

Medienverwaltung

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie die Inhalte der Medien, z.B. Alben, Songs und Playlisten verwaltet werden.

Verwaltung von Alben

Albenauswahl-Anzeige [FUNC.]

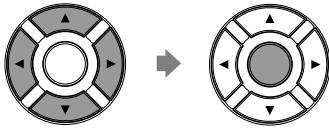
Sie können das Alben-Funktionsmenü verwenden, um Alben auf einem Medium zu erstellen, zu löschen und zu kopieren.

1 Drücken Sie [FUNC.] in der Albenauswahl-Anzeige.

Die Alben-Funktionsmenü-Anzeige erscheint.



2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀][▶][▲][▼]) eine gewünschte Funktion und drücken Sie dann [ENTER].



Verfügbar sind die folgenden Funktionen:

- CopyAlbum (Album kopieren)
- DeleteAlbum (Album löschen)
- NewAlbum (Neues Album)
- RenameAlbum (Album umbenennen)
- SortAlbum (Album sortieren)
- AddToPList (Zur Playliste hinzufügen)
- DeleteList (Liste löschen)
- NewList (Neue Liste)
- RenameList (Liste umbenennen)



Zum Auswählen eines Albums siehe Kapitel 3 „Grundlegende Songwiedergabe-Funktionen – Auswahl von Medien und ihrer Inhalte“ auf Seite 18.

Achtung:

Die verfügbaren Funktionen hängen von dem Medium ab, das Sie ausgewählt haben.



Zu den Playlisten siehe Kapitel 9 „Medienverwaltung – Verwaltung von Playlisten“ auf Seite 84.

Kopien von Alben erstellen

Albenauswahl-Anzeige [FUNC.] „CopyAlbum“

Sie können Kopien des Albums auf dem anderen Medium erstellen.

Diese Funktion ist für Alben auf [Memory], [CD](CD-ROM), [USB1], [USB2] und [FromToPC] verfügbar.

Achtung:

Es können bis zu 99 Alben auf einem Medium gespeichert werden.

- 1** Wählen Sie im Alben-Funktionsmenü „CopyAlbum“ und drücken Sie dann [ENTER].

```
=ALBUM MENU= (1/2)→
*CopyAlbum *DeleteAlbum
*NewAlbum *RenameAlbum
```

Die CopyAlbum-Anzeige erscheint.



```
=CopyAlbum= --+ENT
01:Pops Selection
->Memory >(NewAlbum)
```

- 2** Wählen Sie ein Zielmedium mit [+ / YES] und [- / NO].



```
=CopyAlbum= --+ENT
01:Pops Selection
->USB1 >(NewAlbum)
```

- 3a** Drücken Sie [ENTER], um zum neuen Album zu kopieren.

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=CopyAlbum= OK? YES/NO
01:Pops Selection
->USB1 >(NewAlbum)
```

- 3b** Zur Hinzufügung zum bestehenden Album, drücken Sie [▶], um den Cursor zum Album zu bewegen, und drücken Sie [+ / YES] und [- / NO], um das Album auszuwählen. Drücken Sie anschließend [ENTER].




```
=CopyAlbum= --+ENT
01:Pops Selection
->USB1 >07:/Album07/
```

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=CopyAlbum= OK? YES/NO
01:Pops Selection
->USB1 >07:/Album07/
```

- 4** Drücken Sie [+ / YES], um eine Kopie zu erstellen, oder [- / NO], um abzubrechen.



Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.
Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Albenauswahl-Anzeige zurückzukehren.

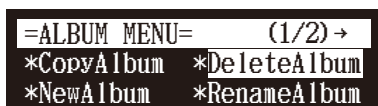
Löschen von Alben

Albenauswahl-Anzeige [FUNC.] „DeleteAlbum“

Es ist möglich, Alben zu löschen.

Diese Funktion ist für Alben auf [Memory], [USB1], [USB2] und [FromToPC] verfügbar.

- 1** Wählen Sie im Alben-Funktionsmenü „DeleteAlbum“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die DeleteAlbum-Anzeige erscheint.



- 2** Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



- 3** Drücken Sie [+ / YES], um das Album zu löschen, oder [- / NO], um abzubrechen.



Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.
Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Albenauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Erstellen eines neuen Albums

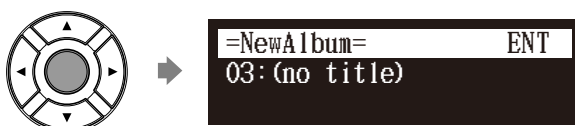
Albenauswahl-Anzeige [FUNC.] „NewAlbum“

Sie können auf dem ausgewählten Medium ein neues Album erstellen.
Diese Funktion ist für Alben auf [Memory], [USB1] und [USB2] verfügbar.

1 Wählen Sie im Alben-Funktionsmenü „NewAlbum“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die NewAlbum-Anzeige erscheint.



2 Drücken Sie [ENTER].

Die Albentitel-Editieranzeige erscheint.



3 Geben Sie einen Titel für ein neues Album ein.



Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben.
Folgen Sie den Anweisungen unter „Zeicheneingabe“ auf Seite 55.

4 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



Achtung:

Es können bis zu 99 Alben auf einem Medium erstellt werden.

Achtung:

Wenn Sie den selben Titel wie den eines bereits existierenden Albums eingeben, wird das neue Album in der Form „Albentitel xx“ („xx“ steht für die Nummer) betitelt.

- 5** Drücken Sie [+ / YES], um ein neues Album zu erstellen, oder [- / NO], um abzubrechen.



Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.
Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Albenauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Umbenennen eines Albums

Albenauswahl-Anzeige → [FUNC.] → „RenameAlbum“

Sie können ein bereits benanntes Album umbenennen.
Diese Funktion ist nur für Alben auf [Memory] verfügbar.

- 1** Wählen Sie im Alben-Funktionsmenü „RenameAlbum“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die RenameAlbum-Anzeige erscheint.



- 2** Drücken Sie [ENTER].

Die Albentitel-Editieranzeige erscheint.



- 3** Geben Sie einen neuen Titel für das ausgewählte Album ein.



Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben.
Folgen Sie den Anweisungen unter „Zeicheneingabe“ auf Seite 55.

4 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=RenameAlbum=OK? YES/NO
01:Jazz Selection
```

5 Drücken Sie [+ / YES], um umzubenennen, oder [- / NO], um abubrechen.

```
=RenameAlbum=
Executing...
```



```
=RenameAlbum= ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Albenauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Alben neu anordnen

Albenauswahl-Anzeige [FUNC.] „SortAlbum“

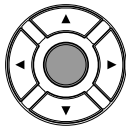
Sie können eine Neuordnung ausgewählter Alben vornehmen.

Diese Funktion ist nur für Alben auf [Memory] verfügbar.

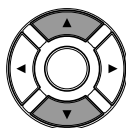
1 Wählen Sie im Alben-Funktionsmenü „SortAlbum“ und drücken Sie dann [ENTER].

```
=ALBUM MENU= < (2/2)
*SortAlbum *AddToPList
```

Die SortAlbum-Anzeige erscheint.



```
=SortAlbum= ↓↑ENT
06:Favorite Latin Select
07:Free Flight
```

2 Drücken Sie [▲] und [▼], um die Alben in die gewünschte Position zu bewegen.

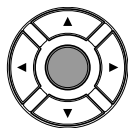
```
=SortAlbum= ↓↑ENT
06:Favorite Latin Select
07:Free Flight
```



```
=SortAlbum= ↓↑ENT
07:Free Flight
06:Favorite Latin Select
```

3 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=SortAlbum=  OK? YES/NO
08:Mike Garson Trio-Live
06:Favorite Latin Select
```

4 Drücken Sie [+ / YES] zur Neuordnung, oder [- / NO], um abubrechen.

```
=SortAlbum=
Executing...
```



```
=SortAlbum=  ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Albenauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Verwaltung von Songs

Songauswahl-Anzeige

[FUNC.]

Zur Verwaltung von Songkopien bzw. -löschung innerhalb eines Albums können Sie das Song-Funktionsmenü verwenden.

1 Drücken Sie [FUNC.] in der Songauswahl-Anzeige.

Die Song-Funktionsmenü-Anzeige erscheint.



```
=SONG MENU=  (1/2) →
*CopySong   *DeleteSong
*RenameSong  *SortSong
```

2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) eine gewünschte Funktion und drücken Sie dann [ENTER].

Verfügbar sind die folgenden Funktionen:

- CopySong (Song kopieren)
- DeleteSong (Song löschen)
- RenameSong (Song umbenennen)
- SortSong (Song sortieren)
- AddToPList (Zur Playliste hinzufügen)
- ConvertSong (Song konvertieren)
- Counter (Zähler)
- Strip XP (XP entfernen)



Zum Auswählen des Songs siehe Kapitel 3 „Grundlegende Songwiedergabe-Funktionen – Auswahl von Medien und ihrer Inhalte“ auf Seite 18.

Achtung:

Die verfügbaren Funktionen hängen von dem Medium ab, das Sie ausgewählt haben.

Achtung:

Falls keine Funktion verfügbar oder kein Song vorhanden ist, erscheint die Song-Funktionsmenü-Anzeige, auch wenn [FUNC.] gedrückt wird, nicht.



Zu den Playlisten siehe Kapitel 9 „Medienverwaltung – Verwaltung von Playlisten“ auf Seite 84.

Kopien von Songs erstellen

Songauswahl-Anzeige [FUNC.] „CopySong“

Sie können in einem Album gespeicherte Songs in ein anderes Album kopieren.

Diese Funktion ist für Songs im Album auf [Memory], [CD](CD-ROM), [USB1], [USB2] und [FromToPC] verfügbar.

- 1 Wählen Sie im Song-Funktionsmenü „CopySong“ und drücken Sie dann [ENTER].

```
=SONG MENU= (1/2) →
*CopySong *DeleteSongs
*RenameSong *SortSongs
```

Die CopySong-Anzeige erscheint.

```
=CopySong= ←→+ENT
001:Mo' Art
→Memory >02:Free Flight
```

- 2 Wählen Sie ein Zielmedium mit [+ / YES] und [- / NO].

```
+ / YES
- / NO
```

```
=CopySong= ←→+ENT
001:Mo' Art
→USB1 >01:/
```

- 3 Drücken Sie [▶], um den Cursor zum Album zu bewegen, und drücken Sie [+ / YES] und [- / NO], um ein Zielalbum auszuwählen.

```
+ / YES
- / NO
```

```
=CopySong= ←→+ENT
001:Mo' Art
→USB1 >02:/MyFolder
```

- 4 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.

```
=CopySong= OK? YES/NO
001:Mo' Art
→USB1 >02:/MyFolder
```

Achtung:

Kopiergeschützte Songs, wie z.B. PianoSoft-Songs, können nicht auf ein herausnehmbares Medium kopiert werden.

Achtung:

Es können bis zu 999 Songs in einem Album gespeichert werden.

- 5** Drücken Sie [+ / YES], um eine Kopie zu erstellen, oder [- / NO], um abzubrechen.



Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.
Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Songauswahl-Anzeige zurückzukehren.

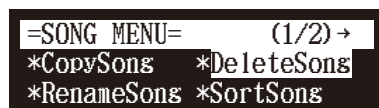
Löschen von Songs

Songauswahl-Anzeige [FUNC.] „DeleteSong“

Sie können in einem Album gespeicherte Songs löschen.

Diese Funktion ist für Songs in Alben auf [Memory], [USB1], [USB2], [Playlist] und [FromToPC] verfügbar.

- 1** Wählen Sie im Song-Funktionsmenü „DeleteSong“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die DeleteSong-Anzeige erscheint.



- 2** Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



- 3** Drücken Sie [+ / YES], um den Song zu löschen, oder [- / NO], um abzubrechen.



Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.
Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Songauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Umbenennen eines Songs

Songauswahl-Anzeige [FUNC.] „RenameSong“

Sie können bereits benannte Songs umbenennen.

Diese Funktion ist für Songs in Alben auf [Memory], [USB1], [USB2] und [FromToPC] verfügbar.

- 1 Wählen Sie im Song-Funktionsmenü „RenameSong“ und drücken Sie dann [ENTER].

```
=SONG MENU= (1/2) →
*CopySong *DeleteSong
*RenameSong *SortSong
```

Die RenameSong-Anzeige erscheint.



```
=RenameSong= ENT
006:Toccata
```

- 2 Drücken Sie [ENTER].

Die Songtitel-Editieranzeige erscheint.



```
=RenameSong= [A-Z]
Toccata
```

- 3 Geben Sie einen neuen Titel für den ausgewählten Song ein.

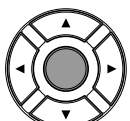
```
=RenameSong= [a-z]
Toccata and Fusue
```

Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben.

Folgen Sie den Anweisungen unter „Zeicheneingabe“ auf Seite 55.

- 4 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=RenameSong= OK? YES/NO
006:Toccata and Fusue
```

- 5** Drücken Sie [+ / YES], um umzubenennen, oder [- / NO], um abzuberechnen.



Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.
Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Songauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Songs neu anordnen

Songauswahl-Anzeige [FUNC.] „SortSong“

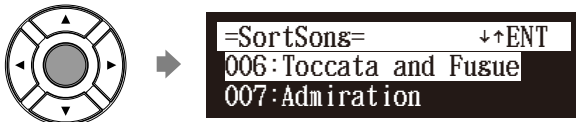
Sie können eine Neuordnung ausgewählter Songs vornehmen.

Diese Funktion ist für Songs in Alben auf [Memory] und [Playlist] verfügbar.

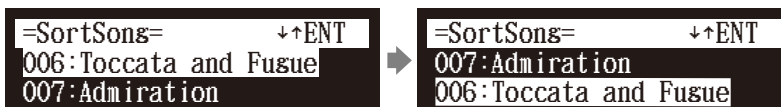
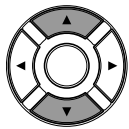
- 1** Wählen Sie im Song-Funktionsmenü „SortSong“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die SortSong-Anzeige erscheint.



- 2** Drücken Sie [▲] und [▼], um die Songs in die gewünschte Position zu bewegen.



3 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=SortSong=  OK? YES/NO
008:Interaction
006:Toccata and Fugue
```

4 Drücken Sie [+ / YES] zur Neuordnung, oder [- / NO], um abubrechen.

```
=SortSong=
Executing...
```



```
=SortSong=      ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Songauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Songformat konvertieren

Songauswahl-Anzeige → [FUNC.] → „ConvertSong“

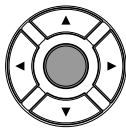
Das Songformat kann in ein anderes Format konvertiert werden.

Diese Funktion ist für Songs in Alben auf [Memory], [USB1], [USB2] und [FromToPC] verfügbar.

1 Wählen Sie im Song-Funktionsmenü „ConvertSong“ und drücken Sie dann [ENTER].

```
=SONG MENU=      ← (2/2)
*AddToPList *ConvertSong
*Counter *Strip XP
```

Die ConvertSong-Anzeige erscheint.



```
=ConvertSong=    -+ENT
001:Song For Students
SMFO             →E-SEQ
```

Achtung:

Der konvertierte Song wird neu am Ende des Albums hinzugefügt.

2 Drücken Sie [+ / YES] und [- / NO], um ein Songformat auszuwählen.



Verfügbar sind die folgenden Optionen:

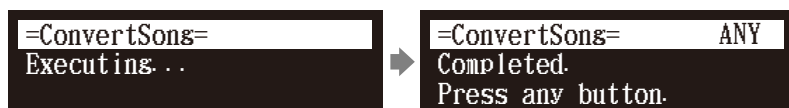
Option	Songformat
E-SEQ	E-SEQ-Format
SMF0	SMF (Standard-MIDI-File)-Format 0
SMF1	SMF (Standard-MIDI-File)-Format 1
Piano1	E-SEQ zum Abspielen auf allen Disklavieren im richtigen Tempo

3 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



4 Drücken Sie [+ / YES], um zu konvertieren, oder [- / NO], um abubrechen.



Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Songauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Änderung der Zähleranzeige

Songauswahl-Anzeige → [FUNC.] → „Counter“

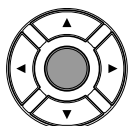
Die Zähleranzeige eines Songs kann von „Takte und Taktschläge“ (Metronom) in „Minuten und Sekunden“ oder umgekehrt geändert werden.

Diese Funktion ist für Songs in Alben auf [Memory], [USB1], [USB2] und [FromToPC] verfügbar.

- 1** Wählen Sie im Song-Funktionsmenü „Counter“ und drücken Sie dann [ENTER].

```
=SONG MENU=      ← (2/2)
*AddToPList *ConvertSong
*Counter          *Strip XP
```

Die CounterChange-Anzeige erscheint.




```
=CounterChange=    ENT
001:Song For Students
TIME              →METRONOME
```

TIME: Minuten- und Sekundenanzeige

METRONOME: Takt- und Taktschlägeanzeige

- 2** Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=CounterChange=OK?YES/NO
001:Song For Students
TIME              →METRONOME
```

- 3** Drücken Sie [+ / YES] zum Ändern oder [- / NO] zum Aufheben.

```
=CounterChange=
Executing. . .      → =CounterChange=    ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Songauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Konvertieren von MIDI-Daten in eine Standardform (Strip XP)

Songauswahl-Anzeige → [FUNC.] → „Strip XP“

Manche Disklavier zeichnen hochgenaue Steuerungsinformationen (XP-Ereignisse) auf, die zu Bestandteilen der MIDI-Songdateien werden. Diese Daten werden dazu verwendet, eine genaue Wiedergabe auf dem Disklavier PRO Modell zu erzielen, sie werden jedoch nicht verwendet, wenn die Datei auf gewöhnlichen MIDI-Geräten wiedergegeben wird. Wenn Sie den Song mit externen MIDI-Geräten (z.B. mit einem Softwaresequencer) editieren, kann die Beziehung zwischen den Notendaten und dem XP-Ereignis wie auch die tatsächliche Performance nicht beibehalten werden. Es könnte vorkommen, dass in dieser Weise editierte Songs auf Grund der Einstellungen des Instruments nicht normal wiedergegeben werden können. Verwenden Sie in solchen Fällen die XP-Entfernungsfunktion („Strip XP“), um das XP-Ereignis zu entfernen und den Song damit in das Standard-MIDI-Format zu konvertieren, bevor er für die Wiedergabe verwendet wird. „Strip XP“ ermöglicht, falls erwünscht, zudem die Verringerung der Größe von MIDI-Dateien.

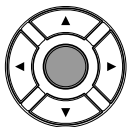
Achtung:

Sobald das XP-Ereignis entfernt wurde, können die Originaldaten nicht wiederhergestellt werden. Denken Sie daran, vor dem Konvertieren wertvoller Musikdaten eine Sicherungskopie Ihrer Originaldaten zu erstellen.

- 1** Wählen Sie im Song-Funktionsmenü „Strip XP“ und drücken Sie dann [ENTER].

```
=SONG MENU=      ← (2/2)
*AddToPList *ConvertSong
*Counter *Strip XP
```

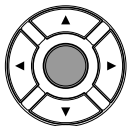
Die Strip XP-Anzeige erscheint.



```
=Strip XP=      ENT
008:XP Song
```

- 2** Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=Strip XP=      OK? YES/NO
008:XP Song
```

- 3** Drücken Sie [+ / YES] zum Ausführen oder [- / NO], um abubrechen.

```
=Strip XP=
Executing...
```



```
=Strip XP=      ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Songauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Verwaltung von Playlisten

Durch die Erstellung von Listen Ihrer Lieblingssongs können Sie Ihr Disklavier darauf programmieren, automatisch eine Songreihe wiederzugeben.

Unter den Werkseinstellungen wird im internen Flash-Speicher keine Playliste erstellt. Erstellen Sie zuerst Ihre eigene Playliste und geben Sie diese Liste dann wieder.



Zum Erstellen einer Playliste siehe Kapitel 9 „Medienverwaltung – Erstellen einer neuen Playliste“ auf Seite 87.

Hinzufügen von Songs/Alben zur Playlist

Medienauswahl-Anzeige → "Memory" → Alben- oder Songauswahl-Anzeige → [FUNC.] → „AddToPList“

Diese Funktion ist nur für Songs/Alben auf [Memory] verfügbar.

- 1 Wählen Sie im Alben- oder Song-Funktionsmenü „AddToPList“ und drücken Sie dann [ENTER].

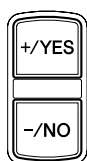
```
=ALBUM MENU=      ← (2/2)
*SortAlbum *AddToPList
```

Die AddToPList-Anzeige erscheint.



```
=AddToPList=      →+ENT
01:Pops Selection
→(New Playlist)
```

- 2 Wählen Sie eine Zielplaylist mit [+ / YES] und [- / NO].



- 3 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=AddToPList= OK? YES/NO
01:Pops Selection
→01:My Favorites
```

- 4 Drücken Sie [+ / YES] zum Hinzufügen oder [- / NO], um abubrechen.

```
=AddToPList=
Executing...      → =AddToPList=      ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.
Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Album- oder Song-Auswahlanzeige zurückzukehren.

Achtung:

Es können bis zu 999 Songs zu einer Playlist hinzugefügt werden.

Achtung:

Sie können keine Songs auf Medien außer [Memory] direkt zur Playlist hinzufügen. Kopieren Sie zuerst Songs in den internen Flash-Speicher.

Achtung:

Falls in Schritt 2 „New Playlist“ (neue Playliste) ausgewählt wird, wird der Titel des hinzugefügten Albums in diese Playliste kopiert.

Achtung:

Wenn Sie „New Playlist“ wählen und Songs zu dieser hinzufügen, wird die Playliste mit „My Playlist“ betitelt.

Achtung:

Die auf diese Weise erstellte neue Playliste kann in der Medienauswahl-Anzeige unter „Playlist“ ausgewählt werden.

Löschen einer Playlist

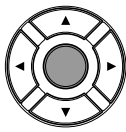
Medienauswahl-Anzeige → "Playlist" → Albenauswahl-Anzeige → [FUNC.] → „DeleteList“

Sie können bereits gespeicherte Playlisten löschen.

- 1 Wählen Sie im Alben-Funktionsmenü für die Playlist „DeleteList“ und drücken Sie dann [ENTER].

```
=ALBUM MENU= (1/1)
*DeleteList *NewList
*RenameList
```

Die DeleteList-Anzeige erscheint.



```
=DeleteList= ENT
02:My Best Collection
```

- 2 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=DeleteList= OK? YES/NO
02:My Best Collection
```

- 3 Drücken Sie [+ / YES], um die Playlist zu löschen, oder [- / NO], um abzubrechen.

```
=DeleteList=
Executing...
```



```
=DeleteList= ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Albenauswahl-Anzeige für die Playlist zurückzukehren.

Achtung:

Auch wenn Sie die Playlist löschen, verbleiben zu dieser Playlist hinzugefügte Songs bzw. Alben im internen Flash-Speicher.

Erstellen einer neuen Playliste

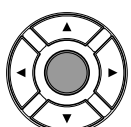
Medienauswahl-Anzeige → "Playlist" → Albenauswahl-Anzeige → [FUNC.] → „NewList“

Sie können eine neue Playliste für die Wiedergabe Ihrer Lieblingssongs in der von Ihnen gewählten Reihenfolge erstellen.

- 1 Wählen Sie im Alben-Funktionsmenü für die Playliste „NewList“ und drücken Sie dann [ENTER].

```
=ALBUM MENU= (1/1)
*DeleteList *NewList
*RenameList
```

Die NewList-Anzeige erscheint.



```
=NewList= ENT
03: (no title)
```

- 2 Drücken Sie [ENTER].

Die Playlistentitel-Editieranzeige erscheint.



```
=NewList= [A-Z]
|
```

- 3 Geben Sie einen Titel für eine neue Playliste ein.

```
=NewList= [a-z]
My Best
```

Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben.

Folgen Sie den Anweisungen unter „Zeicheneingabe“ auf Seite 55.

- 4 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=NewList= OK? YES/NO
03: My Best Collection
```

Achtung:

Es können bis zu 99 Playlisten erstellt werden.

Achtung:

Wenn Sie den selben Titel wie den einer bereits existierenden Playliste eingeben, wird die neue Playliste in der Form „Playlistentitel [xx]“ (wobei „xx“ für die Nummer steht) betitelt.

- 5** Drücken Sie [+ / YES], um eine neue Playliste zu erstellen, oder [- / NO], um abzubrechen.



Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.
Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Albenauswahl-Anzeige für die Playliste zurückzukehren.

Achtung:

Die auf diese Weise erstellte neue Playliste kann in der Mediensuche-Anzeige unter „Playlist“ ausgewählt werden.

Umbenennen einer Playliste

Mediensuche-Anzeige → „Playlist“ → Albenauswahl-Anzeige → [FUNC.] → „RenameList“

Sie können eine bereits gespeicherte Playliste umbenennen.

- 1** Wählen Sie im Alben-Funktionsmenü für die Playliste „RenameList“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die RenameList-Anzeige erscheint.



- 2** Drücken Sie [ENTER].

Die Playlistentitel-Editieranzeige erscheint.



- 3** Geben Sie einen neuen Titel für die ausgewählte Playliste ein.



Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben.
Folgen Sie den Anweisungen unter „Zeicheneingabe“ auf Seite 55.

4 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



5 Drücken Sie [+ / YES], um umzubenennen, oder [- / NO], um abubrechen.



Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Albenauswahl-Anzeige für die Playliste zurückzukehren.

Verwaltung von Medien

Medienauswahl-Anzeige **[FUNC.]**

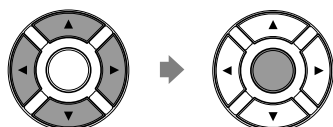
Zum Kopieren oder Löschen ganzer Inhalte auf den Medien können Sie das Medien-Funktionsmenü verwenden.

1 Drücken Sie [FUNC.] in der Medienauswahl-Anzeige.

Die Medien-Funktionsmenü-Anzeige erscheint.



2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) eine gewünschte Funktion und drücken Sie dann [ENTER].



Verfügbar sind die folgenden Funktionen:

- CopyAll (alle kopieren)
- DeleteAll (alle löschen)
- Format (formatieren)
- Refresh (aktualisieren)



Zum Auswählen eines Mediums siehe Kapitel 3 „Grundlegende Songwiedergabe-Funktionen – Auswahl von Medien und ihrer Inhalte“ auf Seite 18.

Achtung:

Die verfügbaren Funktionen hängen von dem Medium ab, das Sie ausgewählt haben.

Achtung:

Falls keine Funktion verfügbar ist, erscheint die Medien-Funktionsmenü-Anzeige, auch wenn [FUNC.] gedrückt wird, nicht.

Erstellen von Kopien des gesamten Inhalts eines Mediums

Medienauswahl-Anzeige [FUNC.] „CopyAll“

Sie können den gesamten Inhalt eines Mediums auf ein anderes Medium kopieren.

Diese Funktion ist für [Memory], [CD](CD-ROM), [USB1], [USB2] und [FromToPC] verfügbar.

- 1 Wählen Sie im Medien-Funktionsmenü „CopyAll“ und drücken Sie dann [ENTER].

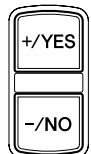
```
=MEDIA MENU=
*CopyAll    *DeleteAll
```

Die CopyAll-Anzeige erscheint.



```
=CopyAll=      -+ENT
USB1    ->Memory
```

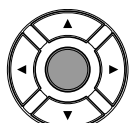
- 2 Wählen Sie ein Zielmedium mit [+ / YES] und [- / NO].



```
=CopyAll=      -+ENT
USB1    ->Memory
```

- 3 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=CopyAll=      OK? YES/NO
USB1    ->Memory
```

- 4 Drücken Sie [+ / YES], um eine Kopie zu erstellen, oder [- / NO], um abzubrechen.

```
=CopyAll=
Executing...  -> =CopyAll=      ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Medienauswahl-Anzeige zurückzukehren.



Zum Auswählen eines Mediums siehe Kapitel 3 „Grundlegende Songwiedergabe-Funktionen – Auswahl von Medien und ihrer Inhalte“ auf Seite 18.

Achtung:

Überprüfen Sie, ob auf dem Zielmedium ausreichend Platz zur Speicherung des Inhalts vorhanden ist.

Achtung:

Wenn die Höchstzahl der Alben im Zielmedium höher als 99 ist, wird der Kopiervorgang gestoppt.

Löschen des gesamten Inhalts eines Mediums

Medienauswahl-Anzeige [FUNC.] „DeleteAll“

Sie können den gesamten Inhalt eines Mediums löschen.

Diese Funktion ist für [Memory], [USB1], [USB2] und [FromToPC] verfügbar.



Zum Auswählen eines Mediums siehe Kapitel 3 „Grundlegende Songwiedergabe-Funktionen – Auswahl von Medien und ihrer Inhalte“ auf Seite 18.

- 1 Wählen Sie im Medien-Funktionsmenü „DeleteAll“ und drücken Sie dann [ENTER].**



Die DeleteAll-Anzeige erscheint.



- 2 Drücken Sie [ENTER].**

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



- 3 Drücken Sie [+ / YES] zum Löschen oder [- / NO], um abzubrechen.**



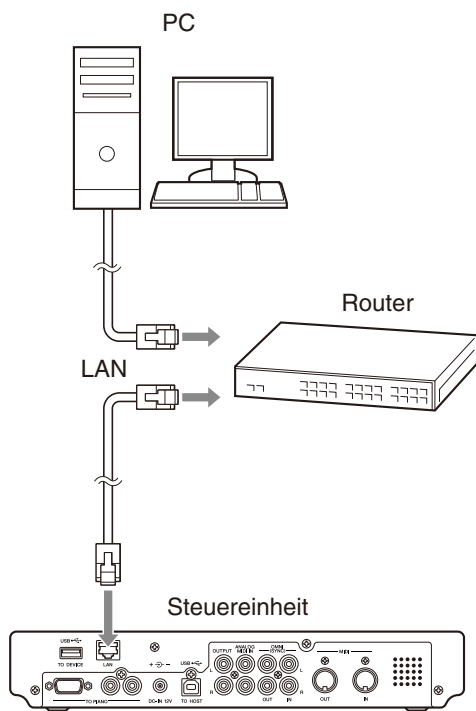
Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Medienauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Kopieren einer Songdatei von einem PC zum Disklavier

Sie können Songdateien von einem Windows- oder Macintosh-Computer in einen besonderen Ordner auf dem Disklavier mit der Bezeichnung [FromToPC] kopieren und sie dann auf dem Disklavier abspielen.

- 1 Verbinden Sie die Steuereinheit mit einem LAN (lokales Netzwerk), an dem auch der PC mit einer Songdatei angeschlossen ist.**



Achtung:

Kopiergeschützte Dateien wie z.B. PianoSoft- und PianoSoft-Plus-Songs, können nicht in den [FromToPC]-Ordner kopiert werden.

Achtung:

Kopieren Sie keine anderen als Disklavier-Songdateien.

Achtung:

Greifen Sie nicht auf den [FromToPC]-Ordner zu, während das Disklavier mit einem anderen Vorgang (wie dem Kopieren oder Löschen von Dateien) beschäftigt ist.

Achtung:

Das Disklavier muss in geeigneter Weise für die Netzwerkkommunikation konfiguriert werden, indem es ihm ermöglicht wird, automatisch eine DHCP-IP-Adresse zu beziehen (empfohlen), oder indem ihm manuell eine geeignete Adresse zugewiesen wird. Die Vorgehensweise ist dabei die gleiche wie diejenige beim Einrichten des Disklaviers für die Internetkommunikation. Befolgen Sie bitte die Anweisungen in Kapitel 10 „Internet Direct Connection (IDC) – Einstellung des Disklaviers für die Internetverbindung“ auf Seite 107.

Achtung:

Verwenden Sie ein STP-Kabel (abgeschirmtes verdrehtes Paar) zum Anschluss. Einzelheiten siehe Kapitel 10 „Internet Direct Connection (IDC) – Verbindung des Disklaviers mit dem Internet“ auf Seite 101.

Achtung:

Schlagen Sie Informationen über die Konfiguration eines PCs für die Netzwerkkommunikation bitte in der mit dem Computer mitgelieferten Dokumentation nach.

Für Windows

2 Klicken Sie [Start] auf dem Computerbildschirm und wählen Sie dann [My Network Places].

Das [My Network Places]-Fenster erscheint. Überprüfen Sie, ob das [Dkv*****]-Symbol im [My Network Places]-Fenster angezeigt wird.

3 Doppelklicken Sie auf das [Dkv*****]-Symbol.

Der [Dkv*****]-Ordner wird geöffnet. Überprüfen Sie, ob das [FromToPC]-Symbol im [Dkv*****]-Ordner angezeigt wird.

4 Doppelklicken Sie auf das [FromToPC]-Symbol.

Der [FromToPC]-Ordner wird geöffnet.

5 Kopieren Sie die gewünschten Songdateien in den [FromToPC]-Ordner.

6 Aktualisieren Sie den Inhalt des Ordners.

■ Für Windows: Falls Sie das [Dkv*****]-Symbol nicht finden können

1. Drücken Sie [SETUP] auf der Fernbedienung.
2. Wählen Sie „Network“ in der Setup-Menüanzeige.
3. Wählen Sie „Information“ zur Anzeige der Netzwerkeinstellungen-Informationen.
4. Drücken Sie mehrmals [▼], um „NAME=DKV*****“ anzuzeigen und merken Sie sich diesen Namen.
5. Öffnen Sie [My Network Places] auf dem Computer und klicken Sie dann auf das [Search]-Symbol oben im Fenster.
6. Geben Sie den in Schritt 4 ermittelten Namen in das Kästchen [Computer name] ein und klicken Sie dann [Search], um die Suche zu starten.
7. Öffnen Sie [Dkv*****] und vergewissern Sie sich, dass der [FromToPC]-Ordner darunter angezeigt wird.
8. Kopieren Sie die gewünschten Songdateien in den [FromToPC]-Ordner.

Achtung:

[Dkv*****] ist je nach Disklavier unterschiedlich.

Achtung:

Der Ordner- oder Symbolname ist je nach der Version Ihres Betriebssystems unterschiedlich.



Siehe Kapitel 9 „Medienverwaltung – Aktualisieren des Inhalts in [FromToPC]“ auf Seite 96.

Für Mac OS X 10.3 oder 10.4

- 2** Klicken Sie auf das [Finder]-Symbol im Dock und klicken Sie dann auf das [Network]-Symbol auf der linken Fensterseite.

Das [Network]-Fenster erscheint. Überprüfen Sie, ob das [Dkv]-Symbol im [Network]-Fenster angezeigt wird.

- 3** Klicken Sie auf das [Dkv]-Symbol.

Der [Dkv]-Ordner wird geöffnet. Überprüfen Sie, ob das [Dkv*****]-Symbol im [Dkv]-Ordner angezeigt wird.

- 4** Klicken Sie auf das [Dkv*****]-Symbol.

- 5** Wählen Sie im zuerst erscheinenden Dialogfeld [FromToPC] aus dem Minimenü aus und klicken Sie [OK].

- 6** Klicken Sie im als nächstem erscheinenden Dialogfeld erneut [OK].

Der Verbindungsvorgang wird abgeschlossen und das [FromToPC]-Symbol erscheint auf der linken Fensterseite.

- 7** Klicken Sie auf das [FromToPC]-Symbol.

Der [FromToPC]-Ordner wird geöffnet.

- 8** Kopieren Sie die gewünschten Songdateien in den [FromToPC]-Ordner.

- 9** Aktualisieren Sie den Inhalt des Ordners.

Achtung:

[Dkv*****] ist je nach Disklavier unterschiedlich.

Achtung:

Geben Sie, falls während des Vorgangs eine Benutzer-ID und ein Passwort verlangt werden, einen beliebigen Namen als ID ein und lassen Sie das Feld für das Passwort leer.



Siehe Kapitel 9 „Medienverwaltung – Aktualisieren des Inhalts in [FromToPC]“ auf Seite 96.

Für Mac OS X 10.5 oder höher

- 2 Klicken Sie auf das [Finder]-Symbol im Dock, wählen Sie dann [Go] und dann [Network] aus der Menüleiste aus.**

Das [Network]-Fenster erscheint. Überprüfen Sie, ob das [Dkv*****]-Symbol im [Network]-Fenster angezeigt wird.

- 3 Klicken Sie auf das [Dkv*****]-Symbol.**

Der [Dkv*****]-Ordner wird geöffnet. Überprüfen Sie, ob das [FromToPC]-Symbol im [Dkv*****]-Ordner angezeigt wird.

- 4 Klicken Sie auf das [FromToPC]-Symbol.**

Der [FromToPC]-Ordner wird geöffnet.

- 5 Kopieren Sie die gewünschten Songdateien in den [FromToPC]-Ordner.**

- 6 Aktualisieren Sie den Inhalt des Ordners.**

■ Für Macintosh: Falls Sie das [Dkv*****]-Symbol nicht finden können

1. Drücken Sie [SETUP] auf der Fernbedienung.
2. Wählen Sie „Network“ in der Setup-Menüanzeige.
3. Wählen Sie „Information“ zur Anzeige der Netzwerkeinstellungs-Informationen.
4. Drücken Sie mehrmals [▼], um „NAME=DKV*****“ anzuzeigen und merken Sie sich diesen Namen.
5. Wählen Sie [Go] und dann [Connect to Server] aus der Menüleiste am Computer.
6. Geben Sie den in Schritt 4 ermittelten Namen in das Adressfeld ein und klicken Sie dann auf [Connect]. Verwenden Sie die Syntax „smb://“, wenn Sie den Namen („smb://Dkv*****“) eingeben.
7. Wählen Sie [FromToPC] in dem zuerst erscheinenden Fenster aus dem Minimenü aus und klicken Sie [OK]. Klicken Sie im als nächstem erscheinenden Fenster erneut [OK].
8. Kopieren Sie die gewünschten Songdateien in den [FromToPC]-Ordner auf der linken Seite des Finder-Fensters.

Achtung:

[Dkv*****] ist je nach Disklavier unterschiedlich.

Achtung:

Geben Sie, falls während des Vorgangs eine Benutzer-ID und ein Passwort verlangt werden, einen beliebigen Namen als ID ein und lassen Sie das Feld für das Passwort leer.



Siehe Kapitel 9 „Medienverwaltung – Aktualisieren des Inhalts in [FromToPC]“ auf Seite 96.

Aktualisieren des Inhalts in [FromToPC]

Medienauswahl-Anzeige → "FromToPC" → [FUNC.] → „Refresh“

Sie müssen den Inhalt des [FromToPC]-Ordners aktualisieren, nachdem Sie Songdateien von einem PC kopiert haben, um sie auf dem Disklavier abzuspielen.

- 1 Wählen Sie im Medien-Funktionsmenü „Refresh“ und drücken Sie dann [ENTER].**

```
=MEDIA MENU=
*CopyAll    *DeleteAll
*Refresh
```

Die Refresh-Anzeige erscheint.

 →

```
=Refresh= ENT
Media=FromToPC
```

- 2 Drücken Sie [ENTER].**

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.

 →

```
=Refresh= OK? YES/NO
Media=FromToPC
```

- 3 Drücken Sie [+ / YES] zum Aktualisieren oder [- / NO], um abubrechen.**

```
=Refresh=
Executing...
```

 →

```
=Refresh= ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Medienauswahl-Anzeige zurückzukehren.



Zum Auswählen eines Mediums siehe Kapitel 3 „Grundlegende Songwiedergabe-Funktionen – Auswahl von Medien und ihrer Inhalte“ auf Seite 18.

Formatierung der Diskette (optional)

Wählen Sie die Diskette [FUNC.] „Format“

Formatieren Sie die Diskette, falls Sie die unformatierte Diskette im Diskettenlaufwerk (optional) verwenden oder den gesamten Inhalt der Diskette löschen.

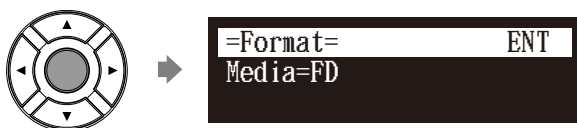
1 Schließen Sie das Diskettenlaufwerk (optional) am USB-Port der Steuereinheit an.

2 Legen Sie eine Diskette im Diskettenlaufwerk ein.

3 Wählen Sie im Medien-Funktionsmenü „Format“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die Formatierungs-Anzeige erscheint.



4 Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



5 Drücken Sie [+ / YES] zum Formatieren oder [- / NO], um abzurechnen.



Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung. Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Medienauswahl-Anzeige zurückzukehren.

Wichtig:

Beim Formatieren einer Diskette werden alle auf der Diskette gespeicherten Daten gelöscht. Vergewissern Sie sich daher darüber, dass die Diskette, die Sie formatieren möchten, keine Daten enthält, die Sie behalten möchten.



Zum Auswählen eines Mediums siehe Kapitel 3 „Grundlegende Songwiedergabe-Funktionen – Auswahl von Medien und ihrer Inhalte“ auf Seite 18.

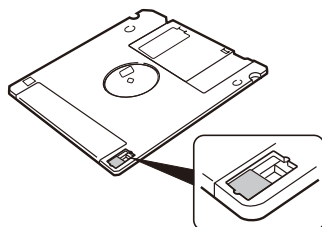
Achtung:

Vergewissern Sie sich beim Formatieren einer Diskette darüber, dass der Löschschutzreiter der Diskette auf „ungeschützt“ gesetzt ist.

■ Schutzvorrichtung der Diskette gegen unbeabsichtigtes Löschen

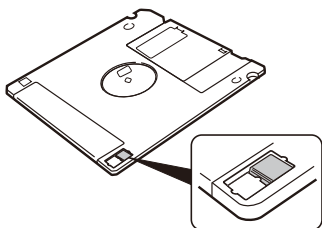
Disketten haben einen Löschschutzreiter, der sich auf der Rückseite der Diskette in der unteren rechten Ecke befindet. Vergewissern Sie sich beim Formatieren einer Diskette darüber, dass ihr Löschschutzreiter auf „ungeschützt“ gesetzt ist.

Geschützt



Wenn das Register-Fenster offen ist, sind Formatieren und Aufnahme unmöglich.

Ungeschützt



Wenn das Register-Fenster geschlossen ist, sind Formatieren und Aufnahme möglich.

Backups von Songs erstellen

[SYSTEM] „Backup“

Sie können eine Backupkopie der Songs und Playlisten erstellen. Yamaha empfiehlt, dass Sie zum Schutz Ihrer wertvollen Musikdaten regelmäßig Backups Ihres Speichers erstellen.

Werfen Sie, falls eine Diskette im optionalen Diskettenlaufwerk eingelegt ist, die Diskette aus, bevor Sie mit dem Erstellen von Backups beginnen.

1 Schließen Sie ein externes USB-Medium am USB-Port der Steuereinheit an.

2 Drücken Sie [SYSTEM] auf der Fernbedienung.

Die Systemmenüanzeige erscheint.



=SYSTEM MENU= (1/2) →
 *Clock Adj. *TimeZone
 *Backup *Restore

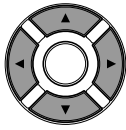
Achtung:

Vergewissern Sie sich darüber, dass Sie das in Kapitel 2 „Erste Schritte – Kompatibles Medienformat für herausnehmbare Medien“ auf Seite 15 beschriebene USB-Medium verwenden.

Achtung:

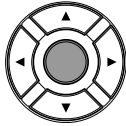
Stellen Sie sicher, dass auf dem USB-Medium genügend Platz zur Speicherung der Backup-Daten vorhanden ist.

- 3** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀][▶][▲][▼]) „Backup“ und drücken Sie dann [ENTER].



```
=SYSTEM MENU= (1/2) →
*Clock Adj. *TimeZone
*Backup      *Restore
```

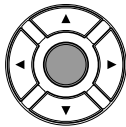
Die Backup-Anzeige erscheint.



```
=Backup= ENT
Make a backup copy to
an external USB medium.
```

- 4** Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=Backup= OK? YES/NO
Backup song data?
```

- 5** Drücken Sie [+ / YES], um ein Backup zu erstellen, oder [- / NO], um abzubrechen.

```
=Backup=
Executing...
DON'T REMOVE USB MEDIUM!
```



```
=Backup= ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Systemmenüanzeige zurückzukehren.

Wiederherstellung der Backups

[SYSTEM] „Restore“

Sie können den aktuellen Zustand des internen Speichers in den vorherigen Zustand zurückversetzen, von dem Sie eine Backupkopie gemacht haben.

- 1** Schließen Sie ein externes USB-Medium, auf dem Sie zuletzt ein Backup gemacht haben, am USB-Port der Steuereinheit an.

- 2** Drücken Sie [SYSTEM] auf der Fernbedienung.

Die Systemmenüanzeige erscheint.

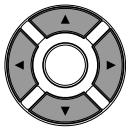


```
=SYSTEM MENU= (1/2) →
*Clock Adj. *TimeZone
*Backup      *Restore
```



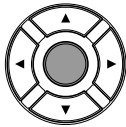
Zum Erstellen eines Backups siehe Kapitel 9 „Medienverwaltung – Backups von Songs erstellen“ auf Seite 98.

- 3** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀][▶][▲][▼]) „Restore“ und drücken Sie dann [ENTER].



```
=SYSTEM MENU= (1/2) →
*Clock Adj. *TimeZone
*Backup *Restore
```

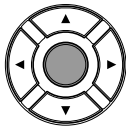
Die Restore-(Wiederherstellungs-)Anzeige erscheint.



```
=Restore= ENT
Restore song data from
USB medium.
```

- 4** Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=Restore= OK? YES/NO
Restore this data?
Date:2007-10-22 15:42:00
```

- 5** Drücken Sie [+ / YES] zum Wiederherstellen oder [- / NO], um abubrechen.

```
=Restore=
Executing...
DON'T REMOVE USB MEDIUM!
```



```
=Restore= ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Systemmenüanzeige zurückzukehren.

Internet Direct Connection (IDC)

Durch eine Verbindung zum Internet können Sie Streaming-Übertragungen genießen oder Update-Programme direkt herunterladen.

Was ist der Internet Direct Connection (IDC)

Die Internet Direct Connection (IDC) ist eine Funktion, die Ihnen eine direkte Verbindung Ihres Disklaviers mit dem Internet erlaubt. Die Benutzer einer Internet-Direktverbindung haben die Möglichkeit, eine Streaming-Übertragung (DisklavierRadio) zu hören und wertvolle Informationen wie z.B. Produktupdates zu empfangen. Ihr Disklavier kann, sobald neue Technologien und Dienste entwickelt wurden, über den IDC-Dienst mittels Fernübertragung erweitert werden.

Wie Sie eine ID und ein Passwort für den IDC-Dienst erhalten (IDC-Registrierung)

Zur Nutzung des IDC-Dienstes ist eine anfängliche Registrierung mittels eines mit dem Internet verbundenen Computers erforderlich.

Besuchen Sie bitte die folgende Website:

<https://member.yamaha.com/myproduct/regist/>

Sobald Sie ein IDC-Konto haben, interagieren Sie mit dem Konto mittels der Fernbedienung. Um den IDC-Dienst im vollen Umfang zu nutzen, müssen Sie Ihre registrierte ID (E-Mail-Adresse) und Ihr Passwort über die Fernbedienung eingeben.

Achtung:

Falls Sie sich bereits mit einem anderen Instrument (wie z.B. dem Clavinova) für den IDC-Dienst registriert haben, brauchen Sie sich nicht erneut zu registrieren. Sie können dann die ID und das Passwort verwenden, die Sie mit jener Registrierung erhalten haben.

Achtung:

Für einige IDC-Dienstfunktionen sind keine ID und kein Passwort erforderlich.

Verbindung des Disklaviers mit dem Internet

Sie können das Disklavier über einen Router oder ein mit einem Router ausgestattetes Modem mit einer Rund-um-die-Uhr-Internetverbindung (ADSL, Glasfaser, Kabel-Internet usw.) verbinden.

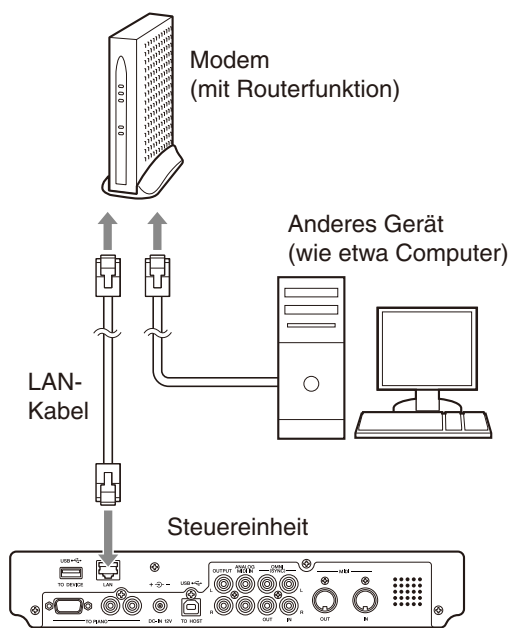
■ Vorbereitungen

- Um die Internetverbindung zu nutzen, müssen Sie sich zuerst bei einem Internetdienst oder -anbieter anmelden.
- Verwenden Sie einen Computer, um einen Internetdienst zu erhalten und zu konfigurieren. Sie können keinen Internetdienst erhalten oder Routereinstellungen in einem lokalen Netzwerk konfigurieren, indem Sie das Disklavier selbst verwenden.
- Verwenden Sie ein STP-Kabel (abgeschirmtes verdrehtes Paar) zum Anschließen der Steuereinheit und eines Routers.
- Sorgen Sie dafür, dass das Disklavier vor dem Anschluss des LAN-Kabels ausgeschaltet (oder heruntergefahren) ist.

■ Verbindung des Steuereinheit mit dem Internet

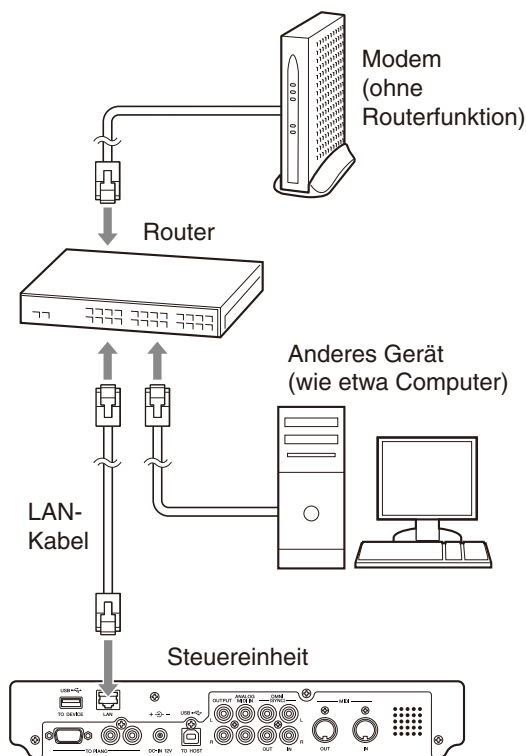
Verbindungsbeispiel 1:

Verwendung eines Modems mit Routerfunktion



Verbindungsbeispiel 2:

Verwendung eines Modems ohne Routerfunktion



Achtung:

Je nach dem Vertrag mit Ihrem Internetanbieter kann es sein, dass Sie nicht zwei oder mehr Geräte (z.B. einen Computer und das Disklavier) mit dem Internet verbinden können. Überprüfen Sie bitte Ihren Vertrag oder wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter für weitere Informationen.

Achtung:

Einige Modemtypen (wie z.B. ADSL-Modems oder Kabelmodems) haben mehrere Ports zum Anschluss von zwei oder mehr Geräten (wie z.B. Computer, Musikinstrument usw.). Falls Ihre Modems nur einen Port haben, ist ein optionaler Router oder Hub für den gleichzeitigen Anschluss mehrerer Geräte erforderlich.

Achtung:

Verwenden Sie ein STP-Kabel (abgeschirmtes verdrehtes Paar) zum Anschluss.

Für weitergehende Informationen über die Internetverbindung (wobei nur eine LAN-Verbindung über Kabel unterstützt wird) besuchen Sie die Yamaha Disklavier Website:

<http://services.music.yamaha.com/radio/>

■ Hinweise zur Netzwerksicherheit

Beim Disklavier E3 wird versucht, im Hinblick auf die Netzwerkauslegung ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit zu erreichen. Ein zielstrebigem Hacker könnte jedoch in der Lage sein, diese Sicherheitsmaßnahmen zu überwinden und das Netzwerk der Käuferin bzw. des Käufers in unbefugter Weise zu benutzen. Da jedes Netzwerk anders ist, kann nur die Käuferin bzw. der Käufer entscheiden, ob die hier dargelegten Sicherheitsmaßnahmen ihr bzw. sein Netzwerk angemessen zu schützen in der Lage sind.

Die Käuferin/der Käufer erkennt an, dass die Verbindung zum Internet und der Gebrauch der Disklavier E3-Internetfunktionen auf ihr/sein eigenes Risiko erfolgt. Yamaha, Yamahas Tochtergesellschaften und/oder Geschäftsführer, leitende Angestellte und Beschäftigte von Yamahas Tochtergesellschaften sind in keinem Fall verantwortlich für unbefugten Zugriff auf, Verlust oder Veränderung der Daten der Käuferin/des Käufers, noch sind sie haftbar für aus Eingriffen oder Eindringen entstandene Schäden.

Zugriff auf das Internet

[INTERNET]

Sobald Sie ein IDC-Konto eingerichtet und Ihr Disklavier erfolgreich mit dem Internet verbunden haben, können Sie auf eine besondere Disklavier-Webseite zugreifen, auf der Sie auf das DisklavierRadio zugreifen und Software-Updates herunterladen können.

D-Radio

Wählen Sie dies, um Musik-Streaming-Übertragungen mit vielen Kanälen mit Musikinhalten zu hören. Sie können das Hören von ständig wiedergegebenen Klavieraufführungen genießen.

MyAccount

Wählen Sie dies zum Einloggen in den IDC-Dienst. Von dieser Option aus haben Sie auch Zugang zu den Hilfeinformationen.

Update

Wählen Sie dies zum Updaten des Disklaviers mittels der Internetverbindung.

Achtung:

Es sind freie Inhalte verfügbar, für die keine ID und kein Passwort erforderlich sind.

Achtung:

Die Dienstinhalte unterliegen Änderungen ohne Vorankündigung.

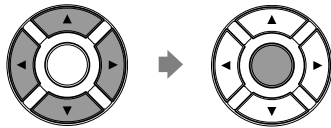


Siehe Kapitel 3 „Grundlegende Songwiedergabe-Funktionen – DisklavierRadio hören“ auf Seite 26.

Internet Direct Connection (IDC)

1 Drücken Sie [INTERNET] auf der Fernbedienung.

Die Internetmenü-Anzeige erscheint.

**2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) ein gewünschtes Menü und drücken Sie dann [ENTER].**

Führen Sie Bedienungsschritte in der erscheinenden Anzeige durch.

Überprüfung Ihrer Kontoinformationen

[INTERNET] → „MyAccount“

Sie können Ihre aktuellen Kontoinformationen für den IDC-Dienst bestätigen. Sie können sich auch aus dem IDC-Dienst ausloggen.

Login

Wählen Sie dies zum Einloggen in den IDC-Dienst. Sie müssen Ihre ID und Ihr Passwort eingeben.

Logout

Wählen Sie, falls Sie ein anderes IDC-Konto benutzen oder verhindern möchten, dass das aktuelle Konto von anderen genutzt wird, dies zum Ausloggen aus dem IDC-Dienst.

Account Information

Wählen Sie dies zur Bestätigung Ihrer Kontoinformationen.

Subscription Status

Wählen Sie dies zur Bestätigung Ihres DisklavierRadio-Anmeldestatus.

Achtung:

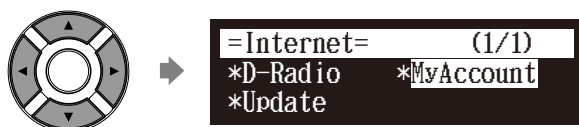
Für freie Inhalte (wie den freien Kanal von DisklavierRadio) sind keine ID und kein Passwort erforderlich.

1 Drücken Sie [INTERNET] auf der Fernbedienung.

Die Internetmenü-Anzeige erscheint.



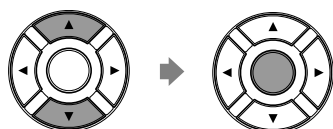
- 2** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) „MyAccount“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die MyAccount-Anzeige erscheint.



- 3** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([▲] [▼]) eine gewünschte Option und drücken Sie dann [ENTER].



Führen Sie Bedienungsschritte in der erscheinenden Anzeige durch.

Updaten des Disklaviers mittels Internet

[INTERNET] → „Update“

Sie können das Update-Programm direkt aus dem Internet herunterladen, um die Firmware des Disklaviers.

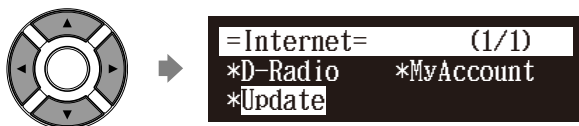
- 1** Drücken Sie [INTERNET] auf der Fernbedienung.

Die Internetmenü-Anzeige erscheint.



Internet Direct Connection (IDC)

- 2** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀][▶][▲][▼]) „Update“ und drücken Sie dann [ENTER].

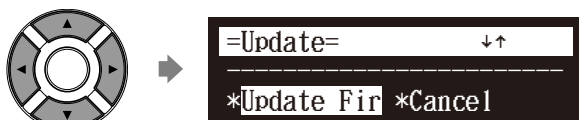


Wenn ein oder mehrere Update-Programme verfügbar sind, erscheint die Update-Anzeige.



Sie können die Ansicht mittels der Cursor Tasten ([▲][▼]) aufwärts- und abwärts rollen.

- 3** Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀][▶][▲][▼]) die Option und drücken Sie dann [ENTER].



Der Downloadvorgang für die Update-Programme beginnt.



- 4** Fahren Sie das Disklavier mittels [ON/OFF] auf der Steuereinheit herunter, nachdem der Downloadvorgang abgeschlossen ist.



Das Update-Programm wird jetzt vorbereitet.
Aktualisieren Sie die Firmware mittels der in Kapitel 12 „Sonstige Einstellungen – Updaten des Disklaviers“ on Seite 129 beschriebenen Vorgehensweise.

Einstellung des Disklaviers für die Internetverbindung

[SETUP] „Network“

Es ist möglich, verschiedene die Internetverbindung betreffende Einstellungen zu ändern. In den meisten Fällen brauchen Sie die werkseitigen Vorgabeeinstellungen nicht zu ändern.

Information

Sie können die Netzwerkeinstellungs-Informationen bestätigen.

Use DHCP

Wählen Sie die Methode zur Bestimmung verschiedener Adressen. Falls Ihr Router eine DHCP-Serverfunktion hat, empfehlen wir die Auswahl von „DHCP“ oder „DHCP+DNS“.

DNS1/DNS2

Geben Sie die Adresse des primären und sekundären DNS-Servers ein. Diese Einstellungen sind erforderlich, wenn Use DHCP auf „DHCP+DNS“ oder auf „MANUAL“ eingestellt ist.

IPAddr./SubMask/Gateway

Geben Sie die Adresse der Steuereinheit, der Subnet-Maske und des Gateway-Servers ein. Diese Einstellungen sind erforderlich, wenn Use DHCP auf „MANUAL“ eingestellt ist.

Proxy/Proxy Port

Geben Sie den Namen und die Port-Nummer des Proxy-Servers ein. Diese Einstellungen sind nur dann erforderlich, wenn sich ein Proxy-Server in Ihrem lokalen Netzwerk befindet.

1 Drücken Sie [SETUP] auf der Fernbedienung.

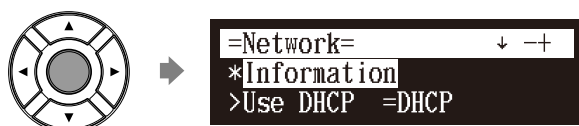
Die Setup-Menüanzeige erscheint.



2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀][▶][▲][▼]) „Network“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die Netzwerk-Einstellungsanzeige erscheint.



Um die Internetverbindung zu nutzen, erkundigen Sie sich bei Ihrem Internetdienstanbieter.

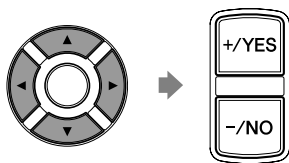
Achtung:

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Internetdienstanbieter, um Informationen über die DNS-Serveradresse, die IP-Adresse, die Subnet-Maske und die Gateway-Serveradresse zu erhalten.

Achtung:

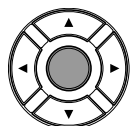
Die Option „Reverb“ erscheint nur bei mit der Silent Piano™-Funktion ausgestatteten Modellen.

- 3** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀][▶][▲][▼]) eine gewünschte Option und drücken Sie dann [+ / YES] und [- / NO], um die Einstellung zu ändern.



Wenn Sie in der Netzwerk-Einstellungsanzeige „Information“ auswählen, erscheint die aktuelle Netzeinstellung. Drücken Sie nach dem Bestätigen [ENTER], um zur Netzeinstellungs-Anzeige zurückzukehren.

- 4** Drücken Sie [ENTER], um den Vorgang abzuschließen.



Initialisieren der Internet-Einstellungen

[SETUP] ➔ „Reset“ ➔

Falls Sie die Internet-Einstellungen initialisieren möchten, müssen Sie zuerst das Disklavier auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen. Nach dem Zurücksetzen bleiben allerdings Cookies erhalten. Führen Sie zum Löschen der Cookies die entsprechenden Bedienungsschritte in der Zurücksetzungsanzeige durch.



Für Einzelheiten über Cookies siehe Kapitel 16 „Glossar“ auf Seite 140.

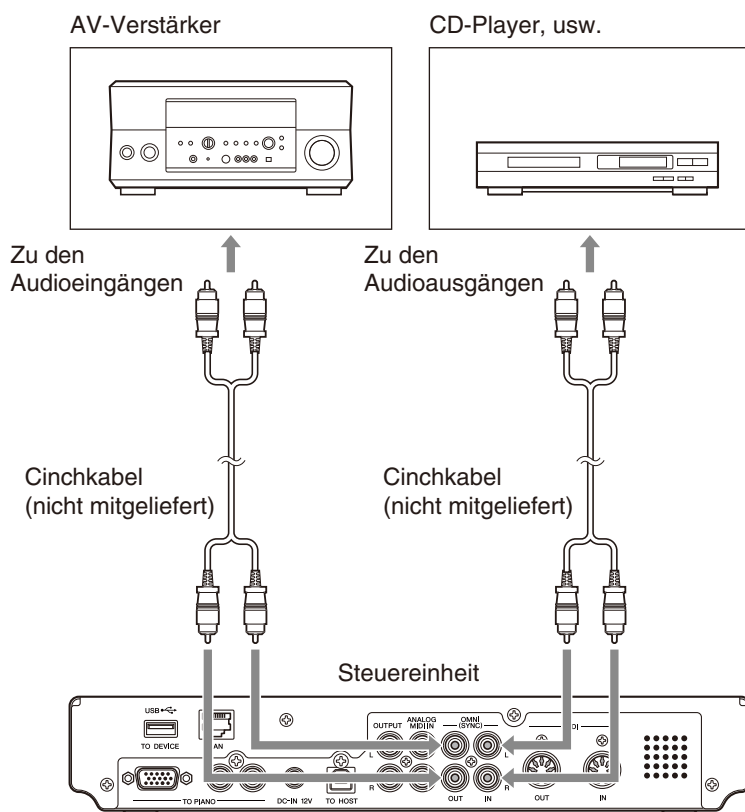


Siehe Kapitel 12 „Sonstige Einstellungen – Zurücksetzen des Disklaviers“ auf Seite 126.

Erweiterung des Disklaviers durch Anschluss anderer Geräte

Anschluss von Audiogeräten

Wenn Sie das Disklavier an ein Audiosystem anschließen, können Sie den am Disklavier gespielten/wiedergegebenen Ton am angeschlossenen Audiosystem und den auf dem angeschlossenen Audiosystem wiedergegebenen Ton am Disklavier hören.



Einstellung des Disklaviers für Audiodatenempfang/-übertragung

[SETUP] „Audio/O“

Sie können die Art der eingehenden/ausgehenden Audiosignale auswählen. Die folgenden Optionen sollten im Vorhinein eingerichtet werden.

OMNI IN

Zur Auswahl der geeigneten, zu den an OMNI (SYNC) IN-Buchsen eingehenden Daten passenden Option.

Auto Detect:

Wählen Sie dies, wenn das Disklavier das Eingangssignal automatisch erkennen soll.

Audio: Wählen Sie dies, wenn Sie den Ton von dem angeschlossenen CD-Player usw. wiedergeben und den Ton über die Monitorlautsprecher* wiedergeben.

OFF: Wählen Sie dies, um den Datenempfang von den OMNI (SYNC) IN-Buchsen aufzuheben.

OMNI IN Vol

Stellen Sie die Lautstärke der über die OMNI (SYNC) IN-Buchsen eingehenden Audiosignale ein. Die Lautstärke kann in einem Bereich von 000 bis 127 eingestellt werden.

OMNI OUT

Zur Auswahl der gewünschten von den OMNI (SYNC) OUT-Buchsen auszugebenden Daten.

Output: Wählen Sie dies, wenn Sie die gleichen Audiosignale wie diejenigen für die Monitorlautsprecher^{*1} ausgeben.

Output+PianoTG^{*2}:

Wählen Sie dies zur Ausgabe der Ensemble-Stimmen und des digitalen Klaviertons. Beachten Sie bitte, dass der digitale Klavierton auch im Akustikmodus ausgegeben wird.

PianoTG^{*2}: Wählen Sie dies, wenn Sie nur den digitalen Klavierton ausgeben.

SYNC: Wählen Sie dies, wenn Sie das für Videosynchronisations-Wiedergabe verwendete SMPTE-Signal ausgeben.

OFF: Wählen Sie dies, um die Datenübertragung von den OMNI (SYNC) OUT-Buchsen aufzuheben.

OMNI OUT Vol

Stellen Sie die Lautstärke der über die OMNI (SYNC) OUT-Buchsen ausgehenden Audiosignale ein. Die Lautstärke kann in einem Bereich von 000 bis 127 oder auf „M-Volume“ eingestellt werden.

Wenn Sie „M-Volume“ einstellen, arbeitet die OMNI OUT-Lautstärke mit der Hauptlautstärke zusammen.

ANALOG MIDI IN Vol

Stellen Sie die Lautstärke der über die ANALOG MIDI IN-Buchsen eingehenden Audiosignale ein. Die Lautstärke kann in einem Bereich von 000 bis 127 eingestellt werden.

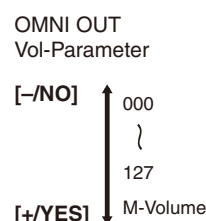
* Nur bei mit den Monitorlautsprechern gelieferte Modelle.

^{*1} Nur bei mit den Monitorlautsprechern gelieferte Modelle.

^{*2} Nur bei mit der Silent Piano™-Funktion ausgestatteten Modellen.

Achtung:

„M-Volume“ ist die höhere Stufe, die in der OMNI OUT Vol-Einstellung direkt auf 127 folgt.



A-MIDI IN Offset

Bei einigen Displays kann es sein, dass die Videobilder ein wenig später als das Klavierspiel angezeigt werden, wenn die videosynchronisierte Software, die das analoge MIDI-Signal enthält, abgespielt wird. Um diese Verzögerung aufzuheben, können Sie die Versatzzeit einstellen, durch die die tatsächliche Wiedergabe des Klaviers bestimmt wird. Das eingehende analoge MIDI-Signal wird verzögert. Die Versatzzeit kann in einem Bereich von –500 ms bis +0 ms eingestellt werden. Verringern Sie diesen Wert zur Verzögerung des Klavierspiels und erhöhen Sie ihn um das Klavierspiel vorzuziehen.

SYNC IN Offset

Zur Einstellung der Länge der der tatsächlichen Wiedergabe der gesamten Aufnahme vorangehenden Versatzzeit Die Versatzzeit kann in einem Bereich von –500 ms bis +500 ms eingestellt werden. Verringern Sie diesen Wert zur Verzögerung des Klavierspiels und erhöhen Sie ihn um das Klavierspiel vorzuziehen.

SYNC OUT Level

Zur Einstellung des Ausgabepegels des SMPTE-Signals. Bei normalem Betrieb ist keine Einstellung dieser Option erforderlich. Stellen Sie, falls während der videosynchronisierten Wiedergabe von den OUTPUT-Buchsen Geräusche (synchronisiertes Signal) ausgegeben werden, den Pegel herunter und nehmen Sie erneut auf.

OUTPUT Offset

Es kann vorkommen, dass bei einigen Lautsprechern oder digitalen Verstärkern der Ton vom Disklavier ein wenig später als das akustische Klavierspiel ausgegeben wird. Um diese Verzögerung aufzuheben, können Sie die Versatzzeit für die Tonausgabe einstellen. Diese Einstellung wirkt sich auf das von den OUTPUT-Buchsen und von den OMNI (SYNC) OUT-Buchsen ausgehende Audiosignal aus. Verringern Sie diesen Wert, um die Tonausgabe vorzuziehen. Die Versatzzeit kann in einem Bereich von –100 ms bis +0 ms eingestellt werden. Verringern Sie diesen Wert zur Verzögerung des Klavierspiels und erhöhen Sie ihn um das Klavierspiel vorzuziehen.

1 Drücken Sie [SETUP] auf der Fernbedienung.

Die Setup-Menüanzeige erscheint.



2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) „AudioI/O“ und drücken Sie dann [ENTER].

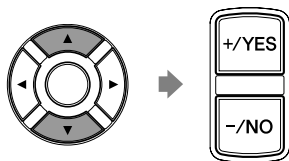


Die AudioI/O-Einstellungsanzeige erscheint.

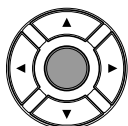


Erweiterung des Disklaviers durch Anschluss anderer Geräte

- 3** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([\blacktriangle] [\blacktriangledown]) eine gewünschte Option und drücken Sie dann [+ / YES] und [- / NO], um die Einstellung zu ändern.



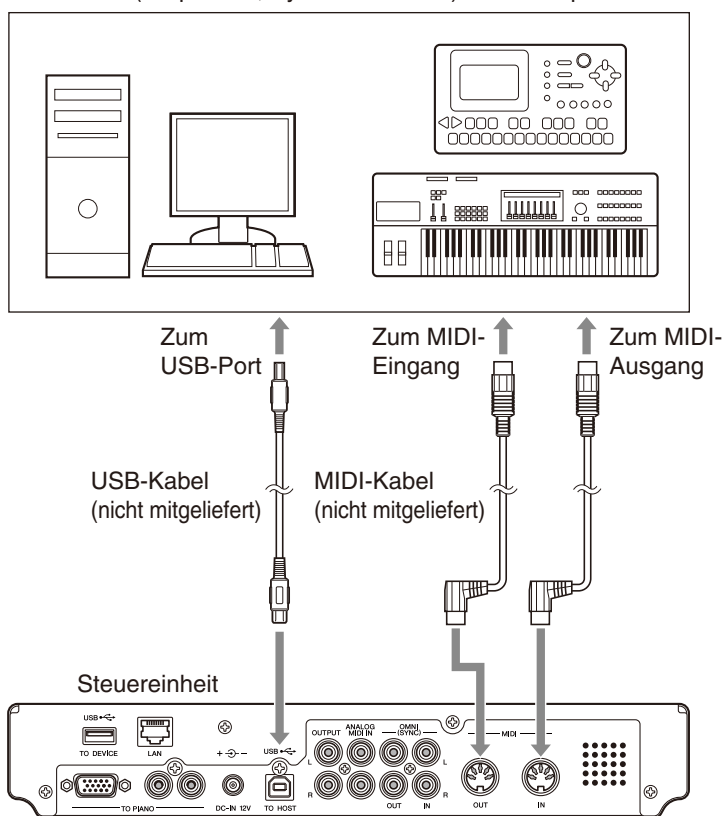
- 4** Drücken Sie [ENTER], um den Vorgang abzuschließen.



Anschluss von MIDI-Geräten

MIDI (eine Abkürzung für „Musical Instrument Digital Interface“: „Digitale Schnittstelle für Musikinstrumente“) erlaubt elektronischen Geräten (Synthesizern usw.) die Interaktion und einen synchronisierten Betrieb zusammen mit anderen MIDI-kompatiblen Geräten. Das Disklavier versetzt Sie in die Lage, vielfältige MIDI-Funktionen zu genießen, indem Sie ein MIDI-Gerät oder einen Computer an der Steuereinheit des Disklaviers anschließen.

MIDI-Gerät (Sequencer, Synthesizer usw.) oder Computer



Achtung:

Wenn Sie die USB-Verbindung verwenden, ist es erforderlich, den USB-Treiber auf dem angeschlossenen Gerät zu installieren. Besuchen Sie in diesem Fall die folgende Webseite und laden Sie den Treiber herunter.
http://www.global.yamaha.com/download/usb_midi/

Achtung:

Vergewissern Sie sich, dass Sie das im Fachhandel erhältliche MIDI-Kabel mit dem Anschluss in Form eines L auf der Steuereinheit-Seite verwenden.

Einstellung des Disklaviers für MIDI-Datenempfang

[SETUP] **„MIDI“**

Das Disklavier kann sowohl die vom angeschlossenen MIDI-Gerät empfangenen Daten als auch die im Disklavier selbst geladene oder gespeicherte Software abspielen. Die folgenden Optionen sollten im Vorhinein eingerichtet werden.

MIDI IN Port

Zur Auswahl der/des für den Datenempfang verwendeten Klemme/Ports.

- MIDI:** Wählen Sie dies, wenn das MIDI-Gerät an der MIDI IN-Klemme angeschlossen ist.
- USB:** Wählen Sie dies, wenn das MIDI-Gerät am USB-Port angeschlossen ist.

Piano Rcv Ch

Die MIDI-Daten bestehen aus mehreren Kanälen, die jeweils dem Part eines bestimmten Instruments zugewiesen sind. Durch diese Option wird/werden der/die gewünschte(n) Kanal/Kanäle dem/den Klavierpart(s) zugewiesen, der/die auf der Disklavier-Tastatur wiedergegeben wird/werden.

- 01 bis 16:** Wählen Sie den gewünschten Kanal, dem Sie den Klavierpart zuweisen.
- 1+2:** Wählen Sie dies, wenn Kanal „01“ und „02“ den Klavierparts zugewiesen sind.
- Prg:** Zur Auswahl der niedrigsten der auf dem Disklavier zu spielenden Klaviergruppenstimme (siehe Seite 131) zugewiesenen Kanalnummer.
- Prg(All):** Zur Auswahl aller Kanalnummern, die der auf dem Disklavier zu spielenden Klaviergruppenstimme (siehe Seite 131) zugewiesen sind.

MIDI IN Delay

Wenn das Disklavier zwei Arten von Daten (starke und schwache Töne) zur gleichen Zeit empfängt, erklingt der schwache Ton auf Grund der Merkmale des Disklavier-Mechanismus ein kleines bisschen später als der starke Ton. Um diese Verzögerung in der Klangwiedergabe aufzuheben, damit die Töne in einer genauen Zeitgabe 500 Millisekunden nach dem Datenempfang erzeugt werden, wird gewöhnlich eine Verzögerung auf die eingehenden MIDI-Daten angewandt.

- ON:** Wählen Sie dies, wenn Sie diese Verzögerung auf die eingehenden MIDI-Daten anwenden.
- OFF:** Wählen Sie dies, wenn Sie diese Verzögerung nicht anwenden.

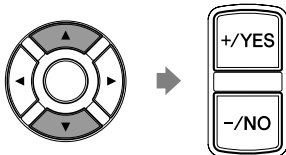
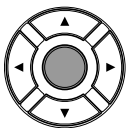
Erweiterung des Disklaviers durch Anschluss anderer Geräte

1 Drücken Sie [SETUP] auf der Fernbedienung.

Die Setup-Menüanzeige erscheint.

**2** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀][▶][▲][▼]) „MIDI“ und drücken Sie dann [ENTER].

Die MIDI-Einstellungsanzeige erscheint.

**3** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([▲][▼]) eine gewünschte Option und drücken Sie dann [+ / YES] und [- / NO], um die Einstellung zu ändern.**4** Drücken Sie [ENTER], um den Vorgang abzuschließen.

Einstellung des Disklaviers für MIDI-Datenübertragung

[SETUP] **„MIDI“**

Das Disklavier kann die Informationen über das Klavierspiel/die Ensemblestimmen-Wiedergabe auf dem Disklavier als MIDI-Daten zum angeschlossenen MIDI-Gerät übertragen, um den Ton mit seinem Soundgenerator usw. wiederzugeben oder um die MIDI-Daten aufzunehmen. Die folgenden Optionen sollten im Vorhinein eingerichtet werden.

MIDI OUT Port

Zur Auswahl der/des für die Datenübertragung verwendeten Klemme/Ports.

MIDI: Wählen Sie dies, wenn das MIDI-Gerät an der MIDI OUT-Klemme angeschlossen ist.

USB: Wählen Sie dies, wenn das MIDI-Gerät am USB-Port angeschlossen ist.

MIDI OUT

Zur Auswahl eines der folgenden zum angeschlossenen MIDI-Gerät zu übertragenden Parts.

ESBL Out: Wählen Sie dies, wenn Sie die auf dem Disklavier wiedergegebene Ensemblestimme übertragen.

KBD Out: Wählen Sie dies, wenn Sie den auf dem Disklavier gespielten Klavierpart übertragen.

1 Drücken Sie [SETUP] auf der Fernbedienung.

Die Setup-Menüanzeige erscheint.



2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) „MIDI“ und drücken Sie dann [ENTER].

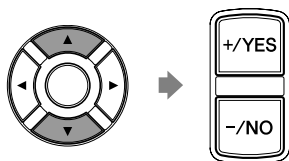


Die MIDI-Einstellungsanzeige erscheint.

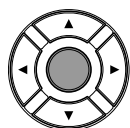


Erweiterung des Disklaviers durch Anschluss anderer Geräte

- 3** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([▲] [▼]) eine gewünschte Option und drücken Sie dann [+ / YES] und [- / NO], um die Einstellung zu ändern.



- 4** Drücken Sie [ENTER], um den Vorgang abzuschließen.



Einstellung des Disklaviers für Tastaturspiel-Datenübertragung

[SETUP] „MIDI“

Neben den MIDI OUT-Optionen sind weitere Einstellungen für die Tastaturspiel-Datenübertragung verfügbar. Die folgenden Optionen sollten im Vorhinein eingerichtet werden.

KBD OUT CH

Weist den Klavierpart den gewünschten Kanälen zu.

01 bis 16: Wählen Sie den gewünschten Kanal, dem Sie den Klavierpart zuweisen.

Local

Zur Auswahl, ob Sie den gespielten Klavierpart mit dem internen Tongenerator des Disklaviers wiedergeben möchten oder nicht.

- ON:** Wählen Sie dies, wenn Sie den Klavierpart mit dem internen Tongenerator des Disklaviers wiedergeben.
- OFF:** Wählen Sie dies, wenn Sie den (auf dem Disklavier gespielten) Song auf dem externen MIDI-Gerät wiedergeben. Durch diese Option wird der interne Tongenerator deaktiviert, um zu vermeiden, dass der interne und der externe Tongenerator gleichzeitig erklingen.

1 Drücken Sie [SETUP] auf der Fernbedienung.

Die Setup-Menüanzeige erscheint.



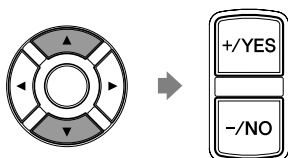
2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) „MIDI“ und drücken Sie dann [ENTER].



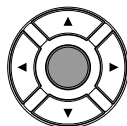
Die MIDI-Einstellungsanzeige erscheint.



3 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([▲] [▼]) eine gewünschte Option und drücken Sie dann [+ / YES] und [- / NO], um die Einstellung zu ändern.



4 Drücken Sie [ENTER], um den Vorgang abzuschließen.



Stimmen des Tongenerators (TG Master Tune)

[SETUP] → „M-Tune“

Der interne XG-Tongenerator wurde bereits so gestimmt, dass er mit dem akustischen Klavier übereinstimmt ($A3 = 440 \text{ Hz}$). Sie können den internen XG-Tongenerator jedoch neu in Übereinstimmung mit der Tonlage des akustischen Klaviers stimmen, indem Sie wie folgt vorgehen.

Achtung:

Bei mit der Silent Piano™-Funktion ausgestatteten Modellen stellen Sie sicher, dass das Disklavier vor dem Stimmen auf Akustikmodus geschaltet ist.

1 Drücken Sie [SETUP] auf der Fernbedienung.

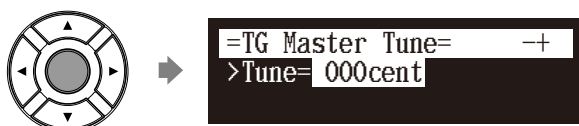
Die Setup-Menüanzeige erscheint.



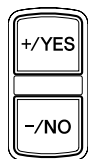
2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) „M-Tune“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die TG-Master-Tune-Einstellungsanzeige erscheint.



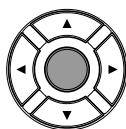
3 Drücken Sie, während Sie auf der Tastatur spielen, [+ / YES] und [- / NO], um die Tonlage des internen XG-Tongenerators abzustimmen.



Sobald Sie auf der Tastatur spielen, erklingt derselbe Ton gleichzeitig auf dem digitalen Klavier des XG-Tongenerators und auf dem akustischen Klavier.

Die Tonlage des internen XG-Tongenerators kann in einem Bereich von -50 bis +50 Cent eingestellt werden.

4 Drücken Sie [ENTER], um den Vorgang abzuschließen.



Achtung:

Siehe Kapitel 12 „Sonstige Einstellungen – Zurücksetzen des Disklavers“ auf Seite 126 zum Zurücksetzen auf die werkseitigen Tonlage-Vorgabeeinstellungen.

Belegung der Zifferntastatur auf der Fernbedienung mit häufig verwendeten Funktionen

[SETUP] **„Shortcut“**

Sie können der Zifferntastatur der Fernbedienung ([1] bis [9] und [0]) eine Reihe von Vorgängen für häufig verwendete Funktionen zuweisen.

■ Zuweisung von Funktionen

1 Drücken Sie [SETUP] auf der Fernbedienung.

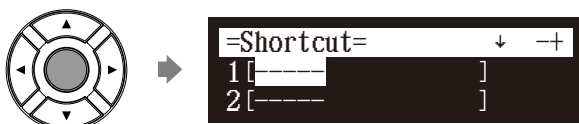
Die Setup-Menüanzeige erscheint.



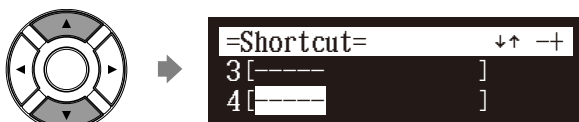
2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) „Shortcut“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die Shortcut-Einstellungsanzeige erscheint.



3 Drücken Sie [▲] und [▼], um die gewünschte Zahl auszuwählen.



Achtung:

Die Option „Reverb“ erscheint nur bei mit der Silent Piano™-Funktion ausgestatteten Modellen.

4 Drücken Sie [+ / YES] und [- / NO], um die gewünschte Funktion auszuwählen.



Verfügbar sind die folgenden Funktionen:

Option	Beschreibung
PLAY	Zum Starten der Song-Wiedergabe im gewählten Album oder in der gewählten Playliste.
RPT	Zum Starten der Wiederholwiedergabe eines oder mehrerer Songs im gewählten Album oder in der gewählten Playliste.
RND	Zum Starten der Zufalls-Song-Wiedergabe im gewählten Album oder in der gewählten Playliste.
RADIO	Zum Starten der Wiedergabe des gewählten DisklavierRadio-Kanals.
BLNC	Zum Einstellen der Lautstärkebalance zwischen den verschiedenen Tonquellen (Tongenerator und Audio).
POWER	Zum Ein- und Ausschalten des Disklaviers.
QUIET	Zum Aktivieren und Deaktivieren des Quiet-Modus*.

* Nur bei Flügeln.

Sind andere Funktionen als „POWER“ und „QUIET“ ausgewählt, so erscheint der detaillierte Einstellungsparameter.

5 Drücken Sie [▶], um den Cursor zum detaillierten Einstellungsparameter zu bewegen, und drücken Sie dann [+ / YES] und [- / NO], um die gewünschte Einstellung auszuwählen.

Sie können ja nach der ausgewählten Funktion zwei Parametersätze einstellen.



Wenn „PLAY“ ausgewählt ist:

Option 1	Option 2	Beschreibung
Mem01 - Mem99	---	Zum Starten der Wiedergabe vom ersten Song im für Option 1 gewählten Album an.
	001 - 999	Zum Starten der Wiedergabe vom für Option 2 gewählten Song im für Option 1 gewählten Album an.
Lst01 - Lst99	---	Zum Starten der Wiedergabe vom ersten Song in der für Option 1 gewählten Playliste an.
	001 - 999	Zum Starten der Wiedergabe vom für Option 2 gewählten Song in der für Option 1 gewählten Playliste an.

Wenn „RPT“ ausgewählt ist:

Option 1	Option 2	Beschreibung
Mem01 - Mem99	---	Zum Starten der Wiederholwiedergabe aller Songs im für Option 1 gewählten Album vom ersten Song an.
	001 - 999	Zum Starten der Wiederholwiedergabe des für Option 2 gewählten Songs im für Option 1 gewählten Album.
Lst01 - Lst99	---	Zum Starten der Wiederholwiedergabe aller Songs in der für Option 1 gewählten Playliste vom ersten Song an.
	001 - 999	Zum Starten der Wiederholwiedergabe des für Option 2 gewählten Songs in der für Option 1 gewählten Playliste.

Wenn „RND“ ausgewählt ist:

Option	Beschreibung
Mem01 - Mem99	Zum Starten der Zufalls-Song-Wiedergabe im gewählten Album.
Lst01 - Lst99	Zum Starten der Zufalls-Song-Wiedergabe in der gewählten Playliste.

Wenn „RADIO“ ausgewählt ist:

Option	Beschreibung
CH01 - CH99	Zum Starten der Wiedergabe des gewählten DisklavierRadio-Kanals.

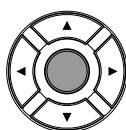
Wenn „BLNC“ ausgewählt ist:

Option 1	Option 2	Beschreibung
TG	UP	Zum Erhöhen der Lautstärke des Tongenerators.
	DOWN	Zum Verringern der Lautstärke des Tongenerators.
AUDIO	UP	Zum Erhöhen der Lautstärke.
	DOWN	Zum Verringern der Lautstärke.

Wenn „POWER“ oder „QUIET“ ausgewählt ist:

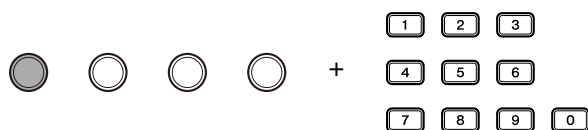
Detaillierte Einstellungen sind nicht erforderlich.

6 Drücken Sie [ENTER], um den Vorgang abzuschließen.



■ Verwendung des Shortcuts

Drücken Sie, während Sie die grüne Taste auf der Fernbedienung gedrückt halten, die entsprechende Zifferntaste auf der Zifferntastatur, um die zugewiesene Funktion auszuführen.



Einstellung des Passcodes zur Verhinderung unbefugter Zugriffe

[SETUP] "Passcode"

Sie können den vierstelligen Passcode zur Verhinderung unbefugter Zugriffe von der im Handel erhältlichen externen Fernbedienung aus eingeben und Sie können auch die MAC-Adresse der externen Fernbedienung einstellen, um zu erlauben, dass die Fernbedienung ohne Eingabe des Passcodes auf das Disklavier zuzugreifen.

Achtung:

Zur Verwendung der Fernbedienung dieses Geräts sind diese Einstellungen nicht erforderlich. Bei Verwendung einer externen Fernbedienung schlagen Sie bitte im Benutzerhandbuch der entsprechenden Fernbedienung nach.

Achtung:

Falls für diese Einstellungen inkorrekte Änderungen vorgenommen werden, kann es sein, dass die externe Fernbedienung nicht richtig funktioniert. Geben Sie in diesem Fall „####“ ein, um die Passcode-Einstellung zurückzusetzen.

■ Einstellung des Passcodes

1 Drücken Sie [SETUP] auf der Fernbedienung.

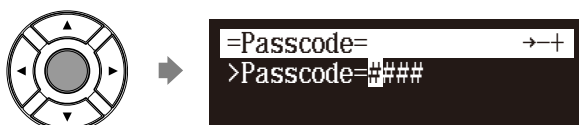
Die Setup-Menüanzeige erscheint.



2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) „Passcode“ und drücken Sie dann [ENTER].

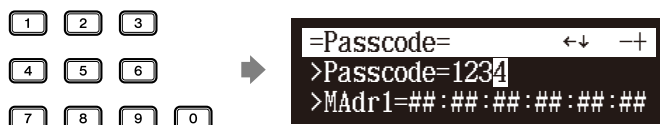


Die Passcode-Einstellungsanzeige erscheint.



3 Drücken Sie [◀] und [▶], um den Cursor nach links bzw. rechts zu bewegen.

- 4** Geben Sie mittels der Zifferntastatur den vierstelligen Code ein.



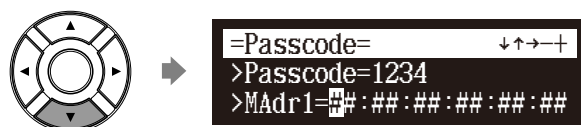
- 5** Drücken Sie [ENTER], um den Vorgang abzuschließen.



■ Einstellung der MAC-Adresse

Falls es Ihnen zu unbequem erscheint, den Passcode bei jedem Zugriff von der externen Fernbedienung aus einzugeben, können Sie die MAC-Adresse der externen Fernbedienung einstellen. Dies ermöglicht der externen Fernbedienung mit der registrierten MAC-Adresse den Zugriff auf das Disklavier, ohne dass der Passcode eingegeben werden muss.

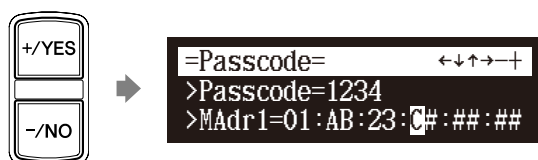
- 1** Drücken Sie bei richtig eingestelltem Passcode [▼], um „MAdr1“ zu wählen.



- 2** Drücken Sie [◀] und [▶], um den Cursor nach links bzw. rechts zu bewegen.

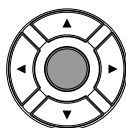


- 3** Geben Sie die Adresse mit Hilfe von [+/YES] und [-/NO] ein.



Es können bis zu drei Adressen eingestellt werden.

- 4** Drücken Sie [ENTER], um den Vorgang abzuschließen.



Achtung:

Sie können zur Eingabe des Codes auch [+/YES] und [-/NO] auf der Fernbedienung oder den Regler auf der Steuereinheit verwenden.

Achtung:

Sie können zur Eingabe der Adresse auch den Regler an der Steuereinheit verwenden.

Einstellung der Helligkeit des Displays

[SETUP] "Display"

Es ist möglich, die Helligkeit des Displays einzustellen. Es ist auch möglich, das Display so einzustellen, dass es nach einer bestimmten Zeit abgedunkelt wird, wenn keine Bedienung erfolgt.

1 Drücken Sie [SYSTEM] auf der Fernbedienung.

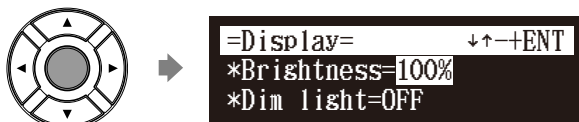
Die Systemmenüanzeige erscheint.



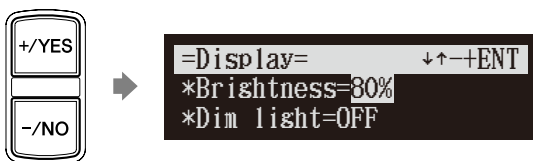
2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀][▶][▲][▼]) „Display“ und drücken Sie dann [ENTER].



Die Display-Einstellungsanzeige erscheint.

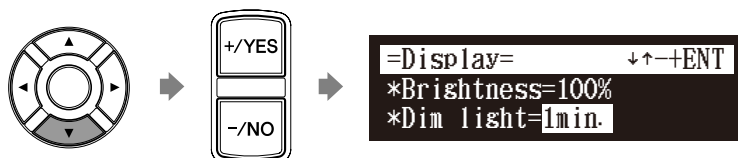


3 Drücken Sie [+ / YES] und [- / NO] zum Ändern der Helligkeit.



Verfügbar sind die folgenden Helligkeits-Einstellungen: 40%, 60%, 80%, 100%.

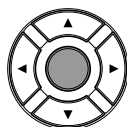
- 4** Drücken Sie [▼], um den Cursor zum Abdunklungs-(„Dim light“-)Parameter zu bewegen, und drücken Sie dann [+/YES] und [-/NO], um die Zeit einzustellen, zu der das Display abgedunkelt werden soll.



Verfügbar sind die folgenden Zeit-Einstellungen: OFF, 1min, 2min, 3min, 5min, 10min, 15min, 30min, 45min, 60min.

Wenn während der oben eingestellten Zeit keine Bedienung erfolgt, wird das Display auf die halbe Helligkeit der ursprünglichen Einstellung abgedunkelt.

- 5** Drücken Sie [ENTER], um den Vorgang abzuschließen.



Achtung:

Die Displayhelligkeit kehrt zur ursprünglichen Einstellung zurück, wenn Sie eine Taste drücken, Medien einlegen oder Medien auswerfen.

Umschalten der Bildschirmsprachen

[SYSTEM] „Language“

- 1** Drücken Sie [SYSTEM] auf der Fernbedienung.

Die Systemmenüanzeige erscheint.



- 2** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) „Language“ und drücken Sie dann [ENTER].

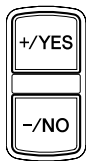


Die Sprachen-Einstellungsanzeige erscheint.



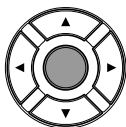
Sonstige Einstellungen

- 3** Drücken Sie [+ / YES] und [- / NO], um die Sprache auszuwählen.



- 4** Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



=Language= OK? YES/NO
Language=Japanese

- 5** Drücken Sie [+ / YES], um die Sprache einzustellen und zur Systemmenüanzeige zurückzukehren.

Zurücksetzen des Disklaviers

[SETUP] ➔ „Reset“

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie das Disklavier auf die Werkseinstellungen zurücksetzen möchten.

- 1** Drücken Sie [SETUP] auf der Fernbedienung.

Die Setup-Menüanzeige erscheint.



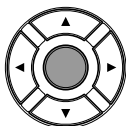
=SETUP MENU= (1/3) ➔
*TimerPlay *Audio I/O
*MIDI *M-Tune

- 2** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀] [▶] [▲] [▼]) „Reset“ und drücken Sie dann [ENTER].



=SETUP MENU= ◀ (3/3)
*Passcode *Reset

Die Zurücksetzungsanzeige erscheint.



=Reset= --+ENT
>Reset=Parameter

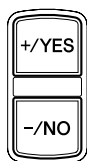
Wichtig:

Wenn Sie das Disklavier zurücksetzen, können Sie je nach der ausgewählten Option alle Parameter oder alle Daten im internen Speicher oder beides verlieren. Für den normalen Gebrauch ist kein Zurücksetzen erforderlich. Falls ein Zurücksetzen des Disklaviers notwendig ist, empfiehlt Yamaha dringend, dass Sie ein Backup Ihrer im internen Speicher enthaltenen Songs erstellen. Es ist allerdings nicht möglich, dass Sie ein Backup Ihrer verschiedenen Parametereinstellungen erstellen.



Zum Erstellen eines Backups der im internen Speicher enthaltenen Songs siehe Kapitel 9 „Medienverwaltung – Backups von Songs erstellen“ auf Seite 98.

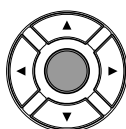
- 3** Drücken Sie [+ / YES] und [- / NO], um die Option auszuwählen, die Sie zurücksetzen möchten.



Option	Beschreibung
Parameter	Alle Parameter außer der Uhrzeiteinstellung und der Internet-Einstellung zurücksetzen.
Memory	Den internen Speicher zurücksetzen.
Factory Init.	Das Disklavier auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen.
DeleteCookies	Die Inhalte aller gespeicherten Cookies löschen.

- 4** Drücken Sie [ENTER].

In der ersten Zeile der Anzeige blinkt „OK?“.



```
=Reset=      OK? YES/NO
>Reset=Factory Init.
```

- 5** Drücken Sie [+ / YES] zum Zurücksetzen oder [- / NO], um abubrechen.

```
=Reset=
Executing...
```



```
=Reset=      ANY
Completed.
Press any button.
```

Nach einer Weile erscheint die Abschlussmeldung.
Drücken Sie eine beliebige Taste, um zur Setup-Menüanzeige zurückzukehren.

Diagnostik des Disklaviers durchführen (Wartungsmodus)

[SYSTEM] „Maintenance“

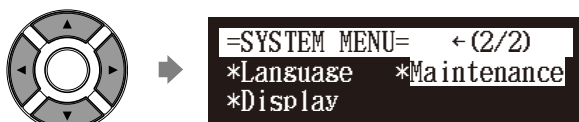
Unter bestimmten Umständen kann eine Klavierdiagnostik erforderlich sein. Befolgen Sie in diesem Fall die Anweisungen Ihres Yamaha-Fachhändlers und gehen Sie wie folgt vor.

1 Drücken Sie [SYSTEM] auf der Fernbedienung.

Die Systemmenüanzeige erscheint.



2 Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([◀][▶][▲][▼]) „Maintenance“ und drücken Sie dann [ENTER].



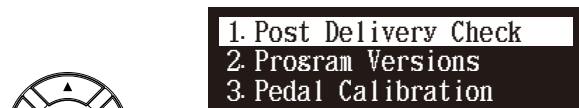
Die Wartungsanzeige erscheint.



3 Drücken Sie [ENTER].

Die Wartungsoptionen erscheinen.

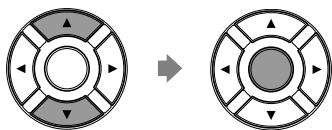
(Flügel)



(Klavier)



- 4** Wählen Sie mittels der Cursor-Tasten ([▲] [▼]) eine gewünschte Option und drücken Sie dann [ENTER].



Sie ausgewählte Option wird ausgeführt.

- 5** Drücken Sie [STOP], um den Vorgang abzuschließen.



Achtung:

Führen Sie diese Optionen nicht ohne Anweisungen des Kundendienstpersonals aus.

Updaten des Disklaviers

Schalten Sie das Disklavier aus [PLAY/PAUSE] und [ON/OFF]

Sie können die Disklavier-Firmware updaten, indem Sie das Update-Programm (auf der CD-ROM oder im USB-Flash-Speicher gespeichertes oder über das Internet heruntergeladenes) verwenden.

Sie können das Update-Programm von der folgenden Website herunterladen:

<http://download.yamaha.com/>

- 1** Stellen Sie sicher, dass das Disklavier heruntergefahren ist.
- 2** Drücken Sie [ON/OFF], während Sie [PLAY/PAUSE] auf der Steuereinheit gedrückt halten.



Es erscheinen nacheinander die aktuellen Versionsinformationen der einzelnen Module.

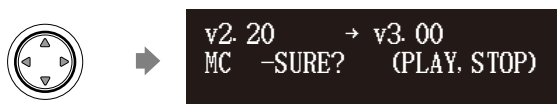
- 3** Stellen Sie sicher, dass das Update-Programm vorbereitet ist und drücken Sie dann [ENTER] auf der Steuereinheit.

Die Startanzeige erscheint.



- 4** Drücken Sie erneut [ENTER] auf der Steuereinheit.

Nach einer Weile erscheinen die Update-Bestätigungsmeldungen der einzelnen Module.



Achtung:

Für diesen Vorgang müssen Sie die Update-CD-ROM einlegen oder den USB-Flash-Speicher einsetzen, auf der bzw. in dem das Update-Programm gespeichert ist, oder das Update-Programm über das Internet herunterladen und das Disklavier herunterfahren.

Achtung:

Je nach Version bzw. den technischen Daten des Disklaviers können die tatsächlichen Angaben für die Version und die Modulbezeichnungen von den hier beschriebenen abweichen.

5 Drücken Sie [PLAY/PAUSE], um das Update zu starten.

Der Update-Vorgang für das erste Modul dauert ca. 3 Minuten.

```
MC v2. 20 → v3. 00
DO NOT REMOVE DISK!
```

Wenn das Update des ersten Moduls abgeschlossen ist, erscheint die folgende Bestätigungsmeldung.

Bestätigungsmeldung für das zweite Modul

```
v2. 10 → v3. 00
CTRL-SURE? (PLAY. STOP)
```

Drücken Sie [PLAY/PAUSE], um das Update des zweiten Moduls zu starten.

Der Update-Vorgang für das zweite Modul dauert ca. 3 Minuten.

Insgesamt sind Updates für vier Module durchzuführen.

Wiederholen Sie diesen Schritt, um das Update abzuschließen.

Bestätigungsmeldung für das dritte Modul

```
v2. 01 → v3. 00
APE -SURE? (PLAY. STOP)
```

Der Update-Vorgang für das dritte Modul dauert ca. 2 Minuten.

Bestätigungsmeldung für das vierte Modul

```
v2. 10 → v3. 00
CSP -SURE? (PLAY. STOP)
```

Der Update-Vorgang für das vierte Modul dauert ca. 2 Minuten.

Wenn das Update für alle Module abgeschlossen ist, erscheint die Abschlussanzeige.

```
COMPLETE
Turn OFF, Turn ON again!
```

6 Starten Sie das Disklavier neu.**Wichtig:**

Schalten Sie diese Einheit während des Updates NICHT aus.

Wichtig:

Aktualisieren Sie unbedingt alle Module.

Interne Tongeneratorstimmen

In der folgenden Tabelle sind die Hauptstimmen für den GM/XG- und TG3-Tongenerator aufgelistet.

Hauptstimmenliste des internen GM/XG-Tongenerators

Stimmen-Nr.	Anzeigename
01 Piano	
001	GrandPno
002	GrndPnoK
003	MelloGrP
004	PianoStr
005	Dream
006	BritePno
007	BritPnoK
008	E.Grand
009	ElGrPnoK
010	Det.CP80
011	ElGrPno1
012	ElGrPno2
013	HnkyTonk
014	HnkyTnkK
015	E.Piano1
016	El.Pno1K
017	MelloEP1
018	Chor.EP1
019	HardEl.P
020	VX El.P1
021	60sEl.P
022	E.Piano2
023	El.Pno2K
024	Chor.EP2
025	DX Hard
026	DXLegend
027	DX Phase
028	DX+Analg
029	DXKotoEP
030	VX El.P2
031	Harpsi.
032	Harpsi.K
033	Harpsi.2
034	Harpsi.3
035	Clavi.
036	Clavi.K
037	ClaviWah
038	PulseClv
039	PierceCl
02 ChromaticPerc	
040	Celesta
041	Glocken
042	MusicBox

Stimmen-Nr.	Anzeigename
043	Orgel
044	Vibes
045	VibesK
046	HardVibe
047	Marimba
048	MarimbaK
049	SineMrmb
050	Balafon2
051	Log Drum
052	Xylophon
053	TubulBel
054	ChrchBel
055	Carillon
056	Dulcimer
057	Dulcirm2
058	Cimbalom
059	Santur
03 Organ	
060	DrawOrgn
061	DetDrwOr
062	60sDrOr1
063	60sDrOr2
064	70sDrOr1
065	DrawOrg2
066	60sDrOr3
067	EvenBar
068	16+2"2/3
069	Organ Ba
070	70sDrOr2
071	CheezOrg
072	DrawOrg3
073	PercOrgn
074	70sPcOr1
075	DetPrcOr
076	LiteOrg
077	PercOrg2
078	RockOrgn
079	RotaryOr
080	SloRotar
081	FstRotar
082	ChrchOrg
083	ChurOrg3
084	ChurOrg2
085	NotreDam

Stimmen-Nr.	Anzeigename
086	OrgFlute
087	TrmOrgFl
088	ReedOrgn
089	Puff Org
090	Acordion
091	AccordIt
092	Harmnica
093	Harmo 2
094	TangoAcd
095	TngoAcd2
04 Guitar	
096	NylonGtr
097	NylonGt2
098	NylonGt3
099	VelGtHrm
100	Ukulele
101	SteelGtr
102	SteelGt2
103	12StrGtr
104	Nyln&Stl
105	Stl&Body
106	Mandolin
107	Jazz Gtr
108	MelloGtr
109	JazzAmp
110	CleanGtr
111	ChorusGt
112	Mute.Gtr
113	FunkGtr1
114	MuteStlG
115	FunkGtr2
116	Jazz Man
117	Ovrdrive
118	Gt.Pinch
119	Dist.Gtr
120	FeedbkGt
121	FeedbGt2
122	GtrHarmo
123	GtFeedbk
124	GtrHrmo2
05 Bass	
125	Aco.Bass
126	JazzRthm
127	VXUprght

Interne Tongeneratorstimmen

Stimmen-Nr.	Anzeigename
128	FngrBass
129	FingrDrk
130	FlangeBa
131	Ba&DstEG
132	FngrSlap
133	FngBass2
134	ModAlem
135	PickBass
136	MutePkBa
137	Fretless
138	Fretles2
139	Fretles3
140	Fretles4
141	SynFretl
142	Smooth
143	SlapBas1
144	ResoSlap
145	PunchThm
146	SlapBas2
147	VeloSlap
148	SynBass1
149	SynBa1Dk
150	FastResB
151	AcidBass
152	Clv Bass
153	TeknoBa
154	Oscar
155	SqrBass
156	RubberBa
157	Hammer
158	SynBass2
159	MelloSB1
160	Seq Bass
161	ClkSynBa
162	SynBa2Dk
163	SmthBa 2
164	ModulrBa
165	DX Bass
166	X WireBa
06 Strings	
167	Violin
168	SlowVln
169	Viola
170	Cello
171	Contrabs
172	Trem.Str
173	SlwTrStr
174	Susp Str
175	Pizz.Str
176	Harp
177	YangChin

Stimmen-Nr.	Anzeigename
178	Timpani
07 Ensemble	
179	Strings1
180	S.Strngs
181	SlowStr
182	ArcoStr
183	60sStrng
184	Orchestr
185	Orchstr2
186	TremOrch
187	VeloStr
188	Strings2
189	S.SlwStr
190	LegatoSt
191	Warm Str
192	Kingdom
193	70s Str
194	Str Ens3
195	Syn.Str1
196	ResoStr
197	Syn Str4
198	SS Str
199	Syn.Str2
200	ChoirAah
201	S.Choir
202	Ch.Aahs2
203	MelChoir
204	ChoirStr
205	VoiceOoh
206	SynVoice
207	SynVox2
208	Choral
209	AnaVoice
210	Orch.Hit
211	OrchHit2
212	Impact
08 Brass	
213	Trumpet
214	Trumpet2
215	BriteTrp
216	WarmTrp
217	Trombone
218	Trmbone2
219	Tuba
220	Tuba 2
221	Mute.Trp
222	Fr.Horn
223	FrHrSolo
224	FrHorn2
225	HornOrch
226	BrasSect

Stimmen-Nr.	Anzeigename
227	Tp&TbSec
228	BrssSec2
229	HiBrass
230	MelloBrss
231	SynBras1
232	QuackBr
233	RezSynBr
234	PolyBrss
235	SynBras3
236	JumpBrss
237	AnaVelBr
238	AnaBrss1
239	SynBras2
240	Soft Brs
241	SynBras4
242	ChorBrss
243	VelBras2
244	AnaBrss2
09 Reed	
245	SprnoSax
246	Alto Sax
247	Sax Sect
248	HyprAlto
249	TenorSax
250	BrthTnSx
251	SoftTenr
252	TnrSax 2
253	Bari.Sax
254	Oboe
255	Eng.Horn
256	Bassoon
257	Clarinet
10 Pipe	
258	Piccolo
259	Flute
260	Recorder
261	PanFlute
262	Bottle
263	Shakhchi
264	Whistle
265	Ocarina
11 Synth Lead	
266	SquareLd
267	Square 2
268	LMSquare
269	Hollow
270	Shmoog
271	Mellow
272	SoloSine
273	SineLead
274	Saw.Lead

Interne Tongeneratorstimmen

Stimmen-Nr.	Anzeigename
275	Saw 2
276	ThickSaw
277	DynaSaw
278	DigiSaw
279	Big Lead
280	HeavySyn
281	WaspySyn
282	PulseSaw
283	Dr. Lead
284	VeloLead
285	Seq Ana
286	CaliopLd
287	Pure Pad
288	Chiff Ld
289	Rubby
290	CharanLd
291	DistLead
292	WireLead
293	Voice Ld
294	SynthAah
295	VoxLead
296	Fifth Ld
297	Big Five
298	Bass &Ld
299	Big&Low
300	Fat&Prky
301	SoftWurl
12 Synth Pad	
302	NewAgePd
303	Fantasy2
304	Warm Pad
305	ThickPad
306	Soft Pad
307	SinePad
308	Horn Pad
309	RotarStr
310	PolySyPd
311	PolyPd80
312	ClickPad
313	Ana Pad
314	SquarPad
315	ChoirPad
316	Heaven2
317	Itopia
318	CC Pad
319	BowedPad
320	Glacier
321	GlassPad
322	MetalPad
323	Tine Pad
324	Pan Pad

Stimmen-Nr.	Anzeigename
325	Halo Pad
326	SweepPad
327	Shwimmer
328	Converge
329	PolarPad
330	Celstial
13 Synth Effects	
331	Rain
332	ClaviPad
333	HrmoRain
334	AfrcnWnd
335	Caribbean
336	SoundTrk
337	Prologue
338	Ancestrl
339	Crystal
340	SynDrCmp
341	Popcorn
342	TinyBell
343	RndGlock
344	GlockChi
345	ClearBel
346	ChorBell
347	SynMalet
348	SftCryst
349	LoudGlok
350	XmasBell
351	VibeBell
352	DigiBell
353	AirBells
354	BellHarp
355	Gamelmba
356	Atmosphr
357	WarmAtms
358	HollwRls
359	NylonEP
360	NylnHarp
361	Harp Vox
362	AtmosPad
363	Planet
364	Bright
365	FantaBel
366	Smokey
367	Goblins
368	GobSyn
369	50sSciFi
370	Ring Pad
371	Ritual
372	ToHeaven
373	Night
374	Glisten

Stimmen-Nr.	Anzeigename
375	BelChoir
376	Echoes
377	EchoPad2
378	Echo Pan
379	EchoBell
380	Big Pan
381	SynPiano
382	Creation
383	Stardust
384	Reso Pan
385	Sci-Fi
386	Starz
14 Ethnic	
387	Sitar
388	DetSitar
389	Sitar 2
390	Tambra
391	Tamboura
392	Banjo
393	MuteBnjo
394	Rabab
395	Gopichnt
396	Oud
397	Shamisen
398	Koto
399	T.Koto
400	Kanoon
401	Kalimba
402	Bagpipe
403	Fiddle
404	Shanai
405	Shanai2
406	Pungi
407	Hichriki
15 Percussive	
408	TnklBell
409	Bonang
410	Gender
411	Gamelan
412	S.Gamlan
413	Rama Cym
414	AsianBel
415	Agogo
416	SteelDrm
417	GlasPerc
418	ThaiBell
419	WoodBlok
420	Castanet
421	TaikoDrm
422	Gr.Cassa
423	MelodTom

Interne Tongeneratorstimmen

Stimmen-Nr.	Anzeigename
424	Mel Tom2
425	Real Tom
426	Rock Tom
427	Syn.Drum
428	Ana Tom
429	ElecPerc
430	RevCymb1
16 Sound Effects	
431	FretNoiz
432	BrthNoiz
433	Seashore
434	Tweet
435	Telephone
436	Helicptr
437	Applause
438	Gunshot
18 SFX Voice	
450	CuttngNz
451	CttngNz2
452	Str Slap
453	Fl.KClk
454	Rain
455	Thunder
456	Wind
457	Stream
458	Bubble

Stimmen-Nr.	Anzeigename
459	Feed
460	Dog
461	Horse
462	Bird 2
463	Ghost
464	Maou
465	Tel.Dial
466	DoorSqek
467	DoorSlam
468	Scratch
469	Scratch2
470	WindChm
471	Telphon2
472	CarEngin
473	Car Stop
474	Car Pass
475	CarCrash
476	Siren
477	Train
478	Jetplane
479	Starship
480	Burst
481	Coaster
482	SbMarine
483	Laughing
484	Scream

Stimmen-Nr.	Anzeigename
485	Punch
486	Heart
487	FootStep
488	MchinGun
489	LaserGun
490	Xplosion
491	FireWork

Drum-Stimmenliste des internen GM/XG-Tongenerators

Stimmen-Nr.	Anzeigename
17 Drum Kit	
439	StandKit
440	Stnd2Kit
441	Room Kit
442	Rock Kit
443	ElectKit
444	AnalgKit
445	Jazz Kit
446	BrushKit
447	ClascKit
448	SFX Kit1
449	SFX Kit2

Hauptstimmenliste des internen TG3-Tongenerators

Stimmen-Nr.	Anzeigename
01 Piano	
001	GrandPno
002	BritePno
003	E.Grand
004	HnkyTonk
005	E.Piano1
006	E.Piano2
007	Harpsi.
008	Clavi.
02 ChromaticPerc	
009	Celesta
010	Glocken
011	MusicBox
012	Vibes
013	Marimba
014	Xylophon
015	TubulBel

Stimmen-Nr.	Anzeigename
016	Dulcimer
03 Organ	
017	DrawOrgn
018	PercOrgn
019	RockOrgn
020	ChrchrOrg
021	ReedOrgn
022	Acordion
023	Harmnica
024	TangoAcd
04 Guitar	
025	NylonGtr
026	SteelGtr
027	Jazz Gtr
028	CleanGtr
029	Mute.Gtr
030	Ovrdrive

Stimmen-Nr.	Anzeigename
031	Dist.Gtr
032	GtrHarmo
05 Bass	
033	Aco.Bass
034	FngrBass
035	PickBass
036	Fretless
037	SlapBas1
038	SlapBas2
039	SynBass1
040	SynBass2
06 Strings	
041	Violin
042	Viola
043	Cello
044	Contrabs
045	Trem.Str

Stimmen-Nr.	Anzeigename
046	Pizz.Str
047	Harp
048	Timpani
07 Ensemble	
049	Strings1
050	Strings2
051	Syn.Str1
052	Syn.Str2
053	ChoirAah
054	VoiceOoh
055	SynVoice
056	Orch.Hit
08 Brass	
057	Trumpet
058	Trombone
059	Tuba
060	Mute.Trp
061	Fr.Horn
062	BrasSect
063	SynBras1
064	SynBras2
09 Reed	
065	SprnoSax
066	Alto Sax
067	TenorSax
068	Bari.Sax
069	Oboe
070	Eng.Horn
071	Bassoon
072	Clarinet
10 Pipe	
073	Piccolo
074	Flute
075	Recorder
076	PanFlute
077	Bottle
078	Shakhchi
079	Whistle
080	Ocarina
11 Synth Lead	
081	SquareLd
082	Saw.Lead
083	CaliopLd
084	Chiff Ld
085	CharanLd
086	Voice Ld
087	Fifth Ld
088	Bass &Ld
12 Synth Pad	
089	NewAgePd
090	Warm Pad

Stimmen-Nr.	Anzeigename
091	PolySyPd
092	ChoirPad
093	BowedPad
094	MetalPad
095	Halo Pad
096	SweepPad
13 Synth Effects	
097	Rain
098	SoundTrk
099	Crystal
100	Atmosphr
101	Bright
102	Goblins
103	Echoes
104	Sci-Fi
14 Ethnic	
105	Sitar
106	Banjo
107	Shamisen
108	Koto
109	Kalimba
110	Bagpipe
111	Fiddle
112	Shanai
15 Percussive	
113	TnklBell
114	Agogo
115	SteelDrm
116	WoodBlok
117	TaikoDrm
118	MelodTom
119	Syn.Drum
120	RevCymbI
16 Sound Effects	
121	FretNoiz
122	BrthNoiz
123	Seashore
124	Tweet
125	Telephone
126	Helicptr
127	Applause
128	Gunshot

Drum-Stimmenliste des internen TG3-Tongenerators

Stimmen-Nr.	Anzeigename
17 Drum Kit	
129	StandKit

Störungsbeseitigung

Sollten bei der Bedienung des Disklaviers Schwierigkeiten auftreten, überprüfen Sie, ob Ihr Problem durch die nachstehend beschriebenen Symptome gekennzeichnet ist, und befolgen Sie zur Abhilfe der jeweiligen Empfehlung.

Netzspannung

Symptom	Abhilfe
Das Disklavier lässt sich nicht einschalten.	Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter an der Stromversorgungseinheit eingeschaltet ist.
	Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel sicher an einer geeigneten Netzsteckdose angeschlossen ist.
	Trennen Sie das Disklavier, falls es sich dennoch nicht einschalten lässt, von der Netzsteckdose ab und wenden Sie sich an Ihren Disklavier-Fachhändler.

Steuereinheit

Symptom	Abhilfe
Die Steuereinheit scheint nicht richtig zu funktionieren.	Schalten Sie die Steuereinheit aus, warten Sie 5 Sekunden, und schalten Sie sie dann wieder ein. Wenden Sie sich an Ihren Disklavier-Fachhändler, falls das Problem weiterhin besteht.
Die Steuereinheit wird heiß.	Obwohl das Gehäuse der Steuereinheit (auch im Bereitschaftsmodus) heiß werden kann, während das Disklavier eingeschaltet ist, handelt es sich nicht um eine Funktionsstörung.

Fernbedienung

Symptom	Abhilfe
Das Disklavier lässt sich nicht mittels Fernbedienung steuern.	Achten Sie darauf, die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor der Steuereinheit zu richten.
	Vergewissern Sie sich, dass Sie sich innerhalb der Reichweite der Fernbedienung gemäß deren technischen Daten (ca. 5 m) befinden.
	Vergewissern Sie sich darüber, dass die Batterien der Fernbedienung richtig eingesetzt wurden.
	Überprüfen Sie den Zustand der Batterien der Fernbedienung.

Monitorlautsprecher*

Symptom	Abhilfe
Aus den Monitorlautsprechern kommt kein Ton.	Vergewissern Sie sich darüber, dass die POWER-Schalter an beiden Monitorlautsprechern eingeschaltet sind.
	Vergewissern Sie sich darüber, dass die Monitorlautsprecher über die mitgelieferten Lautsprecherkabel an den OUTPUT-Buchsen der Steuereinheit angeschlossen sind.
	Vergewissern Sie sich darüber, dass die Gesamtlautstärke hoch genug eingestellt ist.
	Vergewissern Sie sich darüber, dass die Lautstärke des internen Tongenerators, von Audio und Voice hoch genug eingestellt ist.
	Bestimmte Modelle werden nicht mit Monitorlautsprechern geliefert. Bereiten Sie in einem solchen Fall Aktivlautsprecher vor, die den Monitorlautsprechern entsprechen.

* Nur für mit den Monitorlautsprechern gelieferte Modelle.

Wiedergabe

Symptom	Abhilfe
Es können keine Wiedergabefunktionen verwendet werden.	Legen Sie ein Medium, das Songs enthält, in das Disklavier ein.
Das Disklavier liest keine Songdatei.	Die Höchstzahl lesbarer Dateien in einem Album ist 999. Vergewissern Sie sich darüber, dass der Name des SMF-Songs eine Erweiterung wie „.MID“ oder „.mid“ hat und der des E-SEQ-Songs „.FIL“ oder „.fil“ hat.
Songs werden im falschen Tempo oder in der falschen Tonart wiedergegeben.	Setzen Sie die Tempo- oder die Transpositionsänderungen zurück. Sobald das Tempo oder die Transposition geändert wurde, wirkt sich dies auf die Wiedergabe aller Songs in einem Album aus, bis ein anderes Medium oder Album ausgewählt, der Aufnahmebereitschaftsmodus aktiviert oder das Disklavier ausgeschaltet wird oder das Tempo oder die Transposition zurückgesetzt wird.
Songs werden nicht in der normalen Songreihenfolge wiedergegeben.	Stellen Sie sicher, dass der Zufallswiedergabe-Modus ausgeschaltet ist.
Die Wiedergabereihenfolge unterscheidet sich von der Reihenfolge auf einem anderen Gerät.	Die Wiedergabereihenfolge hängt von der Aufnahmesoftware oder anderen Faktoren ab. Es ist möglich, dass das Problem durch eine mit Zahlen wie 01, 02 usw. beginnende Benennung der Dateien gelöst werden kann.
Bei der Auswahl eines Songs mittels der Zifferntastatur der Fernbedienung wird der letzte Song des Albums ausgewählt.	Wenn eine höhere Songnummer als die des letzten Songs im Album angegeben wird, wird der letzte Song ausgewählt.
Bei der Angabe einer Suchzeit mittels der Zifferntastatur der Fernbedienung wird das Ende des Songs ausgewählt.	Wenn ein Zeitwert angegeben wird, der höher als die Gesamtlänge des Songs ist, wird das Ende des Songs ausgewählt.
Einige Töne werden während der Wiedergabe übersprungen.	Wenn ein Klaviersong mit niedriger Lautstärke wiedergegeben wird, werden komplexe Triller und sehr leise Pianissimo-Passagen manchmal übersprungen. Erhöhen Sie in einem solchen Fall den Lautstärkepegel des Disklaviers.
Es kann keine PianoSmart™-Wiedergabe ausgeführt werden.	Vergewissern Sie sich, dass ein geeigneter SmartPianoSoft-Song, der mit dem Song auf kommerziellen CDs gekoppelt ist, ausgewählt ist.
Die Pedale funktionieren während der Wiedergabe nicht.	Stellen Sie sicher, dass der Pedalpart nicht aufgehoben ist.

Tongenerator

Symptom	Abhilfe
Die Ensemble-Parts sind während der Ensemble-Song-Wiedergabe nicht zu hören.	Stellen Sie sicher, dass die TG-Balance auf einen angemessenen Pegel eingestellt ist, und stellen Sie ihn neu ein.
Die Tonlage des Disklaviers und des internen Tongenerators stimmen nicht überein.	Verwenden Sie die TG-Master-Tune-Funktion zum Stimmen des internen Tongenerators.

Aufnahme

Symptom	Abhilfe
Es ist nicht möglich, neu aufzunehmen.	Auf geschützten Songs wie PianoSoft- und PianoSoft-Plus-Songs ist keine Neuaufnahme möglich.

Medien

Symptom	Abhilfe
Das Disklavier liest eine CD-R/RW-Disc nicht.	Die Audio-CDs sollten in CD-DA formatiert sein und die Daten-CD in ISO 9660 Level1. Es ist möglich, dass das Disklavier eine CD-R/RW-Disk in einem anderen als diesem Format nicht liest.

Verbindung zu externen Geräten

Symptom	Abhilfe
Das Disklavier kann keine MIDI-Daten zu anderen MIDI-Instrumenten senden oder empfangen.	Stellen Sie sicher, dass die MIDI-Kabel bzw. das USB-Kabel richtig angeschlossen sind.
Beim Anschluss eines Computers an der MIDI OUT-Klemme Ihres Disklaviers wurde versehentlich eine MIDI-Schleife erzeugt, so dass Songdaten zwischen dem Computer und dem Disklavier hin und her gesendet werden.	Konfigurieren Sie die Einstellung für die MIDI OUT-Klemme mit „KBD OUT“.

Videosynchronisierte Aufnahme/Wiedergabe

Symptom	Abhilfe
Synchronisierte Songs werden nicht wiedergegeben.	<p>Stellen Sie sicher, dass die Audiokanäle des DVD-Recorders richtig mit dem Disklavier verbunden sind.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass der Eingang und der Ausgang des DVD-Recorders richtig mit dem Disklavier verbunden sind.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die „OMNI IN“-Option am Disklavier auf „AutoDetect“ eingestellt ist.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die „OMNI OUT“-Option am Disklavier auf „SYNC“ eingestellt ist.</p>
Während der Aufnahme sind Geräusche zu hören.	<p>Stellen Sie die Lautstärke am mit dem DVD-Recorder verbundenen Fernsehgerät herunter.</p> <p>Trennen Sie den linken Anschluss des Cinchkabels von der OMNI OUT (L)-Buchse des Disklaviers ab. Dadurch wird die Funktionalität der videosynchronisierten Aufnahme nicht beeinträchtigt.</p>
Während der Wiedergabe sind Geräusche zu hören.	Der Pegel des synchronisierten Signals (SMPTE) vom Disklavier könnte zu hoch sein. Stellen Sie den Pegel mit der „SYNC OUT Level“-Option niedriger und nehmen Sie erneut auf.
Die Klavierwiedergabe ist nicht mit dem Videobild synchronisiert.	Möglicherweise wird das Videobild auf dem Vorführgerät verzögert. Stellen Sie die Versatzzeit mittels „SYNC IN Offset“ ein, um das Klavierspiel und das Videobild aneinander anzupassen.
Der Anfang der Klavieraufführung wird übersprungen, wenn Sie den synchronisierten Song wiedergeben.	Es kann einige Zeit in Anspruch nehmen, bis das Disklavier das synchronisierte Signal erkennt und das Klavier die Wiedergabe beginnt. Wählen Sie den synchronisierten Song im Vorhinein und starten Sie dann die Wiedergabe auf dem DVD-Recorder. Beachten Sie, dass Sie eine Weile warten sollten, bevor sie mit dem Klavierspiel beginnen, nachdem die Aufnahme auf dem DVD-Recorder beginnt.

Fehlermeldungen

Es ist möglich, dass während der Bedienung des Disklaviers eine Fehlermeldung auf dem Display erscheint. Richten sie sich hinsichtlich einer Erklärung der Meldung nach der untenstehenden Tabelle, falls eine Fehlermeldung erscheint.

Medienauswahl / Wiedergabe

Fehlermeldungen	Zustand	Abhilfe
NO MEDIA!	Sie haben das Medium ausgewählt, das nicht eingelegt wurde.	Setzen Sie das Medium ein oder wählen Sie ein anderes Medium.
DIFFERENT CD!	Ihre CD ist nicht mit dem ausgewählten SmartPianoSoft-Song gekoppelt.	Legen Sie eine geeignete, mit dem SmartPianoSoft-Song gekoppelte CD ein.

Dateienhandhabung

Fehlermeldungen	Zustand	Abhilfe
CANNOT EXECUTE. NOT ENOUGH DISK SPACE	Sie haben versucht, einen Song auf das Medium zu kopieren, das keine Speicherplatz hat.	Versuchen Sie es mit einem anderen Medium oder löschen Sie Songs auf dem Medium, um Speicherplatz zu schaffen.
CANNOT EXECUTE. NO DESTINATION MEDIUM	Sie haben das Zielmedium ausgewählt, das beim Kopieren des Albums nicht eingesetzt wurde.	Setzen Sie das Zielmedium ein und wählen Sie es aus.
DISK WRITE PROTECTED!	Sie haben versucht, Songs oder Alben auf das Medium mit auf „geschützt“ gesetztem Schutzreiter zu kopieren.	Setzen Sie den Schutzreiter des Mediums auf „ungeschützt“.
CANNOT EXECUTE. PROTECTED FILE	Sie haben versucht, die geschützte Songdatei auf das herausnehmbare Medium, wie auf einen USB-Flash-Speicher zu kopieren.	Sie können die geschützte Datei nicht auf das herausnehmbare Medium kopieren.
Deleted all songs in this album	Sie haben versucht, das Album mit Unterordnern auf dem externen Medium zu löschen.	
CANNOT EXECUTE TO CREATE MORE THAN 99 ALBUMS	Sie haben versucht, ein neues Album auf dem Medium zu erstellen, das bereits 99 Alben enthält.	Es können nicht mehr als 99 Alben auf dem Medium erstellt werden.
CANNOT EXECUTE TO CREATE MORE THAN 999 SONGS	Sie haben versucht, einen neuen Song in dem Album zu erstellen, das bereits 999 Songs enthält.	Es können nicht mehr als 999 Songs in dem Album erstellt werden.
CANNOT EXECUTE. SAME TITLE EXISTS	Sie haben versucht, ein Album auf den Namen eines bereits existierenden Albums umzubenennen.	Geben Sie einen anderen Titel für ein Album ein.
	Sie haben versucht, eine Playliste auf den Namen einer bereits existierenden Playliste umzubenennen.	Geben Sie den anderen Titel für eine Playliste ein.

Aufnahme

Fehlermeldungen	Zustand	Abhilfe
SELECT REC TRACK	Sie haben versucht, eine Neuaufnahme ohne einen ausgewählten Part zu starten.	Wählen Sie den aufzunehmenden Part aus, bevor Sie die Neuaufnahme starten.

Zeitschaltuhr-Wiedergabe

Fehlermeldungen	Zustand	Abhilfe
SAME TIME EVENT EXISTS! CHANGE THE TIME	Sie haben versucht, zwei verschiedene Programme mit der gleichen Zeit für die Zeitschaltuhr-Wiedergabe einzustellen.	Es ist nicht möglich, zwei verschiedene Programme mit der gleichen Zeit einzustellen.

In diesem Glossar werden grundlegende Definitionen von Ausdrücken geliefert, die häufig in Disklavier-Bedienungsanleitungen verwendet werden.

Cookie

Eine Computerdatei, in der bestimmte Informationen für den Gebrauch beim erneuten Besuch einer Webseite gespeichert sind. Beim Disklavier werden Cookies zum Speichern von ID und Passwort für den IDC-Dienst verwendet.

DHCP

Hierbei handelt es sich um einen Standard bzw. um ein Protokoll, durch das jedes Mal, wenn eine Verbindung zu Internet hergestellt wird, IP-Adressen und andere Netzwerkkonfigurations-Informationen auf der unteren Ebene dynamisch und automatisch zugewiesen werden können.

Diskette

Das beim Disklavier für das Speichern von Songs verwendete magnetische Speichermedium. Mit dem optionalen USB-Diskettenlaufwerk können Sie gewöhnlich für Computer verwendete 3,5-Zoll-2DD- und -2HD-Disketten verwenden.

DNS

Ein System, das Namen von mit einem Netzwerk verbundenen Computern in die diesen entsprechenden IP-Adressen übersetzt.

E-SEQ-Songformat

Ein von Yamaha für das Speichern von Songs entwickeltes Songdateiformat.

Ensemble-Song

Ein Song, der Klavierparts und Begleit-Instrumentalstimmen enthält. Ein Ensemble-Song enthält die gleichen Parts für die linke und die rechte Hand wie ein L/R-Song und zusätzlich bis zu 13 Begleitinstrument-Spuren. Diese Extra-Spuren werden vom internen XG-Tongenerator gespielt. Die Begleit Spuren können für Akustikbass, Schlagzeug, Streicher, Vibraphone usw. verwendet werden.

Gateway

Ein System, durch das verschiedene Netzwerke oder Systeme miteinander verknüpft werden und das die Datenübertragung und -konvertierung trotz unterschiedlicher Kommunikationsstandards ermöglicht.

General MIDI (GM)

Eine Erweiterung des MIDI-Standards, welche die Übertragung von MIDI-Songdateien zwischen Instrumenten verschiedener Hersteller vereinfacht. Ein mit einem GM-kompatiblen Tongenerator aufgenommener MIDI-Song sollte richtig wiedergegeben werden, wenn er mit einem beliebigen GM-kompatiblen Tongenerator verwendet wird. Der Standard legt fest, dass ein GM-kompatibler Tongenerator 24-Ton-Polyphonie, 16 Parts und 128 Standardstimmen unterstützen muss.

Halbpedal

Siehe „*Stufenloses Pedal*“.

Internet

Als ein riesiges aus Netzwerken bestehendes Netzwerk gestattet das Internet Hochgeschwindigkeits-Dateiübertragungen zwischen Computern, Mobiltelefonen und anderen Geräten.

IP-Adresse

Eine Ziffernfolge, die jedem mit einem Netzwerk verbundenen Computer zugewiesen wird und den Ort des Geräts im Netzwerk angibt.

Klavierparts

Bezieht sich auf die Song-Klavierparts der linken und der rechten Hand. Der Klavierpart der linken Hand wird auf Spur 1 aufgenommen und der Klavierpart der rechten Hand wird auf Spur 2 aufgenommen.

Kontinuierliches Pedal

Siehe „*Stufenloses Pedal*“.

Kopfhörermodus

Ein Modus der Silent Piano™-Funktion, bei der Ton über die angeschlossenen Stereokopfhörer ausgegeben wird, so dass Sie Songs hören oder das Klavier spielen können, ohne andere Personen in der Nähe zu stören.

L/R-Song

Bei einem L/R-Song ist der Klavierpart der linken Hand auf Spur 1 (L) und der Klavierpart der rechten Hand auf Spur 2 (R) gespeichert. Während der Wiedergabe können Sie einen der Parts aufheben und dann diesen Part selber spielen. Bei der Aufnahme eines L/R-Songs können Sie die beiden Parts gleichzeitig oder getrennt aufnehmen.

LAN

Abkürzung für „Local Area Network“ (lokales Netzwerk). Dabei handelt es sich um ein Datenübertragungsnetzwerk, über das eine Gruppe von Computern mittels eines besonderen Kabels an einem Einzelort (wie z.B. in einem Büro oder in einer Wohnung) miteinander verbunden sind.

MIDI

Eine Abkürzung für „Musical Instrument Digital Interface“ (Digitale Schnittstelle für Musikinstrumente). MIDI ermöglicht die Kommunikation elektronischer Musikinstrumente untereinander.

Modem

Ein Gerät, durch das eine Verbindung zwischen einer herkömmlichen Telefonleitung und einem Computer hergestellt und die Datenübertragung zwischen diesen ermöglicht wird. Es konvertiert die vom Computer kommenden digitalen Signale in analoge Audiosignale für den Versand über die Telefonleitung und umgekehrt.

PianoSoft™

Die PianoSoft Disk-Sammlung ist eine Bibliothek eigens für die Verwendung mit dem Disklavier vorbespielter Songdisks von Yamaha.

PianoSoft.Plus™

PianoSoft.Plus-Disks enthalten Ensemble-Songs, die auf dem Disklavier gespielt werden können.

Polyphonie

Die Höchstzahl der Stimmen (oder Klänge), die gleichzeitig vom MIDI erzeugt werden können.

Provider (Anbieter)

Ein Kommunikationsunternehmen, das Internetanschlusssdienste anbietet. Für einen Internetanschluss ist der Abschluss eines Vertrags mit einem Provider (Anbieter) erforderlich.

Proxy

Ein Proxy-Server ist ein Server, den alle Computer in einem lokalen Netzwerk passieren müssen, bevor Sie auf Internetinformationen zugreifen. Er fängt alle oder bestimmte Anfragen an den realen Server ab, um zu überprüfen, ob er die Anfragen selbst erfüllen kann. Andernfalls leitet er die Anfrage an den realen Server weiter. Proxy-Server werden zur Verbesserung der Leistung und der Geschwindigkeit und zum Filtern von Anfragen aus Sicherheitsgründen und zur Vermeidung unbefugter Zugriffe auf ein internes Netzwerk verwendet.

Quiet-Modus

Ein Modus der Silent Piano™-Funktion, bei der Ton über die Monitorlautsprecher ausgegeben wird, so dass Sie die Lautstärke des Klaviers beliebig einstellen können.

Router

Ein Gerät für die Verbindung mehrerer Computernetzwerke. Ein Router ist z.B. bei der Verbindung verschiedener Computer in einem Haus oder Büro erforderlich, um all diesen den Zugriff auf das Internet und die gemeinsame Nutzung von Daten zu ermöglichen. Ein Router ist gewöhnlich zwischen einem Modem und einem Computer angeschlossen, obwohl einige Modems über einen eingebauten Router verfügen.

Sequencer

Ein Sequencer kann zusammen mit dem Disklavier verwendet werden, um MIDI-Daten wiederzugeben und aufzunehmen.

Server

Ein Hardwaresystem oder ein Computer, der als Mittelpunkt für ein Netzwerk verwendet wird und einen Zugang zu Daten und Diensten zur Verfügung stellt.

Silent Piano™-Funktion

Yamahas innovative Silent Piano™-Funktion, durch welche die Hämmer davon abgehalten werden, die Saiten anzuschlagen, wodurch das akustische Klavier wirksam stumm geschaltet wird. Die Soundinformationen werden an den digitalen Klaviertongenerator gesendet und über die Monitorlautsprecher (Quiet-Modus) oder Stereokopfhörer (Kopfhörermodus) ausgegeben.

SmartPianoSoft™

Von Yamaha produzierte Software mit MIDI-Signalen für die Wiedergabe zusammen mit Standard-Audio-CDs.

SMF

Abkürzung für „Standard-MIDI-File“ (Standard MIDI-Datei)

SMF-Songformat

Ein von MIDI-Sequencern und Musiksoftware unterstütztes Songdateiformat.

Song

Normalerweise ein kurzes Musikstück mit Text. In den Disklavier-Bedienungsanleitungen meint das Wort der Klarheit halber jedoch jede Art Musikstück jedweden Genres.

Standard-MIDI-File

Eine MIDI-Datei, die von einer Reihe verschiedener MIDI-Geräte und -Computer gelesen werden kann.

Stimme

Die von einem Tongenerator erzeugten, verschiedene Instrumente wiedergebenden Klänge.

Stufenloses Pedal

Klavierpedale befinden sich nicht immer ganz in der oberen oder unteren Stellung und können irgendwo dazwischen gehalten werden. Indem es stufenlose (auch „kontinuierliche“ oder Halbpedaldaten genannte) Pedaldaten verwendet, zeichnet das Disklavier die Aufwärts- und Abwärtsbewegung der Klavierpedale präzise auf.

Subnet Maske

Eine Einstellung zur Aufteilung eines groß angelegten Netzwerks in mehrere kleinere Netzwerke.

Tongenerator

Ein elektronisches Gerät, das Töne oder Instrumentalstimmen erzeugen kann.

TG-Master-Tune

Die Funktion, die Ihnen das Stimmen des internen XG-Tongenerators und, falls ein solcher angeschlossen ist, zur gleichen Zeit eines externen Tongenerators ermöglicht, so dass deren Stimmungen derjenigen des Disklaviers entsprechen.

Transponieren

Die Änderung der Tonart eines Songs. Ein Song in der Tonart C wird zum Beispiel in die Tonart D transponiert, wenn er zwei Halbtöne aufwärts bewegt wird.

USB

Eine Schnittstelle zum Anschluss eines externen Geräts mit Plug & Play. Das Disklavier wird mit 2 TO DEVICE- („zum Gerät“-) Klemmen mit USB 1.1-Standard und 1 TO HOST- („zum Host“-) Klemme geliefert. Wenn ein USB-Flash-Speicher oder eine USB-Festplatte an der TO DEVICE-Klemme angeschlossen ist, können Sie diesen bzw. diese als externes Speichermedium benutzen. Das Disklavier versetzt Sie auch in die Lage, vielfältige MIDI-Funktionen zu genießen, indem Sie einen Computer an der HOST-Klemme anschließen.

Webseite

Bezieht sich auf jede einzelne Seite, aus der eine Website besteht.

Website

Dies bezieht sich auf die Gruppe von Webseiten, die gemeinsam geöffnet werden. Die Sammlung von Webseiten, die mit „<http://www.yamaha.com/>“ beginnen, bilden z.B. die Yamaha-Website.

XG

Yamaha XG ist eine Erweiterung des GM-(General MIDI-)Formats. Mit größerer Polyphonie, mehr Stimmen und Effektnutzung steigert diese die Songkompatibilität zwischen MIDI-Geräten. Wenn ein Song im Yamaha-XG-Format auf einem anderen XG-kompatiblen Tongenerator oder Synthesizer gespielt wird, wird er so wiedergegeben und klingen, wie der ursprüngliche Komponist/Schöpfer es beabsichtigte.

Allgemeine technische Daten

		Klavier	Flügel	Flügel (C3/C5/C6/C7/S)
Sensoreinheit	Tastensensoren	Berührungsloses Lichtleitfaser-/Grayscale-Verschluss-Sensorsystem für 88 Tasten (tastet die Tastenposition, die Anschlaggeschwindigkeit und die Loslassgeschwindigkeit ab)		
	Hammersensoren ^{*1}	Berührungsloses Lichtleitfaser-Verschluss-Sensorsystem		Berührungsloses Lichtleitfaser/Grayscale-Verschluss-Sensorsystem
	Pedalsensoren	Forste- und Pianopedal: Berührungsloses optisches Positionsabtastungssystem	Forste- und Verschiebungspedal: Berührungsloses optisches Positionsabtastungssystem Moderator-Pedal: Optisches An-/Aus-Erkennungs-Abtastsystem ^{*1}	Forste- und Verschiebungspedal: Berührungsloses digitales optisches Positionsabtastungssystem Moderator-Pedal: Optisches An-/Aus-Erkennungs-Abtastsystem
Antriebseinheit	Tasten	DSP-Servo-Antriebseinheit (servogesteuerte Solenoide)		
	Pedale	DSP-Servo-Antriebseinheit (servogesteuerte Solenoide)		
Datenspeicherung	Interner Speicher	128 MB		
Herausnehmbare Medien	Compact Disc	Audio-CD (CD-DA), Daten-CD (ISO 9660 Level1-konform)		
	USB-Flash-Speicher	FAT16- oder FAT32-Format Yamaha bietet keine Gewähr für den Betrieb von handelsüblichen USB-Flash-Speichern.		
	USB-Festplatte	FAT32-Format Yamaha bietet keine Gewähr für den Betrieb von handelsüblichen USB-Festplatten.		
	Diskette	3,5-Zoll-2DD-(720 KB-) oder 2HD-(1,44 MB-) Diskette ^{*2}		
Dateiformat		Standard-MIDI-File (SMF)-Format 0, Standard-MIDI-File (SMF)-Format 1, E-SEQ-Format		
Songformat		PianoSoft (Solo), PianoSoft-Plus, PianoSoft-PlusAudio, SmartPianoSoft, SmartKey (CueTIME)		
Steuereinheit	Laufwerk	CD (Nur-Lesen)		
	Abmessungen (B × H × T)	292 × 49 × 216 mm		
	Gewicht	2,7 kg		
Monitorlautsprecher ^{*3}	Nenn-Ausgangsleistung	20 W × 2 mit Ton- und Lautstärkereglern		
	Treiber	10-cm-Tieftöner × 2; 2,2-cm-Hochtöner × 2		
	Abmessungen (B × H × T)	144 × 236 × 167 mm		
	Gewicht	4,4 kg		
Anschlüsse	MIDI	MIDI IN, MIDI OUT		
	Audio	OUTPUT, ANALOG MIDI IN, OMNI IN, OMNI OUT, PHONES × 2 ^{*4}		
	Sonstige	LAN, USB (1 × TO HOST, 2 × TO DEVICE)		
Tonlagensteuerung		Vorgabe A=440 Hz, im Bereich -50 Cent bis +50 Cent in 1-Cent-Schritten einstellbar		
Klavierton ^{*4}	Typ	Advanced Wave Memory 2 (AWM2)		
	Polyphonie	32 Noten (max.)		
	Stimme	Klavier (Digitales Stereo-Sampling)		
	Nachhalltyp	Room, Hall1, Hall2 (steuerbare Tiefe)		
Ensemble-Klang	Typ	Advanced Wave Memory 2 (AWM2)		
	Polyphonie	32 Noten (max.)		
	Ensemble-Stimmen	16 Parts		
	Modulbetriebsarten	XG, GM		
	Normale Voices	676 Voices (480 Stimmen können zur Wiedergabe verwendet werden)		
	Drum Voices	21 Sätze (11 Sätze können zur Wiedergabe verwendet werden)		
Betriebsstromquelle		Örtliche Netzspannung, 100 bis 240 V, 50/60 Hz		

Mitgeliefertes Zubehör	Steuereinheit (1), Metalltraverse der Steuereinheit (1) ^{*5} , Schraube für Installation der Metalltraverse der Steuereinheit (4 × 10) (4) ^{*5} , Schraube Traverse der Steuereinheit (5 × 12) (3) ^{*5} , Schraube für USB-Diskettenlaufwerk-Installation (3 × 6) (4) ^{*5} , Monitorlautsprecher (2) ^{*3} , Monitorlautsprecher-Installationssatz (1) ^{*3} , Lautsprecherkabel (2) ^{*3} , Fernbedienung (1), Batterie für Fernbedienung (2), Stereokopfhörer (1) ^{*4} , PianoSoft-Muster-CD-Software (1), Bedienungsanleitung (1), PianoSoft-CD-Songliste (1), Musikbuch „50 greats for the Piano“ (1)
Sonderzubehör	USB-Diskettenlaufwerk (UD-FD01)

Funktionen und Regler

Wiedergabefunktionen	Medienwahl	Interner Speicher, CD, USB-Medien (einschließlich Diskette)
	Song-Anwahl	Cursortasten (Steuereinheit), Cursortasten/Ziffernabschnitt (Fernbedienung)
	Grundfunktionen	Wiedergabe, Stopp, Pause
	Songsuche	Rücklauf/Vorlauf mit Sound (MIDI-Songs), Rücklauf/Vorlauf ohne Sound (Audio-Songs), direkt anhand Zeit oder Takt.
	Wiederholung	Alle (alle Songs im aktuellen Album), RPT (aktueller Song), RND (alle Songs im aktuellen Album in Zufallsreihenfolge), A-B
	Partaufhebung	L (links), R (rechts), Pedal
	Zeitschaltuhr-Wiedergabe	Siehe Seite 36.
	Videosynchronisation	Siehe Seite 40.
	SmartKey™-Wiedergabe	Siehe Seite 41.
	PianoSmart™-Wiedergabe	Siehe Seite 41.
Wiedergabesteuerung	Lautstärke	11 Stufen (–10 bis 0)
	Tempo	–50 bis 50 % in 1-%-Inkrementen
	Transposition	–24 bis +24 Halbtöne (2 Oktaven) in 1-Halbtönen-Inkrementen
	Balance (TG, Audio)	10 bis 127
Aufnahmefunktionen	Klavierpart-Aufnahme	L/R-Überschreiben, Splitten
	Metronommodus-Aufnahme	Siehe Seite 56.
	Tempoänderung	Siehe Seite 63.
	Videosynchronisation	Siehe Seite 65.
	Audio-CD-Synchronisation	Siehe Seite 69.
Klavierspielfunktionen	XG-Stimmen	Ca. 500 Stimmen
Metronom	Bereich	30 bis 400 Schläge pro Minute
	Taktbezeichnung	1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 8/4, 9/4
	Lautstärke	Regelbar
Bearbeitungsfunktionen	Song	Kopieren, Löschen, Umbenennen, Sortieren, Zur Playliste hinzufügen, Typenkonvertierung, Zeitformatkonvertierung, XP-Entfernung
	Album	Kopieren, Löschen, Erstellen, Umbenennen, Sortieren, Zur Playliste hinzufügen
	Playliste	Erstellen, Löschen, Umbenennen
	Backup/Wiederherstellen	Siehe Seite 98 und 99.
	Diskette ^{*2}	Format
Netzwerkfunktionen	DisklavierRadio	Siehe Seite 26 und 103.
	FromToPC-Ordner	Siehe Seite 92 bis 96.
	Netzwerkupdate	Siehe Seite 105.
Update		Firmware-Update mit Medium (CD-ROM oder USB-Flash-Speicher) oder via Internet

Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

Achtung: ^{*1} Einige Modelle sind nicht mit diesem System ausgestattet.
^{*2} Möglich für optionales Diskettenlaufwerk (UD-FD01).
^{*3} Nur bei mit Monitorlautsprechern gelieferte Modelle.
^{*4} Nur bei mit der Silent Piano™-Funktion ausgestatteten Modellen.
^{*5} Nur bei Flügeln.



Appendix

Software License Notice

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

■ Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software — to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary.

To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

■ TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

- 0 This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The “Program”, below, refers to any such program or work, and a “work based on the Program” means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term modification.) Each licensee is addressed as “you”.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program’s source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code.
(This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable.

However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission.
For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this.
Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

■ Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software — to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages — typically libraries — of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user’s freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users’ freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

■ TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called “this License”). Each licensee is addressed as “you”.

A “library” means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The “Library”, below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A “work based on the Library” means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”).

“Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) The modified work must itself be a software library.
 - b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

Software License Notice

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer’s own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License.

Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user’s computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it.

However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
 - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
 - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

Software License Notice

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

expat

Copyright © 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper
Copyright © 2001, 2002, 2003 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

glibc

This file contains the copying permission notices for various files in the GNU C Library distribution that have copyright owners other than the Free Software Foundation. These notices all require that a copy of the notice be included in the accompanying documentation and be distributed with binary distributions of the code, so be sure to include this file along with any binary distributions derived from the GNU C Library.

All code incorporated from 4.4 BSD is distributed under the following license:

Copyright © 1991 Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. [This condition was removed.]
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

Software License Notice

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The DNS resolver code, taken from BIND 4.9.5, is copyrighted both by UC Berkeley and by Digital Equipment Corporation. The DEC portions are under the following license:

Portions Copyright © 1993 by Digital Equipment Corporation.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies, and that the name of Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the document or software without specific, written prior permission.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND DIGITAL EQUIPMENT CORP. DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

The Sun RPC support (from rpcsrc-4.0) is covered by the following license:

Copyright © 1984, Sun Microsystems, Inc.

Sun RPC is a product of Sun Microsystems, Inc. and is provided for unrestricted use provided that this legend is included on all tape media and as a part of the software program in whole or part. Users may copy or modify Sun RPC without charge, but are not authorized to license or distribute it to anyone else except as part of a product or program developed by the user.

SUN RPC IS PROVIDED AS IS WITH NO WARRANTIES OF ANY KIND INCLUDING THE WARRANTIES OF DESIGN, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE OR TRADE PRACTICE.

Sun RPC is provided with no support and without any obligation on the part of Sun Microsystems, Inc. to assist in its use, correction, modification or enhancement.

SUN MICROSYSTEMS, INC. SHALL HAVE NO LIABILITY WITH RESPECT TO THE INFRINGEMENT OF COPYRIGHTS, TRADE SECRETS OR ANY PATENTS BY SUN RPC OR ANY PART THEREOF.

In no event will Sun Microsystems, Inc. be liable for any lost revenue or profits or other special, indirect and consequential damages, even if Sun has been advised of the possibility of such damages.

The following CMU license covers some of the support code for Mach, derived from Mach 3.0:

Mach Operating System

Copyright © 1991, 1990, 1989 Carnegie Mellon University All Rights Reserved.

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation is hereby granted, provided that both the copyright notice and this permission notice appear in all copies of the software, derivative works or modified versions, and any portions thereof, and that both notices appear in supporting documentation.

CARNEGIE MELLON ALLOWS FREE USE OF THIS SOFTWARE IN ITS “AS IS” CONDITION. CARNEGIE MELLON DISCLAIMS ANY LIABILITY OF ANY KIND FOR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM THE USE OF THIS SOFTWARE.

Carnegie Mellon requests users of this software to return to

Software Distribution Coordinator
School of Computer Science
Carnegie Mellon University
Pittsburgh PA 15213-3890

or Software.Distribution@CS.CMU.EDU any improvements or extensions that they make and grant Carnegie Mellon the rights to redistribute these changes.

The file if_ppp.h is under the following CMU license:

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY CARNEGIE MELLON UNIVERSITY AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE UNIVERSITY OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The following license covers the files from Intel’s “Highly Optimized Mathematical Functions for Itanium” collection:

Intel License Agreement
Copyright © 2000, Intel Corporation
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * The name of Intel Corporation may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL INTEL OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The files `inet/getnameinfo.c` and `sysdeps/posix/getaddrinfo.c` are copyright © by Craig Metz and are distributed under the following license:

The Inner Net License, Version 2.00

The author(s) grant permission for redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, of the software and documentation provided that the following conditions are met:

0. If you receive a version of the software that is specifically labelled as not being for redistribution (check the version message and/or README), you are not permitted to redistribute that version of the software in any way or form.
1. All terms of the all other applicable copyrights and licenses must be followed.
2. Redistributions of source code must retain the authors' copyright notice(s), this list of conditions, and the following disclaimer.
3. Redistributions in binary form must reproduce the authors' copyright notice(s), this list of conditions, and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
4. [The copyright holder has authorized the removal of this clause.]
5. Neither the name(s) of the author(s) nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ITS AUTHORS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

If these license terms cause you a real problem, contact the author.

libcap

Unless otherwise **explicitly** stated, the following text describes the licensed conditions under which the contents of this libcap release may be used and distributed:

Redistribution and use in source and binary forms of libcap, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain any existing copyright notice, and this entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.
2. Redistributions in binary form must reproduce all prior and current copyright notices, this list of conditions, and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of any author may not be used to endorse or promote products derived from this software without their specific prior written permission.

ALTERNATIVELY, this product may be distributed under the terms of the GNU General Public License, in which case the provisions of the GNU GPL are required INSTEAD OF the above restrictions. (This clause is necessary due to a potential conflict between the GNU GPL and the restrictions contained in a BSD-style copyright.)

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libupnp

Copyright © 2000-2003 Intel Corporation
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither name of Intel Corporation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL INTEL OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ntp

Copyright Notice

jpg "Clone me," says Dolly sheepishly

Last update: 02:45 UTC Tuesday, June 27, 2006

The following copyright notice applies to all files collectively called the Network Time Protocol Version 4 Distribution. Unless specifically declared otherwise in an individual file, this notice applies as if the text was explicitly included in the file.

Copyright © David L. Mills 1992-2006

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both the copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name University of Delaware not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The University of Delaware makes no representations about the suitability this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

openldap

The OpenLDAP Public License

Version 2.8, 17 August 2003

Redistribution and use of this software and associated documentation ("Software"), with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions in source form must retain copyright statements and notices,
2. Redistributions in binary form must reproduce applicable copyright statements and notices, this list of conditions, and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution, and
3. Redistributions must contain a verbatim copy of this document.

The OpenLDAP Foundation may revise this license from time to time. Each revision is distinguished by a version number. You may use this Software under terms of this license revision or under the terms of any subsequent revision of the license.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OPENLDAP FOUNDATION AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OPENLDAP FOUNDATION, ITS CONTRIBUTORS, OR THE AUTHOR(S) OR OWNER(S) OF THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The names of the authors and copyright holders must not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealing in this Software without specific, written prior permission. Title to copyright in this Software shall at all times remain with copyright holders.

OpenLDAP is a registered trademark of the OpenLDAP Foundation.

Copyright 1999-2003 The OpenLDAP Foundation, Redwood City, California, USA. All Rights Reserved. Permission to copy and distribute verbatim copies of this document is granted.

openssl

LICENSE ISSUES

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.

See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

Copyright © 1998-2006 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
 “This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)”
4. The names “OpenSSL Toolkit” and “OpenSSL Project” must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called “OpenSSL” nor may “OpenSSL” appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
 “This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)”

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT “AS IS” AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com).

This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright © 1995-1998 Eric Young (ey@cryptsoft.com) All rights reserved.

Software License Notice

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

7. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
8. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
9. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
10. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed.

i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license
[including the GNU Public License.]

pam

Unless otherwise *explicitly* stated the following text describes the licensed conditions under which the contents of this Linux-PAM release may be distributed:

Redistribution and use in source and binary forms of Linux-PAM, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain any existing copyright notice, and this entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.
2. Redistributions in binary form must reproduce all prior and current copyright notices, this list of conditions, and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of any author may not be used to endorse or promote products derived from this software without their specific prior written permission.

ALTERNATIVELY, this product may be distributed under the terms of the GNU General Public License, in which case the provisions of the GNU GPL are required INSTEAD OF the above restrictions. (This clause is necessary due to a potential conflict between the GNU GPL and the restrictions contained in a BSD-style copyright.)

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

unzip

This is version 2005-Feb-10 of the Info-ZIP copyright and license.

The definitive version of this document should be available at <ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/license.html> indefinitely.

Copyright © 1990-2005 Info-ZIP. All rights reserved.

For the purposes of this copyright and license, "Info-ZIP" is defined as the following set of individuals:

Mark Adler, John Bush, Karl Davis, Harald Denker, Jean-Michel Dubois, Jean-loup Gailly, Hunter Goatley, Ed Gordon, Ian Gorman, Chris Herborth, Dirk Haase, Greg Hartwig, Robert Heath, Jonathan Hudson, Paul Kienitz, David Kirschbaum, Johnny Lee, Onno van der Linden, Igor Mandrichenko, Steve P. Miller, Sergio Monesi, Keith Owens, George Petrov, Greg Roelofs, Kai Uwe Rommel, Steve Salisbury, Dave Smith, Steven M. Schweda, Christian Spieler, Cosmin Truta, Antoine Verheijen, Paul von Behren, Rich Wales, Mike White

This software is provided "as is," without warranty of any kind, express or implied. In no event shall Info-ZIP or its contributors be held liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential damages arising out of the use of or inability to use this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

Software License Notice

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions.
2. Redistributions in binary form (compiled executables) must reproduce the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions in documentation and/or other materials provided with the distribution. The sole exception to this condition is redistribution of a standard UnZipSFX binary (including SFXWiz) as part of a self-extracting archive; that is permitted without inclusion of this license, as long as the normal SFX banner has not been removed from the binary or disabled.
3. Altered versions — including, but not limited to, ports to new operating systems, existing ports with new graphical interfaces, and dynamic, shared, or static library versions — must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source. Such altered versions also must not be misrepresented as being Info-ZIP releases — including, but not limited to, labeling of the altered versions with the names “Info-ZIP” (or any variation thereof, including, but not limited to, different capitalizations), “Pocket UnZip,” “WiZ” or “MacZip” without the explicit permission of Info-ZIP. Such altered versions are further prohibited from misrepresentative use of the Zip-Bugs or Info-ZIP e-mail addresses or of the Info-ZIP URL(s).
4. Info-ZIP retains the right to use the names “Info-ZIP,” “Zip,” “UnZip,” “UnZipSFX,” “WiZ,” “Pocket UnZip,” “Pocket Zip,” and “MacZip” for its own source and binary releases.

zlib

© 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided ‘as-is’, without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly
jloup@gzip.org

Mark Adler
madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes. Please read the FAQ for more information on the distribution of modified source versions.

MIDI Data Format

If you are familiar with MIDI, or are using a computer to control your music software with computer-generated MIDI messages, the data provided in this section can help you to control your Disklavier. Messages include those that can be received by the piano part and/or those that can be received by an ESBL part. Messages that can be transmitted as well as received are shown as “transmitted.”

1. CHANNEL MESSAGES

1.1 Key On / Key Off

(Piano Part, ESBL Part) (transmitted)

Piano Part reception note range = A-1~C7 : C3=60

ESBL part reception note range = C-2~G8

Velocity range = 1~127 (Only the Key On velocity is received)

1.2 Control Change

1.2.1 Bank Select

(ESBL Part) (transmitted)

Cntrl#	Parameter	Data Range
0	Bank Select MSB	0: Normal, 63: User voice, 64: SFX, 126: SFX kit, 127: Drum
32	Bank Select LSB	0...127

You can select the Voice banks with MSB and LSB numbers. MSB and LSB functions differently depending on the play mode. In XG mode, MSB numbers select Voice type (Normal Voice or Drum Voice), and LSB number select Voice banks. In TG300B mode, LSB is fixed, and MSB numbers select Voice banks.

(See Normal Voice List Drum Voice List.)

A new bank selection will not become effective until the next Program Change message is received.

1.2.2 Modulation

(ESBL Part)

Cntrl#	Parameter	Data Range
1	Modulation	0...127

1.2.3 Portamento Time

(ESBL Part)

Cntrl#	Parameter	Data Range
5	Portamento Time	0...127

When the parameter 1.2.9 Portamento = ON, values will adjust the speed of pitch change.

A setting of 0 - minimum portamento time, and 127 - maximum portamento time.

1.2.4 Data Entry

(ESBL Part)

Messages which set the value for the parameter specified by RPN/NRPN.

Cntrl#	Parameter	Data Range
6	Data Entry MSB	0...127
38	Data Entry LSB	0...127

Parameter value is determined by combining MSB and LSB.

1.2.5 Main Volume

(Piano Part, ESBL Part) (transmitted)

Cntrl#	Parameter	Data Range
7	Main Volume	0...127

1.2.6 Pan

(ESBL Part)

Cntrl#	Parameter	Data Range
10	Pan	0...127

1.2.7 Expression

(Piano Part, ESBL Part)

Cntrl#	Parameter	Data Range
11	Expression	0...127

1.2.8 Hold1

(Piano Part, ESBL Part) (transmitted)

Cntrl#	Parameter	Data Range
64	Hold1	0...127 (0-63:off, 64-127:on)

1.2.9 Portamento (ESBL Part)

Cntrl#	Parameter	Data Range
65	Portamento	0...127 (0-63:off, 64-127:on)

1.2.10 Sostenuto

(Piano Part, ESBL Part) (transmitted)

Cntrl#	Parameter	Data Range
66	Sostenuto	0...127 (0-63:off, 64-127:on)

1.2.11 Soft Pedal

(Piano Part, ESBL Part) (transmitted)

Cntrl#	Parameter	Data Range
67	Soft Pedal	0...127 (0-63:off, 64-127:on)

1.2.12 Harmonic Content

(ESBL Part)

Messages which adjust the resonance set for each Voice.

Cntrl#	Parameter	Data Range
71	Harmonic Content	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

Higher values will result in a more characteristic, resonant sound.

Depending on the Voice, the effective range may be narrower than the range available for adjustment.

1.2.13 Release Time

(ESBL Part)

Messages which adjust the envelope release time set for each Voice.

Cntrl#	Parameter	Data Range
72	Release Time	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

1.2.14 Attack Time

(ESBL Part)

Messages which adjust the envelope attack time set for each Voice.

Cntrl#	Parameter	Data Range
73	Attack Time	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

1.2.15 Brightness

(ESBL Part)

Messages which adjust the filter cutoff frequency set for each Voice.

Cntrl#	Parameter	Data Range
74	Brightness	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

1.2.16 Portamento Control

(ESBL Part)

Messages which apply a portamento between the currently-sounding note and the subsequent note.

Cntrl#	Parameter	Data Range
84	Portamento Control	0...127

1.2.17 Effect1 Depth (Reverb Send Level)

(ESBL Part)

Cntrl#	Parameter	Data Range
91	Effect1 Depth	0...127

MIDI Data Format

1.2.18 Effect3 Depth (Chorus Send Level) (ESBL Part)

Cntrl#	Parameter	Data Range
93	Effect3 Depth	0...127

1.2.19 Effect4 Depth (Variation Effect Send Level) (ESBL Part)

Cntrl#	Parameter	Data Range
94	Effect4 Depth	0...127

1.2.20 Data Increment / Decrement (for RPN) (ESBL Part)

Cntrl#	Parameter	Data Range
96	RPN Increment	0...127
97	RPN Decrement	0...127

1.2.21 NRPN (Non-Registered Parameter Number) (ESBL Part)

Cntrl#	Parameter	Data Range
98	NRPN LSB	0...127
99	NRPN MSB	0...127

First send the NRPN MSB and NRPN LSB to specify the parameter which is to be controlled. Then use Data Entry to set the value of the specified parameter.

* Note that once the NRPN has been set for a channel subsequent data entry will be recognized as the same NRPN's value change. Therefore, after you use the NRPN, you should set a Null (7FH, 7FH) value to avoid an unexpected result.

The following NRPN number can be received.

NRPN MSB	NRPN LSB	Data entry MSB	PARAMETER NAME and VALUE RANGE
\$01	\$08	\$mm	Vibrato Rate mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63)
\$01	\$09	\$mm	Vibrato Depth mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63)
\$01	\$0A	\$mm	Vibrato Delay mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63)
\$01	\$20	\$mm	Filter Cutoff Frequency mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63)
\$01	\$21	\$mm	Filter Resonance mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63)
\$01	\$63	\$mm	EG Attack Time mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63)
\$01	\$64	\$mm	EG Decay Time mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63)
\$01	\$66	\$mm	EG Release Time mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63)
\$14	\$rr	\$mm	Drum Filter Cutoff Frequency mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63) rr : drum instrument note number
\$15	\$rr	\$mm	Drum Filter Resonance mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63) rr : drum instrument note number
\$16	\$rr	\$mm	Drum EG Attack mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63) rr : drum instrument note number
\$17	\$rr	\$mm	Drum EG Decay Rate mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63) rr : drum instrument note number Applies to both Decay1 and 2.
\$18	\$rr	\$mm	Drum Instrument Pitch Coarse mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63) rr : drum instrument note number
\$19	\$rr	\$mm	Drum Instrument Pitch Fine mm : \$00 - \$40 - \$7F (-64 - 0 - +63) rr : drum instrument note number
\$1A	\$rr	\$mm	Drum Instrument Level mm : \$00 - \$7F (0 - max) rr : drum instrument note number
\$1C	\$rr	\$mm	Drum Instrument Pan mm : \$00 - \$40 - \$7F (random, left - center - right) rr : drum instrument note number

\$1D	\$rr	\$mm	Drum Instrument Reverb Send Level mm : \$00 - \$7F (0 - max) rr : drum instrument note number
\$1E	\$rr	\$mm	Drum Instrument Chorus Send Level mm : \$00 - \$7F (0 - max) rr : drum instrument note number
\$1F	\$rr	\$mm	Drum Instrument Variation Send Level mm : \$00 - \$7F (0 - max) rr : drum instrument note number

MSB 14H- 1FH (for Drum) is valid only if the Multi Part parameter PART MODE = DRUMS 1 or DRUMS2 for that channel. (If PART MODE = DRUM, no values will be changed.)

1.2.22 RPN (Registered Parameter Number) (ESBL Part)

Cntrl#	Parameter	Data Range
100	RPN LSB	0...127
101	RPN MSB	0...127

The following RPN numbers can be received.

RPN MSB	Data entry LSB	RPN MSB	PARAMETER NAME and VALUE RANGE
00H	00H	mmH	— Pitch Bend Sensitivity mm:00-18H (0-24 chromatic steps) Assignable in chromatic steps up to 2 octaves Default : 02H LSB value is ignored.
00H	01H	mmH	11H Fine Tuning mm: 00H-40H-7FH (-64-0-+63)
00H	02H	mmH	— Coarse Tuning mm: 28H - 40H - 58H (-24 - +24 chromatic steps) LSB value is ignored.
7FH	7FH	—	— RPN null Cancels RPN and NRPN numbers

1.2.23 Channel Mode Messages

The following Channel Mode Messages can be received.

2nd byte	3rd byte	
120	0	All Sound Off
121	0	Reset All Controllers
123	0	All Note Off
124	0	Omni Off
125	0	Omni On
126	0 ~ 16	Mono
127	0	Poly

1.2.23.1 All Sound Off

(Piano Part, ESBL Part) (transmitted)

ESBL part;
Terminates all sounds currently sounding on the specified channel. However, the status of channel messages such as Note On and Hold On is maintained.

Piano Part;
The status of channel messages is not maintained.

1.2.23.2 Reset All Controllers (ESBL Part)

The values of the following controllers will be reset to the defaults.

CONTROLLER	VALUE
Pitch Bend Change	±0 (center)
Channel Aftertouch	0 (off)
Polyphonic Aftertouch	0 (off)
Modulation	0 (off)
Expression	127 (max)
Hold 1	0 (off)
Portamento	0 (off)
Sostenuto	0 (off)
Soft Pedal	0 (off)

Portamento Control	cancels the Portamento Source Key Number that was received
RPN	number not specified; internal data will not change
NRPN	number not specified; internal data will not change

1.2.23.3 All Note Off

(Piano Part, ESBL Part) (transmitted)

Terminates all notes currently on for the specified channel. However, if Hold 1 or Sostenuto is on, notes will continue sounding until these are turned off.

1.2.23.4 Omni Off

(Piano Part, ESBL Part)

Performs the same function as when an All Notes Off message is received.

1.2.23.5 Omni On

(Piano Part, ESBL Part)

Performs the same function as when an All Notes Off message is received.

1.2.23.6 Mono

(Piano Part, ESBL Part)

Performs the same function as when an All Sounds on message is received, and if the 3rd byte (mono number) is in the range of 0 - 16, sets the corresponding channel to Mono Mode (Mode 4 : m = 1).

1.2.23.7 Poly

(Piano Part, ESBL Part)

Performs the same function as when an All Sounds Off message is received. and sets the corresponding channel to Poly Mode (Mode 3).

1.2.24 Local Control

(Piano Part, ESBL Part)

0;Off Disklavier keyboard does not play the internal voices.
127;On

1.3 Program Change

(ESBL Part) (transmitted)

Messages for Voice selection.

With a combination of Bank Select, you can select not only basic Voice numbers, but also variation Voice bank numbers.

1.4 Pitch Bend

(ESBL Part)

When Multi Part Parameter Rcv PITCH BEND CHANGE=OFF, pitch bend for that part is not received.

1.5 Channel Aftertouch

(ESBL Part)

1.6 Polyphonic Aftertouch

(ESBL Part) (PianoPart) (transmitted)

Applying further pressure on the key does not output "key aftertouch" information. Instead, key position is transmitted as additional information.

2. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES

2.1 Parameter Change

The Disklavier receives the following parameter change messages.

[UNIVERSAL REALTIME MESSAGE]

1) Master Volume

[UNIVERSAL NON REALTIME MESSAGE]

1) General MIDI Mode On

[XG NATIVE]

1) XG System on

2) XG System Data parameter change

3) Multi Effect1 Data parameter change

4) Multi Part Data parameter change

5) Drums Setup Data parameter change

[OTHER]

1) Master tuning

2) TG300 System Data Parameter change

3) TG300 Multi Effect Data parameter change

4) TG300 Multi Part Data parameter change

2.1.2 Universal Realtime Messages

2.1.2.1 Master Volume

(Piano Part, ESBL Part)

11110000	F0	= Exclusive status
01111111	7F	= Universal Real Time
01111111	7F	= ID of target device
00000100	04	= Sub-ID #1=Device Control Message
00000001	01	= Sub-ID #2=Master Volume
0sssssss	*SS	= Volume LSB
0ttttttt	TT	= Volume MSB
11110111	F7	= End of Exclusive
or		
11110000	F0	= Exclusive status
01111111	7F	= Universal Real Time
0xxxxnnn	XN	= Device Number, xxx = don't care
00000100	04	= Sub-ID #1=Device Control Message
00000001	01	= Sub-ID #2=Master Volume
0sssssss	SS	= Volume LSB
0ttttttt	TT	= Volume MSB
11110111	F7	= End of Exclusive

When received, the Volume MSB will be effective for the System Parameter MASTER VOLUME.

* "SS" is the hexadecimal expression of 0sssssss; same as for "tt", "aa", etc.

2.1.3 Universal Non-Realtime Messages

2.1.3.1 General MIDI Mode On

(ESBL Part)

11110000	F0	= Exclusive status
01111110	7E	= Universal Non-Real Time
01111111	7F	= ID of target device
00001001	09	= Sub-ID #1=General MIDI Message
00000001	01	= Sub-ID #2=General MIDI On
11110111	F7	= End of Exclusive
or		
11110000	F0	= Exclusive status
01111110	7E	= Universal Non-Real Time
0xxxxnnn	XN	= Device Number, xxx = don't care
00001001	09	= Sub-ID #1=General MIDI Message
00000001	01	= Sub-ID #2=General MIDI On
11110111	F7	= End of Exclusive

When General MIDI Mode On is received, the play mode will be changed to XG mode.

When this happens, the ESBL part will receive the MIDI messages which compatible with GM System Level 1, and consequently will not receive NRPN and Bank Select messages. Since approximately 50ms is required to execute this message, be sure to leave an appropriate interval before the subsequent message.

2.1.4 XG Native Parameter Change

(ESBL Part)

With the Parameter Change messages as listed below, you can change the characteristic of a Voice, such as by Effect Type or effect parameter, transpose, tuning, and others.

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0001nnnn	1n	Device Number
01001100	4C	XG Model ID
0aaaaaaa	aaaaaaa	Address High
0aaaaaaa	aaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaa	aaaaaaa	Address Low
0ddddd	ddddd	Data
11110111	F7	End of Exclusive

* Any number is OK since the device number for the Disklavier is fixed to "All."

For parameters with data size of 2 or 4, transmit the appropriate number of data bytes.

When sending the parameter change messages consecutively, be sure to leave an appropriate interval (if the time base is 480, ca 5 unit) between the messages.

2.1.4.1 XG System On (ESBL Part)

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0001nnnn	1N	Device Number
01001100	4C	XG Model ID
0aaaaaaa	00	Address High
0aaaaaaa	00	Address Mid
0aaaaaaa	7E	Address Low
00000000	00	Data
11110111	F7	End of Exclusive

When this data is received, the Disklavier will switch to XG mode and all the parameters will be initialized accordingly, and XG-compatible messages such as NRPN and Bank Select messages can be received.

Since approximately 50ms is required to execute this message, be sure to leave an appropriate interval before the subsequent message

2.1.4.2 XG System Data parameter change (ESBL Part)

See tables <1-1> and <1-2>.

2.1.4.3 Multi Effect1 Data parameter change (ESBL Part)

See tables <1-1> and <1-3>.

2.1.4.4 Multi Part Data parameter change (ESBL Part)

See tables <1-1> and <1-4>.

2.1.4.5 Drums Setup Data parameter change (ESBL Part)

See tables <1-1> and <1-5>.

If a Drum Setup Reset parameter change message is received, the Drum Setup parameter values will be initialized.

Selecting a Drum Set will cause the Drum Setup parameter values to be initialized.

2.1.5 Other parameter changes

2.1.5.1 Master Tuning (ESBL Part)

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0001nnnn	1n	Device Number
00100111	27	Model ID
00110000	30	Sub ID2
00000000	00	
00000000	00	
0mmmmmmm	mm	Master Tune MSB
0lllllll	ll	Master Tune LSB
0ccccccc	cc	
11110111	F7	End of Exclusive

This message simultaneously changes the pitch of all channels.

2.2 Bulk Dump (ESBL Part)

The Disklavier receives the following bulk dump data.

[XG NATIVE]

- 1) XG System Data
- 2) Multi Effect1 Data
- 3) Multi Part Data
- 4) Drums Setup Data

[QS300 NATIVE]

- 1) QS300 User Normal Voice Data

2.2.1 XG Native Bulk Dump

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0000nnnn	0n	Device Number
01001100	4C	XG Model ID
0bbbbbbb	bbbbbbb	ByteCount
0bbbbbbb	bbbbbbb	ByteCount
0aaaaaaa	aaaaaaa	Address High
0aaaaaaa	aaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaa	aaaaaaa	Address Low
0ddddd	dd	Data
0ccccccc	ccccccc	Checksum
11110111	F7	End of Exclusive

For the Address and Byte Count, refer to the supplementary tables.

The Checksum is the value that results in a value of 0 for the lower 7 bits when the Start Address, Byte Count, plus the Checksum itself are added.

2.2.1.1 XG System Data bulk dump (ESBL Part)

See tables <1-1> and <1-2>.

2.2.1.2 Multi Effect1 Data bulk dump (ESBL Part)

See tables <1-1> and <1-3>.

2.2.1.3 Multi Part Data bulk dump (ESBL Part)

See tables <1-1> and <1-4>.

2.2.1.4 Drums Setup Data bulk dump (ESBL Part)

See tables <1-1> and <1-5>.

2.2.2 QS300 Native Bulk Dump

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0000nnnn	0n	Device Number
01001101	4B	QS300 Model ID
0bbbbbbb	bbbbbbb	ByteCount
0bbbbbbb	bbbbbbb	ByteCount
0aaaaaaa	aaaaaaa	Address High
0aaaaaaa	aaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaa	aaaaaaa	Address Low
0ddddd	dd	Data
0ccccccc	ccccccc	Checksum
11110111	F7	End of Exclusive

2.2.2.1 QS300 User Normal Voice Data bulk dump (ESBL Part)

See tables <2-1> and <2-2>.

3. SYSTEM REALTIME MESSAGES

3.1 Active Sensing

- Transmission
Transmitted.
- Reception
Once FE has been received, if no MIDI data is subsequently received for longer than an interval of approximately 300msec, the Disklavier will perform the same function as when ALL SOUNDS OFF, ALL NOTES OFF, and RESET ALL CONTROLLERS messages are received, and will then return to a status in which FE is not monitored.

<Table 1-1>

Parameter Bass Address
Model ID = 4C [XG]

	Parameter Change			
	Address			
	(H)	(M)	(L)	Description
XG SYSTEM	00	00	00	System
	00	00	7D	Drum setup Reset
	00	00	7E	XG System On
	00	00	7F	All Parameter Reset
EFFECT1	02	01	00	Effect1 (Reverb, Chorus, Variation)
MULTI PART	08	00	00	Multi Part 1
				:
	08	0F	00	Multi Part 16
DRUM	30	18	00	Drum Setup 1
	30	18	00	Drum Setup 2

----->

Address			Parameter
3n	0B	00	note number 13
3n	0C	00	note number 14
	:		:
3n	5B	00	note number 91

n: Drum setup number (0, 1)

<Table 1-2>

MIDI Parameter Change table (SYSTEM) [XG]

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description (H)	Default value
00 00 00	4	0000-07FF	MASTER TUNE	-102.4 - +102.3 [cent] 1st bit3-0→bit15-12 2nd bit3-0→bit11-8 3rd bit3-0→bit7-4 4th bit3-0→bit3-0	00 04 00 00 -400
04	1	00 - 7F	MASTER VOLUME	0 - 127	7F
05	1	00 - 7F	not used		
06	1	28 - 58	TRANSPOSE	-24 - +24 [semitones]	40
7D	n		DRUM SETUP RESET	n=Drum setup number	
7E	00		XG SYSTEM ON	00=XG system ON (receive only)	
7F	00		ALL PARAMETER RESET	00=ON (receive only)	
TOTAL SIZE		07			

<Table 1-3>

MIDI Parameter Change table (EFFECT 1) [XG]

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
02 01 00	2	00-7F 00-7F	REVERB TYPE MSB REVERB TYPE LSB	see Effect Type List 00 : basic type	01(=HALL1) 00
02	1	00-7F	REVERB PARAMETER 1	see Effect Parameter List	Depends on reverb type
03	1	00-7F	REVERB PARAMETER 2	"	"
04	1	00-7F	REVERB PARAMETER 3	"	"
05	1	00-7F	REVERB PARAMETER 4	"	"
06	1	00-7F	REVERB PARAMETER 5	"	"
07	1	00-7F	REVERB PARAMETER 6	"	"
08	1	00-7F	REVERB PARAMETER 7	"	"
09	1	00-7F	REVERB PARAMETER 8	"	"
0A	1	00-7F	REVERB PARAMETER 9	"	"
0B	1	00-7F	REVERB PARAMETER 10	"	"
0C	1	00-7F	REVERB RETURN	-∞dB...0dB...+6dB(0...64...127)	40
0D	1	01-7F	REVERB PAN	L63...C...R63(1...64...127)	40

MIDI Data Format

TOTAL SIZE			0E				
02	01	10	1	00-7F	REVERB PARAMETER 11	see Effect Parameter List	Depends on reverb type
		11	1	00-7F	REVERB PARAMETER 12	"	"
		12	1	00-7F	REVERB PARAMETER 13	"	"
		13	1	00-7F	REVERB PARAMETER 14	"	"
		14	1	00-7F	REVERB PARAMETER 15	"	"
		15	1	00-7F	REVERB PARAMETER 16	"	"
TOTAL SIZE			6				
02	01	20	2	00-7F	CHORUS TYPE MSB	see Effect Type List	41 (=CHORUS1)
				00-7F	CHORUS TYPE LSB	00 : basic type	00
		22	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 1	see Effect Parameter List	Depends on chorus Type
		23	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 2	"	"
		24	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 3	"	"
		25	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 4	"	"
		26	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 5	"	"
		27	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 6	"	"
		28	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 7	"	"
		29	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 8	"	"
		2A	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 9	"	"
		2B	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 10	"	"
		2C	1	00-7F	CHORUS RETURN	-∞dB...0dB...+6dB(0...64...127)	40
		2D	1	01-7F	CHORUS PAN	L63...C...R63(1...64...127)	40
		2E	1	00-7F	SEND CHORUS TO REVERB	-∞dB...0dB... +6dB(0...64...127)	00
TOTAL SIZE			0F				
02	01	30	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 11	see Effect Parameter List	Depends on chorus Type
		31	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 12	"	"
		32	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 13	"	"
		33	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 14	"	"
		34	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 15	"	"
		35	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 16	"	"
TOTAL SIZE			6				
02	01	40	2	00-7F	VARIATION TYPE MSB	see Effect Type List	05 (=DELAY L, C, R)
				00-7F	VARIATION TYPE LSB	00 : basic type	00
		42	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 1 MSB	see Effect Parameter List	Depends on variation type
				00-7F	VARIATION PARAMETER 1 LSB	"	"
		44	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 2 MSB	"	"
				00-7F	VARIATION PARAMETER 2 LSB	"	"
		46	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 3 MSB	"	"
				00-7F	VARIATION PARAMETER 3 LSB	"	"
		48	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 4 MSB	"	"
				00-7F	VARIATION PARAMETER 4 LSB	"	"
		4A	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 5 MSB	"	"
				00-7F	VARIATION PARAMETER 5 LSB	"	"
		4C	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 6 MSB	"	"
				00-7F	VARIATION PARAMETER 6 LSB	"	"
		4E	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 7 MSB	"	"
				00-7F	VARIATION PARAMETER 7 LSB	"	"
		50	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 8 MSB	"	"
				00-7F	VARIATION PARAMETER 8 LSB	"	"
		52	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 9 MSB	"	"
				00-7F	VARIATION PARAMETER 9 LSB	"	"
		54	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 10 MSB	"	"
				00-7F	VARIATION PARAMETER 10 LSB	"	"
		56	1	00-7F	VARIATION RETURN	-∞ dB...0dB...+6dB(0...64...127)	40
		57	1	01-7F	VARIATION PAN	L63...C...R63(1...64...127)	40
		58	1	00-7F	SEND VARIATION TO REVERB	-∞ dB...0dB...+6dB(0...64...127)	00
		59	1	00-7F	SEND VARIATION TO CHORUS	-∞ dB...0dB...+6dB(0...64...127)	00
		5A	1	00-01	VARIATION CONNECTION	0:INSERTION, 1:SYSTEM	00
		5B	1	00-0F,7F	VARIATION PART	Part1...16(0...15) OFF (127)	7F
		5C	1	00-7F	MW VARIATION CONTROL DEPTH	-64 - +63	40
		5D	1	00-7F	BEND VARIATION CONTROL DEPTH	-64 - +63	40
		5E	1	00-7F	CAT VARIATION CONTROL DEPTH	-64 - +63	40
		5F	1	00-7F	AC1 VARIATION CONTROL DEPTH	-64 - +63	40
		60	1	00-7F	AC2 VARIATION CONTROL DEPTH	-64 - +63	40
TOTAL SIZE			21				
02	01	70	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 11	see Effect Parameter List	Depends on variation type
		71	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 12	"	"
		72	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 13	"	"
		73	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 14	"	"
		74	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 15	"	"
		75	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 16	"	"
TOTAL SIZE			6				

<Table 1-4>

MIDI Parameter Change table (MULTI PART) [XG]

Address (H)		Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
08	nn	00	1	00 - 20	ELEMENT RESERVE	0 - 32
	nn	01	1	00 - 7F	BANK SELECT MSB	0 - 127
	nn	02	1	00 - 7F	BANK SELECT LSB	0 - 127
	nn	03	1	00 - 7F	PROGRAM NUMBER	1 - 128
	nn	04	1	00 - 0F, 7F	Rcv CHANNEL	1 - 16, OFF
	nn	05	1	00 - 01	MONO/POLY MODE	0: MONO 1: POLY
	nn	06	1	00 - 02	SAME NOTE NUMBER KEY ON ASSIGN	0: SINGLE 1: MULTI 2: INST (for DRUM)
	nn	07	1	00 - 03	PART MODE	0: NORMAL 1: DRUM 2-3: DRUMS1 - 2
	nn	08	1	28 - 58	NOTE SHIFT	-24 - +24 [semitones]
	nn	09	2	00 - FF	DETUNE	-12.8 - +12.7 [Hz]
	nn	0A			1st bit3-0→bit7-4 2nd bit3-0→bit3-0	08 00 (80)
	nn	0B	1	00 - 7F	VOLUME	0 - 127
	nn	0C	1	00 - 7F	VELOCITY SENSE DEPTH	0 - 127
	nn	0D	1	00 - 7F	VELOCITY SENSE OFFSET	0 - 127
	nn	0E	1	00 - 7F	PAN	0/random, 1/L63-64/C-127/R63
	nn	0F	1	00 - 7F	NOTE LIMIT LOW	C-2 - G8
	nn	10	1	00 - 7F	NOTE LIMIT HIGH	C-2 - G8
	nn	11	1	00 - 7F	DRY LEVEL	0 - 127
	nn	12	1	00 - 7F	CHORUS SEND	0 - 127
	nn	13	1	00 - 7F	REVERB SEND	0 - 127
	nn	14	1	00 - 7F	VARIATION SEND	0 - 127
	nn	15	1	00 - 7F	VIBRATO RATE	-64 - +63
	nn	16	1	00 - 7F	VIBRATO DEPTH	-64 - +63
	nn	17	1	00 - 7F	VIBRATO DELAY	-64 - +63
	nn	18	1	00 - 7F	FILTER CUTOFF FREQUENCY	-64 - +63
	nn	19	1	00 - 7F	FILTER RESONANCE	-64 - +63
	nn	1A	1	00 - 7F	EG ATTACK TIME	-64 - +63
	nn	1B	1	00 - 7F	EG DECAY TIME	-64 - +63
	nn	1C	1	00 - 7F	EG RELEASE TIME	-61 - +63
	nn	1D	1	28 - 58	MW PITCH CONTROL	-24 - +24 [semitones]
	nn	1E	1	00 - 7F	MW FILTER CONTROL	-9600 - +9450 [cent]
	nn	1F	1	00 - 7F	MW AMPLITUDE CONTROL	-64 - +63
	nn	20	1	00 - 7F	MW LFO PMOD DEPTH	0 - 127
	nn	21	1	00 - 7F	MW LFO FMOD DEPTH	0 - 127
	nn	22	1	00 - 7F	MW LFO AMOD DEPTH	0 - 127
	nn	23	1	28 - 58	BEND PITCH CONTROL	-24 - +24 [semitones]
	nn	24	1	00 - 7F	BEND FILTER CONTROL	-9600 - +9450 [cent]
	nn	25	1	00 - 7F	BEND AMPLITUDE CONTROL	-64 - +63
	nn	26	1	00 - 7F	BEND LFO PMOD DEPTH	+100 - +100 [%]
	nn	27	1	00 - 7F	BEND LFO FMOD DEPTH	+100 - +100 [%]
	nn	28	1	00 - 7F	BEND LFO AMOD DEPTH	+100 - +100 [%]
TOTAL SIZE			29			
	nn	30	1	00 - 01	Rcv PITCH BEND	0/OFF, 1/ON
	nn	31	1	00 - 01	Rcv CH AFTER TOUCH (CAT)	0/OFF, 1/ON
	nn	32	1	00 - 01	Rcv PROGRAM CHANGE	0/OFF, 1/ON
	nn	33	1	00 - 01	Rcv CONTROL CHANGE	0/OFF, 1/ON
	nn	34	1	00 - 01	Rcv POLY AFTER TOUCH (PAT)	0/OFF, 1/ON
	nn	35	1	00 - 01	Rcv NOTE MESSAGE	0/OFF, 1/ON
	nn	36	1	00 - 01	Rcv RPN	0/OFF, 1/ON
	nn	37	1	00 - 01	Rcv NRPN	0/OFF, 1/ON
	nn	38	1	00 - 01	Rcv MODULATION	0/OFF, 1/ON
	nn	39	1	00 - 01	Rcv VOLUME	0/OFF, 1/ON
	nn	3A	1	00 - 01	Rcv PAN	0/OFF, 1/ON
	nn	3B	1	00 - 01	Rcv EXPRESSION	0/OFF, 1/ON
	nn	3C	1	00 - 01	Rcv HOLD1	0/OFF, 1/ON
	nn	3D	1	00 - 01	Rcv PORTAMENTO	0/OFF, 1/ON
	nn	3E	1	00 - 01	Rcv SOSTENUTO	0/OFF, 1/ON
	nn	3F	1	00 - 01	Rcv SOFT PEDAL	0/OFF, 1/ON
	nn	40	1	00 - 01	Rcv BANK SELECT	0/OFF, 1/ON
	nn	41	1	00 - 7F	SCALE TUNING C	-64 - +63 [cent]

nn	42	1	00 - 7F	SCALE TUNING C#	-64 - +63 [cent]	40
nn	43	1	00 - 7F	SCALE TUNING D	-64 - +63 [cent]	40
nn	44	1	00 - 7F	SCALE TUNING D#	-64 - +63 [cent]	40
nn	45	1	00 - 7F	SCALE TUNING E	-64 - +63 [cent]	40
nn	46	1	00 - 7F	SCALE TUNING F	-64 - +63 [cent]	40
nn	47	1	00 - 7F	SCALE TUNING F#	-64 - +63 [cent]	40
nn	48	1	00 - 7F	SCALE TUNING G	-64 - +63 [cent]	40
nn	49	1	00 - 7F	SCALE TUNING G#	-64 - +63 [cent]	40
nn	4A	1	00 - 7F	SCALE TUNING A	-64 - +63 [cent]	40
nn	4B	1	00 - 7F	SCALE TUNING A#	-64 - +63 [cent]	40
nn	4C	1	00 - 7F	SCALE TUNING B	-64 - +63 [cent]	40
nn	4D	1	28 - 58	CAT PITCH CONTROL	-24 - +24 [semitones]	40
nn	4E	1	00 - 7F	CAT FILTER CONTROL	-9600 - +9450 [cent]	40
nn	4F	1	00 - 7F	CAT AMPLITUDE CONTROL	-64 - +63	40
nn	50	1	00 - 7F	CAT LFO PMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	51	1	00 - 7F	CAT LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	52	1	00 - 7F	CAT LFO AMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	53	1	28 - 58	PAT PITCH CONTROL	-24 - +24 [semitones]	40
nn	54	1	00 - 7F	PAT FILTER CONTROL	-9600 - +9450 [cent]	40
nn	55	1	00 - 7F	PAT AMPLITUDE CONTROL	-64 - +63	40
nn	56	1	00 - 7F	PAT LFO PMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	57	1	00 - 7F	PAT LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	58	1	00 - 7F	PAT LFO AMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	59	1	00 - 5F	AC1 CONTROLLER NUMBER	0 - 95	10
nn	5A	1	28 - 58	AC1 PITCH CONTROL	-24 - +24 [semitones]	40
nn	5B	1	00 - 7F	AC1 FILTER CONTROL	-9600 - +9450 [cent]	40
nn	5C	1	00 - 7F	AC1 AMPLITUDE CONTROL	-64 - +63	40
nn	5D	1	00 - 7F	AC1 LFO PMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	5E	1	00 - 7F	AC1 LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	5F	1	00 - 7F	AC1 LFO AMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	60	1	00 - 5F	AC2 CONTROLLER NUMBER	0 - 95	11
nn	61	1	28 - 58	AC2 PITCH CONTROL	-24 - +24 [semitones]	40
nn	62	1	00 - 7F	AC2 FILTER CONTROL	-9600 - +9450 [cent]	40
nn	63	1	00 - 7F	AC2 AMPLITUDE CONTROL	-64 - +63	40
nn	64	1	00 - 7F	AC2 LFO PMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	65	1	00 - 7F	AC2 LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	66	1	00 - 7F	AC2 LFO AMOD DEPTH	0 - 127	00
nn	67	1	00 - 01	PORTAMENTO SWITCH	0/OFF, 1/ON	00
nn	68	1	00 - 7F	PORTAMENTO TIME	0 - 127	00
nn	69	1	00 - 7F	PITCH EG INITIAL LEVEL	-64 - +63	40
nn	6A	1	00 - 7F	PITCH EG ATTACK TIME	-64 - +63	40
nn	6B	1	00 - 7F	PITCH EG RELEASE LEVEL	-64 - +63	40
nn	6C	1	00 - 7F	PITCH EG RELEASE TIME	-64 - +63	40
nn	6D	1	01 - 7F	VELOCITY LIMIT LOW	1 - 127	01
nn	6E	1	01 - 7F	VELOCITY LIMIT HIGH	1 - 127	7F
TOTAL SIZE			3F			

nn = Part Number (0:1Part, 1:2Part, 2:3Part, ..., 15:16Part)

For the DRUM PART, the following parameters have no effect.

- SOFT PEDAL
- BANK SELECT LSB
- MONO/POLY
- SCALE TUNING
- PORTAMENTO
- PITCH EG INITIAL LEVEL
- PITCH EG ATTACK TIME
- PITCH EG RELEASE LEVEL
- PITCH EG RELEASE TIME
- POLY AFTER TOUCH

<Table 1-5>

MIDI Parameter Change table (DRUM SETUP) [XG]

Address (H)		Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default (H)
3n	rr	00	1	00 - 7F	PITCH COARSE	-64 - +63
3n	rr	01	1	00 - 7F	PITCH FINE	-64 - +63 [cent]
3n	rr	02	1	00 - 7F	LEVEL	0 - 127
3n	rr	03	1	00 - 7F	ALTERNATE GROUP	0/OFF, 1 - 127
3n	rr	04	1	00 - 7F	PAN	0/random, 1/L63 - 64/C - 127/R63
3n	rr	05	1	00 - 7F	REVERB SEND	0 - 127
3n	rr	06	1	00 - 7F	CHORUS SEND	0 - 127
3n	rr	07	1	00 - 7F	VARIATION SEND	0 - 127
						7F

3n	rr	08	1	00 - 01	KEY ASSIGN	0/SINGLE, 1/MULTI	00
3n	rr	09	1	00 - 01	Rcv NOTE OFF	0/OFF, 1/ON	Depends on the note
3n	rr	0A	1	00 - 01	Rcv NOTE ON	0/OFF, 1/ON	01
3n	rr	0B	1	00 - 7F	FILTER CUTOFF FREQUENCY	-64 - +63	40
3n	rr	0C	1	00 - 7F	FILTER RESONANCE	-64 - +63	40
3n	rr	0D	1	00 - 7F	EG ATTACK RATE	-64 - +63	40
3n	rr	0E	1	00 - 7F	EG DECAY1 RATE	-64 - +63	40
3n	rr	0F	1	00 - 7F	EG DECAY2 RATE	-64 - +63	40
TOTAL SIZE				10			

[Note]

n: Drum number (0 - 1)

rr: note number (0D - 5B)

When XG system on or GM mode on messages are received, all Drum Setup parameters are initialized.

The Drum Setup Reset message can be used to initialize each Drum Setup parameter.

Selecting a Drum Set will cause the Drum Setup parameter values to be initialized.

<Table 2-1>

Parameter Bass Address

Model ID = 4B [QS300]

Bulk Dump				
	Address			Description
	(H)	(M)	(L)	
USER	11	00	00	User Normal Voice 1
NORMAL				:
VOICE	00	1F	00	User Normal Voice 32

<Table 2-2>

MIDI Bulk Dump table (USER NORMAL VOICE) [QS300]

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default (H)
11	nn	00	17D	20-7E	Voice Name
		:			
		07			
		08		not used	
		:		"	
		0A		"	
		0B	01-03	Element Switch	1:Element 1 on, 2:Element 2 on, 3:Element 1 and 2 on
		0C	00-7F	Voice Level	
		0D		not used	
		:		"	
		3C		"	
		3D	00-7F	Wave Number High	[Element 1]
		3E	00-7F	Wave Number Low	bit13-bit7
		3F	00-7F	Note Limit Low	bit6-bit0
		40	00-7F	Note Limit High	
		41	00-7F	Velocity Limit Low	
		42	00-7F	Velocity Limit High	
		43	00-01	Filter EG Velocity Curve	
		44	00-02	LFO Wave Select	0:saw, 1:tri, 2:S&H
		45	00-01	LFO Phase Initialize	0:OFF, 1:ON
		46	00-3F	LFO Speed	
		47	00-7F	LFO Delay	
		48	00-7F	LFO Fade Time	
		49	00-3F	LFO PMD Depth	
		4A	00-0F	LFO CMD Depth	
		4B	00-1F	LFO AMD Depth	
		4C	20-60	Note Shift	
		4D	0E -72	Detune	
		4E	00-05	Pitch Scaling	0:100%, 1:50%, 2:20%, 3:10%, 4:5%, 5:0%
		4F	00-7F	Pitch Scaling Center Note	
		50	00-03	Pitch EG Depth	0:1/2oct, 1:1oct, 2:2oct, 3:4oct
		51	39-47	Velocity PEG Level Sensitivity	
		52	39-47	Velocity PEG Rate Sensitivity	
		53	39-47	PEG Rate Scaling	
		54	00-7F	PEG Rate Scaling Center Note	
		55	00-3F	PEG Rate 1	
		56	00-3F	PEG Rate 2	
		57	00-3F	PEG Rate 3	

MIDI Data Format

58	00-3F	PEG Rate 4	
59	00-7F	PEG Level 0	
5A	00-7F	PEG Level 1	
5B	00-7F	PEG Level 2	
5C	00-7F	PEG Level 3	
5D	00-7F	PEG Level 4	
5E	00-3F	Filter Resonance	
5F	00-07	Velocity Sensitivity	
60	00-7F	Cutoff Frequency	
61	00-7F	Cutoff Scaling Break Point 1	
62	00-7F	Cutoff Scaling Break Point 2	
63	00-7F	Cutoff Scaling Break Point 3	
64	00-7F	Cutoff Scaling Break Point 4	
65	00-7F	Cutoff Scaling Offset 1	
66	00-7F	Cutoff Scaling Offset 2	
67	00-7F	Cutoff Scaling Offset 3	
68	00-7F	Cutoff Scaling Offset 4	
69	39-47	Velocity FEG Level Sensitivity	
6A	39-47	Velocity FEG Rate Sensitivity	
6B	39-47	FEG Rate Scaling	
6C	00-7F	FEG Rate Scaling Center Note	
6D	00-3F	FEG Rate 1	
6E	00-3F	FEG Rate 2	
6F	00-3F	FEG Rate 3	
70	00-3F	FEG Rate 4	
71	00-7F	FEG Level 0	
72	00-7F	FEG Level 1	
73	00-7F	FEG Level 2	
74	00-7F	FEG Level 3	
75	00-7F	FEG Level 4	
76	00-7F	Element Level	
77	00-7F	Level Scaling Break Point 1	
78	00-7F	Level Scaling Break Point 2	
79	00-7F	Level Scaling Break Point 3	
7A	00-7F	Level Scaling Break Point 4	
7B	00-7F	Level Scaling Offset 1	
7C	00-7F	Level Scaling Offset 2	
7D	00-7F	Level Scaling Offset 3	
7E	00-7F	Level Scaling Offset 4	
7F	00-06	Velocity Curve	
80	00-0F	Pan	0 (Left)-14 (Right), 15:Scaling
81	39-47	AEG Rate Scaling	
82	00-7F	AEG Scaling Center Note	
83	00-0F	AEG Key on Delay	
84	00-7F	AEG Attack Rate	
85	00-7F	AEG Decay 1 Rate	
86	00-7F	AEG Decay 2 Rate	
87	00-7F	AEG Release Rate	
88	00-7F	AEG Decay 1 Level	
89	00-7F	AEG Decay 2 Level	
8A	00-7F	Address Offset High	bit13-bit7
8B	00-7F	Address Offset Low	bit6-bit0
8C	39-47	Resonance Sensitivity	
8D			[Element 2]
:			same as [Element 1]
DC			”
			”
DD			[Element 3]
:			not used
12C			”
12D			[Element 4]
:			not used
17C			”
TOTAL SIZE	17D		”

nn=Voice Number (00-1F)

XG Normal Voice List

Bank Select MSB = 000, LSB = Bank Number

Voice names in bold typeface are voices that can be selected in the Disklavier.

The Disklavier can produce all the voices listed below, but can only display bank 0 voices.

Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element	Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element	Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element	Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element	
Piano	1	0	GrandPno	1	Organ	17	0	DrawOrgn	1	Bass	33	0	Aco.Bass	1	Ensemble	49	0	Strings1	1	
		1	GrndPnoK	1			32	DetDrwOr	2			40	JazzRthm	2			3	S.Strngs	2	
		18	MelloGrP	1			33	60sDrOr1	2			45	VXUpgrht	2			8	SlowStr	1	
		40	PianoStr	2			34	60sDrOr2	2		34	0	FngrBass	1			24	ArcoStr	2	
		41	Dream	2			35	70sDrOr1	2			18	FingrDrk	2			35	60sStrng	2	
	2	0	BritePno	1			36	DrawOrg2	2			27	FlangeBa	2			40	Orchestr	2	
		1	BritPnoK	1			37	60sDrOr3	2			40	Ba&DstEG	2			41	Orchstr2	2	
	3	0	E.Grand	2			38	EvenBar	2			43	FngRSlap	2			42	TremOrch	2	
		1	ElGrPnoK	2			40	16+2"2/3	2			45	FngBass2	2			45	VeloStr	2	
		32	Det.CP80	2			64	Organ Ba	1		35	0	PickBass	1			50	0	Strings2	1
		40	ElGrPno1	2			65	70sDrOr2	2			28	MutePkBa	1				3	S.SlwStr	2
	4	0	HnkyTonk	2			66	CheezOrg	2		36	0	Fretless	1				8	LegatoSt	2
		1	HnkyTnkK	2			67	DrawOrg3	2			32	Fretles2	2			40	Warm Str	2	
	5	0	E.Piano1	2			18	0	PercOrgn	1		33	Fretles3	2	41		Kingdom	2		
			1	El.Pno1K				1	24	70sPcOr1		2	34	Fretles4	2		64	70s Str	1	
		18	MelloEP1	2				32	DetPrcOr	2		37	LiteOrg	2	51	0	Syn.Str1	2		
		32	Chor.EP1	2			37	PercOrg2	2	96		SynFretl	2	27		ResoStr	2			
		40	HardELP	2			19	0	RockOrgn	2	97	Smooth	2	64		Syn Str4	2			
		45	VX ELP1	2				64	RotaryOr	2	37	0	SlapBas1	1	65	SS Str	2			
	64	60sELP	1	65				SloRotar	2	27		ResoSlap	1	52	0	Syn.Str2	2			
	6	0	E.Piano2	2			20	66	FstRotar	2		38	0		SlapBas2	1	53	0	ChoirAah	1
			1	El.Pno2K				1	64	ChrchOrg	2		43		VeloSlap	2		3	S.Choir	2
		32	Chor.EP2	2				32	ChurOrg3	2	39	0	SynBass1	1	16	Ch.Aahs2		2		
		33	DX Hard	2			35	ChurOrg2	2	18		SynBa1Dk	1	32	MelChoir	2				
		34	DXLegend	2			40	NotreDam	2	20		FastResB	1	40	ChoirStr	2				
		40	DX Phase	2			64	OrgFlute	2	24	AcidBass	1	54	0	VoiceOoh	1				
	41	DX+Analg	2	65			TrmOrgFl	2	35	Clv Bass	2	55		0	SynVoice	1				
	42	DXKotoEP	2	21			0	ReedOrgn	1	40	TeknoBa			2	40	SynVox2	2			
	45	VX ELP2	2				40	Puff Org	2	64	Oscar		2	41	Choral	2				
	7	0	Harpsi.				1	22	0	Acordion	2	65	SqrBass	1	56	0	Orch.Hit	2		
			1	Harpsi.K			1		32	AccordIt	2	66	RubberBa	2		35	OrchHit2	2		
		25	Harpsi.2	2			23		0	Harmnica	1	96	Hammer	2		64	AnaVoice	1		
		35	Harpsi.3	2				32	Harmo 2	2	40	0	SynBass2	2	Brass	57	0	Trumpet	1	
	8	0	Clavi.	2			24	0	TangoAcd	2		6	MelloSB1	1			16	Trumpet2	1	
			1	Clavi. K				1	64	TngoAcd2		2	12	Seq Bass			2	17	BriteTrp	2
27		ClaviWah	2	Guitar	25	0		NylonGtr	1	18		ClkSynBa	2	32		WarmTrp	2			
64		PulseClv	1			16	NylonGt2	1	19	SynBa2Dk		1	58	0		Trombone	1			
65		PierceCl	2			25	NylonGt3	2	32	SmthBa 2		2		18		Trmbone2	2			
Chromatic Percussion		9	0			Celesta	1	43	VelGtHrm	2		40		ModulrBa		2	59	0	Tuba	1
	10		0			Glocken	1	96	Ukulele	1		41	DX Bass	2		16		Tuba 2	1	
	11	0	MusicBox			2	26	0	SteelGtr	1		64	X WireBa	2		60		0	Mute.Trp	1
		64	Orgel			2		16	SteelGt2	1	Strings	41	0	Violin			1	61	0	Fr.Horn
	12	0	Vibes			1		35	12StrGtr	2			8	SlowVln			1		6	FrHrSolo
		1	VibesK			1	40	Nyln&Stl	2	42			0	Viola		1	32		FrHorn2	1
	45	HardVibe	2			41	Stl&Body	2	43	0			Cello	1		37	HornOrch	2		
	13	0	Marimba			1	96	Mandolin	2	44			0	Contrabs		1	62	0	BrasSect	1
			1			MarimbaK		1	45	0			Trem.Str	1		35		Tp&TbSec	2	
		64	SineMrmb			2		18	MelloGtr	1			8	SlowTrStr	1	40		BrssSec2	2	
97		Balafon2	2			32	JazzAmp	2	40	Susp Str			2	41	HiBrass	2				
98	Log Drum	2	28			0	CleanGtr	1	46	0			Pizz.Str	1	42	MelloBrs	2			
14	0	Xylophon				1	32	ChorusGtr	2	47			0	Harp	1	63	0	SynBras1	2	
	0	TubulBel				1	29	0	Mute.Gtr	1			40	YangChin	2		12	QuackBr	2	
15	0	ChrchBel	2			40	FunkGtr1	2	48	0			Timpani	1	20		RezSynBr	2		
		97	Carillon				2	41			MuteStlG	2			24	PolyBrss	2			
		16	0				Dulcimer	1			43	FunkGtr2			2	27	SynBras3	2		
	35		Dulcirmr2			2	45	Jazz Man			1	32			JumpBrss	2				
	96	Cimbalom	2			30	0	Ovrdrive			1	45			AnaVelBr	2				
97	Santur	2	43				Gt.Pinch	2			64	AnaBrss1			2					
16	0	Dist.Gtr	1				31	40			FeedbkGt	2			64	0	SynBras2	1		
			40			FeedbkGt2		2			18	Soft Brs						2		
			41			FeedbkGt2		2			40	SynBras4						2		
	32	0	GtrHarmo			1	41	ChorBrss			2									
		65	GtFeedbk			1	45	VelBras2			2									
66	GtrHrmo2	1																		

Bank Select

MSB = 064, LSB = 000

SFX Voice

Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element
Reed	65	0	SprnoSax	1
	66	0	Alto Sax	1
	40	0	Sax Sect	2
	43	0	HyprAlto	2
	67	0	TenorSax	1
	40	0	BrthTnSx	2
	41	0	SoftTenr	2
	64	0	TnrSax 2	1
	68	0	Bari.Sax	1
	69	0	Oboe	2
	70	0	Eng.Horn	1
	71	0	Bassoon	1
Pipe	72	0	Clarinet	1
	73	0	Piccolo	1
	74	0	Flute	1
	75	0	Recorder	1
	76	0	PanFlute	1
	77	0	Bottle	2
	78	0	Shakhchi	2
	79	0	Whistle	1
Synth Lead	80	0	Ocarina	1
	81	0	SquareLd	2
	6	0	Square 2	1
	8	0	LMSquare	2
	18	0	Hollow	1
	19	0	Shmoog	2
	64	0	Mellow	2
	65	0	SoloSine	2
	66	0	SineLead	1
	82	0	Saw.Lead	2
	6	0	Saw 2	1
	8	0	ThickSaw	2
	18	0	DynaSaw	1
	19	0	DigiSaw	2
	20	0	Big Lead	2
	24	0	HeavySyn	2
	25	0	WaspySyn	2
	40	0	PulseSaw	2
	41	0	Dr. Lead	2
	45	0	VeloLead	2
	96	0	Seq Ana	2
	83	0	CaliopLd	2
	65	0	Pure Pad	2
	84	0	Chiff Ld	2
	64	0	Rubby	2
	85	0	CharanLd	2
	64	0	DistLead	2
	65	0	WireLead	2
	86	0	Voice Ld	2
	24	0	SynthAah	2
	64	0	VoxLead	2
	87	0	Fifth Ld	2
	35	0	Big Five	2
	88	0	Bass &Ld	2
	16	0	Big&Low	2
	64	0	Fat&Prky	2
	65	0	SoftWurl	2
Synth Pad	89	0	NewAgePd	2
	64	0	Fantasy2	2
	90	0	Warm Pad	2
	16	0	ThickPad	2
	17	0	Soft Pad	2
	18	0	SinePad	2
	64	0	Horn Pad	2
	65	0	RotarStr	2
	91	0	PolySyPd	2
	64	0	PolyPd80	2
	65	0	ClickPad	2
	66	0	Ana Pad	2
	67	0	SquarPad	2

Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element
Synth Pad	92	0	ChoirPad	2
	64	0	Heaven2	2
	66	0	Itopia	2
	67	0	CC Pad	2
	93	0	BowedPad	2
	64	0	Glacier	2
	65	0	GlassPad	2
	94	0	MetalPad	2
	64	0	Tine Pad	2
	65	0	Pan Pad	2
	95	0	Halo Pad	2
	96	0	SweepPad	2
Synth Effects	20	0	Shwimmer	2
	27	0	Converge	2
	64	0	PolarPad	2
	66	0	Celstial	2
	97	0	Rain	2
	45	0	ClaviPad	2
	64	0	HrmoRain	2
	65	0	AfrcnWnd	2
	66	0	Caribbean	2
	98	0	SoundTrk	2
	27	0	Prologue	2
	64	0	Ancestrl	2
Synth Pad	99	0	Crystal	2
	12	0	SynDrCmp	2
	14	0	Popcorn	2
	18	0	TinyBell	2
	35	0	RndGlock	2
	40	0	GlockChi	2
	41	0	ClearBel	2
	42	0	ChorBell	2
	64	0	SynMalet	1
	65	0	SftCryst	2
	66	0	LoudGlok	2
	67	0	XmasBell	2
Synth Pad	68	0	VibeBell	2
	69	0	DigiBell	2
	70	0	AirBells	2
	71	0	BellHarp	2
	72	0	Gamelmba	2
	100	0	Atmosphr	2
	18	0	WarmAtms	2
	19	0	HollwRls	2
	40	0	NylonEP	2
	64	0	NylnHarp	2
	65	0	Harp Vox	2
	66	0	AtmosPad	2
Synth Pad	67	0	Planet	2
	101	0	Bright	2
	64	0	FantaBel	2
	96	0	Smokey	2
	102	0	Goblins	2
	64	0	GobSyn	2
	65	0	50sSciFi	2
	66	0	Ring Pad	2
	67	0	Ritual	2
	68	0	ToHeaven	2
	70	0	Night	2
	71	0	Glisten	2
Synth Pad	96	0	BelChoir	2
	103	0	Echoes	2
	8	0	EchoPad2	2
	14	0	Echo Pan	2
	64	0	EchoBell	2
	65	0	Big Pan	2
	66	0	SynPiano	2
	67	0	Creation	2
	68	0	Stardust	2
	69	0	Reso Pan	2
	104	0	Sci-Fi	2
	64	0	Starz	2

Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element
Ethnic	105	0	Sitar	1
	32	0	DetSitar	2
	35	0	Sitar 2	2
	96	0	Tambra	2
	97	0	Tamboura	2
	106	0	Banjo	1
	28	0	MuteBnjo	1
	96	0	Rabab	2
	97	0	Gopichnt	2
	98	0	Oud	2
	107	0	Shamisen	1
	108	0	Koto	1
Percussive	96	0	T. Koto	2
	97	0	Kanoon	2
	109	0	Kalimba	1
	110	0	Bagpipe	2
	111	0	Fiddle	1
	112	0	Shanai	1
	64	0	Shanai2	1
	96	0	Pungi	1
	97	0	Hichriki	2
	113	0	TnkIBell	2
	96	0	Bonang	2
	97	0	Gender	2
Sound Effects	98	0	Gamelan	2
	99	0	S.Gamlan	2
	100	0	Rama Cym	2
	101	0	AsianBel	2
	114	0	Agogo	2
	115	0	SteelDrm	2
	97	0	GlasPerc	2
	98	0	ThaiBell	2
	116	0	WoodBlok	1
	96	0	Castanet	1
	117	0	TaikoDrm	1
	96	0	Gr.Cassa	1
Sound Effects	118	0	MelodTom	2
	64	0	Mel Tom2	1
	65	0	Real Tom	2
	66	0	Rock Tom	2
	119	0	Syn.Drum	1
	64	0	Ana Tom	1
	65	0	ElecPerc	2
	120	0	RevCymb1	1
	121	0	FretNoiz	2
	122	0	BrthNoiz	2
	123	0	Seashore	2
	124	0	Tweet	2
Sound Effects	125	0	Telephone	1
	126	0	Helicptr	1
	127	0	Applause	1
	128	0	Gunshot	1

Program #	MSB=064 LSB=000	Element	Program #	MSB=064 LSB=000	Element
1	CuttngNz	1	65	TelDial	1
2	CttngNz2	2	66	DoorSgk	1
3			67	Door Slam	1
4	Str Slap	1	68	Scratch	1
5			69	Scratch 2	2
6			70	WindChm	1
7			71	Telphon2	1
8			72		
9			73		
10			74		
11			75		
12			76		
13			77		
14			78		
15			79		
16			80		
17	Fl.KClik	1	81	CarEngin	1
18			82	Car Stop	1
19			83	Car Pass	1
20			84	CarCrash	1
21			85	Siren	2
22			86	Train	1
23			87	Jetplane	2
24			88	Starship	2
25			89	Burst	2
26			90	Coaster	2
27			91	SbMarine	2
28			92		
29			93		
30			94		
31			95		
32			96		
33	Rain	1	97	Laughing	1
34	Thunder	1	98	Scream	1
35	Wind	1	99	Punch	1
36	Stream	2	100	Heart	1
37	Bubble	2	101	FootStep	1
38	Feed	2	102		
39			103		
40			104		
41			105		
42			106		
43			107		
44			108		
45			109		
46			110		
47			111		
48			112		
49	Dog	1	113	MchinGun	1
50	Horse	1	114	LaserGun	2
51	Bird 2	1	115	Xplosion	2
52			116	FireWork	2
53			117		
54			118		
55	Ghost	2	119		
56	Maou	2	120		
57			121		
58			122		
59			123		
60			124		
61			125		
62			126		
63			127		
64			128		

: No Sound

TG300B Normal Voice List

Bank Select MSB = Bank Number, LSB = 000

Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element	Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element	Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element	Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element										
Piano	1	0	GrandPno	1	Organ	17	0	DrawOrgn	1	Guitar	29	0	Mute.Gtr	1	Strings	41	0	Violin	1										
		8	GrndPnoK	1			1	70sDrOr1	2			8	FunkGtr1	2			8	SlowVln	1										
		16	MelloGrP	1			8	DetDrwOr	2			16	FunkGtr2	2			126	E-Organ4	2										
		126	A-Piano1	2			9	70sDrOr2	2			126	A-Bass	2			126	syncho1	2										
		127	a.piano1	1			16	60sDrOr1	2			127	synbass1	1			42	0	Viola	1									
	2	0	BritePno	1			17	60sDrOr2	2			30	0	Ovrdrive			1	126	E-Organ5	2									
		8	BritPnoK	1			18	60sDrOr3	2				126	Choir-1			1	127	rain	2									
		126	A-Piano2	2			24	CheezOrg	2				127	synbass2			1	43	0	Cello	1								
		127	a.piano2	1			32	DrawOrg2	2				0	Dist.Gtr			1	126	E-Organ6	2									
	3	0	E.Grand	2			33	EvenBar	2			31	8	FeedbkGt			2	127	synoboe	2									
		1	ElGrPno1	2			40	Organ Ba	1				9	FeedbkGt2			2	44	0	Contrabs	1								
		2	ElGrPno2	2			126	Slap-2	2				126	Choir-2			1	126	E-Organ7	2									
		8	ElGrPnoK	2		127	harpsi1	1	127		synbass3		2	127		syncho2	2												
	4	126	A-Piano3	2		18	0	PercOrgn	1		32	0	GtrHarmo	1		45	0	Trem.Str	1										
		127	a.piano3	1			1	70sPcOr1	2			8	GtFeedbk	1			8	SlowTrStr	1										
		0	HnkyTonk	2			8	DetPrcOr	2			126	Choir-3	2			126	Susp Str	2										
		8	HnkyTnkK	2			32	PercOrg2	2			127	synbass4	1			126	E-Organ8	2										
	5	126	A-Piano4	2			126	Slap-3	2			19	Bass	33			0	Aco.Bass	1	46	0	synsolo	2						
		127	e.piano1	1			127	harpsi2	2								126	Choir-4	2		127	Pizz.Str	1						
		0	E.Piano1	2			0	RockOrgn	2								127	newagepd	2		126	E-Organ9	2						
		8	Chor.EP1	2			8	RotaryOr	2								0	FngrBass	1		127	synrdorg	2						
	6	16	VX EL.P1	2			16	SloRotar	2								34	1	FngBass2		2	47	0	Harp	1				
		24	60sELP	1			24	FstRotar	2									126	Strngs-1		2		126	SoftTP-1	1				
		25	HardELP	2			126	Slap-4	2									127	synharmo		2		127	synbell	1				
		26	MelloEP1	2			127	harpsi3	1									0	PickBass		1		48	0	Timpani	1			
	7	32	EL.Pno1K	1		20	0	ChrchOrg	2		35					8	MutePkBa	1	49		0	Strings1	1						
		126	A-Piano5	1			8	ChurOrg2	2							126	Strngs-2	2			1	Slow Str	1						
		127	e.piano2	1			16	ChurOrg3	2							127	choir pd	2			8	Orchestr	2						
		0	E.Piano2	2			24	OrgFlute	2							0	Fretless	1			9	Orchstr2	2						
	8	8	Chor.EP2	2			21	32	TrmOrgFl		2	36	1	Fretles2		2	50	0	Strings2	1									
		16	VX EL.P2	2				126	Slap-5		2		2	Fretles3		2		1	70s Str	1									
		24	DX Hard	2				127	clavi1		1		3	Fretles4		2		8	LegatoSt	2									
		32	EL.Pno2K	1				0	ReedOrgn		1		4	SynFretl		2		9	Warm Str	2									
	9	126	A-Piano6	1				22	126		Slap-6	2	37	5		Smooth	2	51	0	Syn.Str1	2								
		127	e.piano3	1					127		clavi2	1		126		Strngs-3	2		10	S.SlwStr	2								
		0	Harpsi.	1					0		Acordion	2		127		bowed pd	2		126	TP/TRB-2	1								
		8	Harpsi.3	2					8		AccordIt	2		0		SlapBas1	1		127	strsect1	2								
	10	16	Harpsi.K	1		23			126		Slap-7	2	38	8		ResoSlap	1	52	0	Strings3	1								
		24	Harpsi.2	2					127		clavi3	1		126		Strngs-4	2		1	Slow Str	1								
		126	A-Piano7	1					0		Harmnica	1		127		soundtrk	2		8	Orchstr2	2								
		127	e.piano4	1					1		Harmo 2	2		0		SlapBas2	1		9	TremOrch	2								
	11	0	Clavi.	2			24		126		Slap-8	2	39	126		E-Organ1	2	53	0	ChoirStr	2								
		8	Clavi. K	1					127		celesta1	1		127		atmosphr	2		11	S.Strngs	2								
		126	E-Piano1	2					0		TangoAcid	2		0		SynBass1	1		24	VeloStr	2								
		127	hnkytnk	2					126		Finger-1	1		1		SynBa1Dk	1		126	TP/TRB-1	1								
	Chromatic Percussion	9	127	e.piano3				1	Guitar		25	127	celesta2	1		40	1	SynBass1	1	54	0	TP/TRB-3	1						
			0	Celesta				1				8	AcidBass	1			1	Syn Str4	2		1	Slow Str	1						
			126	E-Piano2				2				0	NylonGtr	1			9	FastResB	1		126	TP/TRB-3	1	55	0	Syn.Str2	2		
			127	e.organ1				2				8	Ukulele	1			10	TeknoBa	2		126	strsect3	2		126	TP/TRB-4	1		
		10	0	Glocken		1		16				NylonGt3	2	16			ResoBass	1	56		0	Syn.Str3	2		56	0	TP/TRB-6	2	
			126	E-Piano3		2		24				VelGtHrm	2	126			E-Organ2	2			126	TP/TRB-5	2			57	0	voiceOoh	1
			127	e.organ2		2		32				NylonGt2	1	127			syn warm	2			127	violin 1	2	58			0	SynVoice	1
0			MusicBox	2	40	LequintG		1		0		SynBass2	2	8	SynVox2		2	59			8	Sax-1	1						
11		126	A-Guitr1	1	126	Finger-2	2	1		ClkSynBa		2	60	126	Sax-1		1		60		126	cello 1	1						
		127	e.organ3	1	127	synbras1	2	2		ModulrBa		2		127	cello 1		1				61	127	cello 1		1				
		0	Vibes	1	0	SteelGtr	1	3		Seq Bass		2		62	0		Orch.Hit					2	62	0	Orch.Hit	2			
		1	HardVibe	2	8	12StrGtr	2	8		DX Bass		2			63		1	OrchHit2				2		63	8	Impact	2		
12		8	VibesK	1	9	Nyln&Stl	2	9		X WireBa	2	64	126			LoFiRave	2	64	16	LoFiRave		2							
		126	A-Guitr2	2	16	Mandolin	2	16		RubberBa	2		65			126	Sax-2		1	65	126	Sax-2			1				
		127	e.organ4	1	32	SteelGt2	1	17		SynBa2Dk	1			66		127	cello 2		1		66	127	cello 2		1				
		0	Marimba	1	126	Picked-1	1	18		MelloSB1	1				67	0	Orch.Hit		2			67	0	Orch.Hit	2				
13		8	MarimbaK	1	127	synbras2	2	19		SmthBa 2	2	68				1	OrchHit2	2	68				1	OrchHit2	2				
		17	Balafon2	2	27	0	Jazz Gtr	1		126	E-Organ3		2			69	8	Impact		2			69	8	Impact	2			
		24	Log Drum	2		1	MelloGtr	1		127	synfunny		1	70			126	Sax-1		1	70			126	Sax-1	1			
		126	A-Guitr3	2		8	PdlSteel	1		71	0		CleanGtr		1		71	127		cello 1		1		71	127	cello 1	1		
127		pipeorg1	2	126		Picked-2	2	72			8	ChorusGt	2		72			0	Orch.Hit	2		72			0	Orch.Hit	2		
14		0	Xylophon	1	127	synbras3	2				73	0	CleanGtr			1		73	1	OrchHit2			2		73	1	OrchHit2	2	
		126	E-Guitr1	2	74	8	ChorusGt					2	74	8		ChorusGt			2	74	16		LoFiRave			2	74	16	LoFiRave
		127	pipeorg2	2		126	synbras4			2		75		126		synfunny	1		75		126		Sax-1	1		75		126	Sax-1
		0	TubulBel	1		76	0	CleanGtr		1				76	0	CleanGtr	1				76	127	cello 1	1				76	127
15		8	ChrchBel	2			77	8		ChorusGt	2				77	8	ChorusGt	2				77	127	cello 1	1				77
		9	Carillon	2	78			126		synbras4	2		78			126	synfunny	1		78			127	cello 1	1		78		
		126	E-Guitr2	1				79		127	synbras4	2				79	127	synfunny	1				79	127	cello 1	1			
	127	pipeorg3	2	80		0			CleanGtr	1	80	0		CleanGtr			1	80	127		cello 1			1	80	127		cello 1	
16	0	Dulcimer	1			81	8		ChorusGt	2		81		8	ChorusGt		2		81		127	cello 1		1		81		127	cello 1
	1	Dulcimer2	2		82		126		synbras4	2			82	126	synfunny		1			82	127	cello 1		1			82	127	cello 1
	8	Cimbalom	2				83	0	CleanGtr	1				83	0	CleanGtr	1				83	127	cello 1	1				83	127
	126	Slap-1	2	84				8	ChorusGt	2	84				8	ChorusGt	2	84				127	cello 1	1	84				127
127	acordion	2	85			126		synbras4	2	85		126			synfunny	1	85		127			cello 1	1	85		127			cello 1
17	0	Dulcimer			1	86		0	CleanGtr			1	86		0	CleanGtr			1	86		127	cello 1			1	86		127
	1	Dulcimer2			2		87	8	ChorusGt			2		87	8	ChorusGt			2		87	127	cello 1			1		87	127
	8	Cimbalom		2	88			126	synbras4		2	88			126	synfunny		1	88			127	cello 1		1	88			127
	126	Slap-1	2	89				0	CleanGtr	1	89				0	CleanGtr	1	89				127	cello 1	1	89				127
127	acordion	2	90			8		ChorusGt	2	90			8		ChorusGt	2	90			127		cello 1	1	90			127		cello 1

MIDI Data Format

Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element
Brass	57	0	Trumpet	1
		1	Trumpet2	1
		24	BriteTrp	2
		25	WarmTrp	2
		126	Sax-3	1
	58	127	contrabs	1
		0	Trombone	1
		1	Trmbone2	2
		126	Sax-4	2
		127	harp 1	1
	59	0	Tuba	1
		1	Tuba 2	1
		126	Brass-1	1
		127	harp 2	1
	60	0	Mute.Trp	1
		126	Brass-2	1
		127	guitar 1	1
	61	0	Fr.Horn	2
		1	FrHorn2	2
		8	FrHrSolo	1
		16	HornOrch	2
		126	Brass-3	2
		127	guitar 2	1
	62	0	BrasSect	1
		8	BrssSec2	2
		126	Brass-4	2
		127	elecgr1	2
	63	0	SynBras1	2
		1	PolyBrss	2
		8	SynBras3	2
		9	QuackBr	2
		16	AnaBrss1	2
		126	Brass-5	2
		127	elecgr2	2
	64	0	SynBras2	1
		1	Soft Brs	2
		8	SynBras4	2
		16	AnaBrss2	2
		17	VelBras2	2
		126	Orch-Hit	1
127	sitar	1		
Reed	65	0	SprnoSax	1
		127	a.bass 1	1
	66	0	Alto Sax	1
		8	HyprAlto	2
	67	127	a.bass 2	1
		0	TnrSax 2	1
	68	8	BrthTnSx	2
		127	e.bass 1	1
	69	0	Bari.Sax	1
127		e.bass 2	1	
Pipe	69	0	Oboe	2
		127	slapbas1	1
	70	0	Eng.Horn	1
		127	slapbas2	1
	71	0	Bassoon	1
		127	fretles1	1
	72	0	Clarinet	1
		127	fretles2	1
Pipe	73	0	Piccolo	1
		127	flute1	1
	74	0	Flute	1
		127	flute2	1
	75	0	Recorder	1
		127	piccolo1	1
	76	0	PanFlute	1
		127	piccolo2	2
	77	0	Bottle recorder	2
		127	recorder	1
	78	0	Shakhchi	2
		127	panpipes	2
79	0	Whistle	1	
	127	sax1	2	
80	0	Ocarina	1	
	127	sax2	1	

Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element	
Synth Lead	81	0	SquareLd	2	
		1	Square 2	1	
		2	Hollow	1	
		3	Mellow	2	
		4	SoloSine	2	
		5	Shmoog	2	
		6	LMSquare	2	
		8	SineLead	1	
		127	sax3	1	
	82	0	Saw.Lead	2	
		1	Saw 2	1	
		2	PulseSaw	2	
		3	ThickSaw	2	
		4	Big Lead	2	
		5	VeloLead	2	
		6	HeavySyn	2	
		7	DynaSaw	1	
		8	Dr. Lead	2	
		16	WaspySyn	2	
		127	sax4	1	
	83	0	CaliopLd	2	
		2	Pure Pad	2	
		127	clarint1	1	
	84	0	Chiff Ld	2	
		127	clarint2	1	
	85	0	CharanLd	2	
		8	DistLead	2	
		127	oboe	1	
	86	0	Voice Ld	2	
		127	eng.horn	1	
	87	0	Fifth Ld	2	
		1	Big Five	2	
		127	bassoon	1	
	88	0	Bass &Ld	2	
		1	Big&Low	2	
		2	Fat&Prky	2	
		127	harmnica	1	
	Synth Pad	89	0	NewAgePd	2
			1	Fantasy2	2
			127	trumpet1	1
		90	0	Warm Pad	2
			1	ThickPad	2
			2	Horn Pad	2
			3	RotarStr	2
127		4	Soft Pad	2	
		127	trumpet2	1	
91		0	PolySyPd	2	
		1	PolyPd80	2	
		127	trmbone1	2	
92		0	ChoirPad	2	
		1	Heaven2	2	
		127	trmbone2	2	
93		0	BowedPad	2	
		127	fr.horn1	1	
94		0	MetalPad	2	
		1	Tine Pad	2	
		2	Pan Pad	2	
		127	fr.horn2	2	
95		0	Halo Pad	2	
		127	tuba	2	
96		0	SweepPad	2	
		1	PolarPad	2	
		8	Converge	2	
		9	Shwimmer	2	
		10	Celstial	2	
		127	brssect1	1	

Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element
Synth Effects	97	0	Rain	2
		1	HrmoRain	2
		2	AfrcnWnd	2
		8	ClaviPad	2
		127	brssect2	2
	98	0	SoundTrk	2
		1	Ancestrl	2
		2	Prologue	2
		127	vibe1	1
	99	0	Crystal	2
		1	SynMalet	1
		2	SftCryst	2
		3	RndGlock	2
		4	LoudGlok	2
		5	GlockChi	2
		6	ClearBel	2
		7	XmasBell	2
		8	VibeBell	2
		9	DigiBell	2
		16	ChorBell	2
		17	AirBells	2
Ethnic	100	0	Atmosphr	2
		1	WarmAtms	2
		2	NylnHarp	2
		3	Harp Vox	2
		4	HollwRls	2
		5	NylonEP	2
		6	AtmosPad	2
		127	symallet	1
	101	0	Bright	2
		127	maletwin	2
	102	0	Goblins	2
		1	GobSyn	2
	127	2	50sSciFi	2
		127	glocken	2
	103	0	Echoes	2
		1	EchoBell	2
	127	2	Echo Pan	2
		3	EchoPad2	2
	104	0	Big Pan	2
		6	SynPiano	2
	127	127	tubulbel	1
	105	0	Sci-Fi	2
		1	Starz	2
	127	127	xylophon	1
	106	0	Sitar	1
		1	Sitar 2	2
		2	DetSitar	2
		8	Tambra	2
		16	Tamboura	2
		127	marimba	2
	107	0	Banjo	1
		1	MuteBnjo	2
		8	Rabab	2
		16	Gopichnt	2
	108	0	Oud	2
		24	koto	1
		127	Shamisen	1
		127	sho	2
	109	0	Koto	1
		8	T. Koto	2
		16	Kanoon	2
		127	shakhchi	2
	110	0	Kalimba	1
		127	whistle1	2
		127	Bagpipe	2
		127	whistle2	1
	111	0	Fiddle	1
		127	bottle	2
	112	0	Shanai	1
		1	Shanai2	1
		8	Pungi	1
		16	Hichriki	2
	127	127	breath	2

Instrument Group	Program #	Bank #	Voice Name	Element
Percussive	113	0	TnklBell	2
		8	Bonang	2
		9	Gender	2
		10	Gamelan	2
		11	S.Gamlan	2
		16	Rama Cym	2
		127	timpani	1
	114	0	Agogo	2
		127	melotom	1
	115	0	SteelDrn	2
		127	deepsnar	1
	116	0	WoodBlok	1
		8	Castanet	1
		127	e.perc1	1
	117	0	TaikoDrn	1
		8	Gr.Cassa	1
		127	e.perc2	1
	118	0	MelodTom	2
		1	Real Tom	2
		8	Mel Tom2	1
		9	Rock Tom	2
		127	taiko	1
	119	0	Syn.Drum	1
		8	Ana Tom	1
		9	ElecPerc	2
		127	taikorim	1
	120	0	RevCymb1	1
		127	cymbal	2
Sound Effects	121	0	FretNoiz	2
		1	CuttngNz	1
		2	Str Slap	1
		3	CttngNz2	2
		127	castanet	1
	122	0	BrthNoiz	2
		1	Fl.KClick	1
		127	triangle	1
	123	0	Seashore	2
		1	Rain	1
		2	Thunder	1
		3	Wind	1
		4	Stream	2
	124	5	Bubble	2
		127	orchehit	1
		125	0	Tweet
	1		Dog	1
	2		Horse	1
	3		Bird 2	1
	127		telephone	1
	126	0	Telephone	1
		1	Tel.Dial	1
		2	DoorsSqek	1
		3	DoorSlam	1
		4	Scratch	1
		5	WindChm	1
		6	Scratch2	2
		127	bird	1
	127	0	Helicptr	1
		1	CarEngin	1
		2	Car Stop	1
		3	Car Pass	1
4		CarCrash	1	
5		Siren	2	
6		Train	1	
7		Jetplane	2	
8		Starship	2	
9		Burst	2	
16		Coaster	2	
127		jam	1	
128	0	Applause	1	
	1	Laughing	1	
	2	Scream	1	
	3	Punch	1	
	4	Heart	1	
	5	FootStep	1	
	127	efctwatr	2	
	129	0	Gunshot	1
1		MchinGun	1	
2		LaserGun	2	
3		Xplosion	2	
127	efctingl	2		

XG Drum Voice List

Bank Select MSB = Bank Number, LSB = 000

Drum kit names in bold typeface are those that can be selected in the Disklavier.

Bank	127				127	127	127	127	127	127	127	126	126	
Program #	1				2	9	17	25	26	33	41	49	1	2
Note#	Note	Key off	Alternate assign	Standard Kit	Standard2 Kit	Room Kit	Rock Kit	Electro Kit	Analog Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Classic Kit	SFX 1	SFX 2
13	C# -1		3	Surdo Mute										
14	D -1		3	Surdo Open										
15	D# -1			Hi Q										
16	E -1			Whip Slap										
17	F -1		4	Scratch Push										
18	F# -1		4	Scratch Pull										
19	G -1			Finger Snap										
20	G# -1			Click Noise										
21	A -1			Metronome Click										
22	A# -1			Metronome Bell										
23	B -1			Seq Click L										
24	C 0			Seq Click H										
25	C# 0			Brush Tap										
26	D 0	O		Brush Swirl L										
27	D# 0			Brush Slap										
28	E 0			Brush Swirl H				Reverse Cymbal	Reverse Cymbal					
29	F 0	O		Snare Roll	Snare Roll 2									
30	F# 0			Castanet				Hi Q	Hi Q					
31	G 0			Snare L	Snare L 2		SD Rock M	Snare M	SD Rock H		Brush Slap L			
32	G# 0			Sticks										
33	A 0			Bass Drum L			Bass Drum M	Bass Drum H 4	Bass Drum M			Bass Drum L2		
34	A# 0			Open Rim Shot	Open Rim Shot 2									
35	B 0			Bass Drum M	Bass Drum M 2		Bass Drum H 3	BD Rock	BD Analog L			Gran Cassa		
36	C 1			Bass Drum H	Bass Drum H 2		BD Rock	BD Gate	BD Analog H	BD Jazz	BD Soft	Gran Cassa Mute	Guitar Cutting Noise	Dial Tone
37	C# 1			Side Stick					Analog Side Stick				Guitar Cutting Noise 2	Door Creaking
38	D 1			Snare M	Snare M 2	SD Room L	SD Rock	SD Rock L	Analog Snare L		Brush Slap M	Marching Sn M		Door Slam
39	D# 1			Hand Clap									String Slap	Scratch
40	E 1			Snare H	Snare H 2	SD Room H	SD Rock Rim	SD Rock H	Analog Snare H		Brush Tap H	Marching Sn H		Scratch 2
41	F 1			Floor Tom L		Room Tom 1	Rock Tom 1	E Tom 1	Analog Tom 1	Jazz Tom 1	Brush Tom 1	Jazz Tom 1		Windchime
42	F# 1	1		Hi-Hat Closed					Analog HH Closed 1					Telephone Ring2
43	G 1			Floor Tom H		Room Tom 2	Rock Tom 2	E Tom 2	Analog Tom 2	Jazz Tom 2	Brush Tom 2	Jazz Tom 2		
44	G# 1	1		Hi-Hat Pedal					Analog HH Closed 2					
45	A 1			Low Tom		Room Tom 3	Rock Tom 3	E Tom 3	Analog Tom 3	Jazz Tom 3	Brush Tom 3	Jazz Tom 3		
46	A# 1	1		Hi-Hat Open					Analog HH Open					
47	B 1			Mid Tom L		Room Tom 4	Rock Tom 4	E Tom 4	Analog Tom 4	Jazz Tom 4	Brush Tom 4	Jazz Tom 4		
48	C 2			Mid Tom H		Room Tom 5	Rock Tom 5	E Tom 5	Analog Tom 5	Jazz Tom 5	Brush Tom 5	Jazz Tom 5		
49	C# 2			Crash Cymbal 1					Analog Cymbal				Hand Cym.Open L	
50	D 2			High Tom		Room Tom 6	Rock Tom 6	E Tom 6	Analog Tom 6	Jazz Tom 6	Brush Tom 6	Jazz Tom 6		
51	D# 2			Ride Cymbal 1									Hand Cym.Closed L	
52	E 2			Chinese Cymbal									FL.Key Click	Engine Start
53	F 2			Ride Cymbal Cup										Tire Screech
54	F# 2			Tambourine										Car Passing
55	G 2			Splash Cymbal										Crash
56	G# 2			Cowbell					Analog Cowbell					Siren
57	A 2			Crash Cymbal 2							Hand Cym.Open H			Train
58	A# 2			Vibraslap										Jetplane
59	B 2			Ride Cymbal 2							Hand Cym.Closed H			Starship
60	C 3			Bongo H										Burst Noise
61	C# 3			Bongo L										Coaster
62	D 3			Conga H Mute					Analog Conga H					ShMarine
63	D# 3			Conga H Open					Analog Conga M					
64	E 3			Conga L					Analog Conga L					
65	F 3			Timbale H										
66	F# 3			Timbale L										
67	G 3			Agogo H										
68	G# 3			Agogo L									Rain	Laughing
69	A 3			Cabasa									Thunder	Screaming
70	A# 3			Maracas					Analog Maracas				Wind	Punch
71	B 3	O		Samba Whistle H									Stream	Heartbeat
72	C 4	O		Samba Whistle L									Bubble	Footsteps
73	C# 4			Guiro Short									Feed	
74	D 4	O		Guiro Long										
75	D# 4			Claves					Analog Claves					
76	E 4			Wood Block H										
77	F 4			Wood Block L										
78	F# 4			Cuica Mute				Scratch Push	Scratch Push					
79	G 4			Cuica Open				Scratch Pull	Scratch Pull					
80	G# 4		2	Triangle Mute										
81	A 4		2	Triangle Open										
82	A# 4			Shaker										
83	B 4			Jingle Bell										
84	C 5			Bell Tree									Dog	Machine Gun
85	C# 5												Horse Gallop	Laser Gun
86	D 5												Bird 2	Explosion
87	D# 5													FireWork
88	E 5													
89	F 5													
90	F# 5												Ghost	
91	G 5												Maon	

□ : Same as Standard kit

■ : No sound

TG300B Drum Voice List

Program #	Note#	Note	Alternate assign	1	9	17	25	26	33	41	49	57	128
				Standard Kit	Room Kit	Power Kit	Electro Kit	Analog Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Orchestra Kit	SFX Set	C/M Kit
25	C#	0		Snare Roll									
26	D	0		Finger Snap									
27	D#	0		Hi Q							Hi-Hat Closed		
28	E	0		Whip Slap							Hi-Hat Pedal		
29	F	0	7	Scratch Push							Hi-Hat Open		
30	F#	0	7	Scratch Pull							Ride Cymbal 1		
31	G	0		Sticks									
32	G#	0		Click Noise									
33	A	0		Metronome Click									
34	A#	0		Metronome Bell									
35	B	0		Bass Drum M							BD Jazz		
36	C	1		Bass Drum H		BD Power	BD Electronic	BD Analog H	BD Jazz	BD Soft	Gran Cassa		
37	C#	1		Side Stick				Analog Side Stick					
38	D	1		Snare M		SD Power	SD Electronic	Analog Snare L		Brush Tap	Concert SD		
39	D#	1		Hand Clap						Brush Slap	Castanet	High-Q	
40	E	1		Snare H			SD Power			Brush Swirl	Concert SD	Slap	SD Electro
41	F	1		Floor Tom L	Room Tom 1	Room Tom 1	E Tom 1	Analog Tom 1	Jazz Tom 1	Jazz Tom 1	Timpani F	Scratch Push	
42	F#	1	1	Hi-Hat Closed				Analog HH Closed 1			Timpani F#	Scratch Pull	
43	G	1		Floor Tom H	Room Tom 2	Room Tom 2	E Tom 2	Analog Tom 2	Jazz Tom 2	Jazz Tom 2	Timpani G	Sticks	
44	G#	1	1	Hi-Hat Pedal				Analog HH Closed 2			Timpani G#	Square Click	Hi-Hat Open 1
45	A	1		Low Tom	Room Tom 3	Room Tom 3	E Tom 3	Analog Tom 3	Jazz Tom 3	Jazz Tom 3	Timpani A	Metronome Click	
46	A#	1	1	Hi-Hat Open				Analog HH Open			Timpani A#	Metronome Bell	Hi-Hat Open 2
47	B	1		Mid Tom L	Room Tom 4	Room Tom 4	E Tom 4	Analog Tom 4	Jazz Tom 4	Jazz Tom 4	Timpani B	Guitar Fret Noise	
48	C	2		Mid Tom H	Room Tom 5	Room Tom 5	E Tom 5	Analog Tom 5	Jazz Tom 5	Jazz Tom 5	Timpani C	Guitar Cutting Down	
49	C#	2		Crash Cymbal 1				Analog Cymbal			Timpani C#	Guitar Cutting Up	
50	D	2		High Tom	Room Tom 6	Room Tom 6	E Tom 6	Analog Tom 6	Jazz Tom 6	Jazz Tom 6	Timpani D	Ac Bass Slap	
51	D#	2		Ride Cymbal 1							Timpani D#	FL Key Click	
52	E	2		Chinese Cymbal			Reverse Cymbal				Timpani E	Laughing	
53	F	2		Ride Cymbal Cup							Timpani F	Screaming	
54	F#	2		Tambourine								Punch	
55	G	2		Splash Cymbal								Heartbeat	
56	G#	2		Cowbell				Analog Cowbell				Footsteps 1	
57	A	2		Crash Cymbal 2							Hand Cym.1	Footsteps 2	
58	A#	2		Vibraslap								Applause	
59	B	2		Ride Cymbal 2							Hand Cym.2	Door Creaking	
60	C	3		Bongo H								Door Slam	
61	C#	3		Bongo L								Scratch	
62	D	3		Conga H Mute				Analog Conga H				Windchime	
63	D#	3		Conga H Open				Analog Conga M				Engine Start	
64	E	3		Conga L				Analog Conga L				Tire Screech	
65	F	3		Timbale H								Car Passing	
66	F#	3		Timbale L								Crash	
67	G	3		Agogo H								Siren	
68	G#	3		Agogo L								Train	
69	A	3		Cabasa								Jetplane	
70	A#	3		Maracas				Analog Maracas				Helicopter	
71	B	3	2	Samba Whistle H								Starship	
72	C	4	2	Samba Whistle L								Gunshot	
73	C#	4	3	Guiro Short								Machine Gun	Vibraslap
74	D	4	3	Guiro Long								Laser Gun	
75	D#	4		Claves				Analog Claves				Explosion	
76	E	4		Wood Block H								Dog	Laughing
77	F	4		Wood Block L								Horse Gallop	Screaming
78	F#	4	4	Cuica Mute								Bird Tweet	Punch
79	G	4	4	Cuica Open								Rain	Heartbeat
80	G#	4	5	Triangle Mute								Thunder	Footsteps 1
81	A	4	5	Triangle Open								Wind	Footsteps 2
82	A#	4		Shaker								Scashore	Applause
83	B	4		Jingle Bell								Stream	Door Creaking
84	C	5		Bell Tree								Bubble	Door Slam
85	C#	5		Castanet									Scratch
86	D	5	6	Surdo Mute									Windchime
87	D#	5	6	Surdo Open									Engine Start
88	E	5									Applause		Tire Screech
89	F	5											Car Passing
90	F#	5											Crash
91	G	5											Siren
92	G#	5											Train
93	A	5											Jetplain
94	A#	5											Helicopter
95	B	5											Starship
96	C	6											Gunshot
97	C#	6											Machine Gun
98	D	6											Laser Gun
99	D#	6											Explosion
100	E	6											Dog
101	F	6											Horse Gallop
102	F#	6											Bird Tweet
103	G	6											Rain
104	G#	6											Thunder
105	A	6											Wind
106	A#	6											Scashore
107	B	6											Stream
108	C	7											Bubble

: Same as Standard kit

: No sound

Effect Type List

Exclusive		Effect Type	Description
MSB	LSB		
REVERB			
00	00	NO EFFECT	Effect turned off.
01	00	HALL1	Reverb simulating the resonance of a hall.
01	01	HALL2	Reverb simulating the resonance of a hall.
02	00	ROOM1	Reverb simulating the resonance of a room.
02	01	ROOM2	Reverb simulating the resonance of a room.
02	02	ROOM3	Reverb simulating the resonance of a room.
03	00	STAGE1	Reverb appropriate for a solo instrument.
03	01	STAGE2	Reverb appropriate for a solo instrument.
04	00	PLATE	Reverb simulating a metal plate reverb unit.
10	00	WHITE ROOM	A unique short reverb with a bit of initial delay.
11	00	TUNNEL	Simulation of a tunnel space expanding to left and right.
13	00	BASEMENT	A bit of initial delay followed by reverb with a unique resonance.
CHORUS			
00	00	NO EFFECT	Effect turned off.
41	00	CHORUS1	Conventional chorus program that adds natural spaciousness.
41	01	CHORUS2	Conventional chorus program that adds natural spaciousness.
41	02	CHORUS3	Conventional chorus program that adds natural spaciousness.
41	08	CHORUS4	Chorus with stereo input. The pan setting specified for the Part will also apply to the effect sound.
42	00	CELESTE1	A 3-phase LFO adds modulation and spaciousness to the sound.
42	01	CELESTE2	A 3-phase LFO adds modulation and spaciousness to the sound.
42	02	CELESTE3	A 3-phase LFO adds modulation and spaciousness to the sound.
42	08	CELESTE4	Celeste with stereo input. The pan setting specified for the Part will also apply to the effect sound.
43	00	FLANGER1	Adds a jet-airplane effect to the sound.
43	01	FLANGER2	Adds a jet-airplane effect to the sound.
43	08	FLANGER3	Adds a jet-airplane effect to the sound.
VARIATION			
00	00	NO EFFECT	Effect turned off.
01	00	HALL1	Reverb simulating the resonance of a hall.
01	01	HALL2	Reverb simulating the resonance of a hall.
02	00	ROOM1	Reverb simulating the resonance of a room.
02	01	ROOM2	Reverb simulating the resonance of a room.
02	02	ROOM3	Reverb simulating the resonance of a room.
03	00	STAGE1	Reverb appropriate for a solo instrument.
03	01	STAGE2	Reverb appropriate for a solo instrument.
04	00	PLATE	Reverb simulating a metal plate reverb unit.
05	00	DELAY L, C, R	A program that creates three delay sounds; L, R, and C (center).
06	00	DELAY L, R	A program that creates two delay sounds; L and R. Two feedback delays are provided.
07	00	ECHO	Two delays (L and R) and independent feedback delays for L and R.
08	00	CROSS DELAY	A program that crosses the feedback of two delays.
09	00	EARLY REF1	An effect that produces only the early reflection component of reverb.
09	01	EARLY REF2	An effect that produces only the early reflection component of reverb.
0A	00	GATE REVERB	A simulation of gated reverb.
0B	00	REVERSE GATE	A program that simulates gated reverb played backwards.
14	00	KARAOKE 1	A delay with feedback of the same types as used for karaoke reverb.
14	01	KARAOKE 2	A delay with feedback of the same types as used for karaoke reverb.
14	02	KARAOKE 3	A delay with feedback of the same types as used for karaoke reverb.
41	00	CHORUS1	Conventional chorus program that add natural spaciousness.
41	01	CHORUS2	Conventional chorus program that adds natural spaciousness.
41	02	CHORUS3	Conventional chorus program that adds natural spaciousness.
41	08	CHORUS4	Chorus with stereo input.
42	00	CELESTE1	A 3-phase LFO adds modulation and spaciousness to the sound.
42	01	CELESTE2	A 3-phase LFO adds modulation and spaciousness to the sound.
42	02	CELESTE3	A 3-phase LFO adds modulation and spaciousness to the sound.
42	08	CELESTE4	Celeste with stereo input.
43	00	FLANGER1	Adds a jet-airplane effect to the sound.
43	01	FLANGER2	Adds a jet-airplane effect to the sound.
43	08	FLANGER3	Adds a jet-airplane effect to the sound.
44	00	SYMPHONIC	A multi-phase version of CELESTE.
45	00	ROTARY SPEAKER	A simulation of a rotary speaker. You can use AC1 (assignable controller) etc. to control the speed of rotation.
46	00	TREMOLLO	An effect that cyclically modulates the volume.
47	00	AUTO PAN	A program that cyclically moves that sound image to left and right, front and back.
48	00	PHASER1	Cyclically changes the phase to add modulation to the sound.
48	08	PHASER2	Phaser with stereo input.
49	00	DISTORTION	Adds a sharp-edged distortion to the sound.
4A	00	OVER DRIVE	Adds mild distortion to the sound.
4B	00	AMP SIMULATOR	A simulation of a guitar amp.
4C	00	3BAND EQ (MONO)	A mono EQ with adjustable LOW, MID, and HIGH equalizing.
4D	00	2BAND EQ (STEREO)	A stereo EQ with adjustable LOW and HIGH. Ideal for drum Parts.
4E	00	AUTO WAH (LFO)	Cyclically modulates the center frequency of a wah filter. With an AC1 etc. this can function as a pedal wah.
40	00	THRU	Bypass without applying any effect.

* MSB, LSB is represented in hexadecimal.

* LCB=0 is the basic effect type.

Effect Parameter List

No	Parameter	Range	Value	See Table	Control
HALL1, HALL2, ROOM 1, 2, 3, STAGE 1, 2, PLATE					
1	Reverb Time	0.3~30.0s	0-69	table#4	•
2	Diffusion	0~10	0-10	table#5	
3	Initial Delay	0~63	0-63		
4	HPF Cutoff	Thru~8.0kHz	0-52		
5	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60	table#3	
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127	table#5	
11	Rev Delay	0~63	0-63		
12	Density	0~3	0-3		
13	Er/Rev Balance	E63>R ~ E=R ~ E>R63	1-127		
14					
15	Feedback Level	-63~+63	1-127		
16					
WHITE ROOM, TUNNEL, BASEMENT					
1	Reverb Time	0.3~30.0s	0-69	table#4	•
2	Diffusion	0~10	0-10	table#5	
3	Initial Delay	0~63	0-63		
4	HPF Cutoff	Thru~8.0kHz	0-52		
5	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60	table#3	
6	Width	0.5~10.2m	0-37	table#11	
7	Height	0.5~20.2m	0-73	table#11	
8	Depth	0.5~30.2m	0-104	table#11	
9	Wall Vary	0~30	0-30		
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127	table#5	
11	Rev Delay	0~63	0-63		
12	Density	0~3	0-3		
13	Er/Rev Balance	E63>R~E=R~E>R63	1-127		
14					
15	Feedback Level	-63~+63	1-127		
16					
DELAY L, C, R					
1	Lch Delay	0.1~715.0ms	1-7150	•	•
2	Rch Delay	0.1~715.0ms	1-7150		
3	Cch Delay	0.1~715.0ms	1-7150		
4	Feedback Delay	0.1~715.0ms	1-7150		
5	Feedback Level	-63~+63	1-127		
6	Cch Level	0~127	0-127		
7	High Damp	0.1~1.0	1-10		
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11					
12					
13	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
14	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76	table#3	
15	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58		
16	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
DELAY L, R					
1	Lch Delay	0.1~715.0ms	1-7150	•	•
2	Rch Delay	0.1~715.0ms	1-7150		
3	Feedback Delay1	0.1~715.0ms	1-7150		
4	Feedback Delay2	0.1~715.0ms	1-7150		
5	Feedback Level	-63~+63	1-127		
6	High Damp	0.1~1.0	1-10		
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11					
12					
13	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
14	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76	table#3	
15	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58		
16	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		

No	Parameter	Range	Value	See Table	Control
ECHO					
1	Lch Delay1	0.1~355.0ms	1-3350	table#3	•
2	Lch Feedback Level	-63~+63	1-127		
3	Rch Delay1	0.1~355.0ms	1-3550		
4	Rch Feedback Level	-63~+63	1-127		
5	High Damp	0.1~1.0	1-10		
6	Lch Delay2	0.1~355.0ms	1-3550		
7	Rch Delay2	0.1~355.0ms	1-3550		
8	Delay2 Level	0~127	0-127		
9					
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11					
12					
13	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
14	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76	table#3	
15	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58		
16	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
CROSS DELAY					
1	L->R Delay	0.1~355.0ms	1-3550	table#3	•
2	R->L Delay	0.1~355.0ms	1-3550		
3	Feedback Level	-63~+63	1-127		
4	Input Select	L, R, L&R	0-2		
5	High Damp	0.1~1.0	1-10		
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11					
12					
13	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
14	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76	table#3	
15	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58		
16	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
EARLY REF1, EARLY REF2					
1	Type	S-H, L-H, Rdm, Rvs, Plt, Spr	0-5	table#6	•
2	Room Size	0.1~7.0	0-44		
3	Diffusion	0~10	0-10		
4	Initial Delay	0~63	0-63		
5	Feedback Level	-63~+63	1-127		
6	HPF Cutoff	Thru~8.0kHz	0-52		
7	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60		
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11	Liveness	0~10	0-10		
12	Density	0~3	0-3		
13	High Damp	0.1~1.0	1-10		
14					
15					
16					
GATE REVERB, REVERSE GATE					
1	Type	TypeA, TypeB	0-1	table#6	•
2	Room Size	0.1~7.0	0-44		
3	Diffusion	0~10	0-10		
4	Initial Delay	0~63	0-63		
5	Feedback Level	-63~+63	1-127		
6	HPF Cutoff	Thru~8.0kHz	0-52		
7	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60		
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11	Liveness	0~10	0-10		
12	Density	0~3	0-3		
13	High Damp	0.1~1.0	1-10		
14					
15					
16					

• : Can be controlled by AC1 (Assignable Controller 1)

No.* : These numbers correspond to the Parameter Suffix numbers in <Table 1-3>

See Table** : Refer to "Effect Data Assign Table"

No	Parameter	Range	Value	See Table	Control
KARAOKE 1, 2, 3					
1	Delay Time	0~127	0-127	table#7	•
2	Feedback Level	-63~+63	1-127		
3	HPF Cutoff	Thru~8.0kHz	0-52		
4	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60		
5					
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11					
12					
13					
14					
15					
16					
CHORUS 1, 2, 3, 4, CELESTE 1, 2, 3, 4					
1	LFO Frequency	0.00~39.7Hz	0-127	table#1	•
2	LFO PM Depth	0~127	0-127		
3	Feedback Level	-63~+63	1-127	table#2	
4	Delay Offset	0~127	0-127		
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11					
12					
13					
14					
15	Input Mode	mono/stereo	0-1		
16					
FLANGER 1, 2, 3					
1	LFO Frequency	0.00~39.7Hz	0-127	table#1	•
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	Feedback Level	-63~+63	1-127	table#2	
4	Delay Offset	0~63	0-63		
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11					
12					
13					
14	LFO Phase Difference	-180~+180deg	4-124		
15					
16					
SYMPHONIC					
1	LFO Frequency	0.00~39.7Hz	0-127	table#1	•
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	Delay Offset	0~127	0-127	table#2	
4					
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11					
12					
13					
14					
15					
16					

No	Parameter	Range	Value	See Table	Control
ROTARY SPEAKER					
1	LFO Frequency	0.00~39.7Hz	0-127	table#1	•
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3					
4					
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~-+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~-+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11					
12					
13					
14					
15					
16					
TREMOLO					
1	LFO Frequency	0.00~39.7Hz	0-127	table#1	•
2	AM Depth	0~127	0-127		
3	PM Depth	0~127	0-127		
4					
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~-+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~-+12dB	52-76		
10					
11					
12					
13					
14		-180~-+180deg	4-124		
15	Input Mode	mono/stereo	0-1		
16					
AUTO PAN					
1	LFO Frequency	0.00~39.7Hz	0-127	table#1	•
2	L/R Depth	0~127	0-127		
3	F/R Depth	0~127	0-127		
4	PAN Direction	L<->R, L->R, L<-R, Lturn, Rturn, L/R	0-5		
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~-+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~-+12dB	52-76		
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
PHASER1, PHASER2					
1	LFO Frequency	0.00~39.7Hz	0-127	table#1	•
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	Phase Shift	0~127	0-127		
4	Feedback Level	-63~-+63	1-127		
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~-+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~-+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11	Stage	3~10	3-10		
12	Diffusion	Mono/Stereo	0-1		
13	LFO Phase Di	-180~-+180deg	4-124		
14					
15					
16					

- : Can be controlled by AC1 (Assignable Controller 1)
- No.* : These numbers correspond to the Parameter Suffix numbers in <Table 1-3>
- See Table** : Refer to "Effect Data Assign Table"

MIDI Data Format

No	Parameter	Range	Value	See Table	Control	
DISTORTION, OVERDRIVE						
1	Drive	0~127	0-127	table#3	•	
2	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40			
3	EQ Low Gain	-12~-+12dB	52-76			
4	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60	table#3		
5	Output Level	0~127	0-127	table#3		
6						
7	EQ Mid Frequency	500Hz~10.0kHz	28-54			
8	EQ Mid Gain	-12~-+12dB	52-76			
9	EQ Mid Width	1.0~12.0	10-120			
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127			
11	Edge (Clip Curve)	0~127	0-127			mild ~sharp
12						
13						
14						
15						
16						
GUITAR AMP SIMULATOR						
1	Drive	0~127	0-127	table#3	•	
2	AMP Type	Off, Stack, Combo, Tube	0-3			
3	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60			
4	Output Level	0~127	0-127	table#3		
5						
6						
7						
8						
9						
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127			
11	Edge (Clip Curve)	0~127	0-127			mild ~sharp
12						
13						
14						
15						
16						
3-BAND EQ						
1	EQ Low Gain	-12~-+12dB	52-76	table#3		
2	EQ Mid Frequency	500Hz~10.0kHz	28-54			
3	EQ Mid Gain	-12~-+12dB	52-76			
4	EQ Mid Width	1.0~12.0	10-120			
5	EQ High Gain	-12~-+12dB	52-76			
6	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3		
7	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3		
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

No	Parameter	Range	Value	See Table	Control
2-BAND EQ					
1	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
2	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
3	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
4	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11	EQ Mid Frequency	100Hz~10.0kHz	14-54	table#3	
12	EQ Mid Gain	-12~+12dB	52-76		
13	EQ Mid Width	1.0~12.0	10-120		
14					
15					
16					
AUTO WAH					
1	LFO Frequency	0.00~39.7Hz	0-127	table#1	•
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	Cutoff Frequency	0~127	0-127		
4	Resonance	1.0~12.0	10-120		
5					
6	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W~D=W~D<W63	1-127		
11					
12					
13					
14					
15					
16					

• : Can be controlled by AC1 (Assignable Controller 1)
 No.* : These numbers correspond to the Parameter Suffix numbers in <Table 1-3>
 See Table** : Refer to "Effect Data Assign Table"

Effect Data Assign Table

Table#1

LFO Frequency (Hz)

Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.00	43	1.81	86	5.38
1	0.04	44	1.85	87	5.55
2	0.08	45	1.89	88	5.72
3	0.13	46	1.94	89	6.06
4	0.17	47	1.98	90	6.39
5	0.21	48	2.02	91	6.73
6	0.25	49	2.06	92	7.07
7	0.29	50	2.10	93	7.40
8	0.34	51	2.15	94	7.74
9	0.38	52	2.19	95	8.08
10	0.42	53	2.23	96	8.41
11	0.46	54	2.27	97	8.75
12	0.51	55	2.31	98	9.08
13	0.55	56	2.36	99	9.42
14	0.59	57	2.40	100	9.76
15	0.63	58	2.44	101	10.10
16	0.67	59	2.48	102	10.80
17	0.72	60	2.52	103	11.40
18	0.76	61	2.57	104	12.10
19	0.80	62	2.61	105	12.80
20	0.84	63	2.65	106	13.50
21	0.88	64	2.69	107	14.10
22	0.93	65	2.78	108	14.80
23	0.97	66	2.86	109	15.50
24	1.01	67	2.94	110	16.20
25	1.05	68	3.03	111	16.80
26	1.09	69	3.11	112	17.50
27	1.14	70	3.20	113	18.20
28	1.18	71	3.28	114	19.50
29	1.22	72	3.37	115	20.90
30	1.26	73	3.45	116	22.20
31	1.30	74	3.53	117	23.60
32	1.35	75	3.62	118	24.90
33	1.39	76	3.70	119	26.20
34	1.43	77	3.87	120	27.60
35	1.47	78	4.04	121	28.90
36	1.51	79	4.21	122	30.30
37	1.56	80	4.37	123	31.60
38	1.60	81	4.54	124	33.00
39	1.64	82	4.71	125	34.30
40	1.68	83	4.88	126	37.00
41	1.72	84	5.05	127	39.70
42	1.77	85	5.22		

Table#2

Modulation Delay Offset (ms)

Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.0	43	4.3	86	8.6
1	0.1	44	4.4	87	8.7
2	0.2	45	4.5	88	8.8
3	0.3	46	4.6	89	8.9
4	0.4	47	4.7	90	9.0
5	0.5	48	4.8	91	9.1
6	0.6	49	4.9	92	9.2
7	0.7	50	5.0	93	9.3
8	0.8	51	5.1	94	9.4
9	0.9	52	5.2	95	9.5
10	1.0	53	5.3	96	9.6
11	1.1	54	5.4	97	9.7
12	1.2	55	5.5	98	9.8
13	1.3	56	5.6	99	9.9
14	1.4	57	5.7	100	10.0
15	1.5	58	5.8	101	11.1
16	1.6	59	5.9	102	12.2
17	1.7	60	6.0	103	13.3
18	1.8	61	6.1	104	14.4
19	1.9	62	6.2	105	15.5
20	2.0	63	6.3	106	17.1
21	2.1	64	6.4	107	18.6
22	2.2	65	6.5	108	20.2
23	2.3	66	6.6	109	21.8
24	2.4	67	6.7	110	23.3
25	2.5	68	6.8	111	24.9
26	2.6	69	6.9	112	26.5
27	2.7	70	7.0	113	28.0
28	2.8	71	7.1	114	29.6
29	2.9	72	7.2	115	31.2
30	3.0	73	7.3	116	32.8
31	3.1	74	7.4	117	34.3
32	3.2	75	7.5	118	35.9
33	3.3	76	7.6	119	37.5
34	3.4	77	7.7	120	39.0
35	3.5	78	7.8	121	40.6
36	3.6	79	7.9	122	42.2
37	3.7	80	8.0	123	43.7
38	3.8	81	8.1	124	45.3
39	3.9	82	8.2	125	46.9
40	4.0	83	8.3	126	48.4
41	4.1	84	8.4	127	50.0
42	4.2	85	8.5		

Table#3

EQ Frequency (Hz)

Data	Value	Data	Value
0	THRU(20)	43	2.8k
1	22	44	3.2k
2	25	45	3.6k
3	28	46	4.0k
4	32	47	4.5k
5	36	48	5.0k
6	40	49	5.6k
7	45	50	6.3k
8	50	51	7.0k
9	56	52	8.0k
10	63	53	9.0k
11	70	54	10.0k
12	80	55	11.0k
13	90	56	12.0k
14	100	57	14.0k
15	110	58	16.0k
16	125	59	18.0k
17	140	60	THRU(20.0k)
18	160		
19	180		
20	200		
21	225		
22	250		
23	280		
24	315		
25	355		
26	400		
27	450		
28	500		
29	560		
30	630		
31	700		
32	800		
33	900		
34	1.0k		
35	1.1k		
36	1.2k		
37	1.4k		
38	1.6k		
39	1.8k		
40	2.0k		
41	2.2k		
42	2.5k		

Table#4

Reverb Time (ms)

Data	Value	Data	Value
0	0.3	43	4.6
1	0.4	44	4.7
2	0.5	45	4.8
3	0.6	46	4.9
4	0.7	47	5.0
5	0.8	48	5.5
6	0.9	49	6.0
7	1.0	50	6.5
8	1.1	51	7.0
9	1.2	52	7.5
10	1.3	53	8.0
11	1.4	54	8.5
12	1.5	55	9.0
13	1.6	56	9.5
14	1.7	57	10.0
15	1.8	58	11.0
16	1.9	59	12.0
17	2.0	60	13.0
18	2.1	61	14.0
19	2.2	62	15.0
20	2.3	63	16.0
21	2.4	64	17.0
22	2.5	65	18.0
23	2.6	66	19.0
24	2.7	67	20.0
25	2.8	68	25.0
26	2.9	69	30.0
27	3.0		
28	3.1		
29	3.2		
30	3.3		
31	3.4		
32	3.5		
33	3.6		
34	3.7		
35	3.8		
36	3.9		
37	4.0		
38	4.1		
39	4.2		
40	4.3		
41	4.4		
42	4.5		

Table#5

Delay Time (ms)

Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.1	43	67.8	86	135.5
1	1.7	44	69.4	87	137.0
2	3.2	45	70.9	88	138.6
3	4.8	46	72.5	89	140.2
4	6.4	47	74.1	90	141.8
5	8.0	48	75.7	91	143.3
6	9.5	49	77.2	92	144.9
7	11.1	50	78.8	93	146.5
8	12.7	51	80.4	94	148.1
9	14.3	52	81.9	95	149.6
10	15.8	53	83.5	96	151.2
11	17.4	54	85.1	97	152.8
12	19.0	55	86.7	98	154.4
13	20.6	56	88.2	99	155.9
14	22.1	57	89.8	100	157.5
15	23.7	58	91.4	101	159.1
16	25.3	59	93.0	102	160.6
17	26.9	60	94.5	103	162.2
18	28.4	61	96.1	104	163.8
19	30.0	62	97.7	105	165.4
20	31.6	63	99.3	106	166.9
21	33.2	64	100.8	107	168.5
22	34.7	65	102.4	108	170.1
23	36.3	66	104.0	109	171.7
24	37.9	67	105.6	110	173.2
25	39.5	68	107.1	111	174.8
26	41.0	69	108.7	112	176.4
27	42.6	70	110.3	113	178.0
28	44.2	71	111.9	114	179.5
29	45.7	72	113.4	115	181.1
30	47.3	73	115.0	116	182.7
31	48.9	74	116.6	117	184.3
32	50.5	75	118.2	118	185.8
33	52.0	76	119.7	119	187.4
34	53.6	77	121.3	120	189.0
35	55.2	78	122.9	121	190.6
36	56.8	79	124.4	122	192.1
37	58.3	80	126.0	123	193.7
38	59.9	81	127.6	124	195.3
39	61.5	82	129.2	125	196.9
40	63.1	83	130.7	126	198.4
41	64.6	84	132.3	127	200.0
42	66.2	85	133.9		

Table#6

Room Size (m)

Data	Value	Data	Value
0	0.1	43	6.8
1	0.3	44	7.0
2	0.4		
3	0.6		
4	0.7		
5	0.9		
6	1.0		
7	1.2		
8	1.4		
9	1.5		
10	1.7		
11	1.8		
12	2.0		
13	2.1		
14	2.3		
15	2.5		
16	2.6		
17	2.8		
18	2.9		
19	3.1		
20	3.2		
21	3.4		
22	3.5		
23	3.7		
24	3.9		
25	4.0		
26	4.2		
27	4.3		
28	4.5		
29	4.6		
30	4.8		
31	5.0		
32	5.1		
33	5.3		
34	5.4		
35	5.6		
36	5.7		
37	5.9		
38	6.1		
39	6.2		
40	6.4		
41	6.5		
42	6.7		

Table#7

Delay Time (ms)

Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.1	43	135.5	86	270.9
1	3.2	44	138.6	87	274.0
2	6.4	45	141.8	88	277.2
3	9.5	46	144.9	89	280.3
4	12.7	47	148.1	90	283.5
5	15.8	48	151.2	91	286.6
6	19.0	49	154.4	92	289.8
7	22.1	50	157.5	93	292.9
8	25.3	51	160.7	94	296.1
9	28.4	52	163.8	95	299.2
10	31.6	53	167.0	96	302.4
11	34.7	54	170.1	97	305.5
12	37.9	55	173.3	98	308.7
13	41.0	56	176.4	99	311.8
14	44.2	57	179.6	100	315.0
15	47.3	58	182.7	101	318.1
16	50.5	59	185.9	102	321.3
17	53.6	60	189.0	103	324.4
18	56.8	61	192.2	104	327.6
19	59.9	62	195.3	105	330.7
20	63.1	63	198.5	106	333.9
21	66.2	64	201.6	107	337.0
22	69.4	65	204.8	108	340.2
23	72.5	66	207.9	109	343.3
24	75.7	67	211.1	110	346.5
25	78.8	68	214.2	111	349.6
26	82.0	69	217.4	112	352.8
27	85.1	70	220.5	113	355.9
28	88.3	71	223.7	114	359.1
29	91.4	72	226.8	115	362.2
30	94.6	73	230.0	116	365.4
31	97.7	74	233.1	117	368.5
32	100.9	75	236.3	118	371.7
33	104.0	76	239.4	119	374.8
34	107.2	77	242.6	120	378.0
35	110.3	78	245.7	121	381.1
36	113.5	79	248.9	122	384.3
37	116.6	80	252.0	123	387.4
38	119.8	81	255.2	124	390.6
39	122.9	82	258.3	125	393.7
40	126.1	83	261.5	126	396.9
41	129.2	84	264.6	127	400.0
42	132.4	85	267.7		

MIDI IMPLEMENTATION CHART

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks	
Basic	Default	1-16	1-16	Memorized	
Channel	Changed	1-16	1-16		
Mode	Default	3	3		
	Messages	×	3, 4 (m=1) *2, *3		
	Altered	*****	×		
Note		0-127	0-127		
Number	: True voice	*****	0-127		
Velocity	Note ON	○ 9nH, v=1-127	○ v=1-127		
	Note OFF	○ 8nH, v=0-127	○		
After	Key s	○ *5	○		
Touch	Ch s	×	○ *1, *2		
Pitch Bend		×	○ 0-24 semi *1, *2		
Control	0, 32	○	○ *1, *2	Bank Select	
	7, 11	○	○ *1		
	1, 5, 10	×	○ *1, *2	Data Entry	
	6, 38	×	○ *2		
	64	○	○		Hold1 (Sustain)
	65	×	○ *2		Portament
	66	○	○ *2	Sostenuto	
	Change	67	○	○	Soft (Shift) Pedal
	71-74, 84	×	○	○ *2	Effect Depth
	91, 93, 94	×	○	○ *2	
	96-101	×	○	○ *1,*2	
Prog		○ 0-127	○ 0-127 *2		
Change	: True #	*****			
System Exclusive		○	○		
Common	: Song Pos	×	×		
	: Song Sel	×	×		
	: Tune	×	×		
System	: Clock	×	×		
Real Time	: Commands	×	×		
Aux	: All Sound OFF	○	○ (120, 126, 127)		
	: Reset All Cntrls	×	○ (121)		
	: Local ON/OFF	×	○		
	: All Notes OFF	○	○ (123-125)		
Messages	: Active Sense	○	○		
	: Reset	×	×		
Notes	*1 = Received (transmitted) if switch is on. *2 = Only ESBL Part can recognized. *3 = m is always treated as 1 regardless of its value. *4 = Transmit if this model has a Sostenuto Pedal.		*5 = Applying further pressure on the key does not output key aftertouch information. Instead, key position is transmitted as additional information.		

Mode 1 : OMNI ON. POLY

Mode 2 : OMNI ON. MONO

o : YES

Mode 3 : OMNI OFF. POLY

Mode 4 : OMNI OFF. MONO

x : NO

