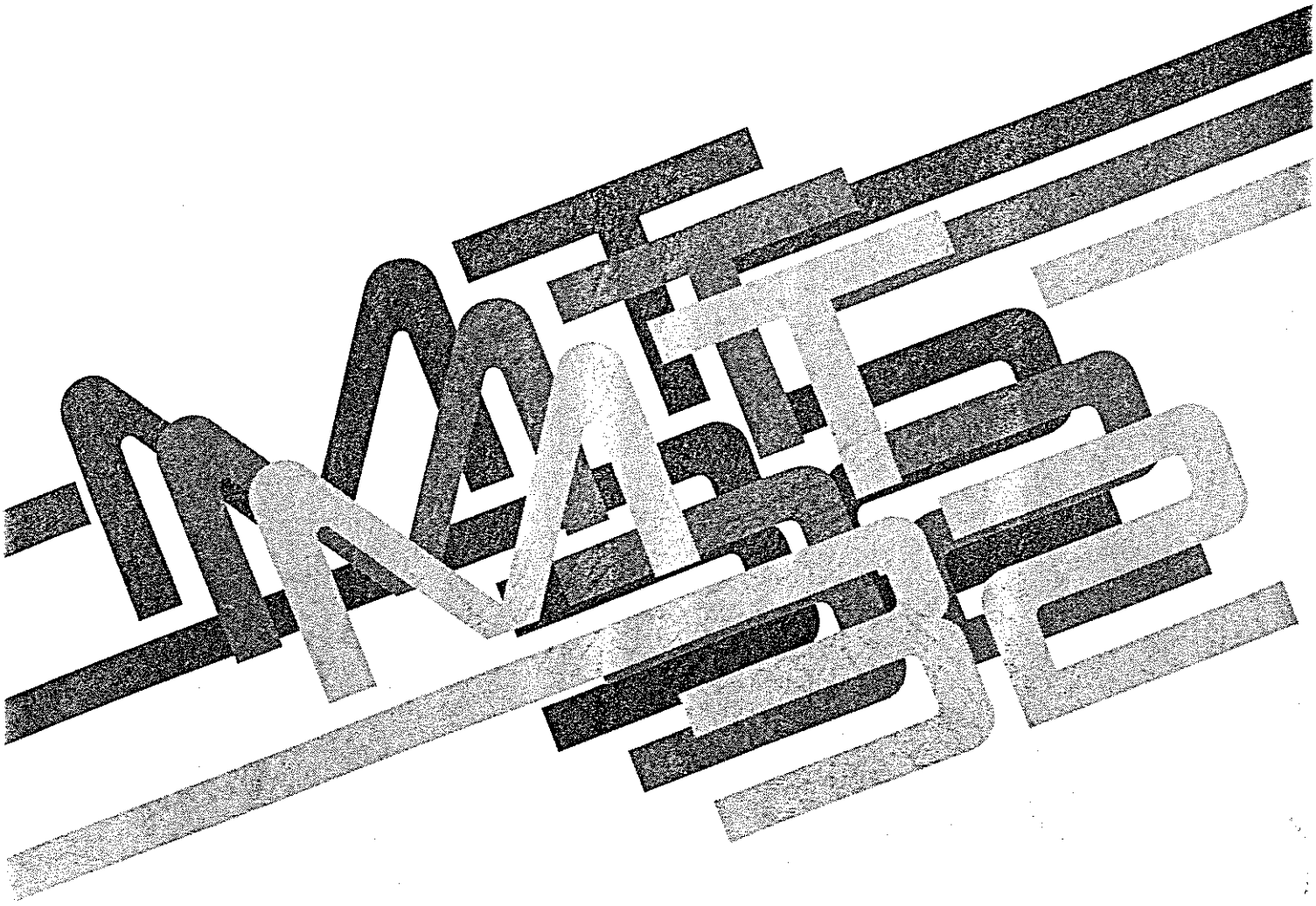
Roland

MT-32

MULTI TIMBRE SOUND MODULE

Bedienungsanleitung



INHALTSVERZEICHNIS

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für das Roland Multi-Timbre Sound Module MT-32 entschlossen haben.

Das MT-32 ist voll mit der MIDI-Norm (Musical Instrument Digital Interface) kompatibel, die den Datenaustausch zwischen verschiedenen elektronischen Musikinstrumenten und Geräten definiert.
Das MT-32 kann zusammen mit dem Roland Piano, Piano Recorder, Digital Sequencer und anderen MIDI-kompatiblen Klangquellen verwendet werden.

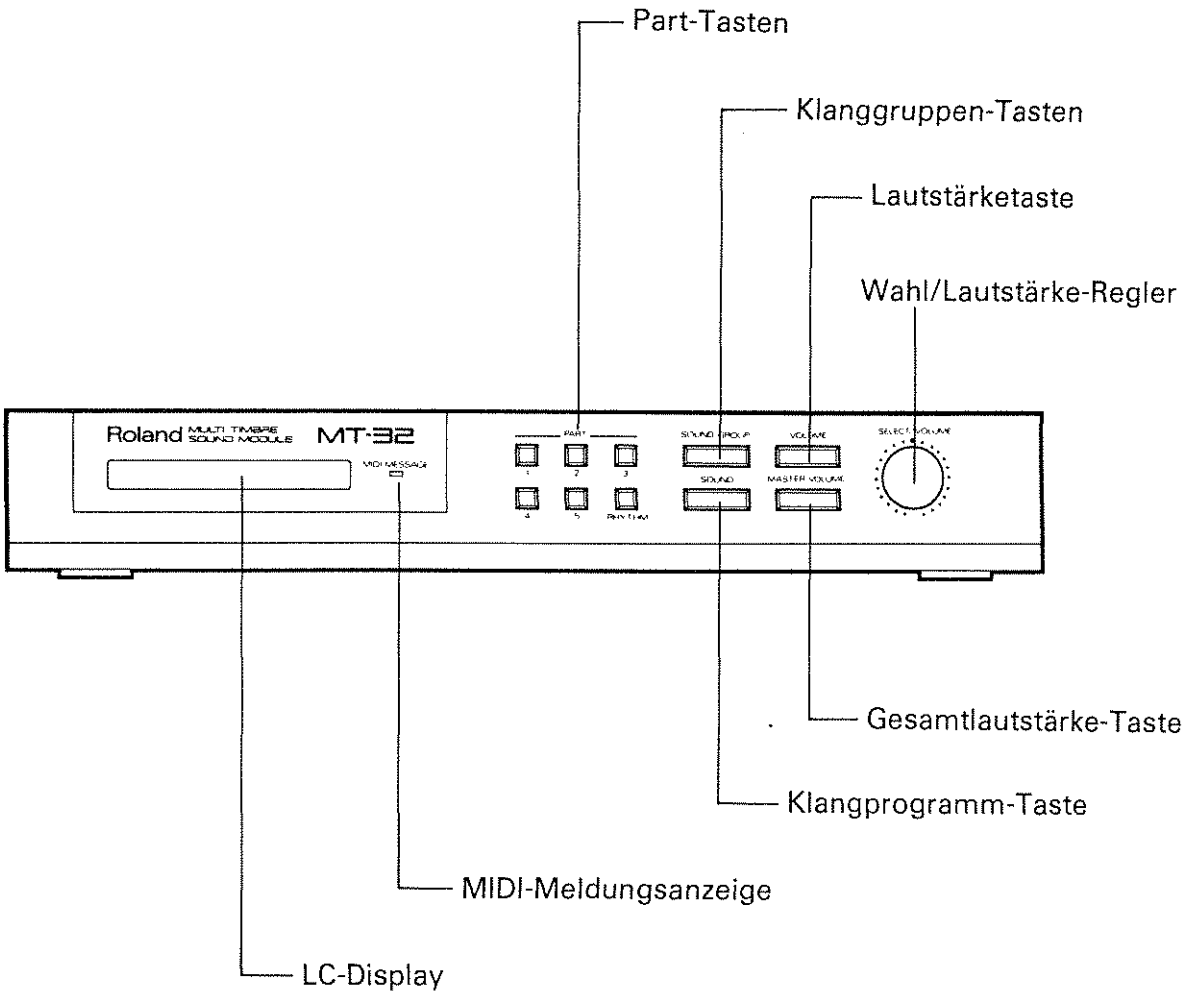
Bittle lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie sie danach griffbereit auf, damit Ihnen das MT-32 viele Jahre lang viel Freude beim Musizieren verschaffen kann.

INHALTSVERZEICHNIS

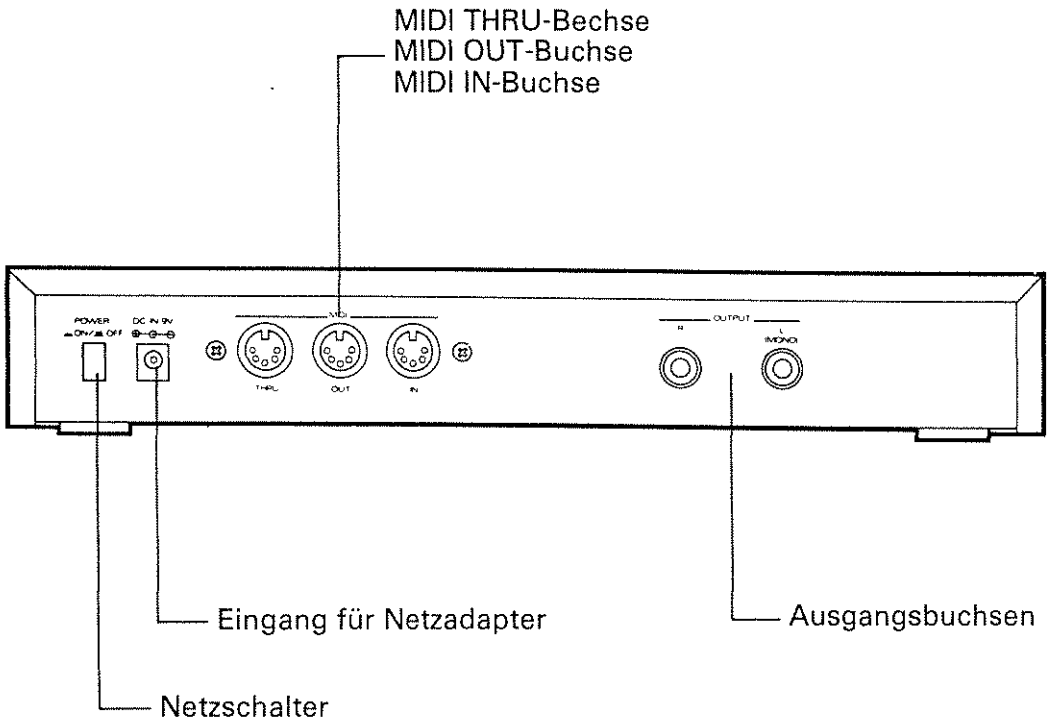
LAGE DER BEDIENELEMENTE 2
PFLEGE UND INSTANDHALTUNG 4
Stromversorgung 4
Anschlüsse 4
Hinweise zum Einschalten 5
Aufstellung 5
Reinigung 5
Vorsichtshinweise 5
1. KURZBESCHREIBUNG 6
2. VERWENDUNG DES MT-32 MIT ROLAND-SOFTWARE 8
3. VERWENDUNG DES MT-32 MIT BENUTZER-DATEN 10
WICHTIGSTE TECHNISCHE DATEN 27

LAGE DER BEDIENELEMENTE

1. FRONTPLATTE



2. RÜCKSEITE


MIDI THRU-Bechse
MIDI OUT-Buchse
MIDI IN-Buchse
POWER
ON/OFF
DC IN 9V
MIDI
THRU
OUT
IN
OUTPUT
R
L (MONO)
Eingang für Netzadapter
Ausgangsbuchsen
Netzschalter

PELEGE UND INSTANDHALTUNG

STROMVERSORGUNG

- Verwenden Sie ausschließlich den mit dem MT-32 gelieferten Netzadapter. Der Gebrauch eines anderen Netzadapters kann Funktionsstörungen oder eine Beschädigung des Gerätes verursachen.
- Wenn das Gerät in einem Land mit anderer Netzspannung verwendet werden soll, setzen Sie sich bitte für den jeweils richtigen Netzadapter (ACB-100, ACB-120, ACB-200 oder ACB-240) mit dem nächsten Roland-Fachhändler in Verbindung.
- Schließen Sie das MT-32 nicht an die gleiche Steckdose an, aus der schon andere potentiell störende Geräte, z.B. Elektromotor oder verstellbare Beleuchtung, oder solche mit hoher Leistungsaufnahme gespeist werden.
- Schließen Sie den Netzadapter zunächst an die Buchse DC IN am MT-32 und erst danach an die Steckdose an.
- Überzeugen Sie sich, daß der Netzschalter des MT-32 ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzadapter an die Steckdose anschließen.
- Achten Sie beim Abtrennen des Netzadapters von der Steckdose immer darauf, am Stecker, nicht am Kabel selbst, zu ziehen, um Drahtbruch und Kurzschluß zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, das Netzkabel nicht zu beschädigen.
- Wenn das MT-32 längere Zeit nicht verwendet werden soll, trennen Sie den Netzadapter von der Steckdose.

ANSCHLÜSSE

- Vergewissern Sie sich vor dem Herstellen oder Verändern von Anschlüssen zwischen dem MT-32 und anderen Geräten, daß die Netzschalter aller Geräte ausgeschaltet sind.

HINWEISE ZUM EINSCHALTEN

- Das MT-32 arbeitet nicht einwandfrei, wenn der Netzschalter sofort nach dem Ausschalten wieder eingeschaltet oder der Netzadapter bei eingeschaltetem Netzschalter an eine Steckdose angeschlossen wird. In einem solchen Fall schalten Sie den Netzschalter einmal aus und nach einigen Sekunden wieder ein.
- Drehen Sie die Lautstärke an einem angeschlossenen Verstärker beim Ein- und Ausschalten des Netzschalters des MT-32 ganz zurück, um eine Beschädigung der Lautsprecher durch einen übermäßig hohen Lautstärkepegel zu vermeiden.

AUFSTELLUNG

- Um eine Beeinträchtigung der Geräteleistung zu verhindern, schützen Sie das MT-32 vor:
  - Direkter Sonneneinstrahlung
  - Übermäßig hoher Temperatur und Feuchtigkeit (Heizgeräte usw.)
  - Staub
  - Schwingungen
- Vermeiden Sie eine Aufstellung des MT-32 in der Nähe einer Neon- oder Fluoreszenzlampe, eines Fernseh- oder Bildschirmgerätes mit Kathodenstrahlröhre (CRT), da solche Geräte Störeinstrahlungen und Fehler beim Betrieb des MT-32 verursachen können.

REINIGUNG

- Verwenden Sie zum Abstauben des Gehäuses ein trokkenes, weiches Tuch.
- Um Fingerabdrücke oder Flecken zu entfernen, reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen, mit etwas Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel befeuchteten Tuch und trocknen es unmittelbar danach mit einem weichen Tuch.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Farbverdünner, Benzin oder andere organische Lösemittel, da diese das Gehäusefinish angreifen.

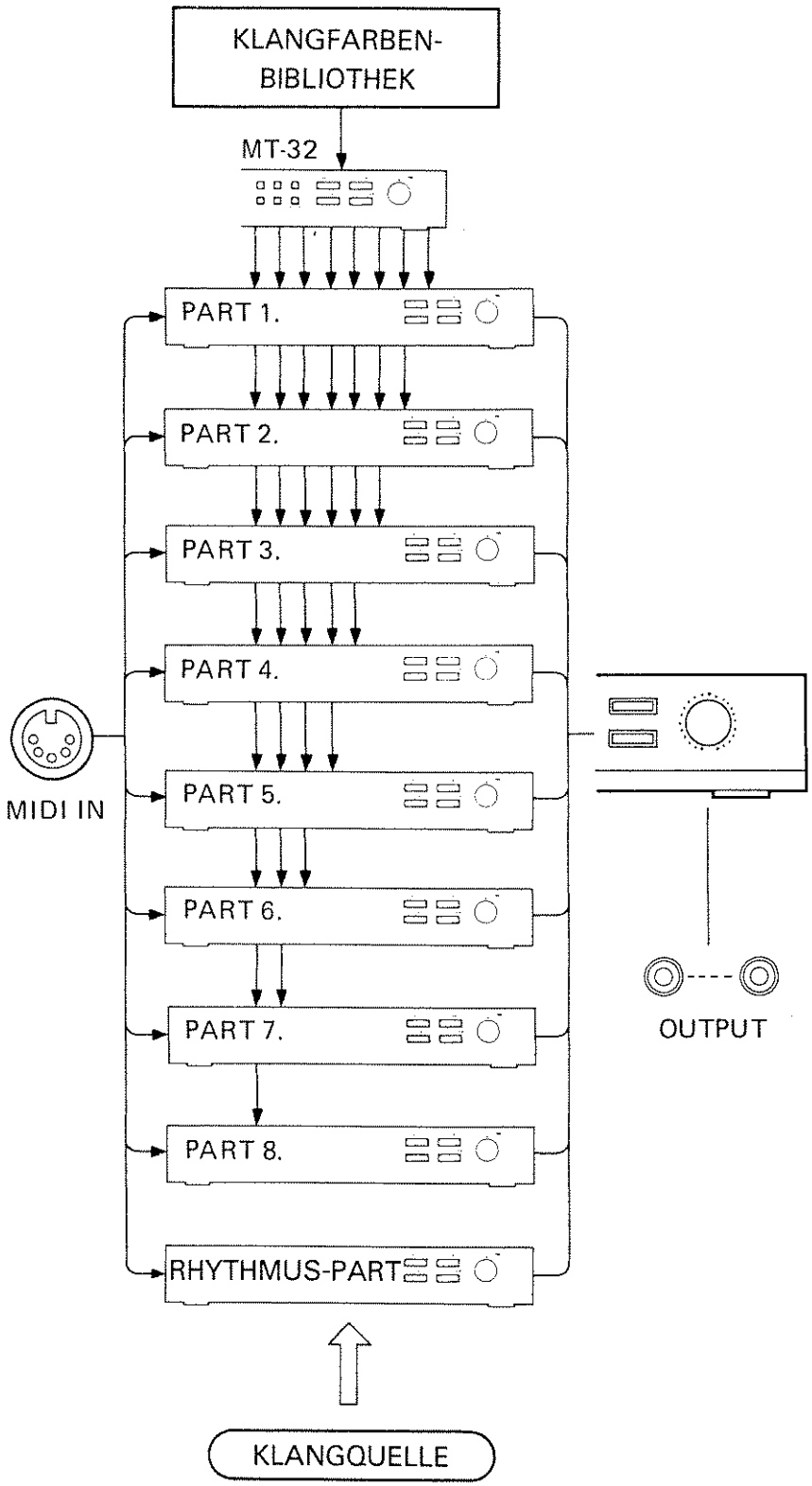
VORSICHTSHINWEISE

- Stellen Sie die Lautstärke so ein, daß eine Belästigung anderer vermieden wird; Schallwellen breiten sich besonders nachts über große Entfernungen aus.
- Halten Sie Flüssigkeiten und andere Fremdkörper wie Wasser, Getränke, Münzen und Drähte aus dem Inneren des MT-32 fern.
- Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät auseinanderzunehmen oder zu modifizieren. Dies kann elektrischen Schlag und eine Beschädigung des Gerätes verursachen.
- Setzen Sie das MT-32 keinen starken Stößen aus und bewegen Sie es nicht, während der Netzschalter eingeschaltet ist.
- Bei einer Betriebsstörung des MT-32 schalten Sie bitte sofort den Netzschalter aus und setzen Sie sich mit der nächsten Roland-Kundendienststelle in Verbindung.

GEBRAUCH DER FUNKTIONEN DES MT-32

1. KURZBESCHREIBUNG

Das multi-timbrale Klangmodul MT-32 ist mit einer Klangquelle ausgestattet, die acht unabhängige Parts (Klangfarben) sowie dreißig Rhythmusklänge erzeugen kann.



Das MT-32 enthält eine aus 128 verschiedenen Klangfarben bestehende Klang-Bibliothek, aus der Sie gewünschte Klänge für andere Parts als den Rhythmus-Part auswählen können.
Der Klangquellen-Block gestattet es, gleichzeitig bis zu 32 Noten mit den acht Parts zu erzeugen, wobei auch jedem einzelnen Part maximal 32 Noten zugeordnet werden können.
(Die genaue Anzahl von verfügbaren Stimmen richtet sich nach der jeweiligen Klangfarbe; siehe Seite 22 für weitere Einzelheiten.)

Das MT-32 wird zusammen mit einem MIDI-Keyboard, Sequencer (ein Gerät, das Musikdaten speichert, deren Wiedergabe umfassender Kontrolle durch den Benutzer unterliegt) und anderen Instrumenten verwendet werden, die MIDI-Daten übertragen.
Die Anwendungsmöglichkeiten des MT-32 lassen sich hauptsächlich in zwei Kategorien unterteilen:

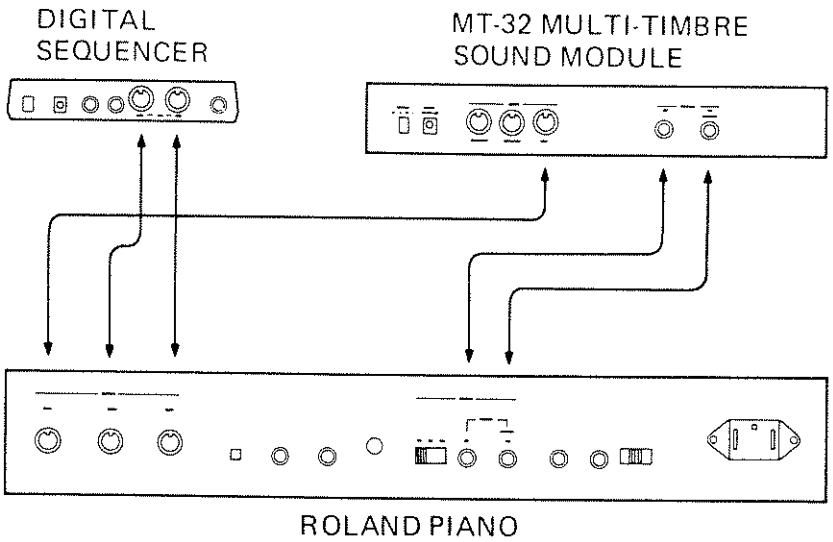
(1) Einsatz des MT-32 mit dem Roland Piano, dem Roland Digital Sequencer PR-100 und der Roland-Software für den PR-100

→ Siehe Abschnitt "2. VERWENDUNG DES MT-32 MIT ROLAND-SOFTWARE" auf Seite 8.

(2) Einsatz des MT-32 mit einem Sequencer, mit dem Benutzer-Daten aufgezeichnet wurden.

→ Siehe den Abschnitt "3. VERWENDUNG DES MT-32 MIT BENUTZER-DATEN" auf Seite 10.

Bei Verwendung des MT-32 mit dem Roland Piano, dem Roland Digital Sequencer PR-100 und Roland-Software für den PR-100 stellen Sie die Anschlüsse wie nachstehend gezeigt her:



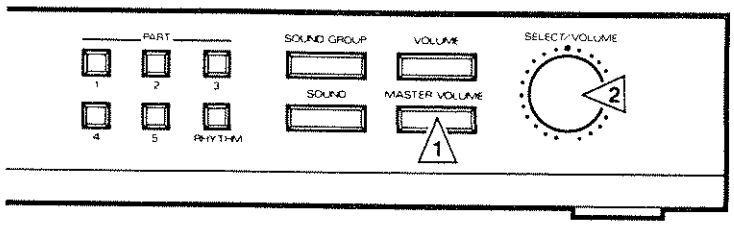
Nach Herstellen aller Anschlüsse schalten Sie zunächst das Roland Piano, dann das MT-32 und zuletzt den PR-100 ein, und folgen dann den Bedienungsanleitungen des PR-100 und der Software.

* Stellen Sie den Sequencer auf SOFT THRU ON, das Roland Piano auf LOCAL OFF (→ Position ":") ein.

Zur Einstellung des MT-32 sind nur die zwei folgenden Schritte erforderlich:

- EINSTELLUNG DER GESAMTLAUTSTÄRKE

Stellen Sie die Gesamtlautstärke des MT-32 ein.



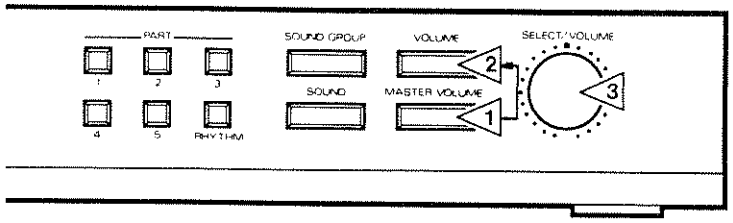
(1) Drücken Sie die MASTER/VOLUME-Taste und stellen Sie die Lautstärke über den SELECT/VOLUME-Regler ein.

1 2 3 4 5 R |vol: 80

* Falls sich die Anzeige auf dem Display beim Drehen des SELECT/VOLUME-Reglers nicht ändert, drehen Sie den Regler nach links, bis sich der Lautstärkewert auf dem Display ändert, wonach Sie die gewünschte Einstellung vornehmen können.
(Um eine plötzliche Veränderung des Lautstärkepegels zu verhindern, muß der SELECT/VOLUME-Regler zunächst auf die auf dem Display angezeigte Position des Ausgangspegels gedreht werden, bevor eine Einstellung möglich ist.)

- REVERB-MODUS

Wählen Sie den Reverb-Modus für das Gesamtausgangssignal des MT-32.



(1) Halten Sie die Taste MASTER VOLUME gedrückt, betätigen Sie die VOLUME-Taste und drehen Sie den SELECT/VOLUME-Regler zur Wahl der Reverb-Tiefe.

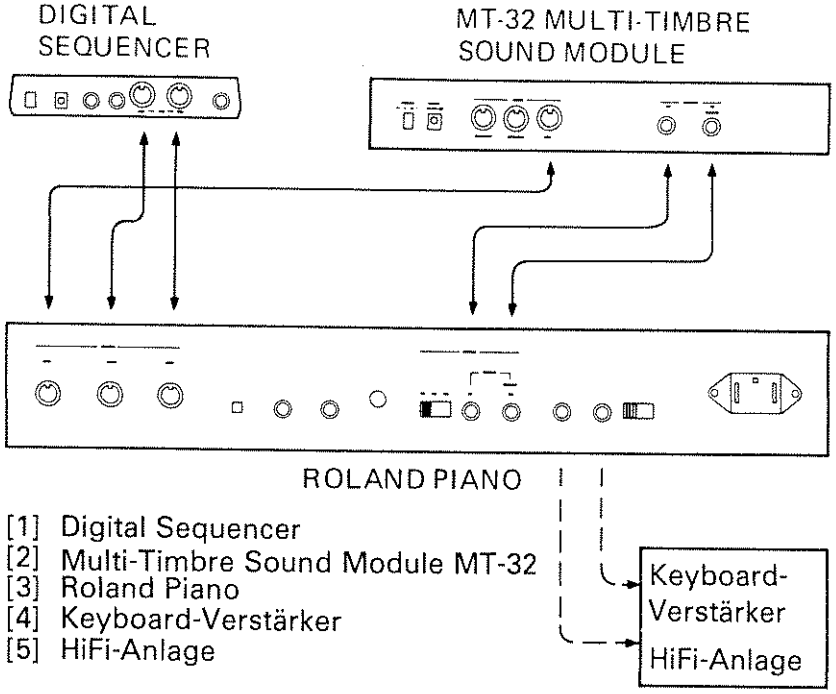
*** Reverb mode : 5

* Der Reverb-Modus beeinflußt keinen Part, für den das Reverb über Software abgeschaltet wurde.

Weitere Funktionen stehen zur Verfügung, die jedoch bei Ansteuerung des MT-32 über Software u.U. unwirksam sind. Software-Befehle haben Vorrang gegenüber vom Benutzer definierten Einstellungen für die gleichen Parameter.

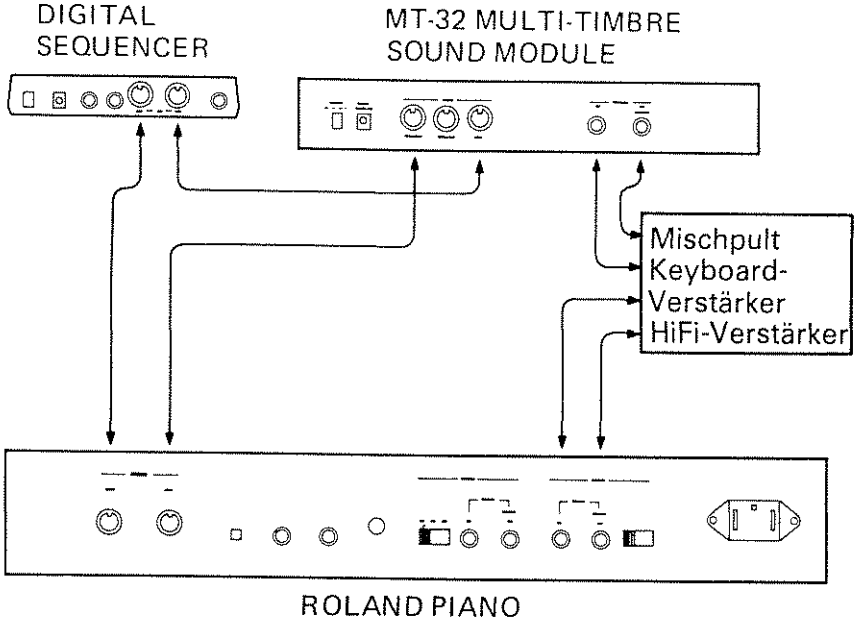
Wenn Sie Ihre eigenen Sequencer-Daten für Wiedergabe mit dem MT-32 erstellen wollen, ist dazu eine gründliche Kenntnis der MIDI-Implementierung erforderlich. Wir empfehlen Ihnen, zunächst das separate Handbuch "MIDI" zu lesen.

Stellen Sie die Anschlüsse wie nachstehend gezeigt her:



[1] Digital Sequencer
[2] Multi-Timbre Sound Module MT-32
[3] Roland Piano
[4] Keyboard-Verstärker
[5] HiFi-Anlage

* Wenn das Keyboard nicht über MIDI THRU-Buchse verfügt, nehmen Sie die Anschlüsse wie folgt vor:



[1] Digital Sequencer
[2] Multi-Timbre Sound Module MT-32
[3] Mischpult, Keyboard-Verstärker, HiFi-Verstärker usw.
[4] Keyboard

* Alle Funktionen des MT-32 stehen nur dann zur Verfügung, wenn der Sequencer Daten erzeugt, die den Zugriff auf diese Funktionen ermöglichen. Die Voraussetzung dafür ist, daß entweder (1) das Keyboard zur Erstellung der Daten oder (2) der Sequencer allein dazu in der Lage ist, Daten zu produzieren, die mit dem MT-32 kompatibel sind. Dies bedeutet, daß die beim MT-32 verfügbaren Funktionen vom Typ des verwendeten Sequencers und Keyboards abhängen.
  In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wie das MT-32 auf die Daten einer MIDI-Quelle anspricht. Bitte schlagen Sie für die technischen Daten und die Datenaustausch-Verfahren in der Bedienungsanleitung des Sequencers und Keyboards nach.

* Stellen Sie den Sequencer auf SOFT THRU ON, das Roland Piano auf LOCAL OFF (→ Position ":") ein.

Seite
1. Unveränderbare Funktionen 12
2. Funktionen mit Zugang durch den Benutzer 15
3. Funktionen mit Zugang über externe MIDI-Meldung 20
a. Programmwechsel und Steuerungswechsel 20
b. MDI System Exclusive-Meldungen 21
(1) Gesamtsteuerung der Funktionen des MT-32 22
(2) Ansteuerung von Part 1 bis 8 23
(3) Schreiben von Benutzer-Programmen in den Speicher 24
(4) Schreiben von Klangfarben-Daten in den Speicher 26
(5) Klangfarben-Regelung 25
(6) Ansteuerung des Rhythmus-Parts 26
(7) Datenaustausch 26

1. UNVERÄNDERBARE FUNKTIONEN

In diesem Abschnitt werden diejenigen Funktionen des MT-32 erläutert, die normalerweise nicht durch den Benutzer verändert werden können. (Eine Änderung dieser Funktionen über externe MIDI System Exclusive-Meldungen ist jedoch möglich.)

- MIDI-Kanäle

Beim MT-32 wird die folgende MIDI-Kanalkonfiguration für die neun verschiedenen Parts verwendet. Das Gerät überprüft die zur Erstellung von Daten verwendeten MIDI-Kanäle, um zu bestimmen, welche Parts gespielt werden.

Part	Kanal
1	2
2	3
3	4
4	5
5	6
6	7
7	8
8	9
Rhythmus	10

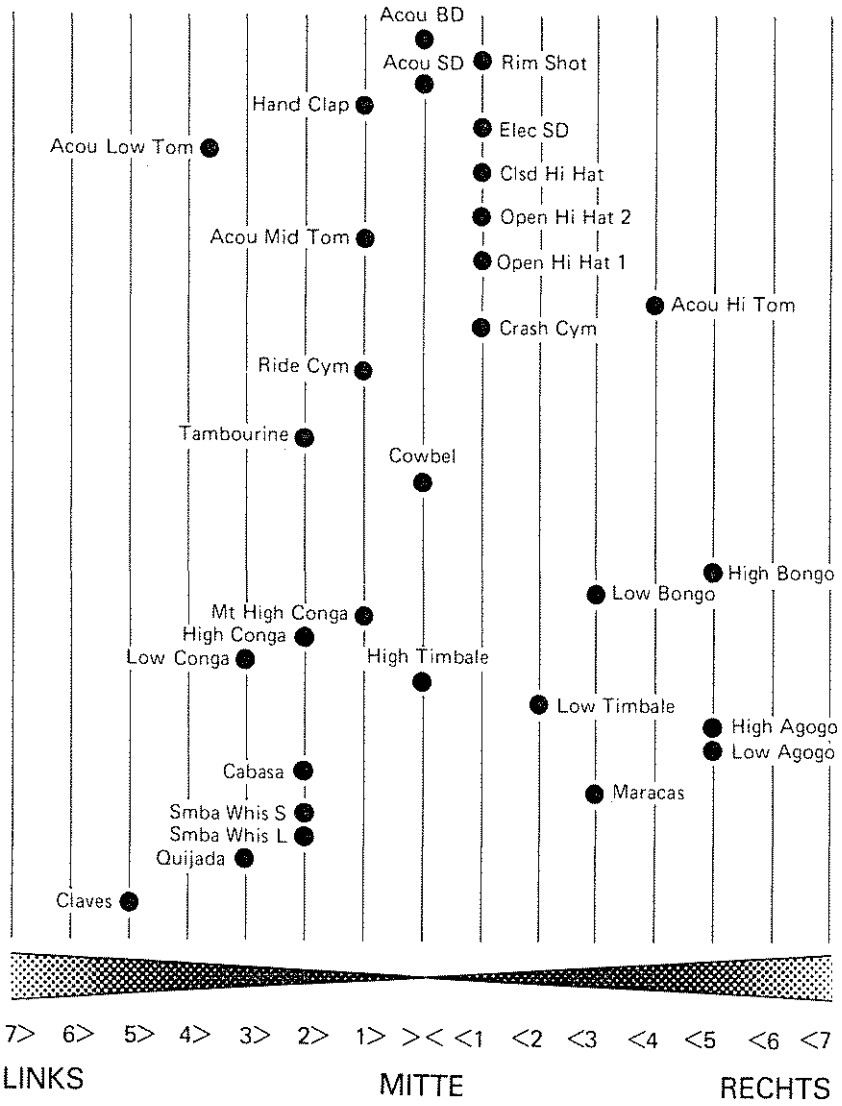
In der folgenden Tabelle sind die im MT-32 gespeicherten Rhythmus-Instrumentenstimmen aufgeführt, zusammen mit der jeder Stimme zugeordneten Tonnummer.

	(76)
(75) Claves	
	(74)
(73) Quijada	
	(72) Smba Whis L
	(71) Smba Whis S
(70) Maracas	
	(69) Cabasa
(68) Low Agogo	
	(67) High Agogo
(66) Low Timbale	
	(65) High Timbale
	(64) Low Conga
(63) High Conga	
	(62) Mt High Conga
(61) Low Bongo	
	(60) High Bongo
	(59)
(58)	
	(57)
(56) Cowbell	
	(55)
(54) Tambourine	
	(53)
	(52)
(51) Ride Cym	
	(50) Acou Hi Tom
(49) Crash Cym	
	(48) Acou Hi Tom
	(47) Acou Mid Tom
(46) Open Hi Hat 1	
	(45) Acou Mid Tom
(44) Open Hi Hat 2	
	(43) Acou Low Tom
(42) Clsd Hi Hat	
	(41) Acou Low Tom
	(40) Elec SD
(39) Hand Clap	
	(38) Acou SD
(37) Rim Shot	
	(36) Acou BD
	(35) Acou BD

1 Bei den eingeklammerten Zahlen handelt es sich um die Tastennummern.

● VERTEILUNG DER EINZELNEN KLÄNGE DES RHYTHMUS-PART IM STEREO-KLANGBILD

(Stereo-Klangbild)



2. FUNKTIONEN MIT ZUGANG DURCH DEN BENUTZER

Dieser Abschnitt erläutert die Funktionen, die dem Benutzer über die Bedienelemente an der Frontplatte des MT-32 zugänglich sind.

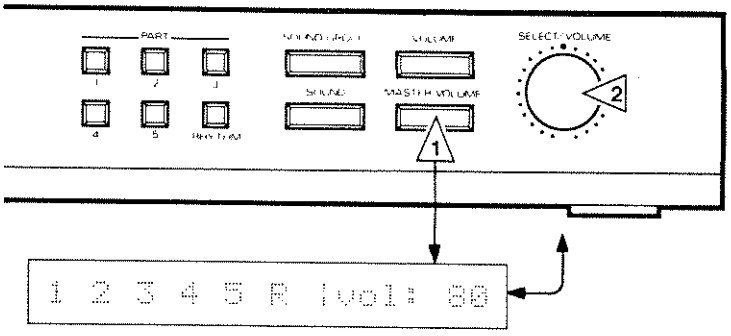
GESAMTFUNKTIONEN

- GESAMTLAUTSTÄRKE

Von der Einstellung dieser Funktion hängt der Gesamtausgangspegel des MT-32 ab.

BEDIENUNGSVERFAHREN

Drücken Sie die Taste MASTER VOLUME und stellen Sie die Lautstärke mit dem SELECT/VOLUME-Regler wunschgemäß ein.
Wertbereich: 0 (min. Lautstärke) bis 100 (max. Lautstärke)



Die Anzeige des gegenwärtig gespielten Parts blinkt weiter.

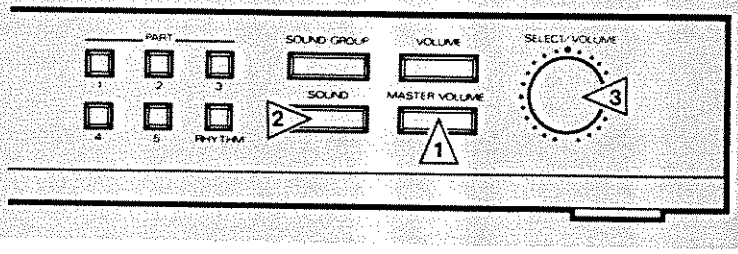
* Falls sich die Anzeige auf dem Display beim Drehen des SELECT/VOLUME-Reglers nicht ändert, drehen Sie den Regler nach links, bis sich der Lautstärkewert auf dem Display ändert, wonach Sie die gewünschte Einstellung vornehmen können.
(Um eine plötzliche Veränderung des Lautstärkepegels zu verhindern, muß der SELECT/VOLUME-Regler zunächst auf die auf dem Display angezeigte Position des Ausgangspegels gedreht werden, bevor eine Einstellung möglich ist.)

- EINHEITSNUMMER

Mit Hilfe dieser Funktion kann die Einheitsnummer geändert, die das MT-32 beim Empfang einer System Exclusive-Meldung kennzeichnet. Bei normalen Anwendungen des MT-32 sollte die Einheitsnummer nicht geändert werden.

BEDIENUNGSVERFAHREN

Halten Sie die Taste MASTER VOLUME gedrückt, betätigen Sie die SOUND-Taste und drehen Sie den SELECT/VOLUME-Regler zur Änderung der Einheitsnummer.
Wertbereich: 1 bis 32

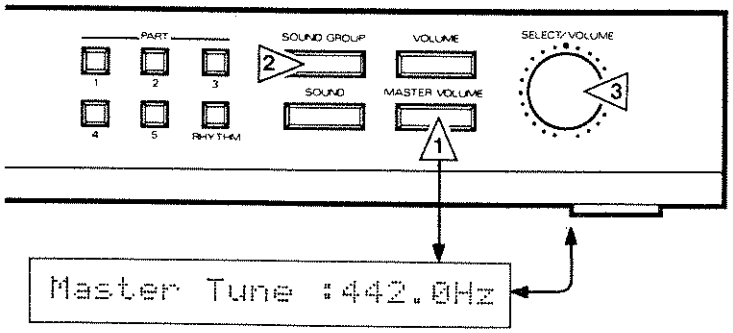


● GESAMTSTIMMUNG

Diese Funktion dient zur Einstellung der Tonhöhe des Gesamtausgangssignals des MT-32. Sie ist daher sehr praktisch, um die Stimmung des MT-32 der anderer Instrumente anzupassen.

BEDIENUNGSVERFAHREN

Halten Sie die Taste MASTER VOLUME gedrückt, betätigen Sie die Taste SOUND GROUP und drehen Sie den SELECT/VOLUME-Regler, um die Gesamtstimmung wunschgemäß einzustellen.
Wertbereich:
427,5 bis 452,6 Hz (Standardstimmung: A=442 Hz)

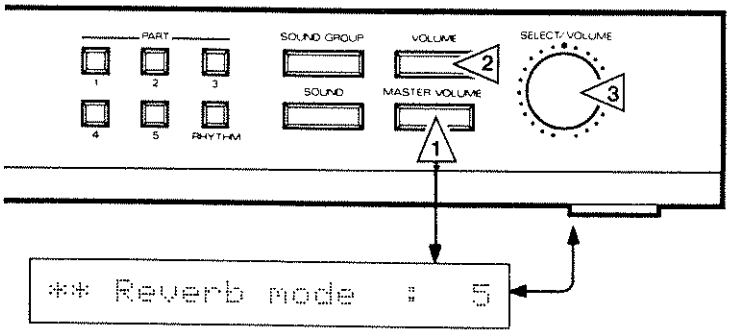


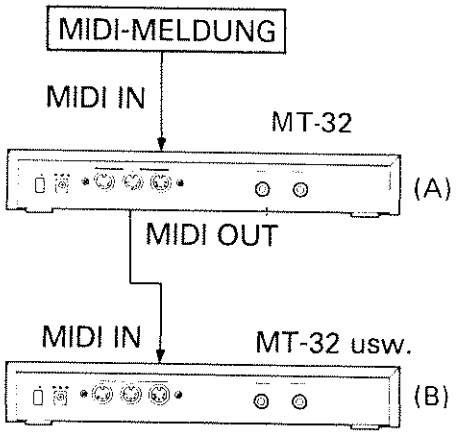
● REVERB-MODUS

Wählen Sie den Reverb-Modus für das Gesamtausgangssignal des MT-32.

BEDIENUNGSVERFAHREN

Halten Sie die Taste MASTER VOLUME gedrückt, betätigen Sie die Taste SOUND GROUP und drehen Sie den SELECT/VOLUME-Regler zur Einstellung des Reverb-Modus.
Wertbereich: 0 bis 10





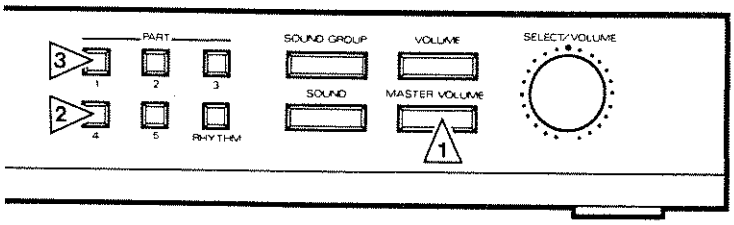
Modul (A) überträgt überschüssige Daten seiner MIDI OUT-Buchse an die MIDI IN-Buchse von Modul (B), die dann von (B) ausgegeben werden.

● OVERFLOW ASSIGN (ÜBERLAUF-ZUORDNUNG)

Diese Funktion gestattet es dem MT-32, zusätzliche MIDI-Noten zu erzeugen, die seine Tonerzeugungskapazität überschreiten, und diese überzähligen MIDI-Noten über die MIDI OUT-Buchse an die MIDI IN-Buchse eines externen MIDI-Instruments zu übertragen

● BEDIENUNGSVERFAHREN

Halten Sie die Taste MASTER VOLUME gedrückt, betätigen Sie PART-Taste 4 und anschließend PART-Taste 1.



Overflow Assign? [1]

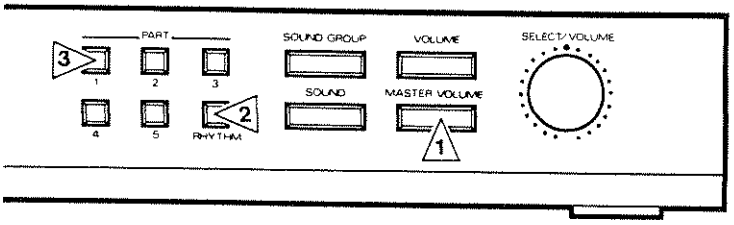
* Diese Funktion bleibt aktiviert, bis Sie den Netzschalter des MT-32 ausschalten.

● INITIALISIERUNG

Mit dieser Funktion werden alle gegenwärtigen Einstellungen rückgestellt und das MT-32 auf die Vorgabewerte beim Einschalten des Netzschalters initialisiert. Diese Funtion ist beispielsweise praktisch, wenn ein Klang weiter ertönt, auch nachdem Sie die Wiedergabe von MIDI-Daten unterbrochen haben.

BEDIENUNGSVERFAHREN

Halten Sie die Taste MASTER VOLUME gedrückt, betätigen Sie die PART-Taste RHYTHM und anschließend PART-Taste 1.



** All Reset OK? [1]

* Wenn Sie anstelle von PART-Taste 1 eine der PART-Tasten 2 bis 5 drücken, werden alle Einstellungen mit Ausnahme des Klangprogramm-Speichers und der Rhythmus-Einstellfunktionen rückgestellt.

PART-FUNKTIONEN.

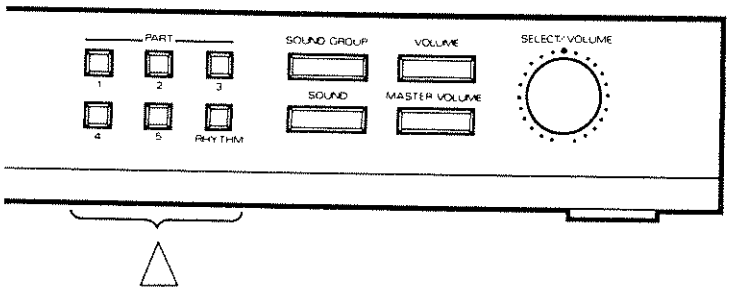
Das MT-32 ist mit einer internen Daten-Bibliothek ausgestattet, die 128 Klangfarben enthält, so daß Sie daraus die Klänge für andere Parts als den Rhythmus-Part auswählen können.

→ Siehe die separate "Klangprogramm-Liste" für eine vollständige Beschreibung der Klangfarben.

Die 128 Klangfarben sind in verschiedene Klanggruppen unterteilt, von denen jede vier bis elf Klangfarben enthält.

BEDIENUNGSVERFAHREN

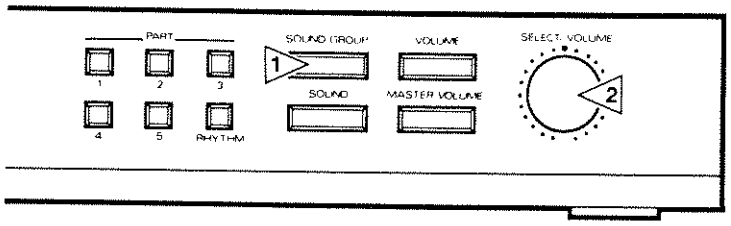
(1) Drücken Sie die PART-Taste für den Part, für den eine Klangfarbe gewählt werden soll. (Sie können Part 6, 7 und 8 wählen, indem Sie die Taste MASTER VOLUME gedrückt halten und gleichzeitig PART-Taste 1, 2 oder 3 drücken.)



(2) Drücken Sie die Taste SOUND GROUP und wählen Sie die Klanggruppe mit dem SELECT/VOLUME-Regler.

1>Piano !AcouPiano1

blinkt



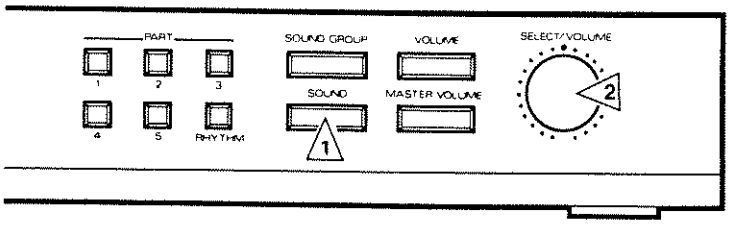
(3) Drücken Sie die SOUND-Taste und wählen Sie das gewünschte Klangprogrammn mit dem SELECT/VOLUME-Regler.

1!Piano >AcouPiano1

blinkt

1!Piano >**********

Klangprogramm-Name

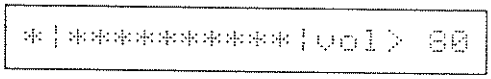


• EINSTELLUNG DER LAUTSTÄRKE FÜR JEDEN PART

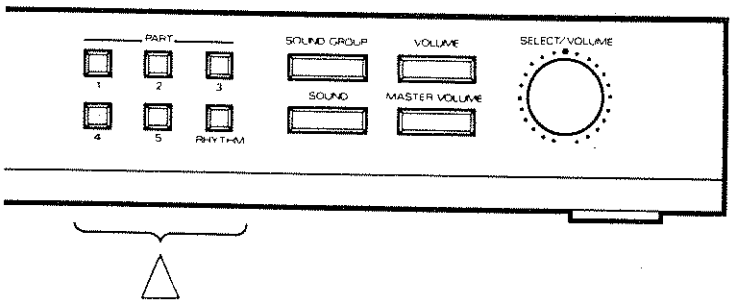
Diese Funktion gestattet es Ihnen, die Lautstärke für jeden Part, einschließlich des Rhythmus-Parts, separat einzustellen.

BEDIENUNGSVERFAHREN

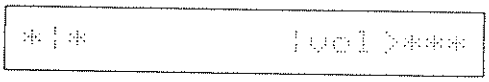
(1) Drücken Sie die PART-Taste für den Part, dessen Lautstärke eingestellt werden soll.



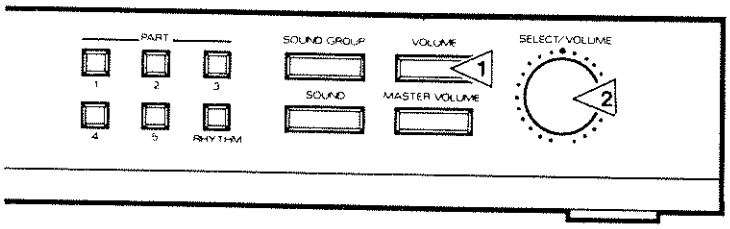
Part Klangfarben-Name blinkt



(2) Drücken Sie die VOLUME-Taste und stellen Sie die Lautstärke mit dem SELECT/VOLUME-Regler wunschgemäß ein.



Lautstärke



* Falls sich die Anzeige auf dem Display beim Drehen des SELECT/VOLUME-Reglers nicht ändert, drehen Sie den Regler nach links, bis sich der Lautstärkewert auf dem Display ändert, wonach Sie die gewünschte Einstellung vornehmen können.
(Um eine plötzliche Veränderung des Lautstärkepegels zu verhindern, muß der SELECT/VOLUME-Regler zunächst auf die auf dem Display angezeigte Position des Ausgangspegels gedreht werden, bevor eine Einstellung möglich ist.)

3. FUNKTIONEN MIT ZUGANG ÜBER EXTERNE MIDI-MELDUNG

a. Programmwechsel und Steuerungswechsel

Das MT-32 liest externe MIDI-Meldungen (Programmwechsel und Steuerungswechsel), die die Einstellungen des MT-32 verändern. Mit Hilfe dieser Meldungen ist eine unabhängige Ansteuerung aller Parts mit Ausnahme des Rhythmus-Parts möglich.

- KLANGFARBEN-EINSTELLUNG (PROGRAMMWECHSEL)

Diese Funktion gestattet es dem MT-32, eine Klangfarbe gemäß Vorgabe über eine externe Programmwechsel-Nummer (die hochgestellte Zahl links neben den Klangfarben der Klangprogramm-Liste) zu wählen.

* Das Verfahren der Klangfarben-Einstellung mit Hilfe von Programmwechsel-Nummern unterscheidet sich von der Einstellung über die Frontplatte des MT-32. Siehe Seite 23 für weitere Einzelheiten.

- MODULATIONSTIEFE (STEUERUNGSWECHSEL [1])

Diese Funktion verändert den Vibrato-Effekt.

- LAUTSTÄRKEPEGEL FÜR JEDEN PART (STEUERUNGSWECHSEL [7])

Mit dieser Funktion kann der Lautstärkepegel für jeden Part eingestellt werden.

- PAN-POT (STEUERUNGSWECHSEL [10])

Diese Funktion verändert die Anordnung der einzelnen Klänge des MT-32 im Stereo-Klangbild.

- EXPRESSION (STEUERUNGSWECHSEL [11])

Mit dieser Funktion kann die Dynamik des Klanges geregelt werden.

* Die Klangdynamik kann sowohl über Expression-Funktion als auch über die Lautstärke-Einstellungen (an der Frontplatte des MT-32 oder über Steuerungswechsel [7] und [11]) geregelt werden.

- HALTE EFFEKT (STEUERUNGSWECHSEL [64])

Diese Funktion bewirkt, daß ausgehaltene Töne auf dem Sustain-Pegel gehalten werden, so daß ein dem Dämpferpedal eines Klaviers ähnlicher Effekt erzielt wird.

b. MIDI System Exclusive-Meldungen

Das MT-32 liest MIDI System Exclusive-Meldungen, die von einem externen Controller (Keyboard, Computer, Sequencer usw.) übertragen werden.
Da das Datenformat der MIDI System Exclusive-Meldungen je nach Hersteller verschieden ist, müssen diese Meldungen dem Roland-Format entsprechen, um vom MT-32 gelesen werden zu können.
Das MT-32 liest System Exclusive-Meldungen also nur dann, wenn es der verwendete Sequencer - gleich welchen Fabrikats - dem Benutzer gestattet, Meldungen über die Zehnertastatur einzugeben, wie es z.B. beim Roland MC-500 der Fall ist.
Einzelheiten zu den MIDI System Exclusive-Meldungen und den Verfahren zur Dateneingabe finden Sie in der separaten Broschüre zur MIDI-Implementierung des MT-32.

* Bei Funktionen, die über die Frontplatte des MT-32 zugänglich sind, sowie bei Programmwechsel- und Steuerungswechsel-Meldungen bleiben die den zuletzt empfangenen Daten entsprechenden Einstellungen vom MT-32 gespeichert.

1) GESAMTSTEUERUNG DER FUNKTIONEN DES MT-32

FUNKTION	BESCHREIBUNG	WERTBEREICH
Gesamt-stimmung	Ändert die Gesamttonhöhe des MT-32.	432,1 bis 457,6 Hz
Reverb-Modus	Wahl der Reverb-Art.	Raum, Saal, Platte und Tap-Delay.
Reverb-Zeit	Einstellung der Nachhall-Dauer	1 bis 8
Reverb-Pegel	Einstellung der Nachhall-Intensität.	0 bis 7
Partial Reserve (Part 1 bis 8 und Rhythmus-Part)	(Siehe unten.)	0 bis 32
MIDI-Kanal (Part 1 bis 8 und Rhythmus-Part)	Wahl eines MIDI-Kanals für jeden Part	OFF oder 1 bis 16
Gesamtlaut-stärke	Einstellung des Gesamtlautstärkepegels des MT-32.	0 bis 100

• PARTIAL

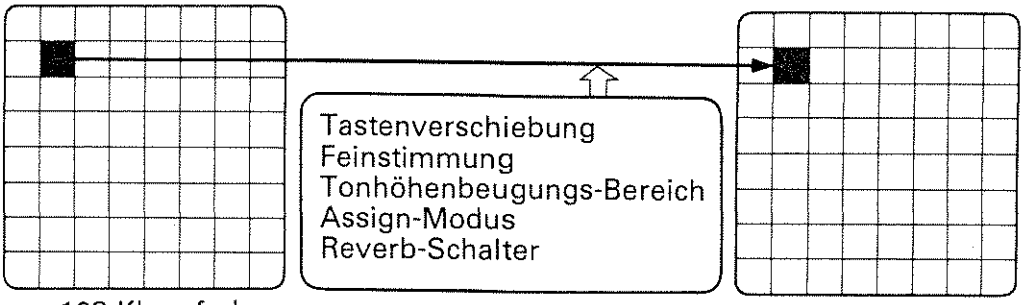
Die kleinste Einheit, durch die eine Klangfarbe definiert ist, wird als "Partial" bezeichnet. Ein einziger Partial kann einen einzigen Ton erzeugen; für komplexe Klänge sind mehrere Partials erforderlich.
Da das MT-32 bis zu 32 Töne gleichzeitig erzeugen kann, verfügt es über 32 Partials. Die maximale Anzahl von Tönen, die gleichzeitig erzeugt werden können, nimmt daher entsprechend ab, wenn bestimmte Töne von mehreren Partials gemeinsam erzeugt werden.

• PARTIAL RESERVE

Bei "Partial Reserve" handelt es sich um eine Funktion, die es dem MT-32 gestattet, selektiv die Anzahl von Partials zu bestimmen, die von jedem Part verwendet werden kann.
Wenn ein Ton mehr Partials erfordert als der oberen Grenze des jeweiligen Parts entspricht, so überprüft das MT-32 die anderen Parts auf gegenwärtig unbenutzte Partials und ordnet diese, falls verfügbar, dem betreffenden Part zu. Wenn einem Part aufgrund der Partial Reserve-Funktion nicht genügend Partials zur Verfügung stehen, beendet das MT-32 diesen Part und sendet die Partials an den ursprünglichen Part zurück.
Auf diese Weise sorgt die Partial Reserve-Funktion dafür, daß jedem Part mindestens die ihm zugeordnete Anzahl von Partials zur Verfügung stehen.

2) ANSTEUERUNG VON PART 1 BIS 8

Die nachstehende Abbildung zeigt Musikdaten, die zusammen mit den entsprechenden Klangfarben-Daten im Speicher gespeichert sind. Eine Gruppe solcher Daten wird als Klangprogramm bezeichnet. Beim MT-32 stehen 128 verschiedene solcher Klangprogramme zur Verfügung.



128 Klangfarben

128 Klangprogramme (Presets)

Im Gegensatz zur Klangfarben-Einstellfunktion (siehe Seite 18), bei der nur zwischen verschiedenen Klangfarben umgeschaltet wird, bewirkt eine extern zugeführte Programmwechsel-Meldung, daß das MT-32 auf das neue Klangprogramm umschaltet und die unter dem betreffenden Speicherplatz gespeicherten Einstellungen verwendet.

FUNKTION	BESCHREIBUNG	WERTBEREICH
Klanggruppe	Wahl der Klanggruppe der Klangfarben.	A, B, M oder R (1-30)
Klangnummer	Wahl der Klangfarben-Nummer	1 bis 64
Tastenverschiebung	Zeigt die tatsächliche Verschiebung relativ zu den Tondaten an.	−24 bis +24 in Halbtonschritten
Feinstimmung	Gestattet eine Feinstimmung.	−50 bis +50 Cent
Tonhöhenbeugungs-Bereich	Stellt den maximalen Effekt des Pitch Benders ein.	0 bis 24
Assign-Modus	(Siehe unten.)	POLY 1, 2, 3 oder 4
Reverb-Schalter	Schaltet den Reverb-Effekt ein und aus.	ON oder OFF

Über System Exclusive-Meldungen kann der Benutzer die Einstellungen dieser Klangprogramme beliebig editieren.

- ASSIGN-MODUS

Der Assign-Modus bestimmt, wie das MT-32 Klänge beim Empfang von Tonanfangs-Daten erzeugt.

POLY 1: Polyphoner Modus, einzelne Zuordnung, die zuletzt empfangenen Daten besitzen Vorrang.
POLY 2: Polyphoner Modus, einzelne Zuordnung, die zuerst empfangenen Daten besitzen Vorrang.
POLY 3: Polyphoner Modus, mehrfache Zuordnung, die zuletzt empfangenen Daten besitzen Vorrang.
POLY 4: Polyphoner Modus, mehrfache Zuordnung, die zuerst empfangenen Daten besitzen Vorrang.

SINGLE ASSIGN (EINZELNE ZUORDNUNG)

Diese Funktion bewirkt, daß das MT-32 einen Ton zuerst abschaltet und dann erneut einschaltet, wenn es Tonanfangs-Daten mit der gleichen MIDI-Tonnummer empfängt.

MULTIPLE ASSIGN (MEHRFACHE ZUORDNUNG)

Bei dieser Funktion schaltet das MT-32 auf eine andere Stimme um und erzeugt den gegenwärtigen Ton weiter, wenn es Tonanfangs-Daten mit der gleichen MIDI-Tonnummer empfängt.

VORRANG DER ZULETZT EMPFANGENEN DATEN (First In, First Out)

Wenn die neuen Tonfangs-Meldungen die Anzahl von gleichzeitig erzeugten Tönen überschreitet, werden die Töne in der Reihenfolge abgeschaltet, in der sie eingeschaltet wurden.

VORRANG DER ZUERST EMPFANGENEN DATEN (First In, Last Out)

Wenn die neuen Tonfangs-Meldungen die Anzahl von gleichzeitig erzeugten Tönen überschreitet, werden die Töne in der umgekehrten Reihenfolge abgeschaltet, in der sie eingeschaltet wurden.

3) SCHREIBEN VON BENUTZER-PROGRAMMEN IN DEN SPEICHER

Beim MT-32 kann jedes beliebige der 128 internen Programme durch ein System Exclusive-Programm ersetzt werden.

4) KLANGFARBEN-REGELUNG

		WERTBEREICH
WG-Tonhöhe	grob	C1, C#1 . . . C9
	fein	−50 . . . 0 . . . +50
	Tastatur-Mitlauf	−1, −1/2, −1/4, 0, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1, 5/4, 3/2, 2 s1, s2
	Bender-Schalter	Aus/Ein
WG	Wellenform	Rechteck/Sägezahn
	PCM-Wellenform-Nr.	1 . . . 128
	Impulsbreite	0 . . . 100
	Impulsbreiten-Anschlags-empfindlichkeit	−7 . . . 0 . . . +7
P-ENV	Tiefe	0 . . . 10
	Anschlagsempfindlichkeit	0 . . . 100
	Zeit des Tastatur-Mitlaufs	0 . . . 4
	Zeit 1/2/3/4	0 . . . 100
	Pegel 0/1/2	−50 . . . 0 . . . +50
	Sustain-Pegel	−50 . . . 0 . . . +50
	Endpegel	−50 . . . 0 . . . +50
P-LFO	Geschwindigkeit	0 . . . 100
	Tiefe	0 . . . 100
	Modulations-Empfindlich-keit	0 . . . 100
TVF	Grenzfrequenz	0 . . . 100
	Resonanz	0 . . . 30
	Tastatur-Mitlauf	−1, −1/2, −1/4, 0, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1, 5/4, 3/2, 2
	Bias-Punkt/Richtung	<A1. . .<C7, >A1...>C7
	Bias-Pegel	−7 . . . 0 . . . +7
TVF ENV	Tiefe	0 . . . 100
	Anschlagsempfindlichkeit	0 . . . 100
	Tiefe des Tastatur-Mitlaufs	0 . . . 4
	Zeit des Tastatur-Mitlaufs	0 . . . 4
	Zeit 1/2/3/4/5	0 . . . 100
	Pegel 1/2/3	0 . . . 100
	Sustain-Pegel	0 . . . 100
TVA	Pegel	0 . . . 100
	Anschlagsempfindlichkeit	−50 . . . 0 . . . +50
	Bias-Punkt 1/2	<A1. . .<C7, >A1,. . .>C7
	Zeit des Tastatur-Mitlaufs	−12 . . . 0
TVA ENV	Zeit des Tastatur-Mitlaufs	0 . . . 4
	Zeit 1 des Anschlagstärke-Mitlaufs	0 . . . 4
	Zeit 1/2/3/4/5	0 . . . 100
	Pegel 1/2/3	0 . . . 100
	Sustain-Pegel	0 . . . 100

5) SCHREIBEN VON KLANGFARBEN-DATEN IN DEN SPEICHER

Das MT-32 kann 64 verschiedene Klangfarben an Speicherplätzen speichern, die nicht von den internen Klangfarben verwendet werden.

6) ANSTEUERUNG DES RHYTHMUS-PARTS

Jede beliebige Tastennummer zwischen 24 und 87 kann vom Benutzer für die folgenden Funktionen verwendet werden:

FUNKTION	BESCHREIBUNG	WERTBEREICH
Klangfarbe	Wahl der Klangfarbe	R: 01 bis 30 M: 01 bis 64
Ausgangspegel	Einstellung der Ausgangslautstärke	0 bis 100
Pan-Pot	Einstellung der Stereo-Balance	in 15 Stufen zwischen L und R
Reverb-Schalter	Schaltet den Reverb-Effekt ein und aus.	ON oder OFF

7) DATENAUSTAUSCH

Beim MT-32 sind Bulk Dump und Bulk Load aller speicherresidenten Daten möglich.

* Ein Bulk Dump (Datenaustausch) wird vom MT-32 nur nach Empfang einer Übertragungsanforderung vom Empfangsgerät ausgeführt. Daher ist zwischen zwei MT-32 kein Datenaustausch möglich.

WICHTIGSTE TECHNISCHE DATEN

MT-32 Multi-Timbre Sound Module

Klangquelle:
LA (Linear-Arithmetische Synthese)

Anzahl von erzeugten Tönen:
Bis zu 32 gleichzeitig

Anzahl von Klangfarben:
Bis zu 8 sowie ein Rhythmus-Part gleichzeitig

Preset-Klangfarben:
128 für Klang-Parts, 30 für Rhythmus-Part

Bedienelemente an der Frontplatte:
PART-Tasten 1 bis 5 und eine RHYTHM-Taste
(Part 6 bis 8 sind damit ebenfalls abrufbar.)
SOUND GROUP-Taste
SOUND-Taste
VOLUME-Taste
Taste MASTER VOLUME
SELECT/VOLUME-Regler

Display:
Flüssigkristallanzeige mit 20 Zeichen, von hinten beleuchtet

Anschlüsse:
OUTPUT-Buchsen - L (Mono) und R
MIDI-Buchsen - IN, OUT und THRU
Buchse DC IN

Stromversorgung:
9 V Gleichstrom (über Netzadapter der ACB-Serie)

Leistungsaufnahme:
650 mA (bei 9 V Gleichstrom)

Außenabmessungen:
305 (B) × 220 (T) × 45 (H) mm

Gewicht:
1,5 kg

ZUBEHÖR (mitgeliefert):

Netzadapter (ACB-Serie)
MIDI-Kabel (1 Stck.)
Anschlußkabel (2 Stck.)
Bedienungsanleitung
"Klangprogramm-Liste"
Handbuch "MIDI"

* Änderungen der technischen Daten bleiben im Sinne der ständigen Produktverbesserung jederzeit vorbehalten.

MT-32

Klangprogramm-Liste

Roland

Prog-No. [HP-Prog] Use Partial
Timbre name

PRESET-KLANGFARBEN

BASS							
065 [B11] 2 Acou Bass 1	066 [B12] 1 Acou Bass 2	067 [B13] 2 Elec Bass 1	068 [B14] 1 Elec Bass 2	069 [B15] 3 Slap Bass 1	070 [B16] 2 Slap Bass 2	071 [B17] 4 Fretless 1	072 [B18] 2 Fretless 2
WIND 1						**WIND 2**	
073 [B21] 4 Flute 1	074 [B22] 2 Flute 2	075 [B23] 3 Piccolo 1	076 [B24] 2 Piccolo 2	077 [B25] 2 Recorder	078 [B26] 3 Pan Pipes	079 [B27] 4 Sax 1	080 [B28] 3 Sax 2
081 [B31] 2 Sax 3	082 [B32] 1 Sax 4	083 [B33] 3 Clarinet 1	084 [B34] 2 Clarinet 2	085 [B35] 2 Oboe	086 [B36] 2 Engl Horn	087 [B37] 2 Bassoon	088 [B38] 2 Harmonica
BRASS							
089 [B41] 3 Trumpet 1	090 [B42] 2 Trumpet 2	091 [B43] 3 Trombone 1	092 [B44] 2 Trombone 2	093 [B45] 3 Fr Horn 1	094 [B46] 2 Fr Horn 2	095 [B47] 2 Tuba	096 [B48] 4 Brs Sect 1
	MALLET						
097 [B51] 3 Brs Sect 2	098 [B52] 3 Vibe 1	099 [B53] 2 Vibe 2	100 [B54] 1 Syn Mallet	101 [B55] 3 Windbell	102 [B56] 2 Glock	103 [B57] 4 Tube Bell	104 [B58] 1 Xylophone
	SPECIAL						
105 [B61] 3 Marimba	106 [B62] 2 Koto	107 [B63] 4 Sho	108 [B64] 4 Shakuhachi	109 [B65] 2 Whistle 1	110 [B66] 1 Whistle 2	111 [B67] 4 Bottleblow	112 [B68] 3 Breathpipe
PERCUSN							
113 [B71] 2 Timpani	114 [B72] 1 Melodic Tom	115 [B73] 2 Deep Snare	116 [B74] 2 Elec Perc 1	117 [B75] 2 Elec Perc 2	118 [B76] 3 Taiko	119 [B77] 1 Taiko Rim	120 [B78] 2 Cymbal
		EFFECTS					
121 [B81] 2 Castanets	122 [B82] 2 Triangle	123 [B83] 4 Orche Hit	124 [B84] 1 Telephone	125 [B85] 1 Bird Tweet	126 [B86] 4 One Note Jam	127 [B87] 3 Water Bells	128 [B88] 4 Jungle Tune

MT-32

Klangprogramm-Liste

Roland

Prog-No. [HP-Prog] Use Partial
Timbre name

PRESET-KLANGFARBEN

PIANO							
001 [A11] 4 Acou Piano 1	002 [A12] 2 Acou Piano 2	003 [A13] 1 Acou Piano 3	004 [A14] 3 Elec Piano 1	005 [A15] 2 Elec Piano 2	006 [A16] 2 Elec Piano 3	007 [A17] 1 Elec Piano 4	008 [A18] 3 Honkytonk
ORGAN							
009 [A21] 3 Elec Org 1	010 [A22] 3 Elec Org 2	011 [A23] 2 Elec Org 3	012 [A24] 2 Elec Org 4	013 [A25] 3 Pipe Org 1	014 [A26] 3 Pipe Org 2	015 [A27] 2 Pipe Org 3	016 [A28] 2 Accordion
KEYBRD							
017 [A31] 4 Harpsi 1	018 [A32] 2 Harpsi 2	019 [A33] 1 Harpsi 3	020 [A34] 3 Clavi 1	021 [A35] 2 Clavi 2	022 [A36] 1 Clavi 3	023 [A37] 4 Celesta 1	024 [A38] 2 Celesta 2
S-BRASS				**SYNBASS**			
025 [A41] 2 Syn Brass 1	026 [A42] 3 Syn Brass 2	027 [A43] 2 Syn Brass 3	028 [A44] 2 Syn Brass 4	029 [A45] 2 Syn Bass 1	030 [A46] 2 Syn Bass 2	031 [A47] 2 Syn Bass 3	032 [A48] 1 Syn Bass 4
SYNTH 1							
033 [A51] 3 Fantasy	034 [A52] 3 Harmo Pan	035 [A53] 3 Chorale	036 [A54] 2 Glasses	037 [A55] 4 Soundtrack	038 [A56] 4 Atmosphere	039 [A57] 4 Warm Bell	040 [A58] 1 Funny Vox
SYNTH 2							
041 [A61] 3 Echo Bell	042 [A62] 3 Ice Rain	043 [A63] 2 Oboe 2001	044 [A64] 2 Echo Pan	045 [A65] 2 Doctor Solo	046 [A66] 2 Schooldaze	047 [A67] 2 Bellsinger	048 [A68] 2 Square Wave
STRINGS							
049 [A71] 4 Str Sect 1	050 [A72] 3 Str Sect 2	051 [A73] 2 Str Sect 3	052 [A74] 3 Pizzicato	053 [A75] 3 Violin 1	054 [A76] 2 Violin 2	055 [A77] 3 Cello 1	056 [A78] 2 Cello 2
			GUITAR				
057 [A81] 2 Contrabass	058 [A82] 3 Harp 1	059 [A83] 2 Harp 2	060 [A84] 2 Guitar 1	061 [A85] 2 Guitar 2	062 [A86] 4 Elec Gtr 1	063 [A87] 3 Elec Gtr 2	064 [A88] 4 Sitar

Bescheinigung des Herstellers /Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

ROLAND MULTI - TIMBRE SOUND MODULE MT-32

(Gerät Typ Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

Amtsbl. Vfg 1046 / 1984

(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Roland Corporation Osaka / Japan

Name des Herstellers/Importeurs

Bitte lesen Sie vor dieser Bedienungsanleitung das separat gelieferte Handbuch "MIDI".

Copyright © 1987 by ROLAND CORPORATION

Nachdruck, auch auszugsweise, sowie Vervielfältigungen jeglicher Art nur mit schriftlicher Genehmigung der Fa. ROLAND.