begleitungsspuren

Das PSR-330 verfügt über acht Begleitungsspuren, RHYTHM 1, RHYTHM 2, 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.

NOTIZ

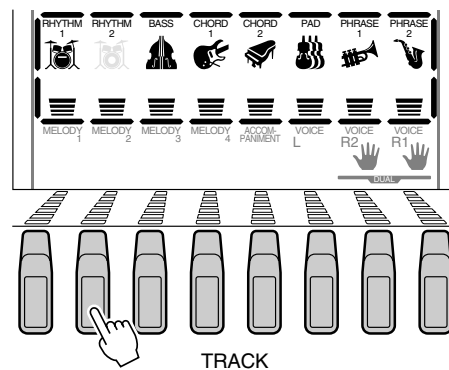
- Stimmen, Lautstärke und andere Parameter können mit Hilfe der REVOICE-Funktion spurspezifisch geändert werden — siehe Seite 58.

● Die Aufgaben der Begleitungsspuren

RHYTHM 1 & 2	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 & 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 & 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.

■ Stummschalten individueller Spuren

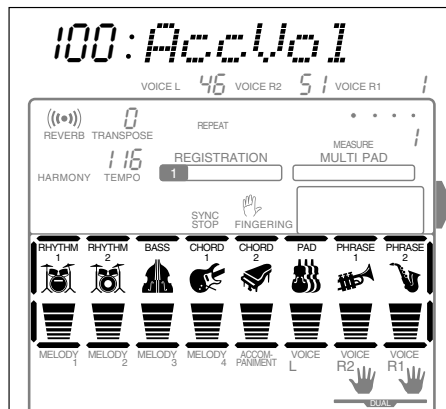
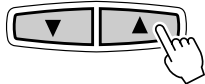
Sie können Begleitungsspuren über die entsprechenden **TRACK**-Tasten individuell aus- bzw. stummschalten und wieder einschalten. Beim Stummschalten einer Spur verschwindet deren Piktogramm vom Display.



Einstellen der Begleitungslautstärke

Wenn das STYLE-Menü selektiert ist (d. h. die Begleitungsspur- und Lautstärke-Piktogramme umrahmt sind), kann die Begleitungslautstärke mit den ACCOMPANIMENT/SONG VOLUME-Tasten [▼] und [▲] relativ zur Tastatur-Lautstärke verändert werden. Beim Betätigen einer der beiden Tasten wird die aktuelle Begleitungslautstärke-Einstellung einige Sekunden lang links neben “AccVol” auf der obersten Zeile des Displays angezeigt. Der Einstellbereich geht von “0” (kein Ton) bis “127” (Höchstlautstärke). Die Vorgabeeinstellung ist “100”. Zum Vermindern der Lautstärke drücken Sie ACCOMPANIMENT/SONG VOLUME-Taste [▼], zum Erhöhen die Taste [▲]. Zum schrittweisen Verändern des Einstellwerts tippen Sie die jeweilige Taste kurz an, zum übergangslosen Weiterschalten halten Sie sie gedrückt.

ACCOMPANIMENT/SONG VOLUME



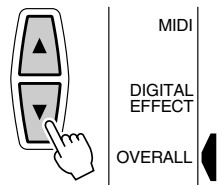
Solange der Begleitungslautstärke-Wert auf der obersten Zeile des Displays angezeigt wird, können Sie zum Einstellen auch die Nummerntasten oder die Tasten [-] und [+] verwenden.

Verlegen des Begleitungs-Splitpunkts

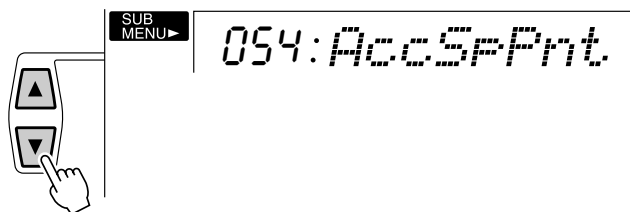
Der AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt kann je nach Bedarf auf eine beliebige Taste des PSR-330 gelegt werden.

1 Die Einstellfunktion für den Begleitungs-Splitpunkt aufrufen

Setzen Sie den Zeiger am linken Rand des Displays mit den Menütasten [▲] und [▼] auf "OVERALL".

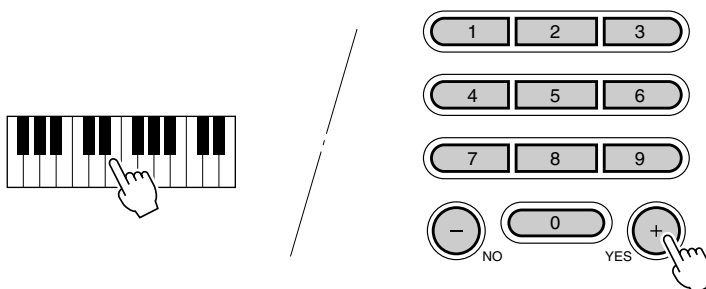


Wählen Sie nun mit den Untermenü-Tasten [▲] und [▼] die Funktion "AccSpPnt" aus dem OVERALL-Menü aus. Die MIDI-Notennummer des aktuellen Splitpunkts wird links neben "AccSpPnt" auf der obersten Displayzeile angezeigt.



2 Den Splitpunkt wunschgemäß verlegen

Schlagen Sie nun einfach die Taste an, auf die Sie den Splitpunkt legen möchten. Die Notennummer der betreffenden Taste erscheint dabei links neben "AccSpPnt" oben auf dem Display. Sie können die Notennummer des Splitpunkts auch mit den Tasten [-] und [+] einstellen oder über die Nummerntasten direkt eingeben. Die tiefste Taste (C1) entspricht der Notennummer "36", das eingestrichene C (C3) ist "60", und die höchste Taste (C5) ist "96". Der Splitpunkt kann auf eine beliebige Nummer von 0 bis 127 gesetzt werden, läßt sich also für MIDI-Anwendungen auch auf eine Note außerhalb der Tastatur des PSR-330 legen.

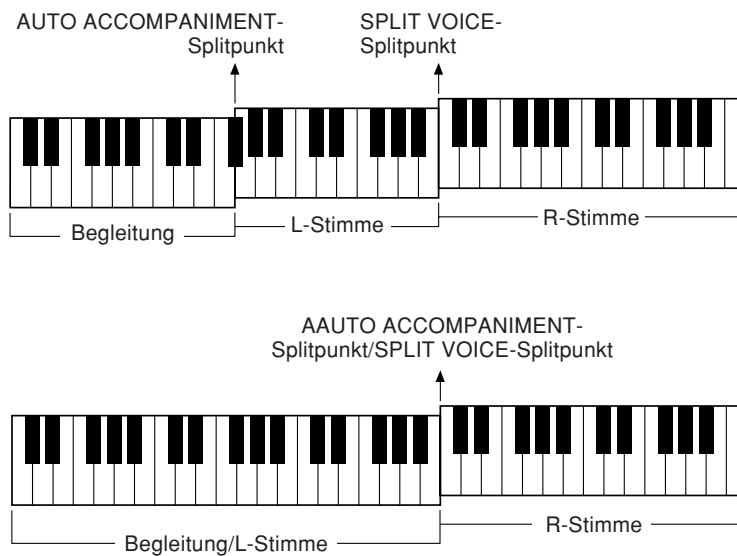


NOTIZ

- Die Splitpunkt-Taste selbst gehört zum linken Tastaturabschnitt.
- Der Vorgabe-Splitpunkt (54) kann durch gleichzeitiges Drücken der Tasten [-] und [+] direkt wieder aufgerufen werden.
- Bei spielender automatischer Baß/Akkord-Begleitung kann der Splitpunkt nicht über die Tastatur eingestellt werden.

◆ Interaktion zwischen dem AUTO ACCOMPANIMENT- und dem SPLIT VOICE-Splitpunkt

Der SPLIT VOICE-Splitpunkt (Seite 18) und der AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt können unabhängig voneinander spezifiziert werden, wobei jedoch die folgenden Einschränkungen zu beachten sind: Der SPLIT VOICE-Splitpunkt kann nicht auf eine Taste unter dem AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt gelegt werden (wenn Sie dies versuchen, wird der AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt auf dieselbe Taste verlegt, die als SPLIT VOICE-Splitpunkt spezifiziert wurde). Dasselbe gilt für den entgegengesetzten Fall: Der AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt kann nicht auf eine Taste über dem SPLIT VOICE-Splitpunkt gelegt werden (wenn Sie dies versuchen, wird der SPLIT VOICE-Splitpunkt auf dieselbe Taste verlegt, die als AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt spezifiziert wurde).

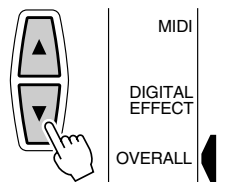


Akkordgriff-Modi für automatische Baß/Akkord-Begleitung

Die AUTO ACCOMPANIMENT-Funktion des PSR-330 bietet fünf verschiedene Möglichkeiten zum Spielen oder Greifen der Akkorde.

1 Die Einstellfunktion für den Akkordgriff-Modus aufrufen

Setzen Sie den Zeiger am linken Rand des Displays mit den Menütasten [▲] und [▼] auf "OVERALL".



Abkürzung

- Sie können die Funktion "FngrngMd" auch direkt aufrufen, indem Sie die AUTO ACCOMPANIMENT-Taste [ON/OFF] einige Sekunden lang gedrückt halten.

Wählen Sie nun mit den Untermenü-Tasten [▲] und [▼] die Funktion “FngrngMd” aus dem OVERALL-Menü aus. Die Abkürzung für den aktuell gewählten Akkordgriff-Modus wird links neben “FngrngMd” auf der obersten Displayzeile angezeigt.

SF : FngrngMd

2 Den gewünschten Akkordgriff-Modus auswählen

Wählen Sie nun mit den Tasten [-] und [+] den Akkordgriff-Modus, mit dem Sie spielen möchten.

SF	Single Finger (Einfinger)
F1	Fingered 1 (gegriffene Akkordbegleitung 1)
F2	Fingered 2 (gegriffene Akkordbegleitung 2)
FuL	Full Keyboard (Akkordbegleitung auf der ganzen Tastatur)
MuL	Multi-Finger (Einfinger + gegriffene Akkordbegleitung 1)

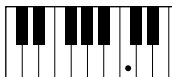
● SF: Single Finger (Einfinger)



SF : FngrngMd

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:

C



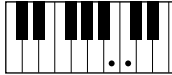
- Für einen Dur-Akkord schlagen Sie einfach die Grundton-Taste an.

Cm



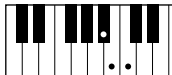
- Für einen Moll-Akkord schlagen Sie gleichzeitig die Grundton-Taste und eine schwarze Taste links davon an.

C7



- Für einen Septakkord schlagen Sie gleichzeitig die Grundton-Taste und eine weiße Taste links davon an.

Cm7



- Für einen Moll-Septakkord schlagen Sie gleichzeitig die Grundton-Taste und eine weiße sowie eine schwarze Taste links davon an.

Automatische Baß/Akkord-Begleitung

● F1: Fingered 1 (gegriffene Akkordbegleitung 1)



F1: Fingered 1

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 Nr. 54), während das PSR-330 zum gewählten Style passend orchestrierte Rhythmus-, Baß- und Akkordbegleitung dazuspielt.

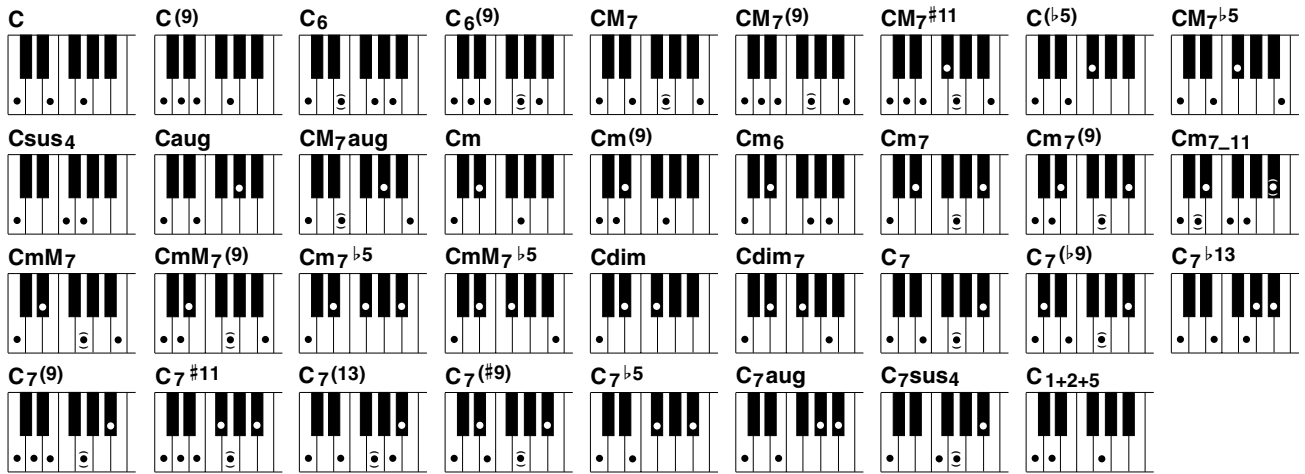
Im Fingered 1-Modus erkennt das PSR-330 folgende Akkordgriffe:

Akkordname/[Abkürzung]	Normaler Griff	Akkord (C)	Displayname
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 hinzugefügter 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 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 verminderter Quinte [M7b5]	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 Septime [M7aug]	1 - (3) - #5 - 7	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 hinzugefügter None [m7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - b7	Cm7(9)	Cm7(9)
Moll-Septakkord mit Undezime [m7_11]	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 und None [mM7(9)]	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 und verminderter Quinte [mM7b5]	1 - b3 - b5 - 7	CmM7b5	CmM7b5
Vermindert [dim]	1 - b3 - b5	Cdim	Cdim
Verminderter Septakkord [dim7]	1 - b3 - b5 - 6	Cdim7	Cdim7
Dur-Septakkord [7]	1 - 3 - (5) - b7 oder 1 - (3) - 5 - b7	C7	C7
Dur-Septakkord mit kleiner None [7(b9)]	1 - b2 - 3 - (5) - b7	C7(b9)	C7(b9)
Dur-Septakkord mit verminderter Tredezime [7b13]	1 - 3 - 5 - b6 - b7	C7b13	C7b13
Dur-Septakkord mit hinzugefügter None [7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - b7	C7(9)	C7(9)
Dur-Septakkord mit übermäßiger Undezime [7#11]	1 - 2 - 3 - #4 - (5) - b7 oder 1 - (2) - 3 - #4 - 5 - b7	C7#11	C7#11
Dur-Septakkord mit hinzugefügter Tredezime [7(13)]	1 - 3 - (5) - 6 - b7	C7(13)	C7(13)
Dur-Septakkord mit großer None [7(#9)]	1 - #2 - 3 - (5) - b7	C7(#9)	C7(#9)
Dur-Septakkord mit verminderter Quinte [7b5]	1 - 3 - b5 - b7	C7b5	C7b5
Übermäßiger Dur-Septakkord [7aug]	1 - 3 - #5 - b7	C7aug	C7aug
Dur-Septakkord mit vorgehaltener Quarte [7sus4]	1 - 4 - (5) - b7	C7sus4	C7sus4
Eines plus Zwei plus Fünf [1+2+5]	1 - 2 - 5	C1+2+5	C

NOTIZ

- 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).
- Eine Oktave erzeugt Begleitung, 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 und 7#11 werden nur mit gegriffener Quinte erkannt.

Beispiel für "C"-Akkorde



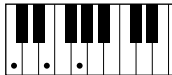
● F2: Fingered 2 (gegriffene Akkordbegleitung 2)



F2: Fingered 2

Dieser Modus arbeitet grundlegend wie Fingered 1, wobei Sie jedoch hier zusätzlich die tiefste Noten jedes Akkords vorgeben können — die tiefste im Begleitungsabschnitt der Tastatur gespielte 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 beispielsweise anstelle von C "E" (Terz) oder "G" (Quinte) als Baßnote vorgeben.

C



C on E



C on G



● FuL: Full Keyboard (Akkordbegleitung auf der ganzen Tastatur)



FuL: Full Keyboard

In diesem Modus unterscheidet das PSR-330 automatisch zwischen den mit der linken Hand gegriffenen Akkorden und der mit der rechten Hand gespielten Melodie, wobei es keine abgegrenzten Tastaturabschnitte für Begleitung und Melodie gibt. Auch mit der rechten Hand gegriffene Akkorde mit einer links als Einzelnoten oder oktaviert gespielten Baßzeile werden einwandfrei erkannt. Im ersten Fall werden die links gegriffenen Akkorde wie beim Fingered 1-Modus verwertet und in Begleitung umgesetzt, während im zweiten Fall die rechts gegriffenen Akkorde auf dieselbe Weise erkannt werden, die Begleitungs-Baßzeile jedoch auf der von Ihnen mit der linken Hand gespielten Baßzeile basiert. Dies bedeutet, daß Sie praktisch überall auf der Tastatur in einem beliebigen Stil spielen können, und das PSR-330 dabei automatisch eine passende Begleitung erzeugt.

NOTIZ

- Eine einzelne Note eine Oktave unter der tiefsten Note des Akkords wird als Baßnote verwertet, und Noten elf Noten höher und darüber werden als Melodienoten ausgelegt.

Automatische Baß/Akkord-Begleitung

● MuL: Multi-finger (Einfinger + gegriffene Akkordbegleitung 1)



MuL: Fngernsthd

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.

◆ Akkordspiel bei gestoppter Begleitung

Bei aktiviertem Single Finger-, Fingered 1-, Fingered 2- oder Multi-Finger-Modus werden im Begleitungsabschnitt der Tastatur gespielte Akkorde auch bei gestoppter Begleitung vom AUTO ACCOMPANIMENT-System des PSR-330 in Ton umgesetzt (Ausnahme: Full Keyboard-Modus für gegriffene Akkordbegleitung auf der ganzen Tastatur). In diesem Fall werden die Baßnote und die Akkordstimmen automatisch gewählt.



- Wenn der AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt und der SPLIT VOICE-Splitpunkt auf dieselbe Taste gelegt wurden, sind die L-Stimme und die automatisch gewählte Baßnote zu hören.

One Touch Setting

Für jeden der 100 internen Styles des PSR-330 gibt es jeweils vier empfohlene "Bedienfeld-Setups", die über die [ONE TOUCH SETTING]-Taste und die REGISTRATION MEMORY-Tasten [1] bis [4] abgerufen werden können. Die One Touch Setting-Funktion stellt folgende Parameter automatisch ein:

● One Touch Setting-Parameterliste

- R1-Stimme (Stimmnummer, Lautstärke, Oktavlage, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- DUAL VOICE EIN/AUS
- R2-Stimme (Stimmnummer, Lautstärke, Oktavlage, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- SPLIT VOICE EIN/AUS
- L-Stimme (Stimmnummer, Lautstärke, Oktavlage, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- Splitpunkt : SPLIT VOICE = 59
: AUTO ACCOMPANIMENT=54
- Tempo=Vorgabeeinstellung
(für den aktuell gewählten Style)
- Automatische Baß/Akkord-Begleitung=EIN
- Hauptteil Main A/B
- Begleitungsspurdaten
(Style-Parameter=Vorgabeeinstellungen,
Spur EIN/AUS)
- Synchronstart=EIN
- Begleitungslautstärke=100
- Harmonie EIN/AUS, Typ, Lautstärke
- Halleffekt EIN/AUS
- Halleffekt-Typ
- Nummer des Multi Pad-Sets
- Akkordanpassung Ein/AUS=Vorgabeeinstellung
(Multi Pads 1 bis 4)

1 Einen Style auswählen

Rufen Sie das STYLE-Menü auf, um dann, wie auf Seite 20 beschrieben, einen Rhythmus-Style zu wählen.

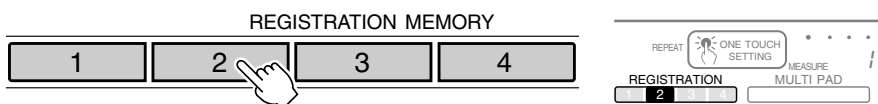
2 Die [ONE TOUCH SETTING]-Taste drücken

Drücken Sie die [ONE TOUCH SETTING]-Taste. Das ONE TOUCH SETTING-Piktogramm und das Piktogramm REGISTRATION [1] erscheinen dabei auf dem Display, und das ONE TOUCH SETTING-Setup Typ 1 wird abgerufen. Falls die AUTO ACCOMPANIMENT-Funktion ausgeschaltet war, wird sie gleichzeitig aktiviert, und das Instrument schaltet auf Synchronstart-Bereitschaft.



3 Ggf. einen anderen ONE TOUCH SETTING-Typ auswählen

Wenn Sie einen anderen ONE TOUCH SETTING-Typ verwenden möchten, wählen Sie ihn mit der entsprechenden REGISTRATION MEMORY-Taste. Die Nummer des gewählten Typs wird nun auf dem Display angezeigt, und die Parametereinstellungen ändern sich entsprechend.



4 ONE TOUCH SETTING wieder ausschalten, wenn die Funktion nicht mehr gebraucht wird

Zum Ausschalten der ONE TOUCH SETTING-Funktion drücken Sie erneut auf die [ONE TOUCH SETTING]-Taste, so daß das ONE TOUCH SETTING-Piktogramm aus dem Display verschwindet.

NOTIZ

- "Wenn ein Style von einer Cartridge (Sonderzubehör) gewählt ist, der ohne ONE TOUCH SETTING-Daten programmiert wurde, erscheint "No OTS" (keine One-Touch Setting-Daten) auf dem Display.

Digitaleffekte

Das PSR-330 bietet digitale REVERB- und HARMONY-Effekte, die dem Klang mehr Präsenz und Tiefe verleihen.

Halleffekt

Das PSR-330 verfügt über 8 digitale Reverb-Effekte, mit denen die natürlichen Halleigenschaften verschiedener akustischer Umgebungen simuliert werden können. Es gibt auch eine "Off"-Einstellung zum Deaktivieren des Halleffekts.

1	Hall 1	4	Room 2	7	Delay 1
2	Hall 2	5	Plate 1	8	Delay 2
3	Room 1	6	Plate 2	9	Off

Ein- und Ausschalten des Halleffekts

Zum Einschalten des gewählten Halleffekts drücken Sie die [REVERB]-Taste, so daß das REVERB-Piktogramm auf dem Display angezeigt wird. Zum Ausschalten des Effekts drücken Sie die [REVERB]-Taste ein weiteres Mal, wobei das REVERB-Piktogramm auf dem Display zur Bestätigung verschwindet.



Mit der [REVERB]-Taste wird der Halleffekt auf den Klang des PSR-330 insgesamt gelegt: die R1-, R2- und L-Stimme, Begleitungs-Wiedergabe, Song-Wiedergabe und MULTI PADS (siehe "Multi Pads" auf Seite 41). Zum Abschalten des Gesamt-Halleffekts wählen Sie als Halleffekt-Typ "Off", wie im folgenden beschrieben.

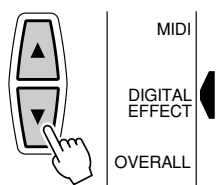
NOTIZ

- Bei aktivierter Stimmen-Voreinstellfunktion (Seite 65) wird der REVERB-Effekt abhängig von der für R1 gewählten Bedienfeld-Stimme automatisch ein- oder ausgeschaltet.

Auswählen eines Halleffekt-Typs

1 Die DIGITAL EFFECT-Funktion "Reverb" aufrufen

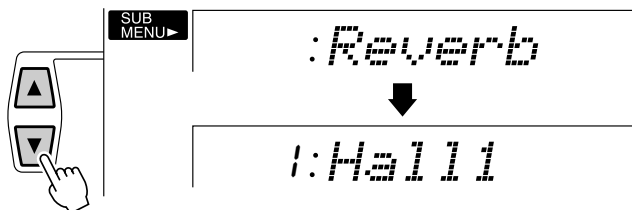
Setzen Sie den Zeiger am linken Rand des Displays mit den Menütasten [▲] und [▼] auf "DIGITAL EFFECT".



Abkürzung

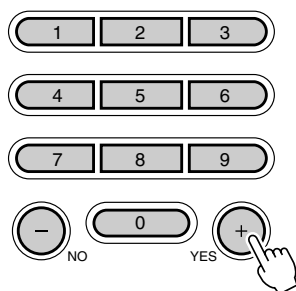
- Sie können die DIGITAL EFFECT-Funktion "Reverb" auch direkt aufrufen, indem Sie die [REVERB]-Taste einige Sekunden lang gedrückt halten.

Wählen Sie nun mit den Untermenü-Tasten [▲] und [▼] die Funktion “Reverb” aus dem DIGITAL EFFECT-Menü aus. Einige Sekunden später wird der Name des gegenwärtig gewählten Halleffekt-Typs auf der obersten Zeile des Displays angezeigt.



2 Einen Halleffekt-Typ auswählen

Wählen Sie nun mit den Tasten [-] und [+] oder den Nummerntasten den gewünschten Halleffekt-Typ aus (der Name des gewählten Reverb-Effekts wird auf der obersten Zeile des Displays angezeigt). Zum Deaktivieren des REVERB-Effekts für alle Sound-Parts des PSR-330 wählen Sie “Off”.



Harmonie

Wenn HARMONY eingeschaltet und einer der Harmonie-Typen von 1 bis 4 (siehe Liste weiter unten) gewählt ist, werden beim Spielen von einzelnen Noten oder Akkorden im rechten Tastaturabschnitt automatisch zu den Begleitakkorden passende Harmonien erzeugt (AUTO ACCOMPANIMENT muß eingeschaltet sein). Bei den Harmonie-Typen 5 bis 25 handelt es sich um Effekte auf Delay-Basis, die unabhängig von AUTO ACCOMPANIMENT-Akkorden arbeiten. Der HARMONY-Effekt wird auf die R1 Stimme gelegt. Beim Spielen von Akkorden basiert die Harmonie auf der als letztes gespielten Note (d. h. Priorität auf der letzten Note).

Das PSR-330 bietet die folgenden 25 Harmonie-Typen:

Typ	Beschreibung	Typ	Beschreibung
1 Duet	Eine Extra-Note wird zur Melodie hinzugefügt, um einen Duett-artigen Harmonieeffekt zu erzeugen.	3 Country	Eine über der Melodie hinzugefügte Note erzeugt Harmonie mit Country-Feel.
2 Trio	Zwei unterhalb der Melodie hinzugefügte Noten bewirken einen Trio-artigen Harmonieeffekt.	4 Octave	Eine Note wird eine Oktave unter der Melodie hinzugefügt.

Typ		Beschreibung	Typ		Beschreibung
5	Trill 1/4	Zwei auf der Tastatur angeschlagene Noten werden im gegenwärtig eingestellten Tempo abwechselnd gespielt.	19	Echo 1/4	Ein Echo-Effekt wird im gegenwärtig eingestellten Tempo auf die Melodie gelegt.
6	Trill 1/6		20	Echo 1/6	
7	Trill 1/8		21	Echo 1/8	
8	Trill 1/12		22	Echo 1/12	
9	Trill 1/16		23	Echo 1/16	
10	Trill 1/24		24	Echo 1/24	
11	Trill 1/32		25	Echo 1/32	
12	Tremolo 1/4	Ein Tremolo-Effekt wird im gegenwärtig eingestellten Tempo auf die Melodie gelegt.			
13	Tremolo 1/6				
14	Tremolo 1/8				
15	Tremolo 1/12				
16	Tremolo 1/16				
17	Tremolo 1/24				
18	Tremolo 1/32				

Ein- und Ausschalten des Harmonie-Effekts

Zum Einschalten des gewählten Harmonie-Effekts drücken Sie die [HARMONY]-Taste, so daß das HARMONY-Piktogramm auf dem Display angezeigt wird. Zum Ausschalten des Effekts drücken Sie die [HARMONY]-Taste ein weiteres Mal, wobei das HARMONY-Piktogramm auf dem Display zur Bestätigung verschwindet.



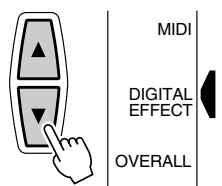
NOTIZ

- Wenn als R1-Stimme ein Drum Kit gewählt ist, kann HARMONY nicht eingeschaltet werden.
- Wenn der Akkordgriff-Modus "FuL" (Full Keyboard) gewählt ist, kann HARMONY auch bei aktivierter AUTO ACCOMPANIMENT-Funktion nicht eingeschaltet werden. Sollte HARMONY beim Wählen des Akkordgriff-Modus "FuL" eingeschaltet sein, wird der Effekt automatisch ausgeschaltet.
- HARMONY wird bei Song-Wiedergabe automatisch ausgeschaltet.
- Bei aktivierter Stimmen-Voreinstellfunktion (Seite 65) sind die HARMONY-Effekteinstellungen von der für R1 gewählten Bedienung-Stimme abhängig.
- Wenn einer der "Trill" Harmonie-Typen (7 bis 12) gewählt ist, erklingen zwei auf der Tastatur angeschlagene Noten abwechselnd mit dem spezifizierten Notenwert.

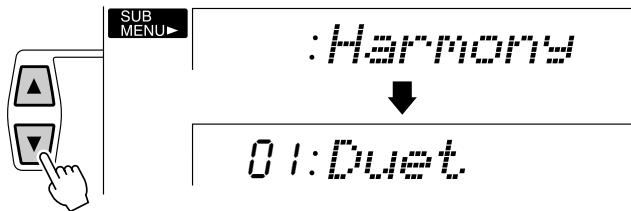
Auswählen eines Harmonie-Typs

1 Die DIGITAL EFFECT-Funktion "Harmony" aufrufen

Setzen Sie den Zeiger am linken Rand des Displays mit den Menütasten [▲] und [▼] auf "DIGITAL EFFECT".



Wählen Sie nun mit den Untermenü-Tasten [▲] und [▼] die Funktion “Harmony” aus dem DIGITAL EFFECT-Menü aus. Einige Sekunden später wird der Name des gegenwärtig gewählten Harmonie-Typs auf der obersten Zeile des Displays angezeigt.



Abkürzung

- Sie können die DIGITAL EFFECT-Funktion “Harmony” auch direkt aufrufen, indem Sie die [HARMONY]-Taste einige Sekunden lang gedrückt halten.

2 Einen Harmonie-Typ auswählen

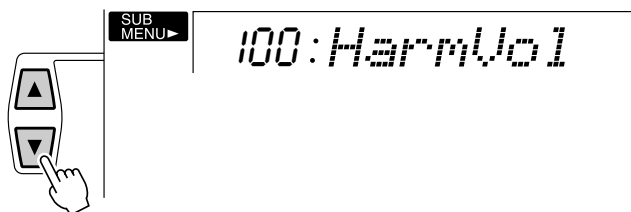
Wählen Sie nun mit den Tasten [-] und [+] oder den Nummerntasten den gewünschten Harmonie-Typ aus (der Name des gewählten Harmony-Effekts wird auf der obersten Zeile des Displays angezeigt).

Einstellen der Harmonie-Lautstärke

Für die Harmonie-Typen 1 bis 4 kann die Lautstärke des Harmonieklangs unabhängig von der des Tastatur-Klangs verändert werden (Harmonie-Typen 5 bis 25 bleiben unbeeinflusst):

1 Die DIGITAL EFFECT-Funktion “HarmVol” aufrufen

Setzen Sie den Zeiger am linken Rand des Displays mit den Menütasten [▲] und [▼] auf “DIGITAL EFFECT”, um dann mit den Untermenü-Tasten [▲] und [▼] die Funktion “HarmVol” auszuwählen. Die aktuelle Harmonie-Lautstärkeeinstellung wird links neben “HarmVol” auf dem Display angezeigt.



2 Die Harmonie-Lautstärke einstellen

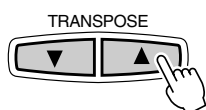
Stellen Sie nun die Lautstärke des Harmonie-Klangs mit den Tasten [-] und [+] oder den Nummerntasten wunschgemäß ein. Der Einstellbereich geht von “0” bis “127” — “0” ist die kleinste Einstellung (kein Harmonieton) und “127” die größte (max. Harmonie-Lautstärke).

Transponierung

Mit der TRANSPOSE-Funktion können Sie die Tonlage des PSR-330 insgesamt in Halbtönen um maximal eine Oktave nach oben bzw. unten versetzen.

Einstellen des Transponierungswerts

Stellen Sie den gewünschten Transponierungswert mit den TRANSPOSE-Tasten [▼] und [▲] ein. Zum schrittweisen Verändern des Werts tippen Sie die jeweilige Taste kurz an, zum übergangslosen Weiterschalten halten Sie sie gedrückt. Der aktuelle Transponierungswert wird nach Betätigen einer der TRANSPOSE-Tasten auf der obersten Zeile einige Sekunden lang angezeigt — in diesem Zeitraum kann der Transponierungswert auch mit den Tasten [-] und [+] oder den Nummerntasten verändert werden (der eingestellte Transponierungswert wird auch über TRANSPOSE auf dem Display angezeigt).



NOTIZ

- Der Transponierungswert kann durch gleichzeitiges Drücken der TRANSPOSE-Tasten [▼] und [▲] direkt wieder auf "0" zurückgestellt werden.
- Der neue TRANSPOSE-Wert wird ab der nächsten gespielten Note wirksam.
- Während der Song-Wiedergabe oder im Aufnahmemodus kann der TRANSPOSE-Wert nicht geändert werden.

Der Transponierungsbereich geht von -12 bis +12. Jeder Einstellschritt entspricht einem Halbton, so daß die Tonlage maximal um eine Oktave nach oben oder unten versetzt werden kann. Die Einstellung "0" entspricht der normalen Tonlage (Standardtonhöhe).

Registration Memory

Mit der Registration Memory-Funktion des PSR-330 können Sie 32 komplette Bedienfeld-Setups speichern (in 8 Banken für jeweils 4 Setups) und später bei Bedarf wieder abrufen.

Registrieren von Bedienfeldeinstellungen

1 Alle Funktionen und Parameter wunschgemäß einstellen

Stellen Sie zunächst das gewünschte Bedienfeld-Setup zusammen. Die folgenden Einstellungen werden von der Registration Memory-Funktion gespeichert:

● PerRegistrationMemory speicherbare Einstellungen

STIMMENPARAMETER

- R1-Stimme (Stimmennummer, Lautstärke, Oktavlage, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- DUAL VOICE EIN/AUS
- R2-Stimme (Stimmennummer, Lautstärke, Oktavlage, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- SPLIT VOICE EIN/AUS
- L-Stimme (Stimmennummer, Lautstärke, Oktavlage, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- Splitpunkt: SPLIT VOICE
- Anschlagempfindlichkeit
- REVERB EIN/AUS
- HARMONY EIN/AUS, Typ, Lautstärke
- Einzelnoten-Stimmung

BEGLEITUNGSPARAMETER

- AUTO ACCOMPANIMENT EIN/AUS
- Style-Nummer
- Akkordgriff-Modus
- Tempo
- Splitpunkt (AUTO ACCOMPANIMENT)
- Begleitungslautstärke
- Spurdaten (Spur EIN/AUS, Stimme, Lautstärke, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- Begleitungssektion (MAIN A/B)
- Nummer des Multi Pad-Sets
- Akkordanpassung Ein/AUS (Multi Pads 1 bis 4)
- Transponierung*
- Halleffekt-Typ

* Wenn bei Song-Wiedergabe oder aktiviertem Aufnahmemodus ein anderes Registration Memory-Setup gewählt wird, ändert sich der Transponierungswert nicht.

2 Eine Registration Memory-Bank wählen (falls erforderlich)

Über das REGISTRATION MEMORY-Menü können Sie eine beliebige der acht Registration Memory-Banken wählen. Setzen Sie den Zeiger am linken Rand des Displays mit den Menüasten [▲] und [▼] auf "REGISTRATION MEMORY" — die Nummer und der Name der gegenwärtig gewählten Speicherbank werden auf der obersten Zeile des Displays angezeigt. Sie können nun mit den Tasten [-] und [+] oder den Nummerntasten die gewünschte Bank (1 bis 8) wählen.

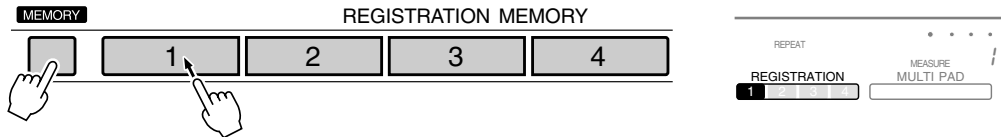


Abkürzung

- Sie können die Bank-Auswahlfunktion des REGISTRATION MEMORY-Menüs auch direkt aufrufen, indem Sie die REGISTRATION MEMORY-Taste [MEMORY] einige Sekunden lang gedrückt halten.

3 Die Einstellungen registrieren

Tippen Sie bei gedrückt gehaltener [MEMORY]-Taste eine der REGISTRATION MEMORY-Tasten ([1] bis [4]) an. Zuvor im gewählten Speicherplatz befindliche Daten werden dabei gelöscht und durch die neuen ersetzt. Die Nummer des gewählten Speicherplatzes wird zur Bestätigung unter "REGISTRATION" auf dem Display angezeigt.

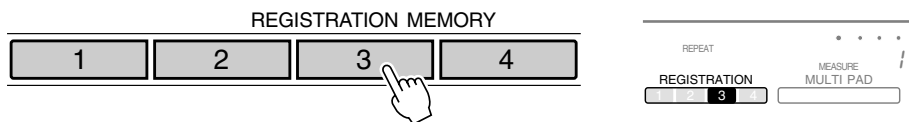


NOTIZ

- Die REGISTRATION MEMORY-Daten bleiben auch beim Ausschalten des Instruments gespeichert. Mehr hierzu erfahren Sie auf Seite 73.

Abrufen registrierter Bedienfeldeinstellungen

Zum Abrufen eines gespeicherten Setups wählen Sie zunächst die betreffende Bank, wie an früherer Stelle beschrieben, und drücken dann die REGISTRATION MEMORY-Taste, in deren Speicherplatz die Einstellungen festgehalten wurden. Die Registration Memory-Nummer wird dabei zur Bestätigung über "REGISTRATION" auf dem Display angezeigt, und die neuen Einstellwerte erscheinen an den entsprechenden Stellen auf dem Display.

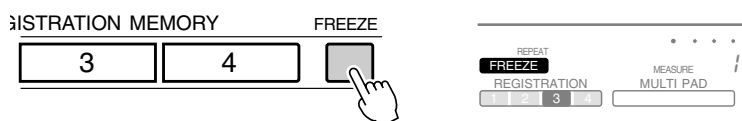


NOTIZ

- Bei aktivierter ONE TOUCH SETTING-Funktion können keine REGISTRATION MEMORY-Daten abgerufen werden.
- Nach dem Einschalten des PSR-330 und nach dem Auswählen einer Bank ist keine der REGISTRATION MEMORY-Anzeigen zu sehen.

Die FREEZE-Funktion

Wenn die FREEZE-Funktion eingeschaltet ist, werden die aktuellen Begleitungsparameter beim Abrufen eines REGISTRATION MEMORY-Setups nicht geändert. Sie haben damit die Möglichkeit, beim Spielen mit automatischer Baß/Akkordbegleitung andere Bedienfeld-Einstellungen abzurufen, ohne den Ablauf der Begleitung zu stören. Die FREEZE-Funktion wird mit der [FREEZE]-Taste ein- und ausgeschaltet. Bei aktivierter Funktion wird auf dem Display das "FREEZE"-Piktogramm angezeigt.



NOTIZ

- FREEZE bleibt auch nach dem Auswählen einer anderen REGISTRATION MEMORY-Bank aktiviert.
- Bei der Wiedergabe eines Demo-, Cartridge- oder Anwender-Songs sowie bei der Aufnahme eines Songs wird FREEZE automatisch eingeschaltet. Nach Beendigung der Wiedergabe bzw. Aufnahme wird die FREEZE-Funktion dann automatisch wieder ausgeschaltet.

Multi Pads

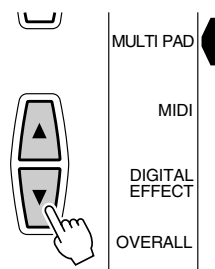
Mit den MULTI PADS des PSR-330 können Sie eine Reihe von kurzen rhythmischen und melodischen Sequenzen abspielen lassen, um Ihr Tastaturspiel zu untermalen und für mehr Ausdruckskraft zu sorgen. Percussion-Phrasen werden einfach wie vorprogrammiert abgespielt, während "melodische" Phrasen an die mit der automatischen Baß/Akkord-Begleitung des PSR-330 gespielten Akkorde angepaßt und automatisch entsprechend transponiert werden können.

Auswählen eines MULTI PAD-Sets

Das PSR-330 verfügt über 26 vorprogrammierte Multi Pad-Sets, die jeweils 4 MULTI PAD-Phrasen enthalten, so daß insgesamt 104 Phrasen zur Verfügung stehen. Bevor Sie mit den MULTI PADS spielen können, müssen Sie zunächst das MULTI PAD-Set wählen, das die gewünschten Phrasen enthält:

1 Das MULT PAD-Menü aufrufen

Zum Auswählen eines Multi Pad-Sets setzen Sie zunächst den Zeiger am linken Rand des Displays mit den Menütasten [▲] und [▼] auf "MULTI PAD", um das MULTI PAD-Menü aufzurufen.



2 Ein Multi Pad-Set auswählen

Falls erforderlich, drücken Sie nun die Untermenü-Taste [▲] oder [▼], so daß der Name des gegenwärtig gewählten Multi Pad-Sets auf dem Display erscheint (siehe Verzeichnis auf Seite 43), um dann das gewünschte Multi Pad-Set mit den Tasten [-] und [+] oder den Nummerntasten auszuwählen.

01: Funky

Abkürzung

- Sie können die MULTI PAD-Auswahlfunktion auch direkt aufrufen, indem Sie die MULTI PAD-Taste [STOP] einige Sekunden lang gedrückt halten.

Ein- und Ausschalten der Akkordanpassungsfunktion

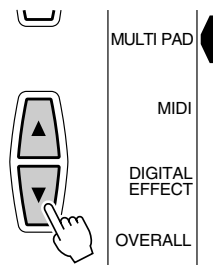
Sie können die Akkordanpassungsfunktion für jedes der MULTI PADS individuell ein- oder ausschalten, wie im folgenden beschrieben.

NOTIZ

- Bei Pads, die mit Percussion-Phrasen belegt sind, hat die Akkordanpassung keine Wirkung.

1 Das MULT PAD-Menü aufrufen

Zum Auswählen eines Multi Pad-Sets setzen Sie zunächst den Zeiger am linken Rand des Displays mit den Menütasten [▲] und [▼] auf "MULTI PAD", um das MULTI PAD-Menü aufzurufen.



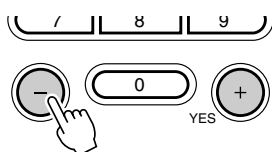
2 Das betreffende Pad auswählen

Wählen Sie nun mit den Untermenütasten das Pad, für das die Akkordanpassung ein- oder ausgeschaltet werden soll: "Pad1Chd", "Pad2Chd", "Pad3Chd" oder "Pad4Chd".

on: Pad1Chd

3 Die Akkordanpassungsfunktion ein- oder ausschalten

Schalten Sie die Akkordanpassungsfunktion je nach Bedarf mit den Tasten [-] und [+] ein oder aus.

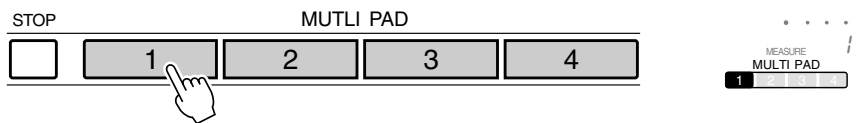


NOTIZ

- Beim Auswählen eines anderen MULTI PAD-Sets wird die Akkordanpassung wieder auf die anfängliche Einstellung zurückgesetzt.

Spiele mit MULTI PAD-Phrasen

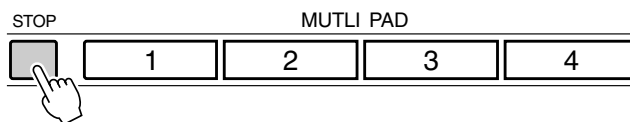
Zum Abspielen einer Phrase im aktuellen Tempo tippen Sie einfach das betreffende MULTI PAD an. Die MULTI PAD-Wiedergabe setzt dabei direkt ein. Bei Bedarf können Sie auch mehrere MULTI PADS gleichzeitig abspielen lassen (bei SONG-Wiedergabe kann jeweils nur ein Pad gespielt werden). Wenn ein Pad wiederholt angetippt wird, bevor es seine Phrase bis zu Ende gespielt hat, lassen sich interessante "Retriggered Sample"-Effekte erzeugen.



Die MULTI PAD-Stimmen sind unabhängig von den aktuell für Tastaturspiel gewählten Stimmen programmiert. So können Sie beispielsweise auf der Tastatur eine Pianostimme spielen und durch Pad-Einlagen mit Bläserakkorden untermalen.

Beim Spielen einer MULTI PAD-Phrase mit automatischer Akkordanpassung wird diese so transponiert, dass sie zu den mit der automatischen Bass/Akkord-Begleitung des PSR-330 gespielten Akkorden harmonisiert.

Die MULTI PAD-Wiedergabe kann durch einen Druck auf die MULTI PAD-Taste [STOP] abgebrochen werden.



● Die Multi Pad-Sets

1 Funky	10 Synth Brass	19 Techno Kit
2 Techno 1	11 Fanfare 1	20 Techno Sequence
3 Techno 2	12 Fanfare 2	21 Analog Kit
4 Guitar Play	13 Jingle 1	22 Anlaog Sequence
5 Pianist	14 Jingle 2	23 Latin Percussion 1
6 Strings	15 Sound Effect	24 Latin Percussion 2
7 Arpeggio	16 Crystal	25 Bongo Sequence
8 Twinkle	17 Rock Kit	26 Timbales
9 Brass Hit	18 Tom Flam	

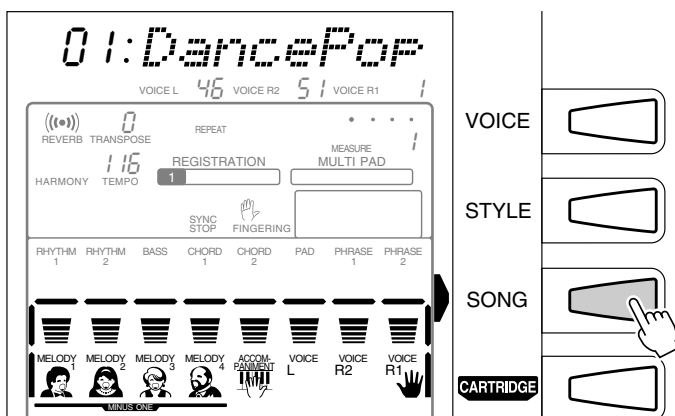
Song-Wiedergabe

Dieser Abschnitt beschreibt das Verfahren zum Wiedergeben der im PSR-330 gespeicherten Demo-Songs bzw. der von Ihnen aufgenommenen Anwender-Songs (siehe "Song-Aufnahme" auf Seite 50).

Abspielen eines Songs

1 Das SONG-Menü aufrufen

Drücken Sie die [SONG]-Taste, um das SONG-Menü aufzurufen (der Zeiger am rechten Rand des Displays weist nun auf "SONG"). Die Nummer und der Name des gegenwärtig gewählten Songs werden auf der obersten Zeile des Displays angezeigt, und die Songspur- und Lautstärke-Piktogramme im unteren Teil des Displays sind von einem Rahmen umgeben.



2 Eine Songnummer auswählen

Falls erforderlich, wählen Sie nun mit den Tasten [-] und [+] oder über die Nummern-tasten die Nummer des Songs, den Sie hören möchten. Sie können alternativ auch mit der [SONG]-Taste die Songnummern aufwärts durchgehen: Zum schrittweisen Weiterschalten tippen Sie die Taste kurz an, zum übergangslosen Weiterschalten halten Sie sie gedrückt.



3 Die Wiedergabe starten

Die Wiedergabe läuft an, sobald Sie die [START/STOP]-Taste drücken. Sie können die MELODY- und ACCOMPANIMENT-Spuren während der Wiedergabe je nach Bedarf mit den TRACK-Tasten ein- und ausschalten.



NOTIZ

- Sie können die Song-Wiedergabe auch an einer spezifischen Taktnummer starten (siehe Seite 46).

4 Auf der Tastatur dazuspielen

Wenn Sie möchten, können Sie während der Wiedergabe auf der Tastatur etwas dazuspielen oder das Tempo ändern.

5 Die Wiedergabe stoppen

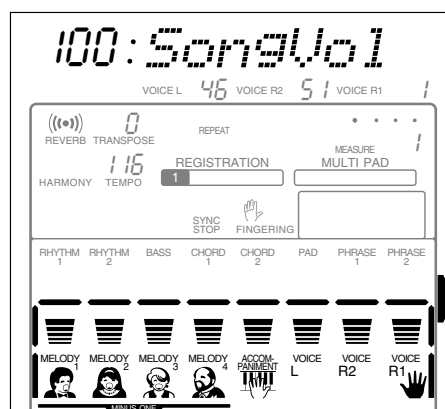
Nachdem der Song komplett abgespielt wurde, stoppt die Wiedergabe automatisch. Sie können die Wiedergabe jedoch auch jederzeit durch einen Druck auf die SONG [PLAY/STOP]-Taste beenden.

Einstellen der Songlautstärke

Wenn das SONG-Menü selektiert ist (d. h. die Song-Spur- und Lautstärke-Piktogramme umrahmt sind), kann die Songlautstärke mit den ACCOMPANIMENT/SONG VOLUME-Tasten [▼] und [▲] relativ zur Tastatur-Lautstärke verändert werden. Beim Betätigen einer der beiden Tasten wird die aktuelle Songlautstärke-Einstellung einige Sekunden lang auf der obersten Zeile des Displays angezeigt. Der Einstellbereich geht von "0" (kein Ton) bis "127" (Höchstlautstärke). Die Vorgabeeinstellung ist "100". Zum Vermindern der Lautstärke drücken Sie ACCOMPANIMENT/SONG VOLUME-Taste [▼], zum Erhöhen die Taste [▲]. Zum schrittweisen Verändern des Einstellwerts tippen Sie die jeweilige Taste kurz an, zum übergangslosen Weiterschalten halten Sie sie gedrückt.

Solange der Songlautstärke-Wert auf der obersten Zeile des Displays angezeigt wird, können Sie zum Einstellen auch die Nummerntasten oder die Tasten [-] und [+] verwenden.

ACCOMPANIMENT/SONG VOLUME



Wiedergabe ab einer spezifischen Taktnummer

Sie können die SONG-Wiedergabe wahlweise auch an einer beliebigen Taktnummer starten, solange diese innerhalb des Taktbereiches des aufgenommenen Songs liegt.

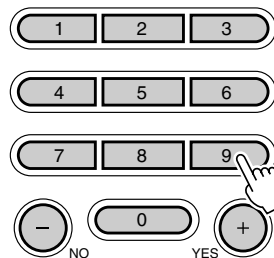
1 Den "Measure"-Parameter anwählen

Wählen Sie bei selektiertem SONG-Menü, jedoch gestoppter Aufnahme bzw. Wiedergabe, mit den Untermenütasten [▲] und [▼] den "Measure"-Parameter auf dem Display an. Die aktuelle Taktnummer wird links neben "Measure" auf der obersten Zeile des Displays angezeigt (die Taktnummer wird außerdem auch stets rechts neben "MEASURE" auf dem Display angegeben).



2 Die gewünschte Taktnummer eingeben

Stellen Sie die Nummer des gewünschten Taktes mit den Tasten [-] und [+] oder den Nummerntasten ein.



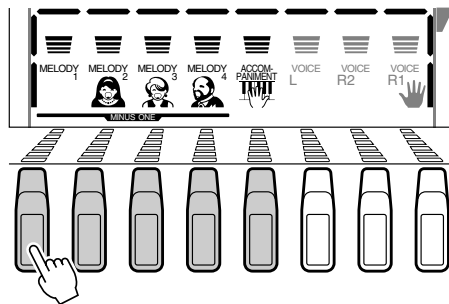
3 Die Wiedergabe starten

Sie können nun die Wiedergabe an der spezifizierten Taktnummer durch einen Druck auf die [START/STOP]-Taste starten.



Üben mit Partausblendung

Sie können spezifische Parts eines Songs ausblenden, um sie auf der Tastatur des PSR-330 einzuüben, während Sie sich von den spielenden Parts automatisch begleiten lassen. Jede der vier MELODY-Spuren und/oder die ACCOMPANIMENT-Spur des PSR-330 kann für diesen Zweck beliebig ein- oder ausgeschaltet werden. Zum Aus- bzw. Stummschalten oder Einschalten einer SONG-Spur drücken Sie die **TRACK**-Taste, die der betreffenden MELODY- oder ACCOMPANIMENT-Spur zugeordnet ist. Beim Stummschalten einer Spur verschwindet das entsprechende Piktogramm aus des Display.



Spurbelegung für Partausblendung

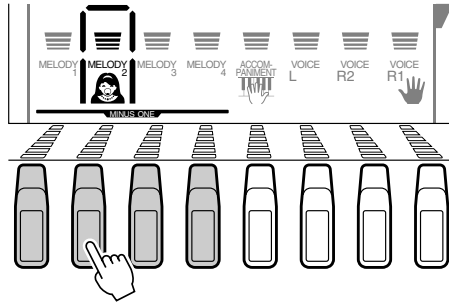
Viele der Demo-Songs und der auf Music Cartridges käuflichen Songs (siehe "Gebrauch von Music Cartridges" auf Seite 55) sind mit mehr als 4 Kanälen programmiert und weisen oftmals bis zu 16 Kanäle auf. Über die "MinusOne"-Funktion können Sie die Kanäle des Songs spezifischen MELODY-Spuren des PSR-330 zuordnen, um Sie zum Üben gruppen- bzw. partweise ein- und ausschalten zu können.

1 Den "MinusOne"-Parameter anwählen

Wählen Sie bei selektiertem SONG-Menü und ausgeschalteter Aufnahmefunktion den "MinusOne"-Parameter mit den Untermenü-Tasten [▲] und [▼] auf dem Display an. "MinusOne" wird dann einige Sekunden später durch "MinusCh" ersetzt, und die Nummer des aktuellen Kanals erscheint links neben "MinusOne", während das Piktogramm der MELODY 1-Spur umrahmt dargestellt wird.

2 Eine MELODY-Spur wählen

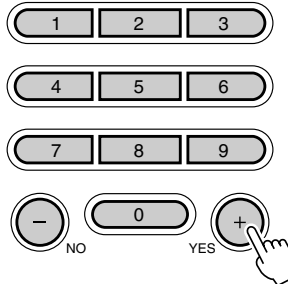
Drücken Sie nun die **TRACK**-Taste der MELODY-Spur (1 bis 4), der ein Kanal zugeordnet werden soll. Das Piktogramm der gewählten Spur wird nun umrahmt dargestellt.



3 Der gewählten Spur einen Kanal zuordnen

Wählen Sie nun mit den Tasten [-] und [+] den Kanal (1 bis 16), den Sie der gewählten MELODY-Spur zuordnen möchten. Die Kanalnummer wird links neben "MinusCh" auf der obersten Zeile des Displays angezeigt.

05:MinusCh



NOTIZ

- Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten [-] und [+] können Sie die anfängliche Kanalzuordnung der gewählten Spur wieder abrufen.
- Die MinusOne-Kanalzuordnung ist für Songs, die Sie selbst aufnehmen, ohne Belang.
- Wenn ein gewählter Song mit Kanaleinstellungen für Partausblendung programmiert ist, werden die Kanäle automatisch den entsprechenden Spuren zugeordnet.

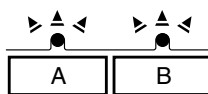
Wiederholte Wiedergabe

Mit der REPEAT-Funktion können Sie einen beliebigen Abschnitt eines internen bzw. Cartridge-Songs wiederholt abspielen lassen.

1 Den "A-b:Repeat"-Parameter aufrufen

Wählen Sie bei selektiertem SONG-Menü und ausgeschalteter Aufnahmefunktion den "A-b:Repeat"-Parameter mit den Untermenü-Tasten [▲] und [▼] auf dem Display an. Die Anzeigelampen der MAIN/AUTO FILL-Tasten [A] und [B] blinken nun.

A-b:Repeat



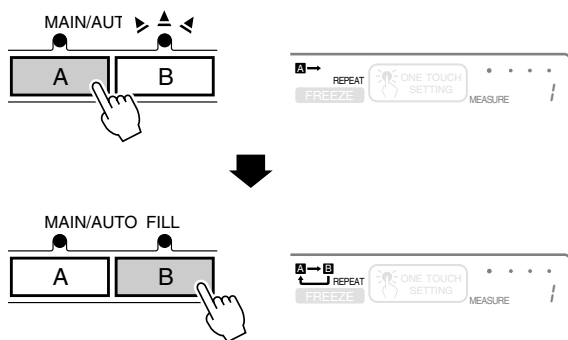
2 Die Wiedergabe starten

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



3 Den Anfangspunkt "A" und Endpunkt "B" spezifizieren

Drücken Sie bei laufender Wiedergabe am Anfangspunkt des wiederholt abzuspielenden Abschnitts die MAIN/AUTO FILL-Taste [A] (die Anzeigelampe der [A]-Taste leuchtet nun kontinuierlich, und das REPEAT-Piktogramm für den Anfangspunkt "A" erscheint auf dem Display), und tippen Sie dann am Endpunkt des Abschnitts die MAIN/AUTO FILL-Taste [B] an (die Anzeigelampe der [B]-Taste leuchtet nun kontinuierlich, und das REPEAT-Piktogramm für den Endpunkt "B" wird auf dem Display angezeigt). Nachdem Sie Punkt B spezifiziert haben, setzt die Wiedergabe automatisch bei Punkt A ein, wonach der Abschnitt wiederholt gespielt wird, bis Sie die Wiederholungsfunktion durch einen Druck auf die MAIN/AUTO FILL-Taste [A] ausschalten oder die Song-Wiedergabe stoppen.



NOTIZ

- Die REPEAT-Punkte "A" und "B" werden automatisch auf die nächsten Taktstriche gesetzt.
- Wenn Sie lediglich einen Anfangspunkt "A" spezifizieren, wird der Abschnitt zwischen "A" und dem Ende des Songs wiederholt gespielt.
- Während der wiederholten Wiedergabe können Sie zum Verlegen des Endpunkts "B" jederzeit die MAIN/AUTO FILL-Taste [B] drücken: Der frühere Endpunkt "B" wird dabei gelöscht, und an der aktuellen Position wird ein neuer Endpunkt gesetzt.
- Die wiederholte Wiedergabe läuft auch dann weiter, wenn Sie ein anderes Menü auswählen.
- Beim Auswählen einer anderen SONG-Nummer oder Aktivieren des Aufnahmemodus stoppt die wiederholte Wiedergabe, und die REPEAT-Funktion wird automatisch aufgehoben.

Song-Aufnahme

Auf den SONG-Spuren des PSR-330 können Sie komplette Songs aufzeichnen, die aus den mit der Begleitautomatik erzeugten Akkordfortschreitungen sowie auf der Tastatur gespielten Melodiezeilen bestehen. Die SONG-Spuren umfassen eine ACCOMPANIMENT-Spur und vier MELODY-Spuren.

Das PSR-330 kann zwei komplette Songs im internen Speicher festhalten, die Sie später bei Bedarf abspielen lassen können, wie im vorangehenden Abschnitt beschrieben.

NOTIZ

- Auf den SONG-Spuren aufgezeichnetes Material bleibt auch beim Ausschalten des Instruments gespeichert. Mehr hierzu erfahren Sie auf Seite 73.
- Aufgezeichnete Daten gehen verloren, wenn während der Aufnahme das Instrument ausgeschaltet wird, der Netzadapter abgetrennt wird oder die Batterien zu schwach werden.

● Auf den MELODY-Spuren können folgende Ereignisse und Daten aufgezeichnet werden:

- Note an/aus
- Dynamikwerte
- R1- und R2-Stimme (Stimmnummer, Lautstärke, Oktavlage*, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- DUAL VOICE EIN/AUS
- HARMONY EIN/AUS, Harmonie-Typ**
- Sustain-Pedal betätigt/freigegeben
- Einzelnoten-Stimmung***

NOTIZ

- Auf den MELODY-Spuren des PSR-330 können etwa 1000 Noten aufgezeichnet werden.
- HARMONY wird nur für die zuletzt bespielte Spur als Teil der aufgezeichneten Songdaten gespeichert (Einzelheiten zum HARMONY-Effekt finden Sie auf Seite 35).

● Auf der ACCOMPANIMENT-Spur werden folgende Ereignisse und Daten aufgezeichnet:

- Sektionswechsel
- Style-Nummer*
- Begleitungsspur-Parameteränderungen* (8 Spuren: Spur Ein/Aus, Stimmnummer, Lautstärke, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- Begleitungslautstärke*
- Akkordwechsel, Timing
- REVERB EIN/AUS
- Halleffekt-Typ
- Tempo und Taktart (gemeinsam für ACCOMPANIMENT-SPUR und MELODY-Spuren)*

NOTIZ

- Auf der ACCOMPANIMENT-Spur können etwa 1400 Akkorde aufgezeichnet werden.

* Wird nur am Anfang eines Songs aufgezeichnet; Änderungen im Verlauf der Aufnahme sind nicht möglich.

** Wird nur am Anfang eines Songs aufgezeichnet; Änderungen im Verlauf der Aufnahme sind nicht möglich. Es kann lediglich eine Melodie-Spur mit Harmony-Funktion aufgenommen werden. Die Harmoniedaten der zuletzt mit Harmony-Funktion aufgenommenen Spur bleiben erhalten (Priorität auf dem letzten Aufnahmevorgang).

*** Wird nur am Anfang eines Songs aufgezeichnet; Änderungen im Verlauf der Aufnahme sind nicht möglich. Die Aufzeichnung erfolgt nur einmal für alle Melodie-Spuren (Priorität auf dem letzten Aufnahmevorgang).

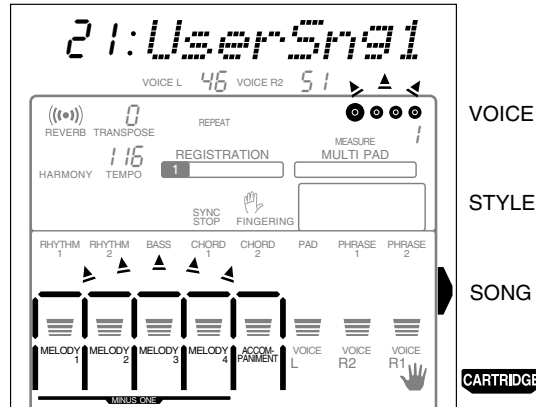
Aufnehmen eines Songs

1 Die Aufnahmevorbereitungen treffen

Stellen Sie das PSR-330 vor der Aufnahme wunschgemäß ein: Wählen Sie Stimme(n), Effekte, Begleitungs-Style, Akkordgriff-Modus usw.

2 Das Instrument aufnahmebereit machen

Drücken Sie zum Aktivieren der Aufnahmebereitschaft die [RECORD]-Taste. Die Anzeigelampe der [RECORD]-Taste leuchtet zur Bestätigung auf, das SONG-Menü wird automatisch aufgerufen, und eine Song-Nummer wird auf der obersten Zeile des Displays angezeigt. Die Punkte der Taktanzeige blinken im gegenwärtig eingestellten Tempo und zeigen dadurch an, daß die Aufnahmebereitschaft (Synchronstart-Modus) aktiviert ist. Der Rahmen um die MELODY-Spuren und die ACCOMPANIMENT-Spur blinkt ebenfalls, um darauf hinzuweisen, daß Sie eine MELODY- und/oder die ACCOMPANIMENT-Spur wählen müssen, bevor die Aufnahme gestartet werden kann.



NOTIZ

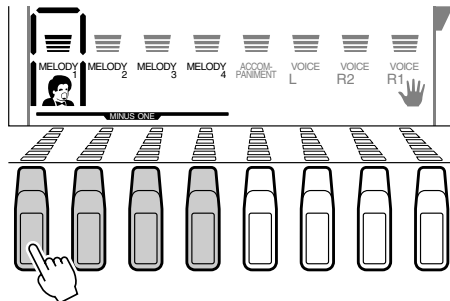
- Wenn die [RECORD]-Taste gedrückt wird, während ein Demo- oder Cartridge-Song gewählt ist, wird automatisch die niedrigste noch freie Anwender-Songnummer vorgegeben. Sollten andere Anwender-Songnummern jedoch bereits Daten enthalten, wird die Anwender-Songnummer 21 vorgegeben.
- Beim Aktivieren der Aufnahmebereitschaft ändern sich die Bedienfeld-Einstellungen wie folgt:
 - Die Taktnummer wird auf "1" rückgesetzt.
 - Wenn die Metronomfunktion (Seite 65) eingeschaltet ist, erklingt das Metronom im aktuellen Tempo.
 - Die FREEZE-Funktion (REGISTRATION MEMORY) wird eingeschaltet (diese Funktion kann bei aktiviertem Aufnahmemodus nicht ausgeschaltet werden).
 - Die SYNC STOP-Funktion wird ausgeschaltet.

3 Ggf. eine andere Anwender-Songnummer wählen

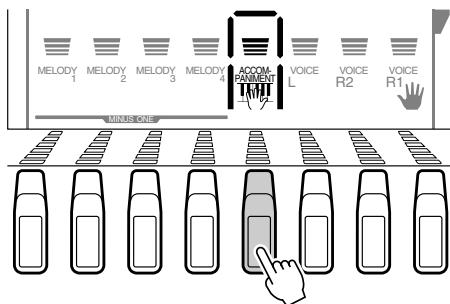
Sollte die gewünschte Anwender-Songnummer noch nicht gewählt sein, geben Sie mit den Tasten [-] und [+] oder den Nummerntasten eine andere vor.

4 Die zu bespielende(n) Spur(en) wählen

Wählen Sie nun mit den **TRACK**-Tasten eine der **MELODY**-Spuren (es kann jeweils nur eine **MELODY**-Spur bespielt werden). Ein Rahmen um das Piktogramm der **MELODY**-Spur bestätigt, daß diese Spur für die Aufnahme gewählt wurde.



Die **ACCOMPANIMENT**-Spur kann individuell oder zusammen mit einer **MELODY**-Spur bespielt werden. Wenn Sie die Begleitung (mit) aufnehmen möchten, wählen Sie die **ACCOMPANIMENT**-Spur durch einen Druck auf die entsprechende **TRACK**-Taste an (ein Rahmen erscheint dabei um das Piktogramm der **ACCOMPANIMENT**-Spur).



NOTIZ

- Die R1- und die R2-Stimme können gleichzeitig auf einer Spur aufgezeichnet werden. Die L-Stimme kann nicht aufgenommen werden.
- Wenn die Aufnahme ohne Wählen einer bestimmten Spur gestartet wird, werden die Spuren **MELODY 1** und **ACCOMPANIMENT** automatisch vorgegeben.

NOTIZ

- Beim Ausschalten (Abwählen) der **ACCOMPANIMENT**-Spur wird die **AUTO ACCOMPANIMENT**-Taste [ON/OFF] am Bedienfeld automatisch ausgeschaltet.
- Sollte die **AUTO ACCOMPANIMENT**-Funktion ausgeschaltet sein, wenn die **ACCOMPANIMENT**-Spur für die Aufnahme gewählt wird, schaltet sich die Funktion automatisch ein. Analog dazu der entgegengesetzte Fall: Beim Einschalten der **AUTO ACCOMPANIMENT**-Taste [ON/OFF] wird die **ACCOMPANIMENT**-Spur automatisch gewählt.
- **AUTO ACCOMPANIMENT** kann während der Aufnahme nicht ein- oder ausgeschaltet werden.

5 Die Aufnahme machen

Die Aufnahme beginnt, sobald Sie eine Note auf der Tastatur spielen oder die **[START/STOP]**-Taste drücken, wobei die Punkte der **BEAT**-Anzeige den jeweiligen Taktschlag wie beim Spielen mit automatischer Baß/Akkord-Begleitung anzeigen. Beim **MEASURE**-Parameter wird während der Aufnahme die Nummer des aktuellen Taktes angezeigt.



NOTIZ

- Bevor Sie mit der eigentlichen Aufnahme beginnen, können Sie im "Probemodus" mit der aktuellen Einstellung auf dem **PSR-330** spielen: Drücken Sie die **[SYNC START]**-Taste, um die Synchronstart-Funktion vorübergehend auszuschalten, spielen Sie probeweise auf der Tastatur, und schalten Sie dann durch erneutes Drücken der **[SYNC START]**-Taste wieder auf Synchronstart-Bereitschaft.

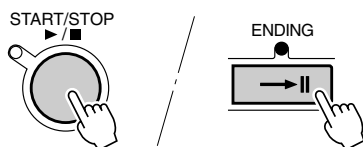
- Beim Aufnehmen eines Songs wird zuvor evtl. auf der bespielten Spur aufgezeichnetes Material gelöscht.
- Wenn der Song-Speicher während der Aufnahme voll wird, erscheint "FULL" auf dem Display, wobei die Aufnahme stoppt (das Instrument schaltet in diesem Fall auf "Probemodus").

- Die Aufnahme erfolgt in Taktschritten. Wenn Sie die Aufnahme in der Mitte eines Taktes stoppen, wird der Rest des Taktes durch Pausen ergänzt.
- Wenn Sie die Aufnahme durch einen Druck auf die [START/STOP]-Taste starten, wird auf der MELODY-Spur nichts aufgezeichnet, bevor Sie auf der Tastatur zu spielen beginnen. Auf der ACCOMPANIMENT-Spur wird lediglich die spielende Rhythmusbegleitung aufgenommen, bis Sie einen Akkord im Begleitungsabschnitt der Tastatur spielen.

- Während der Aufnahme können Sie bereits bespielte MELODY-Spuren oder die ACCOMPANIMENT-Spur mit den betreffenden TRACK-Tasten einschalten und wiedergeben.

6 Die Aufnahme stoppen

Stoppen Sie die Aufnahme durch einen Druck auf die [START/STOP]-Taste. Beim Bespielen der ACCOMPANIMENT-Spur können Sie alternativ die [ENDING]-Taste drücken, in welchem Fall die Aufnahme nach einem passenden Abschluß endet. Beim Stoppen der Aufnahme wird die Taktnummer auf dem Display bei MEASURE auf "001" rückgesetzt, während das Instrument erneut auf Aufnahmebereitschaft schaltet.



NOTIZ

- Sie können zum Beenden der Aufnahme und erneuten Aktivieren der Aufnahmebereitschaft auch die [SYNC START]-Taste drücken.

7 Andere Spuren wunschgemäß bespielen

Durch wiederholtes Ausführen der Schritte 4 bis 6 können Sie andere Spuren anwählen und bespielen.

NOTIZ

- Bei aktivierter Aufnahmebereitschaft können Sie mit der [VOICE]-Taste das VOICE-Menü aufrufen, um die R1-Stimme zu ändern. Die R2-Stimme kann in diesem Betriebszustand jedoch nicht geändert werden (sollte die auf Seite 65 beschriebene Stimmen-Voreinstellfunktion aktiviert sein, ändert sich die R2-Stimme beim Wählen einer anderen Bedienfeld-Stimme für R1 automatisch). Zum Ändern der R2-Stimme und anderer Einstellungen müssen Sie die Aufnahmebereitschaft aufheben.

8 Die Aufnahmefunktion ausschalten

Wenn Sie den Song komplett aufgenommen haben, drücken Sie zum Ausschalten der Aufnahmefunktion die [RECORD]-Taste, so daß die Anzeigelampe der Taste erlischt. Der aufgenommene Anwender-Song kann nun wie die Demo-Songs (Seite 44) wiedergegeben werden.



NOTIZ

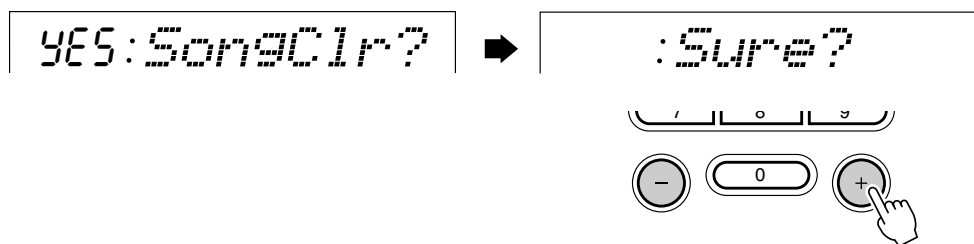
- Viele der in Anwender-Songs aufgezeichneten Datentypen können zur Bearbeitung überschrieben werden (REVOICE-Funktion), wie auf Seite 61 beschrieben.

Löschen von Songdaten

Sie können nicht mehr gebrauchte Daten bei Bedarf aus dem Song-Speicher des PSR-330 löschen.

Löschen eines kompletten Songs

Wählen Sie bei aktivierter SONG-Aufnahmebereitschaft oder im Probemodus mit den Untermenütasten [▲] und [▼] die "SongClr?"-Funktion, und drücken Sie dann die Taste [+] (YES). Auf dem Display ist nun die Bestätigungsaufforderung "Sure?" (Sicher?) zu sehen. Zum Löschen des gegenwärtig gewählten Anwender-Songs drücken Sie die Taste [+] (YES) ein zweites Mal (Demo- und Cartridge-Songs können nicht gelöscht werden). Um den Vorgang abzubrechen, ohne den Song zu löschen, drücken Sie stattdessen die Taste [-] (NO).



Löschen einzelner Melodiespuren

Wählen Sie bei aktivierter SONG-Aufnahmebereitschaft oder im Probemodus mit den Untermenütasten [▲] und [▼] die "TrkClr?"-Funktion. Die Piktogramme der Daten enthaltenden MELODY-Spuren blinken dann (die ACCOMP-Spur kann nicht gelöscht werden; dasselbe gilt für Spuren von Demo- oder Cartridge-Songs). Wählen Sie nun mit den TRACK-Tasten die Spur(en), deren Daten gelöscht werden sollen (die Rahmen um diese Spuren werden zur Bestätigung kontinuierlich angezeigt). Nachdem Sie die zu löschenden Spuren gewählt haben, drücken Sie die Taste [+] (YES). Auf dem Display ist nun die Bestätigungsaufforderung "Sure?" (Sicher?) zu sehen. Zum Löschen der gewählten Spur(en) drücken Sie die Taste [+] (YES) ein zweites Mal. Um den Vorgang abzubrechen, ohne eine Spur zu löschen, drücken Sie stattdessen die Taste [-] (NO).

Gebrauch von Music Cartridges

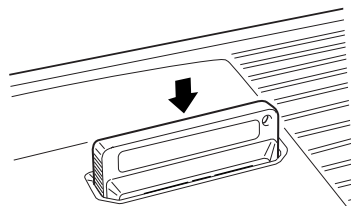
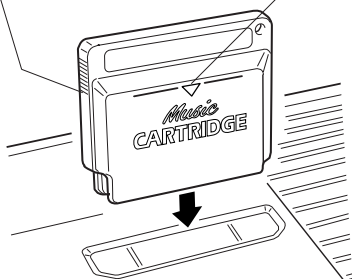
Das PSR-330 ist mit einem Einschubschlitz für vorprogrammierte Yamaha Music Cartridges ausgestattet, die Style- und/oder Songdaten enthalten. Eine solche Music Cartridge wird als Muster mit dem PSR-330 geliefert. Andere können bei Bedarf beim Yamaha-Händler erworben bzw. bestellt werden.

◆ Einstecken einer Music Cartridge

Schalten Sie das Instrument aus und schieben Sie die Music Cartridge wie gezeigt in den Schlitz ein. Drücken Sie diese fest ein, bis die Cartridge einwandfrei festsetzt (wie in der Abbildung gezeigt). Die Cartridge ist so geformt, daß sie nur in einer bestimmten Stellung in den Schlitz gesteckt werden kann – versuchen Sie nicht, sie umgekehrt einzuschieben. Schalten Sie das Instrument nach dem Einsetzen der Cartridge wieder an.

Bei Cartridges ohne diese Markierung muß die Unterkante der Griffmulden am Rand der Cartridge mit der Kante des Bedienfeldes abschließen und darf nicht darüber liegen.

Wenn die Cartridge richtig eingesetzt ist, muß die dreieckige Markierung an der Vorderseite der Cartridge vollständig von der Kante des Bedienfeldes verdeckt sein.



◆ Vorsichtsmaßnahmen für die Handhabung von Music Cartridges

- Bewahren Sie Music Cartridges an einem Ort auf, wo sie vor übermäßiger Wärme und Feuchtigkeit geschützt sind.
- Lassen Sie die Music Cartridges nicht fallen und setzen Sie sie keinen starken Erschütterungen aus.
- Versuchen Sie bitte nicht, Music Cartridges zu zerlegen.
- Vermeiden Sie eine direkte Berührung der elektrischen Kontakte am Cartridge-Gehäuse, um eine Beschädigung und statische Aufladung zu vermeiden. Statische Elektrizität kann Datenverlust und Betriebsstörungen zur Folge haben.
- Der Einschubschlitz kann nur Yamaha Music Cartridges aufnehmen. Beim Einstecken anderer Cartridge-Typen kann das Instrument schwer beschädigt werden.
- Vermeiden Sie bitte ein Einschieben bzw. Herausziehen der Cartridge, während das Instrument eingeschaltet ist. Dies könnte Verlust der im PSR-330 gespeicherten Daten (Songs/Registration Memory) und sogar ein "Aufhängen" des Geräts zur Folge haben.
- Schmutz auf den elektrischen Kontakten am Cartridge-Gehäuse kann Probleme beim Auswählen und Abspielen von Cartridge-Dateien zur Folge haben. Sollten beim Einsatz derartiger Probleme auftreten, ziehen Sie die Cartridge zur Beseitigung aus dem Schlitz, um sie danach wieder einzustecken (ggf. wiederholt ausführen). Sollte dies keine Abhilfe schaffen, befreien Sie die elektrischen Kontakte mit einem weichen Tuch von Schmutz und Staub.

NOTIZ

- Wenn Sie ein Registration-Setup abrufen oder einen Song wiedergeben möchten, das/der auf Cartridge-Daten basiert, dürfen Sie nicht vergessen, die Music Cartridge einzustecken. Wenn kein Zugriff auf die benötigten Cartridge-Daten möglich ist, erscheint, "No Cart (Cartridge)" auf dem Display.

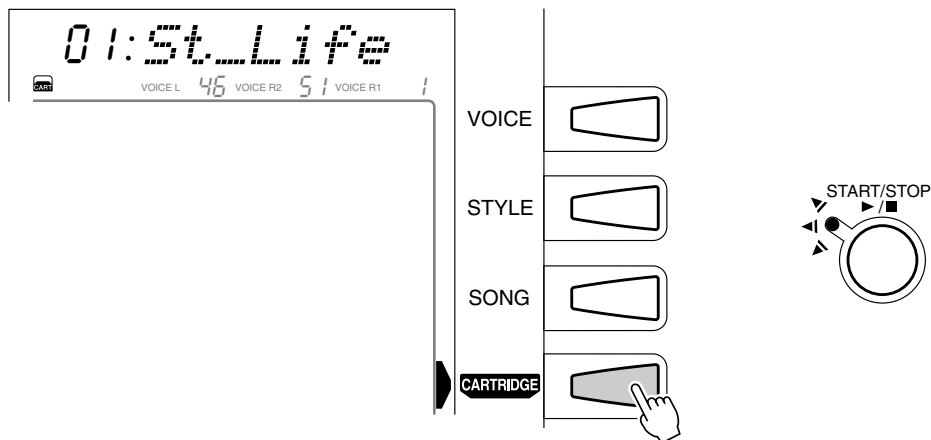
Cartridge-Songs

Die Yamaha Music Cartridges erlauben das automatische Abspielen vorprogrammierter Stücke und können Ihnen auch als "privater Musiklehrer" dienen, da Sie unterschiedliche Parts eines Stücks einüben können, während die anderen automatisch abgespielt werden (die mit dem PSR-330 gelieferte Music Cartridge enthält 7 Songs, weitere sind beim Yamaha-Händler erhältlich).

Abspielen von Cartridge-Songs

1 Das CARTRIDGE-Menü aufrufen

Drücken Sie die [CARTRIDGE]-Taste, um das CARTRIDGE-Menü aufzurufen (der Zeiger am rechten Rand des Displays weist nun auf "CARTRIDGE"). Die Nummer und der Name des gegenwärtig gewählten Cartridge-Songs werden auf der obersten Zeile des Displays angezeigt, das CART-Piktogramm erscheint in der oberen linken Ecke des Displays, und die Songspur- und Lautstärke-Piktogramme im unteren Teil des Displays sind von einem Rahmen umgeben. Die Anzeigelampe der [START/STOP]-Taste blinkt.

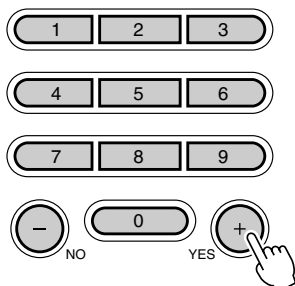


NOTIZ

- Sie können Cartridge-Songnummern folgendermaßen vom SONG-Menü aus wählen: Halten Sie die Nummern-taste [3] gedrückt, bis das Cartridge-Piktogramm auf dem Display erscheint, und geben Sie dann die Nummer des gewünschten Cartridge-Songs wie gewohnt über die Nummern-tasten ein.
- Zum Auswählen eines Cartridge-Songs können Sie im SONG-Menü auch mit den Tasten [-] und [+] bis über die niedrigste bzw. höchste interne Songnummer weiterschalten. Beispiel: Wenn Sie die Taste [+] drücken, während die interne Songnummer 22 gewählt ist, wird zu Cartridge-Song Nr. 1 weitergeschaltet (das Cartridge-Piktogramm erscheint zur Bestätigung auf dem Display).

2 Eine Cartridge-Songnummer auswählen

Wählen Sie nun mit den Tasten [-] und [+] oder über die Nummerntasten die Nummer des Cartridge-Songs, den Sie hören möchten. Sie können alternativ auch mit der [CARTRIDGE]-Taste die Songnummern aufwärts durchgehen: Zum schrittweisen Weiterschalten tippen Sie die Taste kurz an, zum übergangslosen Weiterschalten halten Sie sie gedrückt.



3 Die Wiedergabe starten

Drücken Sie nun zum Starten der Wiedergabe die **[START/STOP]**-Taste. Während der Wiedergabe können Sie die **MELODY**-Spuren und die **ACCOMPANIMENT**-Spur mit den betreffenden **TRACK**-Tasten beliebig ein- oder ausschalten.



NOTIZ

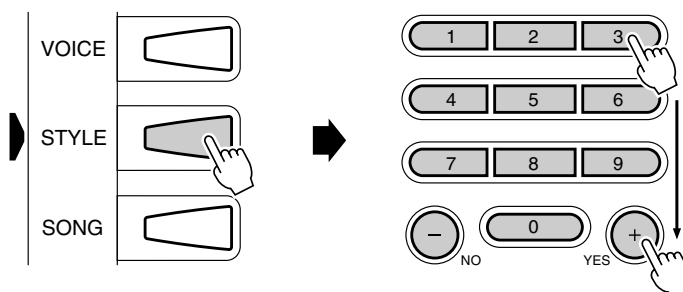
- Die Wiedergabe kann an einer beliebigen Taktnummer gestartet werden — siehe Seite 46.
- Sie können das Wiedergabetempo beliebig einstellen.
- Die Daten von Cartridge-Songs können nicht mit der REVOICE-Funktion bearbeitet werden.

Cartridge-Styles

Die als Sonderzubehör erhältlichen Style Music Cartridges enthalten zusätzliche Begleitungs-Styles, die nach Aufrufen des **STYLE**-Menüs mit der **[STYLE]**-Taste genauso eingesetzt werden können wie die internen Styles.

Bei Cartridges, die sowohl Song- als auch Style-Daten enthalten, werden die Styles anders angewählt: Halten Sie die Nummerntaste **[3]** gedrückt, bis das Cartridge-Piktogramm auf dem Display erscheint, und geben Sie dann die Nummer des gewünschten Cartridge-Styles wie gewohnt über die Nummerntasten ein. Sie können Cartridge-Styles auch wählen, indem Sie mit den Tasten **[-]** und **[+]** bis über die niedrigste bzw. höchste interne Style-Nummer weiterschalten. Beispiel: Wenn Sie die Taste **[+]** drücken, während die interne Style-Nummer 100 gewählt ist, wird zu Cartridge-Style Nr. 1 weiterschaltet (das Cartridge-Piktogramm erscheint zur Bestätigung auf dem Display).

Die Cartridge-Styles bieten dieselben Funktionen wie die internen Begleitungs-Styles (Seite 20).



Revoice-Funktion

Mit der REVOICE-Funktion des PSR-330 können Sie die folgenden Parameter für die R1-, die R2- und die L-Stimme, Style-Spuren und die Spuren von Anwender-Songs ändern.

● Revoice-Parameter

Parameter	Displayname	Bereich	Anmerkungen
Stimme	Stimmennamen	1 ... 264	Erlaubt Zuordnen einer Stimmennummer zur spezifizierten PSR-330-Stimme bzw. Spur.
Lautstärke	<i>Volume</i>	0 ... 127	Bestimmt die Lautstärke der spezifizierten PSR-330-Stimme bzw. Spur.
Oktavlage	<i>Octave</i>	-2 ... 2	Erlaubt verändern der Tonhöhe der spezifizierten Stimme oder Spur um ein oder zwei Okaven nach oben oder unten. "0" entspricht der normalen Tonhöhe (Oktavlage).
Panorama	<i>Pan</i>	-7 ... 7	Erlaubt Positionieren der spezifizierten Stimme bzw. Spur innerhalb des Stereo-Klangspektrums. Bei "-7" kommt der Klang von ganz links, bei "7" von ganz rechts, bei "0" aus der Mitte, während die übrigen Werte den entsprechenden Positionen dazwischen entsprechen.
Halleffekt-Sendepegel	<i>RevSndLv</i>	0 ... 127	Gibt den Halleffekt-Sendepegel für die spezifizierte Stimme bzw. Spur vor und bestimmt dadurch die Stärke des auf die Stimme bzw. Spur gelegten Halleffekts.

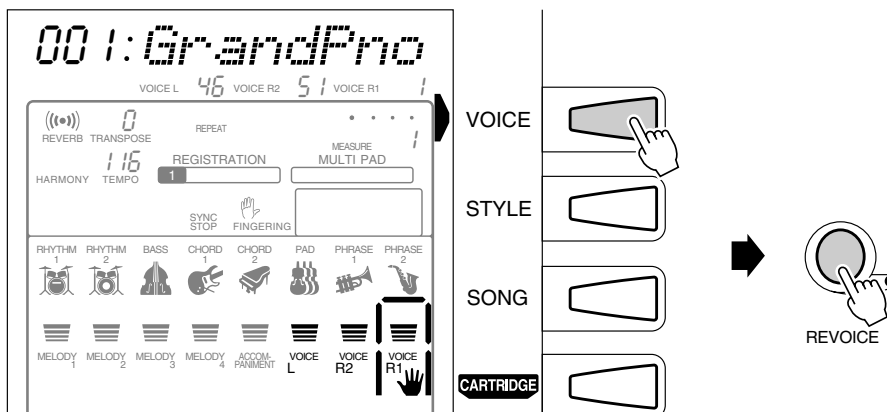
Revoice-Bearbeitung der R1-, R2- und L-Stimme

1 Den VOICE REVOICE-Modus wählen

Rufen Sie das VOICE-Menü auf, und drücken Sie die [REVOICE]-Taste (die Reihenfolge spielt keine Rolle: Sie können die [VOICE]-Taste auch nach der [REVOICE]-Taste drücken). Die Anzeigelampe der [REVOICE]-Taste leuchtet nun zur Bestätigung, und das Piktogramm der R1-Stimme wird umrahmt dargestellt (d. h. die R1-Stimme wird anfänglich zur Bearbeitung vorgegeben).

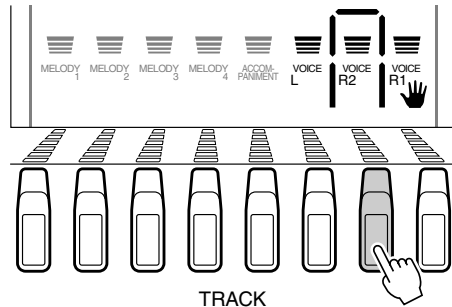
NOTIZ

- Bei aktivierter Song-Aufnahmefunktion kann der VOICE REVOICE-Modus nicht aktiviert werden.



2 Ggf. eine andere Stimme zur Bearbeitung auswählen

Wählen Sie mit den drei **TRACK**-Tasten ganz rechts die Stimme aus, die Sie bearbeiten möchten: L, R2 oder R1. Das Piktogramm der gewählten Stimme wird umrahmt dargestellt.



NOTIZ

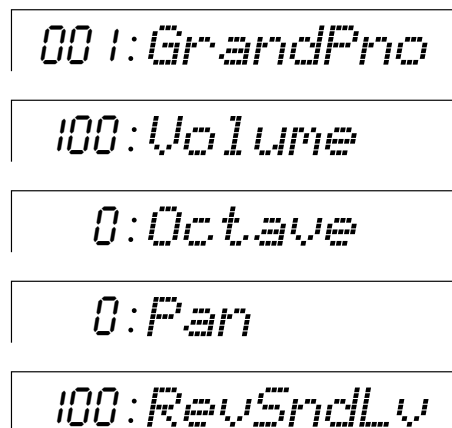
- Die gewählte Stimme kann mit ihrer TRACK-Taste ein- und ausgeschaltet werden. Um den Klang beim Revoice-Vorgang mithören zu können, muß die Stimme eingeschaltet sein (die R1-Stimme kann nicht ausgeschaltet werden).

Abkürzung

- Sie können die REVOICE-Anzeige für die R2-Stimme direkt aufrufen, indem Sie die [DUAL VOICE]-Taste einige Sekunden lang gedrückt halten.
- Sie können die REVOICE-Anzeige für die L-Stimme direkt aufrufen, indem Sie die [SPLIT VOICE]-Taste einige Sekunden lang gedrückt halten.

3 Die Revoice-Parameter anwählen und bearbeiten

Wählen Sie nun mit den Untermenütasten [▲] und [▼] den jeweils zu bearbeitenden Parameter. Der Name des gewählten Parameters wird auf der obersten Zeile des Displays rechts neben dem aktuellen Parameterwert angezeigt. Stellen Sie den Parameterwert mit den Tasten [-] und [+] wunschgemäß ein. Siehe "Revoice-Parameter" auf Seite 58.



NOTIZ

- Wenn die Stimmen-Voreinstellfunktion eingeschaltet ist (Seite 65), ändern sich die Parametereinstellungen der R1-, R2- und L-Stimme beim Auswählen einer anderen Bedienfeld-Stimme für R1 unter Umständen, in welchem Fall die REVOICE-Einstellungen verloren gehen. Um dies zu verhindern, können Sie die Stimmen-Voreinstellfunktion ausschalten.
- Negative Werte für die Parameter "Octave" und "Pan" können direkt eingegeben werden, indem man beim Betätigen der entsprechenden Nummerntaste die Taste [-] gedrückt hält.

4 Den Vorgang ggf. wiederholt ausführen und die Funktion abwählen

Falls erforderlich, führen Sie Schritte 2 und 3 wiederholt aus, um die anderen Stimmen zu bearbeiten, und drücken dann zum Ausschalten der REVOICE-Funktion die [REVOICE]-Taste, so daß deren Anzeigelampe erlischt.



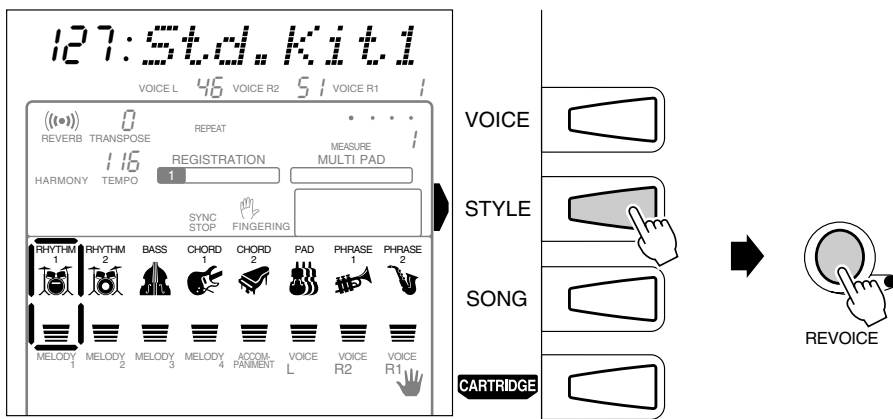
NOTIZ

- Wenn Sie mit den Menüasten [▲] und [▼] eines der Menüs links neben dem Display aufrufen oder die [CARTRIDGE]-Taste drücken, wird die REVOICE-Funktion automatisch ausgeschaltet.
- Revoice-Einstellungen, die Sie später wieder verwenden möchten, speichern Sie sie mit der REGISTRATION MEMORY-Funktion des PSR-330 ab (Seite 39). Die Revoice-Einstellungen werden nur flüchtig gespeichert und gehen verloren, wenn das Instrument ausgeschaltet, bei aktivierter Stimmen-Voreinstellfunktion eine andere Bedienfeld-Stimme für "R1" gewählt oder ein REGISTRATION MEMORY-Setup abgerufen wird.

Revoice-Bearbeitung eines Styles

1 Den STYLE REVOICE-Modus wählen

Rufen Sie das STYLE-Menü auf, wählen Sie den zu bearbeitenden Style, und drücken Sie die [REVOICE]-Taste (die Reihenfolge spielt keine Rolle: Sie können die [STYLE]-Taste auch nach der [REVOICE]-Taste drücken). Die Anzeigelampe der [REVOICE]-Taste leuchtet nun zur Bestätigung, und das Piktogramm der RHYTHM 1-Spur wird umrahmt dargestellt (d. h. die RHYTHM 1-Spur wird anfänglich zur Bearbeitung vorgegeben).

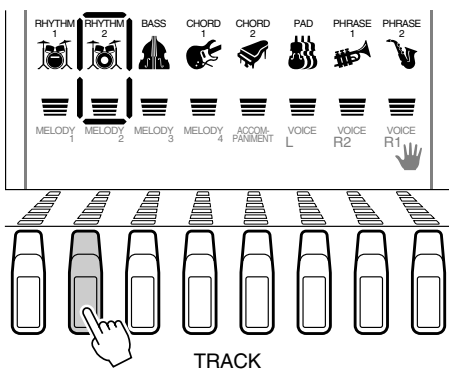


NOTIZ

- Sie können den STYLE REVOICE-Modus auch bei spielender Begleitung durch einen Druck auf die [REVOICE]-Taste aktivieren.
- Bei aktiviertem Song-Aufnahmemodus ist ein Aufrufen des STYLE REVOICE-Modus nicht möglich.
- Der STYLE REVOICE-Modus kann bei Song-Wiedergabe nicht gewählt werden, während eine Revoice-Bearbeitung eines Songs oder einer Stimme abläuft.
- Die gewählte Spur kann mit ihrer TRACK-Taste ein- und ausgeschaltet werden. Um den Klang beim Revoice-Vorgang mithören zu können, muß die Spur eingeschaltet sein.
- Für die RHYTHM 1-Spur können lediglich Drum Kits (Stimmnummern 127 bis 136) gewählt werden.
- Für die RHYTHM 2-Spur kann eine beliebige Stimme gewählt werden, wobei jedoch zu beachten ist, daß die AUTO ACCOMPANIMENT-Funktion nicht auf die RHYTHM 2-Spur wirkt.
- Der OCTAVE-Parameter kann im STYLE REVOICE-Modus nicht bearbeitet werden.
- Die STYLE REVOICE-Bearbeitung betrifft alle Sektionen des gewählten Styles.
- Wenn Sie eine Begleitungsspur wählen, die keine Daten enthält, wird "- -" auf der obersten Zeile des Displays angezeigt, und eine Revoice-Bearbeitung ist nicht möglich.
- Negative Werte für die Parameter "Octave" und "Pan" können direkt eingegeben werden, indem man beim Betätigen der entsprechenden Nummertaste die Taste [-] gedrückt hält.

2 Ggf. eine andere Spur zur Bearbeitung auswählen

Wählen Sie mit den TRACK-Tasten die Spur aus, die Sie bearbeiten möchten: RHYTHM 1, RHYTHM 2, BASS, CHORD 1, CHORD 2, PAD, PHRASE 1 oder PHRASE 2. Das Piktogramm der gewählten Spur wird umrahmt dargestellt.



3 Die Revoice-Parameter anwählen und bearbeiten

Wählen Sie nun mit den Untermenütasten [▲] und [▼] den jeweils zu bearbeitenden Parameter. Der Name des gewählten Parameters wird auf der obersten Zeile des Displays rechts neben dem aktuellen Parameterwert angezeigt. Stellen Sie den Parameterwert mit den Tasten [-] und [+] wunschgemäß ein. Siehe "Revoice-Parameter" auf Seite 58.

4 Den Vorgang ggf. wiederholt ausführen und die Funktion abwählen

Falls erforderlich, führen Sie Schritte 2 und 3 wiederholt aus, um die anderen Spuren zu bearbeiten, und drücken dann zum Ausschalten der REVOICE-Funktion die [REVOICE]-Taste, so daß deren Anzeigelampe erlischt.



REVOICE

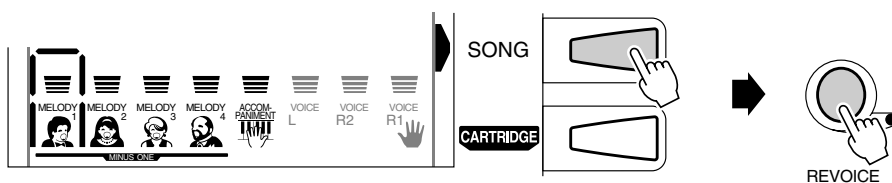
NOTIZ

- Wenn Sie mit den Menü-tasten [▲] und [▼] eines der Menüs links neben dem Display aufrufen oder die [CARTRIDGE]-Taste drücken, wird die REVOICE-Funktion automatisch ausgeschaltet.
- Revoice-Einstellungen, die Sie später wieder verwenden möchten, speichern Sie sie mit der REGISTRATION MEMORY-Funktion des PSR-330 ab (Seite 39). Die Revoice-Einstellungen werden nur flüchtig gespeichert und gehen verloren, wenn das Instrument ausgeschaltet, ein anderer Style gewählt oder ein REGISTRATION MEMORY-Setup abgerufen wird.

Revoice-Bearbeitung eines Songs

1 Den SONG REVOICE-Modus wählen

Rufen Sie das SONG-Menü auf, wählen Sie den zu bearbeitenden Anwender-Song, und drücken Sie die [REVOICE]-Taste (die Reihenfolge spielt keine Rolle: Sie können die [SONG]-Taste auch nach der [REVOICE]-Taste drücken). Die Anzeigelampe der [REVOICE]-Taste leuchtet nun zur Bestätigung, und das Piktogramm der MELODY 1-Spur wird umrahmt dargestellt (d. h. die MELODY 1-Spur wird anfänglich zur Bearbeitung vorgegeben).

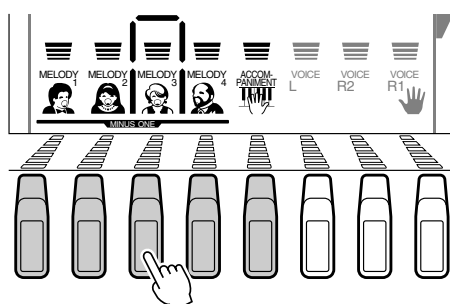


NOTIZ

- Bei der Revoice-Bearbeitung eines Anwender-Songs werden die ursprünglichen Daten überschrieben, so daß der Song in seiner Originalform verloren geht.
- Die vorprogrammierten internen Songs und Cartridge-Songs können nicht mit der Revoice-Funktion bearbeitet werden.
- Der SONG REVOICE-Modus kann nicht aktiviert werden, während die Song-Aufnahmefunktion eingeschaltet ist.
- Der VOICE REVOICE-Modus kann bei spielender Begleitung nicht gewählt werden, während eine Revoice-Bearbeitung eines Styles oder einer Stimme abläuft.

2 Ggf. eine andere Spur zur Bearbeitung auswählen

Wählen Sie mit den TRACK-Tasten die Spur aus, die Sie bearbeiten möchten: MELODY 1 bis MELODY 4 oder ACCOMPANIMENT. Das Piktogramm der gewählten Spur wird umrahmt dargestellt.



NOTIZ

- Die gewählte Spur kann mit ihrer TRACK-Taste ein- und ausgeschaltet werden. Um den Klang beim Revoice-Vorgang mithören zu können, muß die Spur eingeschaltet sein.

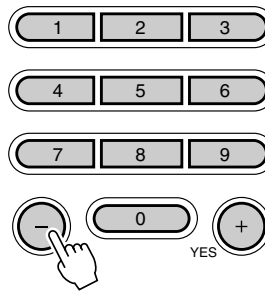
3 Die Revoice-Parameter anwählen und bearbeiten

Wählen Sie nun mit den Untermenütasten [▲] und [▼] den jeweils zu bearbeitenden Parameter. Der Name des gewählten Parameters wird auf der obersten Zeile des Displays rechts neben dem aktuellen Parameterwert angezeigt.

100:RevSndLv

Stellen Sie den Parameterwert mit den Tasten [-] und [+] wunschgemäß ein. Siehe "Revoice-Parameter" auf Seite 58.

70:RevSndLv



NOTIZ

- Wenn Sie eine Songspur wählen, die keine Daten enthält, wird "--" auf der obersten Zeile des Displays angezeigt, und eine Revoice-Bearbeitung ist nicht möglich.
- Im Falle der ACCOMPANIMENT-Spur kann lediglich der Lautstärke-Parameter "Volume" bearbeitet werden. Wenn Sie versuchen, einen der anderen Parameter zu ändern, weist "--" auf der obersten Zeile des Displays darauf hin, daß eine Revoice-Bearbeitung nicht möglich ist.
- Wenn die R1- und die R2-Stimme auf derselben Spur aufgezeichnet sind, kann nur die R1-Stimme mit der Revoice-Funktion bearbeitet werden.
- Negative Werte für die Parameter "Octave" und "Pan" können direkt eingegeben werden, indem man beim Betätigen der entsprechenden Nummerntaste die Taste [-] gedrückt hält.
- Es kann nur ein SONG REVOICE-Parameter pro Spur aufgezeichnet werden. Wenn Sie die Revoice-Bearbeitung während der Wiedergabe des Songs ausführen, werden die jeweils als letztes eingegebenen Daten aufgezeichnet.

4 Den Vorgang ggf. wiederholt ausführen und die Funktion abwählen

Falls erforderlich, führen Sie Schritte 2 und 3 wiederholt aus, um die anderen Spuren zu bearbeiten, und drücken dann zum Ausschalten der REVOICE-Funktion die [REVOICE]-Taste, so daß deren Anzeigelampe erlischt.



NOTIZ

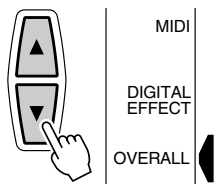
- Wenn Sie mit den Menütasten [▲] und [▼] eines der Menüs links neben dem Display aufrufen oder die [CARTRIDGE]-Taste drücken, wird die REVOICE-Funktion automatisch ausgeschaltet.
- Da bei der Revoice-Bearbeitung eines Anwender-Songs die ursprünglichen Song-Daten direkt überschrieben werden, bleibt der geänderte Song gespeichert, solange ausreichend starke Batterien im PSR-330 eingelegt sind oder das Instrument über den Netzadapter an einer Steckdose angeschlossen ist.

OVERALL-Funktion

Manche der Funktionen in der OVERALL-Funktionsgruppe wurden an früherer Stelle in dieser Anleitung bereits erklärt, während andere in diesem Abschnitt zum ersten Mal beschrieben werden. Entnehmen Sie die Nummer der Seite, auf der die jeweilige Funktion beschrieben ist, bitte der untenstehenden Übersicht. Die Übersicht gibt darüber hinaus zur Bezugnahme eine deutsche Bezeichnung, den auf dem Display angezeigten englischen Namen (Abkürzung) und den Einstellbereich jeder Funktion an. Wertebereiche werden durch zwei oder mehrere Werte angezeigt, die durch drei Punkte (...) voneinander getrennt sind.

Funktion	Displayname	Einstellungen	Seite
Anschlagempfindlichkeit	<i>TouchSns</i>	0 ... 127	64
Grundstimmung	<i>Tuning</i>	-50 ... +50	64
Note für Einzelnoten-Stimmung	<i>SC.Note</i>	C ... b	64
Einzelnoten-Stimmfunktion	<i>SC.Tune</i>	-64 ... 63	64
Metronom	<i>Metronom</i>	oFF, on	65
SPLIT VOICE-Splitpunkt	<i>S.Split</i>	0 ... 127	18
ACCOMPANIMENT-Splitpunkt	<i>AccSPnt</i>	0 ... 127	27
Akkordgriff-Modus	<i>FngrrngMd</i>	SF, F1, F2, FuL, MuL	28
Stimmen-Voreinstellung	<i>VoiceSet</i>	oFF, on	65

Zum Aufrufen einer OVERALL-Funktion drücken Sie die Menütaste [▲] oder [▼], bis der Zeiger auf "OVERALL" weist.



Wählen Sie dann mit den Untermenütasten [▲] und [▼] die gewünschte Funktion aus dem OVERALL-Menü aus. Beim Auswählen einer Funktion wird die aktuelle Einstellung oben auf dem Display links neben dem Namen angezeigt. Nach Anwählen der Funktion können Sie die Einstellung mit den Tasten [-] und [+] (in gewissen Fällen auch mit den Nummerntasten) ändern.



Anschlagempfindlichkeit

Mit dieser Funktion können Sie einstellen, wie empfindlich die Tastatur auf Spieldynamik reagiert. Der Einstellbereich geht von "0" bis "127". Je höher der Einstellwert, um so höher ist die Empfindlichkeit. Wenn "TouchSns" auf "0" eingestellt wird, erscheint "oFF" (Aus) auf dem Display, und gspielte Noten werden unabhängig von der Anschlagstärke stets mit derselben Lautstärke erzeugt. Diese Einstellung ergibt bei Instrumenten, die nicht anschlagdynamisch sind (z. B. Orgel und Cembalo), einen realistischeren Klangeindruck.

100: TouchSns

Grundstimmung

Mit der "Tuning"-Funktion können Sie die Tonhöhe des PSR-330 insgesamt über einen Bereich von ± 50 Cent (von -50 bis $+50$) in Schritten zu 1 Cent verändern. Da 1 Cent $1/100$ eines Halbtons entspricht, kann die Grundstimmung bis auf 1 Halbton unter bzw. über die normale Tonhöhe verschoben werden.

00: Tuning

NOTIZ

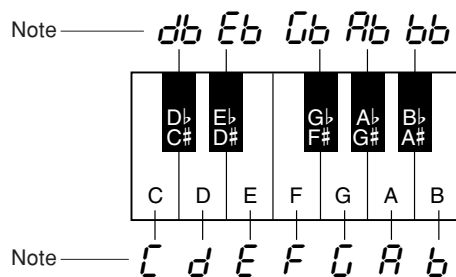
- Der "normale" Grundstimmungswert ("0") kann durch gleichzeitiges Drücken der Tasten [-] und [+] direkt wieder aufgerufen werden.
- Zum Eingeben eines negativen Werts halten Sie beim Betätigen der entsprechenden Nummerntaste die Taste [-] gedrückt.

Einzelnoten-Stimmfunktion

Diese Funktion ermöglicht ein Verändern der Tonhöhe einzelner Noten der Oktave innerhalb eines Bereichs von -64 bis $+63$ Cent in Schritte zu 1 Cent (1 Cent = $1/100$ eines Halbtons). Damit können Sie fein nuancierte Variationen in der Gesamtstimmung erzeugen oder das Instrument nach völlig anderen Tonleitersystemen stimmen (z. B. klassische oder arabische Tonleiter).

Wählen Sie zunächst die zu stimmende Note mit der "SC.Note"-Funktion aus. Noten von C bis b sind wählbar: C, $d\flat$, d, $E\flat$, E, F, $G\flat$, G, $A\flat$, A, $b\flat$, b.

C : SC. Note



NOTIZ

- Die mit der Einzelnoten-Stimmfunktion gemachten Einstellungen gelten für alle Oktaven der Tastatur.
- Die Einzelnoten-Stimmung wirkt auch auf den Begleitungs- und Multi Pad-Klang.
- Der "normale" Stimmungswert ("0") kann durch gleichzeitiges Drücken der Tasten [-] und [+] direkt wieder aufgerufen werden.
- Zum Eingeben eines negativen Werts halten Sie beim Betätigen der entsprechenden Nummerntaste die Taste [-] gedrückt.

Stimmen Sie die gewählte Note danach mit der "SC.Tune"-Funktion wunschgemäß ein.

-50: SC. Tune

Metronom

Wenn "Metronom" eingeschaltet ist ("on"), gibt das Metronom bei AUTO ACCOMPANIMENT-Wiedergabe sowie Song-Wiedergabe und -Aufnahme den Takt akustisch vor.

`on:Metronom`

SPLIT VOICE-Splitpunkt

Siehe Seite 18.

ACCOMPANIMENT-Splitpunkt

Siehe Seite 27.

Akkordgriff-Modus

Siehe Seite 28.

Stimmen-Voreinstellung

Die Stimmen-Voreinstellfunktion optimiert den Klang jeder einzelnen Stimme, indem sie beim Auswählen einer Bedienfeld-Stimme (VOICE 1 bis 136) 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.

NOTIZ

- Beim Einschalten des Instruments ist die Stimmen-Voreinstellfunktion als Vorgabe-einstellung eingeschaltet.

`on:VoiceSet`

● VoiceSet-Parameterliste

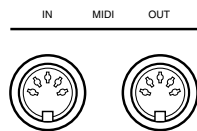
- R1-Stimme
(Lautstärke, Oktavlage, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- R2-Stimme
(Stimmnummer, Lautstärke, Oktavlage, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- L-Stimme
(Stimmnummer, Lautstärke, Oktavlage, Panorama, Halleffekt-Sendepegel)
- Halleffekt EIN/AUS
- Harmonie-Typ, Lautstärke

MIDI-Funktionen

MIDI steht für “Musical Instrument Digital Interface” und stellt einen weltweiten Standard für Datenkommunikation zwischen elektronischen Musikinstrumenten dar. MIDI-kompatible Instrumente können Daten austauschen und sich gegenseitig steuern. Dies ermöglicht die Zusammenstellung komplexer Systeme aus MIDI-Instrumenten, die wesentlich mehr Vielseitigkeit bieten und umfassendere kreative Steuerung erlauben als einzelne Instrumente.

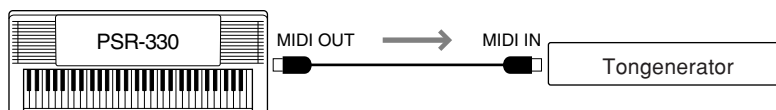
Die MIDI-Anschlüsse

Der MIDI IN-Eingang empfängt MIDI-Daten von einem externen MIDI-Gerät, die zur Steuerung des PSR-330 verwendet werden können. Der MIDI OUT-Ausgang dagegen überträgt die MIDI-Daten, die im PSR-330 erzeugt werden (z.B. Noten- und Dynamikdaten beim Spielen auf der Tastatur).

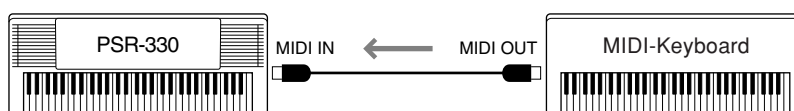


Einfache MIDI-Steuerung

Die meisten MIDI-Keyboards (wie natürlich auch das PSR-330) übertragen Noten- und Anschlaginformation (Dynamikdaten) über ihre MIDI OUT-Buchse, wenn eine Taste angeschlagen wird. Wenn die MIDI OUT-Buchse mit dem MIDI IN-Eingang eines zweiten Keyboards (Synthesizer usw.) oder Tongenerators (im Prinzip ein Synthesizer ohne Tastatur) verbunden wird, reproduziert das angeschlossene Gerät die auf dem sendenden Keyboard gespielten Noten. Daher können Sie praktisch zwei Instrumente zugleich spielen und einen wesentlich volleren Klang produzieren. Das PSR-330 überträgt außerdem “Programmwechsel”-Daten (Program Change), wenn eine seiner Stimmen gewählt wird. Je nach Einstellung des empfangenden Geräts wird dadurch die Stimme mit der entsprechenden Nummer im anderen Instrument aufgerufen, wenn eine Stimme im PSR-330 gewählt wird.



Da das PSR-330 auch MIDI-Daten empfangen und verarbeiten kann, können Sie ein zweites MIDI-Keyboard an seine MIDI IN-Buchse anschließen und dann das PSR-330 durch Spielen auf dem zweiten Keyboard steuern und nach Wunsch “fernbetätigt” Stimmen aufrufen.

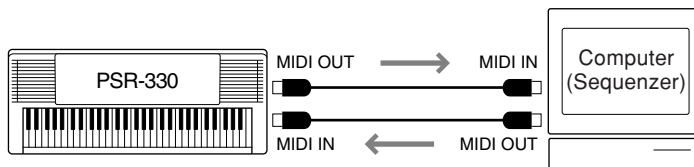


MIDI-Sequenzaufnahme

Obwohl das PSR-330 über einen eigenen "Sequencer" verfügt (die Song-Aufnahmefunktion ist eine Art von Sequencer), können die oben beschriebenen Datenübertragungsmöglichkeiten vorteilhaft für noch umfangreichere und komplexere MIDI-Sequenzaufnahmen mit einem externen Sequencer oder Musik-Computer verwendet werden. Mit einem MIDI-Sequencer bzw. Musik-Computer können Sie beispielsweise die vom PSR-330 erzeugten Daten aufzeichnen. Wenn Sie danach die auf diese Weise gespeicherten Daten wiedergeben, spielt das PSR-330 die Aufzeichnung mit allen Details präzise ab.

NOTIZ

- Niemals MIDI-Kabel von mehr als 15 m Länge verwenden, da bei zu langen Kabelwegen Rauscheinstreuungen und Datenfehler auftreten können.



Die MIDI-Funktionen des PSR-330

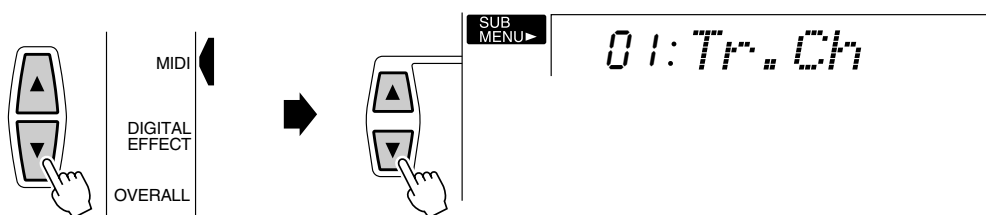
Das PSR-330 ist mit den folgenden MIDI-Funktionen ausgestattet:

Funktion	Displayname	Einstellungen	Seite
Sendekanal	<i>Tr. Ch</i>	<i>1 ... 16</i>	68
Sendespur	<i>Tr. Trk</i>	<i>r 1, r 2, L, rH 1, rH 2, bRS, CH 1, CH 2, PRd, PH 1, PH 2, oFF</i>	68
Empfangskanal	<i>Rcv. Ch</i>	<i>1 ... 16</i>	69
Empfangsmodus	<i>Rcv. Mod</i>	<i>nor, oFF, rE</i>	69
Local-Steuerung	<i>Local</i>	<i>oFF, on</i>	70
Externe Taktsteuerung	<i>ExtClock</i>	<i>oFF, on</i>	70
Bulk-Datenübertragung	<i>BlkSnd?</i>	keine	70
Anfangsdatenübertragung	<i>InitSnd?</i>	keine	71

NOTE

- Solange die Piktogramme der Song-Spuren auf dem Display aktiv (d. h. umrahmt) sind, bleiben MIDI-Sende- und -Empfangsvorgänge gesperrt. In anderen Worten: Bei Song-Wiedergabe, gestoppter Wiedergabe, Song-Aufnahme, Song-Aufnahmebereitschaft und im Song-Probemodus können MIDI-Daten weder gesendet noch empfangen werden.

Zum Aufrufen einer MIDI-Funktion drücken Sie die Menütaste [▼] oder [▲], bis der Zeiger auf "MIDI" weist, und wählen dann mit den Untermenütasten [▼] und [▲] die gewünschte Funktion aus dem MIDI-Menü aus. Beim Auswählen einer Funktion wird die aktuelle Einstellung oben auf dem Display links neben dem Namen angezeigt. Nach Anwählen der Funktion können Sie die Einstellung mit den Tasten [-] und [+] (in gewissen Fällen auch mit den Nummerntasten) ändern.



Sendekanal und Sendespur

Das PSR-330 kann Daten gleichzeitig auf allen 16 MIDI-Kanälen senden. Mit den Funktionen "T.Ch" und "Tr.Trk" können Sie vorgeben, welche Daten des PSR-330 auf welchen MIDI-Kanälen gesendet werden.

● Sendekanal

Über die "Tr.Ch"-Funktion wählen Sie einen MIDI-Kanal, um diesem dann mit der nachfolgend beschriebenen "Tr.Trk"-Funktion eine Spur des PSR-330 zuzuordnen. Sie wählen stets zuerst den Sendekanal und dann die "Sendespur" für diesen Kanal. Jedem der 16 MIDI-Kanäle kann eine andere Spur zugeordnet werden. Für die Zuordnung stehen alle der standardmäßige MIDI-Kanäle (1 bis 16) zur Verfügung.

01:Tr.Ch

● Sendespur

Bei "Tr.Trk" wählen Sie die Spur, deren Daten auf dem zuvor (oben) gewählten Sendekanal übertragen werden sollen. Die folgenden Einstellungen sind wählbar:

r1:Tr.Trk

r1	R1-Tastaturstimme
r2	R2-Tastaturstimme
L	L-Tastaturstimme
rH1	Daten der RHYTHM 1-Spur der automatischen Baß/Akkord-Begleitung
rH2	Daten der RHYTHM 2-Spur der automatischen Baß/Akkord-Begleitung
bB5	Daten der BASS-Spur der automatischen Baß/Akkord-Begleitung
CH1	Daten der CHORD 1-Spur der automatischen Baß/Akkord-Begleitung
CH2	Daten der CHORD 2-Spur der automatischen Baß/Akkord-Begleitung
PA4	Daten der PAD-Spur der automatischen Baß/Akkord-Begleitung
PH1	Daten der PHRASE 1-Spur der automatischen Baß/Akkord-Begleitung
PH2	Daten der PHRASE 2-Spur der automatischen Baß/Akkord-Begleitung
oFF	keine Übertragung von Daten

NOTIZ

- Anfängliche Einstellungen für Kanal/Spur-Zuordnung:
Kanal 1: R1-Stimme
Kanal 2: L-Stimme
Kanal 11: R2-Stimme
Alle anderen Kanäle: AUS
- Wenn eine Spur mehreren Kanälen zugeordnet ist, werden ihre Daten auf dem Kanal mit der niedrigsten Nummer gesendet.
- Um MIDI-Schleifen zu vermeiden, die Funktionsstörungen verursachen können, sollten Sie die Local-Einstellung am PSR-330 (Seite 70) und die MIDI THRU-Einstellungen aller externen MIDI-Geräte überprüfen.
- Die MIDI-Sendespureinstellungen bleiben auch beim Ausschalten des Instruments gespeichert. Mehr hierzu erfahren Sie auf Seite 73.

Empfangskanal und Empfangsmodus

Das PSR-330 kann Daten gleichzeitig auf allen 16 MIDI-Kanälen empfangen und läßt sich damit wie ein multitimbraler 16-Kanal-Tongenerator einsetzen. Die Funktionen "Rcv.Ch" und "Rcv.Mod" bestimmen dabei, wie die einzelnen Kanäle auf empfangene MIDI-Daten ansprechen.

● Empfangskanal

Über die "Rcv.Ch"-Funktion wählen Sie einen MIDI-Kanal, um diesem dann mit der nachfolgend beschriebenen "Rcv.Mod"-Funktion einen Empfangsmodus zuzuordnen. Sie wählen stets zuerst den Empfangskanal und dann den Empfangsmodus für diesen Kanal. Für alle der standardmäßigen MIDI-Kanäle (1 bis 16) kann der Empfangsmodus individuell eingestellt werden

01:Rcv.Ch

● Empfangsmodus

Bei "Rcv.Mod" wählen Sie den Empfangsmodus für den zuvor bei "Rcv.Ch" gewählten Empfangskanal. Die folgenden Einstellungen sind wählbar:

nor : Rcv. Mod

nor	"Normal"-Modus. Empfangene MIDI-Daten werden direkt zum Tongenerator im PSR-330 geleitet. Wenn alle Kanäle auf "nor" eingestellt sind, arbeitet das PSR-330 wie ein multitimbraler 16-Kanal-Tongenerator.
oFF	Auf Kanälen mit der Einstellung "oFF" werden keine Daten empfangen.
rE	"Remote"-Modus. Empfangene MIDI-Daten werden genauso behandelt wie die beim Spielen auf der Tastatur des PSR-330 erzeugten. In dieser Einstellung kann ein externes Keyboard beispielsweise die AUTO ACCOMPANIMENT-Funktionen usw. steuern.

NOTIZ

- Die MIDI-Empfangsmodeinstellungen bleiben auch beim Ausschalten des Instruments gespeichert. Mehr hierzu erfahren Sie auf Seite 73.

Local-Steuerung

“Local-Steuerung” bezeichnet den Betriebszustand, bei dem das PSR-330 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 eigenen 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 “nor” (normal) empfangen werden. Auf diese Weise kann beispielsweise ein externer MIDI-Sequenzler die internen Stimmen des PSR-330 ansteuern und für Wiedergabe nutzen, während über die Tastatur des PSR-330 ein externer Tongenerator angesteuert wird. Beim Einschalten des Instruments wird als Vorgabeeinstellung für Local-Steuerung “on” vorgegeben.

on:Local

Externe Taktsteuerung

Mit der “ExtClock”-Funktion können Sie den Empfang eines externen MIDI-Taktsignals freigeben bzw. sperren. Wenn der Empfang gesperrt ist (“oFF”), werden alle Zeitbasisfunktionen (automatische Baß/Akkordbegleitung, Song-Aufnahme und -Wiedergabe usw.) vom internen Taktgeber gesteuert. Wenn Sie den Empfang jedoch freigeben (“on”), werden diese Funktionen von dem über die MIDI IN-Buchse empfangenen MIDI-Taktsignal gesteuert (in diesem Fall bleibt eine TEMPO-Einstellung am PSR-330 ohne Wirkung). Die Vorgabeeinstellung ist “oFF”.

oFF:ExtClock

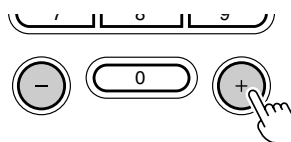
Bulk-Datenübertragung

Mit der “BlkSnd?”-Funktion können Sie den Inhalt der Registration Memory- und Song-Speicherplätze über die MIDI OUT-Buchse “senden”, um diese Daten auf einem externen Speichermedium (MIDI-Sequenzrecorder oder -Datenspeichergerät) sicherzustellen. Die so gespeicherten Daten lassen sich später bei Bedarf wieder in das PSR-330 zurückladen. Die Daten können alternativ auch zu einem zweiten PSR-330 gesendet werden.

Zum Übertragen der Bulk-Daten wählen Sie zunächst die Funktion “BulkSnd?” und drücken dann die Taste [+] (YES). Das Display fordert nun mit “Sure?” (Sicher?) zur Bestätigung auf. Drücken Sie die Taste [+] (YES) ein weiteres Mal, um die Datenübertragung zu starten. Während die Daten gesendet werden, erscheint auf dem Display “BkSnd:Rg” (Registration Memory-Daten) und danach “BkSnd:Sg” (Songdaten). Nach erfolgreicher Übertragung der Daten wird “End” auf dem Display angezeigt.

YES:BlkSnd?

:Sure?



NOTIZ

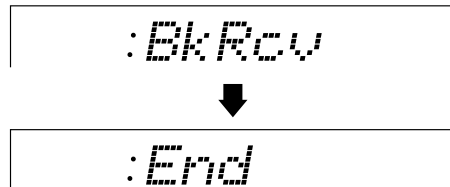
- Beim Einschalten des Instruments ist “ExtClock” als Vorgabeeinstellung auf “oFF” (AUS) gesetzt.
- Bei aktivierter externer Taktsteuerung (on:ExtClock) kann die AUTO ACCOMPANIMENT-Wiedergabe nicht mit der [START/STOP]-Taste am Bedienfeld oder per Synchronstart-Funktion gestartet und gestoppt werden. Auch die MULTI PADS haben in dieser Einstellung keine Funktion.

NOTIZ

- Sie können die Bulk-Datenübertragung jederzeit durch einen Druck auf die Taste [-] (NO) abbrechen.
- Während der Übertragung von Bulk-Daten können keine anderen Bedienvorgänge ausgeführt werden.

● Empfangen von Bulk-Daten

Das PSR-330 empfängt die Bulk-Daten von einem externen MIDI-Gerät automatisch, solange kein Aufnahme/Wiedergabe-Vorgang (automatische Baß/Akkord-Begleitung, Multi Pad, Song) abläuft. Während des Empfangs von Bulk-Daten wird auf dem Display “BkRcv” angezeigt, und nach dem Empfang der Daten erscheint “End” kurzzeitig auf dem Display.



NOTIZ

- Während des Empfangs von Bulk-Daten können keine anderen Bedienvorgänge ausgeführt werden.
- Wenn beim Empfangen von Bulk-Daten ein Fehler auftritt, wird “Blk Err” auf dem Display angezeigt, wobei die Song- und Registration Memory-Daten gelöscht werden.
- Beim Empfangen von Bulk-Daten ersetzen diese alle früheren Daten im Speicher des PSR-330.

■ Anfangsdatenübertragung

Mit der “InitSnd?”-Funktion können Sie alle gegenwärtigen Bedienfeldeinstellungen auf ein zweites PSR-330 oder ein MIDI-Datenspeichergerät übertragen. Wählen Sie hierzu zunächst die Funktion “InitSnd?”, und drücken Sie danach zum Übertragen der Daten die Taste [+] (YES). Das Display fordert nun mit “Sure?” (Sicher?) zur Bestätigung auf. Drücken Sie die Taste [+] (YES) ein zweites Mal, um die Übertragung der Anfangsdaten zu starten.

YES: InitSnd?

Mit dem Keyboard stimmt etwas nicht? In vielen Fällen entpuppt sich eine vermeintliche Störung als einfacher Bedien- oder Anschlußfehler, der im Handumdrehen behoben werden kann. Bevor Sie also an Ihrem PSR-330 die Diagnose "defekt" stellen, sollten Sie zunächst die folgenden Punkte prüfen.

PROBLEM	MÖGLICHEURSACHE/ABHILFE
Die Lautsprecher erzeugen beim Ein- und Ausschalten ein "ploppendes" Geräusch.	Dies ist normal und kein Anzeichen für eine Störung.
Der Ton ist zu leise oder verzerrt.	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.
Die Registration Memory-Funktion arbeitet nicht einwandfrei.	
Aufgezeichnete Songdaten werden nicht einwandfrei wiedergegeben.	
Das Display erlischt und alle Bedienfeld-Einstellungen sind rückgesetzt.	Die R1/R2/L-Lautstärke ist vielleicht zu niedrig eingestellt. Prüfen Sie, ob die Stimmenlautstärke-Einstellungen gut sind (Seite 58).
Kein Ton beim Spielen auf der Tastatur.	Vielleicht ist die Local-Steuerung ausgeschaltet. Vergewissern Sie sich, daß die Funktion eingeschaltet ist (Seite 70).
Es werden nicht alle gleichzeitigen Tastenanschläge in Ton umgesetzt.	Die Polyphoniekapazität des Instruments wurde überschritten. Das PSR-330 kann maximal 31 gleichzeitige Noten in Ton umsetzen; diese Zahl schließt jedoch auch Split-, Dual-, Begleitautomatik-, Song- und Multi Pad-Noten mit ein. Überzählige Noten bleiben stumm.
"Aussetzer" in der automatischen Begleitung beim Spielen auf der Tastatur.	
Kein Ton beim Starten der automatischen Baß/Akkord-Begleitung.	Vielleicht ist die externe Taktsteuerung eingeschaltet. Vergewissern Sie sich, daß die Funktion ausgeschaltet ist (oFF:ExtClock) (Seite 70).
Die automatische Baß/Akkord-Begleitung arbeitet nicht. Kein Ton beim Anschlagen von Tasten im linken Abschnitt.	Vergewissern Sie sich, daß alle Begleitungsspuren eingeschaltet und auf eine gute Lautstärke eingestellt sind.
	Spielen Sie die Akkorde in Übereinstimmung mit dem gewählten Akkordgriff-Modus und im Begleitungsabschnitt der Tastatur?
	Gehören die angeschlagenen Tasten zum Begleitungsabschnitt der Tastatur? Vergewissern Sie sich, daß der AUTO ACCOMPANIMENT-Splitpunkt passend eingestellt ist (Seite 27).
	Handelt es sich um Akkordgriffe, die das PSR-330 erkennen kann (siehe Akkordliste auf Seite 29)?
Die Harmony-Funktion kann nicht eingeschaltet werden.	HARMONY kann nicht eingeschaltet werden, wenn der Akkordgriff-Modus FULL KEYBOARD oder eine Drum Kit-Stimme gewählt ist. Wählen Sie einen anderen Akkordgriff-Modus oder eine normale Stimme.
Bestimmte Noten werden mit der falschen Tonhöhe erzeugt.	Vergewissern Sie sich, daß die Einzelnoten-Stimmung für diese Note(n) auf "0" eingestellt ist (Seite 64).
Ein Cartridge-Style oder -Song kann nicht gewählt oder abgespielt werden.	Prüfen Sie, ob die Yamaha Music Cartridge richtig im Einschubschlitz sitzt (Seite 55) oder die elektrischen Kontakte am Cartridge-Gehäuse vielleicht schmutzig sind. Die Cartridge wiederholt herausziehen und danach wieder einstecken. Bei schmutzigen Kontakten schafft dies oft Abhilfe. Sollte dies nicht helfen, die elektrischen Kontakte mit einem weichen Tuch von Schmutz und Staub befreien.
Ein/Aus-Zuordnung des Sustain-Fußschalters ist umgekehrt.	Die Sustain-Funktionszuordnung wird umgekehrt, wenn Sie den Fußschalter beim Anschließen oder beim Einschalten des Instruments betätigen. Zur Wiederherstellung der normalen Funktionszuordnung schalten Sie das Instrument einfach aus und danach wieder ein.
Individuelle, per Bulk Dump von einem externen Sequenzer oder anderen Gerät gesendete Bulk-Daten (Registration Memory-, Song- oder Multi Pad-Daten) werden vom PSR-330 nicht empfangen.	Die Daten mit nicht mehr als 2 Sekunden langen Pausen zwischen Blöcken oder als völlig separate Daten übertragen.

Datenerhalt und Initialisierung

Datenerhalt

Mit Ausnahme der unten aufgeführten Daten werden alle Bedienfeld-Einstellungen des PSR-330 beim Einschalten des Instruments auf ihre Vorgabeeinstellungen zurückgesetzt.

- Registration Memory
- Anwender-Song-Daten
- MIDI-Sendeeinstellungen
- MIDI-Empfangseinstellungen

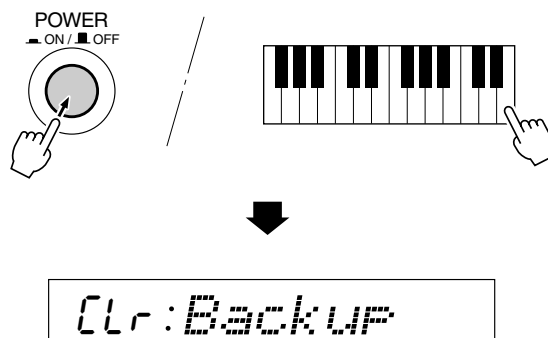
Die obengenannten Daten bleiben erhalten, d. h. gespeichert, solange ausreichend starke Batterien eingelegt sind und die folgende Aus-/Einschaltprozedur eingehalten wird:

- 1** Das Instrument mit dem [POWER ON/OFF]-Schalter ausschalten.
- 2** Das Gleichspannungskabel des PA-5, PA-5B oder PA-5C aus der DC IN 10-12V-Buchse an der Rückwand des PSR-330 ziehen.
- 3** Danach den Netzstecker des Netzadapters PA-5, PA-5B oder PA-5C aus der Steckdose ziehen.

Zum Einschalten gehen Sie einfach in umgekehrter Reihenfolge vor.

Initialisieren 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. "CLr BackUp" wird zur Bestätigung auf dem Display angezeigt.








VORSICHT

- Beim Initialisieren werden neben den oben gelisteten Daten alle Daten des Registration- und Song-Speichers gelöscht bzw. rückgesetzt.
- Wenn sich das PSR-330 "aufgehängt" hat oder anderweitig nicht ordnungsgemäß funktioniert, schafft eine Initialisierung im Normalfall Abhilfe.


Stichwortverzeichnis

A	Abkürzungen	9	M	Main A und Main B (Style-Sektionen)	23
	Abschluß, Begleitung	24		Melodiespuren, Löschen einzelner ~	54
	Abspielen von Cartridge-Songs	56		Melodiespuren, Song	50
	Akkordanpassung	42		Menüs	8
	Akkordarten, automatische Baß/Akkord-Begleitung	30		Menüstruktur	76
	Akkordbegleitung auf der ganzen Tastatur	31		Merkmale	2
	Akkordgriff-Modi, Begleitung	28		Metronom	65
	Akkordspiel bei gestoppter Begleitung	32		MIDI-Buchsen	11, 66
	Anfangsdatenübertragung	71		MIDI-Datenformat	91
	Anschlagempfindlichkeit	64		MIDI-Funktionen	66
	Anschlüsse	11		MIDI-Implementierungstabelle	86
	Aufnahmebereitschaft	51		MIDI-Sequenzaufnahme	67
	Auto Fill	23		Multi Pad-Phrasen, Spielen mit ~	43
	Automatische Baß/Akkord-Begleitung	20		Multi Pad-Set, Auswählen eines ~	41
B	Bank, Registration Memory	39		Music Cartridges, Handhabung	55
	Batterien	10	N	Netzadapter	10
	Bedienelemente	4		Notenständer	5
	Begleitungs-Styles, Cartridge	57	O	One Touch Setting	32
	Begleitungslautstärke	26		OVERALL-Funktionen	63
	Begleitungsspuren, Song	50	P	Piktogramme	6
	Begleitungsspuren, Stummschalten von ~	25		Polyphonie	80
	Bulk-Datenempfang	71		Probemodus	52
	Bulk-Datenübertragung	70	R	Registration Memory	39
C	Cartridge-Songs	56		Revoice-Funktion	58
	Cartridge-Style	57	S	Sendekanal und -spur	68
D	Demo-Wiedergabe	12		Song, Revoice-Bearbeitung	61
	Digitaleffekt	34		Song-Aufnahme	50
	Displayfunktionen	6		Song-Wiedergabe	44
	Drum Kit-Verzeichnis	84		Songlautstärke	45
	DUAL VOICE-Modus	17		SPLIT VOICE-Modus	18
E	Effekte	34		Splitpunkt, AUTO ACCOMPANIMENT-Funktion	23, 27
	Ein-/Ausschalten der automatischen Baß/Akkord-Begleitung ...	20		Splitpunkt, SPLIT VOICE	18
	Einfinger-Akkorde + gegriffene Akkordbegleitung 1	32		Spurbelegung, Partausblendung	47
	Einfinger-Modus	29		Startmöglichkeiten, Begleitung	22
	Einleitung, Begleitung	22		Stimme, Revoice-Bearbeitung	58
	Einzelnoten-Stimmung	64		Stimmen des PSR-330	14
	Empfangskanal und -modus	69		Stimmen "R1", "R2" und "L"	14
F	Fehlersuche	72		Stimmen, Auswählen und Spielen von ~	15
	Fill-in	23		Stimmen-Voreinstellung	65
	FREEZE-Funktion (Begleitungsparameter-Sperre)	40		Stimmenverzeichnis	80
G	Gegriffene Akkordbegleitung 1	30		Stromversorgung	10
	Gegriffene Akkordbegleitung 2	31		Style, Auswahl	20
	GM System Level 1	14, 91		Style, Revoice-Bearbeitung	60
	Grundstimmung	64		SUSTAIN-Buchse	11
H	Halleffekt	34		SYNC STOP-Funktion	24
	Harmonie-Lautstärke	37		Synchronstart	22
	Harmony-Funktion	35	T	Taktgeber	70
I	Inhalt	3		Taktnummer, Song-Wiedergabe ab einer spezifischen ~	46
	Initialisierung (Datenerhalt)	73		Taktschlaganzeige	23
K	Keyboard Percussion	17		Technische Daten	79
	Kopfhörerbuchse	11		Tempo, Begleitung	21
L	Local-Steuerung	70		Transponierung	38
	Löschen von Songdaten	54	U	Üben mit Partausblendung	47
			V	Vorsichtsmaßregeln	1
			W	Wiederholte Wiedergabe	49

PSR-330 Display MENU/SUB MENU Structure

MENU	SUB MENU	FUNCTION	PAGE
VOICE	<i>ex</i> GrandPno (R1 voice name)	R1 voice selection.	15, 58
	<i>ex</i> 8BtPop1 (Style name)	Accompaniment style selection.	20, 60
SONG	<i>ex</i> DancePop (Song name)	Song selection.	12, 44
	Measure *	Measure from which to start playback.	46
	MinusCh [MinusOne] *	Minus-one channel setting.	47
	R-b:Repeat *	Repeat playback setting.	49
	SongClr?*	Song clear.	54
	TrkClr?*	Track clear.	54
CARTRIDGE	<i>ex</i> St_Life (Song name)	Cartridge song selection.	56
REGISTRATION MEMORY	Bank1 (Bank name)	Registration bank selection.	39
	 REGISTRATION MEMORY Button		
MULTI PAD	<i>ex</i> Funky (Multi Pad set name)	Multi Pad set selection.	41
	 MULTI PAD STOP Button		
	Pad1Chd	Chord match on/off selection (pad 1)	42
	Pad2Chd	Chord match on/off selection (pad 2)	42
	Pad3Chd	Chord match on/off selection (pad 3)	42
	Pad4Chd	Chord match on/off selection (pad 4)	42
MIDI	Tr. Ch	Transmit channel selection.	68
	Tr. Trk	Transmit track selection.	68
	Rcv. Ch	Receive channel selection.	69
	Rcv. Mod	Receive mode selection.	69
	Local	Local on/off selection.	70
	ExtClock	External/internal clock selection.	70
	BlkSnd?	Bulk dump transmission.	70
	InitSnd?	Initial panel setting transmission.	71
DIGITAL EFFECT	<i>ex</i> Hall1 [Reverb] (Reverb type name)	Reverb type selection.	34
	 REVERB Button		
	<i>ex</i> Duet [Harmony] (Harmony type name)	Harmony type selection.	36
	 HARMONY Button		
	HarmVol	Harmony volume setting.	37
OVERALL	TouchSns	Touch sensitivity setting.	64
	Tuning	Overall tuning.	64
	SC.Note	Scale tuning (note) setting.	64
	SC.Tune	Scale tuning (tune) setting.	64
	Metronom	Metronome on/off selection.	65
	S.Split	Split mode split point selection.	18
	AccSPnt	Auto accompaniment split point selection.	27
	FngrngMd  AUTO ACCOMPANIMENT	Fingering mode selection.	28
		ON/OFF Button	
	VoiceSet	Voice set on/off selection.	65

- Sub-menu items with a “*” appear only when the record mode is engaged.
- Sub-menu items with a “☆” appear only when the record mode is not engaged.

- Sub-menu items with “” have shortcut access (press and hold the specified button for a few seconds to jump directly to the associated sub-menu function). In addition to the shortcuts listed above, the [DUAL VOICE] button can be held to jump to the R2 voice revoice function, and the [SPLIT VOICE] button can be held to jump to the L voice revoice function.

Menü- und Untermenüstruktur des PSR-330





Menü	Untermenü	Funktion	Seite
VOICE	<i>Beispiel</i> GrandPno (R1-Stimmenname)	Auswahl der R1-Stimme	15, 58
	<i>Beispiel</i> SBtPop1 (Style-Name)	Auswahl des Begleitungs-Styles	20, 60
STYLE	<i>Beispiel</i> DancePop (Song-Name)	Song-Auswahl	12, 44
	Measure *	Takt für Wiedergabestart	46
	MinusCh [MinusOne] *	Kanaleinstellung für Partausblendung	47
	R-b: Repeat *	Einstellung für wiederholte Wiedergabe	49
	SongClr? *	Löschen eines Songs	54
	TrkClr? *	Löschen einer Spur	54
SONG	<i>Beispiel</i> St_Life (Song-Name)	Auswahl eines Cartridge-Songs	56
	Bank 1 (Bank-Name)	Auswahl der Registration-Bank	39
CARTRIDGE	<i>Abkürzung</i> → REGISTRATION MEMORY-Taste		
REGISTRATION MEMORY	<i>Beispiel</i> Funky (Name des Multi Pad-Sets)	Auswahl des Multi Pad-Sets	41
	<i>Abkürzung</i> → MULTI PAD STOP-Taste		
	Pad1Chd	Akkordanpassung Ein/Aus (Pad 1)	42
	Pad2Chd	Akkordanpassung Ein/Aus (Pad 2)	42
	Pad3Chd	Akkordanpassung Ein/Aus (Pad 3)	42
	Pad4Chd	Akkordanpassung Ein/Aus (Pad 4)	42
MULTI PAD	Tr. Ch	Sendekanal-Auswahl	68
	Tr. Trk	Sendspur-Auswahl	68
	Rcv. Ch	Empfangskanal-Auswahl	69
	Rcv. Mod	Empfangsmodus-Auswahl	69
	Local	Local-Steuerung Ein/Aus	70
	ExtClock	Externe Taktsteuerung Ein/Aus	70
	BlkSnd?	Bulk-Datenübertragung	70
	InitSnd?	Anfangsdatenübertragung	71
MIDI	<i>Beispiel</i> Hall1 [Reverb] (Name des Halleffekt-Typs)	Auswahl des Halleffekt-Typs	34
	<i>Abkürzung</i> → REVERB-Taste		
	<i>Beispiel</i> Duet [Harmony] (Name des Harmonie-Typs)	Auswahl des Harmonie-Typs	36
	<i>Abkürzung</i> → HARMONY-Taste		
DIGITAL EFFECT	HarmVol	Einstellung der Harmonie-Lautstärke	37
	TouchSns	Anschlagempfindlichkeit	64
OVERALL	Tuning	Grundstimmung	64
	SC.Note	Note für Einzelnoten-Stimmung	64
	SC.Tune	Einzelnoten-Stimmung	64
	Metronom	Metronom Ein/Aus	65
	S.Split	Einstellung des SPLIT VOICE-Splitpunkts	18
	AccSPnt	Einstellung des ACCOMPANIMENT-Splitpunkts	27
	FngrrngMd <i>Abkürzung</i> → AUTO ACCOMPANIMENT	Auswahl des Akkordgriff-Modus	28
	ON/OFF-Taste		
	VoiceSet	Stimmen-Voreinstellung Ein/Aus	65

• Durch " * " gekennzeichnete Untermenü-Punkte werden nur angezeigt, wenn der Aufnahmemodus aktiviert ist.


• Durch " ☆ " gekennzeichnete Untermenü-Punkte werden nur angezeigt, wenn der Aufnahmemodus nicht aktiviert ist.

• "*Abkürzung*" bedeutet, daß das Untermenü mit der betreffenden Taste direkt aufgerufen werden kann (die Taste hierfür mehrere Sekunden gedrückt halten). Zusätzlich zu den oben angeführten "Abkürzungen" kann die Revoice-Funktion für die R2-Stimme mit der [DUAL VOICE]-Taste und die Revoice-Funktion für die L-Stimme mit der [SPLIT VOICE]-Taste direkt aufgerufen werden.


Structure de MENUS/MENUS AUXILIAIRES de l'afficheur du PSR-330

Menu	Menu auxiliaire	Fonction	Page
VOICE	<i>ex</i> GrandPno (Nom de voix R1)	Section de voix R1	15, 58
	<i>ex</i> 8BtPop1 (Nom de style)	Sélection de style d'accompagnement	20, 60
SONG	<i>ex</i> DancePop (nom de morceau)	Sélection de nom	12, 44
	Measure *	Mesure à partir de laquelle commencer la reproduction	46
	MinusCh [Moins Un] *	Réglage de canal Moins Un	47
	R-b:Repeat *	Réglage de reproduction de répétition	49
	SongClr? *	Effacement de morceau	54
	TrkClr? *	Effacement de piste	54
CARTRIDGE	<i>ex</i> St_Life (Nom de morceau)	Sélection de Music Cartridge	56
REGISTRATION MEMORY	Bank 1 (Nom de banque)	Sélection de banque de registration	39
MULTI PAD	<i>ex</i> Funky (nom de Multi Pad set)	Sélection Multi Pad Set	41
	 Touche MULTI PAD STOP		
	Pad1Chd	Concordance accord activée/désactivée (pad 1) ...	42
	Pad2Chd	Concordance accord activée/désactivée (pad 2) ...	42
	Pad3Chd	Concordance accord activée/désactivée (pad 3) ...	42
	Pad4Chd	Concordance accord activée/désactivée (pad 4) ...	42
MIDI	Tr. Ch	Sélection de canal de transmission	68
	Tr. Trk	Sélection de piste de transmission	68
	Rcv. Ch	Sélection de canal de transmission	69
	Rcv. Mod	Sélection de mode de transmission	69
	Local	Sélection locale activée/désactivée	70
	ExtClock	Sélection d'horloge externe/interne	70
	BlkSnd?	Transmission de données mémoire	70
	InitSnd?	Transmission de réglages de panneau initiaux	71
DIGITAL EFFECT	<i>ex</i> Hall1 [Reverb] (nom de type de réverb)	Sélection du type de réverb	34
	 Touche REVERB		
	<i>ex</i> Duet [Harmony] (Nom du type d'harmonie)	Sélection du type d'harmonie	36
	 Touche HARMONY		
	HarmVol (Nom de volume d'harmonie)	Sélection de type d'harmonie	37
OVERALL	TouchSns	Réglage de sensibilité au toucher	64
	Tuning	Accord Overall	64
	SC.Note	Réglage (note) d'accord scale	64
	SC.Tune	Réglage (ton) d'accord scale	64
	Metronom	Sélection activée/désactivée du métronome ..	65
	S.Split	Sélection du point de partage du mode de clavier partagé	18
	AccSPnt	Sélection du point de partage du mode d'accompagnement automatique	27
	FngrrngMd  Touche AUTO	Sélection du mode de doigté	28
		ACCOMPANIMENT ON/OFF	
	VoiceSet	Activation/désactivation de la fonction Voice Set ...	65

- Les articles de menus auxiliaire avec un “ * ” apparaissent seulement quand le mode d'enregistrement est activé.
- Les articles de menus auxiliaire avec un “ ☆ ” apparaissent seulement quand le mode d'enregistrement n'est pas activé.


- Les articles de menu auxiliaire avec “  ” ont un accès raccourci (appuyez et maintenez une touche spécifique enfoncée pendant quelques secondes pour sauter directement à la fonction de sous-menu associée). De plus, pour les raccourcis listés ci-dessus, vous pouvez maintenir la touche [DUAL VOICE] enfoncée pour sauter à la fonction de réajustement des paramètres de voix de la voix R2 et maintenir la touche [SPLIT VOICE] enfoncée pour sauter à la fonction de réajustement des paramètres de voix de la voix L.

Estructura de MENU/SUB MENU del visualizador del PSR-330

MENÚ	SUBMENÚ	FUNCIÓN	PÁGINA
VOICE	ej. <i>GrandPno</i> (nombre de la voz R1)	Selección de la voz R1	15, 58
	STYLE	ej. <i>8BtPop1</i> (nombre de estilo)	Selección del estilo de acompañamiento
SONG	ej. <i>DancePop</i> (nombre de canción)	Selección de canción	12, 44
	<i>Measure</i> *	Compás desde el que se inicia la reproducción	46
	<i>MinusCh</i> [MinusOne] *	Ajuste del canal de menos uno	47
	<i>R-b: Repeat</i> *	Ajuste de repetición de la reproducción	49
	<i>SongClr?</i> *	Borrado de canción	54
	<i>TrkClr?</i> *	Borrado de pista	54
CARTRIDGE	ej. <i>St_Life</i> (nombre de canción)	Selección de canción de cartucho	56
REGISTRATION MEMORY	<i>Bank 1</i> (nombre de banco)	Selección del bando de registro	39
MULTI PAD	ej. <i>Funky</i> (nombre de juego de pulsadores múltiples)	Selección de juego de pulsadores múltiples ..	41
	<i>Pad1Chd</i>	Selección de activación/desactivación de correspondencia de acordes (pulsador 1)	42
	<i>Pad2Chd</i>	Selección de activación/desactivación de correspondencia de acordes (pulsador 2)	42
	<i>Pad3Chd</i>	Selección de activación/desactivación de correspondencia de acordes (pulsador 3)	42
	<i>Pad4Chd</i>	Selección de activación/desactivación de correspondencia de acordes (pulsador 4)	42
MIDI	<i>Tr. Ch</i>	Selección del canal de transmisión	68
	<i>Tr. Trk</i>	Selección de la pista de transmisión	68
	<i>Rcv. Ch</i>	Selección del canal de recepción	69
	<i>Rcv. Mod</i>	Selección del modo de recepción	69
	<i>Local</i>	Selección de activación/desactivación local ...	70
	<i>ExtClock</i>	Selección de reloj externo/interno	70
	<i>BlkSnd?</i>	Transmisión de datos por lotes	70
	<i>InitSnd?</i>	Transmisión de ajustes del panel iniciales	71
DIGITAL EFFECT	ej. <i>Hall1</i> [Reverb] (nombre del tipo de reverberación) ...	Selección del tipo de reverberación	34
	ej. <i>Duet</i> [Harmony] (nombre del tipo de armonía)	Selección del tipo de armonía	36
	<i>HarmVol</i>	Ajuste del volumen de armonía	37
OVERALL	<i>TouchSns</i>	Ajuste de la sensibilidad de pulsación	64
	<i>Tuning</i>	Afinación general	64
	<i>SC.Note</i>	Ajuste de la afinación (nota) de la escala	64
	<i>SC.Tune</i>	Ajuste de la afinación (afinación) de la escala ...	64
	<i>Metronom</i>	Selección de activación/desactivación de metrónomo	65
	<i>S.Split</i>	Selección del punto de división del modo de división ...	18
	<i>AccSPnt</i>	Selección del punto de división del acompañamiento automático	27
	<i>Fn9rn9Md</i>  Botón AUTO	Selección del modo de digitado	28
	<i>VoiceSet</i>	Selección de activación/desactivación de ajuste de voces	65

• Los ítemes de los submenús con una “*” aparecen sólo cuando el modo de grabación está activado.

• Los ítemes de los submenús con una “☆” aparecen sólo cuando el modo de grabación no está activado.

• Los ítemes de los submenús con “” tienen acceso de atajo (presione y mantenga presionado el botón especificado durante algunos segundos para pasar directamente a la función correspondiente del submenú). Además de los atajos arriba descritos, el botón [DUAL VOICE] puede mantenerse presionado para saltar a la función de cambio de la voz R2, y el botón [SPLIT VOICE] puede mantenerse presionado para saltar a la función de cambio de la voz L.

Specifications / Technische Daten / Spécifications / Especificaciones

Keyboards

- 61 standard-size keys (C1 — C6) with touch response.

Display

- Large multi-function LCD display

Setup

- Power : ON/OFF
- Master Volume : MIN — MAX

Control&NumberButtons

- MENU ▲▼, VOICE, STYLE, SONG, CARTRIDGE, SUB MENU ▲▼, [1] — [0], [+], [-] (YES), [-] (NO)

CartridgeSlot

Demo

- 20 Songs

Voice

- 126 Panel Voices + 10 Drum Kits + 128 GM Voices
- Polyphony : 31
- Voice Set
- R1/R2/L Voices
- Revoice : Volume, Octave, Pan, Reverb Send Level
- Split Voice Mode
- Dual Voice Mode

AutoAccompaniment

- 100 Styles
- Auto Accompaniment ON/OFF
- Accompaniment Track : RHYTHM1/2, BASS, CHORD1/2, PAD, PHRASE1/2
- Accompaniment Track Settings : ON/OFF
- Accompaniment Control : SYNC START, SYNC STOP, START/STOP, INTRO, MAIN A/B (AUTO FILL), ENDING
- Beat Indicator
- Accompaniment Volume
- Revoice : Volume, Pan, Reverb Send Level

One TouchSetting

OverallControls

- Tempo : 32 — 280
- Transpose
- Touch Sensitivity
- Master Tuning
- Scale Tuning
- Metronome
- Split Voice Split Point
- Accompaniment Split Point
- Fingering Mode : SINGLE FINGER/FINGERED 1/FINGERED 2/ FULL KEYBOARD/MULTI-FINGER
- Voice Set

DigitalEffect

- Reverb : 9 types
- Harmony : 25 types

RegistrationMemory

- 8 Regist Bank : 1 — 4
- Accompaniment Freeze

MultiPads

- 26 Multi Pad Sets
- 4 Pads + STOP

UserSong

- User Song : 2 Songs
- Recording Tracks : ACCOMPANIMENT, MELODY 1 — 4
- Song Clear, Track Clear
- Song Volume
- Minus One Practice (Minus One Channel Setting)
- Repeat Play
- Revoice : Volume, Octave, Pan, Reverb Send Level

MIDI

- Transmit Settings
- Receive Settings
- Local Control
- Clock
- Bulk Data Send/Receive
- Initial Data Send

AuxiliaryJacks

- DC IN 10-12V, PHONES, SUSTAIN, MIDI IN/OUT

Amplifiers

- 6.0W + 6.0W (when using PA-5B power adaptor)
- 5.5W + 5.5W (when using batteries)

Speakers

- 12cm (4-3/4") x 2

PowerConsumption

- 19 W (when using PA-5B AC power adaptor)

Batteries

- Six SUM-1, "D" size, R-20 or equivalent batteries

Rated Voltage

- DC 10-12V

Dimensions(WxDxH)

- 933 x 372 x 128 mm (36-3/4" x 14-2/3" x 5-1/16")

Weight

- 5.9 kg (13 lbs.) excluding batteries

SuppliedAccessories

- Music Cartridge
- Music Stand
- Owner's Manual

OptionalAccessories

- Headphones : HPE-150
- AC Power Adaptor : PA-5, PA-5B, PA-5C
- Foot Switch : FC4, FC5
- Keyboard Stand : L-6
- Music Cartridge

* Specifications subject to change without notice.

* Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.

* Sous toute réserve de modification des caractéristiques sans préavis.

* Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Voice List / Stimmenverzeichnis / Liste des voix

Maximum Polyphony

The PSR-330 has 31-note maximum polyphony. This means that it play a maximum of up to 31 notes at once, regardless of what functions are used. 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 Dual Voice, Split Voice, Multi Pad, and Song functions. Furthermore, some of the PSR-330 voices actually use two notes, thus reducing the total number of notes that can be played. The number of notes used by each voice are listed in the voice list, below.

When the maximum 31-note polyphony of the PSR-330 is exceeded, notes are played using last-note priority.

NOTE

- The Voice List includes MIDI program numbers for each voice. Use these program numbers when playing the PSR-330 via MIDI from an external device.
- The following voices use only one note outside the specified ranges:
 - 95, 246 (Bagpipe) : above A#2.
 - 182 (Pizzicato strings) : below C#2 and above F5.
- When a voice number between 127 and 264 is selected using the corresponding bank select (MSB No./LSB No.) and MIDI program number, the PSR-330's GM voice set is selected.

Polyphoniekapazität

Die Polyphoniekapazität des PSR-330 beträgt 31 Noten. Dies bedeutet, daß das Instrument zu jedem gegebenen Zeitpunkt und unabhängig von den verwendeten Funktionen maximal 31 Notenergebnisse in Ton umsetzen kann. Die automatische Baß/Akkord-Begleitung belegt einen gewissen Teil dieser Kapazität, so daß beim Spielen mit automatischer Begleitung die Zahl der gleichzeitig auf der Tastatur spielbaren Noten entsprechend kleiner ist. Dasselbe gilt beim Spielen mit Dualmodus, Splitmodus, Multi Pads und Song-Wiedergabe. Darüber hinaus nutzen gewisse Stimmen des PSR-330 zur Tonerzeugung tatsächlich jeweils zwei Noten (d.h. sind "zweistimmig"), wodurch die Polyphonie weiter reduziert wird. Auf wie vielen Noten (Einzelstimmen) die einzelnen Stimmen basieren, entnehmen Sie bitte dem Stimmenverzeichnis.

Bei einer Überschreitung der Polyphoniekapazität verstummt die jeweils älteste Note, damit die jüngste in Ton umgesetzt werden kann.

NOTIZ

- Im Stimmenverzeichnis sind auch die MIDI-Programmnummern und MIDI-Bankauswahlnummern der einzelnen Stimmen angeführt. Richten Sie sich nach diesen Nummern, wenn Sie Stimmen des PSR-330 von einem externen Gerät aus aufrufen und spielen möchten.
- Die folgenden Stimmen produzieren außerhalb des angegebenen Bereichs nur eine Note:
 - 95, 246 (Bagpipe) : oberhalb A#2
 - 182 (Pizzicato strings) : unterhalb C#2 und oberhalb F5
- Die GM-Stimmen des PSR-330 werden durch Spezifizieren der betreffenden Stimmnummern von 127 bis 264 mit der entsprechenden MIDI-Bankauswahlnummer (MSB/LSB) und der MIDI-Programmnummer gewählt.

Polyphonie maximale

Le PSR-330 a une polyphonie maximale de 31 notes. Cela signifie qu'il peut jouer un maximum de 31 notes en même temps, quelles que soient les fonctions utilisées. L'accompagnement automatique utilise un nombre des notes disponibles, aussi, quand vous utilisez l'accompagnement automatique, le nombre total de notes que vous pouvez jouer sur le clavier en est réduit d'autant. Le même principe s'applique aux fonctions Dual Voice, Split Voice, Multi Pad et Song. De plus, certaines voix du PSR-330 utilisent en réalité deux notes, ce qui réduit d'autant le nombre de notes restant à jouer. Le nombre de notes que chaque voix utilise est mentionné dans la liste des voix ci-dessous.

Quand la polyphonie maximale de 31 notes du PSR-330 est dépassée, les notes sont jouées en appliquant la priorité à la dernière note.

NOTE

- La liste des voix comprend les numéros de programme MIDI de chaque voix. Utilisez ces numéros de programme lorsque vous commandez le PSR-330 via MIDI à partir d'un appareil externe.
- Les voix suivantes n'utilisent seulement qu'une note en dehors des voix spécifiées.
 - 95, 246 (Bagpipe) : Au-dessus de A#2
 - 182 (Cordes Pizzicato) : Au-dessus de C#2 et au-dessus de F5.
- Lorsqu'un numéro de voix entre 127 et 264 est sélectionné avec la sélection de banque (n° MSB ou n° LSB) et le numéro de programme MIDI correspondants la Voice Set GM du PSR-330 est sélectionnée.

Polifonía máxima

El PSR-330 tiene una polifonía máxima de 31 notas. Esto significa que reproduce un máximo de hasta 31 notas al mismo tiempo, independientemente de la función utilizada. El acompañamiento automático emplea cierto número de las notas disponibles, por lo que cuando se emplea el acompañamiento automático, el número total de notas que pueden tocarse en el teclado se reduce de forma consecutiva. Lo mismo se aplica a las funciones de voz dual voz de división, pulsadores múltiples, y de canción. Además, algunas de las voces del PSR-330 emplean en realidad dos notas, reduciendo de este modo el número total de notas que pueden tocarse. El número de notas empleadas por cada voz se enumeran en la lista de abajo.

Cuando se toca con la polifonía máxima de 31 notas del PSR-330, las notas se emplean empleando la prioridad en la última nota.

NOTA

- La lista de voces incluye los números de programa MIDI para cada voz. Emplee estos números de programa cuando reproduzca el PSR-330 a través de MIDI desde un dispositivo exterior.
- Las voces siguientes emplean sólo una nota fuera de los márgenes especificados:
 - 95, 246 (Bagpipe): por encima de A#2.
 - 182 (cuerdas de Pizzicato): por debajo de C#2 y por encima de F5.
- Cuando se selecciona un número de voz entre 127 y 264 empleando la selección del bando correspondiente (N.º MSB /N.º LSB) y el número de programa MIDI, se selecciona la voz GM del PSR-330.

/ Lista de voces

Panel Voice List / Verzeichnis der Bedienfeld-Stimmen / Liste des voix de panneau / Lista de voces del panel

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Number	Voice Name	Number of Notes Used
	MSB	LSB			
PIANO					
001	0	112	0	Grand Piano	1
002	0	112	3	Honky-tonk Piano	2
003	0	112	4	Funky Electric Piano	2
004	0	112	5	DX Electric Piano	2
005	0	112	2	MIDI Grand Piano	2
006	0	113	5	Hyper Electric Piano	2
007	0	114	5	Bell Electric Piano	2
008	0	112	6	Harpsichord	1
009	0	113	6	Harpsichord Coupled	2
010	0	112	7	Clavi	1
011	0	112	8	Celesta	1
MALLETS					
012	0	112	11	Vibraphone	1
013	0	112	12	Marimba	1
014	0	112	13	Xylophone	1
015	0	112	14	Tubular Bells	1
016	0	112	47	Timpani	1
017	0	112	15	Dulcimer	2
018	0	112	114	Steel Drums	2
019	0	112	10	Music Box	2
020	0	112	108	Kalimba	1
021	0	112	112	Tinkle Bell	2
ORGAN					
022	0	112	17	Jazz Organ 1	2
023	0	113	17	Jazz Organ 2	2
024	0	112	16	Jazz Organ 3	2
025	0	113	16	Full Organ	2
026	0	112	18	Rock Organ 1	2
027	0	113	18	Rock Organ 2	2
028	0	114	16	16'+2' Organ	2
029	0	115	16	16'+4' Organ	2
030	0	112	19	Church Organ	2
031	0	112	20	Reed Organ	2
032	0	112	21	Musette Accordion	2
033	0	113	21	Traditional Accordion	2
034	0	112	23	Bandoneon	2
GUITAR					
035	0	112	24	Classical Guitar	1
036	0	112	25	Folk Guitar	1
037	0	113	25	12Strings Guitar	2
038	0	112	26	Jazz Guitar	2
039	0	113	26	Octave Guitar	2
040	0	112	27	Clean Guitar	2
041	0	112	28	Muted Guitar	1
042	0	112	31	Guitar Harmonics	1
043	0	112	29	Overdriven Guitar	2
044	0	112	30	Distortion Guitar	2
BASS					
045	0	112	32	Acoustic Bass	1
046	0	112	33	Finger Bass	1
047	0	112	35	Fretless Bass	1
048	0	112	36	Slap Bass	1
049	0	112	38	Synth Bass 1	2
050	0	112	39	Synth Bass 2	2
ENSEMBLE					
051	0	112	48	Strings	2
052	0	112	49	Chamber Strings	2
053	0	112	51	Synth Strings	2
054	0	113	49	Slow Strings	2
055	0	112	44	Tremolo Strings	2
056	0	114	49	Violin+Strings	2
057	0	112	45	Pizzicato Strings	1
058	0	113	52	Choir	2
059	0	112	52	Choir Aahs	2
060	0	112	53	Choir Oohs	2
061	0	112	54	Synth Choir	2
062	0	112	55	Orchestra Hit	2
STRINGS					
063	0	112	40	Violin	1
064	0	112	42	Cello	1
065	0	112	43	Contrabass	1
066	0	112	105	Banjo	1
067	0	112	106	Shamisen	1
068	0	112	107	Koto	1
069	0	112	46	Harp	2
070	0	112	104	Sitar	2
BRASS					
071	0	112	56	Trumpet	1
072	0	112	59	Muted Trumpet	1
073	0	112	57	Trombone	1
074	0	113	57	Trombone Section	2
075	0	112	60	French Horn	1
076	0	112	58	Tuba	1
077	0	112	61	Brass Section	2
078	0	113	61	Brass+Sax	2
079	0	114	61	Brass+Trombone	2
080	0	115	61	Brass+Trumpet	2
081	0	112	62	Synth Brass 1	2
082	0	113	63	Synth Brass 2	2
REED					
083	0	112	64	Soprano Sax	1
084	0	112	65	Alto Sax	1
085	0	112	66	Tenor Sax	1
086	0	112	67	Baritone Sax	1
087	0	113	66	Sax+Clarinet	2
088	0	114	66	Sax+Trombone	2
089	0	112	68	Oboe	1
090	0	112	69	English Horn	1
091	0	112	70	Bassoon	1
092	0	112	71	Clarinet	1
093	0	112	22	Harmonica	1
094	0	112	111	Shanai	1
095	0	112	109	Bagpipe	2
PIPE					
096	0	112	72	Piccolo	1
097	0	112	73	Flute	1
098	0	112	75	Pan Flute	1
099	0	112	74	Recorder	1

Voice List / Stimmenverzeichnis / Liste des voix / Lista de voces

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Number	Voice Name	Number of Notes Used
	MSB	LSB			
100	0	112	76	Blown Bottle	2
101	0	112	77	Shakuhachi	1
102	0	112	78	Whistle	1
103	0	112	79	Ocarina	1
SYNTH LEAD					
104	0	112	80	Square Lead	2
105	0	112	81	Sawtooth Lead	2
106	0	112	85	Voice Lead	2
107	0	112	98	Crystal	2
108	0	112	100	Brightness	2
109	0	113	81	Analog Lead	2
SYNTH PAD					
110	0	112	88	Fantasia	2
111	0	113	100	Bell Pad	2
112	0	112	89	Xenon Pad	2
113	0	112	91	Angels	2
114	0	114	81	Dark Moon	2
PERCUSSIVE					
115	0	112	113	Agogo	1
116	0	112	115	Woodblock	1
117	0	112	116	Taiko Drum	1
118	0	112	117	Melodic Tom	1
119	0	112	118	Synth Drum	1
120	0	112	119	Reverse Cymbal	1
SOUND EFFECTS					
121	0	112	122	Seashore	2
122	0	112	123	Bird Tweet	2
123	0	112	124	Telephone Ring	1
124	0	112	125	Helicopter	2
125	0	112	126	Applause	2
126	0	112	127	Gunshot	1
DRUM KITS					
127	127	0	0	Standard Kit 1	1
128	127	0	1	Standard Kit 2	1
129	127	0	8	Room Kit	1
130	127	0	16	Rock Kit	1
131	127	0	24	Electronic Kit	1
132	127	0	25	Analog Kit	1
133	127	0	27	Dance Kit	1
134	127	0	32	Jazz Kit	1
135	127	0	40	Brush Kit	1
136	127	0	48	Classic Kit	1

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Number	Voice Name	Number of Notes Used
	MSB	LSB			
Piano					
137	0	0	0	Acoustic Grand Piano	1
138	0	0	1	Bright Acoustic Piano	1
139	0	0	2	Electric Grand Piano	2
140	0	0	3	Honky-tonk Piano	2
141	0	0	4	Electric Piano 1	2
142	0	0	5	Electric Piano 2	2
143	0	0	6	Harpsichord	1
144	0	0	7	Clavi	1
Chromatic Percussion					
145	0	0	8	Celesta	1
146	0	0	9	Glockenspiel	1
147	0	0	10	Music Box	2
148	0	0	11	Vibraphone	1
149	0	0	12	Marimba	1
150	0	0	13	Xylophone	1
151	0	0	14	Tubular Bells	1
152	0	0	15	Dulcimer	2
Organ					
153	0	0	16	Drawbar Organ	2
154	0	0	17	Percussive Organ	2
155	0	0	18	Rock Organ	2
156	0	0	19	Church Organ	2
157	0	0	20	Reed Organ	1
158	0	0	21	Accordion	2
159	0	0	22	Harmonica	1
160	0	0	23	Bandoneon	2
Guitar					
161	0	0	24	Acoustic Guitar (nylon)	1
162	0	0	25	Acoustic Guitar (steel)	1
163	0	0	26	Electric Guitar (jazz)	1
164	0	0	27	Electric Guitar (clean)	2
165	0	0	28	Electric Guitar (muted)	1
166	0	0	29	Overdriven Guitar	1
167	0	0	30	Distortion Guitar	1
168	0	0	31	Guitar Harmonics	1
Bass					
169	0	0	32	Acoustic Bass	1
170	0	0	33	Electric Bass (finger)	1
171	0	0	34	Electric Bass (pick)	1
172	0	0	35	Fretless Bass	1
173	0	0	36	Slap Bass 1	1
174	0	0	37	Slap Bass 2	1
175	0	0	38	Synth Bass 1	1
176	0	0	39	Synth Bass 2	1
Strings					
177	0	0	40	Violin	1
178	0	0	41	Viola	1
179	0	0	42	Cello	1
180	0	0	43	Contrabass	1
181	0	0	44	Tremolo Strings	2
182	0	0	45	Pizzicato Strings	2
183	0	0	46	Orchestral Harp	1
184	0	0	47	Timpani	1

Voice List / Stimmenverzeichnis / Liste des voix / Lista de voces

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Number	Voice Name	Number of Notes Used
	MSB	LSB			
Ensemble					
185	0	0	48	Strings Ensemble 1	1
186	0	0	49	Strings Ensemble 2	1
187	0	0	50	Synth Strings 1	2
188	0	0	51	Synth Strings 2	2
189	0	0	52	Choir Aahs	1
190	0	0	53	Voice Oohs	1
191	0	0	54	Synth Voice	1
192	0	0	55	Orchestra Hit	1
Brass					
193	0	0	56	Trumpet	1
194	0	0	57	Trombone	1
195	0	0	58	Tuba	1
196	0	0	59	Muted Trumpet	1
197	0	0	60	French Horn	1
198	0	0	61	Brass Section	1
199	0	0	62	Synth Brass 1	2
200	0	0	63	Synth Brass 2	2
Reed					
201	0	0	64	Soprano Sax	1
202	0	0	65	Alto Sax	1
203	0	0	66	Tenor Sax	1
204	0	0	67	Baritone Sax	1
205	0	0	68	Oboe	1
206	0	0	69	English Horn	1
207	0	0	70	Bassoon	1
208	0	0	71	Clarinet	1
Pipe					
209	0	0	72	Piccolo	1
210	0	0	73	Flute	1
211	0	0	74	Recorder	1
212	0	0	75	Pan Flute	1
213	0	0	76	Blown Bottle	2
214	0	0	77	Shakuhachi	1
215	0	0	78	Whistle	1
216	0	0	79	Ocarina	1
Synth Lead					
217	0	0	80	Lead 1 (square)	2
218	0	0	81	Lead 2 (sawtooth)	2
219	0	0	82	Lead 3 (calliope)	2
220	0	0	83	Lead 4 (chiff)	2
221	0	0	84	Lead 5 (charang)	2
222	0	0	85	Lead 6 (voice)	2
223	0	0	86	Lead 7 (fifth)	2
224	0	0	87	Lead 8 (bass+Lead)	2
Synth Pad					
225	0	0	88	Pad 1 (new age)	2
226	0	0	89	Pad 2 (warm)	2
227	0	0	90	Pad 3 (polysynth)	2
228	0	0	91	Pad 4 (choir)	2
229	0	0	92	Pad 5 (bowed)	2
230	0	0	93	Pad 6 (metallic)	2
231	0	0	94	Pad 7 (halo)	2
232	0	0	95	Pad 8 (sweep)	2

Voice Number	Bank Select		MIDI Program Number	Voice Name	Number of Notes Used
	MSB	LSB			
Synth Effects					
233	0	0	96	FX 1 (rain)	2
234	0	0	97	FX 2 (soundtrack)	2
235	0	0	98	FX 3 (crystal)	2
236	0	0	99	FX 4 (atmosphere)	2
237	0	0	100	FX 5 (brightness)	2
238	0	0	101	FX 6 (goblins)	2
239	0	0	102	FX 7 (echoes)	2
240	0	0	103	FX 8 (sci-fi)	2
Ethnic					
241	0	0	104	Sitar	1
242	0	0	105	Banjo	1
243	0	0	106	Shamisen	1
244	0	0	107	Koto	1
245	0	0	108	Kalimba	1
246	0	0	109	Bagpipe	2
247	0	0	110	Fiddle	1
248	0	0	111	Shanai	1
Percussive					
249	0	0	112	Tinkle Bell	2
250	0	0	113	Agogo	1
251	0	0	114	Steel Drums	2
252	0	0	115	Woodblock	1
253	0	0	116	Taiko Drum	1
254	0	0	117	Melodic Tom	1
255	0	0	118	Synth Drum	1
256	0	0	119	Reverse Cymbal	1
Sound Effects					
257	0	0	120	Guitar Fret Noise	1
258	0	0	121	Breath Noise	1
259	0	0	122	Seashore	2
260	0	0	123	Bird Tweet	2
261	0	0	124	Telephone Ring	1
262	0	0	125	Helicopter	2
263	0	0	126	Applause	2
264	0	0	127	Gunshot	1

Drum Kit List / Drum Kit-Verzeichnis / Liste des kits

- “<—” indicates that the drum kit is the same as “127: Standard Kit”.
- Each percussion voice uses one note.
- The MIDI Note # and Note actually sound one octave lower than listed. For example, in “127: Standard kit”, the “Seq Click” (Note# 36/Note C1) corresponds to (Note# 24/Note C0).
- Voices with the same Alternate Note Number (*1 ... 2) cannot be played simultaneously.
- “<—” bedeutet, daß die betreffende Belegung mit der von “127: Standard Kit” identisch ist.
- Jeder Schlagzeug/Percussion-Klang belegt eine Note.
- Die MIDI-Notennummer und Note sind tatsächlich eine Oktave tiefer als gelistet. So entspricht beispielsweise bei “127: Standard kit” der Klang “Seq Click” (Note Nr. 36/Note C1) in Wirklichkeit Note Nr. 24/C0.
- Unterschiedliche Klänge desselben Schlaginstruments (*1, *2) können nicht gleichzeitig erzeugt werden.

Voice#		127	128	129	130	131
Bank MSB#		127	127	127	127	127
Bank LSB#		0	0	0	0	0
Program#		0	1	8	16	24
Keyboard		Standard Kit 1	Standard Kit 2	Room Kit	Rock Kit	Electronic Kit
Note#	Note					
36	C1	Seq Click	<—	<—	<—	<—
37	C#1	Brush Tap	<—	<—	<—	<—
38	D1	Brush Swirl	<—	<—	<—	<—
39	D#1	Brush Slap	<—	<—	<—	<—
40	E1	Brush Swirl W/Attack	<—	<—	<—	Reverse Cymbal
41	F1	Snare Roll	<—	<—	<—	<—
42	F#1	Castanet	<—	<—	<—	Hi Q
43	G1	Snare L	Snare L 2	<—	SD Rock M	Snare M 3
44	G#1	Sticks	<—	<—	<—	<—
45	A1	Bass Drum L	Bass Drum L2	<—	Bass Drum L3	Bass Drum H 4
46	A#1	Open Rim Shot	<—	<—	<—	<—
47	B1	Bass Drum M	<—	<—	Bass Drum H 3	BD Rock 2
48	C2	Bass Drum H	Bass Drum H 2	<—	BD Rock	BD Rock 3
49	C#2	Side Stick	<—	<—	<—	<—
50	D2	Snare M	Snare M 2	<—	SD Rock L	SD Rock M
51	D#2	Hand Clap	<—	<—	<—	<—
52	E2	Snare H	Snare H 2	<—	SD Rock Rim	SD Rock H
53	F2	Floor Tom L	<—	Room Tom 1	Room Tom 1	E Tom 1
54	F#2 *1	Hi-Hat Closed	<—	<—	<—	<—
55	G2	Floor Tom H	<—	Room Tom 2	Room Tom 2	E Tom 2
56	G#2 *1	Hi-Hat Pedal	<—	<—	<—	<—
57	A2	Low Tom	<—	Room Tom 3	Room Tom 3	E Tom 3
58	A#2 *1	Hi-Hat Open	<—	<—	<—	<—
59	B2	Mid Tom L	<—	Room Tom 4	Room Tom 4	E Tom 4
60	C3	Mid Tom H	<—	Room Tom 5	Room Tom 5	E Tom 5
61	C#3	Crash Cymbal 1	<—	<—	<—	<—
62	D3	High Tom	<—	Room Tom 6	Room Tom 6	E Tom 6
63	D#3	Ride Cymbal 1	<—	<—	<—	<—
64	E3	Chinese Cymbal	<—	<—	<—	<—
65	F3	Ride Cymbal Cup	<—	<—	<—	<—
66	F#3	Tambourine	<—	<—	<—	<—
67	G3	Splash Cymbal	<—	<—	<—	<—
68	G#3	Cowbell	<—	<—	<—	<—
69	A3	Crash Cymbal 2	<—	<—	<—	<—
70	A#3	Vibraslap	<—	<—	<—	<—
71	B3	Ride Cymbal 2	<—	<—	<—	<—
72	C4	Bongo H	<—	<—	<—	<—
73	C#4	Bongo L	<—	<—	<—	<—
74	D4	Conga H Mute	<—	<—	<—	<—
75	D#4	Conga H Open	<—	<—	<—	<—
76	E4	Conga L	<—	<—	<—	<—
77	F4	Timbale H	<—	<—	<—	<—
78	F#4	Timbale L	<—	<—	<—	<—
79	G4	Agogo H	<—	<—	<—	<—
80	G#4	Agogo L	<—	<—	<—	<—
81	A4	Cabasa	<—	<—	<—	<—
82	A#4	Maracas	<—	<—	<—	<—
83	B4	Samba Whistle H	<—	<—	<—	<—
84	C5	Samba Whistle L	<—	<—	<—	<—
85	C#5	Guiro Short	<—	<—	<—	<—
86	D5	Guiro Long	<—	<—	<—	<—
87	D#5	Claves	<—	<—	<—	<—
88	E5	Wood Block H	<—	<—	<—	<—
89	F5	Wood Block L	<—	<—	<—	<—
90	F#5	Cuica Mute	<—	<—	<—	Scratch Push
91	G5	Cuica Open	<—	<—	<—	Scratch Pull
92	G#5 *2	Triangle Mute	<—	<—	<—	<—
93	A5 *2	Triangle Open	<—	<—	<—	<—
94	A#5	Shaker	<—	<—	<—	<—
95	B5	Jingle Bell	<—	<—	<—	<—
96	C6	Bell Tree	<—	<—	<—	<—

de percussion / Lista de juegos de batería

- “<—” indique que le kit de percussion est identique à “127: Kit standard”.
- Chaque voix de percussion utilise une note.
- Les numéros de notes et les notes MIDI sont réellement audibles une octave plus bas qu'ils ne sont listés. Par exemple, dans “127: Kit standard”, “Seq Click” (n° de note 36/note C1) correspond à (n° de note 24/note C0).
- Les voix appartenant aux deux variantes d'un même numéro de note (*1 ... 2) ne peuvent pas être jouées en même temps.
- “<—” indica que el juego de batería es el mismo que “127: Standar Kit”.
- Cada voz de percusión emplea una nota.
- El número de nota MIDI y la nota en realidad suena una octava más baja que la enumerada. Por ejemplo, en “127: Standar Kit”, la “Seq Click” (nota N.º 36/Nota C1) corresponde a (Nota N.º 24/note C0).
- Las voces con el mismo número de nota alternada (*1 ,, 2) no pueden tocarse simultáneamente.

Voice#		132	133	134	135	136
Bank MSB#		127	127	127	127	127
Bank LSB#		0	0	0	0	0
Program#		25	27	32	40	48
Keyboard		Analog Kit	Dance Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Classic Kit
Note#	Note					
36	C1	<—	<—	<—	<—	<—
37	C#1	<—	<—	<—	<—	<—
38	D1	<—	<—	<—	<—	<—
39	D#1	<—	<—	<—	<—	<—
40	E1	Reverse Cymbal	Reverse Cymbal	<—	<—	<—
41	F1	<—	<—	<—	<—	<—
42	F#1	Hi Q	Hi Q	<—	<—	<—
43	G1	SD Rock H	SD Analog 2	<—	Brush Slap L	<—
44	G#1	<—	<—	<—	<—	<—
45	A1	Bass Drum H 5	BD Analog 2	<—	<—	Bass Drum L2
46	A#1	<—	SD Analog Open Rim	SD Jazz Open Rim	SD Jazz Open Rim	<—
47	B1	BD Analog 1 L	BD Analog 3	<—	<—	Gran Casa
48	C2	BD Analog 1 H	BD Analog 4	BD Jazz	BD Jazz	Gran Casa Mute
49	C#2	Analog Side Stick	Analog Side Stick	<—	<—	<—
50	D2	SD Analog 1 H	SD Analog 3	SD Jazz L	Brush Slap H	Marching SD M
51	D#2	<—	<—	<—	<—	<—
52	E2	SD Analog 1 L	SD Analog 4	SD Jazz H	Brush Tap	Marching SD H
53	F2	Analog Tom 1	Analog Tom 1	Jazz Tom 1	Brush Tom 1	Jazz Tom 1
54	F#2 *1	Analog HH 1 Closed	Analog HH 3 Closed	<—	<—	<—
55	G2	Analog Tom 2	Analog Tom 2	Jazz Tom 2	Brush Tom 2	Jazz Tom 2
56	G#2 *1	Analog HH 2 Closed	Analog HH 4 Closed	<—	<—	<—
57	A2	Analog Tom 3	Analog Tom 3	Jazz Tom 3	Brush Tom 3	Jazz Tom 3
58	A#2 *1	Analog HH 1 Open	Analog HH 3 Open	<—	<—	<—
59	B2	Analog Tom 4	Analog Tom 4	Jazz Tom 4	Brush Tom 4	Jazz Tom 4
60	C3	Analog Tom 5	Analog Tom 5	Jazz Tom 5	Brush Tom 5	Jazz Tom 5
61	C#3	Analog Cymbal	Analog Cymbal	<—	<—	Hand Cym.L Open
62	D3	Analog Tom 6	Analog Tom 6	Jazz Tom 6	Brush Tom 6	Jazz Tom 6
63	D#3	<—	<—	<—	<—	Hand Cym. L Closed
64	E3	<—	<—	<—	<—	<—
65	F3	<—	<—	<—	<—	<—
66	F#3	<—	<—	<—	<—	<—
67	G3	<—	<—	<—	<—	<—
68	G#3	Analog Cowbell	Analog Cowbell	<—	<—	<—
69	A3	<—	<—	<—	<—	Hand Cym. H Open
70	A#3	<—	<—	<—	<—	<—
71	B3	<—	<—	<—	<—	Hand Cym. H Closed
72	C4	<—	<—	<—	<—	<—
73	C#4	<—	<—	<—	<—	<—
74	D4	Analog Conga H	Analog Conga H	<—	<—	<—
75	D#4	Analog Conga M	Analog Conga M	<—	<—	<—
76	E4	Analog Conga L	Analog Conga L	<—	<—	<—
77	F4	<—	<—	<—	<—	<—
78	F#4	<—	<—	<—	<—	<—
79	G4	<—	<—	<—	<—	<—
80	G#4	<—	<—	<—	<—	<—
81	A4	<—	<—	<—	<—	<—
82	A#4	Analog Maracas	Analog Maracas	<—	<—	<—
83	B4	<—	<—	<—	<—	<—
84	C5	<—	<—	<—	<—	<—
85	C#5	<—	<—	<—	<—	<—
86	D5	<—	<—	<—	<—	<—
87	D#5	Analog Claves	Analog Claves	<—	<—	<—
88	E5	<—	<—	<—	<—	<—
89	F5	<—	<—	<—	<—	<—
90	F#5	Scratch Push	Scratch Push	<—	<—	<—
91	G5	Scratch Pull	Scratch Pull	<—	<—	<—
92	G#5 *2	<—	<—	<—	<—	<—
93	A5 *2	<—	<—	<—	<—	<—
94	A#5	<—	<—	<—	<—	<—
95	B5	<—	<—	<—	<—	<—
96	C6	<—	<—	<—	<—	<—

MIDI Implementation Chart / MIDI-Implementierungstabelle

[Portable Keyboard]
Model: PSR-330

MIDI Implementation Chart

Date: 1997. 1. 31
Version: 1.0

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1~16 CH 1~16 CH	1~16 CH (*0) 1~16 CH (*0)	
Mode Default Messages Altered	Mode 3 X *****	(*0) 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 9nH, v=0 or 8nH	
After Touch key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bender	O	O	
Control Change	0, 32 1 6, 38 7 10 11 64 66 84 91 96 97 100, 101 120 121	O (*1) O O O O O O X O O O O O O (*2) O O O (*3)	Bank select MSB, LSB Modulation depth Data entry MSB, LSB Volume Pan Expression Sustain Sostenuto Portamento control Reverb depth RPN Data increment RPN Data decrement RPN LSB, MSB All sound off Reset all controllers
Program Change : True #	O 0~127 *****	O 0~127 0~127	
System Exclusive	O (*4)	O (*4)	
System : Song Position : Song Select Common : Tune	X X X	X X X	
System : Clock Real Time : Commands	O O (*6)	O (*5) O (*6)	
Aux : Local ON/OFF : All Notes Off Messages : Active Sense : Reset	X X O X	X O O 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

/ Feuille d'implémentation / Gráfica de implementación MIDI

*0 By default (factory settings) the PSR-330 ordinarily functions as a 16 channel multi-timbral tone generator. The Remote Channel can be designated with the panel settings. The designated channel can be controlled in the same manner as the PSR-330's keyboard ON/OFF control. The following messages can be received by the designated channel in this mode. All other messages will be ignored.

- Note ON
- Note OFF
- Control change : Bank select MSB, LSB
 - Volume
 - Pan
 - Sustain
 - Reverb depth
 - All sound off
 - Reset all controller
- Program change
- Exclusive

*1 BANK SELECT

- The bank select MSB is used for melody and rhythm voice switching.
(MSB 00H: Melody Voice/MSB 7FH: Rhythm Voice)
- Refer to the Voice List for details on LSB.

*2 RPN transmission/reception

Pitch bend Sensitivity	BnH, 64H, 00H, 65, 00H
Fine Tune	BnH, 64H, 01H, 65, 00H
Course Tune	BnH, 64H, 02H, 65, 00H
Null	BnH, 64H, 7FH, 65, 00H

*3 Pitch Bend, modulation, expression, sustain, sostenuto and RPN are returned to their default values. Also, resets the portamento control.

*4 EXCLUSIVE

<GM System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H

- All parameters except MIDI Master Tuning settings are reset to their default values.

<DISK ORCHESTRA ON> F0H, 43H, 73H, 01H, 14H, F7H

<DISK ORCHESTRA OFF> F0H, 43H, 73H, 01H, 13H, F7H

<MIDI MASTER VOLUME> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, ll, mm, F7H

- Allows the volume of all channels to be changed simultaneously. (Universal System Exclusive)
- "mm" is used as the MIDI Master Volume value ("ll" is ignored).
- The relationship between the MIDI Master Volume value and the real volume is the same as the Control Change Master Volume.
- The default value for "mm" is 7FH.

<MIDI MASTER TUNING>

F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, ll, cc, F7H

- Simultaneously changes the tuning of all channels.
- "mm, ll" is used as the MIDI Master Tuning Value. The tuning value is represented as follows:

T=M-128 (28<=M<=228)

T: Tuning Value (in cents)

M: is decimal value represented by 1-byte using bits 0..3 of "mm" as the MSB and bits 0..3 of "ll" as the LSB.

- The default values for "mm" and "ll" are 08H, 00H. Also, n and cc are recognized.
- This value is not reset by a GM System ON or Reset All Controllers message.

<BULK DUMP>

Resist Memory

F0H, 43H, 73H, 4CH, 06H, 09H, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, [DATA], sum, F7H

0nH, 0nH, 0nH, 0nH : Data length (nnnnH Byte)
sum : Check Sum

User Song Data

F0H, 43H, 73H, 4CH, 06H, 0AH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, [DATA], sum, F7H

0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH : Data length (nnnnnnH Byte)
sum : Check Sum

<Section Control> F0H, 43H, 7EH, 00H, ss, dd, F7H

- This message is related to the SW section operation.

ss : 00H-07H	INTRO
08H	MAIN A
09H-0FH	MAIN B
10H	FILL IN AA
11H-17H	FILL IN BB
18H	FILL IN AB
19H-1FH	FILL IN BA
20H-27H	ENDING
dd : Switch ON/OFF	7FH (ON)/ 00H (OFF)

<START, STOP Control> F0H, 43H, 6nH, xx, F7H

- This message controls the Start/Stop for the Style. (received only)

n : Ignores the Device Number.
xx : 7A= Reset Start, 7D= Stop & Rewind

<TEMPO CONTROL> F0H, 43H, 7EH, 01H, tt, tt, tt, F7H

- This message is used to change the Tempo Value.
tt, tt, tt, tt : Tempo Data

<Internal Clock, External Clock> (Received Only)

F0H, 43H, 73H, 01H, 02H, F7H (Internal Clock)

F0H, 43H, 73H, 01H, 03H, F7H (External Clock)

- This message controls the Clock Mode of the Style.

<XG System ON> (Received Only)

F0H, 43H, 1nH, 4CH, 00H, 00H, 7EH, 00H, F7H

n : ignores the Device Number.

- All parameters except MIDI Master Tuning are reset to their default values.
- Remote Channel setting is canceled.
- This message requires approximately 50ms to execute, so sufficient time should be allowed before the next message is sent.

<XG Parameter Change>

F0H, 43H, 1nH, 4CH, aaH, bbH, ccH, ddH, ..., F7H

n: Device number is ignored.

aa, bb, cc: address High, Mid, Low

dd: data (successive transmission and reception are possible within the amount of data shown in the following Table-1)

- For more details refer to Table-1.

Caution: The PSR-330 corresponds to the XG parameters in Table-1, but this is only a portion of XG parameters. The PSR-330 does not completely correspond to the XG format.

*5 It is possible to switch between the External and Internal Clocks.

*6 Start/Stop commands for the style can only be received when External Clock is ON.

*7 All MIDI messages will be ignored when in the Song Mode.

MIDI-Implementierungstabelle

*0 Als Vorgabe (werkseitige Einstellung) arbeitet das PSR-330 gewöhnlich wie ein multi-timbraler 16-Kanal-Tongenerator. Die Remote-Kanäle können per Bedienfeld-Einstellung spezifiziert werden. Über die spezifizierten Kanäle kann das Instrument genau so gesteuert werden wie beim Spielen auf seiner Tastatur selbst. Die folgenden Meldungen werden in diesem Modus auf den spezifizierten Kanälen empfangen. Alle anderen Meldungen werden ignoriert.

- Note AN
- Note AUS
- Control Change : Bank Select MSB, LSB (Bankauswahl) (Steuerbefehle) Lautstärke
Panorama
Sustain
Halleffekt-Tiefe
Ton insgesamt aus
Alle Controller rücksetzen
- Program Change (Programmwechsel)
- Exclusive Meldungen

*1 BANK SELECT (Bankauswahl)

- Das Bankauswahl-MSB dient zum Wechseln zwischen Melodie- und Rhythmus-Stimme. (MSB 00H: Melodie-Stimme/MSB 7FH: Rhythmus-Stimme)
- Einzelheiten zum LSB siehe Stimmenverzeichnis.

*2 RPN-Übermittlung/Empfang

Pitch-Bend-Empfindlichkeit	BnH, 64H, 00H, 65, 00H
Feinstimmung	BnH, 64H, 01H, 65, 00H
Grobstimmung	BnH, 64H, 02H, 65, 00H
Null	BnH, 64H, 7FH, 65, 00H

*3 Pitch-Bend, Modulation, Expression, Sustain, Sostenuto und RPN werden auf die Vorgabeeinstellungen rückgesetzt. Portamento-Steuerung wird ebenfalls rückgesetzt.

*4 EXCLUSIVE MELDUNGEN

<GM-System EIN> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H

- Alle Parameter außer MIDI Master Tuning (Grundstimmung) werden auf die Vorgabewerte rückgesetzt.

<DISK ORCHESTRA EIN> F0H, 43H, 73H, 01H, 14H, F7H

<DISK ORCHESTRA AUS> F0H, 43H, 73H, 01H, 13H, F7H

<MIDI MASTER VOLUME> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, ll, mm, F7H

- Erlaubt gleichzeitiges Ändern der Lautstärke auf allen Kanälen. (EXCLUSIVE SYSTEM-UNIVERSALMELDUNG)
- "mm" ist der Master Volume-Wert ("ll" wird ignoriert).
- Die Beziehung zwischen dem MIDI Master Volume-Wert und der tatsächlichen Lautstärke ist dieselbe wie die zwischen dem Gesamtlautstärkewert (Steuerbefehl) und der tatsächlichen Lautstärke.
- Der Vorgabewert für "mm" ist 7FH.

<MIDI MASTER TUNING>

F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, ll, cc, F7H

- Erlaubt gleichzeitiges Ändern der Tonhöhe (Grundstimmung) auf allen Kanälen.
- "mm, ll" ist der MIDI Master Tuning-Wert. Der Stimmungswert wird wie folgt dargestellt:
T=M-128 (28<=M<=228)
T: Stimmungswert (in Cent)
M: aus einem Byte bestehender Dezimalwert mit den Bits 0..3 von "mm" als MSB und den Bits 0..3 von "ll" als LSB.

- Die Vorgabewerte für "mm" und "ll" sind 08H und 00H. n und cc werden ebenfalls erkannt.
- Dieser Wert wird durch die Meldungen "GM-System EIN" und "Alle Controller rücksetzen" nicht rückgesetzt.

<BULK DUMP>

Registration Memory
F0H, 43H, 73H, 4CH, 06H, 09H, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, [DATEN], sum, F7H

0nH, 0nH, 0nH, 0nH : Datenlänge (nnnnH Bytes)
sum : Kontrollsumme

Anwender-Songdaten
F0H, 43H, 73H, 4CH, 06H, 0AH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, [DATEN], sum, F7H

0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH : Datenlänge (nnnnnH Bytes)
sum : Kontrollsumme

<Style-Sektionssteuerung> F0H, 43H, 7EH, 00H, ss, dd, F7H

- Diese Meldungen haben die Funktionen der entsprechenden Tastenbetätigungen am Bedienfeld.

ss : 00H-07H	INTRO
08H	MAIN A
09H-0FH	MAIN B
10H	FILL IN AA
11H-17H	FILL IN BB
18H	FILL IN AB
19H-1FH	FILL IN BA
20H-27H	ENDING
dd : EIN/AUS-Schaltung	7FH (EIN)/00H (AUS)

<START/STOP-Steuerung> F0H, 43H, 6nH, xx, F7H

- Diese Meldung bewirkt Starten/Stoppen des Styles (wird nur empfangen).

n : Geräte-Nummer wird ignoriert.
xx : 7A= Rücksetzung und Start, 7D = Stop und Rücklauf

<TEMPO-Steuerung> F0H, 43H, 7EH, 01H, tt, tt, tt, F7H

- Diese Meldung dient zum Ändern des Tempowerts.
tt, tt, tt : Tempo-Wert

<Interne/externe Taktsteuerung> (wird nur empfangen)

F0H, 43H, 73H, 01H, 02H, F7H (intern)
F0H, 43H, 73H, 01H, 03H, F7H (extern)

- Diese Meldung bestimmt den Taktsteuerungsmodus für Style-Wiedergabe.

<XG-System EIN> (wird nur empfangen)

F0H, 43H, 1nH, 4CH, 00H, 00H, 7EH, 00H, F7H

n : Geräte-Nummer wird ignoriert.

- Alle Parameter außer MIDI Master Tuning werden auf ihre Vorgabewerte rückgesetzt.
- Remote-Kanaleinstellungen werden aufgehoben.
- Zur Ausführung dieses Befehls werden etwa 50 ms benötigt, weshalb vor dem Senden der nächsten Meldung eine ausreichend lange Pause gemacht werden sollte.

<XG-Parameteränderung>

F0H, 43H, 1nH, 4CH, aaH, bbH, ccH, ddH, ..., F7H

n: Geräte-Nummer wird ignoriert.
aa, bb, cc: Adresse High (obere), Mid (mittlere), Low (untere)
dd: Daten (aufeinanderfolgende Sende- und Empfangsvorgänge sind bei dem in Tabelle 1 gezeigten datenumfang möglich)

- Einzelheiten siehe Tabelle 1

Vorsicht : Das PSR-330 unterstützt die in Tabelle 1 gezeigten XG-Parameter, die jedoch nur einen Teil der Gesamtmenge an Parametern ausmachen. Das PSR-330 unterstützt das XG-Format nicht in vollem Umfang.

*5 Die Umschaltung zwischen externer und interner Taktsteuerung ist möglich.

*6 Start/Stop-Befehle für den Style können nur empfangen werden, wenn auf externe Taktsteuerung geschaltet ist.

*7 Im Song-Modus werden alle MIDI-Meldungen ignoriert.

*0 Par défaut (réglages d'usine), le PSR-330 fonctionne d'habitude comme un générateur de sons à timbre multiple à 16 canaux. Vous pouvez désigner le canal à distance avec les réglages du panneau. Le canal désigné peut être contrôlé de la même manière qu'avec la commande activé/désactivé du clavier du PSR-330. Le canal désigné peut recevoir les messages suivants dans ce mode. Tous les autres messages seront ignorés.

- Note enfoncée (ON)
- Note relâchée (OFF)
- Changement de contrôle :
 - MSB (bit de poids le plus fort), LSB (bit de poids le plus faible) de sélection de banque
 - Volume
 - Panoramique
 - Maintien
 - Profondeur de réverb
 - Tous les sons désactivés
 - Réinitialiser tous les contrôleurs
- Changement de programme
- Messages exclusifs

*1 Sélection de banque

- Le MSB de sélection de banque est utilisé pour la commutation des voix de mélodie et de rythme.
(MSB 00H : Voix de mélodie/MSB 7FH : Voix de rythme)
- Pour les détails sur le LSB, reportez-vous à la liste des voix.

*2 Transmission/réception RPN

Sensibilité de variation de ton	BnH, 64H, 00H, 65, 00H
Accord fin	BnH, 64H, 01H, 65, 00H
Accord grossier	BnH, 64H, 02H, 65, 00H
Nul	BnH, 64H, 7FH, 65, 00H

*3 Les variations de ton, expression, maintien, sostenuto et RPN sont renvoyés à leur valeur par défaut. Réinitialise également le contrôle de portamento.

*4 Messages exclusifs

<GM System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H

- Tous les paramètres, à l'exception des réglages du paramètre d'accord principal MIDI, sont réinitialisés à leur valeur par défaut.

<DISK ORCHESTRA ON> F0H, 43H, 73H, 01H, 14H, F7H

<DISK ORCHESTRA OFF> F0H, 43H, 73H, 01H, 13H, F7H

<Volume principal MIDI> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, ll, mm, F7H

- Permet de changer en même temps le volume de tous les canaux (Messages exclusifs universels du système).
- "mm" est utilisé comme valeur de Volume principal MIDI ("ll" est ignoré).
- La relation entre la valeur de Volume principal MIDI et le volume réel est la même que pour le Volume principal de changement de contrôle et le volume réel.
- La valeur par défaut de "mm" est 7FH.

<Accord principal MIDI>

F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, ll, cc, F7H

- Change en même temps l'accord de tous les canaux.
- "mm, ll" est utilisé comme valeur d'accord principal MIDI. La valeur d'accord est représentée de la manière suivante :
 - T=M-128 (28<=M<=228)
 - T: Valeur d'accord (en centièmes)
 - M: Valeur décimale représentée par un octet utilisant les bits 0...3 de "mm" comme MSB et les bits 0...3 de "ll" comme LSB.

- Les valeurs par défaut de "mm" et "ll" sont 08H et 00H, respectivement. Et, n et cc sont reconnus.
- Cette valeur n'est pas réinitialisée par le message "GM System ON" ou le message de réinitialisation de tous les contrôleurs.

<Transfert des données mémoire>

Mémoire de registration
F0H, 43H, 73H, 4CH, 06H, 09H, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, [Donnée], somme, F7H

0nH, 0nH, 0nH, 0nH : Longueur de donnée (octet nnnnH)
somme : Somme de contrôle

Données de morceau de l'utilisateur

F0H, 43H, 73H, 4CH, 06H, 0AH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, [Donnée], somme, F7H

0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH : Longueur de donnée (octet nnnnnH)
somme : Somme de contrôle

<Contrôle de section> F0H, 43H, 7EH, 00H, ss, dd, F7H

- Ce message se rapporte à la section à l'opération de section SW.

ss : 00H-07H	INTRO
08H	MAIN A
09H-0FH	MAIN B
10H	FILL IN AA
11H-17H	FILL IN BB
18H	FILL IN AB
19H-1FH	FILL IN BA
20H-27H	ENDING
dd : Interrupteur début/fin	7FH (ON)/ 00H (OFF)

<Contrôle début/fin> F0H, 43H, 6nH, xx, F7H

- Ce message contrôle le début/la fin du style (seulement quand il est reçu).

n : ignore le numéro d'appareil
xx : 7A = Réinitialise le début, 7D = Arrêt et rembobinage

<Contrôle de tempo> F0H, 43H, 7EH, 01H, tt, tt, tt, F7H

- Ce message est utilisé pour changer la valeur du tempo.
tt, tt, tt, tt : Données de tempo

<Horloge interne/horloge externe> (seulement quand le message est reçu)

F0H, 43H, 73H, 01H, 02H, F7H (Horloge interne)

F0H, 43H, 73H, 01H, 03H, F7H (Horloge externe)

- Ce message commande le mode d'horloge du style.

<XG System ON> (seulement quand le message est reçu)

F0H, 43H, 1nH, 4CH, 00H, 00H, 7EH, 00H, F7H

n : Ignore le numéro de l'appareil

- Tous les paramètres, à l'exception des réglages du paramètre d'accord principal MIDI, sont réinitialisés à leur valeur par défaut.

- Le réglage du canal à distance est annulé.

- L'exécution de ce message demande environ 50 ms, par conséquent, il faut laisser suffisamment de temps avant de transmettre le message suivant.

<Changement de paramètre XG>

F0H, 43H, 1nH, 4CH, aaH, bbH, ccH, ddH, ..., F7H

n: Le numéro d'appareil est ignoré.

aa, bb, cc: Basse, moyenne, haute adresse

dd: Données (la transmission et la réception successives sont possibles dans la mesure des données indiquées dans le Tableau 1 suivant)

- Pour les détails supplémentaires, reportez-vous au Tableau 1.

Attention : Le PSR-330 correspond aux paramètres XG dans le Tableau 1, mais ce n'est qu'une partie des paramètres XG. Le PSR-330 ne correspond pas entièrement au format XG.

*5 Il est possible de passer de l'horloge externe à l'horloge interne et vice-versa.

*6 Les commandes de début/fin du style peuvent seulement être reçues quand l'horloge externe est activée (ON).

*7 Dans le mode Song, tous les messages MIDI sont ignorés.

Gráfica de implementación MIDI

*0 Según sus ajustes iniciales (ajustes de fábrica), el PSR-330 funciona normalmente como generador de tonos de timbres múltiples de 16 canales. El canal remoto puede designarse con los ajustes del panel. El canal designado puede controlarse del mismo modo que el control ON/OFF del teclado del PSR-330. Los mensajes siguientes pueden recibirse por el canal designado en este modo. Todos los otros mensajes, se ignorarán.

- Activación de nota
- Desactivación de nota
- Cambio de control : MSB, LSB de selección de banco
 - Volumen
 - Efecto panorámico
 - Sostenido
 - Profundidad de reverberación
 - Desactivación de todo el sonido
 - Reposición de todo el controlador
- Cambio de programa
- Exclusivo

*1 BANK SELECT (selección de banco)

- MSB de selección de bando se emplea para la el cambio de la voz de melodía y de ritmo.
- (MSB 00H: Voz de melodía/MSB 7FH: Voz de ritmo)
- Para más detalles sobre LSB, consulte la lista de voces.

*2 Transmisión/recepción de RPM

Sensibilidad de la inflexión del tono	BnH, 64H, 00H, 65, 00H
Afinación precisa	BnH, 64H, 01H, 65, 00H
Afinación aproximada	BnH, 64H, 02H, 65, 00H
Cancelación	BnH, 64H, 7FH, 65, 00H

*3 La inflexión del tono, la modulación, la expresión, el sostenido y RPN se devuelven a sus valores iniciales. Además, se repone el control del portamento.

*4 EXCLUSIVE (exclusivo)

<GM System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H

- Todos los parámetros excepto los ajustes de afinación principal MIDI se reponen a sus valores iniciales.

<DISK ORCHESTRA ON> F0H, 43H, 73H, 01H, 14H, F7H

<DISK ORCHESTRA OFF> F0H, 43H, 73H, 01H, 13H, F7H

<MIDI MASTER VOLUME> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, ll, mm, F7H

- Permite cambiar simultáneamente el volumen de todos los canales. (Exclusivo del sistema universal)
- Se emplea "mm" como valor de volumen principal MIDI "ll" se ignora).
- La relación entre el valor del volumen principal MIDI y el volumen real es la misma que con el volumen principal de cambio de control.
- El valor inicial de "mm" es 7FH.

<MIDI MASTER TUNING>

F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, ll, cc, F7H

- Cambia simultáneamente la afinación de todos los canales.
- "mm, ll" se emplea como valor de afinación principal MIDI. EL valor de afinación se representa de la forma siguiente:

T=M-128 (28<=M<=228)

T: Valor de afinación (en centésimas)

M: Es el valor decimal representado por 1 byte empleando los bits 0 .. 3 de "mm" como MBS y los bits 0 .. 3 de "ll" como LSB.

- Los valores de ajuste inicial para "mm" y "ll" son 08H, 00H. Además, n y cc se reconocen.
- Este valor no se repone mediante el mensaje GM System ON ni Reset All Controllers.

<BULK DUMP>

Memoria de registros

F0H, 43H, 73H, 4CH, 06H, 09H, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, [DATA], suma, F7H

0nH, 0nH, 0nH, 0nH : Memoria de registros (byte nnnnH)
suma : Suma de comprobación

Datos de canción de usuario

F0H, 43H, 73H, 4CH, 06H, 0AH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, [DATA], suma, F7H

0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH : Longitud de datos (byte nnnnnH)
suma : Suma de comprobación

<Control de sección> F0H, 43H, 7EH, 00H, ss, dd, F7H

- Este mensaje está relacionado con la operación de la sección SW.

ss : 00H-07H	INTRO
08H	MAIN A
09H-0FH	MAIN B
10H	FILL IN AA
11H-17H	FILL IN BB
18H	FILL IN AB
19H-1FH	FILL IN BA
20H-27H	ENDING
dd : Interruptor ON/OFF	7FH (ON)/ 00H (OFF)

<START, STOP Control> F0H, 43H, 6nH, xx, F7H

- Este mensaje controla el inicio/parada del estilo (sólo recepción)

n : Ignora el número de dispositivo
xx : 7A = Inicio de reposición, 7D = Parada y rebobinado

<TEMPO CONTROL> F0H, 43H, 7EH, 01H, tt, tt, tt, F7H

- Este mensaje se emplea para cambiar el valor del tempo.

tt, tt, tt : Datos del tempo

<Reloj interno, reloj externo> (sólo recibido)

F0H, 43H, 73H, 01H, 02H, F7H (Reloj interno)

F0H, 43H, 73H, 01H, 03H, F7H (Reloj externo)

- Este mensaje controla el modo de reloj del estilo.

<Sistema XG ON> (Sólo recibido)

F0H, 43H, 1nH, 4CH, 00H, 00H, 7EH, 00H, F7H

n : Ignora el número de dispositivo

- Todos los parámetros excepto la afinación principal MIDI se reponen a sus valores iniciales.

- El ajuste del canal remoto se cancela.

- Este mensaje requiere aproximadamente 50 ms para la ejecución, por lo que debe asignarse tiempo suficiente antes de enviar el mensaje siguiente.

<Cambio de parámetro XG>

F0H, 43H, 1nH, 4CH, aaH, bbH, ccH, ddH, ..., F7H

n: Se ignora el número de dispositivo.

aa, bb, cc: Dirección alta, media, baja

dd: datos (la transmisión y recepción sucesiva de datos es posible dentro de la cantidad de datos mostrados en la tabla 1)

- Para más detalles, consulte la tabla 1.

Precaución : El PSR-330 corresponde a los parámetros XG en la tabla 11, pero esto es sólo una parte de los parámetros XG. El PSR-330 no corresponde por completo con el formato XG.

*5 Es posible cambiar entre los relojes externo e interno.

*6 Los comandos de inicio/parada para el estilo sólo pueden recibirse cuando el reloj externo está activado (ON).

*7 Todos los mensajes MIDI se ignoran durante el modo de canción.

<Table-1> Parameter Change / Parameteränderung / Changement de paramètre / Cambio de parámetros

	Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default Value (H)
SYSTEM	00 00 7E	1	00	XG SYSTEM ON		
EFFECT	02 01 00	2	00 — 7F 00 — 7F	REVERB TYPE MSB REVERB TYPE LSB	Refer Table-2 Refer Table-2	01 (=HALL1) 00
MULTI PART	08 nn 41	1	00 — 7F	SCALE TUNING C	-64 — +63 cent	40
	08 nn 42	1	00 — 7F	SCALE TUNING C#	-64 — +63 cent	40
	08 nn 43	1	00 — 7F	SCALE TUNING D	-64 — +63 cent	40
	08 nn 44	1	00 — 7F	SCALE TUNING D#	-64 — +63 cent	40
	08 nn 45	1	00 — 7F	SCALE TUNING E	-64 — +63 cent	40
	08 nn 46	1	00 — 7F	SCALE TUNING F	-64 — +63 cent	40
	08 nn 47	1	00 — 7F	SCALE TUNING F#	-64 — +63 cent	40
	08 nn 48	1	00 — 7F	SCALE TUNING G	-64 — +63 cent	40
	08 nn 49	1	00 — 7F	SCALE TUNING G#	-64 — +63 cent	40
	08 nn 4A	1	00 — 7F	SCALE TUNING A	-64 — +63 cent	40
	08 nn 4B	1	00 — 7F	SCALE TUNING A#	-64 — +63 cent	40
08 nn 4C	1	00 — 7F	SCALE TUNING B	-64 — +63 cent	40	

<Table-2> Effect map / Effektzunordnung / Map des effets / Mapa de efectos

MSB \ LSB	00H	01H	02H	7FH
00H	NO EFFECT	NO EFFECT			
01H	HALL1	HALL2			
02H	ROOM1	ROOM2			
03H	HALL1	HALL2			
04H	PLATE1	PLATE2			
05H	DELAY1	DELAY2			
06H	NO EFFECT	NO EFFECT			
⋮	⋮	⋮			
7FH	NO EFFECT	NO EFFECT			

Other than 00H, any LSB effect type that has no effect name in its corresponding part, will be directed to the corresponding effect type of the MSB value and LSB 00H.

Effektauswahl-Meldungen mit anderen LSB-Werten als 00H oder 01H werden wie Meldungen mit dem LSB-Wert "00H" verarbeitet.

Mis à part les effets 00H, tous les types d'effets LSB qui n'ont pas de nom d'effet dans la partie correspondante seront dirigés sur le type d'effet correspondant de valeur MSB et LSB 00H.

Otros que no sean 00H, y cualquier tipo de efecto LSB que no tiene nombre de efecto en su parte correspondiente, se dirigirá al tipo de efecto correspondiente del valor MSB y LSB 00H.

◆ GM System Level 1

The existing MIDI protocol allows performance and other data to be transferred between different instruments, even if they are from different manufacturers. This means, for example, that sequence data that was originally created to control a tone generator from manufacturer A can also be used to control a different tone generator from manufacturer B. Since the voice allocation in different devices from different manufacturers is usually different, however, appropriate program change data must be transmitted to select the right voices.

The General MIDI protocol was developed to minimize confusion and the need for re-programming when playing software created by one MIDI device on another. This has been achieved by defining a standard voice allocation in which the same or similar voices are accessed by the same program change numbers or MIDI channels. The current standard recognized by the International MIDI Association is known as “GM System Level 1.” The PSR-330 voice allocation complies with the GM System Level 1 standard.

Das Kommunikationsprotokoll des MIDI-Standards garantiert problemlosen Austausch von Spieldaten und allgemeinen Daten zwischen kompatiblen Instrumenten und Geräten, auch wenn sie von unterschiedlichen Herstellern stammen. Dies wiederum bedeutet, daß beispielsweise Sequenzdaten, die ursprünglich zur Steuerung eines Tongenerators von Hersteller A aufgezeichnet wurden, auch zur Steuerung eines Tongenerators von Hersteller B verwendet werden können. Da jedoch die Stimmen-Programmwechselfolge geräte- und herstellerspezifisch unterschiedlich ist, müssen Programmwechselfolgen bei der Übertragung in Werte umgesetzt werden, die vom Zielgerät verstanden und zur Wahl der richtigen Stimme genutzt werden können.

Das “General MIDI”-Protokoll wurde ins Leben gerufen, um beim Einsatz von Software, die mit einem Gerät eines anderen Herstellers erstellt wurde, eine größere Verwirrung zu vermeiden und erforderliche Umprogrammierungen auf ein Minimum zu beschränken. Als Grundlage dient eine Standard-Stimmenzuordnung, gemäß der über allgemein definierte Programmwechselnummern bzw. MIDI-Kanäle auf identische bzw. ähnliche Stimmen zugegriffen werden kann. Der gegenwärtig vom internationalen MIDI-Verband anerkannte Standard trägt die englische Bezeichnung “GM System Level 1”. Die Stimmenzuordnung im PSR-330 entspricht diesem Standard.

Le protocole MIDI existant permet le transfert des données d'exécution et autres entre plusieurs instruments, même s'ils ne sont pas de la même marque. Ceci signifie, par exemple, qu'un générateur de marque A peut être utilisé pour commander un générateur de sons de marque B. Du fait que l'assignation des voix est généralement différente d'une marque à l'autre, il est nécessaire de transmettre des données de changement de programme appropriées pour sélectionner la voix qui convient.

Le protocole “General MIDI” a été mis au point pour éliminer la confusion et la nécessité de reprogrammer en cas de reproduction sur un appareil MIDI d'un logiciel créé sur un autre appareil. Ceci a été réalisé en définissant une assignation de voix standard dans laquelle des voix identiques ou similaires sont accédées par les mêmes numéros de changement de programme ou de canal MIDI. La norme actuelle, reconnue par l'association MIDI internationale, est appelée “GM System Level 1”. L'assignation des voix du PSR-330 est conforme à la norme “GM System Level 1”.

El protocolo existente de MIDI permite la transferencia de los datos de interpretación y otros entre instrumentos distintos, aunque sean de marcas diferentes. Esto significa que, por ejemplo, los datos de secuencia que se crearon originalmente para controlar un generador de tonos del fabricante A pueden también usarse para controlar otro generador de tonos del fabricante B. Puesto que normalmente la asignación de voces es distinta en cada aparato de distintas marcas diferentes, deben transmitirse los datos de cambio de programa para seleccionar las voces correctas.

El protocolo MIDI General fue desarrollado para minimizar la confusión y la necesidad de reprogramar cuando se reproducen los programas creados por un aparato MIDI en otro aparato. Esto se ha logrado definiendo una asignación estándar de voces en la que las mismas voces o voces similares se acceden por los mismos números de cambio de programa o canales MIDI. La norma actual reconocida por la asociación MIDI internacional se conoce como “GM System Level 1”. La asignación de voces del PSR-330 satisface la norma del “GM System Level 1”.

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

BRASIL

Yamaha Musical do Brasil LTDA.
Ave. Reboucas 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

Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.
Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain
Tel: 91-577-7270

PORTUGAL

Valentim de Carvalho CI SA
Estrada de Porto Salvo, Paço de Arcos 2780 Oeiras,
Portugal
Tel: 01-443-3398/4030/1823

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

Warner Music Finland OY/Fazer Music
Aleksanterinkatu 11, P.O. Box 260
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 0435 011

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND

Skifan 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
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 Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2312

ASIA

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 730-1098

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
#131-31, Neung-Dong, Sungdong-Ku, Seoul
Korea
Tel: 02-466-0021~5

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
16-28, Jalan SS 2/72, Petaling Jaya, Selangor,
Malaysia
Tel: 3-717-8977

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.
Blk 202 Hougang, Street 21 #02-01,
Singapore 530202
Tel: 382-1922

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
10F, 150, Tun-Hwa Northroad,
Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel: 02-717-3812

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
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 Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2317

YAMAHA
YAMAHA CORPORATION