

Roland

FR-3X



Bedienungsanleitung

WARNUNG – Um Brandgefahr und Stromschläge zu vermeiden, dürfen Sie das Produkt niemals Feuchtigkeit oder Regen aussetzen.

Für EU-Länder



This product complies with the requirements of European Directive EMC 2004/108/EC.
Dieses Produkt entspricht der europäischen Richtlinie EMC 2004/108/EC.
Ce produit est conforme aux exigences de la directive européenne EMC 2004/108/EC.
Questo prodotto è conforme alle esigenze della direttiva europea EMC 2004/108/EC.
Este producto cumple con la directrice EMC 2004/108/EC de la CE.
Dit product beantwoordt aan de richtlijn EMC 2004/108/EC van de Europese Unie.

Für die USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

Für Kanada

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Für das Vereinigte Königreich

IMPORTANT: THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.

BLUE: NEUTRAL
BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.
The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.
Under no circumstances must either of the above wires be connected to the earth terminal of a three pin plug.

Die im FR-3x verwendete Technologie wurde in den USA patentiert (Nr. 6.946.594).

Roland

FR-3x



Bedienungsanleitung

Vorweg

Vielen Dank für Ihre Entscheidung zu einem FR-3x V-Accordion.

Um über Jahre hinaus Freude an Ihrem FR-3x zu haben und alle Funktionen kennen zu lernen, sollten Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig durchlesen.

Über die Bedienungsanleitung

Lesen Sie sich zunächst das Kapitel "Vor dem Spielen" (S. 15) durch. Dort wird erklärt, wie man das Netzteil anschließt oder Batterien einlegt und wie man das Gerät einschaltet. Diese Bedienungsanleitung erklärt alle für die Bedienung notwendigen Dinge, von den Basisaspekten bis zu den weiterführenden Funktionen des FR-3x.

Bezeichnungen in dieser Bedienungsanleitung

Um Unklarheiten schon im Vorfeld auszuräumen, werden in dieser Anleitung folgende Konventionen verwendet:

- Text in eckigen Klammern [] verweist auf die Taster und Regler. Beispiel: der [USER PROGRAM]-Taster.
- Absätze, die mit "**Anm.**" beginnen, enthalten wichtige Punkte, die Sie sich unbedingt durchlesen müssen.
- Hinweise auf Seiten, wo Sie weitere Hinweise finden, sind folgendermaßen gekennzeichnet: (S. **).

Die Abbildungen und Beschreibungen in dieser Anleitung entsprechen in der Regel dem, was Sie auf Ihrem Instrument sehen. Beachten Sie jedoch, dass Ihr Instrument u.U. ein neueres Betriebssystem verwendet und bestimmte Abbildungen nicht exakt dem entsprechen, was Sie im Display sehen.

Lesen Sie sich vor der Verwendung des Instruments "Hinweise für eine sichere Handhabung" (S. 7) und "Wichtige Hinweise" (S. 9) durch. Dort finden Sie nämlich wichtige Informationen über die richtige Bedienung des FR-3x. Außerdem müssen Sie sich die gesamte Bedienungsanleitung durchlesen, um alle Funktionen kennen zu lernen und bei der Bedienung alles richtig zu machen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für die spätere Bezugnahme an einem sicheren Ort auf.

Inhaltsverzeichnis

1. Funktionsübersicht	6
2. Wichtige Hinweise	9
3. Erste Erkundung des FR-3x	11
Die Sektionen des FR-3x	11
Einstellung des Balgwiderstands	11
4. Beschreibung der Bedienelemente	12
Bedienelemente der Diskantsektion	12
Bass-Bedienfeld	13
Batteriefach und USB-Port	14
Anschlüsse	14
5. Vor dem Spielen	15
Vorbereitungen	15
Einlegen und Entnehmen von Batterien	16
Anschließen des FR-3x an einen Verstärker, ein Mischpult usw.	17
Anbringen der Tragegurte	18
Befestigen des Netzteil- und/oder MIDI-Kabels	20
Ein-/Ausschalten	21
Verwendung eines Kopfhörers	21
Einstellen der Lautstärke und Balance	22
Einstellen des Chorus- und Halleffekts	22
Entziffern des Displays	23
6. Anhören der Demosongs	24
7. Arbeiten mit Sets	25
Auswahl von Sets	25
8. Anwählen und Spielen von Klangfarben	26
Diskantsektion	26
Spielen des Bassparts mit der rechten Hand (Bass-to-Treble)	29
Bass- und Akkordsektion	30
Spielen von Schlagzeug-/Percussion-Klängen	31
Mit der linken Hand nur Bassklänge spielen (Free Bass-Modus)	32
9. Der Audio-Player des FR-3x	34
Kopieren von Audiodateien zu einem USB-Datenträger	34
Anschließen eines optionalen USB-Datenträgers	34
Abspielen von Audiodateien	35
Anwahl von Audiodateien	35
Einstellen des Wiedergabepegels	36
10. Vorstellung mehrerer praktischer Funktionen	37
Einsatz des Metronoms	37
Spielen in einer anderen Tonart (Transposition)	37
Musette-Stimmung	37
Ausschalten der internen Lautsprecher (Lautsprechermodus)	37
11. Sichern der Einstellungen (User-Programm)	38
Speichern der aktuellen Einstellungen	38
Aufrufen eines User-Programms	39
Abwandeln eines User-Programms	39
12. Datenverwaltung über den USB-Port des FR-3x	40
Sichern von User-Programmen auf einem USB-Datenträger (Sonderzubehör)	40
Laden von User-Programmen von einem USB-Datenträger	40
Laden von 'User'-Sets von einem USB-Datenträger	41
Laden neuer Klänge von einem USB-Datenträger	41
Importieren der Einstellungen eines älteren FR-3-Modells	42

13. Andere Einstellungen	43
Wichtiger Hinweis zum Speichern der Einstellungen	44
Anwahl des gewünschten Parameters	44
PARAM LIST-Parameter	45
14. Arbeiten mit MIDI-Geräten	56
Anschließen eines externen MIDI-Geräts an das FR-3x	56
MIDI-Parameterübersicht	57
Anwahl des gewünschten MIDI LIST-Parameters	58
MIDI LIST-Parameter	58
Senden von Programmwechselbefehlen zu externen Geräten	62
15. Laden der Werksvorgaben	64
16. Fehlersuche	65
17. Fehlermeldungen	66
18. Technische Daten	67
19. Anhang	69
Vorprogrammierte Sets	69
Demosongs	69
Anzeige der alphabetischen Zeichen von Dateinamen im FR-3x-Display	70
MIDI-Implementierung	71
MIDI-Implementierungstabelle	73
20. Information	74
21. Index	75

1. Funktionsübersicht

Völlig autonomes elektronisches Instrument

Obwohl das FR-3x ein komplett elektronisches Instrument ist, braucht man es nicht an einen Verstärker anzuschließen, um etwas zu hören, weil die eingebaute Verstärkung für kleine Säle, Restaurants usw. in der Regel ausreicht.

Das FR-3x kann auch mit 10 handelsüblichen aufladbaren Ni-MH-Batterien gespeist werden und braucht also nicht an eine Steckdose angeschlossen zu werden.

PBM (Physical Behavior Modeling)

Das FR-3x V-Accordion beruht auf der "PBM"-Klang-erzeugungstechnologie von Roland ("Physical Behavior Modeling"). Damit werden Ergebnisse erzielt, die sich kaum von einem akustischen Akkordeon unterscheiden lassen.

Die weltweit besten Akkordeons in einem Instrument

Die vom FR-3x erzeugten Klänge beruhen auf Samples der beliebtesten akustischen Akkordeons.

Mit diesem V-Accordion können Sie mit Ihrer vertrauten Technik italienischen Jazz, deutsche Volksmusik, französische Mulette-Chansons, Bandoneon-Musik und noch viele andere Genres spielen.

Es stehen sogar unterschiedliche Stimmungssysteme zur Verfügung.

Orchesterklänge

10 Orchesterklänge lassen sich mit den traditionellen Akkordeon-Sounds kombinieren und durch die Balgsteuerung überraschend expressiv spielen. Außerdem stehen mehrere Spielmodi (Solo, Dual, High und Low) zur Verfügung.

Orgelklänge

Die Diskantsektion des FR-3x erlaubt das Spielen authentischer Orgelklangfarben wie auf einer Sinustonorgel. Es kann sogar ein "Rotary"-Effekt (schnell/langsam) hinzugefügt werden.

Schlagzeugklänge

Das FR-3x erlaubt ferner das Spielen einfacher Schlagzeugbegleitungen mit der linken Hand (Bass- und Akkordsektion).

Erweiterung der Klangfarben

Das FR-3x enthält zwei Speicher, in denen neue Klangfarben untergebracht werden können.

Detaillierte Balgansprache

Schnellere Ansprache mit einer höheren Empfindlichkeit und Entdeckungsgenauigkeit des Öffnens und Schließens des Balgs mit einem neuen Balgdrucksensor. Mit dem Widerstandsregler können Sie den Balgwiderstand auf Ihre Vorliebe abstimmen.

USB-basierter Audio-Player

Der FR-3x enthält einen Audio-Player für die Wiedergabe von mp3- und WAV-Dateien auf einem USB-Datenträger.

Speichern Sie Ihre Einstellungen auf einem USB-Datenträger

Bei Bedarf können die Einstellungen des FR-3x auf einem USB-Datenträger gesichert werden.

Vorteile der Digital-Technologie

Das V-Accordion bietet alle Funktionen eines herkömmlichen Akkordeons und klingt daher nicht nur authentisch, sondern lässt sich auch so spielen. Andererseits stehen Funktionen zur Verfügung, die nur auf einem elektronischen Instrument möglich sind:

- Es wiegt weniger als ein akustisches Akkordeon.
- Es bietet eine viel breitere Klangpalette.
- Es gibt mehrere Free Bass (MIII)-Modi (Minor 3rd, Bayan, North Europe, Finnish).
- Die Stimmung bleibt stabil und die mechanischen Bauteile haben eine längere Lebensdauer.
- Man kann in einer Tonart spielen und die Noten in einer anderen ausgeben lassen (Transposition).
- Es kann ein Kopfhörer verwendet werden, so dass man ungestört üben kann.

Herausragende Flexibilität

Das FR-3x erlaubt auch das Ansteuern externer MIDI-Instrumente. Die Diskantastatur und Akkord-/Bassknöpfe sind anschlagdynamisch, und die Balgsteuerung bietet weitaus expressivere Möglichkeiten als andere MIDI-Steuerquellen (Keyboards, Blasinstrumente usw.).

-
- Alle in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der betreffenden Rechtspersonen.

HINWEISE FÜR EINE SICHERE HANDHABUNG

MASSNAHMEN FÜR DIE VERMEIDUNG VON BRÄNDEN, STROMSCHLÄGEN UND VERLETZUNGEN

Über die **WARNUNG** und **VORSICHT** Hinweise

 WARNUNG	Dieses Symbol signalisiert Dinge, welche den Anwender bei unsachgemäßem Handling auf die Gefahr schwerer Verletzungen (eventuell mit Todesfolge) hinweisen.
 VORSICHT	Weist auf Verletzungsgefahr oder mögliche Sachschäden hin, die sich aus einer unsachgemäßen Bedienung ergeben können. * Mit "Sachschäden" sind hier Schäden an den Möbeln oder Verletzungen von Haustieren gemeint.

Über die Symbole

	Das  Symbol weist auf wichtige Instruktionen oder Warnungen hin. Die genaue Bedeutung des Symbols richtet sich nach dem Zeichen in dem Dreieck. Das hier gezeigte Symbol bedeutet beispielsweise, daß es sich um einen allgemeinen Hinweis auf mögliche Gefahren handelt.
	Das  Symbol verweist auf Handlungen hin, die Sie niemals ausführen dürfen (welche verboten sind). Was genau verboten ist, können Sie an dem Symbol in dem Kreis ablesen. Das hier gezeigte Symbol bedeutet beispielsweise, daß das Gehäuse nicht geöffnet werden darf.
	Das  Symbol bezeichnet Dinge, die Sie unbedingt ausführen müssen. Auch hier richtet sich die genaue Bedeutung nach dem Symbol in dem schwarzen Kreis. Das hier gezeigte Symbol bedeutet beispielsweise, daß der Netzanschluß gelöst werden muß.

BITTE FOLGENDE PUNKTE BEACHTEN

WARNUNG

- Versuchen Sie niemals, das Instrument (oder sein Netzteil) zu öffnen. 
- Versuchen Sie niemals, das Gerät zu öffnen oder selbst defekte Teile zu erneuern (es sei denn, die Bedienungsanleitung enthält ausdrückliche Anweisungen). Überlassen Sie alle Wartungs- und Reparaturarbeiten Ihrem Roland-Händler, einer qualifizierten Kundendienststelle oder dem offiziellen Roland-Vertrieb (siehe die Adressen auf der "Information"-Seite). 
- Stellen Sie dieses Produkt niemals an einen der folgenden Orte. 
 - Orte, die extremen Temperaturen ausgesetzt sind (z.B. in der prallen Sonne, in einem geschlossenen Fahrzeug, in der Nähe eines Heizkörpers, Herdes usw.);
 - Feuchte Orte (Bad, Waschküche, nasser Fußboden usw.);
 - In der Nähe von Wasserdampf oder Rauch;
 - In der Nähe von Salzwasser;
 - Nasse Orte;
 - Draußen im Regen;
 - Staubige oder sandige Orte;
 - Orte, die starken Vibrationen oder Erschütterungen ausgesetzt sind.
- Stellen Sie das FR-3x immer auf eine ebene und stabile Oberfläche. Verwenden Sie niemals ein wackliges Stativ bzw. einen Ständer, auf dem es geneigt aufgestellt würde. 
- Verwenden Sie ausschließlich das zum Lieferumfang gehörige Netzteil. Die Netzspannung der verwendeten Steckdose muss zudem den Angaben auf dem Typenschild entsprechen. Andere Netzteile verwenden eventuell eine andere Polarität oder eignen sich nur für eine andere Netzspannung. Bei ihrer Verwendung bestehen Brand- und Stromschlaggefahr. 
- Verwenden Sie ausschließlich das beiliegende Netzteilkabel. Umgekehrt eignet sich das beiliegende Kabel nicht für andere Geräte. 

WARNUNG

- Beschädigen Sie niemals das Netzkabel und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf. Verlegen Sie es so, dass es weder gequetscht, noch anderweitig abgeklemmt wird. Bei Verwendung eines beschädigten Kabels besteht Stromschlag- bzw. Brandgefahr. 
- Das FR-3x kann entweder von sich aus oder im Zusammenspiel mit einem Verstärker oder Kopfhörer einen Schallpegel erzeugen, der zu einem permanenten Hörschaden führt. Verwenden Sie es niemals über einen längeren Zeitraum bei hohem Schallpegel. Wenden Sie sich bei Verdacht auf Gehörverlust oder andere Beschwerden sofort an einen Ohrenarzt. 
- Achten Sie darauf, dass niemals Fremdkörper (brennbare Stoffe, Münzen, Büroklammern usw.) oder Flüssigkeiten (Wasser, Getränke usw.) in das Innere des FR-3x gelangen. 

- Schalten Sie das Produkt sofort aus, lösen Sie die Verbindung des Netzteils und wenden Sie sich an Ihren Roland-Händler oder den Vertrieb (siehe die "Information"-Seite), wenn: 
 - Das Netzteil, sein Stromkabel oder der Stecker sichtbare Schäden aufweist
 - Rauch aus dem Gerät kommt bzw. wenn es nach Feuer riecht;
 - Fremdkörper oder Flüssigkeiten ins Geräteinnere gelangt sind;
 - Das Gerät im Regen gestanden hat (oder nass geworden ist);
 - Sich das Produkt nicht erwartungsgemäß verhält oder in seiner Leistung merklich nachgelassen hat.
- In Familien mit kleinen Kindern müssen die Eltern darauf achten, dass die Kinder das FR-3x erst alleine bedienen, wenn sie mit allen wichtigen Bedienverfahren vertraut sind. 
- Setzen Sie das FR-3x niemals schweren Erschütterungen aus. (Lassen Sie es niemals fallen!) 

WARNUNG

- Schließen Sie das Netzteilkabel des FR-3x niemals an einen Stromkreis an, der bereits mehrere andere Geräte speist. Seien Sie besonders vorsichtig mit Verlängerungskabeln: die Gesamtleistungsaufnahme aller daran angeschlossenen Geräte darf niemals größer sein als die Angaben auf dem Kabel, weil sonst die Adern schmelzen, was zu Kurzschlüssen führt. 
- Vor dem Einsatz des FR-3x im Ausland wenden Sie sich mit eventuellen Fragen bezüglich der Stromversorgung bitte an Ihren Händler oder den Vertrieb (siehe die "Information"-Seite). 
- Die Batterien sind nicht aufladbar; sie dürfen niemals erhitzt, geöffnet, in ein offenes Feuer oder ein Gewässer geworfen werden. 

- Lassen Sie Batterien niemals an heißen Orten, so z.B. im direkten Sonnenlicht oder in der Nähe eines Feuers, liegen. 

VORSICHT

- Das Produkt und das Netzteil müssen immer so aufgestellt bzw. verlegt werden, dass eine ausreichende Lüftung gewährleistet ist. 
- Ziehen Sie beim Lösen des Netzanschlusses immer am Stecker des Netzteils und niemals am Kabel, um das Reißen der Adern zu vermeiden. 
- Lösen Sie den Netzanschluss in regelmäßigen Zeitabständen und reinigen Sie das Netzteil mit einem trockenen Tuch, um die Steckerstifte von Staub und anderem Schmutz zu befreien. Außerdem sollten Sie den Netzanschluss lösen, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden möchten. Bedenken Sie, dass Staub zwischen dem Netzstecker und der Anschlussbuchse zu einer mangelhaften Isolierung führen und einen Brand verursachen kann. 
- Netz- und Signalkabel sollten niemals miteinander verdreht werden. Verlegen Sie alle Kabel außerdem immer außerhalb der Reichweite von Kindern. 
- Setzen Sie sich niemals auf das Produkt und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf. 
- Fassen Sie das Netzteil und seine Stecker niemals mit feuchten oder nassen Händen an. 
- Vor dem Transport des Produkts müssen Sie den Netzanschluss und alle Signalkabel lösen. 
- Schalten Sie das Gerät vor dem Reinigen aus und ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose (siehe S. 15). 
- Im Falle eines Gewitters lösen Sie am besten den Netzanschluss des Netzteils. 

VORSICHT

- Batterien können bei unsachgemäßem Umgang explodieren oder auslaufen, was zu Schäden oder Verletzungen führen kann. Bitte beachten Sie auch die folgenden Vorsichtshinweise. 


- Legen Sie die Batterien immer ordnungsgemäß ein und achten Sie auf die richtige Polarität. 
- Ersetzen Sie immer alle Batterien, wenn die Leistung nachlässt. Verwenden Sie nach Möglichkeit immer Batterien des gleichen Typs.
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Instrument längere Zeit nicht zu verwenden gedenken.
- Sollte eine Batterie ausgelaufen sein, müssen Sie das Batteriefach mit einem Lappen oder Küchenpapier sorgfältig auswischen. Legen Sie anschließend neue Batterien ein. Vermeiden Sie unbedingt Hautkontakt mit der Batterieflüssigkeit. Das kann nämlich Irritationen und Entzündungen hervorrufen. Auf gar keinen Fall darf Batterieflüssigkeit in Kontakt mit den Augen kommen. Andernfalls müssen Sie den betroffenen Bereich sofort mit fließendem Wasser ausspülen.
- Lagern Sie Batterien niemals zusammen mit Metallgegenständen wie Kugelschreibern, Halsbändern, Haarnadeln usw.
- Entsorgen Sie erschöpfte Batterien immer gemäß den in Ihrer Gegend geltenden Umweltbestimmungen. 
- Bewahren Sie die Knopfklappen an einem sicheren Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit niemand sie verlegen bzw. verschlucken kann. 

2. Wichtige Hinweise

Bitte lesen Sie sich außer "Hinweise für eine sichere Handhabung" auf S. 7 auch folgende Punkte durch:

Stromversorgung

- Schließen Sie das Instrument niemals an eine Steckdose an, die auch Geräte speist, die mit einem Wechselrichter arbeiten (z.B. Kühlschrank, Waschmaschine, Mikrowellenherd oder Klimaanlage) oder einen Motor enthalten. Solche Geräte können nämlich Funktionsstörungen und Störgeräusche verursachen. Wenn Sie keine andere Möglichkeit haben, sollten Sie ein Netzfilter zwischen dem Instrument und jener Steckdose verwenden.
- Nach längerer Verwendung wird das Netzteil heiß. Das ist normal und also kein Grund zur Besorgnis.
- Angesichts des relativ hohen Stromverbrauchs empfehlen wir die Verwendung des Netzteils. Wenn Sie trotzdem lieber Batterien verwenden, entscheiden Sie sich am besten für aufladbare Ni-MH-Batterien.
- Schalten Sie Gerät vor dem Einlegen bzw. Auswechseln von Batterien aus und lösen Sie die Verbindungen mit anderen Geräten. So vermeiden Sie Funktionsstörungen und/oder Schäden an Lautsprechern bzw. anderen Geräten.
- Schalten Sie das Instrument sowie die übrigen Geräte Ihrer Anlage aus, bevor Sie sie miteinander verbinden. Nur so ist nämlich sichergestellt, dass es weder zu Fehlfunktionen noch zu Schäden an den Lautsprechern kommt.

Aufstellung

- Wenn das Gerät zu nahe an Verstärkern oder größeren Transformatoren platziert wird, können Brummgeräusche entstehen. Stellen Sie das Produkt bzw. die Störquelle dann etwas weiter entfernt auf.
- Dieses Gerät könnte den Empfang von Radios oder Fernsehgeräten stören. Betreiben Sie es niemals in der Nähe solcher Empfänger.
- Wenn Sie in der Nähe dieses Produkts ein drahtloses Telefon bzw. Handy verwenden, können Brummgeräusche entstehen. Das ist vor allem bei Erhalt oder Beginn eines Anrufs der Fall. Daher raten wir, niemals in unmittelbarer Nähe des Gerätes zu telefonieren und das Handy ganz auszuschalten.
- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen (z.B. direkter Sonneneinstrahlung) aus und lassen Sie es nicht in einem geschlossenen Auto liegen, das in der Sonne steht. Nur so ist sichergestellt, dass sich das Gehäuse weder verfärbt, noch verformt.
- Wenn das Gerät von einem kälteren/feuchteren Ort an einen wärmeren/trockeneren Ort (oder umgekehrt) gebracht wird, könnte es zu Kondensbildung kommen. Im Extremfall führt dies beim Einschalten zu einem Kurzschluss oder Brand. Warten Sie nach dem Transport also mehrere Stunden, bevor Sie das Gerät einschalten, damit das Kondenswasser verdampfen kann.
- Legen Sie niemals (schwere) Gegenstände auf die Tastatur. Das könnte nämlich die Tastaturansprache beeinträchtigen.
- Je nach dem Material und der Temperatur der Oberfläche, auf welche Sie dieses Instrument stellen, kann es vorkommen, dass die Gummifüße Streifen auf jener Oberfläche hinterlassen oder sich verfärben. Das kann durch Verwendung von Filz oder einem Tuch verhindert werden. Achten Sie dann aber darauf, dass das Instrument nicht verrutscht.

Wartung und Pflege

- Verwenden Sie für die Reinigung des FR-3x ein weiches, trockenes Tuch, das bei Bedarf auch leicht angefeuchtet werden darf. Bei stärkerer Verschmutzung kann auch ein mildes, neutrales Reinigungsmittel verwendet werden. Wischen Sie die Geräteoberfläche danach wieder trocken.

- Verwenden Sie niemals Benzin, Verdünner, Alkohol o.ä., um Schäden oder Verfärbung des Gehäuses zu vermeiden.

Reparaturen und Datenspeicher

- Bitte beachten Sie, dass der Speicherinhalt verloren gehen kann, wenn das Instrument zur Reparatur eingereicht wird. Sichern Sie alle wichtigen Daten auf einem USB-Datenträger oder notieren Sie sie, bevor Sie das Instrument zur Reparatur einreichen. Zwar geben wir uns bei Reparaturen große Mühe, den Speicherinhalt zu erhalten, jedoch können wir das nicht garantieren. Bei bestimmten Reparaturen (z.B. wenn eine Schaltung oder der Speicherbereich selbst beschädigt ist) können die intern gespeicherten Daten nicht wiederhergestellt werden. Roland Europe S.p.a. haftet nicht für den Verlust solcher Daten.

Vorsichtsmaßnahmen für (handelsübliche) Batterien

- Die erforderliche Umgebungstemperatur richtet sich nach den verwendeten Batterien. Siehe die Dokumentation der Batterien.
- Verwenden bzw. lagern Sie die Batterien niemals an extrem heißen Orten, z.B. in der direkten Sonne, in einem geschlossenen Fahrzeug oder in der Nähe eines Heizkörpers. Das könnte zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit, zu einer Leistungsminderung und/oder einer Verkürzung der Laufzeit führen.
- Vermeiden Sie Spritzer von Süß- oder Salzwasser auf der Batterie und sorgen Sie dafür, dass die Anschlüsse niemals Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Das könnte nämlich zu einer Überhitzung bzw. Rostbildung auf der Batterie und an den Anschlüssen führen.
- Wenn neue Batterien Rostflecke enthalten, übertrieben warm werden oder andere Störungen aufweisen, dürfen sie nicht verwendet werden. Tauschen Sie sie dann bei Ihrem Händler um.
- Sorgen Sie dafür, dass Kleinkinder nicht mit den Batterien spielen können.
- Klären Sie alle Personen, die mit Batterien umgehen, über die sachgerechte Handhabung auf.
- Werfen Sie eine Batterie niemals in ein offenes Feuer. Erwärmen Sie sie auf keinen Fall. Sonst könnte nämlich die Isolierung schmelzen, wobei dann giftige Gase freigesetzt werden. Außerdem kann der Austritt von Wasserstoff eine chemische Reaktion hervorrufen, die zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit, einer Explosion oder zu Brand führen kann.
- Überprüfen Sie, ob die Polarität ("+"- und "-"-Pol) stimmt, weil es sonst zu einer Entladung bzw. chemischen Kettenreaktion kommen kann.
- Schlagen Sie nie auf die Batterien und lassen Sie sie niemals fallen. Starke Stöße können zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit, zu übermäßiger Wärmeentwicklung, einer Explosion oder zu Brand führen.
- Versuchen Sie niemals, mehrere Batterien parallel anzuschließen, weil das zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit, zu übermäßiger Wärmeentwicklung, einer Explosion oder zu Brand führen kann.
- Modifizieren Sie die Verkleidung und die anderen Schutzvorkehrungen auf keinen Fall. Versuchen Sie niemals Batterien zu öffnen.
- Wenn Batterieflüssigkeit in Ihre Augen spritzt, müssen Sie sie sofort mit sauberem Wasser spülen und Ihren Arzt verständigen. Die Alkaliflüssigkeit kann nämlich einen permanenten Seh Schaden verursachen.
- Wenn Batterieflüssigkeit auf Haut oder Kleidungsstücke tropft, müssen Sie sie sofort mit fließendem Wasser wegspülen. Batterieflüssigkeit kann nämlich Hautreizungen verursachen.

- Wenn eine Batterie nicht mehr verwendet werden kann, müssen Sie sie den Umweltbestimmungen in Ihrer Gegend entsprechend entsorgen.
- Wenn Flüssigkeit aus einer Batterie tropft bzw. wenn sich die Batterie verfärbt oder verformt, dürfen Sie sie nicht mehr verwenden, weil das zu starker Wärmeentwicklung, einer Explosion und/oder zu Brand führen kann.

Weitere Vorsichtsmaßnahmen

- Beachten Sie, dass der Speicherinhalt im Falle einer Störung bzw. bei unsachgemäßer Behandlung gelöscht werden kann. Daher raten wir, in regelmäßigen Zeitabständen Sicherheitskopien aller wichtigen, von Ihnen im Gerät gespeicherten Daten auf einem USB-Datenträger anzulegen.
- Im Regelfall muss davon ausgegangen werden, dass der Speicherinhalt eines USB-Datenträgers nicht wiederhergestellt werden kann, wenn er einmal gelöscht worden ist. Roland Europe S.p.a. haftet nicht für Schäden, die sich aus dem Verlust Ihrer Daten ergeben könnten.
- Behandeln Sie die Bedienelemente und Anschlussbuchsen des Geräts mit der gebührenden Umsicht. Eine etwas zu forsche Handhabung kann nämlich zu Schäden führen.
- Ziehen Sie beim Herstellen bzw. Lösen der Anschlüsse nur an den Steckern – niemals an den Kabeln. Nur so vermeiden Sie das Reißen der Adern bzw. Schäden an den internen Komponenten.
- Um die Nachbarn oder die übrigen Familienmitglieder nicht zu stören, sollten Sie die Lautstärke immer in vertretbaren Grenzen halten. Am besten verwenden Sie spät Abends oder früh Morgens einen Kopfhörer.
- Packen Sie das Instrument vor dem Transport wieder in den Lieferkarton (und verwenden Sie die dazugehörigen Polster). Es darf aber auch anderes stabiles Verpackungsmaterial bzw. ein Koffer verwendet werden.
- Bestimmte Verbindungskabel enthalten Widerstände. Diese sind für die Verwendung mit diesem Produkt nicht geeignet, weil die Lautstärke sonst u.U. viel zu gering ist. Im Extremfall hören Sie überhaupt nichts mehr. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller oder Vertrieb der verwendeten Audiokabel.

Handhabung von Batterien

- Eine falsche Handhabung der (aufladbaren) Batterien oder eines Ladegeräts kann zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit, einer Überhitzung oder einer Explosion führen. Vor der Verwendung müssen Sie sich alle den Batterien und dem Ladegerät beiliegenden Vorsichtsmaßnahmen durchlesen. Wenn Sie aufladbare Batterien und ein Ladegerät verwenden, müssen Sie darauf achten, dass beide füreinander geeignet sind. Siehe die Angaben des Batterieherstellers.

Datenträger, die an den USB-Port des FR-3x angeschlossen werden können

- Das FR-3x erlaubt die Verwendung handelsüblicher USB-Datenträger. Diese sind in Computerfachgeschäften, in Fotogeschäften usw. erhältlich.
- Verwenden Sie einen USB-Datenträger von Roland. Die Funktion anderer USB-Datenträger kann nämlich nicht garantiert werden.

Vor der Verwendung externer USB-Datenträger

- Schieben Sie den USB-Datenträger immer komplett in den USB-Port des FR-3x.
- Berühren Sie niemals die Kontakte des USB-Ports und verhindern Sie, dass er schmutzig wird.
- Beachten Sie während der Handhabung externer Datenträger folgende Punkte:
 - Um Schäden auf Grund statischer Entladungen zu vermeiden, müssen Sie alle statische Elektrizität aus Ihrem Körper ableiten, bevor Sie einen USB-Datenträger anfassen.
 - Berühren Sie die Anschlüsse niemals mit bloßen Händen bzw. einem Metallgegenstand.

- Behandeln Sie den USB-Datenträger mit der gebotenen Umsicht.
- Lassen Sie einen USB-Datenträger niemals im direkten Sonnenlicht oder in einem geschlossenen Fahrzeug liegen.
- USB-Datenträger dürfen niemals nass werden.
- USB-Datenträger dürfen weder modifiziert, noch repariert werden.
- Halten Sie den USB-Datenträger beim Herstellen der Verbindung immer horizontal und schieben Sie ihn ohne Gewaltanwendung in den USB-Port des FR-3x. Wenn Sie beim Anschließen eines USB-Datenträgers Gewalt anwenden, wird der USB-Port eventuell beschädigt.
- Schieben Sie nur den Stecker des USB-Datenträgers in den Port (also keine Büroklammern, Münzen, andere Stecker usw.). Sonst könnten Sie nämlich den USB-Port des FR-3x beschädigen.
- Handhaben Sie einen USB-Datenträger bzw. den USB-Port des FR-3x niemals mit Gewalt.
- Verbinden Sie den USB-Datenträger über den Umweg eines USB-Hubs mit dem FR-3x.

Haftung und Copyright

- Der Audio-Player des FR-3x ist nur für die Wiedergabe von Material gedacht, dessen Urheberrechtinhaber Sie sind bzw. für dessen Verwendung Sie eine Erlaubnis des Inhabers bekommen haben. Das bedeutet, dass die Vervielfältigung von Musik oder anderem urheberrechtlich geschütztem Material unter Umgehung des Kopierschutzes (z.B. SCMS oder eines anderen Verfahrens) selbst eine strafbare Verletzung des Urheberrechts darstellt, wenn Sie derlei Kopien für den Privatgebrauch anlegen. Bitte erkundigen Sie sich bei einem Urheberrechtsspezialisten nach den Richtlinien für die Beantragung einer Nutzungserlaubnis der Urheberrechtinhaber.
- Verwenden Sie das FR-3x niemals für Zwecke, die das Urheberrecht anderer Personen verletzen. Roland haftet nicht für Urheberrechtsverletzungen, die mit diesem Instrument begangen werden.

Audio-Dateien

- Es können Audiodateien der folgenden Formate abgespielt werden:
 - WAV-Format
 - 16 Bit, linear
 - Sampling-Frequenz: 44.1kHz
 - Stereo/mono
- mp3-Dateien:
 - MPEG-1 Audio Layer 3
 - Sampling-Frequenz: 44.1kHz
 - Bitrate: 32/40/48/56/64/80/96/112/128/160/192/224/256/320kbps, VBR (variable Bitrate)

Achtung

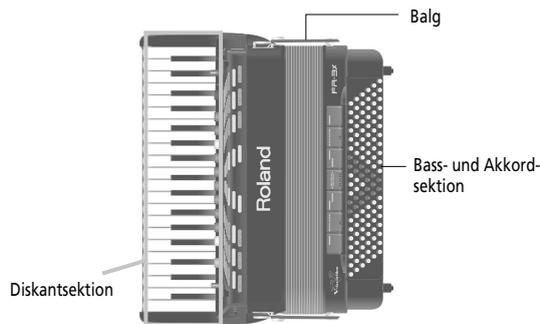
- Die "MPEG Layer-3"-Audiokomprimierungstechnologie wird in Lizenz der Fraunhofer IIS Corporation und THOMSON Multimedia Corporation verwendet.
- Roland und V-Accordion sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Roland Corporation.
- MMP (Moore Microprocessor Portfolio) verweist auf ein Patentportfolio für eine Mikroprozessorarchitektur der Technology Properties Limited (TPL). Roland hat von der TPL Group eine Lizenz für deren Verwendung bekommen.
- Alle in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der betreffenden Rechtspersonen.

3. Erste Erkundung des FR-3x

Schauen wir uns zunächst an, wie das FR-3x aufgebaut ist und wie man es bedient.

Die Sektionen des FR-3x

Bevor wir Ihnen zeigen, wie man das V-Accordion bedient, wollen wir kurz umreißen, wie es aufgebaut ist, damit Sie seine Funktionen effizient nutzen können.



■ Diskantsektion (Tastatur der rechten Hand)

Diese Sektion dient in der Regel zum Spielen der Melodie. Die Diskanttastatur des FR-3x ist anschlagdynamisch.

■ Bass- und Akkordsektion

Diese Sektion dient in der Regel zum Spielen der Begleitung. Es gibt zwei allgemeine Kategorien: Die eine nennt man "Stradella" und die andere "MIII" oder "Free Bass". Das FR-3x erlaubt die Verwendung beider Typen.

Das "Stradella"-System findet man auf den meisten Akkordeons. Es bietet 2 (oder 3) Knopfreiheiten zum Spielen der Bassnoten. Mit den übrigen Knöpfen spielen Sie Akkorde.

Wenn Sie das "Free Bass (MIII)"-System wählen, dienen alle Knöpfe zum Spielen von Bassnoten.

Die Bass- und Akkordsektion des FR-3x ist anschlagdynamisch.

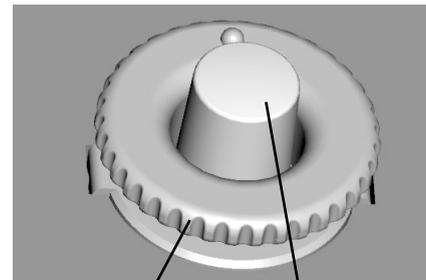
■ Balg

Der Balg ist ein eminent wichtiger Bestandteil eines Akkordeons. Über die Balgbewegungen kann man die gespielten Noten nämlich expressiver und dynamischer gestalten. Hierfür wurden mehrere Techniken entwickelt, darunter das "Schütteln" des Balgs (d.h. ein schnelles Schließen und Öffnen).

Der Balgwiderstand kann mit der Einstellschraube und dem Entlüftungsknopf eingestellt werden.

Einstellung des Balgwiderstands

Das FR-3x enthält einen Regler, mit dem man das Moment (d.h. die zum Drücken und Ziehen benötigte Kraft) des Balgs einstellen kann.



Widerstandsregler. Drücken Sie ihn und drehen Sie daran, um das Balgmoment zu ändern.

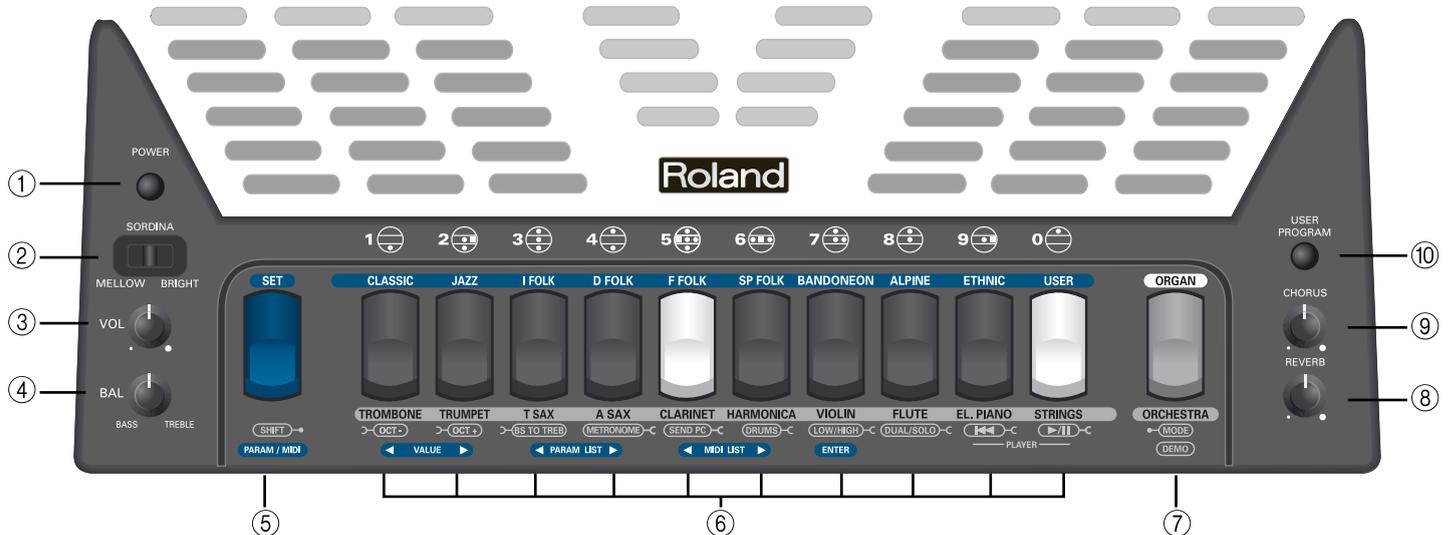
Lüftungsknopf. Drücken Sie nach dem Spielen hierauf, um die im Balg verbleibende Luft abzulassen.

Er befindet sich neben einem der Balg-Clips, und zwar im Lüftungsknopf (mit dem Sie überschüssige Luft aus dem Balg ablassen können, ohne etwas zu spielen).

- Drücken Sie auf das Rad und drehen Sie es im Uhrzeigersinn, um den Widerstand zu erhöhen.
- Drücken Sie auf das Rad und drehen Sie es gegen den Uhrzeigersinn, um den Widerstand zu verringern.
- Drücken Sie den Lüftungsknopf, um überschüssige Luft aus dem Balg abzulassen.

4. Beschreibung der Bedienelemente

Bedienelemente der Diskantsektion



① POWER-Taster

Drücken Sie diesen Taster, um das V-Accordion ein- (Taster leuchtet) oder auszuschalten (Taster erlischt).

Anm.

Um (bei Verwendung des Netzteils) auch die Stromzufuhr zu unterbinden, müssen Sie zuerst den [POWER]-Taster deaktivieren und danach das Netzteilkabel aus der Steckdose ziehen.

② SORDINA-Taster

Mit dem MELLOW/BRIGHT-Schalter können Sie die Simulation der hölzernen Resonanzkammer ein- ("BRIGHT") und ausschalten ("MELLOW").

③ VOL-Regler

Mit diesem Regler kann die allgemeine Lautstärke des V-Accordion eingestellt werden.

④ BAL-Regler

Hiermit können Sie die Balance zwischen der Bass-/Akkord- und Diskantsektion einstellen.

⑤ SET-Register

Mit diesem Register können Sie einen der 25 Speicher der insgesamt 10 Set-Familien wählen: Drücken Sie das [SET]-Register und eines der 10 Diskantregister.

Das [SET]-Register hat noch drei weitere Funktionen:

- Editieren der Funktions- und MIDI-Parameter: Halten Sie [SET] gedrückt.
- Ändern der Oktavlage: Halten Sie [SET] gedrückt, während Sie [1/OCT-] oder [2/OCT+] betätigen.
- Aktivieren des Bass-to-Treble-Modus': Halten Sie [SET] gedrückt, während Sie [3] BS TO TREB betätigen.

⑥ Diskantregister

Die Diskantsektion bietet 10 Schalter ("Register"), mit denen man unterschiedliche Akkordeon-, Orchester- und Orgelklänge sowie Sets und User-Programme wählen kann.

Anm.

Bei Bedarf können Sie die Diskantsektion (Akkordeon, Orchester oder Orgel) stummschalten, indem Sie eines dieser Register gedrückt halten. Drücken Sie ein anderes Register, um sie danach wieder zu aktivieren.

⑦ ORGAN/ORCHESTRA-Register

Wenn Sie zuerst [ORGAN/ORCHESTRA] und danach ein Diskantregister drücken, wählen Sie einen Orchester- oder Orgelklang.

Dieses Register hat noch zwei weitere Funktionen:

- Aktivieren der Demosong-Funktion: Halten Sie [ORGAN/ORCHESTRA] gedrückt.
- Anwahl anderer Funktionen: Halten Sie [ORGAN/ORCHESTRA] gedrückt, während Sie ein Diskantregister [4]~[0] betätigen.

⑧ REVERB-Regler

Mit diesem Regler kann der Pegel des Halleffekts (Reverb) eingestellt werden (siehe S. 22).

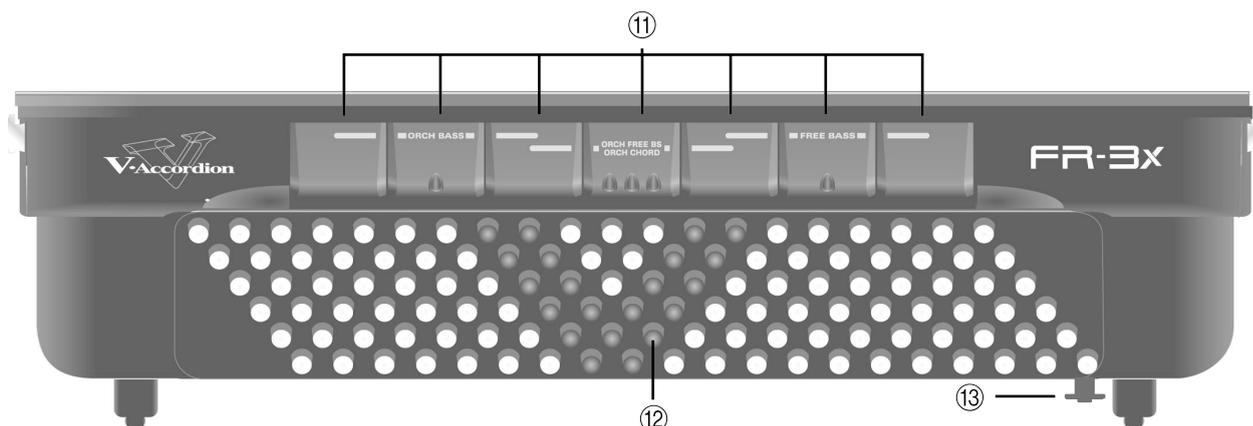
⑨ CHORUS-Regler

Mit diesem Regler kann der Pegel des Chorus-Effekts eingestellt werden (siehe S. 22).

⑩ USER PROGRAM-Taster

Mit diesem Taster rufen Sie eines der 10 User-Programme auf: Drücken Sie zunächst den [USER PROGRAM]-Taster und danach ein Diskantregister.

Bass-Bedienfeld



⑪ Bassregister

Hiermit können Sie die gewünschte Bassklangfarbe wählen.

Anm.

Bei Bedarf können Sie die Bass-Sektion (bzw. Free Bass) stummschalten, indem Sie eines dieser Register gedrückt halten. Drücken Sie ein anderes Register, um sie danach wieder zu aktivieren.

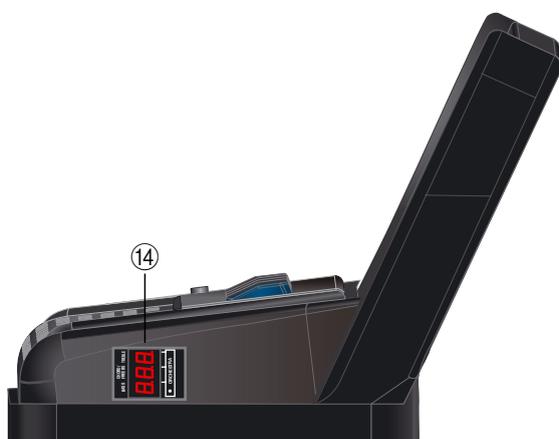
⑫ Bass- und Akkordknöpfe

Mit diesen 120 Knöpfen werden Bassnoten und Akkorde gespielt (sie sind anschlagdynamisch). Außerdem können Sie hiermit Schlagzeugklänge spielen.

⑬ Balgwiderstandsregler und Lüftungknopf

Mit dem Rad können Sie den Balgwiderstand (d.h. den zum Öffnen und Schließen erforderlichen Kraftaufwand) einstellen. Siehe S. 11. Drücken Sie ihn, um die nach dem Spielen im Balg verbleibende Luft abzulassen.

⑭ Display



Das Display informiert Sie über den Status des FR-3x und erlaubt das Aufrufen der Funktionen, die Sie eventuell einstellen möchten.

Batteriefach und USB-Port



15 Batteriefach

Hier können 10 handelsübliche aufladbare Ni-MH-Batterien vom Typ AA eingelegt werden (siehe S. 16).

16 USB-Port

Der USB-Port des FR-3x erlaubt das Anschließen handelsüblicher USB-Datenträger. Letzterer kann zum Abspielen von Audiodateien (mp3 und WAV) und zum Speichern/Laden von Einstellungen verwendet werden.

Anm.

Verwenden Sie einen USB-Datenträger von Roland. Die Funktion anderer USB-Datenträger kann nämlich nicht garantiert werden.

Anschlüsse



17 DC IN-Buchse

Hier muss das beiliegende PSB-7U Netzteil angeschlossen werden. Sie können sich aber auch 10 aufladbare Ni-MH-Batterien vom Typ AA besorgen und das FR-3x ohne Netzteil verwenden.

18 MIDI OUT/IN-Buchse

Diese Buchse empfängt oder sendet MIDI-Daten.

19 OUTPUT L/MONO (TREBLE)- & R/MONO (BASS)-Buchse

Diese Buchsen können mit einem externen Verstärker, Mischpult oder einem Funksystem verbunden werden. Wenn Sie beide Buchsen verwenden, ist die Ausgabe des FR-3x stereo. Dann werden die Signale der Diskantsektion über die L/MONO-Buchse ausgegeben. Die R/MONO-Buchse überträgt dagegen die Signale der Bass-Sektion. Wenn Sie nur die "L"- oder "R"-Buchse anschließen, ist die Ausgabe des FR-3x mono.

Anm.

Bei Verwendung dieser Buchsen werden die Lautsprecher des FR-3x nicht ausgeschaltet.

Anm.

Bei Verwendung dieser Anschlüsse und nach dem Ausschalten der Lautsprecher des FR-3x (siehe "Lautsprechermodus" auf S. 55) verlängert sich die Laufzeit der Batterien.

20 PHONES-Buchse

Hier können Sie einen Stereo-Kopfhörer (Roland RH-25, RH-50, RH-200 oder RH-300) anschließen.

Anm.

Wenn Sie einen Kopfhörer anschließen, werden die internen Lautsprecher ausgeschaltet.

5. Vor dem Spielen

Vorbereitungen

Das FR-3x ist ein elektronisches Instrument, das auf die eine oder andere Art mit Strom versorgt werden muss. In diesem Kapitel wird erklärt, wie man das FR-3x über das beiliegende Netzteil oder 10 handelsübliche aufladbare Ni-MH-Batterien (Typ AA) speist. Außerdem wird gezeigt, wie man das FR-3x an ein externes Verstärkungssystem anschließt.

Anschließen des Netzteils

Anm.

Um Schäden und/oder Funktionsstörungen der Lautsprecher zu vermeiden, müssen Sie vor Herstellen/Lösen von Verbindungen die Lautstärke aller Geräte auf den Mindestwert stellen.

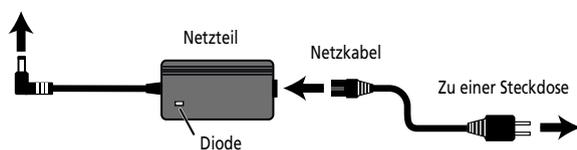
1. Drehen Sie den [VOL]-Regler zum kleinen Punkt, um die Lautstärke auf den Mindestwert zu stellen.



2. Schließen Sie das beiliegende Stromkabel an das Netzteil an.

Wenn Sie das Netzteil mit einer Steckdose verbinden, leuchtet seine Diode.

Zur DC IN-Buchse des FR-3x



Verlegen Sie das Netzteil so, dass die rechte Seite mit der Diode (siehe die Abbildung) nach oben zeigt, während sich das Etikett an der Unterseite befindet.

Anm.

In bestimmten Auslieferungsländern wird ein anderer Netzteiltyp verwendet.

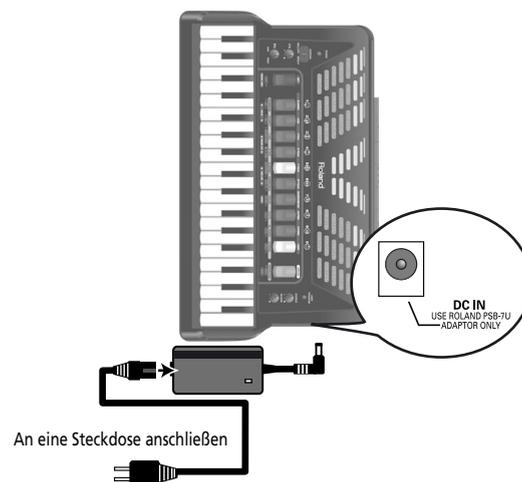
Anm.

Wir empfehlen, eventuell eingelegte Batterien selbst bei Verwendung des Netzteils nicht zu entnehmen. Dann geht das Instrument nämlich nicht aus, wenn aus Versehen die Verbindung mit dem Netzteil gelöst wird.

Anm.

Verwenden Sie ausschließlich das zum Lieferumfang des Instruments gehörige Netzteil (PSB-7U). Die Netzspannung der verwendeten Steckdose muss zudem den Angaben auf dem Typenschild entsprechen. Andere Netzteile verwenden eventuell eine andere Polarität oder eignen sich nur für eine andere Netzspannung. Bei ihrer Verwendung bestehen Brand- und Stromschlaggefahr.

3. Verbinden Sie das Netzteil mit der DC IN-Buchse des FR-3x.



4. Verbinden Sie das Netzkabel mit einer Steckdose.

Jetzt, da das FR-3x mit einer Steckdose verbunden ist, können Sie mit "Ein-/Ausschalten" auf S. 21 fortfahren. Siehe "Einlegen und Entnehmen von Batterien" auf S. 16, wenn Sie das FR-3x mit Batterien verwenden möchten.

Anm.

Wenn Sie das FR-3x längere Zeit nicht zu verwenden gedenken, lösen Sie am besten das Netzteil.

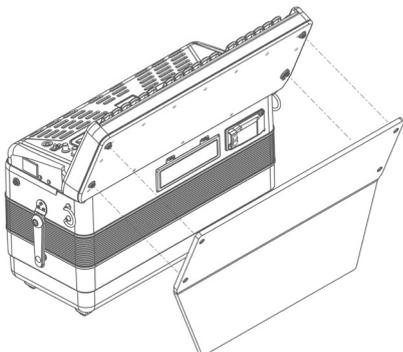
Anm.

Um Stromunterbrechungen zu vermeiden (wenn z.B. zu stark am Stromkabel gezogen wird) und den Stecker des Netzteils nicht unnötig zu belasten, sollten Sie das Netzteilkabel arretieren. Siehe "Befestigen des Netzteil- und/oder MIDI-Kabels" auf S. 20.

Einlegen und Entnehmen von Batterien

Das FR-3x enthält ein Fach mit einer speziellen Halterung, in die man 10 optionale aufladbare Ni-MH-Batterien vom Typ AA einlegen kann. Somit brauchen Sie das Instrument nicht unbedingt mit dem Netzteil zu betreiben.

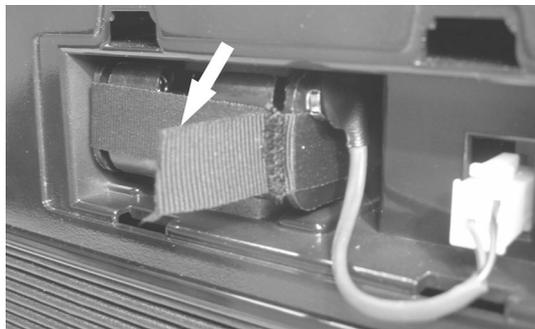
1. Schalten Sie den FR-3x aus.
2. Entfernen Sie das Kissen zwischen der Diskanttastatur und dem Balg.



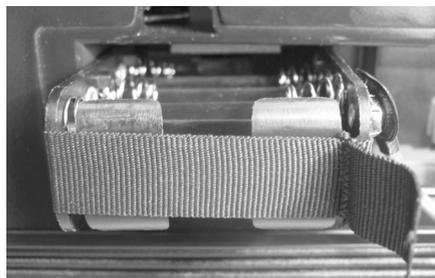
3. Entnehmen Sie den Deckel des Batteriebaus, indem Sie auf die beiden Laschen drücken und den Deckel anheben.



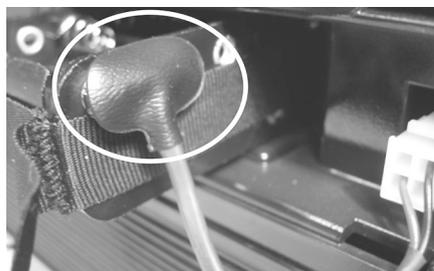
Nun müssten Sie eine Lasche sehen, mit der die Batteriehalterung entnommen werden kann:



4. Ziehen Sie an der Lasche, um die Batteriehalterung aus dem Fach zu holen und drehen Sie die Halterung seitlich.



Die Batteriehalterung ist über eine gepolsterte Steckverbindung mit dem FR-3x verbunden. Um die Verbindung zu lösen, müssen Sie am Polster ziehen.



Wenn Sie die Batterien aber bereits so einlegen (oder entnehmen) können, brauchen Sie die Verbindung nicht zu lösen.

5. Legen Sie 10 aufladbare Ni-MH-Batterien vom Typ AA in die Halterung (5 an jeder Seite). Achten Sie dabei auf die richtigen "+"- und "-"-Entsprechungen.



6. Legen Sie die Halterung mitsamt den 10 (5 + 5) Batterien wieder in das Fach.
7. Schließen Sie das Batteriefach des FR-3x und bringen Sie das Kissen wieder an.

Anm.

Obwohl man auch aufladbare Batterien verwenden kann, müssen Sie bedenken, dass man sie nicht aufladen kann, indem man sie einfach im FR-3x lässt und das Netzteil anschließt. Hierfür benötigen Sie ein externes Ladegerät.

Anm.

Wir empfehlen die Verwendung von aufladbaren Ni-MH-Batterien (AA).

Anm.

Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polarität.

Anm.

Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das FR-3x längere Zeit nicht zu verwenden gedenken.

Anzeige der Batterieladung

Wenn während der Verwendung die Meldung "bAt" im Display erscheint, sind die Batterien fast erschöpft und müssen so schnell wie möglich ausgewechselt werden.

Wenn die "bAt"-Meldung anfängt zu blinken, müssen die Batterien sofort ausgewechselt werden (Sie könnten aber auch das Netzteil anschließen).

Anm.

Die Anzeige der Batterieladung ist nur ein geschätzter Wert.

Laufzeit der Batterien

Die Lebensdauer neuer (oder vollständig aufgeladener) Batterien beträgt ± 9 Stunden (für 2000mAh Ni-MH-Batterien) bei kontinuierlicher Verwendung, während die Lautsprecher ausgeschaltet sind (siehe "Lautsprechermodus" auf S. 55) bzw. 5 Stunden bei aktiven Lautsprechern.

Anm.

Die tatsächliche Batterielaufzeit richtet sich nach den Einsatzbedingungen und der Anzahl der absolvierten Ladezyklen.

Energiesparfunktion

Das FR-3x enthält eine Energiesparfunktion, die das Instrument ausschaltet, wenn es länger als 10 Minuten nicht verwendet wird. Daher müssen Sie es u.U. öfters wieder einschalten. Allerdings können Sie selbst bestimmen, wie lange das FR-3x mit dem automatischen Ausschalten warten soll. Siehe "Autom. Ausschalten" auf S. 55.

Anschließen des FR-3x an einen Verstärker, ein Mischpult usw.

Das FR-3x enthält ein Lautsprechersystem und braucht also längst nicht immer mit einem Verstärker verbunden zu werden. In bestimmten Situationen kann die Verwendung eines externen Verstärkungssystems aber günstiger sein.

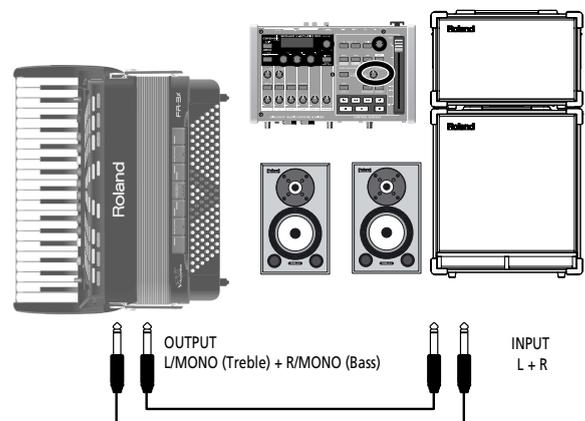
Anm.

Wenn Sie optionale Batterien verwenden, aber das FR-3x mit einer Beschallungsanlage oder einem Mischpult verbinden müssen, sollten Sie ein Funksystem verwenden, weil eine Kabelverbindung dann überflüssig ist.

Anm.

Um Schäden und/oder Funktionsstörungen der Lautsprecher zu vermeiden, müssen Sie vor Herstellen/Lösen von Verbindungen die Lautstärke aller Geräte auf den Mindestwert stellen.

1. Drehen Sie den [VOL]-Regler zum kleinen Punkt, um die Lautstärke auf den Mindestwert zu stellen.
2. Schalten Sie alle Geräte aus.
3. Verbinden Sie die OUTPUT-Buchsen des FR-3x mit den Eingängen des externen Geräts.



Verwenden Sie entweder ein langes Signalkabel (10m oder mehr) oder ein optionales Funksystem (empfohlen).

Verwenden Sie unsymmetrische (Mono-)Kabel mit 1/4"-Steckern an der einen Seite (für das FR-3x). Die Stecker am anderen Kabelende müssen den Buchsen auf dem externen Gerät entsprechend gewählt werden.

Anm.

Bei Verwendung eines handelsüblichen Funksenders tritt eventuell Übersteuerung im FR-3x-Ausgangssignal auf. Ändern Sie dann den Ausgangspegel des FR-3x (siehe "Output Level Attenuation" auf S. 55).

Anm.

Wenn Ihr Verstärker mono ist, brauchen Sie nur die L/MONO-Buchse anzuschließen.

Anm.

Sie können auch einen Stereo-Kopfhörer (RH-25, RH-50, RH-200 oder RH-300 von Roland) anschließen.

Wichtiger Hinweis

Nach Anschließen eines oder mehrerer Kabel an das FR-3x dürfen Sie es nicht mehr auf die Seite stellen, wenn Sie es nicht verwenden möchten.

- Stellen Sie das V-Accordion immer so ab, dass es auf seinen Gummifüßen (und in der richtigen Richtung) ruht, um die Stecker nicht zu beschädigen.
- Gehen Sie behutsam mit Ihrem FR-3x um. Achten Sie immer darauf, dass die Kabel genügend Spielraum haben, insbesondere wenn Sie sich mit dem Instrument bewegen.
- Wenn Sie sich das FR-3x zum Spielen auf den Schoß legen, müssen Sie die Audiokabel und das Netzteilkabel zwischen Ihren Beinen verlegen, um sie nicht abzuklemmen.

Anbringen der Tragegurte

Zum Anbringen der Tragegurte am FR-3x müssen Sie folgendermaßen verfahren:

1. Packen Sie die Tragegurte aus.

Zum Lieferumfang des FR-3x gehören zwei Gurte mit je zwei Enden: Das obere Ende ist mit einem Klettstreifen und einem Clip versehen, die am unteren Ende fehlen. Siehe auch die Abbildung:



2. Stellen Sie das FR-3x wie nachstehend gezeigt auf eine stabile Oberfläche.



3. Schieben Sie das obere Ende eines Tragegurtes (mit dem Klettstreifen) durch den linken Halterring (siehe Abbildung).



4. Drücken Sie den oberen Teil des Gurtes auf den Klettverschluss darunter.

5. Schließen Sie den Sicherheitsclip, um sicherzustellen, dass sich der Tragegurt nicht lösen kann.



6. Wiederholen Sie die Schritte 3~5 für den anderen Tragegurt.
Das obere Ende der Tragegurte muss folgendermaßen aussehen:



7. Schieben Sie das untere Ende eines Tragegurts durch den rechten Halterring (siehe Abbildung).



8. Schieben Sie das Gurtende in die obere Öse des Plastikverschlusses (siehe Abbildung).



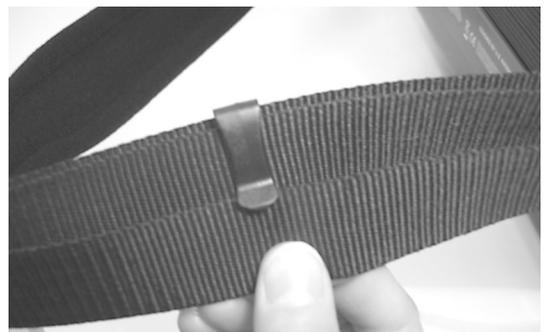
9. Drehen Sie das Gurtende um, schieben Sie es in die untere Öse und zurren Sie es fest.



Anm.

Stellen Sie zuerst die gewünschte Gurtlänge ein.

10. Schieben Sie den Plastik-Clip auf das lockere und lange Gurtende, um den Gurt zu sichern.



11. Wiederholen Sie die Schritte 7~9 für das untere Ende des anderen Tragegurts.

Bassgurt

Der Bassgurt des FR-3x (mit dem man den Balg bewegen kann) ist aus Stoff und mit einem Klettband zum Einstellen der Spannung versehen.



Befestigen des Netzteil- und/oder MIDI-Kabels

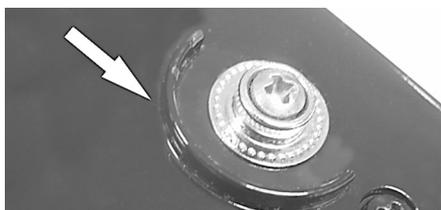
Verfahren Sie folgendermaßen, um zu verhindern, dass sich die Verbindung des Netzteil- oder MIDI-Kabels beim Spielen löst.

1. Lösen Sie die gezeigte Kissenpartie von der Rückseite des FR-3x.

Das Kissen ist mit mehreren Druckknöpfen befestigt. Es braucht nur die in der Abbildung gezeigte Partie gelöst zu werden.



Neben dem Druckknopf in der Nähe des Anschlussfelds (rechts) befindet sich eine Schiene.



2. Verbinden Sie den kleinen Stecker des Netzteilkabels mit der DC IN-Buchse und verlegen Sie das Kabel entlang der Schiene:



Außerdem können Sie ein MIDI-Kabel an die MIDI OUT/IN-Buchse anschließen und es –genau wie das Netzteilkabel– entlang der Schiene führen.

3. Installieren Sie das Polster wieder, um das Netzteil- und MIDI-Kabel zu arretieren.



Am Ende sollte das FR-3x folgendermaßen aussehen:



4. Kehren Sie diese Arbeitsschritte um, wenn Sie das Netzteil wieder entfernen möchten.

Ein-/Ausschalten

Anm.

Nach Herstellen aller notwendigen Verbindungen müssen Sie die Geräte in der nachfolgend erwähnten Reihenfolge einschalten. Wenn Sie eine andere als die hier erwähnte Reihenfolge wählen, werden u.U. die Lautsprecher und/oder der Verstärker beschädigt.

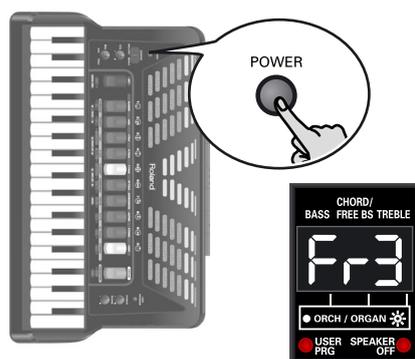
Einschalten

1. Drehen Sie den [VOL]-Regler zum kleinen Punkt, um die Lautstärke auf den Mindestwert zu stellen.

Siehe "Einstellen der Lautstärke und Balance" auf S. 22. Wenn Sie das FR-3x an einen Verstärker usw. angeschlossen haben, müssen Sie dessen Lautstärke ebenfalls auf den Mindestwert stellen.

2. Um das FR-3x einzuschalten, müssen Sie seinen [POWER]-Taster gedrückt halten, bis das Display "Fr3" anzeigt.

Der [POWER]-Taster leuchtet.



Anm.

Dieses Produkt ist mit einer Schutzschaltung versehen. Daher dauert es nach dem Einschalten ein paar Sekunden, bevor Sie etwas hören.

3. Drehen Sie den [VOL]-Regler im Uhrzeigersinn, um die gewünschte Lautstärke einzustellen.



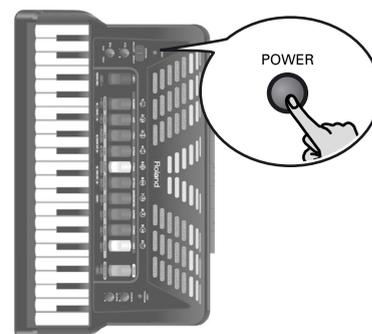
4. Stellen Sie die Lautstärke des Audio-Empfängergeräts ein (falls Sie eines verwenden).

Ausschalten

1. Drehen Sie den [VOL]-Regler zum kleinen Punkt, um die Lautstärke auf den Mindestwert zu stellen.

Wenn Sie das FR-3x an einen Verstärker usw. angeschlossen haben, müssen Sie dessen Lautstärke ebenfalls auf den Mindestwert stellen.

2. Drücken Sie den [POWER]-Taster des FR-3x (seine Diode erlischt).



Verwendung eines Kopfhörers

Ihr FR-3x ist mit einer Kopfhörerbuchse ausgestattet. Sie erlaubt das ungestörte Üben und das Spielen, ohne Ihr Umfeld zu stören.

1. Schließen Sie den Kopfhörer an die [PHONES]-Buchse im Anschlussfeld des FR-3x an.



Anm.

Verwenden Sie nach Möglichkeit einen Stereokopfhörer. Am besten entscheiden Sie sich für einen Kopfhörer der Marke Roland. Kopfhörer anderer Hersteller sind u.U. viel zu leise.

Anm.

Beim Anschließen eines Kopfhörers werden die Lautsprecher des FR-3x stummgeschaltet.

2. Die Lautstärke im Kopfhörer kann mit dem [VOL]-Regler des FR-3x eingestellt werden.

■ Vorsicht bei Verwendung eines Kopfhörers

- Um die Adern des Kopfhörerkabels nicht zu beschädigen, müssen Sie den Kopfhörer mit der gebotenen Umsicht handhaben. Fassen Sie den Kopfhörer ausschließlich am Bügel an und ziehen Sie nur am Stecker.
- Wenn Sie einen Kopfhörer anschließen, während eine hohe Lautstärke eingestellt ist, könnte er beschädigt werden. Am besten stellen Sie die Lautstärke vorher auf den Mindestwert.
- Bedenken Sie, dass ein hoher Pegel nicht nur Ihr Gehör, sondern auch den Kopfhörer beschädigen kann. Halten Sie die Lautstärke jederzeit in erträglichen Grenzen.

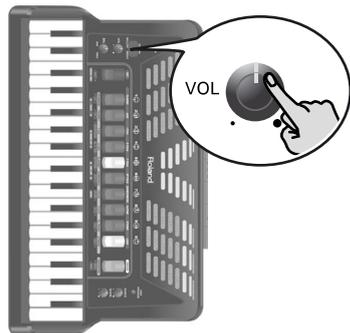
Einstellen der Lautstärke und Balance

Zum Einstellen der FR-3x-Lautstärke verfahren Sie bitte folgendermaßen.

Anm.

Wenn Sie einen Kopfhörer anschließen, kann dessen Lautstärke mit dem [VOL]-Regler eingestellt werden.

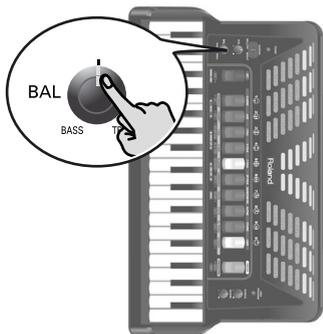
1. Stellen Sie mit dem [VOL]-Regler die gewünschte Lautstärke ein.



Spielen Sie auf dem FR-3x und korrigieren Sie die Lautstärke bei Bedarf.

Drehen Sie den [VOL]-Regler im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen und gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern.

2. Stellen Sie mit dem [BAL]-Regler die Balance zwischen der Bass-/Akkord- und Diskantsektion ein.



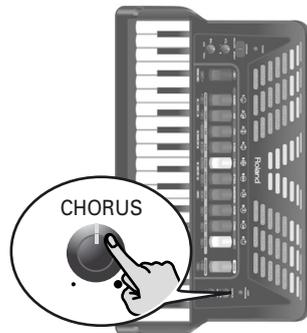
Drehen Sie ihn zu "BASS", um die Lautstärke der Diskantsektion zu verringern. Drehen Sie ihn zu "TREBLE", um die Lautstärke der Bass-/Akkordsektion zu verringern.

Der gewählte Wert ("t1"~"t63", "0", "b1"~"b63") wird kurz im Display angezeigt.

Einstellen des Chorus- und Halleffekts

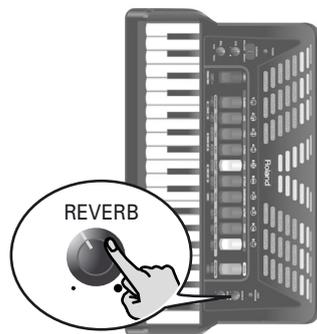
Das FR-3x enthält zwei Digital-Effekte: Chorus und Reverb (Hall). Der Chorus-Effekt erweckt den Eindruck, dass ein Part von mehreren Instrumenten gleichzeitig gespielt wird (ähnlich wie beim Verstimmen mehrerer Stimmzungen). Reverb (oder Hall) ist ein Effekt, der den Eindruck erweckt, dass man in einem Konzertsaal, einer Kirche oder einem Zimmer spielt. Er versieht den Klang mit einer gewissen "Tiefe".

1. Stellen Sie mit dem [CHORUS]-Regler den Pegel des Chorus-Effekts ein.



Spielen Sie auf dem FR-3x, während Sie die Einstellung ändern. Der gewählte Chorus-Wert (0~127) jetzt kurz im Display angezeigt.

2. Stellen Sie mit dem [REVERB]-Regler den Pegel des Halleffekts ein.



Spielen Sie auf dem FR-3x, während Sie die Einstellung ändern. Der gewählte Hallanteil (0~127) wird kurz im Display angezeigt.

3. Drehen Sie den [CHORUS]- oder [REVERB]-Effekt zum kleinen Punkt, wenn Sie den betreffenden Effekt nicht brauchen.

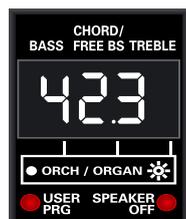
Anm.

Auf S. 47 erfahren Sie, wie man einen anderen Chorus- oder Reverb-Typ wählt.

Entziffern des Displays

Das Display informiert Sie über den Status des FR-3x und erlaubt das Aufrufen der Funktionen, die Sie einstellen möchten. Das Display kann bis zu drei alphanumerische Zeichen mit oder ohne zugehörigem Punkt anzeigen.

Die Hauptseite enthält folgende Informationen:



Ziffer	Erklärung
Erste	Das momentan gewählte Bassregister.
Zweite	Die Ziffer in der Mitte verweist auf das verwendete Akkord-/MIII-Register.
Dritte	Verweist auf das momentan gewählte Diskantregister.

Ein Punkt rechts neben einer Ziffer hat folgende Bedeutung:

Status	Erklärung
Aus	Sie verwenden einen Akkordeonklang.
Leuchtet	Sie verwenden einen Orchesterklang.
Blinkt	Sie verwenden einen Orgelklang.

Außer den oben erwähnten Informationen zeigt das Display auch die gewählte Funktion und ihre Einstellung an. Meldungen (Informationen) werden nur zeitweilig angezeigt.

6. Anhören der Demosongs

Das FR-3x enthält mehrere Demosongs. Sie führen die klanglichen Möglichkeiten des FR-3x vor und können folgendermaßen abgespielt werden.

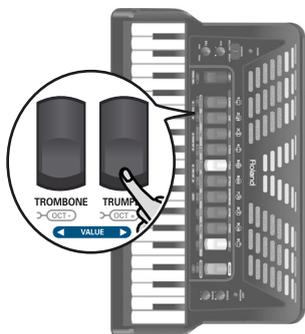
1. Schalten Sie das FR-3x ein.
Siehe "Ein-/Ausschalten" auf S. 21.
2. Halten Sie das [ORGAN/ORCHESTRA]-Register gedrückt, bis das Display folgendermaßen aussieht:



Die Wiedergabe beginnt mit dem ersten Demosong (das Instrument enthält 33 Stücke). Nach dem ersten Song spielt das FR-3x die Stücke "2", "3" usw. ab.

Sie können das gewünschte Stück aber auch direkt wählen:

3. Wählen Sie mit den Registern [1] und [2] (VALUE ◀ ▶) den Demosong, den Sie sich anhören möchten.



- (4) Wenn das Instrument zu laut oder zu leise ist, können Sie die Lautstärke mit dem [VOL]-Regler ändern.

Anm.

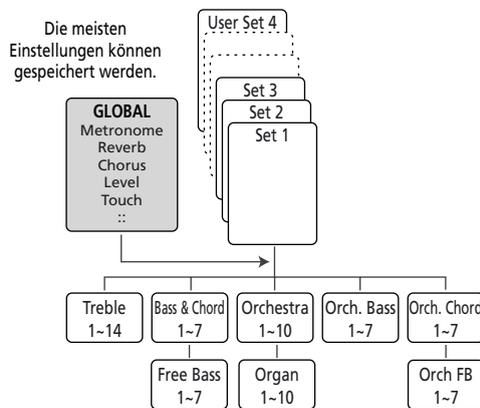
Alle Demosongs sind Copyright ©2010 by Roland Europe S.p.a. Die öffentliche Vorführung oder Aufnahme dieser Stücke ist nicht gestattet.

5. Drücken Sie [ORGAN/ORCHESTRA] erneut, um den Demomodus zu verlassen.

7. Arbeiten mit Sets

Das FR-3x ist ein "virtuelles" Akkordeon. Es erzeugt einerseits die Klangfarben zahlreicher Akkordeoninstrumente und enthält andererseits Orchester- (Trompete, Flöte usw.), Orgel- und Schlagzeugklänge.

Das Aufrufen eines Sets entspricht im Grunde dem Spielen auf einem anderen Akkordeon.



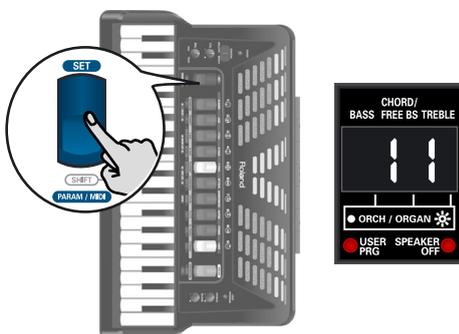
Das FR-3x enthält 25 Sets, die in 10 Familien unterteilt sind. 9 Set-Familien ("CLASSIC"~"ETHNIC", siehe die Beschriftungen über den Diskantregistern) sind vorprogrammiert. Eine Familie ("USER") kann "User"-Sets enthalten, die von einem optionalen USB-Datenträger geladen werden.

Die Anzahl der Sets ist von Familie zu Familie verschieden (siehe "Vorprogrammierte Sets" auf S. 69). Beim Aufrufen eines Sets ändern sich die Einstellungen der auf S. 26 erwähnten Parameter. Außerdem werden die Diskant- und Bassregister neu konfiguriert.

Auswahl von Sets

Zum Aufrufen des gewünschten Sets verfahren Sie bitte folgendermaßen:

1. Drücken Sie das [SET]-Register.



Die Nummer des gewählten Sets blinkt im Display. Die erste Ziffer von links vertritt die Set-Familie, die zweite dagegen den Speicher innerhalb dieser Familie. Wenn Sie nach Drücken von [SET] kein Register betätigen, kehrt das Display nach einer Weile zurück zur Hauptseite.

Im dem Fall müssen Sie [SET] erneut drücken und mit Schritt 2 fortfahren.

Anm.

Wenn Sie [SET] mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, ohne ein anderes Register zu betätigen, wechselt das FR-3x in den PARAMETER-Modus. Drücken Sie [SET] dann erneut, um jenen Modus zu verlassen und fahren Sie fort mit Schritt 1.

2. Drücken Sie ein Register [1]~[0], um die Set-Familie zu wählen.



Die Set-Anwahl verläuft nach folgendem Prinzip:

- Wenn Sie die Set-Familie wählen, die zuvor bereits vorlag, wählt das FR-3x das nächste Set dieser Familie.
Beispiel: Wenn Sie [1] CLASSIC drücken, während das Display "11" anzeigt, wird Set-Speicher "12" (ebenfalls in der "CLASSIC"-Familie) gewählt. Um von Set "11" zu "14" zu gehen, müssen Sie Register [1] nach Betätigen von [SET] folglich drei Mal drücken.
- Wenn Sie eine andere Set-Familie wählen, wechselt das FR-3x zu jener Familie und ruft den dort zuletzt verwendeten Speicher auf.

Anm.

Im Falle eines "User"-Sets zeigt das Display ein "U" und die Nummer des gewählten Speichers (1~4) an. Es gibt vier "User"-Sets.

Anm.

Auf S. 69 finden Sie eine Übersicht der vorprogrammierten Sets.

Anm.

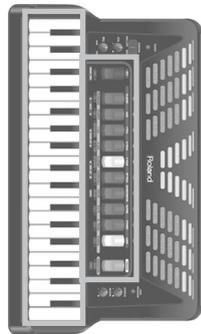
Wenn die USER PROGRAM-Diode unter dem Display leuchtet, können keine Sets gewählt werden.

8. Anwählen und Spielen von Klangfarben

Diskantsektion

Die Diskantsektion ("Treble") kann über die 37er-Pianotastatur bzw. die 92 Diskantknöpfe gespielt werden.

Der Klang richtet sich nach dem zuletzt aktivierten Register ([1]~[0]). Diese Sektion kann als "reines" Akkordeon oder zum Spielen eines Orchester- bzw. Orgelklangs verwendet werden.



Auswahl eines Klangs für die rechte Hand

Hier erfahren Sie, wie man einen Akkordeon-, Orchester- oder Orgelklang für die Diskantsektion (rechte Hand) wählt. Auf S. 27 wird gezeigt, wie man den Akkordeonklang mit einer Orchester- oder Orgelklangfarbe kombiniert.

Die Klangfarben können mit den Diskantregistern [1]~[0] gewählt werden. Um einen Orchester- oder Orgelklang zu wählen, müssen Sie zuerst [ORGAN/ORCHESTRA] und anschließend ein Diskantregister drücken.

1. Schalten Sie das FR-3x ein.
Siehe "Ein-/Ausschalten" auf S. 21.
2. Um ein Diskant-Akkordeonregister zu wählen, müssen Sie mit schritt 5 fortfahren.

Anm.

Unmittelbar nach dem Einschalten des FR-3x können Akkordeonklänge gewählt werden.

3. Drücken Sie das [ORGAN/ORCHESTRA]-Register ein Mal, um einen Orchesterklang zu wählen oder zwei Mal, wenn Sie eine Orgelklangfarbe benötigen.
(Wenn Sie [ORGAN/ORCHESTRA] noch ein drittes Mal drücken, dienen die Diskantregister wieder zum Aufrufen von Akkordeonklängen.)

Die Nummer des zuletzt gewählten Klangs einer Gruppe (Orchester oder Orgel) wird ganz rechts im Display angezeigt.



In bestimmten Fällen zeigt das Display rechts neben der Diskantregisternummer einen Punkt an. Dieser hat folgende Bedeutung:

Punktstatus	Erklärung
Aus	Sie verwenden einen Akkordeonklang.
Leuchtet	Sie verwenden einen Orchesterklang.
Blinkt	Sie verwenden einen Orgelklang.

4. Spielen Sie ein paar Noten, um zu überprüfen, ob Sie die richtige Klangfamilie (Akkordeon, Orchester oder Orgel) gewählt haben.
Vergessen Sie nicht, den Balg zu bewegen, um die gespielten Noten zu hören.
Wenn Sie die falsche Familie gewählt haben, müssen Sie zu Schritt 3 zurückkehren.
5. Drücken Sie eines der 10 Diskantregister ([1]~[0]), um den gewünschten Klang zu wählen.
Die Ziffer ganz rechts im Display ändert sich und verweist auf den gerade gewählten Klang.

Anm.

Siehe "Einstellen der Lautstärke und Balance" auf S. 22, wenn Sie die Lautstärke oder Balance ändern möchten sowie "Einstellen des Chorus- und Halleffekts" auf S. 22.

Zusätzliche Informationen über die Akkordeonsektion

Das FR-3x enthält 14 Akkordeonklänge (wenngleich es nur 10 Diskantregister gibt). Vier Registern sind zwei verschiedene Klänge zugeordnet. Diese sind in der nachfolgenden Abbildung schwarz dargestellt. Das kleine Quadrat der Zungenkonfiguration weist darauf hin, dass man mit den betreffenden Registern (2, 5, 6 und 9) zwei Klänge aufrufen kann:



Mit den Registern [2], [5], [6] und [9] können zwei verschiedene Akkordeonklänge aufgerufen werden.

Drücken Sie Register [2], [5], [6] oder [9] ein Mal, um den "A"-Klang zu wählen. Betätigen Sie es erneut, um den "b"-Klang zu wählen. Für diese Register zeigt das Display kurz die Registernummer und ein "A" oder "b" an.

Es stehen folgende Akkordeonklänge zur Verfügung:

Diskantregister			
1	 Bassoon	6a	 Tremolo
2a	 Bandon	6b	 Musette
2b	 Cello	7	 Violin
3	 Harmon	8	 Oboe
4	 Organ	9a	 Clarinet
5a	 Accord	9b	 Celeste
5b	 Master	0	 Piccolo

Zusätzliche Informationen über die Orchestersektion

Nach Drücken des [ORGAN/ORCHESTRA]-Registers können Sie die Diskantregister [1]~[0] zum Aufrufen einer der 10 Orchesterklangfarben verwenden:

ORCHESTRA-Klänge			
1	Trombone	6	Harmonica
2	Trumpet	7	Violin
3	T Sax	8	Flute
4	A Sax	9	El. Piano
5	Clarinet	0	Strings

Weitere Informationen über die Orgelklänge und den 'Rotary'-Effekt (Orgelsektion)

Das FR-3x enthält 10 Orgelklänge, die mit den Diskantregistern [1]~[0] aufgerufen werden können.

Wenn Sie das Register des gewählten Orgelklangs erneut drücken, wählen Sie abwechselnd die schnelle und langsame "Rotary"-Effektgeschwindigkeit.

Das FR-3x enthält folgende Orgelklänge:

Orgelklänge			
1	Perc Jazz	6	Popular Organ
2	Jazz Ballad	7	Light Jazz
3	Distort Organ	8	Bossa
4	Full Organ	9	Latin
5	Overdr Organ	0	Light Latin

Ausschalten der Diskantsektion

- Um die Diskantsektion auszuschalten, müssen Sie ein beliebiges Register ([1]~[0]) eine Weile gedrückt halten.
Die betreffende Sektion muss aber bereits den Registern zugeordnet sein. Weiter oben erfahren Sie, welche Sektion jeweils stummgeschaltet werden kann.
- Um die Diskantsektion wieder zu aktivieren, müssen Sie eines ihrer Register kurz drücken.

Anm.

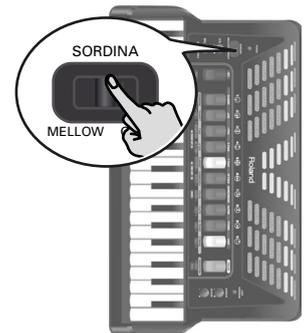
Hiermit schalten Sie nur die momentan gewählte Sektion aus. Bedenken Sie, dass man mit der Diskantsektion sowohl einen Akkordeon- als auch einen Orchester- oder Orgelklang spielen kann. Im Orchestermodus deaktivieren (oder aktivieren) Sie folglich nur die Orchester-/Orgelsektion. Und im Akkordeonmodus wird nur die Diskantakkordeonsektion aktiviert oder ausgeschaltet.

Anm.

Selbst wenn Sie die Diskantsektion deaktivieren, empfängt sie weiterhin MIDI-Befehle.

Verwendung der 'Sordina'-Funktion

Mit dem [SORDINA]-Schalter können Sie den Klang dämpfen (leiser machen), indem Sie "MELLOW" wählen. Auf einem akustischen Akkordeon schließen Sie hiermit die Resonanzkammer. Das FR-3x simuliert diesen Effekt auf elektronischem Weg.



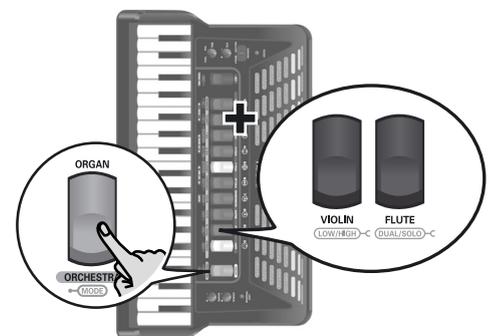
Anm.

Diese Funktion gilt nur für die Diskantsektion.

Wahl des ORGAN/ORCHESTRA-Modus'

Der Orchester- oder Orgelklang kann entweder separat oder simultan mit einem Akkordeonklang gespielt werden. Es gibt mehrere Kombinationsmöglichkeiten: SOLO, DUAL, HIGH und LOW.

- Wählen Sie einen Orchester- oder Orgelklang
Siehe "Auswahl eines Klangs für die rechte Hand" auf S. 26.
- Halten Sie das [ORGAN/ORCHESTRA]-Register gedrückt, während Sie mit Register [7] "LOW/HIGH" bzw. mit Register [8] "DUAL/SOLO" wählen.



Anm.

Wenn Sie [ORGAN/ORCHESTRA] mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, ohne ein anderes Register zu betätigen, wechselt das FR-3x in den Demosong-Modus. Drücken Sie [ORGAN/ORCHESTRA] dann erneut, um jenen Modus zu verlassen und wiederholen Sie Schritt 2.

■ **DUAL/SOLO-Modus (Register [8])**

Wenn Sie Register [8] betätigen, während Sie [ORGAN/ORCHESTRA] gedrückt halten, wählen Sie abwechselnd den DUAL- und SOLO-Modus. (Unmittelbar nach dem Einschalten des FR-3x wählen Sie hiermit den SOLO-Modus.)



SOLO-Modus



DUAL-Modus

Im SOLO-Modus steuert die Diskanttastatur nur den gewählten Akkordeon-, Orchester- oder Orgelklang an. Im DUAL-Modus werden der Orchester- oder Orgelklang und die Akkordeonklangfarbe gleichzeitig angesteuert.

■ **LOW/HIGH-Modus (Register [7])**

Wenn Sie Register [7] betätigen, während Sie [ORGAN/ORCHESTRA] gedrückt halten, wählen Sie abwechselnd den HIGH- und LOW-Modus.



HIGH-Modus



LOW-Modus

Wenn Sie den HIGH-Modus wählen und nur eine Note spielen, wird sie vom Orchester- oder Orgelklang wiedergegeben. Wenn Sie jene Taste gedrückt halten und eine weitere (tiefere) Note spielen, wird die tiefere Note vom Akkordeonklang gespielt. So können Sie mit unterschiedlichen Klängen Akkorde und ein Solo spielen. Also so:

Orchester-/Orgelklang

Akkordeon

Tiefere Noten werden vom Diskantakkordeon wiedergegeben.

Diese Note wird vom Orchester-/Orgelklang gespielt

Der LOW-Modus ist das Gegenteil von HIGH: Noten oberhalb der Taste, die Sie gedrückt halten, werden vom Akkordeonregister gespielt. Das eignet sich für Fälle, in denen die Melodie (oder Zweitstimme) über den Noten liegt, die gehalten werden.

Akkordeon

Orchester-/Orgelklang

Anm.

Bei Bedarf können Sie die Lautstärke der Orchester- oder Orgelklangfarbe ändern, um die gewünschte Mischung zwischen dem Diskantakkordeon und dem Orchester-/Orgelklang zu erzielen. Siehe "Orchestra Level" auf S. 46 oder "Organ Level" auf S. 46.

Transponieren der Diskantsektion in Oktavschritten

Die Diskanttastatur des FR-3x hat einen Tonumfang von 3 Oktaven. Bisweilen müssen Sie aber vielleicht höhere oder tiefere Noten spielen als mit der Piano- oder Knopftastatur möglich sind. Im Gegensatz zu einem akustischen Akkordeon erlaubt das FR-3x das Transponieren der Piano- bzw. Knopftastatur.

Ein weiterer Vorteil dieser Funktion ist, dass der gewählte Orchester- oder Orgelklang im DUAL-Modus in einer anderen Oktave gespielt werden kann (siehe "Wahl des ORGAN/ORCHESTRA-Modus" auf S. 27).

1. Um eine Oktave tiefer zu transponieren, müssen Sie das [SET]-Register gedrückt halten, während Sie Diskantregister [1] (OCT-) betätigen.

Anm.

Wenn Sie [SET] mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, ohne ein anderes Register zu betätigen, wechselt das FR-3x in den PARAMETER-Modus. Drücken Sie [SET] dann erneut, um jenen Modus zu verlassen und wiederholen Sie Schritt 1.

2. Um eine Oktave höher zu transponieren, müssen Sie das [SET]-Register gedrückt halten, während Sie Diskantregister [2] (OCT+) betätigen.

Das Display bestätigt Ihre Einstellung kurz:



Eine Oktave höher



Eine Oktave tiefer



Keine Oktavierung

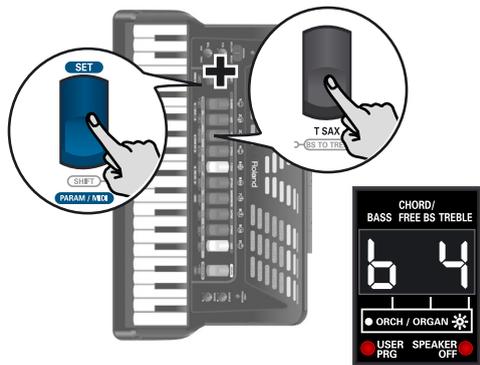
Anm.

Diese Transposition gilt nicht für den Bass-to-Treble-Modus (siehe unten).

Spielen des Bassparts mit der rechten Hand (Bass-to-Treble)

Das FR-3x bietet einen Modus, in dem es wie ein Bassakkordeon gespielt werden kann. In diesem Modus wird der Basspart mit der rechten Hand gespielt. Die Bass- und Akkordknöpfe sind nicht belegt (ein echtes Bassakkordeon besitzt keine Bass- und Akkordknöpfe und kann nur mit einer Hand gespielt werden).

1. Halten Sie das [SET]-Register gedrückt, während Sie Diskantregister [3] (BS TO TREB) betätigen.



Anm.

Wenn Sie [SET] mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, ohne ein anderes Register zu betätigen, wechselt das FR-3x in den PARAMETER-Modus. Drücken Sie [SET] dann erneut, um jenen Modus zu verlassen und wiederholen Sie Schritt 1.

2. Wählen Sie mit den Diskantregistern [1]~[0] den gewünschten Bassakkordeonklang.

Es gibt sieben Akkordeonklänge, die mit den Registern [1]~[5] aufgerufen werden können (drücken Sie Register [1] oder [2] erneut für die Klänge 6 und 7). Die Ziffern in der nachstehenden Tabelle verweisen auf die zu drückenden Diskantregister.

Bass-to-Treble-Akkordeonklänge	
Diskantregister	Akkordeonklang
[1] ein Mal drücken	Low
[2] ein Mal drücken	High
Drücken Sie [3]	Low+High
Drücken Sie [4]	Low+HighLow
Drücken Sie [5]	LowLow+High
[1] erneut drücken	HighLow+High
[2] erneut drücken	Low High

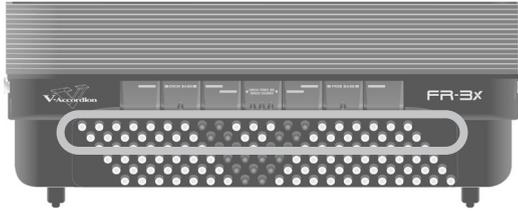
Außerdem gibt es sieben Orchesterklänge, die mit den Registern [6]~[0] aufgerufen werden können (drücken Sie Register [6] oder [7] erneut für die Klänge 6 und 7).

Bass-to-Treble-Orchesterklänge	
Diskantregister	Orchesterklang
[6] ein Mal drücken	Acoustic
[7] ein Mal drücken	Bowed
Drücken Sie [8]	Fingered
Drücken Sie [9]	Fretless
Drücken Sie [0]	Picked
[6] erneut drücken	Tuba
[7] erneut drücken	Tuba Mix

3. Spielen Sie mit der rechten Hand den Basspart.

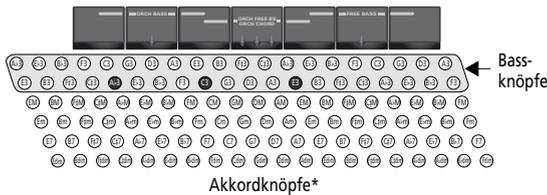
Bass- und Akkordsektion

Die Bass-Sektion kann über die "Stradella"-Knöpfe gespielt werden.



Mit den Knöpfen spielen Sie *sowohl* Bassnoten *als auch* Akkorde. Die "echten" Bassnoten sind den beiden hervorgehobenen Zeilen zugeordnet. Mit den übrigen Knöpfen spielen Sie Akkorde.

Zum Lieferumfang des FR-3x gehören *Referenzkappen* (konkav und mit Linien), die das "Treffen" der richtigen Bass- und Akkordknöpfe erleichtern, wenn man sich nicht auf die Finger schauen möchte. Im Werk wurden bereits drei solcher Kappen angebracht (siehe die schwarzen Knöpfe in der Abbildung). Bei Bedarf können Sie sie entfernen und auf andere Knöpfe schieben.



(*) Diese Einteilung kann zu "3 + 3" geändert werden. Siehe "Bass- & Akkordmodus" auf S. 53.

Die Kappen sehen folgendermaßen aus:



Der allgemeine Klang der Bass-/Akkord-Sektion richtet sich nach dem zuletzt aktivierten Register. Die Bass-/Akkordsektion kann zum Spielen eines Akkordeon- oder Orchesterklangs genutzt werden.

Anwahl von Akkordeonklängen für die linke Hand

Der Bass-/Akkordsektion (linke Hand) kann man folgendermaßen einen anderen Klang zuordnen. Die Akkordeonklänge der linken Hand können mit den 7 unten gezeigten Registern gewählt werden.



Anm.

Die Nummern in der obigen Abbildung und weiter unten werden Sie auf den Bassregistern vergeblich suchen. Sie werden hier nur zur Orientierung verwendet.

1. Schalten Sie das FR-3x ein.

Siehe "Ein-/Ausschalten" auf S. 21.

Anm.

Unmittelbar nach dem Einschalten des FR-3x können mit den Bassregistern Akkordeonklänge gewählt werden.

2. Drücken Sie eines der 7 Bassregister (1~7), um den gewünschten Klang zu wählen.

Das Display zeigt die Nummer der gewählten Klangfarbe in der "BASS"- und "CHORD/FREE BS"-Spalte an.

Diese Wahl gilt immer sowohl für die Bass- als auch die Akkordknopfzeilen. Den Bass- und Akkordknöpfen können folgende Klänge zugeordnet werden:

Akkordeonklänge für die Bass- und Akkordknöpfe					
1		2'	5		8'/4'/2'
2		4'	6		16'/8'/8-4'
3		8-4'	7		16'/2'
4		16'/8'/8-4'/4'/2'			

Anwahl von Orchesterklängen für die linke Hand

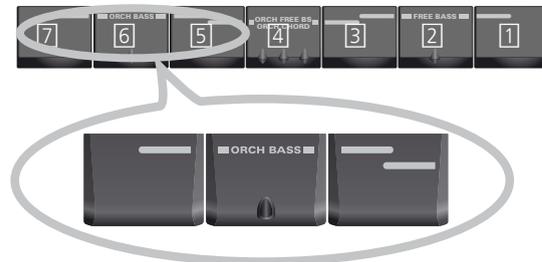
Zum Aufrufen einer Orchesterklangfarbe für die linke Hand verfahren Sie bitte folgendermaßen. Während die Bass- und Akkordeonsektion immer denselben Akkordeonklang verwenden, können Orchesterklangfarben wahlweise nur den Bassknöpfen, nur den Akkordknöpfen oder beiden zugeordnet werden (in letzterem Fall können den Bass- und Akkordknöpfen unterschiedliche Orchesterklänge zugeordnet werden).

1. Schalten Sie das FR-3x ein.

Siehe "Ein-/Ausschalten" auf S. 21.

2. Wählen Sie eines der folgenden Verfahren:

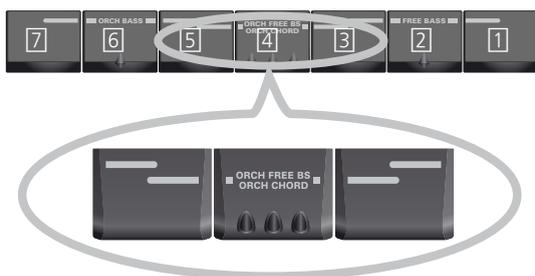
- Um einen Orchesterklang für die **Basszeilen** zu wählen, müssen Sie die drei Bassregister namens "ORCH BASS" drücken.



Anm.

Wenn Sie den Basszeilen danach doch lieber einen Akkordeonklang zuordnen, müssen Sie die drei "ORCH BASS"-Register erneut drücken.

- Um einen Orchesterklang für die **Akkordzeilen** zu wählen, müssen Sie die drei Bassregister namens "ORCH CHORD" drücken.



Der betreffenden Sektion wird jetzt der zuletzt gewählte Klang zugeordnet. Dessen Nummer erscheint in der "BASS"- (links) oder "CHORD/FREE BS"-Spalte (Mitte) des Displays.

Wenn Sie einen Orchesterklang wählen, erscheint neben der betreffenden Ziffer ein Punkt:



Den Bass- und Akkordknöpfen ist ein Akkordeonklang zugeordnet (keine Punkte).



Den Bassknöpfen ist ein Akkordeonklang zugeordnet (kein Punkt). Die Akkordknöpfe spielen einen Orchesterklang (Punkt).

Anm.

Wenn Sie den Akkordzeilen danach doch lieber einen Akkordeonklang zuordnen möchten, müssen Sie die drei "ORCH CHORD"-Register erneut drücken.

- Drücken Sie eines der 7 Bassregister (1~7), um den gewünschten Klang zu wählen.

Das Display zeigt die Nummer des gewählten Orchesterklangs in der "BASS"- oder "CHORD/FREE BS"-Spalte an (siehe die Beispiele oben).

Den Bass- oder Akkordknöpfen können folgende Klänge zugeordnet werden:

ORCH BASS-Klänge			
1	Acoustic	5	Picked
2*	Bowed	6*	Tuba
3	Fingered	7	Tuba Mix
4	Fretless		
ORCH CHORD-Klänge			
1*	Trombone	5*	Jazz Doos
2*	Alto Sax	6	Ac. Guitar
3*	Clarinet	7	Ac. Piano
4*	Jazz Organ		

Anm.

Die Dynamik der mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Klänge kann über die Balgbewegungen beeinflusst werden. Jene Klänge sind nicht anschlagdynamisch. Für die übrigen Klänge, siehe auch "Orchestra Bass/Chord Touch" auf S. 48.

Anm.

Ab und zu ist der Orchesterklang der Bass- oder Akkordsektion im Verhältnis zu den übrigen Sektionen vielleicht etwas zu laut oder zu leise und muss geändert werden. Siehe "Orchestra Bass Level, Orchestra Chord Level, Orchestra Free Bass Level" auf S. 46.

Ausschalten der Bass- und/oder Akkordsektion

- Wenn Sie eine Sektion der linken Hand nicht hören möchten, müssen Sie ein beliebiges Bassregister eine Weile gedrückt halten.

Die betreffende Sektion muss aber bereits den zugehörigen Registern zugeordnet sein. Weiter oben erfahren Sie, wie man dafür sorgt, dass die richtige Sektion stummgeschaltet wird.

Anm.

Selbst wenn Sie die Bass- oder Akkordsektion deaktivieren, empfängt sie weiterhin MIDI-Befehle.

- Um eine stummgeschaltete Sektion wieder zu aktivieren, müssen Sie eines ihrer Register drücken.

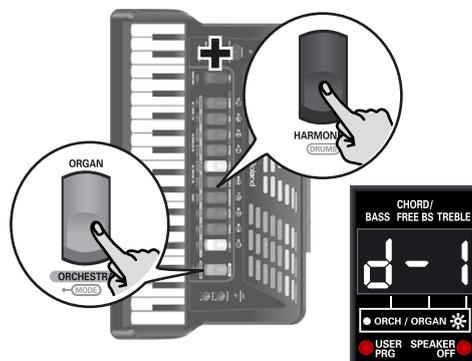
Spielen von Schlagzeug-/Percussion-Klängen

Das FR-3x erlaubt das Spielen von Schlagzeug- und Percussion-Klängen mit den Bass- und Akkordknöpfen und das gleichzeitige Ansteuern der betreffenden Sektionen.

Anm.

Im MIII- (Free Bass) und MIII-Orchestermodus ist diese Funktion nicht belegt.

- Um der Bass- und Akkordsektion Schlagzeug-/Percussion-Klänge zuzuordnen (oder sie wieder zu deaktivieren), müssen Sie das [ORGAN/ORCHESTRA]-Register gedrückt halten, während Sie Diskantregister [6] (DRUMS) betätigen.



Das Display zeigt die Nummer des zuletzt gewählten Drum Sets ("d-x", wobei "x" eine Nummer vertritt) oder "doF", wenn Sie die Drum/Percussion-Funktion ausgeschaltet haben, an.



Anm.

Wenn Sie [ORGAN/ORCHESTRA] mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, ohne ein anderes Register zu betätigen, wechselt das FR-3x in den Demosong-Modus. Drücken Sie [ORGAN/ORCHESTRA] dann erneut, um jenen Modus zu verlassen und fahren Sie fort mit Schritt 1.

2. Spielen Sie mit der linken Hand ein paar Noten, um die Schlagzeug- und Percussion-Klänge zu hören.

Diese Klänge werden zu den Akkordeon- oder Orchesternoten hinzugefügt.

Anm.

Auf S. 45 wird erklärt, wie man andere Drum Sets wählt.

Anm.

Die Schlagzeug-/Percussion-Klänge bleiben auch bei Anwahl eines Orchesterklangs im Bass-to-Treble-Modus verfügbar.

Mit der linken Hand nur Bassklänge spielen (Free Bass-Modus)

Im Free Bass-Modus (MIII) dienen alle Knöpfe der linken Hand (darunter auch die Akkordknöpfe) zum Spielen von Bassnoten.

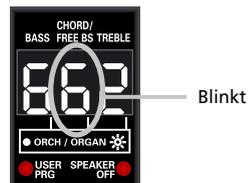
- Um den Free Bass-Modus (MIII) zu wählen, müssen Sie die Bassregister namens "FREE BASS" drücken.



Anm.

Die Nummern in der obigen Abbildung werden Sie auf den Bassregistern vergeblich suchen. Sie werden hier nur zur Orientierung verwendet.

Die Ziffer in der Mitte blinkt, um anzuzeigen, dass der Free Bass-Modus aktiv ist.



Wenn sie nicht blinkt, befinden Sie sich nicht (mehr) im Free Bass-Modus.

Anm.

Auf S. 52 finden Sie eine Übersicht der den Bassknöpfen zugeordneten Free Bass-Noten.

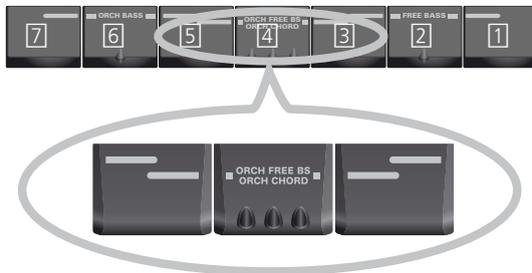
- Wählen Sie bei Bedarf eine andere Bassregistrierung.

MIII-Register	
1	Low
2	High
3	Low + High
4	Low + High Low
5	Low Low + High
6	High Low + High
7	Low High

- Drücken Sie die drei "FREE BASS"-Register noch einmal, um wieder in den normalen Bassmodus zu wechseln.

Anwahl von Orchesterklängen für die MIII-Sektion

1. Um den Free Bass-Modus (MIII) zu wählen, müssen Sie die drei Bassregister namens "FREE BASS" drücken.
2. Drücken Sie die drei "ORCH FREE BS"-Register gleichzeitig.



Die blinkende Ziffer in der Mitte verweist auf den zuletzt gewählten MIII-Orchesterklang. Außerdem wird ein Punkt angezeigt.

Der Punkt bedeutet, dass Sie sich im MIII-Orchestermodus befinden. Die Ziffer blinkt, um Sie darauf hinzuweisen, dass die MIII-Sektion aktiv ist.

3. Drücken Sie eines der sieben Bassregister, um den gewünschten Klang zu wählen.

In diesem Modus sind folgende Klänge verfügbar:

ORCH FREE BS-Klänge			
1*	Trombone	5*	Perc Organ
2*	Clarinet	6	Ac Guitar
3*	Oboe	7	Ac Piano
4*	Flute*		

Die Akkordzeilen der Bass- und Akkordknöpfe spielen jetzt den gewählten Orchesterklang. (Den Bassknöpfen ist dagegen immer noch der gewählte Akkordeonklang zugeordnet.)

Anm.

Die Dynamik der mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Klänge kann über die Balgbewegungen beeinflusst werden. Jene Klänge sind nicht anschlagdynamisch. Für die übrigen Klänge, siehe auch "Orchestra Bass/Chord Touch" auf S. 48.

4. Um diesen Modus zu verlassen, müssen Sie die drei "FREE BASS"-Register simultan drücken.

Anm.

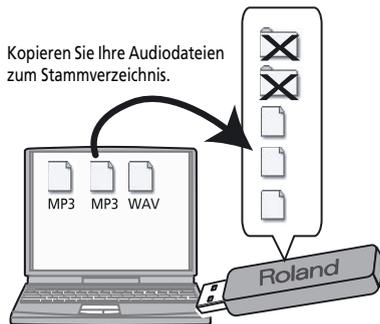
Ab und zu ist der Orchesterklang der MIII-Sektion im Verhältnis zu den übrigen Sektionen vielleicht etwas zu laut oder zu leise. Siehe "Orchestra Bass Level, Orchestra Chord Level, Orchestra Free Bass Level" auf S. 46.

9. Der Audio-Player des FR-3x

Das FR-3x kann Audiodateien im mp3- und WAV-Format direkt von einem USB-Datenträger abspielen, den Sie an den USB-Port angeschlossen haben. Unter "Audio-Dateien" auf S. 10 finden Sie eine Liste der unterstützten Dateitypen.

Kopieren von Audiodateien zu einem USB-Datenträger

Bevor man Audiodateien (mp3 oder WAV) mit dem FR-3x abspielen kann, muss man sie erst von der Computerfestplatte zu einem USB-Datenträger kopieren und diesen an das FR-3x anschließen.



Bedenken Sie, dass das FR-3x nur Audiodateien abspielen kann, die sich im Stammverzeichnis des USB-Datenträgers befinden (d.h. auf derselben Ebene wie die eventuell vorhandenen Ordner). Kopieren Sie Audiodateien niemals zu einem Ordner, wenn Sie sie mit dem FR-3x abspielen möchten.

Tipp für die Benennung von Audiodateien

Das FR-3x zeigt nur jeweils die ersten drei Zeichen der Audiodateien an. Wenn der USB-Datenträger mehrere Audiodateien mit denselben drei Anfangsbuchstaben im Namen enthält, sollten Sie am Beginn des Namens eine Ziffer einfügen.

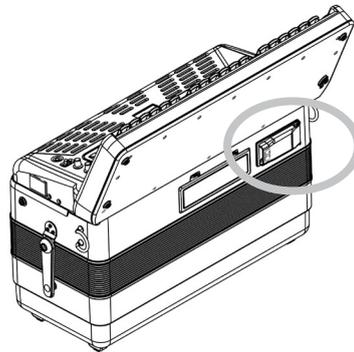
Beispiel: Wenn der USB-Datenträger eine Datei namens "Amazing Grace.wav" und eine weitere mit dem Namen "Amazing.mp3" enthält, sollten Sie sie folgendermaßen umbenennen, um sie auseinanderhalten zu können:

- 1Amazing Grace.wav
- 2Amazing.mp3

Anschließen eines optionalen USB-Datenträgers

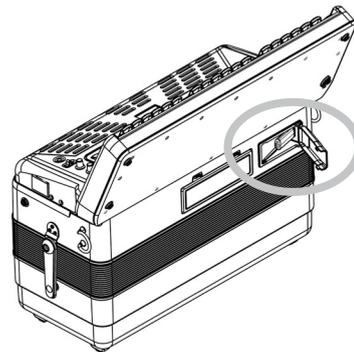
1. Stellen Sie das FR-3x ab und drehen Sie es um.
2. Entfernen Sie das Kissen zwischen der Diskantastatur und dem Balg, um den USB-Port des FR-3x zu sehen.

Der USB-Port des FR-3x befindet sich neben dem Batteriefach.



3. Drücken Sie auf die beiden Seiten des USB-Fachs (dort wo "PRESS TO OPEN" steht) und öffnen Sie das Fach.

Die Blende öffnet sich und der USB-Port wird sichtbar.



4. Schieben Sie einen optionalen USB-Datenträger in den Port.

Ein USB-Datenträger kann nur in einer Richtung angeschlossen werden. Wenden Sie beim Anschließen des USB-Datenträgers keine übertriebene Gewalt an.

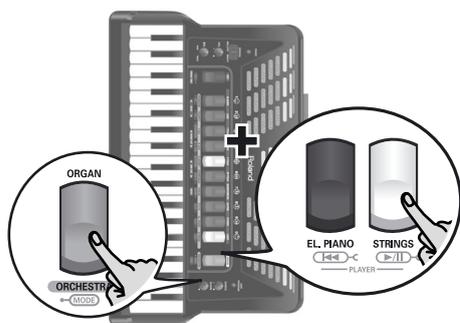
Anm.

Verwenden Sie einen USB-Datenträger von Roland. Die Funktion anderer USB-Datenträger kann nämlich nicht garantiert werden.

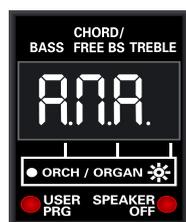
5. Schließen Sie das USB-Batteriefach.

Abspielen von Audiodateien

1. Schieben Sie einen optionalen USB-Daten-träger in den USB-Port des FR-3x.
Das FR-3x lädt automatisch die erste Datei (in alpha-betischer Reihenfolge) des Stammverzeichnisses auf dem USB-Datenträger.
2. Halten Sie das [ORGAN/ORCHESTRA]-Register gedrückt und betätigen Sie Register [0], um die Wiedergabe zu starten.



Die Wiedergabe der gewählten Audiodatei beginnt und das Display zeigt die ersten drei Zeichen des Dateinamens an. Außerdem blinken drei Punkte von links nach rechts:



Dieser "Durchlauf" der Punkte (d.h. ihr Blinken von links nach rechts) bedeutet, dass die Wiedergabe läuft.

(Im Beispiel oben zeigt das Display die ersten drei Zeichen einer Datei namens "Amazing Grace.wav" an.) Das FR-3x zeigt nur jeweils die ersten drei Zeichen der Audiodateien an. Siehe "Tipp für die Benennung von Audiodateien" auf S. 34, um sicherzustellen, dass alle Dateien leicht identifizierbar sind.

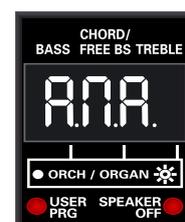
Auf S. 70 finden Sie die vom FR-3x angezeigten Zeichen und ihre Entsprechungen.

Anm.

Wenn Sie [ORGAN/ORCHESTRA] mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, ohne ein anderes Register zu betätigen, wechselt das FR-3x in den Demosong-Modus. Drücken Sie [ORGAN/ORCHESTRA] dann erneut, um jenen Modus zu verlassen und wiederholen Sie Schritt 2.

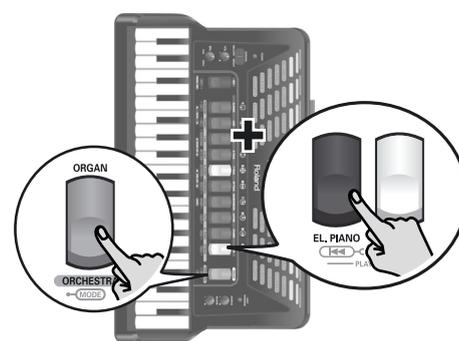
3. Wenn Sie die Audiodateien als Begleitung verwenden möchten, können Sie jetzt ganz normal auf dem FR-3x spielen.
4. Um die Wiedergabe zeitweilig anzuhalten, müssen Sie das [ORGAN/ORCHESTRA]-Register gedrückt halten, während Sie Register [0] drücken.

Die Wiedergabe der gewählten Audiodatei hält an und die drei Punkte blinken simultan:



Wenn die Wiedergabe angehalten ist, blinken die drei Punkte simultan.

5. Um zum Beginn des aktuellen Songs zurück-zukehren, müssen Sie das [ORGAN/ORCHESTRA]-Register gedrückt halten, während Sie Register [9] betätigen.



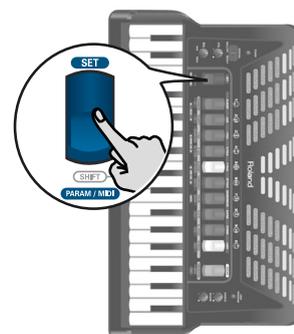
Anm.

Drücken Sie die Register [9] (◀) und [0] (▶/||) gleichzeitig, um den Namen der gewählten Audiodatei zu sehen.

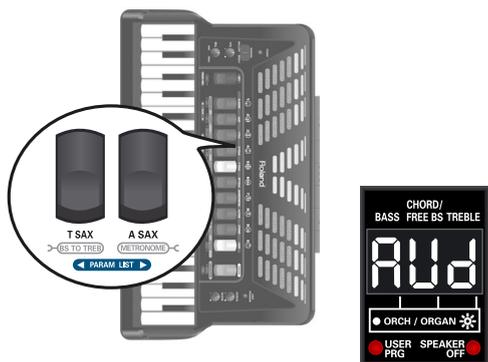
Anwahl von Audiodateien

Wie oben bereits erwähnt, wählt das FR-3x automatisch die erste Datei des angeschlossenen USB-Daten-trägers. Um eine andere Datei zu wählen, müssen Sie folgendermaßen verfahren:

1. Halten Sie das [SET]-Register gedrückt, um in den PARAMETER-Modus zu wechseln. Das Display zeigt den Namen des zuletzt gewählten Parameters an.



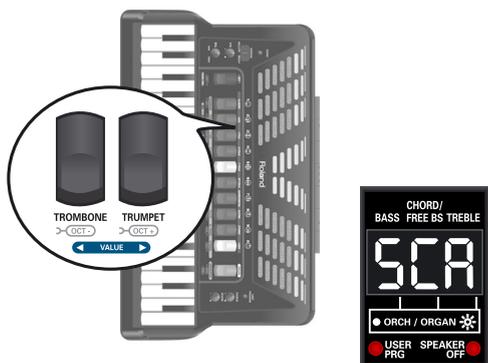
2. Wählen Sie mit Register [3] oder [4] (PARAM LIST) bei Bedarf folgenden Parameter:



Anm.

Wenn Sie Register [3] und [4] (PARAM LIST) gleichzeitig drücken, wird der erste Parameter, "AUd", gewählt.

3. Wählen Sie mit Register [1] (◀ VALUE) oder [2] (VALUE ▶) die gewünschte Audiodatei.



(Im Beispiel oben zeigt das Display die ersten drei Zeichen einer Datei namens "Scarborough.mp3" an.)

Das Display zeigt die ersten drei Zeichen des gewählten Dateinamens an. Wenn Sie bei laufender Wiedergabe eine andere Datei wählen, hält der Audio-Player an. Auf S. 70 finden Sie die vom FR-3x angezeigten Zeichen und ihre Entsprechungen.

Starten Sie die Wiedergabe, um zu überprüfen, ob Sie die richtige Audiodatei gewählt haben ([ORGAN/ ORCHESTRA] + [0]).

Anm.

Die Audiodateien werden in folgender Reihenfolge angezeigt: Ziffern, Großbuchstaben, kleine Buchstaben.

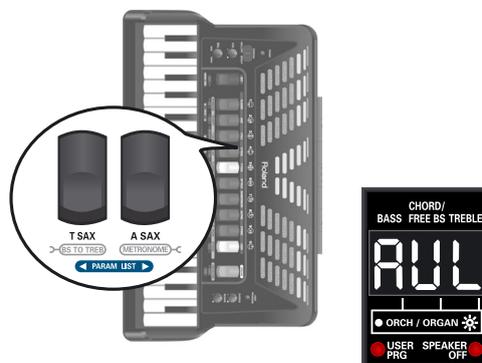
Anm.

Es können nur die im Stammverzeichnis des USB-Datenträgers befindlichen Audiodateien gewählt werden. Audiodateien in Ordnern werden nicht erkannt.

4. Drücken Sie das [SET]-Register, um den PARAMETER-Modus des FR-3x zu verlassen.

Einstellen des Wiedergabepegels

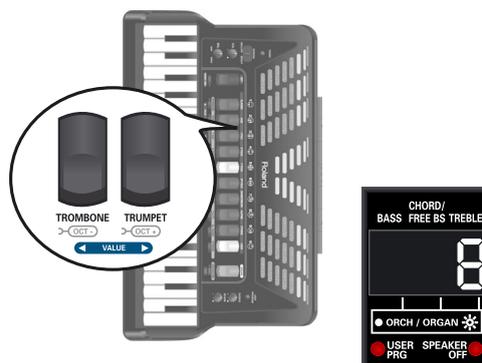
- Halten Sie das [SET]-Register gedrückt, um in den PARAMETER-Modus zu wechseln. Das Display zeigt den Namen des zuletzt gewählten Parameters an.
- Wählen Sie mit Diskantregister [3] oder [4] (PARAM LIST) folgenden Parameter:



Anm.

Wenn Sie Register [3] und [4] (PARAM LIST) gleichzeitig drücken, wird der erste Parameter, "AUd", gewählt.

3. Stellen Sie mit Register [1] (◀ VALUE) oder [2] (VALUE ▶) den Wiedergabepegel ein.



Der Einstellbereich lautet: OFF, 1~10. Wenn Sie "OFF" wählen, ist die Audiodatei unhörbar.

4. Drücken Sie das [SET]-Register, um den PARAMETER-Modus des FR-3x zu verlassen.

10. Vorstellung mehrerer praktischer Funktionen

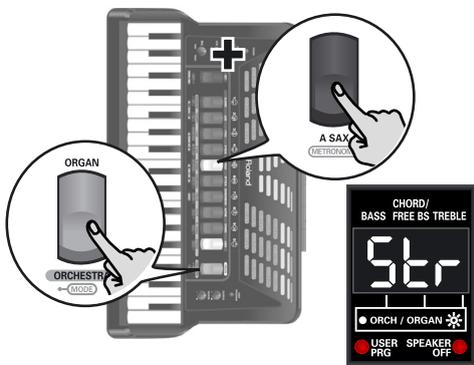
In diesem Kapitel werden Funktionen wie das Metronom, die Transposition und die Musette-Stimmung vorgestellt.

Einsatz des Metronoms

Das FR-3x enthält ein Metronom, das Sie z.B. zum Einstudieren neuer Stücke bzw. im Unterricht verwenden können.

1. Um das Metronom zu starten oder anzuhalten, müssen Sie das [ORGAN/ORCHESTRA]-Register gedrückt halten, während Sie Register [4] (METRONOME) betätigen.

Das Display zeigt jetzt kurz den Metronomstatus an: "Str" (Start) oder "StP" (Stopp).



Anm.

Siehe "Metronomtaktart" auf S. 47, "Metronomtempo" auf S. 46 und "Metronomlautstärke" auf S. 47 zum Einstellen der Taktart, des Tempos und des Metronompegels.

Anm.

Wenn Sie [ORGAN/ORCHESTRA] mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, ohne ein anderes Register zu betätigen, wechselt das FR-3x in den Demosong-Modus. Drücken Sie [ORGAN/ORCHESTRA] dann erneut, um jenen Modus zu verlassen und fahren Sie fort mit Schritt 1.

Anm.

Wenn das Metronom nicht zu zählen beginnt, müssen Sie die "Metronomfunktion"-Einstellung auf S. 53 überprüfen. Jene Einstellung muss "1" lauten.

Spielen in einer anderen Tonart (Transposition)

Mit der Transpositionsfunktion sorgen Sie dafür, dass Ihre Musik in einer anderen Tonart wiedergegeben wird als jener, in der Sie spielen. Sie ist z.B. praktisch, wenn Sie eine/n Sänger/in begleiten müssen, die/der eine andere Tonart bevorzugt als jene, die Sie normalerweise verwenden.

Das Transpositionsintervall kann in Halbtönen eingestellt werden. Unter "Transposition" auf S. 45 erfahren Sie, wie man das Intervall einstellt.

Musette-Stimmung

Wahrscheinlich wissen Sie, dass das 8'-Diskantregister eines Akkordeons 2 oder sogar 3 Stimmungen enthält, die leicht unterschiedlich gestimmt werden, um einen volleren Klang zu erzielen ("Musette-Effekt"). Eine Zunge wird etwas höher und die andere etwas zu tief gestimmt. Wenn noch eine dritte Stimmung vorhanden ist, wird sie "richtig" gestimmt.

Auf dem FR-3x können Sie jeweils eine von 15 Verstimmungen wählen. Diese heißen "1" (Dry), "2" (Classic), "3" (F-Folk), "4" (American L), "5" (American_H), "6" (North Eur), "7" (German L), "8" (D-Folk L), "9" (Italian L), "10" (German H), "11" (Alpine), "12" (Italian H), "13" (D-Folk H), "14" (French), "15" (Scottish).

Unter "Musette-Stimmung" auf S. 45 erfahren Sie, wie man die gewünschte Musette-Stimmung wählt.

Anm.

"Musette Detune" betrifft ausschließlich Register, in denen die 8'-Zunge zum Einsatz kommt.

Ausschalten der internen Lautsprecher (Lautsprechermodus)

Wenn Sie das FR-3x an einen externen Verstärker anschließen, ist es eventuell praktischer, seine internen Lautsprecher auszuschalten. Das hat den zusätzlichen Vorteil einer längeren Batterielaufzeit.

Wie man die Lautsprecher ausschaltet, finden Sie unter "Lautsprechermodus" auf S. 55.

Die SPEAKER OFF-Diode unter dem Display leuchtet, wenn die Lautsprecher aus sind.



11. Sichern der Einstellungen (User-Programm)

Das FR-3x bietet 10 User-Programmspeicher, in denen die nachstehend erwähnten Einstellungen gesichert werden können. Diese Speicher haben den Vorteil, dass man häufig benötigte Einstellungen jederzeit auf Tastendruck wieder aufrufen kann. Die User-Programme enthalten auch die "Adresse" des beim Speichern aktiven Sets.

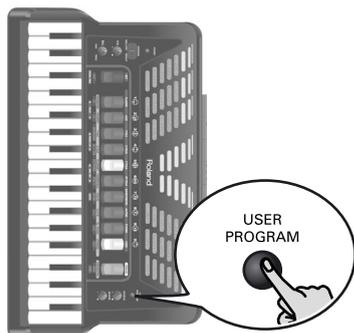
Folgende Einstellungen werden in einem User-Programm gesichert.

Set	Nummer des aktuellen Sets
Diskantsektion	Register
	Oktaveinstellung
	Bass-to-Treble-Modus
Orchester	Register
	Oktaveinstellung
	Pegel
Orgel	Register
	Oktaveinstellung
	Pegel
Bass- & Akkordsektion	Register
Bass-Orchesterklang	An/aus
	Register
	Pegel
Akkord-Orchesterklang	An/aus
	Register
	Pegel
MIII-Orchesterklang	An/aus
	Register
	Pegel
Drum-Modus	An/aus
	Drum Set-Nummer
	Pegel
Free Bass (MIII)	An/aus
	Register

Speichern der aktuellen Einstellungen

Zum Speichern der aktuellen Einstellungen verfahren Sie bitte folgendermaßen.

1. Halten Sie den [USER PROGRAM]-Taster gedrückt, um den Speicherbetrieb zu wählen.



Im Display blinkt jetzt die Meldung "UP-".

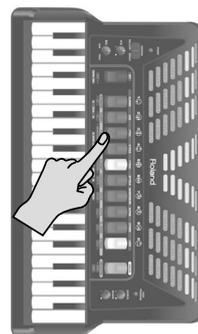


Die USER PRG-Diode unter dem Display leuchtet, um anzuzeigen, dass sich das FR-3x im User Program-Modus befindet.

Anm.

Wenn Sie sich getäuscht haben und Ihre Einstellungen speichern möchten, müssen Sie den [USER PROGRAM]-Taster drücken, um diese Funktion zu verlassen.

2. Drücken Sie das Diskantregister ([1]~[0]) des User-Programms, in dem Sie die Einstellungen speichern möchten.



Statt des "-" rechts neben "UP" wird jetzt die Nummer des gewählten User-Programms angezeigt. Das bedeutet, dass das FR-3x jetzt die soeben gespeicherten Einstellungen verwendet. Die Meldung im Display hört auf zu blinken.

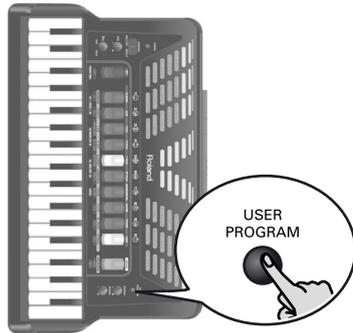
3. Drücken Sie den [USER PROGRAM]-Taster erneut, um diesen Modus wieder zu verlassen.

Die USER PRG-Diode unter dem Display erlischt, um anzuzeigen, dass sich das FR-3x nicht länger im User Program-Modus befindet. Das FR-3x kehrt jetzt zurück zu den Einstellungen, die vor der Anwahl des User Program-Modus verwendet wurden und Display zeigt wieder die Hauptseite an.

Aufrufen eines User-Programms

Zum Aufrufen eines zuvor gespeicherten User-Programms verfahren Sie folgendermaßen:

1. Drücken Sie den [USER PROGRAM]-Taster.

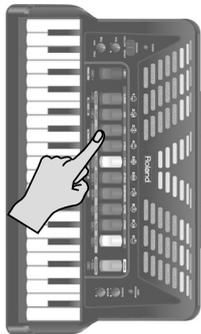


Im Display erscheint die Meldung "UP-".



Die USER PRG-Diode unter dem Display leuchtet, um anzugeben, dass sich das FR-3x im User Program-Modus befindet.

2. Drücken Sie das Diskantregister ([1]~[0]) des gewünschten User-Programms.



Statt des "-" rechts neben "UP" wird jetzt die Nummer des gewählten User-Programms angezeigt.

3. Spielen Sie mit den neuen Einstellungen.
Wenn nötig, können Sie jetzt ein anderes User-Programm wählen (siehe Schritt 2 oben).
4. Drücken Sie den [USER PROGRAM]-Taster erneut, um diesen Modus wieder zu verlassen.
Die USER PRG-Diode unter dem Display erlischt, um anzugeben, dass sich das FR-3x nicht länger im User Program-Modus befindet. Das FR-3x kehrt jetzt zurück zu den Einstellungen, die vor der Anwahl des User Program-Modus' verwendet wurden. Das Display zeigt wieder die Hauptseite an.

Anm.

Wenn die USER PROGRAM-Diode unter dem Display leuchtet, können keine Sets gewählt werden.

Abwandeln eines User-Programms

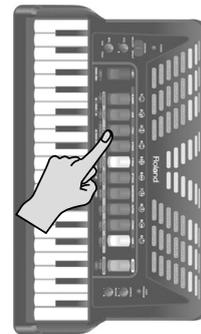
Bei Bedarf können Sie ein vorhandenes User-Programm editieren.

1. Rufen Sie das gewünschte User-Programm auf.
Siehe "Aufrufen eines User-Programms".
2. Halten Sie den [USER PROGRAM]-Taster gedrückt, um den Editiermodus für User-Programme zu wählen.
Die USER PRG-Diode blinkt. Das Display zeigt die Hauptseite und folglich die Nummern der gewählten Register an.
3. Ändern Sie die Einstellungen, die Sie berichtigen möchten.
4. Halten Sie den [USER PROGRAM]-Taster gedrückt, um den Speicherbetrieb zu wählen.
Im Display blinkt jetzt die Meldung "UPx" (das "x" vertritt das User-Programm, das Sie bis jetzt editiert haben).



5. Wählen Sie eines der folgenden Verfahrenen:

- Um das User-Programm, das Sie soeben abgewandelt haben, zu ersetzen (überschreiben), müssen Sie das Diskantregister der zugehörigen Nummer drücken.
- Um die neue Version in einem anderen User-Programmspeicher zu sichern, müssen Sie stattdessen das zugehörige Diskantregister drücken.



Ihre Einstellungen werden im gewählten User-Programm gesichert.

6. Drücken Sie den [USER PROGRAM]-Taster erneut, um diesen Modus wieder zu verlassen.
Die USER PRG-Diode unter dem Display erlischt, um anzugeben, dass sich das FR-3x nicht länger im User Program-Modus befindet. Das FR-3x kehrt jetzt zurück zu den Einstellungen, die vor der Anwahl des User Program-Modus' verwendet wurden. Das Display zeigt wieder die Hauptseite an.

Anm.

Solange die USER PRG-Diode unter dem Display blinkt, können Sie keine Sets wählen.

12. Datenverwaltung über den USB-Port des FR-3x

Das FR-3x erlaubt das Sichern und Importieren von User-Programmeinstellungen auf/von einem angeschlossenen USB-Datenträger. Außerdem können Sie Sets und neue Klangfarben von einem USB-Datenträger laden. Die Sets und Klangfarben werden intern gespeichert.

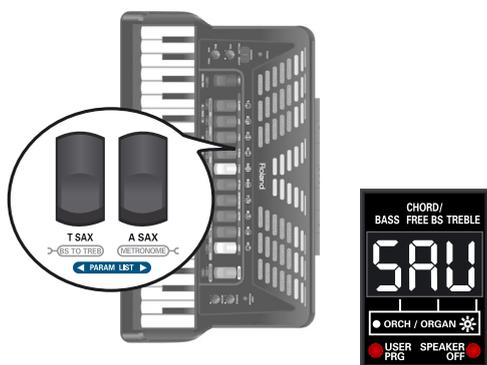
Sichern von User-Programmen auf einem USB-Datenträger (Sonderzubehör)

Zum Archivieren der 10 User Programmspeicher des FR-3x (Dateikennung: ".UP3") auf einem optionalen USB-Datenträger, verfahren Sie bitte folgendermaßen.

Anm.

Schließen Sie den USB-Datenträger an, bevor Sie fortfahren.

1. Schließen Sie einen optionalen USB-Datenträger an das FR-3x an.
Siehe S. 34.
2. Halten Sie das [SET]-Register gedrückt.
Das Display zeigt den Namen des zuletzt gewählten Parameters an.
3. Wählen Sie mit Diskantregister [3] oder [4] (PARAM LIST) "SAU" (Save).



4. Verwenden Sie Register [1] oder [2] (VALUE), um die Nummer der Datei zu sehen, in welcher die Daten gespeichert werden.
Im Display wird der Name der ersten Datei auf dem USB-Datenträger angezeigt.

Anm.

Das FR-3x speichert die User-Programme unter einer Dateinummer auf dem USB-Datenträger. Es kann die Nummern der bereits auf dem USB-Datenträger vorhandener Dateien jedoch nicht anzeigen.

5. Drücken Sie Diskantregister [7] (ENTER).
Das Display zeigt jetzt der Reihe nach "Urt" (speichern) und "don" (fertig) an und kehrt danach zurück zur Hauptseite.

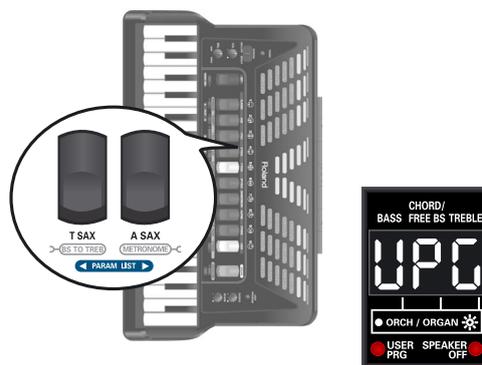
Laden von User-Programmen von einem USB-Datenträger

Mit der hier beschriebenen Funktion können Sie die Einstellungen von 10 User-Programmen von einem USB-Datenträger zum internen Speicher des FR-3x kopieren.

Anm.

Schließen Sie den USB-Datenträger an, bevor Sie fortfahren.

1. Schließen Sie einen optionalen USB-Datenträger an das FR-3x an.
Siehe S. 34.
2. Halten Sie das [SET]-Register gedrückt.
Das Display zeigt den Namen des zuletzt gewählten Parameters an.
3. Wählen Sie mit Diskantregister [3] oder [4] (PARAM LIST) "UPG" (User Program).



4. Wählen Sie mit Diskantregister [1] oder [2] (VALUE) die Nummer des User-Programmsatzes, den Sie laden möchten.
Im Display erscheint nun "---" statt einer Nummer.
5. Drücken Sie Diskantregister [7] (ENTER), um die gewählten User-Programme zu laden.
Das Display zeigt jetzt der Reihe nach "lod" (laden) und "don" (fertig) an und kehrt danach zurück zur Hauptseite.

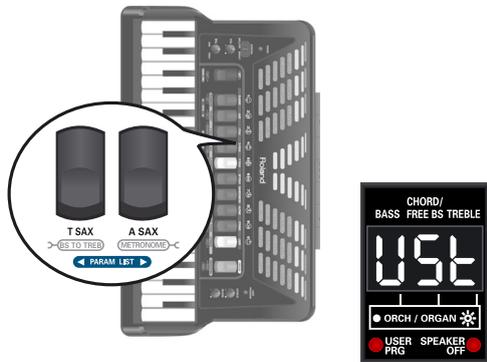
Laden von 'User'-Sets von einem USB-Datenträger

Das FR-3x erlaubt das Kopieren separater Sets von einem USB-Datenträger zu den vier internen "USER"-Speichern. Die Set-Dateien (mit der Kennung ".ST3") müssen zuerst zum Stammverzeichnis eines USB-Datenträgers kopiert werden, bevor man sie in den "USER"-Speicher des FR-3x laden kann.

Anm.

Schließen Sie den USB-Datenträger an, bevor Sie fortfahren. Siehe "Anschließen eines optionalen USB-Datenträgers" auf S. 34.

1. Halten Sie das [SET]-Register gedrückt.
Das Display zeigt den Namen des zuletzt gewählten Parameters an.
2. Wählen Sie mit Diskantregister [3] oder [4] (PARAM LIST) "US" (User Set).



3. Wählen Sie mit Diskantregister [1] oder [2] (VALUE) die Nummer des Set-Datensatzes, den Sie laden möchten.
Wenn der USB-Datenträger keine Set-Dateien enthält, zeigt das Display "----" statt einer Nummer an.
4. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit Diskantregister [7] (ENTER).
Das FR-3x schlägt "USER"-Speicher "1" als Ziel für die Set-Datei vor.
5. Wählen Sie mit Register [1] oder [2] (VALUE) den gewünschten Zielspeicher (1~4).
6. Drücken Sie Diskantregister [7] (ENTER), um die gewählten Set-Daten zu laden.
Das Display zeigt zuerst "lod" (laden), dann "don" (fertig) an, um Sie darauf hinzuweisen, dass die Datei geladen wurde. Anschließend kehrt das FR-3x zurück zur Hauptseite.

Anm.

Siehe "Auswahl von Sets" auf S. 25 zum Aufrufen des gewünschten User-Sets.

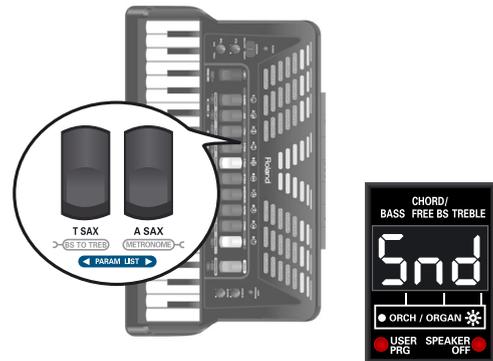
Laden neuer Klänge von einem USB-Datenträger

Das FR-3x erlaubt das Hinzufügen weiterer Klangfarben zum internen Angebot. Die neuen Klangfarben (Dateien mit der Kennung ".Bl3") müssen zum Stammverzeichnis des USB-Datenträgers kopiert werden und können anschließend mit dem FR-3x geladen werden. Mit "laden" ist hier gemeint, dass die Daten permanent in einem internen Speicherbereich abgelegt werden. Es gibt zwei solcher Speicherbereiche ("1" und "2").

Anm.

Schließen Sie den USB-Datenträger an, bevor Sie fortfahren. Siehe "Anschließen eines optionalen USB-Datenträgers" auf S. 34.

1. Halten Sie das [SET]-Register gedrückt.
Das Display zeigt den Namen des zuletzt gewählten Parameters an.
2. Wählen Sie mit Diskantregister [3] oder [4] (PARAM LIST) "Snd" (Sound).



3. Wählen Sie mit Diskantregister [1] und [2] (VALUE) die Nummer der Klangdatei, die Sie vom USB-Datenträger laden möchten.
Wenn der USB-Datenträger keine Klangdateien enthält, zeigt das Display "----" statt einer Nummer an.
4. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit Diskantregister [7] (ENTER).
Das FR-3x schlägt Speicher "1" als Ziel für die gewählte Datei vor.
5. Wählen Sie mit Register [1] oder [2] (VALUE) den gewünschten Zielspeicher (1 oder 2).
6. Drücken Sie Diskantregister [7] (ENTER), um die gewählten Klangdaten zu laden.
Das Display zeigt jetzt "lod" (laden) an, um anzugeben, dass die Daten geladen werden (das kann 1,5 Minuten dauern). Anschließend zeigt das Display "don" (fertig) an, um anzugeben, dass die Datei erfolgreich geladen wurde.

Anm.

Die neuen Klänge können nur verwendet werden, wenn Sie auch die zugehörigen "User"-Sets laden und einen dieser Speicher aufrufen.

Importieren der Einstellungen eines älteren FR-3-Modells

Diese Funktion erlaubt das Laden eines MIDI-Datenblocks von einem älteren FR-3 oder FR-3b V-Accordion (aus dem Stammverzeichnis des USB-Datenträgers).

VORSICHT! Beim Laden der Einstellungen mit der "Old"-Funktion werden die internen Einstellungen des FR-3x überschrieben.

Vorbereiten der Datei

Mit dem FR-3 müssen folgende Vorbereitungen getroffen werden:

Anm.

Wenn Sie bereits über eine Backup-Datei der benötigten FR-3-Einstellungen verfügen, müssen Sie jene Datei im Standard MIDI File-Format speichern und ihr einen zulässigen Namen und die richtige Kennung (drei Ziffern + ".mid") zuordnen.

- Verbinden Sie das ältere FR-3-Modell mit Ihrem Computer oder der Schnittstelle im Computer.
- Verwenden Sie ein Sequenzerprogramm und die "Bulk Dump"-Funktion ("dmp") des FR-3, um die Einstellungen zum Computer zu übertragen. Siehe die Bedienungsanleitung des FR-3 sowie die Dokumentation Ihres Sequenzerprogramms.
- Speichern Sie die betreffende Sequenz als Standard MIDI File (mit der Kennung ".mid").

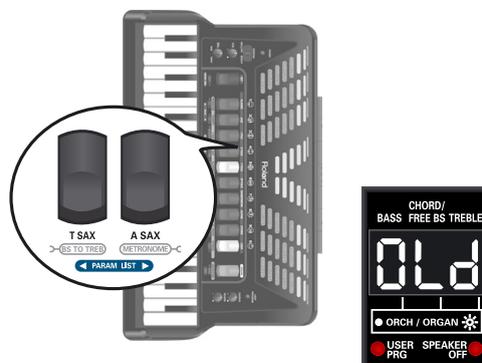
Anm.

Der Dateiname darf nur drei Ziffern und die Kennung ("001.mid", zum Beispiel) enthalten.

- Werfen Sie den USB-Datenträger aus und verbinden Sie ihn mit dem FR-3x (siehe "Anschließen eines optionalen USB-Datenträgers" auf S. 34).

Laden der archivierten Einstellungen mit dem FR-3x

1. Halten Sie das [SET]-Register gedrückt. Das Display zeigt den Namen des zuletzt gewählten Parameters an.
2. Wählen Sie mit Diskantregister [3] oder [4] (PARAM LIST) "Old" (Laden alter Daten).



3. Wählen Sie mit Diskantregister [1] und [2] (VALUE) die Nummer der Datei, die Sie vom USB-Datenträger laden möchten. Wenn der USB-Datenträger keine Set-Dateien enthält, zeigt das Display "---" statt einer Nummer an.
4. Drücken Sie Diskantregister [7] (ENTER), um die gewählte Archivdatei zu laden. Das Display zeigt zuerst "lod" (Laden), dann "don" (fertig) an, um Sie darauf hinzuweisen, dass die Datei geladen wurde. Anschließend kehrt das FR-3x zurück zur Hauptseite.

13. Andere Einstellungen

Das FR-3x bietet einen Modus, in dem Sie zahlreiche Einstellungen vornehmen und bestimmte Operationen ausführen können. Nachstehend finden Sie eine Übersicht der verfügbaren Parameter.

Display-Anzeige	Komplette Bezeichnung	Einstellbereich	Vorgabe	Siehe S.
AUD	Audiodateiname	(Dateiname, 3 Zeichen)	–	p. 35 *3
AUL	Audiopegel	OFF, 1~10	8	p. 36
dEt	Musette-Stimmung	OFF, 0~15	(variabel)	p. 45
tUn	Gesamtstimmung	15.7~40.0~64.3	40.0	p. 45 *1
t-rP	Transposition	-6~0~5	0	p. 45 *1
d-rS	Drum Set	1~8	1	p. 45
d-rL	Schlagzeugpegel	Low, Med, Hi, -40~Std~+40	Std	p. 45
O L	Orchestra Level	-40~Std~+40	Std	p. 46
OGL	Organ Level	-40~Std~+40	Std	p. 46
Obl	Orchestra Bass Level	-40~Std~+40	Std	p. 46
OCL	Orchestra Chord Level	-40~Std~+40	Std	p. 46
OFL	Orchestra Free Bass Level	-40~Std~+40	Std	p. 46
t-rn	Schließgeräusche der Ventile	Off, -40~Std~+40	Std	p. 46
bbn	Bassknopfgeräusch	Off, -40~Std~+40	Std	p. 46
b-rG	Bass Reed Growl	Off, -40~Std~+40	Std	p. 46
Fbn	MIII-Bassknopfgeräusch	Off, -40~Std~+40	Std	p. 46
F-rG	Free Bass Reed Growl	Off, -40~Std~+40	Std	p. 46
n-tP	Metronomtempo	20~250	120	p. 46
n-tS	Metronomtaktart	1~8	1	p. 47
n L	Metronomlautstärke	OFF, 1~127	80	p. 47
r-EU	Halltyp	1~8	6	p. 47
CHr	Chorus-Typ	1~8	7	p. 47
O t	Orchestra Touch	1~10	6	p. 47
Oblt	Orchestra Bass/Chord Touch	1~10	8	p. 48
bLC	Balgkurve	1~8	6	p. 48
StE	Stereobreite	-63~-1, nAt, FUL	-15	p. 48
t-rn	Diskantmodus	1~6	1	p. 49 *2
Fbn	MIII-Modus	1~5	1	p. 51
bCn	Bass- & Akkordmodus	1~6	1	p. 53
nFn	Metronomfunktion	1, 2	1	p. 53
F-nS	Funktionstaster	Off, On	Off	p. 53
APD	Autom. Ausschalten	Off, 1~3	1	p. 55
SP	Lautsprechermodus	Off, On	On	p. 55 *1
OLA	Output Level Attenuation	-12, -6, Off	Off	p. 55
USL	Laden von 'User Sets'	000~999	–	p. 41 *3
UPG	Laden von User-Programmen	000~999	–	p. 40 *3
Snd	Laden von Klängen	000~999	–	p. 41 *3
OLD	FR-3-Kompatibilität	000~999	–	p. 42 *3
SAU	Speichern von User-Programmen	000~999	–	p. 41 *3

Die Parameter "t-rn", "Fbn" und "bCn" werden beim Laden der Werkseinstellungen nicht zurückgestellt.

*1 Wird beim Ausschalten des FR-3x zurückgestellt.
*2 Nur auf dem FR-3x mit Diskantknöpfen.

*3 Dies sind Funktionen.

Wichtiger Hinweis zum Speichern der Einstellungen

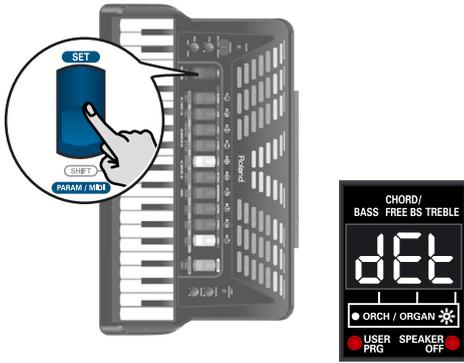
Das FR-3x merkt sich die Einstellungen, solange es eingeschaltet ist. Während der Editierung brauchen Sie sie also nicht unbedingt zu speichern.

Bedenken Sie allerdings, dass diese Änderungen verlorengelangen, wenn Sie das FR-3x ausschalten. Das gilt auch für Fälle, in denen das FR-3x von der "Autom. Ausschalten"-Funktion ausgeschaltet wird.

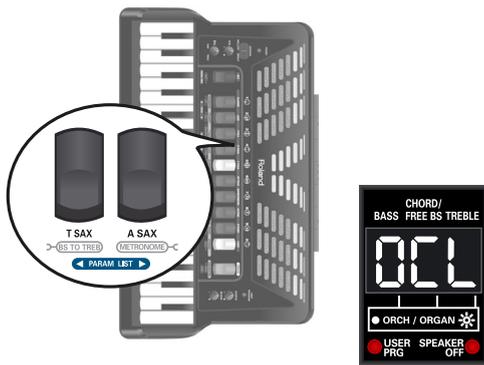
Speichern Sie Ihre Änderungen, sobald Sie sicher sind, dass Sie sie behalten möchten.

Anwahl des gewünschten Parameters

1. Halten Sie das [SET]-Register gedrückt, um in den PARAMETER-Modus zu wechseln.
Das Display zeigt den Namen des zuletzt gewählten Parameters an.



2. Wählen Sie mit Register [3] oder [4] (PARAM LIST) den gewünschten Parameter.

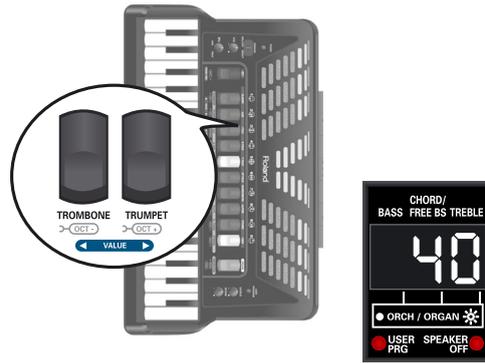


(Hier haben wir den "Orchestra Chord Level"-Parameter gewählt.)

Anm.

Wenn Sie Register [3] und [4] (PARAM LIST) gleichzeitig drücken, wird der erste Parameter, "AUd", gewählt.

3. Stellen Sie mit Register [1] (◀ VALUE) oder [2] (VALUE ▶) den Wert ein.



Um zum Wert zurückzukehren, den Sie zuletzt für diesen Parameter gespeichert haben, müssen Sie Register [1] und [2] gleichzeitig drücken.

4. Wenn Sie die Änderung nur vorübergehend brauchen, drücken Sie das [SET]-Register, um diesen Modus zu verlassen.
Andernfalls speichern Sie die Einstellungen am besten:

Speichern der Änderungen

1. Halten Sie das [SET]-Register gedrückt, bis das Display folgendermaßen aussieht:



2. Drücken Sie Register [2] (VALUE ▶), um die Einstellungen zu sichern.
Das Display sieht nun so aus:



Drücken Sie [1] (◀ VALUE), wenn Sie die Einstellungen nicht speichern möchten. Im Display erscheint kurz die Meldung "no".

3. Drücken Sie Register [7] (ENTER), um Ihre Absicht zu bestätigen.

Die Einstellungen werden intern gespeichert und das Display zeigt kurz die Meldung "y.E.S." an (die drei Punkte blinken). Wenn die Daten gespeichert sind, erscheint "don".

Danach kehrt das Display zurück zur Hauptseite.

PARAM LIST-Parameter

Audiodateiname

Mit diesem Parameter wählen Sie die Audiodatei, die Sie abspielen möchten. Siehe "Anwahl von Audiodateien" auf S. 35.



Wert	(Dateiname, 3 Zeichen)
	Vorgabe: –

Anm.

Es können nur die im Stammverzeichnis des USB-Datenträgers befindlichen Audiodateien gewählt werden. Audiodateien in Ordnern werden nicht erkannt.

Audiopegel

Hiermit stellen Sie die Lautstärke der gewählten Audiodatei ein. Siehe "Einstellen des Wiedergabepegels" auf S. 36.



Wert	OFF, 1~10
	Vorgabe: 8

Musette-Stimmung

Mit diesem Parameter wählen Sie die gewünschte Verstimmung. Siehe auch "Musette-Stimmung" auf S. 37. Es stehen folgende Möglichkeiten zur Wahl:



Wert	Einstellung	Wert	Einstellung
0	Keine Verstimmung	8	D-Folk L
1	Dry	9	Italian L
2	Classic	10	German H
3	F-Folk	11	Alpine
4	American L	12	Italian H
5	American_H	13	D-Folk H
6	North Eur	14	French
7	German L	15	Scottish

Wenn "OFF" angezeigt wird, kann das gewählte Register nicht verstimmt werden.

Anm.

Die Verstimmung betrifft ausschließlich Register, in denen die 8'-Zunge zum Einsatz kommt.

Gesamtstimmung

Mit diesem Parameter können Sie die Gesamtstimmung des FR-3x ändern, was z.B. notwendig sein kann, wenn Sie ein akustisches Instrument begleiten, das nur schwierig gestimmt werden kann. Die Vorgabe-Einstellung lautet "440.0Hz". Die Stimmung des FR-3x kann im Bereich ± 50 Cent geändert werden.



Wert	15.7~64.3 (415.7~464.3Hz)
	Vorgabe: 40.0 (440.0Hz)

Anm.

Das Display kann nur jeweils die drei letzten Ziffern anzeigen. Die Einstellung "464.3" wird daher als "64.3" angezeigt.

Transposition

Mit diesem Parameter können Sie alle Sektionen des FR-3x höher oder tiefer transponieren. Siehe "Spielen in einer anderen Tonart (Transposition)" auf S. 37.



Wert	-6~0~+5
	Vorgabe: 0

Drum Set

Mit diesem Parameter können Sie den Schlagzeug-/Percussion-Instrumenttyp wählen, der gemeinsam mit der Bass- und Akkordsektion angesteuert werden soll. Siehe auch "Spielen von Schlagzeug-/Percussion-Klängen" auf S. 31.



Wert	1~8
	Vorgabe: 1

Set	Typ	Set	Typ
1	Folk	5	Pop
2	Jazz	6	Orchestra
3	Tarantel	7	TR-909
4	Latin	8	Ethnic

Schlagzeugpegel

Hiermit stellen Sie die Lautstärke der Schlagzeugklänge ein.



Wert	Low, Med, Hi, -40~Std~+40
	Vorgabe: Std

Wählen Sie "Low" (niedrig), "Med" (mittel) oder "Hi" (hoch), wenn Sie einen vorprogrammierten Wert bevorzugen. Wenn Sie dagegen einen Wert wählen, wird er zum Standardwert ("Std") addiert bzw. davon subtrahiert.

Orchestra Level

Mit diesem Parameter kann die Lautstärke der Orchesterklänge eingestellt werden. Damit lässt sich sehr leicht die gewünschte "Mischung" (Lautstärkebalance) mit dem Diskantakkordeon einstellen.



Wert	-40~Std~+40
	Vorgabe: Std

Hierbei handelt es sich um einen relativen Parameter, dessen Wert zum Normalpegel ("Std") addiert bzw. davon subtrahiert wird.

Organ Level

Mit diesem Parameter regeln Sie den Pegel der Orgelklänge. Damit lässt sich sehr leicht die gewünschte "Mischung" (Lautstärkebalance) mit dem Diskantakkordeon einstellen.



Wert	-40~Std~+40
	Vorgabe: Std

Hierbei handelt es sich um einen relativen Parameter, dessen Wert zum Normalpegel ("Std") addiert bzw. davon subtrahiert wird.

Orchestra Bass Level, Orchestra Chord Level, Orchestra Free Bass Level

Mit diesen Parametern stellen Sie die Lautstärke der Orchester-Bass-, Orchester-Akkord- und MIII-Orchestersektion ein.



Wert	-40~Std~+40
	Vorgabe: Std

Schließgeräusche der Ventile

Wahrscheinlich wissen Sie, dass elektronische Klänge nicht nur die Klangfarbe, sondern auch das Verhalten und typischen "Nebengeräusche" des Originals enthalten müssen, um authentisch zu wirken. Im Falle einer Gitarre handelt es sich um das Rutschen der Finger über die Saiten. Ein Akkordeon hingegen erzeugt auch mechanische Ventilgeräusche, die man nicht unterdrücken kann.



Mit diesem Parameter regeln Sie die Lautstärke der simulierten Diskant-Ventilgeräusche.

Wert	Off, -40~Std~+40
	Vorgabe: Std

Bassknopfgeräusch

Die Bass-Sektion fast aller Akkordeons ist mit Knöpfen versehen. Diese erzeugen beim Drücken typische Geräusche. Mit diesem Parameter regeln Sie die Lautstärke dieser Nebengeräusche.



Wert	Off, -40~Std~+40
	Vorgabe: Std

Bass Reed Growl

Dieser Parameter simuliert das typische Geräusch, das eine Basszunge erzeugt, bevor sie aufhört zu schwingen (eine Art "musikalische Flatulenz"). Jeder Akkordeontyp erzeugt sein eigenes unverwechselbares "Knurren". Mit diesem Parameter regeln Sie die Lautstärke dieses Knurrens.



Wert	Off, -40~Std~+40
	Vorgabe: Std

MIII-Bassknopfgeräusch

Die Bass-Sektion fast aller Akkordeons ist mit Knöpfen versehen. Diese erzeugen beim Drücken typische Geräusche. Mit diesem Parameter regeln Sie die Lautstärke jener Nebengeräusche im Free Bass-Modus.



Wert	Off, -40~Std~+40
	Vorgabe: Std

Free Bass Reed Growl

Dieser Parameter simuliert das typische Geräusch, das eine Basszunge erzeugt, bevor sie aufhört zu schwingen (eine Art "musikalische Flatulenz"). Jeder Akkordeontyp erzeugt sein eigenes unverwechselbares "Knurren". Mit diesem Parameter regeln Sie die Lautstärke dieses Knurrens im MIII-Modus.



Wert	Off, -40~Std~+40
	Vorgabe: Std

Metronomtempo

Mit diesem Parameter bestimmen Sie das Metronomtempo. Auf S. 37 wird erklärt, wie man das Metronom aktiviert.



Wert	20~250
	Vorgabe: 120

Metronomtaktart

Mit diesem Parameter stellen Sie die Taktart des Metronoms ein. Auf S. 37 wird erklärt, wie man das Metronom aktiviert.



Wert	1~8
	Vorgabe: 1

Die angezeigten Werte haben folgende Bedeutung:

Wert	Taktart	Wert	Taktart
1	1/4	5	5/4
2	2/4	6	6/4
3	3/4	7	6/8
4	4/4	8	9/8

Metronomlautstärke

Hiermit können Sie die Lautstärke des Metronoms ändern, wenn es Ihnen zu leise bzw. zu laut erscheint. Auf S. 37 wird erklärt, wie man das Metronom aktiviert.



Wert	Off, 1~127
	Vorgabe: 80

Halltyp

Dieser Effekt erweckt den Eindruck, dass man in einem Konzertsaal, einer Kirche oder einem Zimmer spielt. Er versieht den Klang mit einer gewissen "Tiefe". Hiermit bestimmen Sie, welchen Effekt der Reverb-Prozessor erzeugen soll.



Wert	1~8
	Vorgabe: 6

Dieser Parameter ist eine Makrofunktion, die geeignete Einstellungen für alle Reverb-Parameter (die werksseitig vorprogrammiert wurden) wählt. Die Optionen lauten:

Wert	Typ	Bedeutung
1	Room1	Diese Halltypen beinhalten Raum-Halleffekte mit verschiedenen Raumgrößen.
2	Room2	
3	Room3	
4	Hall1	Diese Typen simulieren eine Konzertsaalakustik mit verschiedenen Raumgrößen und dichterem Hall als "Room".
5	Hall2	
6	Plate	Dieser Effekt simuliert den Hall, der von den Schwingungen einer Metallplatte erzeugt wird.
7	Delay	Dieser Typ entspricht einem normalen Echo-Effekt.

Wert	Typ	Bedeutung
8	PanningDly	Dieser Echo-Effekt sorgt dafür, dass die Wiederholungen abwechselnd links und rechts im Stereofeld erklingen. Das kommt aber nur beim Stereo-Einsatz des Instruments zum Tragen.

Die Lautstärke des Halls kann mit dem [REVERB]-Regler im Bedienfeld eingestellt werden.

Chorus-Typ

Mit einem Chorus-Effekt können ein breiteres Schallbild und ein "wärmerer" Klang erzeugt werden. Es stehen 8 Chorus-Typen zur Verfügung.

Dieser Parameter ist eine Makrofunktion, die geeignete Einstellungen für alle Chorus-Parameter (die werksseitig vorprogrammiert wurden) wählt.



Wert	1~8
	Vorgabe: 7

Die Optionen lauten:

Wert	Typ	Bedeutung
1	Chorus 1	Konventionelle Chorus-Effekte mit unterschiedlicher "Breitenwirkung".
2	Chorus 2	
3	Chorus 3	
4	Chorus 4	
5	FBack Chr	Chorus-Effekt mit Flanger-ähnlicher Rückkopplung und einem "weicheren" Klang.
6	Flanger	Dieser Effekt erinnert ein wenig an aufsteigende und landende Düsenjäger.
7	Short Delay	Delay-Effekt mit kurzem Echo.
8	ShortDly FB	Effekt mit kurzem Echo und mehreren Signalwiederholungen.

Die Lautstärke des Chorus' kann mit dem [CHORUS]-Regler im Bedienfeld eingestellt werden.

Orchestra Touch

Mit diesem Parameter können Sie die Anschlagempfindlichkeit der Diskantastatur/Diskantknöpfe für perkussive Orchesterklänge einstellen.



Wert	1~10
	Vorgabe: 6

Die Optionen lauten:

Wert	Einstellung	Wert	Einstellung
1	Fixed Low	6	High
2	Fixed Medium	7	Fixed L + Bellows

Wert	Einstellung	Wert	Einstellung
3	Fixed High	8	Fixed M + Bellows
4	Low	9	Fixed H + Bellows
5	Medium	10	Bellows

■ **Fixed Low, Fixed Medium, Fixed High**

Es gibt drei feste Kurven, bei denen –unabhängig vom Tastendruck– immer derselbe Wert erzeugt wird (keine dynamische Steuerung). "Low" verweist auf einen geringen, "Med" auf einen mittleren und "High" auf einen hohen Wert.

■ **Low, Medium, High**

"Low" bedeutet, dass man schon mit einem relativ geringen Kraftaufwand laute Noten spielen kann. Die "High"-Einstellung vertritt die empfindlichste Anschlagkurve, bei der Fortissimo-Noten eine hohen Kraftaufwand erfordern. Allerdings verfügt man auch über mehr expressive Möglichkeiten. Die "Med"-Kurve befindet sich zwischen diesen beiden.

■ **Fixed L+Bellows, Fixed M+Bellows, Fixed H+Bellows**

Diese Kurven bedeuten, dass die Dynamik des gewählten Orchesterklangs fest eingestellt ist, aber über die Balgbewegungen variiert werden kann.

■ **Bellows**

"Bellows" bedeutet, dass die Dynamik der Orchestersektion über die Balgbewegungen gesteuert wird – also nicht mit den Anschlagwerten der Knöpfe.

Anm.

Der "Orchestra Touch"-Parameter ist nur belegt, wenn der "Balgkurve"-Parameter auf "Fixed Low", "Medium" oder "High" gestellt wurde.

Orchestra Bass/Chord Touch

Mit diesem Parameter können Sie die Anschlagempfindlichkeit der Bass- und Akkordknöpfe für perkussive Orchesterklänge einstellen.



Wert	1~10
	Vorgabe: 8

Die Optionen lauten: Fixed Low, Fixed Medium, Fixed High, Low, Medium, High, Fixed L + Bellows, Fixed M + Bellows, Fixed H+ Bellows, Bellows. Alles Weitere zu diesen Einstellungen finden Sie unter "Orchestra Touch" auf S. 47.

Anm.

Der "Orchestra Bass/Chord Touch"-Parameter ist nur belegt, wenn der "Balgkurve"-Parameter auf "Fixed Low", "Medium" oder "High" gestellt wurde.

Balgkurve

Mit diesem Parameter können Sie einstellen, wie das FR-3x auf die Balgbewegungen reagieren soll. Hiermit können Sie das expressive Potenzial des FR-3x folglich auf Ihre Spielgewohnheiten abstimmen.



Wert	1~8
	Vorgabe: 6

Die Optionen lauten:

Wert	Einstellung	Wert	Einstellung
1	Fixed Low	5	Light
2	Fixed Medium	6	Standard
3	Fixed High	7	Heavy
4	X Light	8	X Heavy

■ **Fixed Low, Fixed Medium, Fixed High**

Bei diesen drei festen Kurven wird –unabhängig vom Balgmoment– immer derselbe Wert erzeugt (keine dynamische Steuerung). "Low" verweist auf einen geringen, "Med" auf einen mittleren und "High" auf einen hohen Wert.

■ **X Light, Light**

"Light" bedeutet, dass man nicht besonders hart zu drücken/ziehen braucht, um einen hörbaren Effekt zu erzielen. "X-Light" erfordert einen noch geringeren Kraftaufwand ("X" steht hier für "extra").

■ **Standard**

"Standard" vertritt die normale Ansprache.

■ **Heavy und X Heavy**

"Heavy" bietet eine breitere Steuerungspalette. "X-Heavy" ist noch detaillierter.

Stereobreite

Alle Noten sind im Sinne einer natürlichen Wiedergabe über das Stereoschallbild verteilt. Wenn Sie das Stereobild zu breit finden (oder die PAN-Regler des Mischpults lieber anders einstellen), können Sie die Stereobreite mit diesem Parameter verringern.



Wert	-63~-1, nAt, Ful
	Vorgabe: -15

"Ful" (voll) vertritt das breiteste Stereobild.

"nAt" (natürlich) bedeutet, dass das Original-Stereobild verwendet wird.

"-63" entspricht einem extrem schmalen Stereobild.

Alle anderen Werte vertreten eine leichte (oder drastische) Verringerung der Stereobreite.

Diskantmodus (nur auf dem Modell mit Diskantknöpfen)

Die Familie der chromatischen Akkordeons enthält Instrumente mit unterschiedlichen Knopfanordnungen.



Wert	1~6
	Vorgabe: 1

Die Optionen lauten:

Wert	Einstellung	Wert	Einstellung
1	C-Griff Europe	4	B-Griff Fin
2	C-Griff 2	5	D-Griff 1
3	B-Griff Bajan	6	D-Griff 2

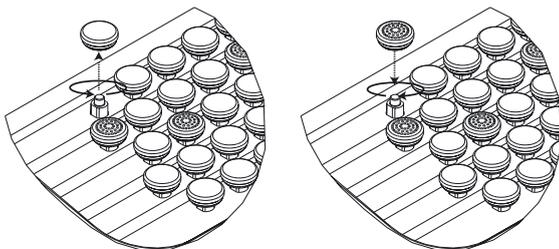
Da das FR-3x ein elektronisches Musikinstrument ist, kann man die Notenzuordnungen zu den Knöpfen ganz einfach durch Anwahl der am besten geeigneten Werkseinstellung ändern. Wahrscheinlich ändern Sie diese Einstellung nur ein Mal. Vielleicht brauchen Sie sie aber später noch einmal, wenn ein ausländischer Kollege auf Ihrem FR-3x spielen möchte und darf.

Schauen Sie sich die Abbildungen auf S. 50 und 51 an, um die benötigte Einstellung zu finden. Achten Sie dabei vor allem auf die Notennamen (alle Cs befinden sich auf einem grauen Hintergrund). Schauen Sie sich an, wie sie angeordnet sind und treffen Sie dann Ihre Wahl. Die Ziffern neben den Buchstaben verweisen auf die Oktave. Die Zahlen unter den Notennamen vertreten die MIDI-Notennummern.

Wahrscheinlich ist Ihnen aufgefallen, dass die Diskantknöpfe weiß (für Noten ohne Versatz) und schwarz (Noten mit Versetzung, d.h. "#/b") sind. Diese Farben ändern sich bei Anwahl eines anderen Systems selbstverständlich nicht.

Zum Lieferumfang des FR-3x gehören noch weitere weiße und schwarze Knöpfe. Hiermit können Sie dafür sorgen, dass die weißen und schwarzen Knöpfe exakt dem gewählten Diskantmodus entsprechend angeordnet sind.

Entfernen Sie zuerst den Knopf, den Sie ersetzen möchten, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen. Bringen Sie den neuen Knopf an und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn.



Anm.

Dieser Parameter wird beim Laden der Werkseinstellungen (S. 64) nicht zurückgestellt.

Diskantmodus (1/2)

C-Griff Europe

Eb3 51	C#3 49	D3 50	C3 48	C#3 49
F#3 54	E3 52	F3 53	Eb3 51	E3 52
A3 57	G3 55	G#3 56	F#3 54	G3 55
C4 60	Bb3 58	B3 59	A3 57	Bb3 58
Eb4 63	C#4 61	D4 62	C4 60	C#4 61
F#4 66	E4 64	F4 65	Eb4 63	E4 64
A4 69	G4 67	G#4 68	F#4 66	G4 67
C5 72	Bb4 70	B4 69	A4 69	Bb4 70
Eb5 75	C#5 73	D5 74	C5 72	C#5 73
F#5 78	E5 76	F5 77	Eb5 75	E5 76
A5 81	G5 79	G#5 80	F#5 78	G5 79
C6 84	Bb5 82	B5 81	A5 81	Bb5 82
Eb6 87	C#6 85	D6 86	C6 84	C#6 85
F#6 90	E6 88	F6 89	Eb6 87	E6 88
A6 93	G6 91	G#6 92	F#6 90	G6 91
C7 96	Bb6 94	B6 93	A6 93	Bb6 94
Eb7 99	C#7 97	D7 98	C7 96	C#7 97
F#7 102	E7 100	F7 101	Eb7 99	E7 100
G7 103	F7 101	F#7 102	F7 101	G7 103

C-Griff 2

Eb3 51	D3 50	E3 52	Eb3 51	F3 53
F#3 54	F3 53	G3 55	F#3 54	G#3 56
A3 57	G#3 56	Bb3 58	A3 57	B3 59
C4 60	B3 59	C#4 61	C4 60	D4 62
Eb4 63	D4 62	E4 64	Eb4 63	F4 65
F#4 66	F4 65	G4 67	F#4 66	G#4 68
A4 69	G#4 68	Bb4 70	A4 69	B4 71
C5 72	B4 71	C#5 73	C5 72	D5 74
Eb5 75	D5 74	E5 76	Eb5 75	F5 77
F#5 78	F5 77	G5 79	F#5 78	G#5 80
A5 81	G#5 80	Bb5 82	A5 81	B5 83
C6 84	B5 83	C#6 85	C6 84	D6 86
Eb6 87	D6 86	E6 88	Eb6 87	F6 89
F#6 90	F6 89	G6 91	F#6 90	G#6 92
A6 93	G#6 92	Bb6 94	A6 93	B6 95
C7 96	B6 95	C#7 97	C7 96	D7 98
Eb7 99	D7 98	E7 100	Eb7 99	F7 101
F#7 102	F7 101	G7 103	F#7 99	G#7 104
G7 104	G7 103	A7 105	A7 105	

B-Griff Bajon

D3 50	C#3 49	Eb3 51	D3 50	E3 52
F3 53	E3 52	F#3 54	F3 53	G3 55
G#3 56	G3 55	A3 57	G#3 56	Bb3 58
B3 59	Bb3 58	C4 60	B3 59	C#4 61
D4 62	C#4 61	Eb4 63	D4 62	E4 64
F4 65	E4 64	F#4 66	F4 65	G4 67
G#4 68	G4 67	A4 69	G#4 68	Bb4 70
B4 71	A4 69	Bb4 70	B4 71	C#5 73
D5 74	Bb4 70	C5 72	D5 74	E5 76
F5 77	D5 74	Eb5 75	F5 77	G5 79
G#5 80	F5 77	F#5 78	G#5 80	Bb5 82
B5 83	G5 79	A5 81	B5 83	C#6 85
D6 86	A5 81	Bb5 82	D6 86	E6 88
F6 89	Bb5 82	C6 84	F6 89	G6 91
G#6 92	C6 84	D6 86	G#6 92	Bb6 94
B6 95	D6 86	Eb6 87	B6 95	C#7 97
D7 98	Eb6 87	F6 89	D7 98	E7 100
F7 101	F6 89	G6 91	F7 101	G7 103
G7 104	G6 91	A6 93	G7 104	

Diskantmodus (2/2)

B-Griff Fin	D-Griff 1	D-Griff 2
D3 50	C3 48	C3 48
E3 52	Eb3 51	C#3 49
F3 53	E3 52	D3 50
G3 55	F#3 54	E3 52
Bb3 58	G3 55	F3 53
B3 59	A3 57	G#3 56
C#4 61	Bb3 58	A3 57
D4 62	C4 60	Bb3 58
E4 64	C#4 61	B3 59
F4 65	D4 62	C4 60
G4 67	Eb4 63	D4 62
Bb4 70	F4 65	E4 64
B4 71	G#4 68	F#4 66
C5 73	A4 69	G4 67
D5 74	Bb4 70	G#4 68
E5 76	C5 72	A4 69
F5 77	C#5 73	Bb4 70
G5 79	D5 74	C5 72
Bb5 82	Eb5 75	D5 74
B5 83	F5 77	E5 76
C#6 85	G#5 80	F#5 78
D6 86	A5 81	G5 79
E6 88	Bb5 82	G#5 80
F6 89	B5 83	A5 81
G6 91	C6 84	Bb5 82
Bb6 94	D6 86	B5 83
B6 95	Eb6 87	C6 84
C#7 97	F6 89	D6 86
D7 98	G#6 92	E6 88
E7 100	A6 93	F6 89
F7 101	Bb6 94	G6 91
G7 103	B6 95	G#6 92
G#7 104	C7 96	A6 93
	D7 98	Bb6 94
	Eb7 99	B6 95
	F7 101	C7 96
	F#7 102	D7 98
		Eb7 99
		F7 101
		F#7 102
		G7 103

MIII-Modus

Mit diesem Parameter können Sie angeben, welches Notensystem im MIII-Modus verwendet werden soll. Es klingt bereits an, dass es eine Vielzahl von Akkordeonfamilien gibt. Selbiges gilt auch für die MIII-Systeme.



Wert	1~5
	Vorgabe: 1

Die Optionen lauten:

Wert	Einstellung	Wert	Einstellung
1	Minor 3rd	4	N. Europe
2	Bajan	5	Finnish
3	Fifth		

Ihr FR-3x enthält die 5 am weitesten verbreiteten (siehe die Abbildung auf S. 52). Bedenken Sie, dass das hier gewählte System nur für den MIII-Modus des FR-3x gilt. Es hat also keinen Einfluss auf den "normalen" Bassmodus.

Anm.

Zum Lieferumfang des FR-3x gehören mehrere Kappen, die das "Treffen" der richtigen Bassknöpfe erleichtern, ohne sich auf die Finger zu schauen. Siehe auch S. 30.

Anm.

Dieser Parameter wird beim Laden der Werkseinstellungen (S. 64) nicht zurückgestellt.

Bass- & Akkordmodus

Mit diesem Parameter können Sie die Anzahl der Knopfzeilen wählen, mit denen Bassnoten gespielt werden können. Laut Vorgabe werden 2 Bass- und 4 Akkordzeilen verwendet.



Wert	1~7
	Vorgabe: 1

Die Optionen lauten:

Wert	Einstellung	Wert	Einstellung
1	2 Bass Rows	5	3 Bass Rows B-5dim
2	3 Bass Row A-7th	6	3 Bass Rows Bx-7th
3	3 Bass Rows A-5dim	7	3 Bass Rows Belgium
4	3 Bass Rows B-7th		

■ 2 Bass Rows

Bei Anwahl dieser Einstellung werden 2 Bass- und 4 Akkordzeilen verwendet (Vorgabe).

■ 3 Bass Rows A-7th, 3 Bass Rows A-5dim 3 Bass Rows B-7th, 3 Bass Rows B-5dim

Hiermit gewinnen Sie 20 Bassknöpfe (eine ganze Zeile), allerdings stehen die "dim"-Akkordknöpfe dann nicht mehr zur Verfügung.

"A-7th" und "B-7th" bedeuten, dass man mit der 6. Akkordzeile Septimakkorde ("7") spielt, in denen die Quinte fehlt.

Im Falle eines C7-Akkords hören Sie dann C-E-B (aber kein G). "A-7th" und "B-7th" unterscheiden sich in der Anordnung der Bassnoten voneinander (siehe die Abbildung auf S. 54).

Die Optionen "A-5dim" und "B-5dim" bedeuten, dass in den Septimakkorden der Grundton fehlt. Ein C7-Akkord enthält folglich die Noten E-G-B (aber kein C). "A-5dim" und "B-5dim" unterscheiden sich in der Anordnung der Bassnoten voneinander (siehe die Abbildung auf S. 54).

■ 3 Bass Rows Bx-7th

Diese Einstellung kehrt das "B-7th"-System um (von rechts nach links), so dass die Note "C3" von der 9. zur 12. Position rutscht.

■ 3 Bass Rows Belgium

Diese Option simuliert eine "gerade" belgische Bass- und Akkordtastatur. Die Notenzuordnungen finden Sie in der Abbildung auf S. 54.

Anm.

Zum Lieferumfang des FR-3x gehören mehrere Kappen, die das "Treffen" der richtigen Bass- und Akkordknöpfe erleichtern, ohne sich auf die Finger zu schauen. Siehe auch S. 30.

Anm.

Dieser Parameter wird beim Laden der Werkseinstellungen (S. 64) nicht zurückgestellt.

Metronomfunktion

Mit diesem Parameter bestimmen Sie, was passiert, wenn Sie das [ORGAN/ORCHESTRA]-Register gedrückt halten, während Sie Diskantregister [4] (METRONOME) drücken. Siehe "Einsatz des Metronoms" auf S. 37.



Wert	1, 2
	Vorgabe: 1

Die Optionen lauten:

Wert	Einstellung
1	Metronome
2	MIDI Start/Stop

■ Metronom

Wählen Sie diese Einstellung, um das interne Metronom verwenden zu können.

■ MIDI Start/Stop

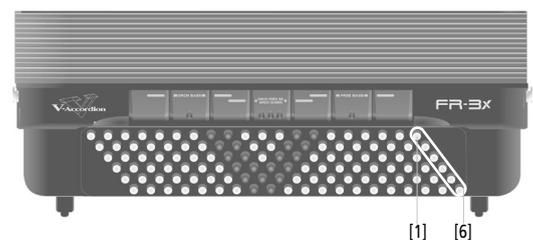
Diese Einstellung bedeutet, dass die Registerkombination als MIDI-Fernbedienung zum Starten und Anhalten eines externen Sequenzers oder Arrangermoduls dient.

Funktionstaster

Mit diesem Parameter ordnen Sie den Bassknöpfen in der Nähe des FR-3x-Logos andere Funktionen zu. Wenn Sie diesen Parameter auf "On" stellen, können mit den betreffenden Knöpfen keine Akkorde bzw. Noten mehr gespielt werden.



Wert	OFF, On
	Vorgabe: OFF



Die Werkszuordnungen der Knöpfe lauten folgendermaßen.

Bassknopf	Funktion	Bassknopf	Funktion
1	Pitch Down	4	Brake Off
2	Pitch Up	5	Brake On
3	Modulation	6	Rotary Slow/ Fast

Bass- & Akkordmodus

[1] 2 Bass Rows

Diagram showing the 2 Bass Rows setting. The keyboard is divided into three sections: ORCH BASS, ORCH FREE BS ORCH CHORD, and FREE BASS. The notes are arranged in four rows:

- Row 1: A \flat 3, E \flat 3, B \flat 3, F3, C3, G3, D3, A3, E3, B3, F \sharp 3, C \sharp 3, A \flat 3, E \flat 3, B \flat 3, F3, C3, G3, D3, A3
- Row 2: E3, B3, F \sharp 3, C \sharp 3, A \flat 3, E \flat 3, B \flat 3, F3, C3, G3, D3, A3, E3, B3, F \sharp 3, C \sharp 3, A \flat 3, E \flat 3, B \flat 3, F3
- Row 3: EM, BM, F \sharp M, C \sharp M, A \flat M, E \flat M, B \flat M, FM, CM, GM, DM, AM, EM, BM, F \sharp M, C \sharp M, A \flat M, E \flat M, B \flat M, FM
- Row 4: Em, Bm, F \sharp m, C \sharp m, A \flat m, E \flat m, B \flat m, Fm, Cm, Gm, Dm, Am, Em, Bm, F \sharp m, C \sharp m, A \flat m, E \flat m, B \flat m, Fm

[2] & [3] 3 Bass Rows A

Diagram showing the 3 Bass Rows A setting. The keyboard is divided into three sections: ORCH BASS, ORCH FREE BS ORCH CHORD, and FREE BASS. The notes are arranged in four rows:

- Row 1: C3, G3, D3, A3, E3, B3, F \sharp 3, C \sharp 3, A \flat 3, E \flat 3, B \flat 3, F3, C3, G3, D3, A3, E3, B3, F \sharp 3, C \sharp 3
- Row 2: A \flat 3, E \flat 3, B \flat 3, F3, C3, G3, D3, A3, E3, B3, F \sharp 3, C \sharp 3, A \flat 3, E \flat 3, B \flat 3, F3, C3, G3, D3, A3
- Row 3: EM, BM, F \sharp M, C \sharp M, A \flat M, E \flat M, B \flat M, FM, CM, GM, DM, AM, EM, BM, F \sharp M, C \sharp M, A \flat M, E \flat M, B \flat M, FM
- Row 4: Em, Bm, F \sharp m, C \sharp m, A \flat m, E \flat m, B \flat m, Fm, Cm, Gm, Dm, Am, Em, Bm, F \sharp m, C \sharp m, A \flat m, E \flat m, B \flat m, Fm

"7th" = 1-3-7; "5dim" = 3-5-7

[4] & [5] 3 Bass Rows B

Diagram showing the 3 Bass Rows B setting. The keyboard is divided into three sections: ORCH BASS, ORCH FREE BS ORCH CHORD, and FREE BASS. The notes are arranged in four rows:

- Row 1: G3, D3, A3, E3, B3, F \sharp 3, C \sharp 3, A \flat 3, E \flat 3, B \flat 3, F3, C3, G3, D3, A3, E3, B3, F \sharp 3, C \sharp 3, A \flat 3
- Row 2: A \flat 3, E \flat 3, B \flat 3, F3, C3, G3, D3, A3, E3, B3, F \sharp 3, C \sharp 3, A \flat 3, E \flat 3, B \flat 3, F3, C3, G3, D3, A3
- Row 3: EM, BM, F \sharp M, C \sharp M, A \flat M, E \flat M, B \flat M, FM, CM, GM, DM, AM, EM, BM, F \sharp M, C \sharp M, A \flat M, E \flat M, B \flat M, FM
- Row 4: Em, Bm, F \sharp m, C \sharp m, A \flat m, E \flat m, B \flat m, Fm, Cm, Gm, Dm, Am, Em, Bm, F \sharp m, C \sharp m, A \flat m, E \flat m, B \flat m, Fm

"7th" = 1-3-7; "5dim" = 3-5-7

[6] 3 Bass Rows Bx 7th

Diagram showing the 3 Bass Rows Bx 7th setting. The keyboard is divided into three sections: ORCH BASS, ORCH FREE BS ORCH CHORD, and FREE BASS. The notes are arranged in four rows:

- Row 1: A \flat 3, C \sharp 3, F \sharp 3, B3, E3, A3, D3, G3, C3, F3, B \flat 3, E \flat 3, A \flat 3, C \sharp 3, F \sharp 3, B3, E3, A3, D3, G3
- Row 2: A3, D3, G3, C3, F3, B \flat 3, E \flat 3, A \flat 3, C \sharp 3, F \sharp 3, B3, E3, A3, D3, G3, C3, F3, B \flat 3, E \flat 3, A \flat 3
- Row 3: FM, B \flat M, E \flat M, A \flat M, C \sharp M, F \sharp M, BM, EM, AM, DM, GM, CM, FM, B \flat M, E \flat M, A \flat M, C \sharp M, F \sharp M, BM, EM
- Row 4: Fm, B \flat m, E \flat m, A \flat m, C \sharp m, F \sharp m, Bm, Em, Am, Dm, Gm, Cm, Fm, B \flat m, E \flat m, A \flat m, C \sharp m, F \sharp m, Bm, Em

"7th" = 1-3-7

[7] 3 Bass Rows Belgium

Diagram showing the 3 Bass Rows Belgium setting. The keyboard is divided into three sections: ORCH BASS, ORCH FREE BS ORCH CHORD, and FREE BASS. The notes are arranged in four rows:

- Row 1: C \sharp 3, F \sharp 3, B3, E3, A3, D3, G3, C3, F3, B \flat 3, E \flat 3, A \flat 3, C \sharp 3, F \sharp 3, B3, E3, A3, D3, G3, C3
- Row 2: G3, C3, F3, B \flat 3, E \flat 3, A \flat 3, C \sharp 3, F \sharp 3, B3, E3, A3, D3, G3, C3, F3, B \flat 3, E \flat 3, A \flat 3, C \sharp 3, F \sharp 3
- Row 3: E \flat 3, A \flat 3, C \sharp 3, F \sharp 3, B3, E3, A3, D3, G3, C3, F3, B \flat 3, E \flat 3, A \flat 3, C \sharp 3, F \sharp 3, B3, E3, A3, D3
- Row 4: E \flat M, A \flat M, C \sharp M, F \sharp M, BM, EM, AM, DM, GM, CM, FM, B \flat M, E \flat M, A \flat M, C \sharp M, F \sharp M, BM, EM, AM, DM

"7th" = 1-3-7

Autom. Ausschalten

Mit diesem Parameter können Sie einstellen, wie lange das FR-3x warten soll, bevor es sich selbsttätig ausschaltet.



Wert	OFF, 1~3
	Vorgabe: 1

Die Optionen lauten:

Einstellung	Bedeutung	Einstellung	Bedeutung
OFF	Nicht aktiv	2	15 Minuten
1	10 Minuten	3	20 Minuten

WARNUNG: Bedenken Sie, dass nicht gespeicherte Änderungen verlorengehen, wenn das FR-3x von dieser Funktion ausgeschaltet wird. Speichern Sie alle wichtigen Änderungen also jeweils so schnell wie möglich (S. 44).

Lautsprechermodus

Wenn Sie das FR-3x auf einer Bühne verwenden, ist es oftmals praktischer, wenn seine Lautsprecher kein Signal mehr ausgeben, nicht zuletzt weil sich dadurch auch die Batterielaufzeit verlängert. Siehe auch "Ausschalten der internen Lautsprecher (Lautsprechermodus)" auf S. 37.



Wert	OFF, On
	Vorgabe: On

Die "OFF"-Einstellung bedeutet, dass die internen Lautsprecher ausgeschaltet sind. Die "On"-Einstellung bedeutet, dass die internen Lautsprecher aktiv sind.

Output Level Attenuation

Das FR-3x bietet eine Pegeldämpfungsfunktion, mit der man ihren Ausgangspegel an die Empfindlichkeit des Geräts anpasst, an welches man es anschließt. Der Dämpfungswert wird in dB angegeben.



Wert	-12, -6, OFF
	Vorgabe: OFF

Anm.

Dieser Parameter hat keinen Einfluss auf die internen Lautsprecher des FR-3x.

Zusatzfunktionen

Die folgenden Funktionen wurden bereits unter "Datenverwaltung über den USB-Port des FR-3x" auf S. 40 vorgestellt:

■ Laden von 'User Sets'

Hiermit können Sie Set-Einstellungen von einem USB-Datenträger in einen "User"-Speicher laden. Siehe "Laden von 'User'-Sets von einem USB-Datenträger" auf S. 41.



■ Laden von User-Programmen

Mit dieser Funktion können 10 User-Programmsätze von einem USB-Datenträger geladen werden (sofern dieser bereits User-Programmdaten enthält). Siehe auch "Laden von User-Programmen von einem USB-Datenträger" auf S. 40.



■ Laden von Klängen

Mit dieser Funktion können Sie das Klangangebot des FR-3x erweitern. Siehe auch "Laden neuer Klänge von einem USB-Datenträger" auf S. 41.



■ FR-3-Kompatibilität

Mit dieser Funktion können die Einstellungen eines älteren FR-3 V-Accordion importiert werden. Siehe auch "Importieren der Einstellungen eines älteren FR-3-Modells" auf S. 42.



■ Speichern von User-Programmen

Mit dieser Funktion können Sie den Inhalt der User-Programmspeicher zu einem (optionalen) USB-Datenträger kopieren, den Sie an den USB-Port angeschlossen haben. Siehe "Sichern von User-Programmen auf einem USB-Datenträger (Sonderzubehör)" auf S. 40.



14. Arbeiten mit MIDI-Geräten

Wenn Sie das Instrument mit einem externen MIDI-Gerät verbinden, können sich die Geräte gegenseitig ansteuern. Auf diesem Weg sorgt man z.B. dafür, dass ein externes Gerät die gespielten Noten ebenfalls wiedergibt bzw. dass das FR-3x die Noten eines externen Sequenzers spielt.

■ Was ist MIDI?

MIDI ist die Abkürzung von "Musical Instrument Digital Interface". Hierbei handelt es sich um eine Norm für den Austausch von Musikdaten zwischen elektronischen Instrumenten und Computern. Wenn Sie ein externes Gerät an diese Buchsen anschließen, können Sie die Vielseitigkeit Ihres FR-3x noch erheblich erweitern.

Anschließen eines externen MIDI-Geräts an das FR-3x

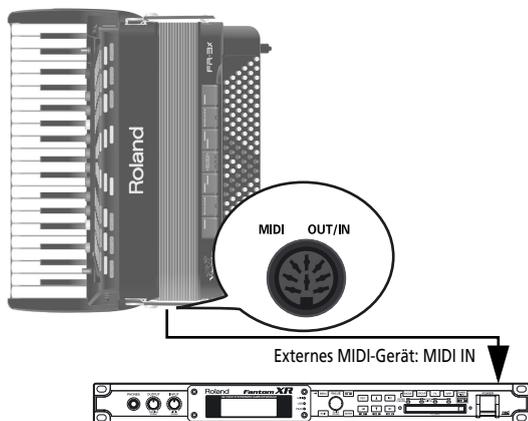
Das FR-3x hat nur eine MIDI-Buchse, die MIDI-Daten entweder sendet ("OUT") oder empfängt ("IN").

1. Stellen Sie die Lautstärke des FR-3x und des externen MIDI-Geräts auf den Mindestwert.

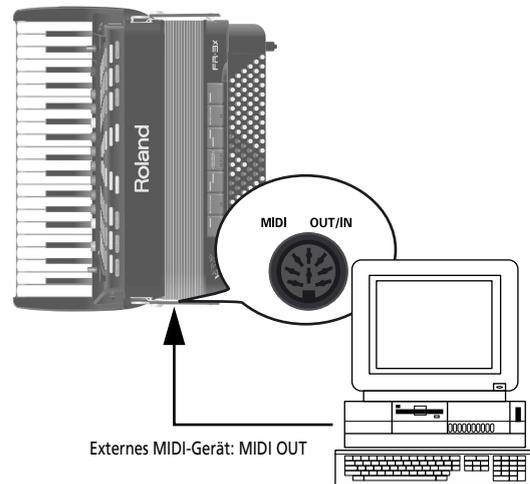


2. Verbinden Sie die MIDI-Buchsen über ein MIDI-Kabel (Sonderzubehör) miteinander.

Verbindung für die Übertragung von MIDI-Daten zu einem externen Gerät:



Verbindung für den Empfang von MIDI-Daten eines externen Geräts:



3. Stellen Sie die Lautstärke des FR-3x und des externen Geräts wunschgemäß ein.
4. Stellen Sie den "MID"-Parameter ein. Siehe "MIDI Out/In" auf S. 58. Wählen Sie "OUT", um MIDI-Daten zu einem externen Gerät zu übertragen. (Dies ist die Werksvorgabe.) Stellen Sie ihn auf "IN", um MIDI-Daten von einem externen Gerät zu empfangen.
5. Stellen Sie den MIDI-Kanal des FR-3x und externen Geräts wunschgemäß ein.

Die Sektionen des FR-3x verwenden folgende MIDI-Kanäle (Vorgabe):

Part	TX-Kanal
Diskant	1
Bass/Free Bass	2
Akkord	3
Orchester/Orgel (Diskant)	4
Bass-Orchesterklang	5
Akkord-Orchesterklang	6
MIDI-Orchesterklang	7
Basiskanal (für die Anwahl von Sets)	13
Steuerkanal (für die "SPC"-Funktion)	13

MIDI-Parameterübersicht

Display-Anzeige	Komplette Bezeichnung	Einstellbereich	Vorgabe	Siehe S.
MID	MIDI Out/In	Out, In	Out	p. 58*
Trb	Treble TX/RX channel	1~16, OFF	1	p. 59*
TrO	Treble Octave Tx	-3~0~3	0	p. 59
bFr	Bass/Free Bass TX/RX Channel	1~16, OFF	2	p. 59
bFO	Bass/Free Bass Octave TX	-3~0~3	0	p. 59
CHd	Chord TX/RX Channel	1~16, OFF	3	p. 59
CHO	Chord Octave TX	-3~0~3	0	p. 59
OrC	Orchestra/Organ TX/RX Channel	1~16, OFF	4	p. 59
OrO	Orchestra/Organ Octave TX	-3~0~3	0	p. 60
Ob5	Orchestra Bass TX/RX Channel	1~16, OFF	5	p. 60
ObO	Orchestra Bass Octave TX	-3~0~3	0	p. 60
OrCh	Orchestra Chord TX/RX Channel	1~16, OFF	6	p. 60
OrCO	Orchestra Chord Octave TX	-3~0~3	0	p. 60
OFb	Orchestra Free Bass TX/RX Channel	1~16, OFF	7	p. 60
OFO	Orchestra Free Bass Octave TX	-3~0~3	0	p. 60
bCh	Basic Channel TX/RX	1~16, OFF	13	p. 60
cCh	Control Channel TX	1~16, OFF	13	p. 60
PCh	Program Change TX	Off, On	On	p. 61
bEr	Balg-Expression (TX ALL)	Off, On	Off	p. 61
bE1	Balg-Expression (TX TREBLE)	Off, On	Off	p. 61
bE2	Balg-Expression (TX BASS/CHORD/ FREE BASS)	Off, On	Off	p. 61
bE3	Balg-Expression (TX ORCHESTRA/ ORGAN)	Off, On	Off	p. 61
bE4	Balg-Expression (TX ORCHESTRA BASS)	Off, On	Off	p. 61
bE5	Balg-Expression (TX ORCHESTRA CHORD)	Off, On	Off	p. 61
bE6	Balg-Expression (TX ORCHESTRA FREE BASS)	Off, On	Off	p. 61
VEL	Velocity TX	On, 1~127	On	p. 61
bRE	Bellows TX Resolution	1~4	2	p. 62
bPC	Send Bank PC TX	1~4	1	p. 62
CC0	Edit CC00	0~127	0	p. 62
CC2	Edit CC32	0~127	0	p. 62

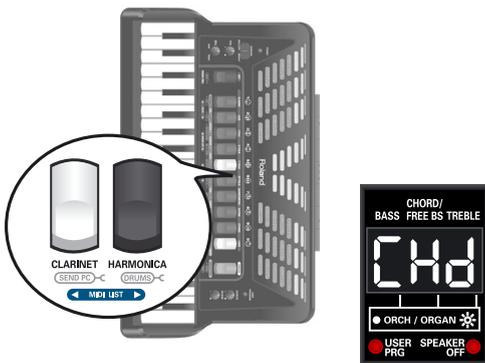
*: Wird beim Ausschalten des FR-3x zurückgestellt.

Anwahl des gewünschten MIDI LIST-Parameters

- Halten Sie das [SET]-Register gedrückt, um in den MIDI LIST-Modus zu wechseln.
Das Display zeigt den Namen des zuletzt gewählten Parameters an.



- Wählen Sie mit Register [5] oder [6] (MIDI LIST) den gewünschten Parameter.

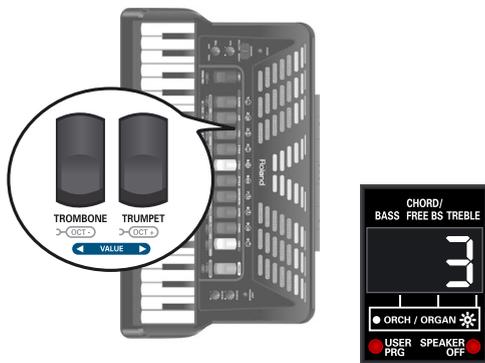


(Hier haben wir den "Chord TX/RX Channel"-Parameter gewählt.)

Anm.

Wenn Sie Register [5] und [6] (MIDI LIST) gleichzeitig drücken, wird der erste Parameter, "Mid", gewählt.

- Wählen Sie mit [1] (◀ VALUE) oder [2] (VALUE ▶) den gewünschten MIDI-Kanal.



Um zum Wert zurückzukehren, den Sie zuletzt für diesen Parameter gespeichert haben, müssen Sie Register [1] und [2] gleichzeitig drücken.

- Wenn Sie noch weitere MIDI LIST-Parameter einstellen möchten, müssen Sie die Schritte 2 und 3 wiederholen.
- Wenn Sie die Änderung nur vorübergehend brauchen, drücken Sie das [SET]-Register, um diesen Modus zu verlassen.
Andernfalls speichern Sie die Einstellungen am besten:

Speichern der Änderungen

- Halten Sie das [SET]-Register gedrückt, bis das Display folgendermaßen aussieht:



- Drücken Sie Register [2] (VALUE ▶), um die Einstellungen zu sichern.
Das Display sieht nun so aus:



Drücken Sie [1] (◀ VALUE), wenn Sie die Einstellungen nicht speichern möchten. Im Display erscheint dann kurz die Meldung "no".

- Drücken Sie Register [7] (ENTER), um Ihre Absicht zu bestätigen.

Die Einstellungen werden intern gespeichert und das Display zeigt kurz die Meldung "y.E.S." an (die drei Punkte blinken). Wenn die Daten gespeichert sind, erscheint "don". Danach kehrt das Display zurück zur Hauptseite.

MIDI LIST-Parameter

MIDI Out/In

Mit diesem Parameter können Sie die Funktion der MIDI OUT/IN-Buchse Ihres FR-3x wählen.



Wert	Out, In
	Vorgabe: Out

■ **Out**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn das FR-3x die beim Spielen auf seinen Tastaturen erzeugten Daten zu externen Geräten übertragen soll.

■ **In**

Wählen Sie diese Einstellung, um MIDI-Daten eines externen Geräts zu empfangen.

Wenn Sie hier "In" wählen, kann die Klangerzeugung des FR-3x nicht mehr über seine Tastaturen angesteuert werden. Deshalb zeigt das Display dann statt der Set- oder Registernummern nur noch "---" an.

Anm.

Eine Abbildung hierzu finden Sie unter "Anschließen eines externen MIDI-Geräts an das FR-3x" auf S. 56.

Treble TX/RX channel

Mit diesem Parameter ordnen Sie der Diskantsektion (Akkordeon) einen MIDI-Kanal zu. Diese Zuordnung gilt sowohl für die Übertragung ("TX") als auch den Empfang ("RX") von MIDI-Daten.



Wert	1~16, OFF
	Vorgabe: 1

MIDI-Daten werden nur gesendet, wenn Sie "Mld" (siehe oben) auf "Out" stellen. Der "RX"-Part wird dagegen nur verwendet, wenn Sie "Mld" auf "In" stellen.

■ **1~16**

Hiermit wählen Sie den MIDI-Kanal des Diskantakkordeons.

■ **OFF**

Wählen Sie "OFF", wenn die Diskantsektion MIDI-Daten weder senden, noch empfangen darf.

Anm.

Obwohl man einen MIDI-Kanal auch mehreren Sektionen zuordnen kann, fällt das Ergebnis in der Regel enttäuschend und verwirrend aus.

Treble Octave Tx

Mit diesem Parameter können die Notenbefehle der betreffenden Sektion bis zu drei Oktaven höher oder tiefer transponiert werden.



Wert	-3~0~3
	Vorgabe: 0

Das können Sie für Stücke verwenden, in denen das Diskantakkordeon z.B. von einer Pikkoloflöte (externes Modul) gedoppelt werden soll, deren Noten ohne Transposition viel zu tief wären. Wie bereits erwähnt, hat jede MIDI-Note eine eigene Nummer. Mit diesem Parameter sorgen Sie dafür, dass 12 ("1" Oktave), 24 ("2" Oktaven) oder 36 ("3" Oktaven) zu den Nummern der gespielten Noten addiert bzw. davon subtrahiert werden.

Bass/Free Bass TX/RX Channel

Mit diesem Parameter wählen Sie den MIDI-Kanal der Bassknöpfe oder MIII/Free Bass-Sektion (Akkordeon), je nachdem, welcher Modus gerade aktiv ist.



Wert	1~16, OFF
	Vorgabe: 2

Diese Zuordnung gilt sowohl für die Übertragung ("TX") als auch den Empfang ("RX") von MIDI-Daten.

■ **1~16**

Hiermit wählen Sie den MIDI-Kanal des MIII-Akkordeons.

■ **OFF**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Bass- bzw. MIII-Sektion MIDI-Daten weder senden, noch empfangen darf.

Bass/Free Bass Octave TX

Mit diesem Parameter können die Notenbefehle der Bassknöpfe oder Free Bass-Sektion bis zu drei Oktaven höher oder tiefer transponiert werden.



Wert	-3~0~3
	Vorgabe: 0

Chord TX/RX Channel

Mit diesem Parameter können Sie den MIDI-Kanal der Akkordknöpfe einstellen, wenn letztere ein Akkordeonregister ansteuern.



Wert	1~16, OFF
	Vorgabe: 3

■ **1~16**

Hiermit wählen Sie den MIDI-Kanal des Akkordparts.

■ **OFF**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn der Akkordpart MIDI-Daten weder senden, noch empfangen darf.

Chord Octave TX

Mit diesem Parameter können die Notenbefehle der Akkordknöpfe bis zu drei Oktaven höher oder tiefer transponiert werden.



Wert	-3~0~3
	Vorgabe: 0

Orchestra/Organ TX/RX Channel

Mit diesem Parameter ordnen Sie dem Orchester-/Orgelpart der Diskantsektion einen MIDI-Kanal zu.



Wert	1~16, OFF
	Vorgabe: 4

■ **1~16**

Hiermit wählen Sie den MIDI-Kanal des Orchester-/Orgelparts.

■ **OFF**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn der Orchester-/Orgelpart MIDI-Daten weder senden, noch empfangen darf.

Orchestra/Organ Octave TX

Mit diesem Parameter können Sie die von der Orchestersektion gesendeten Notenbefehle höher oder tiefer transponieren.



Wert	-3~0~3
	Vorgabe: 0

Orchestra Bass TX/RX Channel

Mit diesem Parameter ordnen Sie dem ORCH BASS-Part einen MIDI-Kanal zu.



Wert	1~16, OFF
	Vorgabe: 5

■ **1~16**

Hiermit wählen Sie den MIDI-Kanal des Bass-Orchesterparts.

■ **OFF**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn der Bass-Orchesterpart MIDI-Daten weder senden, noch empfangen darf.

Orchestra Bass Octave TX

Mit diesem Parameter können Sie die vom Bass-Orchesterpart gesendeten Notenbefehle höher oder tiefer transponieren.



Wert	-3~0~3
	Vorgabe: 0

Orchestra Chord TX/RX Channel

Mit diesem Parameter ordnen Sie dem Akkord-Orchesterpart einen MIDI-Kanal zu.



Wert	1~16, OFF
	Vorgabe: 6

■ **1~16**

Hiermit wählen Sie den MIDI-Kanal des Akkord-Orchesterparts.

■ **OFF**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn der Akkord-Orchesterpart MIDI-Daten weder senden, noch empfangen darf.

Orchestra Chord Octave TX

Mit diesem Parameter können Sie die vom Akkord-Orchesterpart gesendeten Notenbefehle höher oder tiefer transponieren.



Wert	-3~0~3
	Vorgabe: 0

Orchestra Free Bass TX/RX Channel

Mit diesem Parameter ordnen Sie dem MIII-Orchesterpart einen MIDI-Kanal zu.



Wert	1~16, OFF
	Vorgabe: 7

■ **1~16**

Hiermit wählen Sie den MIDI-Kanal des MIII-Orchesterparts.

■ **OFF**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn der MIII-Orchesterpart MIDI-Daten weder senden, noch empfangen darf.

Orchestra Free Bass Octave TX

Mit diesem Parameter können Sie die vom MIII-Orchesterpart gesendeten Notenbefehle höher oder tiefer transponieren.



Wert	-3~0~3
	Vorgabe: 0

Basic Channel TX/RX

Mit diesem Parameter wählen Sie den MIDI-Basiskanal.

Der "Basiskanal" dient für die Anwahl von Sets mit einem externen MIDI-Gerät (Programmnummern). Die MIDI-Programmnummern der Sets finden Sie unter "MIDI-Implementierung" auf S. 71.



Wert	1~16, OFF
	Vorgabe: 13

Diese Zuordnung gilt sowohl für die Übertragung ("TX") als auch den Empfang ("RX") von MIDI-Daten.

■ **1~16**

Wählen Sie hier die Nummer des Basiskanals.

■ **OFF**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn auf dem Basiskanal keine MIDI-Befehle gesendet bzw. empfangen werden dürfen.

Control Channel TX

Der "Control Channel" kann nur zum Senden von Programmwechseln verwendet werden (siehe S. 62). Mit diesem Parameter wählen Sie die Nummer des Steuerkanals.



Wert	1~16, OFF
	Vorgabe: 13

Diese Zuordnung gilt sowohl für die Übertragung ("TX") als auch den Empfang ("RX") von MIDI-Daten.

■ **1~16**

Wählen Sie hier die Nummer des Steuerkanals.

- **OFF**
Wählen Sie diese Einstellung, wenn auf dem Steuerkanal keine MIDI-Befehle gesendet bzw. empfangen werden dürfen.

Program Change TX

Das FR-3x sendet Programmwechselbefehle, wenn Sie Sets wählen oder Register aufrufen (MIDI-Kanal der Sektion, der Sie ein anderes Register zuordnen).



Dies ist das erste einer Reihe von MIDI-Filtern, d.h. Parametern, mit denen Sie bestimmen können, ob ein bestimmter MIDI-Datentyp gesendet werden soll oder nicht.

Wert	OFF, On
	Vorgabe: On

- **OFF**
Wählen Sie diese Einstellung, wenn das FR-3x keine Programmwechselbefehle senden darf.
- **On**
Wählen Sie diese Einstellung, wenn das FR-3x Programmwechselbefehle senden soll.

Anm.

Dieses Filter hat keinen Einfluss auf die "Send PC"-Funktion (siehe S. 62).

Bellows Expression TX-Filter

Sie wissen bestimmt, dass die Kraft/Geschwindigkeit, mit der man den Balg bewegt, wie bei einem akustischen Akkordeon einen großen Einfluss auf den Klang hat. Dieser Effekt wird in einen MIDI-Befehl übersetzt, den die meisten MIDI-Instrumente "verstehen".

Die MIDI-Norm bietet nämlich einen Steuerbefehl ("Controller"), mit dem man die Lautstärke eines externen Instruments variieren kann: CC11. Er wird vor allem für expressive Zwecke genutzt (ungefähr so, wie ein Gitarrist oder Organist mit einem Volumenpedal umgeht).

Das FR-3x kann Expression-Befehle für folgende Sektionen filtern:

- **Balg-Expression (TX ALL)**
Filtert (unterdrückt) die Expression-Befehle aller Kanäle.
- **Balg-Expression (TX TREBLE)**
Filtert (unterdrückt) Expression-Befehle des Diskantakkordeonkanals.
- **Balg-Expression (TX BASS/CHORD/FREE BASS)**
Filtert (unterdrückt) Expression-Befehle des Bass-/Akkord-/MIII-Akkordeonkanals.



- **Balg-Expression (TX ORCHESTRA/ORGAN)**
Filtert (unterdrückt) Expression-Befehle des Diskant-Orchester-/Orgelkanals.



- **Balg-Expression (TX ORCHESTRA BASS)**
Filtert (unterdrückt) Expression-Befehle des Bass-Orchesterkanals.



- **Balg-Expression (TX ORCHESTRA CHORD)**
Filtert (unterdrückt) Expression-Befehle des Akkord-Orchesterkanals.



- **Balg-Expression (TX ORCHESTRA FREE BASS)**
Filtert (unterdrückt) Expression-Befehle des MIII-Orchesterkanals.



Wert	OFF, On
	Vorgabe: OFF

- **OFF**
Wählen Sie diese Einstellung, wenn die gewählte Sektion keine Programmwechselbefehle senden darf.
- **On**
Wählen Sie diese Einstellung, wenn die gewählte Sektion Programmwechselbefehle senden soll.

Velocity TX

Das FR-3x ist anschlagdynamisch. Damit ist der Umstand gemeint, dass sich die Lautstärke und Klangfarbe der auf der Diskant- und Bass-Tastatur gespielten Noten danach richten, wie hart (oder schnell) man die Tasten/Knöpfe drückt. Anschlaginformationen werden via MIDI übertragen.



Mit diesem Parameter bestimmen Sie, ob feste oder dynamische Anschlagwerte (d.h. Werte, die beschreiben, wie hart/schnell man eine Taste oder einen Knopf drückt) gesendet werden sollen.

Wert	On, 1~127
	Vorgabe: On

- **On**
Wählen Sie diese Einstellung, wenn die übertragenen MIDI-Anschlagwerte dem ausgeübten Tastendruck entsprechen sollen.
- **1~127**
Hiermit wählen Sie den festen Anschlagwert, der für alle Noten gesendet wird.

Anm.

Feste Anschlagwerte eignen sich z.B. zum Spielen von Orgelklängen eines externen Moduls.

Bellows TX Resolution

Mit diesem Parameter bestimmen Sie, wie genau die Balgartikulation vom FR-3x übertragen wird.



Wert	1~4
	Vorgabe: 2

- **1:** Vertritt die niedrigste (größte) Balgauflösung.
- **2:** Vertritt die normale Balgauflösung.
- **3:** Vertritt eine hohe Balgauflösung.
- **4:** Vertritt die feinste Balgauflösung (hier werden zwei Bytes verwendet).

Anm.

Wenn der externe Sequenzer, mit dem Sie arbeiten, eine "MIDI buffer overflow"-Meldung anzeigt, sollten sie die nächst niedrigere Auflösung wählen. Wenn Ihr Sequenzer auch bei "4" noch artig mitspielt, sollten Sie diese Einstellung wählen, weil dann die meisten Nuancen erhalten bleiben.

Senden von Programmwechselbefehlen zu externen Geräten

Obwohl jedes Register und Set Programm-/Bankwechselbefehle senden kann, wenn man es drückt, können Sie solche Befehle auch zu anderen Zeitpunkten (d.h. ohne auf dem FR-3x ein anderes Register zu wählen) senden. Hierbei handelt es sich um MIDI-Befehle, die dafür sorgen, dass ein externes Instrument oder Gerät einen anderen Speicher (d.h. einen anderen Klang oder Effekt) wählt.

Diese Funktion ist vor allem für die Anwahl anderer Einstellungsgruppen auf externen Instrumenten gedacht. Derartige multitimbrale Speicher (die oftmals "Performances" oder "Multis" heißen) haben den Vorteil, dass alle Klangadressen und MIDI-Kanäle "automatisch" konfiguriert werden, wenn man mit dem FR-3x eine einzige "PC"-Adresse sendet.

Die oben erwähnten "Klangadressen" sind:

- **Programmwechselbefehle (PC)**
Mit Programmwechselbefehlen können bis zu 128 Speicher eines externen MIDI-Geräts gewählt werden.
- **Bankwechselbefehle (CC00 und CC32)**
Mit Bankwechselbefehlen können Klangbänke gewählt werden (sofern das Empfängerinstrument mehrere Bänke enthält).

Das FR-3x erlaubt das Vorbereiten von bis zu vier Bankwechselfaaren (CC00 und CC32), die man durch Eingabe nur einer Ziffer wählen kann.

Mit den Parametern "bPC", "C00" und "C32" lassen sich vier Speicherbänke (d.h. CC00- und CC32-Paarungen) vorbereiten.

Speicher	bPC	C00/C32
Speicher 1	1	Wert 0~127 für CC00
		Wert 0~127 für CC32
Speicher 2	2	Wert 0~127 für CC00
		Wert 0~127 für CC32
Speicher 3	3	Wert 0~127 für CC00
		Wert 0~127 für CC32
Speicher 4	4	Wert 0~127 für CC00
		Wert 0~127 für CC32

Parameter, die vor der Übertragung eines Programmwechsels zu einem externen Gerät übertragen werden müssen

Speicherbankwahl

Wie oben bereits erwähnt, wählen Sie mit diesem Parameter den Speicher (1~4), den Sie editieren möchten.



Wert	1~4
	Vorgabe: 1

Edit CC00

Mit diesem Parameter wählen Sie die LSB-Bankadresse für den gewählten Speicher ("bPC").



Wert	0~127
	Vorgabe: 0

Anm.

Vergessen Sie nicht, vor dem Ändern dieses Parameters den gewünschten "bPC"-Speicher (1~4) zu wählen.

Edit CC32

Mit diesem Parameter wählen Sie die MSB-Bankadresse für den gewählten Speicher ("bPC").



Wert	0~127
	Vorgabe: 0

Anm.

Vergessen Sie nicht, vor dem Ändern dieses Parameters den gewünschten "bPC"-Speicher (1~4) zu wählen.

Übertragen eines Programmwechsels zu einem externen Gerät

Um einen Programmwechsel zu einem externen MIDI-Gerät zu übertragen, müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

1. Verbinden Sie die MIDI-Buchse des FR-3x mit dem MIDI IN-Anschluss des Moduls, Synthesizers usw., das/den Sie ansteuern möchten.
2. Stellen Sie den "MId"-Parameter auf "Out" (S. 58).

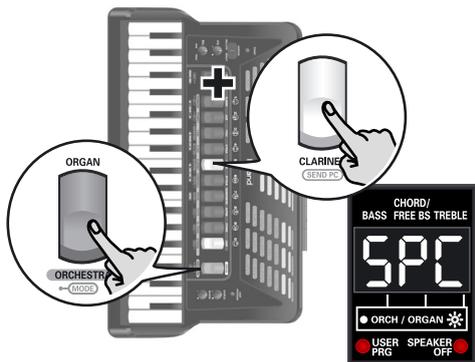
Anm.

"Out" ist die Vorgabe für "MId".

3. Stellen Sie den MIDI-Empfangskanal des externen Geräts auf "13".

Siehe die betreffende Bedienungsanleitung. Wenn Sie den MIDI-Kanal des Empfängers nicht ändern können, müssen Sie dem Steuerkanal des FR-3x die "RX"-Kanalnummer des externen Instruments zuordnen. Siehe "Control Channel TX" auf S. 60.

4. Halten Sie das [ORGAN/ORCHESTRA]-Register gedrückt, während Sie Diskantregister [5] (SEND PC) betätigen.



5. Geben Sie mit den Diskantregistern [1]~[0] die "SPC"-Nummer ein.

Wahrscheinlich müssen Sie in der Bedienungsanleitung des angesteuerten Moduls oder Synthesizers nachschauen, mit welcher Nummer man welchen Klang (oder Speicher) wählt. Es kann jede beliebige Nummer zwischen "1" und "512" gewählt werden.

In der nachstehenden Tabelle wird gezeigt, wie man Nummern eingibt.

"SPC"-Nummer	CC00/CC32-Werte, die gesendet werden sollen	Übertragene PC-Nummern
1~128	Speicher 1	1~128
129~256	Speicher 2	1~128
257~384	Speicher 3	1~128
385~512	Speicher 4	1~128

Wenn Sie eine Nummer zwischen "129" und "256" eingeben, sendet das FR-3x den CC00- und CC32-Wert für Speicher 2. Die Programmnummer ist dagegen immer ein Wert zwischen "1" und "128". Beispiel: Wenn Sie "130" für den "SPC"-Parameter eingeben, sendet das FR-3x MIDI-Programmnummer "2" (siehe die Tabelle oben).

Anm.

Register [0] dient hier zum Eingeben von "0". Um z.B. "502" einzugeben, müssen Sie die Register [5], [0] und [2] drücken.

6. Drücken Sie bei Bedarf das [SET]-Register, um den letzten Eintrag zu löschen.

Wenn Sie z.B. "55" eingegeben haben, aber als zweite Ziffer eigentlich "2" eintragen wollten, drücken Sie [SET] ein Mal (damit im Display wieder "--5" angezeigt wird). Betätigen Sie danach Register [2] ("52").

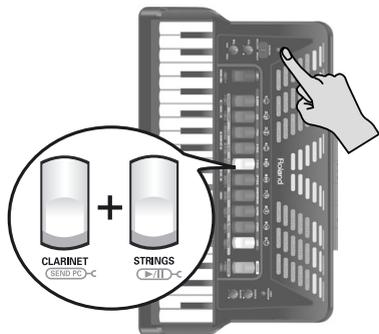
Anmerkung: Das FR-3x verwendet übrigens ein intelligentes Eingabesystem: Nach Eingabe von "52" (oder "53", "54", "55", ... "59") kann keine dritte Ziffer mehr eingestellt werden, weil der höchste unterstützte SEND PC-Wert "512" lautet.

7. Drücken Sie das [ORGAN/ORCHESTRA]-Register, um den CC00-, CC32- und PC-Wert zu senden.

15. Laden der Werksvorgaben

Bei Bedarf können Sie wieder die Werksvorgaben des FR-3x laden. Dann werden Ihre eigenen Global-Einstellungen jedoch überschrieben. Am besten archivieren Sie Ihre Einstellungen vor Initialisieren des FR-3x (siehe "Sichern von User-Programmen auf einem USB-Datenträger (Sonderzubehör)" auf S. 40).

1. Schalten Sie das FR-3x ein, während Sie die Diskantregister [5] und [0] gedrückt halten.



Es erscheint folgende Anzeige:



Sobald alle Einstellungen initialisiert sind, wird kurz folgende Meldung angezeigt:



2. Schalten Sie das FR-3x aus, warten Sie einen Moment und schalten Sie es danach wieder ein.

Jetzt klingt und verhält sich das FR-3x wieder wie beim ersten Mal...

16. Fehlersuche

Wenn sich das FR-3x nicht erwartungsgemäß verhält, sollten Sie zuerst folgende Punkte überprüfen. Lässt sich das Problem dadurch nicht beheben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Roland-Händler.

Das Instrument gibt keinen Ton von sich.

■ Befindet sich der [VOL]-Regler beim kleinen Punkt?

Wählen Sie einen höheren Wert.

■ Befindet sich der [BAL]-Regler ganz links bzw. rechts?

Drehen Sie ihn in die Mitte.

■ Bewegen Sie beim Spielen den Balg?

Die Diskant- bzw. Bass/Free Bass-Sektion wird nur angesprochen, wenn Sie beim Spielen auch den Balg bewegen (wie bei einem akustischen Akkordeon).

Bei Verwendung eines externen Verstärkers hören Sie nichts

■ Haben Sie den angeschlossenen Verstärker eingeschaltet?

Bitte überprüfen Sie das.

■ Haben Sie die Audiokabel an die richtigen Buchsen angeschlossen?

Überprüfen Sie, ob eventuell die Kabel beschädigt sind.

Beim Spielen auf der Diskanttastatur hören Sie nichts

Vielleicht haben Sie die Diskantsektion stummgeschaltet. Unter "Ausschalten der Diskantsektion" auf S. 27 erfahren Sie, wie man sie wieder aktiviert.

Beim Spielen auf der Basstastatur hören Sie nichts

Vielleicht haben Sie die Bass-/Akkordsektion stummgeschaltet. Unter "Ausschalten der Bass- und/oder Akkordsektion" auf S. 31 erfahren Sie, wie man sie wieder aktiviert.

Sie hören nichts und im Display erscheint '---'

■ Haben Sie den "Mld"-Parameter auf "In" gestellt?

Dann reagiert das FR-3x nur auf MIDI-Befehle externer Geräte. Stellen Sie den Parameter auf "Out" (S. 58).

Das Instrument lässt sich nicht einschalten.

■ Haben Sie die Verbindung des Netzteils gelöst?

Schließen Sie das beiliegende Netzteil an oder legen Sie optionale Batterien ein.

■ Ist das FR-3x nach ein paar Sekunden wieder ausgegangen?

Vielleicht ist die "Autom. Ausschalten"-Funktion aktiv. Stellen Sie jenen Parameter auf "Off" (S. 55).

Das FR-3x reagiert nicht auf Ihr Spiel.

■ Haben Sie den "Mld"-Parameter auf "In" gestellt?

Dann reagiert das FR-3x nur auf MIDI-Befehle externer Geräte. Stellen Sie den Parameter auf "Out" (S. 58).

■ Bewegen Sie beim Spielen den Balg?

Die Diskant- bzw. Bass/Free Bass-Sektion wird nur angesprochen, wenn Sie beim Spielen auch den Balg bewegen (wie bei einem akustischen Akkordeon).

Probleme mit den Bassknöpfen

■ Warum stehen nur drei Akkordzeilen zur Verfügung?

Weil Sie für "Bass- & Akkordmodus" "2", "3", "4" oder "5" eingestellt haben (S. 53). Stellen Sie den Parameter auf "1".

■ Warum können mit den Bassknöpfen keine verminderten Akkorde gespielt werden?

Weil Sie für "Bass- & Akkordmodus" "2", "3", "4" oder "5" eingestellt haben (S. 53). Stellen Sie den Parameter auf "1".

■ Im Free Bass-Modus werden die falschen Noten ausgegeben.

Wahrscheinlich haben Sie die "MIII-Modus"-Einstellung geändert. Wählen Sie den Modus, der am besten zu Ihrer Spielweise passt (S. 51).

MIDI-Probleme

■ Welche MIDI-Kanäle verwendet das FR-3x vorgabeseitig?

Siehe die Tabelle auf S. 56.

■ Das FR-3x wählt keine anderen Klänge, wenn der Sequenzer Programmwechsel sendet.

Die MIDI-Programmnummer befindet sich wahrscheinlich außerhalb des Bereichs der FR-3x-Register (siehe "Program change messages" auf S. 71). Solche "überschüssigen" Programmnummern ignoriert das FR-3x.

■ Das FR-3x empfängt die aufgezeichneten MIDI-Befehle nicht.

Wahrscheinlich haben Sie den "Mld"-Parameter auf "Out" gestellt. Stellen Sie jenen Parameter auf "In" (S. 58).

■ Der externe Sequenzer zeigt fortwährend die Meldung "MIDI Buffer Overflow" an.

Der Balg sendet zu viele Daten gleichzeitig (weil nämlich fünf Kanäle angesprochen werden). Ändern Sie die Einstellung zu "2" oder "1". Dadurch haben Sie zwar eine gröbere Auflösung – mit eventuell hörbaren Lautstärkesprüngen – aber zumindest können Sie die Aufnahme fortsetzen. Siehe "Bellows TX Resolution" auf S. 62.

Andere Probleme

■ Der USB-Datenträger ist unleserlich bzw. es können keine Daten gesichert werden

Verwenden Sie einen USB-Datenträger eines anderen Herstellers als Roland?

■ Der Balg scheint außer Kontrolle zu sein

Wenn sich der Balg nicht mehr erwartungsgemäß verhält und selbst Noten ansteuert, wenn man ihn

gar nicht bewegt, müssen seine Sensoren eventuell zurückgestellt werden.

Hierfür müssen Sie den Balg schließen, das FR-3x ausschalten und den [SET]- und [USER PROGRAM]-

Taster gedrückt halten, während Sie das FR-3x wieder einschalten. Wenn das Problem damit nicht behoben ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Roland-Händler.

17. Fehlermeldungen

In bestimmten Fällen weist Sie das FR-3x mit einer der folgenden Meldungen auf einen Fehler hin. Bitte lesen Sie sich dann folgende Punkte durch und treffen Sie die notwendigen Maßnahmen.

Anzeige	Bedeutung	Beschreibung
E01	Das FR-3x enthält diese Klänge bereits	Der Klang, den Sie laden wollten, befindet sich bereits im internen Speicher des FR-3x. Siehe "Laden neuer Klänge von einem USB-Datenträger" auf S. 41.
E02	Fehlender Klang	Das geladene "User"-Set (1~4) benötigt eine Klangfarbe, die das FR-3x nicht mehr enthält.
E03	Dateiformatfehler	Die Datei, die Sie laden möchten, ist beschädigt.
E04	USB-Lesefehler bzw. -Schreibfehler	1) Sie haben den USB-Datenträger entnommen, während das FR-3x darauf Zugriff. Schieben Sie ihn wieder in den USB-Port des FR-3x. 2) Der angeschlossene USB-Datenträger wurde nicht richtig formatiert bzw. ist nicht kompatibel. 3) Die Daten konnten nicht auf dem USB-Datenträger gesichert werden bzw. sind unleserlich.
E05	Schreibgeschützt	Der angeschlossene USB-Datenträger ist schreibgeschützt. Wie man den Schreibschutz deaktiviert, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Datenträgers.
E06	Unleserliche mp3- oder WAV-Datei	Das FR-3x erkennt die gewählte Audiodatei nicht. Unter "Audio-Dateien" auf S. 10 finden Sie eine Liste der unterstützten Dateitypen.
E07	Interner Fehler	Der letzte Vorgang ist missglückt. Bitte wiederholen Sie ihn. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Roland-Händler oder den Vertrieb (siehe "Information" auf S. 74).

18. Technische Daten

■ Tastaturen

Pianotastatur	Rechte Hand: 37 Tasten, anschlagdynamisch Linke Hand: 120 anschlagdynamische Bassknöpfe Modi: Standard, Free Bass, Orch.Bass, Orch.Chord, Orch. Free Bass
Knopf-tastatur	Rechte Hand: 92 Knöpfe, anschlagdynamisch Diskantmodi: C Griff Europe, C Griff 2, B Griff Bajan, B Griff Fin, D Griff 1, D Griff 2 Linke Hand: 120 anschlagdynamische Bassknöpfe Modi: Standard, Free Bass, Orch.Bass, Orch.Chord, Orch. Free Bass

■ Balg

Neuer Sensor für die Erkennung des Balgdrucks (hoch auflösend)
Regler für den Balgwiderstand: Rad mit Feinjustierung

■ Klangerzeugung

Polyphonie: 128 Stimmen
Wellenformspeicher (ROM): 64MB an Wellenformen (8+8MB an zusätzlichen Klängen)
Klänge: 21 Akkordeon-Sets + 4 'User'-Sets, alle mit:
14 Diskantregister, 7 Bassregister, 7 MIII-Register, 7 Bass-Orchesterregister, 7 Akkord-Orchesterregister, 7 MIII-Orchesterregister, 10-Orchesterklänge, 10 Orgelklänge
Diskantchöre: 4
Basschöre: 5
Akkordchöre: 3
MIII-Chöre (Free Bass): 2

■ PBM ("Physical Behavior Modeling")

Geräusche: Nachschwingen der Zungen, Schließen des Ventils, Mechanik der Bassknöpfe
Stimmungensimulation:
Wellenform-Umschaltung: Über das Balgmoment, durch die Repetitions geschwindigkeit

■ Musette-Stimmung

Vorprogrammierte Mikrostimungen: 16 (Off, Dry, Classic, F-Folk, American L/H, North Europe, German L/H, D-Folk L/H, Alpine, Italian L/H, French, Scottish)

■ Effekte

Reverb: 8 Typen, Chorus: 8 Typen,
Rotary schnell/langsam (für Orgelklänge),
Sordina Mellow/Bright

■ Bedienelemente

Regler: VOL, Treble/Bass BAL, Reverb, Chorus
Schalter: 10 Diskantregister + ORGAN/ORCHESTRA-Register, SET-Register, 7 Bassregister, USER PROGRAM-Taster, SORDINA-Taster, POWER-Taster

■ Audio-Player

Wiedergabe von mp3- und WAV-Dateien auf einem USB-Datenträger

WAV-Dateien	16 Bit, linear Sampling-Frequenz: 44.1kHz Stereo/mono
mp3-Dateien	MPEG-1 Audio Layer 3 Sampling-Frequenz: 44.1kHz Bitrate: 32/40/48/56/64/80/96/112/128/160/192/224/256/320kbps, VBR (variable Bitrate)

■ Bedienmodi

ORCHESTRA/ORGAN Modi: Solo, Dual, High, Low
Bass- & Akkordmodi: 2 Bass Rows, 3 Bass Rows A-7th, 3 Bass Rows A-5dim, 3 Bass Rows B-7th, 3 Bass Rows B-5dim, 3 Bass Rows Bx-7th
Free Bass (MIII)-Modi: Minor 3rd, Bajan, Fifth, N. Europe, Finnish
Bass-to-Treble-Modus: An/aus
Bass- & Akkordsektion mit Schlagzeug-/Percussion-Klängen: An/aus
Oktave: Down, 0, Up (für Diskant und Orgel/Orchester)
10 User-Programmspeicher

■ Display

LED, 3 x 7 Segmente

■ Ausgangsleistung

2x 11W RMS

■ Lautsprecher

2x 10cm-Lautsprecher (Neodymium-Wandlertmagneten)

■ Stromversorgung

Netzteil (PSB-7U)
Batterien (aufladbare Ni-MH-Batterien vom Typ AA x10)

■ Leistungsaufnahme

3000mA

■ Batterielaufzeit bei kontinuierlicher Verwendung (mit Ni-MH 2000mAh-Batterien):

Lautsprecher an 5* Stunden
Lautsprecher aus 9* Stunden

* Die tatsächliche Batterielaufzeit richtet sich nach den Einsatzbedingungen und der Anzahl der absolvierten Ladezyklen.

Verwenden Sie nur aufladbare Ni-MH-Batterien.

■ Anschlüsse

OUTPUT-Buchsen (L/Mono, R/Mono), PHONES-Buchse
USB-Port
MIDI OUT/IN-Buchse (Funktion einstellbar per MIDI-Parameter)
DC IN-Buchse: Für das beiliegende PSB-7U Netzteil

■ Abmessungen

FR-3x mit Pianotastatur: 430 (H) x 481 (B) x 270 (T) mm

FR-3x mit Knopftastatur: 390 (H) x 470 (B) x 240 (T) mm

■ Gewicht

FR-3x mit Pianotastatur: 8,3kg

FR-3x mit Knopftastatur: 8,0kg

■ Lieferumfang

PSB-7U Netzteil

Bedienungsanleitung

Referenzkappen für die Bassknöpfe

Referenzkappen für die Diskantknöpfe (FR-3x mit Knopftastatur)

Akkordeontuch

Tragegurte

Batteriehalterung (befindet sich bereits im Fach)

■ Sonderzubehör

Akkordeontasche

Anm.

Änderungen der technischen Daten und des Designs ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

19. Anhang

Vorprogrammierte Sets

Diskantregister				
1	2	3	4	5
CLASSIC	JAZZ	I FOLK	D FOLK	F FOLK
11 Concerto 12 Classic 13 Studio 14 Classic 3	21 Jazz 22 Folk Jazz	31 I Folk 32 Ciao Roma 33 Ballroom	41 D Folk	51 F Folk 52 Old Paris
Diskantregister				
6	7	8	9	0
SP FOLK	BANDONEON	ALPINE	ETHNIC	USER
61 SP Folk	71 Bandoneon	81 Alpine	91 Diatonic Folk 92 Scottish 93 Irish 94 Celtic 95 Cajun 96 Tex Mex	U1 User 1 U2 User 2 U3 User 3 U4 User 4

Demosongs

#	SONGTITEL*	INTERPRET
1	By The Roundabout by L. Beier	Ludovic Beier
2	Walking In Old Paris by S. Scappini	Sergio Scappini
3	Carnival in Venice - Traditional	Sergio Scappini
4	Passionate Red Rose by S. Scappini	Sergio Scappini
5	Starry Night by L. Beier	Ludovic Beier
6	Funky Night by L. Beier	Ludovic Beier
7	Mad Mouse by L. Beier	Ludovic Beier
8	Bezaubernder Sinaklia by S. Scappini	Sergio Scappini
9	O Sole Mio - Traditional	Sergio Scappini
10	Sonata in C Maj by D. Scarlatti	Sergio Scappini
11	Edelweiss by S. Scappini	Sergio Scappini
12	Mexican Hat Dance - Traditional	Luigi Bruti
13	Smells from Toccata by J. S. Bach	Sergio Scappini
14	Capriccio 13 by N. Paganini	Sergio Scappini
15	Salvador by L. Bruti	Luigi Bruti
16	Scattered Jazz by S. Scappini	Sergio Scappini
17	Figaro by G. Rossini	Sergio Scappini
18	Rêve d'amour by L. Bruti	Luigi Bruti
19	Sugar cane by L. Bruti	Luigi Bruti
20	To my beloved teacher by S. Scappini	Sergio Scappini
21	Dancing in the courtyard by L. Beier	Ludovic Beier

#	SONGTITEL*	INTERPRET
22	Sotto I ponti della Senna	Ludovic Beier
23	Sunny Grasslands by L. Beier	Ludovic Beier
24	Swing Hanging Around by L. Beier	Ludovic Beier
25	Lights And Shadows Of The Moon by L. Beier	Ludovic Beier
26	Acrobat by L. Beier	Ludovic Beier
27	Islands by L. Beier	Ludovic Beier
28	Fence Jumper by L. Beier	Ludovic Beier
29	Passion In The Atmosphere by L. Beier	Ludovic Beier
30	9th Bossa by Y. Sato	Yoshiaki Sato
31	Song From Far East by Y. Sato	Yoshiaki Sato
32	Zak-Zak by Y. Sato	Yoshiaki Sato
33	O&B 4-Beat by Y. Sato	Yoshiaki Sato

[*] Copyright ©2010 Roland Europe Spa. Alle Rechte vorbehalten.

Die Verwendung der Demo-Songs für andere Zwecke als den Privatgebrauch ist nicht erlaubt.

Achtung: Die Daten der Demosongs werden nicht zur MIDI-Buchse übertragen.

Anzeige der alphabetischen Zeichen von Dateinamen im FR-3x-Display

Zeichen	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Display	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ	Ⓗ	Ⓘ	⓵	⓶	⓷	⓸

Zeichen	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Display	⓹	⓺	⓻	⓼	⓽	⓿	⓾	⓿	⓿	⓿	⓿	⓿	⓿

MIDI-Implementierung

1. Received data

■ Channel Voice Messages

● Note off

Status	2nd byte	3rd byte
8nH	kkH	vvH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)	
kk = note number:	00H~7FH (0~127)	
vv = note off velocity:	00H~7FH (0~127)	

● Note on

Status	2nd byte	3rd byte
9nH	kkH	vvH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)	
kk = note number:	00H~7FH (0~127)	
vv = note on velocity:	01H~7FH (1~127)	

● Control Change

- The value specified by a Control Change message is not reset by a Program Change, etc.

○ Bank Select (Controller number 0, 32)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)	
mm = Bank number MSB:	00H~7FH	
ll = Bank number LSB:	00H~7FH	

- Only for Free Bass.

○ Expression (Controller number 11)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	0BH	vvH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)	
vv = Expression:	00H~7FH (0~127)	

- This adjusts the volume of a Part. It can be used independently from Volume (CC07) messages. Expression messages are used for musical expression within a performance, e.g., expression pedal movements, crescendo and decrescendo.

○ Program Change

Status	2nd byte
CnH	ppH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)
pp = Program number:	See "3. Program change messages". For the Sets, see "SET RX" auf S. 72

■ System Realtime Messages

○ Active Sensing

Status
FEH

- When Active Sensing is received, the FR-3x starts monitoring the intervals of all further messages. While monitoring, if the interval between messages exceeds 420 ms, the same processing will be carried out as when All Sounds Off, All Notes Off and Reset All Controllers are received, and message interval monitoring will be halted.

2. Transmitted data

■ Channel Voice Messages

● Note off

Status	2nd byte	3rd byte
8nH	kkH	vvH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)	
kk = note number:	00H~7FH (0~127)	
vv = note off velocity:	00H~7FH (0~127)	

● Note on

Status	2nd byte	3rd byte
9nH	kkH	vvH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)	
kk = note number:	00H~7FH (0~127)	
vv = note on velocity:	01H~7FH (1~127)	

● Control Change

○ Bank Select (Controller number 0, 32)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)	
mm = Bank number MSB:	00H~7FH	
ll = Bank number LSB:	00H~7FH	

○ Modulation number (Controller number 01)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	01H	vvH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)	
vv = Modulation depth:	00H~7FH (0~127)	

○ Expression (Controller number 11)

Status	2nd byte	3rd byte
BnH	0BH	vvH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)	
vv = Expression:	00H~7FH (0~127)	

- This adjusts the volume of a Part. Expression messages are used for musical expression within a performance, e.g., expression pedal movements, crescendo and decrescendo.

○ Program Change

Status	2nd byte
CnH	ppH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)
pp = Program number:	00H~7FH: program no. 1~128

○ Pitch Bend Change

Status	2nd byte	3rd byte
EnH	llH	mmH
n = MIDI channel number:	0H~FH (Ch.1~16)	
mm, ll = Pitch Bend value	00 00H~40 00H~7F 7FH (-8192~0~+8191)	

■ System Realtime Messages

○ Active Sensing

Status	
FEH	Transmitted about every 250ms.

○ Start

Status	
FAH	This message is transmitted when the METRONOME switch is pressed after assigning the "2" option to the "MFn" parameter.

○ Stop

Status	
FCH	This message is transmitted when the METRONOME switch is pressed after assigning the "2" option to the "MFn" parameter.

3. Program change messages

CC00	CC32	Program Change	Register	Name
TREBLE REGISTER TX/RX				
0	0	1	1	Bassoon
0	0	2	2a	Bandon
0	0	3	2b	Cello
0	0	4	3	Harmon
0	0	5	4	Organ
0	0	6	5a	Accord
0	0	8	5b	Master
0	0	11	6a	Tremolo
0	0	9	6b	Musette
0	0	7	7	Violin
0	0	13	8	Oboe
0	0	12	9a	Clarinet
0	0	10	9b	Celeste
0	0	14	0	Piccolo
ORCHESTRA (Treble) TX/RX				
0	0	1	1	Trombone
0	0	2	2	Trumpet
0	0	3	3	T Sax
0	0	4	4	A Sax
0	0	5	5	Clarinet
0	0	7	6	Harmonica
0	0	9	7	Violin
0	0	11	8	Flute
0	0	26	9	El. Piano
0	0	20	0	Strings
ORGAN (Treble) TX/RX (without rotary effect)				
0	0	27	1	Perc Jazz
0	0	28	2	Jazz Ballad
0	0	29	3	Distort Organ
0	0	30	4	Full Organ
0	0	31	5	Overdr Organ
0	0	32	6	Popular Organ
0	0	33	7	Ligh Jazz
0	0	34	8	Bossa
0	0	35	9	Latin
0	0	36	0	Light Latin

CC00	CC32	Program Change	Register	Name
ORGAN (Treble) TX/RX (with rotary effect)				
0	0	37	1	Perc Jazz
0	0	38	2	Jazz Ballad
0	0	39	3	Distort Organ
0	0	40	4	Full Organ
0	0	41	5	Overdr Organ
0	0	42	6	Popular Organ
0	0	43	7	Ligh Jazz
0	0	44	8	Bossa
0	0	45	9	Latin
0	0	46	0	Light Latin
BASS REGISTER TX/RX				
0	0	1	1	2'
0	0	2	2	4'
0	0	3	3	8-4'
0	0	4	4	16'/8'/8-4'/4'/2'
0	0	5	5	8'/4'/2'
0	0	6	6	16'/8'/8-4'
0	0	7	7	16'/2'
FREE BASS REGISTER TX/RX				
0	1	1	1	Low
0	1	2	2	High
0	1	3	3	Low + High
0	1	4	4	Low +High Low
0	1	5	5	Low Low + High
0	1	6	6	High Low + High
0	1	7	7	Low High
ORCHESTRA BASS TX/RX				
0	0	1	1	Acoustic
0	0	2	2	Bowed
0	0	3	3	Fingered
0	0	4	4	Fretless
0	0	5	5	Picked
0	0	6	6	Tuba
0	0	7	7	Tuba Mix
ORCHESTRA CHORD TX/RX				
0	0	1	1	Trombone
0	0	2	2	Alto Sax
0	0	3	3	Clarinet
0	0	4	4	Jazz Organ
0	0	5	5	Jazz Doos
0	0	6	6	Ac. Guitar
0	0	7	7	Ac. Piano
ORCHESTRA FREE BASS TX/RX				
0	0	1	1	Trombone
0	0	2	2	Clarinet
0	0	3	3	Oboe
0	0	4	4	Flute
0	0	5	5	Perc Organ
0	0	6	6	Ac. Guitar
0	0	7	7	Ac. Piano
SET RX				
1 CLASSIC				
0	0	1		Concerto
0	0	2		Classic
0	0	16		Studio
0	0	34		Classic 3
2 JAZZ				
0	0	3		Jazz
0	0	33		Folk Jazz
3 I FOLK				
0	0	4		"I" Folk
0	0	14		Ciao Roma
0	0	8		Ballroom
4 D FOLK				
0	0	5		"D" Folk
5 F FOLK				
0	0	6		"F" Folk
0	0	13		Old Paris
6 SP FOLK				
0	0	7		"SP" Folk
7 BANDONEON				
0	0	9		Bandoneon
8 ALPINE				
0	0	10		Alpine

9 ETHNIC			
0	0	15	Diatonic Folk
0	0	21	Scottish
0	0	22	Irish
0	0	23	Celtic
0	0	11	Cajun
0	0	12	Tex Mex
0 USER			
0	0	77	User 1
0	0	78	User 2
0	0	79	User 3
0	0	80	User 4

MIDI-Implementierungstabelle

[V-Accordion]
Modell: FR-3x

Datum: Januar 2010
Version: 1.00

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1~16 1~16, Off	1~16 1~16, Off	7 Parts: 1= Treble, 2= Bass/Free Bass, 3= Chord, 4= Orchestra, 5= Orchestra Bass, 6= Orchestra Chord, 7= Orchestra Free Bass, 2 Logical parts: 13= Basic MIDI Channel for SET change, 13= Control MIDI Channel only TX
Mode	Default Message Altered	Mode 3 ***** *****	Mode 3 *****	
Note Number	True Voice	0~127 *****	*1 0~127 0~127	
Velocity	Note ON Note OFF	O O	*1 O O	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		O	X	
Control Change		0,32 O 1 O 7 X 10 X 11 O 64 X 91 X 93 X	*1 O X X X X X X	Bank Select Modulation Volume Panpot Expression Hold 1 Reverb Send Chorus Send
Program Change	True #	O 0~127	*1 O 0~11	Program Number 1~128 transmitted See the table under "3. Program change messages". See "SET RX" auf S. 72. for the Sets
System Exclusive		X	X	
System Common	Song Position Pointer Song Sel Tune	X X X	X X X	
System Real Time	Clock Commands	X O	*2 X X	
Aux Messages	All Sounds Off Reset All Controllers Local On/Off All Notes Off Active Sense Reset	X X X X O X	X X X X O X	
Notes		*1 O X is selectable *2 Transmit Start (FA) and Stop (FC)		

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 4: OMNI OFF, MONO

O: Yes
X: No

20. Information

Wenden Sie sich mit eventuellen Fragen oder Reparaturen an eine anerkannte Roland-Kundendienststelle.
Deren Adresse können Sie über den Vertrieb in Erfahrung bringen:

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar Al Askalany Street,
ARD E1 Golf, Helwan, Giza,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: (022)-417-1828

REUNION
MARCEL FO-YAM Sarl
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA
T.O.M.S. Sound & Music (Pty)Ltd.
2 ASTRON ROAD DENVER
JOHANNESBURG ZA 2195,
SOUTH AFRICA
TEL: (011) 417 3400

Paul Bothner(PTY).Ltd.
Royal Cape Park, Unit 24
Londonderry Road, Ottery 7800
Cape Town, SOUTH AFRICA
TEL: (021) 799 4900

ASIA

CHINA
Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
5F, No 1500 Pingliang Road
Shanghai 200090, CHINA
TEL: (021) 5580-0800

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd. (BEIJING OFFICE)
3F, Soluxe Fortune Building
63 West Dawang Road, Chaoyang
District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 5960-2565

HONG KONG
Tom Lee Music
11/F Silvercord Tower 1
30 Canton Rd
Tsimshatsui, Kowloon,
HONG KONG
TEL: 852-2737-7688

Parsons Music Ltd.
8th Floor, Railway Plaza, 39
Chatham Road South, T.S.T,
Kowloon, HONG KONG
TEL: 852-2333-1863

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
411, Nirman Kendra Mahalaxmi
Flats Compound Off. Dr. Edwin
Moses Road, Mumbai-400011,
INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA
PT. Citra Intirama
Ruko Garden Shopping Arcade
Unit 8 CR, Podomoro City
Jl.Letjend. S.Parmar Kav.28
Jakarta Barat 11470, INDONESIA
TEL: (021) 5698-5519/5520

KOREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA/ SINGAPORE
Roland Asia Pacific Sdn. Bhd.
45-1, Block C2, Jalan PJU 1/39,
Dataran Prima, 47301 Petaling
Jaya, Selangor, MALAYSIA
TEL: (03) 7805-3263

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
9F-5, No. 112 Chung Shan
North Road Sec. 2 Taipei 104,
TAIWAN R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co., Ltd.
100-108 Soi Vern Nakornkasem,
New Road, Sumpantawong,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 224-8821

VIET NAM
VIET THUONG CORPORATION
386 CACH MANG THANG TAM ST.
DIST.3, HO CHI MINH CITY,
VIET NAM
TEL: (08) 9316540

OCEANIA

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND Roland Corporation Australia Pty.,Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099,
AUSTRALIA

For Australia
TEL: (02) 9982 8266
For New Zealand
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires, ARGENTINA
TEL: (011) 4508-2700

BARBADOS
A&B Music Supplies LTD
12 Webster Industrial Park
Wildey, St.Michael, BARBADOS
TEL: (246) 430-1100

BRAZIL
Roland Brasil Ltda.
Rua San Jose, 211
Parque Industrial San Jose
Cotia - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

CHILE
Comercial Fancy II S.A.
Rut: 96.919.420-1
Natalien Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 688-9540

COLOMBIA
Centro Musical Ltda.
Cra 43 B No 25 A 41 Bododega 9
Medellin, COLOMBIA
TEL: (574) 3812529

COSTA RICA
JUAN BANSBACH Instrumentos Musicales
Ave.1, Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CURACAO
Zeelandia Music Center Inc.
Orionweg 30
Curacao, Netherland Antilles
TEL: (305) 5926866

DOMINICAN REPUBLIC
Instrumentos Fernando Gildez
Calle Proyecto Central No.3
Ens.La Esperilla
Santo Domingo,
DOMINICAN REPUBLIC
TEL: (809) 683 0305

ECUADOR
Mas Musica
Rumichaca 822 y Zaruma
Guayaquil - ECUADOR
TEL: (593-4) 2302364

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final Alameda
Juan Pablo II,
Edificio No.4010 San Salvador,
EL SALVADOR
TEL: 262-0788

GUATEMALA
Casa Instrumental
Calzada Roosevelt 34-01, zona 11
Ciudad de Guatemala,
GUATEMALA
TEL: (502) 599-2888

HONDURAS
Almacen Pajaro Azul S.A. de C.V.
BO.Paz Barahona
3 Ave.11 Calle S.O
San Pedro Sula, HONDURAS
TEL: (504) 553-2029

MARTINIQUE
Musique & Son
Z.Les Mangle
97232 Le Lamentin,
MARTINIQUE F.W.I.
TEL: 596 596 426860

Gigamusic SARL
10 Rue De La Folie
97200 Fort De France
MARTINIQUE F.W.I.
TEL: 596 596 715222

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar
de los Padres 01780 Mexico D.F.,
MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

NICARAGUA
Bansbach Instrumentos Musicales Nicaragua
Altamira D'Este Calle Principal
de la Farmacia 5ta.Avenida
1 Cuadra al Lago.#503
Managua, NICARAGUA
TEL: (505) 277-2557

PANAMA
SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City, REP. DE PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY
Distribuidora De Instrumentos Musicales
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Asuncion, PARAGUAY
TEL: (595) 21 492147

PERU
Audionet
Distribuciones Musicales SAC
Juan Fanning 530
Miraflores
Lima - PERU
TEL: (511) 4461388

TRINIDAD
AMR Ltd
Maritime Plaza
Barataria TRINIDAD W.I.
TEL: (868) 638 6385

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa
1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA
Instrumentos Musicales Allegro.C.A.
Av.Jas industrias edf.Guitar import
#7 zona Industrial de Turumo
Caracas, VENEZUELA
TEL: (212) 244-1122

EUROPE

BELGIUM/FRANCE/ HOLLAND/ LUXEMBOURG
Roland Central Europe N.V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

CROATIA
ART-CENTAR
Degenova 3,
HR - 10000 Zagreb, CROATIA
TEL: (1) 466 8493

CZECH REP.
CZECH REPUBLIC DISTRIBUTOR s.r.o
Vozarova 247/16
180 00 Praha 6, CZECH REP.
TEL: (2) 830 20270

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Skagerrakvej 7 Postbox 880
DK-2100 Copenhagen,
DENMARK
TEL: 3916 6200

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Vanha Nurmijarventie 62
016700 Vantaa, FINLAND
TEL: (0) 9 68 24 020

GERMANY/AUSTRIA
Musik Elektronische Rosinkinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE/CYPRUS
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
Patras 26442, GREECE
TEL: 2610 435400

HUNGARY
Roland East Europe Ltd.
2045. Torökbalint, FSD Park 3. ép.,
HUNGARY
TEL: (23) 51 1011

IRELAND
Roland Ireland
12, Calmount Park, Calmound
Avenue, Dublin 12,
Republic of IRELAND
TEL: (01) 4294444

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Advd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo,
NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND
ROLAND POLSKA SP. Z O.O.
ul. Kty Grodziskie 16B
03-289 Warszawa, POLAND
TEL: (022) 678 9512

PORTUGAL
Roland Systems Group EMEA, S.L. Branch Office Porto
Edificio Tower Plaza
Rotunda Eng. Edgar Cardoso
23, 9ºG
4400-676 Vila Nova de Gaia,
PORTUGAL
TEL: (+351) 22 608 00 60

ROMANIA
FBS LINES
Plata Libertatii 1,
535500 Gheorgheni, ROMANIA
TEL: (266) 364 609

RUSSIA
Roland Music LLC
Dorozhnaya ul.3,korp.6
117 545 Moscow, RUSSIA
TEL: (495) 981-4967

SERBIA
Music AP Ltd.
Sutjeska br.5 XS - 24413 Palic,
SERBIA
TEL: (024) 539 395

SLOVAKIA
DAN Acoustic s.r.o.
Povazska 18,
SK - 940 01 Nové Zámky,
SLOVAKIA
TEL: (035) 6424 330

SPAIN
Roland Systems Group EMEA, S.L.
Paseo Garcia Faria, 33-35
08005 Barcelona, SPAIN
TEL: 93 493 91 00

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE
Mårbackagatan 31, 4 tr.
SE-123 43 Farsta, SWEDEN
TEL: (0) 8 683 04 30

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Ittingen, SWITZERLAND
TEL: (061) 975-9987

UKRAINE
EURHYTHMICS Ltd.
P.O.Box: 37-a,
Nedecey Str. 30
UA - 89600 Mukachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, SWANSEA SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
No.1231&1249 Rumaytha
Building Road 3931,
Manama 339, BAHRAIN
TEL: 17 813 942

IRAN
MOCO INC.
Jadeh Makhsoos Karaj (K-9),
Nakhe Zarin Ave.
Jalal Street, Reza Alley No.4
Tehran 1389716791, IRAN
TEL: (021)-44545370-5

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Ha'alia Hashnha St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
MUSIC HOUSE CO. LTD.
FREDDY FOR MUSIC
P. O. Box 922846
Amman 11192, JORDAN
TEL: (06) 5692696

KUWAIT
EASA HUSAIN AL-YOUSIFI & SONS CO.
Al-Yousifi Service Center
P.O.Box 126 (Safat) 13002,
KUWAIT
TEL: 00 965 802929

LEBANON
Chahine S.A.L.
George Zeidan St., Chahine Bldg.,
Achrafieh, P.O.Box: 16-5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

OMAN
TALENTZ CENTRE L.L.C.
Malatan House No.1
Al Noor Street, Ruwi
SULTANATE OF OMAN
TEL: 2478 3443

QATAR
AL-EMADITRADING & CONTRACTING CO.
P.O. Box 62, Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA
aDawlah Universal Electronics aPL
Behind Pizza Inn
Prince Turkey Street
aDawlah Building,
PO BOX 2154,
Alkhorbar 31952,
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 8643601

SYRIA
Technical Light & Sound Center
PO Box 13520 Bldg No.49
Prince Turkey Street
Damas, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

TURKEY
ZUHAL DIS TICARET A.S.
Galip Dede Cad. No.33
Beyoglu, Istanbul, TURKEY
TEL: (0212) 249 85 10

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg,
No. 14, Ground Floor, Dubai,
U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Ltd. (Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond B.
C., V6V 2M4, CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Ltd. (Toronto Office)
170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6,
CANADA
TEL: (905) 362 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

21. Index

A		Chr.47	
Akkord.....56		Classic.....37	I
Alpine.....37		Control Channel.....60	Import.....42
American.....37			Initialisieren.....64
Anschlag.....47, 48, 61		D	Italian.....37
Anschlüsse.....17		D Griff.....49	
APD55		DC IN.....14	K
AUD45		Delay.....47	Knopfanordnung.....49
Audio files.....45		Demosongs.....24	Knopfgeräusch.....46
Audio-Dateien.....34		dEt45	Kopfhörer.....14, 18, 21
AUL45		D-Folk.....37	Kurve.....48
Ausgangspegeldämpfung.....55		Diskant	
Autom. Ausschalten.....55		Bedienelemente.....12	L
		Modus.....49	Lautsprechermodus.....55
		Spielen von Bassparts.....29	Lautstärke.....22, 46
		Ventilgeräusch.....46	Kopfhörer.....21
		Verwendung.....26	Orchester.....46
B		Display.....23	Level.....46
B Griff.....49		dnp42	LO28
BAL.....22		dn29	
Balance.....22		daF32	M
Balg.....61		drL45	Master Tune.....45
Einstellen des Widerstands.....11		drS45	Metronom
Kurve.....48		Drum Set.....45	Funktion.....53
TX Resolution.....62		Dry.....37	Tempo.....46
Basic Channel.....60		Dynamik.....47	nFn53
Bass.....29			nId58
& Chord Mode.....53		E	MIDI
Bedienelemente.....13		Editieren.....43	Buchsenfunktion.....58
Knopfgeräusch.....46		Effekt.....22, 47	Filter.....61
To Treble.....29		Ein-/Ausschalten.....21	Implementierung.....71
Touch.....48		Energiesparfunktion.....55	Kanäle.....56, 59
Verwendung.....30			List.....58
Zungenknurren.....46		F	Out/In.....58
Bassakkordeon.....29		Factory Setup.....64	MIII.....32
Batterien.....9		FbN51	Knopfgeräusch.....46
Einlegen.....16		Fbn46	Modus.....51
bbn46		F-Folk.....37	Zungenknurren.....46
bCH60		Fin.....49	Mode.....53
bcn53		Flanger.....47	mp3.....34
Bedienelemente.....12		Flash-Speicher.....34	nEP46
Begleitung.....34		FnS53	nES47
Bellows		FR-3.....42	nES47
Expression TX.....61		Free Bass.....13, 46, 51	Multi.....62
bES61		Free Bass (MIII).....32	Musette.....37
bFO59		Bedienelemente.....13	Musette Detune.....45
bFr59		French.....37	Musette-Stimmung.....45
bLC48		FrG46	
bPC62		FtY64	N
brE62		Funktionstaster.....53	Netzteil.....20
brG46			North Eur.....37
brG46		G	
BS TO TREB.....29		German.....37	O
bEL25		Gesamtstimmung.....45	ObL47
		Growl.....46	ObL46
C			ObO60
C Griff.....49			ObS60
cCH60			Obt48
CHd59			OCN60
CHO59			OCO60
Chord.....30			
TX/RX Channel.....59			
Chorus.....22, 47			
		H	
		Hall.....47	
		HI.....28	

Octave		Tragegurte	18
Bass/Free Bass	59	Transposition	45
Chord	59	↳rb	59
Orchestra	60	Treble	12
Orchestra Bass	60	↳rñ	49
Orchestra Chord	60	↳rn	46
Orchestra Free Bass	60	↳rO	59
Treble	59	↳rP	45
OFb	60	↳Un	45
OFD	60		
OGL	46	U	
OLA	55	UP	29
OLD	42	UPG	40
ORC	59	↳rt	44
Orchester		USB	34, 40
Anschlag	48	User Prg.	38
Lautstärke	46	↳St	41
Orchestra			
Bass TX/RX Channel	60	V	
Chord TX/RX Channel	60	VEL	61
Free Bass TX/RX Channel	60	Velocity	
Touch	47	TX	61
TX/RX Channel	59	Ventilgeräusch	46
Orgel		Verstimmung	37, 45
Pegel	46	VOL	22
↳rO	60	Volume	46
P		W	
Pan	48	WAV	34
Delay	47	Wiedergabe	34
PEH	61	Write	38
Percussion	45	↳rt	44
Performance	62		
PHONES	14, 21	Z	
Plate	47	Zungenknurren	46
Program Change TX	61	Zurückstellen	64
R			
Register			
Bass	13		
Diskant	12		
↳rE	47		
Reverb	22, 47		
Room	47		
S			
SRU	40		
Save	38		
Schlagzeugpegel	45		
Scottish	37		
Set	25		
Programmwechsel	60		
Sichern	38		
Sordina	27		
SP	55		
Speicher	38		
Speichern	38		
↳tE	48		
Stereobreite	48		
Steuerkanal	60		
Stimmung	45		
T			
Taktart	47		
Technische Daten	67		
Touch	47, 48		

MEMO

MEMO

Roland

78



60200043801

Für EU-Länder



- UK** This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.
- DE** Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit den Hausmüll entsorgt werden.
- FR** Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.
- IT** Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.
- ES** Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como está regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.
- PT** Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.
- NL** Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.
- DK** Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamlles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.
- NO** Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

- SE** Symbolen anger att i EU-länder måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.
- FI** Tämä merkintä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinnällä varustettuja tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana.
- HU** Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbóllummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.
- PL** Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produktów opatrzonych tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.
- CZ** Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbírán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácím odpadem.
- SK** Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zber tohto produktu vykonávať oddelene od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajine. Produkty s týmto symbolom sa nesmú vyhazovať spolu s domovým odpadom.
- EE** See sümbol näitab, et EL-i maades tuleb see toode olemprügist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooteid ei tohi ära visata koos olmeprügiga.
- LT** Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženklinoti produktai neturi būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis.
- LV** Šis simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājstaimniecības atkritumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produktus ar šo simbolu nedrīkst izmest kopā ar mājstaimniecības atkritumiem.
- SI** Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU zbirati ločeno od gospodinjjskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinjjskimi odpadki.
- GR** Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι στις χώρες της Ε.Ε. το συγκεκριμένο προϊόν πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα, σύμφωνα με όσα προβλέπονται σε κάθε περιοχή. Τα προϊόντα που φέρουν το συγκεκριμένο σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Für China

有关产品中所含有害物质的说明

本资料就本公司产品中所含的特定有害物质及其安全性予以说明。
本资料适用于 2007 年 3 月 1 日以后本公司所制造的产品。

环保使用期限



此标志适用于在中国国内销售的电子信息产品，表示环保使用期限的年数。所谓环保使用期限是指在自制造日起的规定的期限内，产品中所含的有害物质不致引起环境污染，不会对人身、财产造成严重的不良影响。
环保使用期限仅在遵照产品使用说明书，正确使用产品的条件下才有效。
不当的使用，将会导致有害物质泄漏的危险。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳(壳体)	×	○	○	○	○	○
电子部件(印刷电路板等)	×	○	×	○	○	○
附件(电源线、交流适配器)	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。
因根据现有的技术水平，还没有什么物质能够代替它。

Für Kalifornien (Proposition 65)

WARNING

This product contains chemicals known to cause cancer, birth defects and other reproductive harm, including lead.

Roland

602.00.0438.01 RES 856-11 FR-3x Owner's Manual - D

