

**BOSS**  
a sound innovator

# Dr. Rhythm DR-220A/ DR-220E



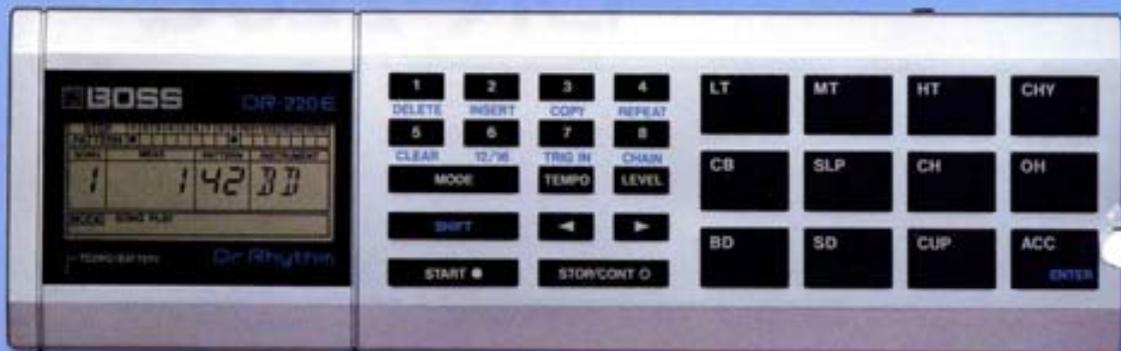
*ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS*

# Dr. Rhythm Goes Digital!

## DR-220A Dr. Rhythm (ACOUSTIC VERSION)



## DR-220E Dr. Rhythm (ELECTRONIC VERSION)



BOSS has applied advanced digital technology to its highly popular line of Dr. Rhythm series of rhythm machines. The new DR-220 Dr. Rhythm offers the same ease of operation that has made other Dr. Rhythm models so popular plus extremely realistic digital sound sources.

- The DR-220 features 11 different digital sound sources. The 12-bit D/A converter makes the sound quality of the DR-220 comparable to higher priced digital drum machines.

DR-220A Sound Sources	DR-220E Sound Sources
Bass Drum, Snare Drum, Rim Shot/Hand Clap, Low Tom/Mid Tom/High Tom, Closed High-Hat/Open High-Hat, Crash Cymbal/Ride Cymbal	Electronic Bass Drum, Electronic Snare Drum, Electronic Low Tom/Electronic Mid Tom/Electronic High Tom, Cowbell/Slap, Closed High-Hat/Open High-Hat, China Cymbal/Cup

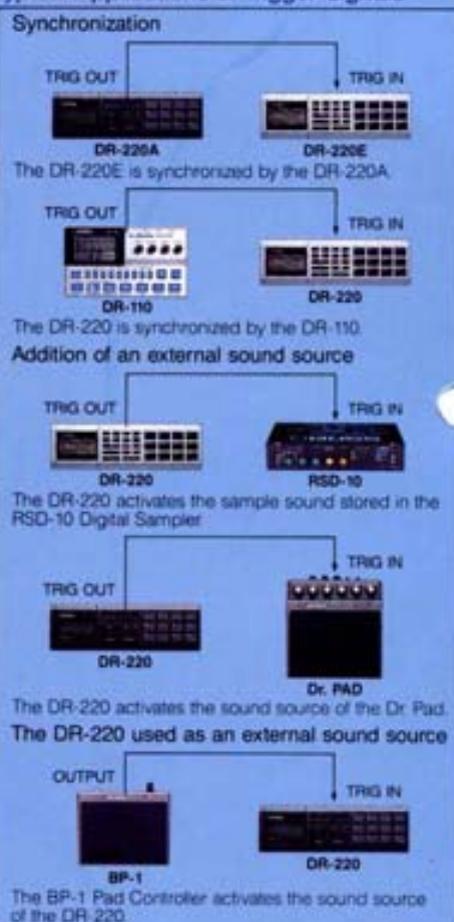
- The DR-220 offers 32 different preset rhythm patterns. The basic patterns, which include 4-beat, 8-beat, 16-beat, and fill-in patterns, are stored in the internal memory. The DR-220 makes it easy to program complete rhythm parts even for people who have never used a rhythm machine before.
- The DR-220 can also store 32 programmable rhythm patterns. Patterns can be created either by step writing or tap (real-time) writing and these two writing methods can be interchanged in writing a rhythm pattern.
- A Forward/Backward function is provided to facilitate step writing. You can select the step you wish to write by using just two buttons. It is easy to copy rhythm patterns and to create pattern variations.

- The DR-220 can store up to eight songs (each with up to 128 measures) which are written by combining the 64 rhythm patterns. Longer songs (up to 256 measures) can be programmed by borrowing memory from the next consecutive track. Any song can be played back repeatedly.
- All of the digital sound sources can be played by tapping the sound source buttons. This is possible even as a song is being played.
- The volume of each sound source and the total accent level can be individually set at one of six different levels. Overall volume can be adjusted using a master volume control.
- An LCD (Liquid Crystal Display) is provided for ease of operation.
- Both Trigger In and Trigger Out jacks are provided to offer a variety of applications using trigger signals. (See the illustrations below.) To trigger the signal, the DR-220A uses the Rim Shot and the DR-220E uses the Cowbell.
- The DR-220 operates on either battery power or with a BOSS PSA-series AC adaptor.

### SPECIFICATIONS

•Memory: 32 Preset Rhythm Patterns, 32 Programmable Rhythm Patterns, 8 Songs (each 128 measures long) •Pattern Writing Methods: Step Write, Tap Write •Tempo: 40 to 250 beats per minute •Jacks: Output (1/4" Phone jack), Headphones (Mini Phone jack), Trigger Out (Mini Phone jack: DR-220A—Rim Shot, DR-220E—Cowbell), Trigger In (Mini Phone jack), 9V DC In •Power Source: Batteries (UM-3 x 4), AC Adaptor (PSA series) •Dimensions: 239(W) x 75(D) x 31(H) mm (9-7/16" x 2-15/16" x 1-1/4") •Weight (with batteries): 350 g (12 oz.) •Accessories: UM-3 Battery x 4, Original Case

### Typical Applications of Trigger Signals



\*Specifications and appearance subject to change without notice.

 Roland

# **α-DRUM**

**DDR-30/PD-10/PD-20**



*ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS*

Roland

DIGITAL DRUMS



**α-DRUM**

**DDR-30** DIGITAL DRUMS  
**PD-10** BASS DRUM PAD CONTROLLER  
**PD-20** SNARE DRUM/TOM PAD CONTROLLER

# The Drummers Can Join the Digital Revolution, Too!

"α-DRUM", a revolutionally new drum synthesizer system from Roland allows the drummer to explore new dimensions in drum sounds and playing styles. The α-DRUM consists of the DDR-30 Digital Drums and the PD-10 and PD-20 Pad Controllers.

The DDR-30 offers realistic digital sound sources and a flexible sound editing function comparable to that of a sophisticated keyboard synthesizer. It allows the drummer to create his very own drum sounds far beyond the ordinary sound limitations of "acoustic" or "electronic" drums.

The comfortable-to-play PD-10 and PD-20 Pad Controllers allow the drummer to play the created sounds by his favorite playing technique— "hitting" —with absolutely no loss of delicate playing nuance.



\*The photo shows two PD-20's mounted on the WTS-99 double tom-tom stand. For snare and bass drums, you can use any snare stand and bass drum pedal.



### Digital Sound Sources

The core of the  $\alpha$ -DRUM is the DDR-30 drum sound module. It offers extremely realistic digital PCM sound sources and a precise sound editing function.

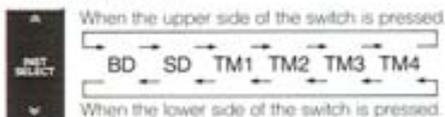
The DDR-30 offers 6 kinds of drums—Bass Drum, Snare Drum, and four Toms. The Bass Drum is controlled by a pedal fitted to the PAD-10 Bass Drum Pad. The Snare Drum and Toms are controlled by hitting the PAD-20 Snare/Tom Pad.

Four different PCM Digital sound sources are provided for each drum. The PCM sound sources can be edited at will to create any desired drum sound. Up to eight different edited sounds can be stored for each drum as patches.

#### ■ Indication and Operation for the Drum and Patch Selection

INT D-11 BD-1

- This number shows the patch used among eight patches stored for each drum.
- This is the abbreviation of the drums. "BD" stands for the Bass Drum, "SD" for the Snare Drum, and "TM" 1 to 4 for four Toms. The Drums can be selected by simply pressing an Instrument switch as illustrated below.



The drummer can then form his own drum set by selecting the patch for each drum sound. Up to 32 different drum sets can be stored in the DDR-30. The stored drum sets can then be instantly recalled by pressing the buttons on the front panel or by remote control through the DP-2 pedal switch.

#### ■ Selection of Drum Sets

INT D-11 BD-1

Bank number (1 to 4) Set number (1 to 8)



### How to Personalize Sounds

Four digital PCM sound sources provided for each drum can be edited to create the patches the drummer needs. Sophisticated editing is achieved by simple operations—recalling the patch and parameter then setting the parameter value by rotating the  $\alpha$ -Dial. A large display shows the name of the drum, patch number, parameter name, and parameter value to ensure easy, accurate editing. A total of 16 parameters are available in four parameter groups.

#### ■ Parameter Indication

SD-2 ENV DECY 75

Drum name Parameter name Parameter value



#### VOICE GROUP

The parameters in this group are used to determine the volume and the envelope of each patch.

#### SOURCE NUMBER

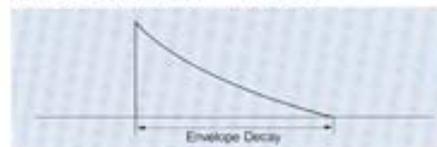
Selects one of four digital sound sources provided for each drum. The selected sound source is then edited to make a patch.

#### LEVEL

Determines the volume of a patch so that the volume of the patch matches or contrasts with the volume of the other patches. The value can be set between 0 and 99.

#### ENVELOPE DECAY

Determines the time when the sound dies away after it reaches its peak. The value can be set between 1 and 99.

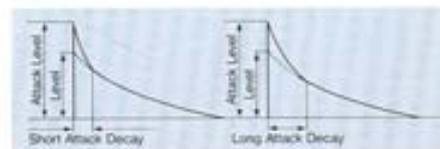


#### ATTACK LEVEL

An attack can be added to the sound by forcefully hitting the pad. This parameter controls the level of the attack. The value can be set between 0 and 99.

#### ATTACK DECAY

Determines the time it takes for the attack to end. The value can be set between 1 and 99.



#### PITCH GROUP

The parameters in this group control the pitch of a patch and the pitch bending effect. The effect changes the pitch only downward.

#### PITCH

Determines the pitch of a patch within a range of two octaves by setting the value between -24 and +24. Unlike the tuning of an acoustic drums, accurate tuning can be easily achieved. Even a novice player can precisely tune the toms at will.

#### BEND DEPTH

Determines the depth of the pitch bending effect. The value can be set between 0 and 99. The higher the value, the deeper the effect or the wider the pitch bending.

#### BEND DECAY

Determines the time the pitch bending effect takes to reach the depth determined by the Bend Depth parameter. The value can be set between 1 and 99. The higher the value, the slower the pitch bending.

#### DYNAMICS SENS

The bend depth can be dynamically controlled; the stronger the hitting force on the pad, the deeper the pitch bending. The value can be set between 0 and 99. The higher the value, the deeper the pitch bending in response to the hitting force.

## EQUALIZER GROUP

The parameters in this group control the tone of a patch by equalizing the treble and bass frequency ranges.

## TREBLE

Controls the cut or boost in the treble range setting the value between -6 and +6.

## BASS

Controls the cut or boost in the bass range setting the value between -6 and +6.

## GATE GROUP

The parameters in this group control the gating effect, an effect which abruptly cuts the sound before it would normally end.

Two different effects are provided—Gate 1 and Gate 2. The Gate 1 effect cuts the sound when the hitting force exceeds the set level, sustaining the sound for the set time. The Gate 2 effect cuts the sound regardless of the hitting force.

## GATE LEVEL 1

Determines the level at which the Gate 1 effect is activated. The value can be set between 0 and 99. The value is absolute level regarding the highest signal level the DDR-30 can accept as 100.

## GATE TIME

Determines the time during which the sound produced by the Gate 1 effect is sustained. The value can be set between 0 and 99. The sustain level is determined by parameter Gate Level 1.

## Gate Release 1

Determines the time when the sound produced by the Gate 1 effect completely dies away after the Gate Time has passed.

## GATE 1 EFFECT

The sound a hitting force weaker than the Gate Level 1 produces produces

The sound a hitting force stronger than the Gate Level 1 produces



The sound isn't gated when the sound level is less than the Gate Level 1.

## GATE LEVEL 2

Determines the level at which the Gate 2 effect is activated. The value, which can be set between 0 and 99, sets the gate level as a percentage of the initial signal level.

## GATE RELEASE 2

Determines the time when the sound produced by the Gate 2 effect completely dies away after the signal level reaches the level set by the Gate Level 2. The value can be set between 1 and 99.

## GATE 2 EFFECT

The sound a weak hitting produces

The sound a strong hitting produces



## Unlimited Memory Storage using Memory Cartridges

An optional M-16C memory cartridge offers 96 patches and 64 drum sets—as much memory as two DDR-30's. Together with the M-16C, the DDR-30 can thus offer 144 patches and 96 drum sets at one time.

The memories stored in the DDR-30 and in the M-16C can be instantly changed at the touch of a button. The drummer can easily utilize these numerous memories even on stage.



M-16C MEMORY CARTRIDGE

INT D- 11 DD- 1

Shows the memory used. INT stands for the internal memory. CRTA and CRTB stand for the memory banks A and B of the M-16C.

## Adjustable Sensitivity & Convenient Copy Function

The sensitivity can be adjusted individually for Bass Drum, Snare Drum, and four Toms. The value can be set between 0 and 20. The higher the value, the more sensitive the pad or the less force required to activate the sound. This allows the drummer to tailor each pad to suit the patch and his playing style.

The Copy function allows patch data to be copied in the internal memory, cartridge memory, or in both. There is no need to set the parameters again and again to store one patch in several different memory positions.

## Multi-Output Jacks for Sophisticated Sound Processing

In addition to the Mix Output jacks (L and R), individual Multi-Output jacks are provided for the Bass Drum, Snare Drum, and four Toms so that the user can process each sound independently.

For instance, a gated reverb can be added using the SRV-2000 Digital Reverb. A delay can be added using the SDE series digital delay. And fine equalizing can be achieved using a graphic or parametric equalizer.



## Pad Controllers for Use with the DDR-30

The PAD-10 Bass Drum Pad and PAD-20 Snare/Tom Pad are designed for use with the DDR-30. The hitting surface features a three-layer construction consisting of particle board, rubber and Lumirror film. Unlike other electronic drum pads, these pads are comfortably elastic and bouncy to give the drummer a more natural playing feel.

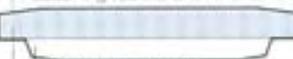
Both the PD-10 and PD-20 have XLR jacks for connection with the DDR-30.

In addition, they also have phone jacks for connection to the PAD-8 Octapad.



## LUMIRROR FILM:

The same kind of film found on acoustic drum heads. It gives the drummer a natural playing feel.



## PARTICLE BOARD:

With no grain, it uniformly transmits vibrations in a concentric circle form to the pick-up.

## RUBBER:

Ensures comfortable elasticity and bounce.

## Expandable through MIDI

Almost all electronic musical instruments today are MIDI compatible. The DDR-30 is no exception. Thanks to MIDI, the DDR-30 can be used in a wide variety of applications.

MIDI data transmitted by the DDR-30 can be recorded on a MIDI sequencer such as the MSQ-100. The sounds of the DDR-30 can also be controlled by the MIDI data transmitted from a keyboard, rhythm machine, sequencer, or computer. It is also possible to control a MIDI synthesizer or MIDI sound module in real time by hitting the PAD-10 or PAD-20.

The DDR-30 can transmit and receive MIDI program change messages. You can select the drum sets of the DDR-30 from a connected MIDI instrument and select the sounds of the connected instrument from the DDR-30.

These are just a few examples of limitless possibilities. Create your own drum set-up and develop your own unique playing style with absolutely no limit on your imagination.

## SPECIFICATIONS

- Number of Memorizable Drum Sets: 32 (8 Drum Sets in 4 Banks)
- Number of Drums: 6 (Bass Drum, Snare Drum, Tom 1, Tom 2, Tom 3, Tom 4)
- Pad Sensitivity: Programmable individually for each Drum
- Patches: Bass Drums x 8 (BD-1 to BD-8), Snare Drums x 8 (SD-1 to SD-8), Tom 1 x 8 (TM1-1 to TM1-8), Tom 2 x 8 (TM2-1 to TM2-8), Tom 3 x 8 (TM3-1 to TM3-8), Tom 4 x 8 (TM4-1 to TM4-8)
- Display: 16-digit, fluorescent display
- MIDI Message Indicator: 1
- Memory Cartridge Slot: 1
- Parameters: Voice Group (Source Number, Level, Envelope Decay, Attack Level, Attack Decay), Pitch Group (Pitch, Bend Depth, Bend Decay, Dynamics Sense), Gate Group (Gate Level 1, Gate Time, Gate Release 1, Gate Level 2, Gate Release 2), Equalizer (Treble, Bass)
- Buttons: Edit Write, Set Write, Bank, Set (1 to 8), Instrument, Patch Number Forward, Back, Voice, Pitch, Gate, Equalizer, Sensitivity, Copy, Cartridge, MIDI
- Control: α-Dial
- Switch: Power
- Jacks: Pad Trigger Input (XLR) x 6, Multi-Output x 6, Mix Output (L, R), Bank Shift, Set Shift
- MIDI Connectors: In, Out, Thru
- Dimensions: 483(W) x 300(D) x 88(H) mm (19" x 11-13/16" x 3-7/16"), rack-mountable (EIA-2U)
- Weight: 5 kg (11 lb.)
- Accessories: II-250 Connection Cable x 2



*An Extraordinary Drum System That Only Roland Can Offer*

### **ROLAND DIGITAL DRUM SYSTEM**

The exciting new "Roland Digital Drum System" incorporates an  $\alpha$ -DRUM, Octapad, "TR" Rhythm Composer, and some other MIDI instruments to provide the drummer with a wide variety of digital sounds as well as the ability to flexibly modify and create new sounds.

The drummer can play the Roland Digital Drum System using the some drumming techniques he has worked so long to perfect. This remarkable system thus frees the drummer, expanding his creative potential like never before.

 Roland

# $\alpha$ JUNO

POLYPHONIC SYNTHESIZER

$\alpha$  JUNO-1 /  $\alpha$  JUNO-2



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

# An Easy-to-Operate Synthesizer w

## αJUNO-1 vs. αJUNO-2

Two αJUNO models are available: the αJUNO-1 and the αJUNO-2. There are only three major differences between them. Choose the one which best suits your playing style and taste.

The first difference is the keyboard. The αJUNO-1 has 49 keys while the αJUNO-2 has 61 keys. The 49-key keyboard may at first seem small, but it covers the most frequently used note range and makes the αJUNO-1 extremely compact, easy to carry, and easy to set up. Using Key and Octave Transpose functions, both models can produce the sound of an 8-octave note range. The MIDI note messages for the note range can be transmitted and received.

*The note range the αJUNO can produce and transmit through MIDI*



The second difference is the dynamics sensitivity. The keyboard of the αJUNO-2 is velocity and pressure sensitive, allowing the player to control some sound elements using the playing force applied to the keyboard. The keyboard of the αJUNO-1 is neither velocity nor pressure sensitive, although, the player can control these sound elements using the EV-5 Expression Pedal. Both models can receive the MIDI velocity and pressure messages, however. All preset patches are pre-programmed so that these MIDI messages can faithfully control the sound.

The third difference is the external memory medium. Both the αJUNO-1 and αJUNO-2 provide 64 preset patches and can store 64 programmable patches. In addition, programmable patches can also be externally stored. In the case of the αJUNO-1, patch data can be stored on cassette tapes through a Tape Interface. The αJUNO-2, on the other hand, uses an M-64C Memory Cartridge to store 64 programmable patches.

## Revolutionary Sounds Made Possible by Advanced LSI Technology

The DCO of the αJUNO incorporates a newly developed LSI which can produce 14 different basic waveforms. This allows the creation of stunningly realistic sounds far beyond the scope of ordinary synthesizers in both variety and quality.

The αJUNO offers an extremely high S/N ratio to keep the sound clean at all times. This applies to all sounds, from the "JUNO" synthesizer's distinctive sustaining sounds such as organ or brass to the sounds with complicated harmonics series, or special effects sounds, whether it be lead work or chord accompaniment.

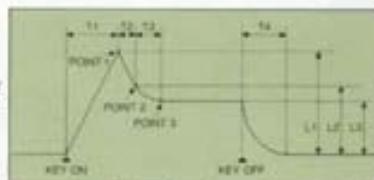
14 basic waveforms of the αJUNO

	PULSE	SAW	SUB
0	OFF	OFF	OFF
1	ON	ON	ON
2	ON	ON	ON
3	ON	ON	ON
4	ON	ON	ON
5	ON	ON	ON

## 8-Parameter Envelope Generator

The envelope generator is one of the most essential components for sound synthesis. The αJUNO features a new 8-parameter envelope generator. It can create much more complicated envelope curves than can a conventional ADSR envelope generator. It thus enables the αJUNO to produce much more expressive and impressive sounds.

- T1 (ENV Time 1): Sets the time required for the envelope to reach to point 1 after the key is pressed. The parameter value is variable from 0 to 127.
- L1 (ENV Level 1): Sets the level of point 1. The parameter value is variable from 0 to 127.
- T2 (ENV Time 2): Sets the time the envelope takes to change from point 1 to point 2. The parameter value is variable from 0 to 127.



# with Excellent Sound Quality

- L2 (ENV Level 2): Sets the level of point 2. The parameter value is variable from 0 to 127.
- T3 (ENV Time 3): Sets the time the envelope takes to change from point 2 to point 3. The parameter value is variable from 0 to 127.
- L3 (ENV Level 3): Sets the level of point 3. The parameter value is variable from 0 to 127.
- T4 (ENV Time 4): Sets the time the envelope completely dies away after the key is released. The parameter value is variable from 0 to 127.
- ENV KYBD (ENV Keyboard Follower): This parameter allows the time the envelope completes its curve to be changed depending on the note played. The parameter value is variable from 0 to 15. The higher the value, the shorter the envelope of the higher notes and the longer the envelope of the lower notes.

## Examples of the Envelope Curves used for the Preset Patches



## Easy-to-See Display

The  $\alpha$ JUNO features an illuminated LCD which allows the player to easily read the indications even on a dark stage.

## Handy $\alpha$ -Dial

An ordinary synthesizer, the JUNO-106 for instance, has numerous controls on its front panel for sound synthesis. The  $\alpha$ JUNO on the other hand, has a single " $\alpha$ -Dial" which alone controls all the functions necessary for sound synthesis as well as other functions. This makes the  $\alpha$ JUNO amazingly simple in both appearance and operation.

In addition, a completely new "Tone Modify" function dramatically facilitates sound editing. In fact, even a player who knows almost nothing about a synthesizer can easily tailor the sound.

## Innovative Tone Modify Function

The Tone Modify function enables the player to easily explore the vast potential of the  $\alpha$ JUNO.

Four "Tone Modify" parameters are available: Brilliance, Envelope

Time, Modulation Rate, and Modulation Depth. Operation is so simple. Recall a parameter by pressing a button, then rotate the  $\alpha$ -Dial to change the parameter value. The display then shows arrows to indicate whether the parameter value is increasing or decreasing.



For instance, recall Piano 1 from the preset patches, press the Brilliance button, and rotate the  $\alpha$ -Dial clockwise. The sound will become brighter, like a harpsichord. Then press the Envelope Time button and rotate the  $\alpha$ -Dial counterclockwise. The sound will become banjo-like.

Even though these changes can be achieved by editing the patch parameters, several patch parameters must be properly adjusted. This is no easy task, especially for novice players. The Tone Modify function, on the other hand, simultaneously adjusts several patch parameters for the brilliance, envelope time, modulation rate, or modulation depth, making the  $\alpha$ JUNO even easier to operate.

The Tone Modify function also allows the  $\alpha$ -Dial to be used as a left-hand control just like you would use a bender.

## Easy Sound Synthesis

The  $\alpha$ JUNO also features an Edit function for temporarily modifying the preset patches and creating new patches. As many as 36 kinds of patch parameters are provided. Unlike ordinary synthesizers which use numerous sliders, switches, and knobs to adjust the patch parameters, all the parameters of the  $\alpha$ JUNO can be recalled and adjusted by using only the  $\alpha$ -Dial.

By combining the Edit and Tone Modify functions, you can easily and quickly modify the preset patches or create new patches. First select a preset patch, then modify the patch with the Tone Modify function. Finally, refine the modification by recalling and adjusting the patch parameters with the  $\alpha$ -Dial.



The display then shows the parameter name and both the pre- and post-adjusted parameter values. You can see at a glance how the patch has been modified and by which parameter. In this way, even novice players can learn how to create sounds on the  $\alpha$ JUNO—a much easier and more practical way to master sound synthesis than by reading books or using other training methods.

### Chord Memory Function

As with Roland's AXIS-1 MIDI keyboard controller, the  $\alpha$ JUNO features a Chord Memory function. The function allows a chord pattern to be memorized by the  $\alpha$ JUNO and then performed by pressing a single key. Complicated chords, even chords that are physically impossible to play by hand, can be easily performed.

The Chord Memory function can also be used to produce extremely broad, thick sounds with a complex harmonics series.

### Two Transpose Functions

The  $\alpha$ JUNO has two kinds of Transpose functions. One is the Octave Down function. It allows the note range to be instantly transposed one octave below by pressing the Octave Transpose button.

The other is a convenient Key Transpose function. It allows the note range to be chromatically transposed within the upper and lower octave range. You can play compositions written in hard-to-play keys in the key that's most comfortable for you.

### Perfect Left-Hand Controls

Pitch bending, modulation, and portamento are indispensable when playing the  $\alpha$ JUNO.

The bender lever on the  $\alpha$ JUNO can control both pitch bending and modulation. The pitch bending can be applied to all preset and programmable patches. You can pre-program the bend range individually for each patch within one octave in half-note steps.

When controlling the modulation, the bender lever can sense the pressure applied to it. The harder you press the lever, the deeper the modulation. Pressure sensitivity is also programmable.

The portamento effect can be activated at the touch of a button. The portamento time can be set at one of 128 steps. By combining the portamento and the Chord Memory function, you can easily produce an extremely thick polyphonic portamento effect.

### Foot-Controllable Functions

Three jacks are provided on the rear panel of both the  $\alpha$ JUNO-1 and  $\alpha$ JUNO-2 so you can control the  $\alpha$ JUNO with your feet. The  $\alpha$ JUNO-1 has Pedal Hold, Pedal Switch, and Foot Control jacks. The  $\alpha$ JUNO-2 has Pedal Hold, Pedal Switch and Expression Pedal jacks.

The Pedal Hold jack is used to connect an optional DP-2 foot switch to turn the hold function on and off. The Expression Pedal jack is used to connect an optional EV-5 to control the volume.

You can select which functions are to be controlled for the Foot Control and the Pedal Switch jacks. The Foot Control jack is used to connect the DP-2 foot switch to shift the patch number from 1 to 8, to turn the portamento on and off, or to turn the Chord Memory function on and off. The Pedal Switch jack is used to connect the EV-5 expression pedal to control the volume, the pressure sensitivity, or the velocity sensitivity.

### Extensive MIDI Implementation

Offering extensive MIDI implementation (see the table below), the durable  $\alpha$ JUNO can function accurately in any MIDI set-up.

You can set whether the MIDI messages for the below functions are to be transmitted and received or not. You can select the function you wish to set by pressing the MIDI button, then turn the function on or off by rotating the  $\alpha$ -Dial. You can temporarily set the MIDI functions or let the  $\alpha$ JUNO store the settings in memory.

MIDI FUNCTION	INDICATION OF THE DISPLAY	DESCRIPTION
1. MIDI Channel	1 to 16	Sets the MIDI channel on which the $\alpha$ JUNO transmits and receives the MIDI messages
2. MIDI Omni	ON/OFF	When turned on, the $\alpha$ JUNO received all MIDI messages on all MIDI channels
3. MIDI Local Control	ON/OFF	When turned off, the synthesizer and keyboard sections of the $\alpha$ JUNO are separated
4. MIDI After Touch	ON/OFF	After-touch (pressure) messages
5. MIDI Bender	ON/OFF	Bender messages
6. MIDI Exclusive	ON/OFF	Exclusive (patch parameter) messages
7. MIDI Hold	ON/OFF	Hold messages
8. MIDI Modulation	ON/OFF	Modulation messages
9. MIDI Program Change	ON/OFF	Program change (patch selection) messages
10. MIDI Volume	ON/OFF	Volume messages
11. MIDI Portamento	ON/OFF	Portamento messages

(ON: transmitted and received, OFF: neither transmitted nor received)

### For All Serious Musicians

Thanks to these superb features, the  $\alpha$ JUNO allows you to express yourself freely, creating your very own original sounds. But the first thing you have to do before playing the  $\alpha$ JUNO is to choose either the  $\alpha$ JUNO-1 or  $\alpha$ JUNO-2.

You may choose the  $\alpha$ JUNO-1 as your first synthesizer, as a MIDI sound module for your MIDI set-up, or as an additional synthesizer for your keyboard set-up. Or you may choose the  $\alpha$ JUNO-2 for use in your live performances or as a MIDI keyboard controller for Roland's MPU Music System. In any case, the  $\alpha$ JUNO will surely meet all your requirements.



$\alpha$ JUNO-2

## User-Friendly Sound Synthesis

Easy operation, professional-quality versatility, and sophisticated sound synthesis have made Roland's JUNO series of synthesizers extremely popular.

By further improving these "JUNO" features and combining them with a variety of new features, Roland's new  $\alpha$ JUNO satisfies musicians of all caliber, from the novice to the professional.

The numerous synthesizer parameters packed within this sleek package are adjusted by a single easy-to-use  $\alpha$ -Dial. This allows the musician to easily, quickly, and freely create his own original sounds.



## SPECIFICATIONS

	<b>αJUNO-2</b>	<b>αJUNO-1</b>
Keyboard	61 Keys, 5 Octaves (C to C), Velocity and Pressure Sensitive	49 Keys, 4 Octaves (C to C)
Memory	64 Preset Patches, 64 Programmable Patches (64 external programmable patches per M-64C RAM cartridge)	64 Preset Patches, 64 Programmable Patches
Group Select Buttons	Preset, Memory, Cartridge	Preset, Memory
Buttons	Bank (1 to 8), Number (1 to 8), Tune/Function, MIDI, Key Transpose, Data Transfer, Parameter Select, Value, Name Write, Tone Modify Mode (Modulation Rate, Modulation Depth, Brilliance, Envelope Time)	
Controls	α-Dial, Volume knob, Octave Transpose buttons (Normal, Down), Portamento button, Chord Memory button, Pitch Bender/Modulation lever	
Display	16-digit, illuminated LCD	
LEDs	Key Transpose, Octave Transpose (Normal, Down), Portamento, Chord Memory	
Rear Panel	Output jacks (Mono, Stereo), Headphone jack, Hold Pedal jack, Pedal Switch jack, Expression Pedal jack, Memory Protect switch, MIDI connectors (In, Out, Thru), Memory Cartridge slot, Power switch	Output jacks (Mono, Stereo), Headphone jack, Hold Pedal jack, Pedal Switch jack, Foot Control jack, Save jack, Load jack, Memory Protect switch, MIDI connectors (In, Out, Thru), Power switch
Dimensions (w/o music rest)	972(W) × 246(D) × 85(H) mm (38-1/4" × 9-11/16" × 3-3/8")	802(W) × 240(D) × 79(H) mm (31-9/16" × 9-7/16" × 3-1/8")
Weight (w/o music rest)	75 kg (16 lb. 9 oz.)	5.4 kg (11 lb. 14 oz.)
Accessories	Music Rest, Connection Cable	

\*Specifications and appearance subject to change without notice.

### αJUNO-2 REAR PANEL



### αJUNO-1 REAR PANEL



## OPTIONS

### KEYBOARD STAND KS-6



A light, easy-to-assemble keyboard stand for the αJUNO.

### CARRYING CASES

**AB-3** (for αJUNO-1)

**AB-4** (for αJUNO-2)

Made of ABS resin using special air-molding method, these light, rugged, water-proof carrying cases have a double-wall construction.

### FOOT CONTROLLERS

**EV-5**

EXPRESSION PEDAL

**DP-2**

PEDAL SWITCH



### MEMORY CARTRIDGE M-64C



For patch data storage of the αJUNO-2.

### PROGRAMMER PG-300



 Roland

# DEP-5

DIGITAL EFFECTS PROCESSOR



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

# The Leading Edge of Sound

## DEP-5 DIGITAL EFFECTS PROCESSOR

Roland digital effects devices are the choice of professional musicians and engineers the world over. Onstage and in studios, the remarkable SRV-series digital reverb units and SDE-series digital delays play a vital role in today's music.

Now Roland proudly introduces a new standard in signal processors: the DEP-5 Digital Effects Processor.

The DEP-5 incorporates Roland's most advanced digital technology for great sound and easy programming. A complete assortment of today's most popular effects—digital delay, reverb, chorus, stereo panning, and EQ—is there at your command. And not only does the DEP-5 allow you to select a single effect, but you can use them simultaneously to create totally new sounds. With the DEP-5, your music will sound better than ever.



### Sophisticated Digital Circuitry

The DEP-5 employs a 16-bit A/D/D/A converter for analog/digital signal conversion, and a newly developed high-speed 28-bit signal processor—the heart of the DEP-5—for reverb simulation. The results are astounding: a signal-to-noise ratio of 80dB, frequency response from 30 Hz to 12 kHz, 90dB dynamic range, and 0.03% THD. The DEP-5 offers sound quality equal or superior to more expensive digital effects devices.

### Selectable Algorithms

The DEP-5 offers digital reverb, digital equalization, digital chorus, and digital delay, each based on a system of algorithms. Any of eleven different algorithms can be chosen with the Algorithm Select knob. Used in combinations, the DEP-5 gives you sounds you just can't get by combining separate effects devices.

### ALGORITHMS

Algorithm Number	Effects*	Active Parameter Knobs
1	Chorus	1,2,3
2	Reverb	5,6,7
3	Reverb with modulation	2,3,5,6,7
4	Reverb with chorus in series	1,2,3,5,6,7
5	Reverb with chorus in parallel	1,2,3,5,6,7
6	Reverb with chorus in parallel, with chorus stronger than in algorithm 5	1,2,3,5,6,7
7	Non-linear reverb	5,6,7
8	Non-linear reverb with modulation	2,3,5,6,7
9	Non-linear reverb with chorus in parallel	1,2,3,5,6,7
10	Chorus and delay in parallel	1,2,3,5,6,7
11	Low density non-linear reverb with modulation	2,3,5,6,7

\*All algorithms offer EQ.

### Digital Reverb—The Heart of the DEP-5

A sound reverberated in a typical acoustic environment consists of three parts: direct sound, early reflection, and reverberation. (See Fig. 1.) The listener in the environment first hears the direct sound (Fig. 2) as it travels from the sound source to the listener. Next, the early reflection (Fig. 3) resounds once or several times from walls, ceiling, and floor. Finally, the listener hears the reverberation (Fig. 4) sound that reflects many times before it reaches the listener in random phases from all directions.

Fig. 1

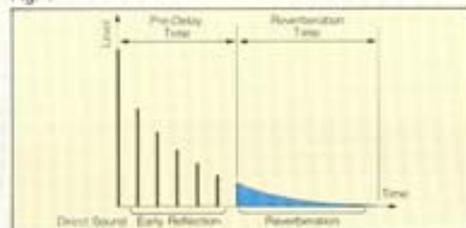


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Early reflection and reverberation characteristics differ in every acoustic environment, because every environment is different in size, shape, and construction material. The DEP-5 offers the SRV-series digital reverberation system, complete with programmable parameters to simulate nearly any acoustic environment, from a small chamber to an arena. Each program is designed to satisfy the requirements of today's most demanding musicians.

### Selectable Reverberation

The following 22 basic reverb settings are available: eleven Rooms, seven Halls, two Plates, and two special settings. (See the table below.)

Basic Reverb Setting	Sound Characteristics
Room	<ul style="list-style-type: none"> <li>R0.3</li> <li>R1.4</li> <li>R3.1</li> <li>R8.2</li> <li>R14</li> <li>R20</li> <li>R27</li> <li>R36</li> <li>R48</li> <li>R61</li> <li>R76</li> </ul> Sharp, broad reverberation. The high-density reverberation thickens the sound. You can select one of eleven room sizes (cubes from 0.3 to 76 meters on a side).
Hall	<ul style="list-style-type: none"> <li>H14</li> <li>H20</li> <li>H27</li> <li>H36</li> <li>H48</li> <li>H61</li> <li>H76</li> </ul> Warm reverberation. The sound is beautifully sustained and more spacious than the sound produced by a Room setting. Seven hall sizes (cubes from 14 to 76 meters on each side) are available.
Plate	<ul style="list-style-type: none"> <li>P1</li> <li>P2</li> </ul> Bright, brilliant reverberation. Two different settings are available.
Special	<ul style="list-style-type: none"> <li>S1</li> <li>S2</li> </ul> Exotic reverberation. Two different settings are provided.

Once a basic reverb setting is selected, the DEP-5 automatically sets corresponding early reflection characteristics. The setting can be modified by the following three programmable parameters:

#### Pre-Delay:

Sets the time between the direct sound and reverberation to simulate various room sizes. The longer the pre-delay time, the more spacious the sound. The pre-delay time can be set between 0 and 500 ms.

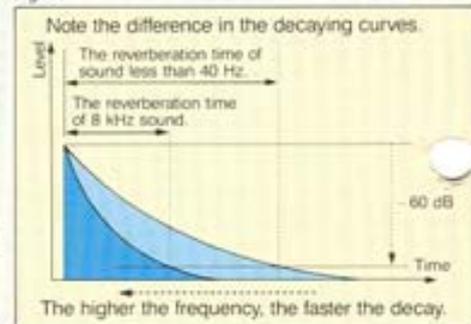
#### Reverb Time:

Sets the reverberation decay time (between 0.1 and 99 seconds). This simulates the absorption characteristics of the acoustic environment.

#### High Frequency Damping:

Sets the ratio between the decay of high-frequency reverberation and the entire reverberation (assign the value between 0.05 and 1.00—see Fig. 5). This simulates the equalization characteristics of an acoustic environment.

Fig. 5



### Gated Reverb

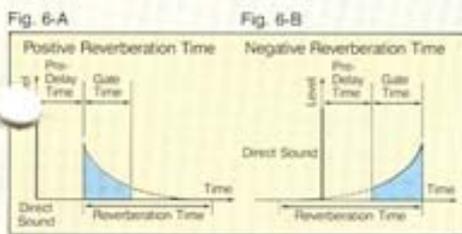
In Non-Linear mode, the DEP-5 produces a non-linear, or gated, reverb effect that abruptly cuts the reverb sound when the set gate time has elapsed. This effect is ideal for all percussion instruments. Three programmable parameters are provided that allow you to tailor the effect characteristics.

#### Pre-Delay:

Sets the time between the direct sound and the beginning of reverberation from 0 to 500 ms.

#### Reverb Time:

Sets the reverberation time between -0.9 and 99 seconds. At a negative setting, the reverb effect gradually increases in level before fading along with the direct signal (Fig. 6).

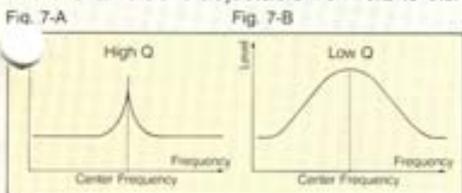


#### Gate Time:

Once the pre-delay time has elapsed, gate time sets the time between reverberation and its cutoff point (adjustable from 10 to 999 ms).

#### 3-Band Digital Equalizer

The DEP-5 features a programmable digital equalizer for increased sound processing versatility. The equalizer has three frequency bands: low, middle and high, each with a boost/cut level between  $-12$  and  $+12$ dB. The middle band is parametric, featuring variable center frequency and Q (see Fig. 7), while the other two bands are shelving-type. The center frequency can be set at any of 128 stages between 300 Hz and 12 kHz, and the Q value is adjustable from 0.2 to 9.0.



#### Digital Chorus

The DEP-5 is the first Roland effects device to offer digital chorus. With all digital signal processing circuitry, the DEP-5 produces chorus effects more beautiful and realistic than any analog chorus unit can. Chorus can also be combined with reverb or delay to create other sounds like flanging, doubling, and pitch shift for subtle detuning effects.

The digital chorus effect can be tailored with three programmable parameters—Feedback Level (0 to 100%), Modulation Rate (0.3 to 10 Hz), and Modulation Depth (0 to 50 cents).

#### Digital Delay

The DEP-5 digital delay function is a variation of the reverb effect. Reverb offers a choice of normal, non-linear, and delay types.

The digital delay effect offers the same superb sound quality found in Roland's popular SDE-series digital delays. Delay time can be set between 0 and 2000 ms, as well as in or out of phase for spectacular panning delay effects. Digital delay can be combined with digital chorus for a more spacious feel.

#### 99 MIDI-Compatible Control Settings

The DEP-5 can store up to 99 front panel control settings—all controls except the input attenuator and effect/direct balance. All 99 stored settings can be instantly recalled with the front panel controls or a footswitch connected to the Preset Shift jack.

The DEP-5 is MIDI-compatible, too. All 99 settings can be recalled with MIDI program change messages transmitted from another MIDI device. When a MIDI synthesizer is used with the DEP-5, each of the DEP-5's effects can be edited to complement a specific synthesizer patch. Simply select both the synthesizer patch and DEP-5 effect setting from the synthesizer. It is also possible to control the DEP-5's programmable parameters using MIDI system exclusive messages from an external MIDI device.

#### Ease of Operation

Generally speaking, the more functions an effects device has, the more complicated its operation becomes. But the DEP-5 is different. Unlike ordinary digital effects devices with their confusing arrows and data value keys, the DEP-5's 16-bit microprocessor lets you adjust programmable parameters with easy-to-set knobs, switches and buttons. At the slightest touch of a knob, the corresponding value is indicated on the display for quick and easy editing.

The DEP-5 stores 29 different sample effect settings, so you can easily learn how to program the DEP-5's effects by referring to the sample settings. The DEP-5 is also one of few MIDI effects devices with system exclusive compatibility for future system expansion.

Two input jacks and two output jacks are provided for connection to any musical instrument or sound reinforcement system. The DEP-5 features footswitchable simulated stereo for added realism with either a monaural or stereo source.

The DEP-5 offers a range of delay and reverberation effects unmatched for clarity and dynamic response. And thanks to sophisticated fully digital circuitry, you can combine effects in totally new ways without losing the original character and beauty of your instrument. If great sound is important to you, the Roland DEP-5 Digital Effects Processor will help you explore new musical territory.

#### SPECIFICATIONS

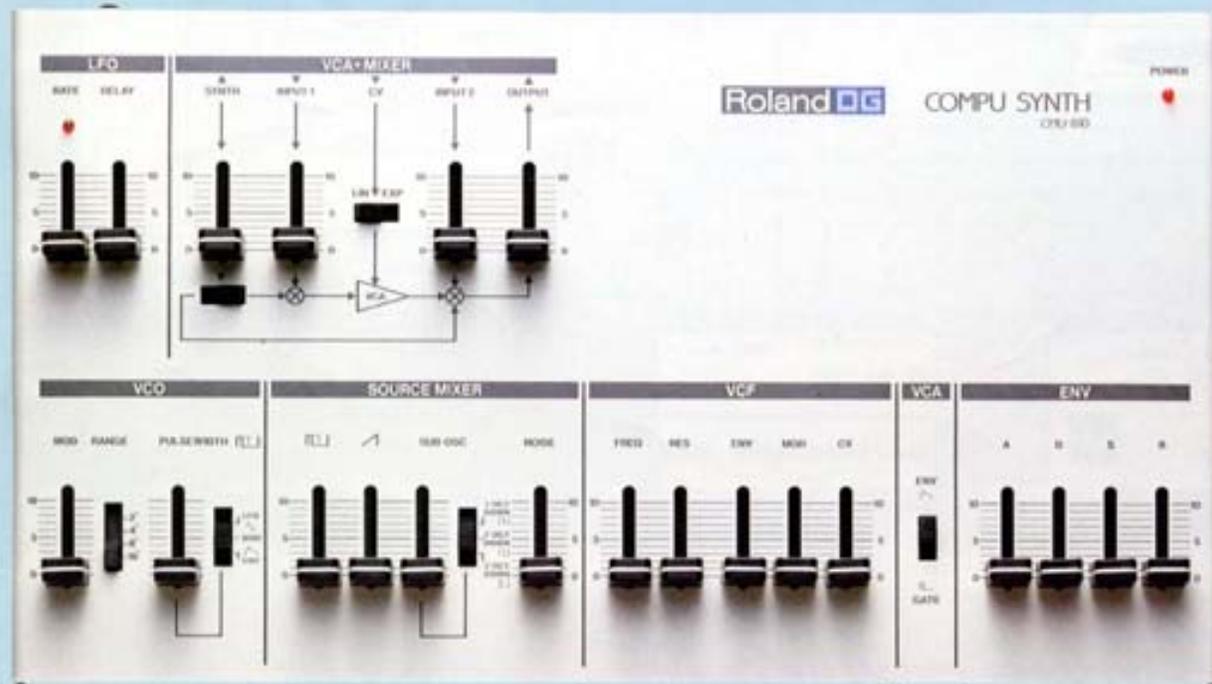
- Input Level/Impedance:  $+4$  dBm/56 k $\Omega$ ,  $-20$  dBm/100 k $\Omega$
- Output Level/Impedance:  $+4$  dBm ( $+18$  dBm max)/100  $\Omega$ ,  $-20$  dBm ( $-5$  dBm max)/650  $\Omega$
- A/D-D/A Conversion System: 16-bit linear
- Sampling Rate: 32 kHz
- Frequency Response: 10 Hz to 100 kHz  $\pm 3$  dB (Direct), 30 Hz to 12 kHz  $\pm 3$  dB (Effect)
- S/N Ratio at Rated Input/Output (IHF-A): 90 dB (Direct), 80 dB (Effect)
- Dynamic Range: Over 105 dB (Direct), Over 90 dB (Effect)
- THD at Rated Input/Output (at 1 kHz): 0.008% or less (Direct), 0.03% or less (Effect)
- Pre-Delay Time: 0 to 500 ms (Reverb Mode), 0 to 500 ms (Non-Linear Mode)
- Reverb Time: 0.1 to 99 s (Reverb Mode),  $-0.9$  to 99 s (Non-Linear Mode)
- High Frequency Damping Control:  $\times 0.05$  to  $\times 1.0$
- Reverb Selection: 2 Plate Settings (1, 2), 7 Hall Settings (14 to 76), 11 Room Settings (0.3 to 76), 2 Special Settings (1, 2)
- Equalizer Characteristics: Low (Cutoff Frequency: 100 Hz, Boost/Cut:  $\pm 12$  dB), High (Cutoff Frequency: 10 kHz, Boost/Cut:  $\pm 12$  dB), Parametric (Center Frequency: 300 Hz to 12 kHz, Boost/Cut:  $\pm 12$  dB, Q: 0.2 to 9.0)
- Chorus: Feedback (0 to 100%), Rate (0.3 to 10 Hz), Depth (0 to 50 cents)
- Delay: 0 to 2,000 ms
- Input Jacks: A, B
- Output Jacks: A, B
- Remote Control Jacks: Preset Shift, Effect On/Off
- MIDI Connectors: In, Thru
- Dimensions: 482(W)  $\times$  289(D)  $\times$  47(H) mm (19"  $\times$  11-3/8"  $\times$  1-7/8"), 19" rack-mountable (EIA-1U)
- Weight: 5 kg (11 lb.)
- Accessories: Connection Cord  $\times$  2

#### REAR PANEL



\*Specifications and appearance subject to change without notice.

## External Sound Source Unit for the CMU-800

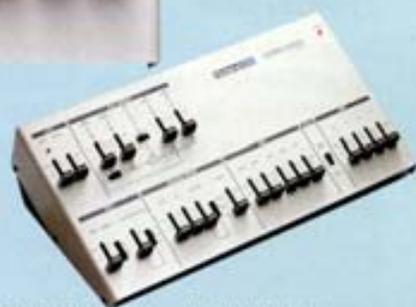


## CMU-810 COMPU SYNTH

The CMU-810 monophonic synthesizer unit is designed to add yet one more sound source to the CMU-800. You can create any sound you want from trumpet to violin, even special effect sounds, using the CMU-810's slider controls. By connecting the CMU-800's CV Out and Gate Out jacks with the CMU-810's CV In and Gate In jacks, the Control Voltage (CV) from CMU-800 can be used to control the CMU-810.

Its combined VCA and mixer function allow the sound volume of the CMU-810 synthesizer to be controlled by CV from the CMU-800, sounds from the CMU-800 and CMU-810 can also be mixed since the CMU-810 has two input channels. The linear or exponential response of the VCA can be selected. A headphone jack is convenient for monitoring the CMU-800.

### REAR PANEL



### SPECIFICATIONS

- VCO: Range (16'/8'/4'/2'), Pulse Width Modulation (50% to Min), PWM Mode (ENV/Manual/LFO), Modulation Depth, Tune Level Control Sliders (□□, /, Sub-OSC, Noise), Sub-OSC Waveforms (1 oct down □□/2 oct down □□/2 oct down □□/2 oct down □□)
- Sound Mixer: Cutoff Frequency (10Hz to 20kHz), Resonance (0 to Self-oscillation), ENV Depth, Modulation Depth, CV Follow (0 to 100%)
- VCF: ENV / Gate □□
- VCA: Attack time (1.5 ms to 2 s), Decay time (2 ms to 10 s), Sustain level (0 to 100%), Release time (2 ms to 10 s)
- ENV: Rate (0.1Hz to 20Hz), Delay time (20 ms to 0.7 s), Rate indicator
- LFO: Level Control Sliders (Synthesizer, Input 1, Input 2, Output), VCA Bypass switch, VCA Response switch (LIN/EXP)
- VCA + Mixer: Synth CV In (1V/oct, 0 to 7V), Synth Gate In (+2.5V or more: on, 0 to 12V), VCA CV In (LIN: 0.83 to 5V, EXP: 0.83 to 4.58V), Input 1, Input 2, Synth Out (Max. -6 dBm), Mix Out (Max. -10 dBm), Headphones (Stereo, 8 to 150Ω), DC input (9 to 12V)
- Jacks: DC 9V
- Power: Max. 130 mA (DC 9V)
- Power Consumption: 333(W) × 108(H) × 193(D)mm (13.1" × 4.25" × 7.6")
- Dimensions: 2 kg (4.4 lb.)
- Weight: Connection Cords (mini-to-mini × 3, phone-to-phone × 2), AC Adapter × 1
- Accessories: \*Specifications and appearance subject to change without notice.



**Roland**  
WE DESIGN THE FUTURE

# JUNO-106

SYNTHÉTISEUR POLYPHONIQUE PROGRAMMABLE

67.200

↳ 56.125 ↳ 44900

*En Français*



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

# 106

JUNO

Synthétiseur polyphonique à 61  
et 6 voix Entièrement compatible  
avec les équipements au  
standard MIDI



## JUNO-106 SYNTHETISEUR POLYPHONIQUE PROGRAMMABLE

### MIDI

Le JUNO-106 est un nouveau synthétiseur polyphonique unique en son genre, qui accepte toutes les informations MIDI. Le JUNO-106 possède trois prises MIDI sur son panneau arrière—entrée, sortie et through—ainsi qu'un interrupteur de fonction servant à sélectionner les modes d'envoi et de réception pour I CLAVIER, II CLAVIER + BENDER + CHANGEMENT DE PROGRAMME, ou III TOUT. Les informations correspondant aux commandes du panneau avant (LFO, DCO, HPF, VCF, VCA, ENV et Chorus) peuvent être envoyées et reçues en utilisant la fonction de Message Exclusif, lorsque l'appareil est sur le mode III TOUT. Il existe seize boutons sélecteurs de canal MIDI sur le panneau avant du JUNO-106. Grâce à toutes ces fonctions, vous pourrez brancher le JUNO-106 sur n'importe quel synthétiseur ou séquenceur équipé du MIDI. La prise MIDI through permettra de contrôler simultanément plusieurs équipements MIDI. Enfin, toutes les parties instrumentales d'une composition musicale pourront aussi être jouées, en utilisant les informations stockées dans un ordinateur.

### JUNO-106 = PRESENTATION

Le synthétiseur JUNO-106 à 61 touches et 6 voix est facile à manipuler et comporte de nombreuses fonctions qui passionneront son utilisateur. Le JUNO-106 comporte un DCO de grande stabilité, du même type que ceux utilisés sur les

célèbres JX-3P et JUNO-60 de Roland. L'appareil se divise en 2 groupes (A et B), chaque groupe comprenant un ensemble de 8 banques mémoire. Chaque banque peut stocker 8 blocs mémoire, ce qui donne un total de 128 blocs mémoire pour l'ensemble de l'appareil. Tous les réglages des commandes LFO, DCO, HPF, VCF, VCA, ENV et Chorus peuvent être mémorisés. Un interface cassette permet de transférer les données d'un programme sur une cassette magnétique. Comme les données de programmation des groupes A et B sont sauvegardées et chargées indépendamment, elles peuvent être combinées ou réarrangées à volonté. Un interrupteur de protection de la mémoire empêche les données de programme d'être accidentellement effacées.

### MEMOIRE DE PROGRAMME

Les formes d'onde et les étendues du DCO sont sélectionnées par des poussoirs, tandis que les commandes PWM, d'oscillateur auxiliaire, de bruit et LFO sont du type à curseur. La tonalité des sons est commandée par l'intermédiaire du VCF et du HPF. Le VCA dispose d'une commande de niveau de type curseur et d'un interrupteur sélecteur ENV/Gate. Un effet de Chorus permet la reproduction très réaliste des sons de corde ou d'orgue. Enfin, le JUNO-106 est le premier appareil de sa classe de prix, présentant une fonction de portamento, caractéristique très appréciée pour des représentations musicales sur scène ou pour des enregistrements multi-piste.



## CARACTERISTIQUES

- Clavier: 61 touches—5 octaves de Do à Do
- DCO: Formes d'ondes (□, △, ▽), étendue (16'/8'/4'), modulation PWM, sélecteur de mode PWM (LFO/MANUEL), modulation de LFO, Niveau de sub oscillateur, niveau de bruit
- HPF: Fréquence de coupure (0/1/2/3)
- VCF: Fréquence de coupure, résonance, assignation clavier (0 à 100%), modulation d'ENV, polarité d'ENV (∧ / ∨), modulation de LFO
- VCA: Sélecteur de signal pilote (∧ / ▽), niveau de VCA
- ENV: Temps d'attaque (1,5 ms à 3 s), temps de décroissance (1,5 ms à 12 s), niveau de soutien (0 à 100%), temps de relâchement (1,5 ms à 12 s)
- LFO: Fréquence (0,1 Hz à 30 Hz), délai (0 à 3 s)
- Boutons de Chorus: Arrêt, I, II
- Autres: Transposition clavier, mode d'assignation (Poly-1, Poly-2), canaux MIDI (1 à 16)
- Commandes: Durée de portamento, portamento (marche/arrêt), volume, levier de Bender, sensibilité de Bender (DCO), sensibilité de Bender (VCF), sensibilité de déclencheur LFO (DCO)

### SECTION MEMOIRE

- Boutons: Numéro de bloc (1 à 8), numéro de branche (1 à 8), sélection du groupe (A, B), manuel, écriture, sauvegarde, vérification, chargement
- Indicateur multi-fonctions: DEL à 7 segments × 2

### PANNEAU ARRIERE

- Prises: Sorties (jack × 2), casque d'écoute, pédale de maintien (DP-2), changement de bloc (DP-2), sauvegarde, chargement, entrée MIDI, sortie MIDI, MIDI through
- Interrupteurs: Fonction MIDI (1/2/3), protection de mémoire
- Commande: Accord (±50 cents)
- Dimensions: L992 × H120 × P320 mm
- Poids: 10Kg
- Accessoire: 1 cordon de 2,5m

### PANNEAU ARRIERE



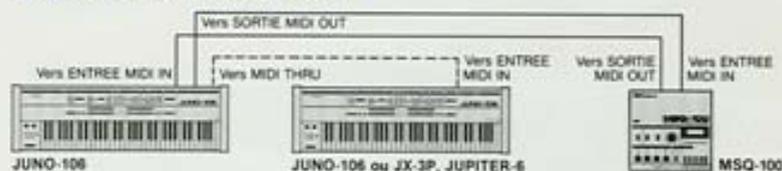
## Montages typiques avec utilisation d'équipements MIDI

### A. JUNO-106 + Autres claviers MIDI



Le JUNO-106 peut contrôler un autre clavier MIDI. En utilisant les prises MIDI THRU, le JUNO-106 peut alors contrôler plusieurs claviers simultanément. En réglant les claviers pour qu'ils produisent par exemple des sons de corde, on obtiendra un ensemble de sonorités semblable à celui d'un orchestre tout entier.

### B. JUNO-106 + MSQ-100



Lorsque le JUNO-106 est branché à l'ENREGISTREUR DE CLAVIER NUMERIQUE MIDI MSQ-100, ce dernier peut stocker dans sa mémoire toutes les informations du programme musical du JUNO-106. Si deux appareils JUNO-106 sont affectés à des canaux MIDI différents lors de l'écriture des données de programme musical dans le MSQ-100, les deux JUNO-106 pourront alors jouer deux parties instrumentales différentes.

### C. JUNO-106 + MPU-401 + Ordinateur



L'UNITE DE TRAITEMENT MIDI MPU-401 permet le raccordement du JUNO-106 à un ordinateur afin de multiplier les possibilités de composition musicale à l'infini. On pourra par exemple programmer les appareils pour qu'ils jouent automatiquement toutes les parties instrumentales du morceau composé, en utilisant les informations stockées dans la mémoire de l'ordinateur.

JUNO-80

 **Roland**  
WE DESIGN THE FUTURE

# JUNO-6

6 VOICE POLYPHONIC SYNTHESIZER



*Electronic Musical Instruments*

# 6 VOICE POLYPHONIC SYNTHESIZER

The Juno-6 is a complete 61-key, 5-octave, 6-voice polyphonic synthesizer with 6 VCF's, 6 VCA's and 6 ENV's. By adopting a digital controlled oscillator (DCO), it offers perfect tuning at all times. The Trigger Mode switch and the LFO Trigger button allow even wider variation of effects. It also provides the HPF which is controlled by a slider, and the VCF whose cutoff point can be controlled by a foot pedal, which makes the Juno-6 suitable for live-performance. Built-in chorus circuitry offers more realistic strings and organ sounds. A key-Transpose function allows the musical passage of any key to be transposed to C major even during playing. The Octave Transpose function allows transposition of one octave up and down, which gives the Juno-6 the total pitch range of 7 octaves. The Mode and the Range switches can be used to control the Auto Arpeggio and obtain various effects. Moreover, an arpeggio can be controlled by an external clock. With all these features, Juno-6 is rightly considered the ultimate polyphonic synthesizer for both stage and studio performance.

## ●DCO section

The DCO (Digitally Controlled Oscillator) is a newly developed device that can work out the frequency of the tone generator by the built-in micro-computer. Thereby an extremely stable pitch is easily obtained. The three waveforms  $\square$ ,  $\wedge$ , and  $\square$  can be controlled individually and used in any combination. You can choose any mode of MANUAL, LFO or ENV to control the pulse width of  $\square$ . In MANUAL the pulse width is controlled with the PWM slider. When the pulse width is controlled by LFO or ENV, the intensity of modulation is adjusted with the same slider. In  $\square$  mode, a square wave one octave lower than the DCO's is generated. Combined with other waveforms, it provides a fuller, richer sound. Besides, the volume is adjustable with the SUB OSC slider, which makes it easier to obtain more delicate effects. As the volume of the noise is adjustable with the slider as well, you can enjoy wider variation of sound creation. Also, the vibrato effect can be easily controlled.

## ●HPF section

The HPF (high pass filter) passes higher frequency harmonics and cuts off lower ones . .

The cutoff point can be adjusted by using the slider to generate various tone color.

## ●VCF section

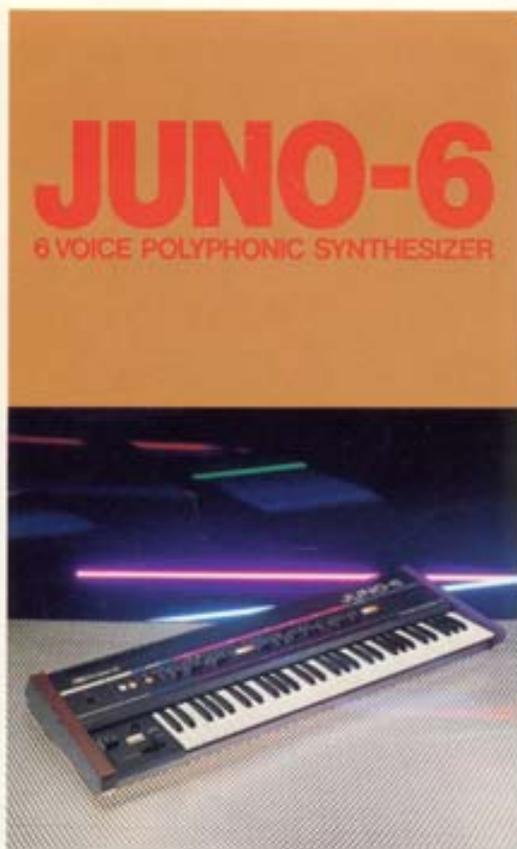
The FREQ slider controls the cutoff point and the RES slider emphasizes frequency around the cutoff point. The intensity of modulation is controlled by a polarity switch ( $\wedge$ ,  $\vee$ ) and the ENV slider when the cutoff point is controlled by the Envelope Generator signal. The LFO slider is used when the cutoff point is controlled by the LFO. The key follow function prevents any inconsistency in harmonic contents by pitch alterations. When the slider is set to the maximum position, the same tone color can be obtained from any key you press.

## ●VCA section

The VCA can be controlled by both the Envelope Generator signal and Gate signal which can be selected by using the select switch. Thereby, you can enjoy even wider variation of sound creating.

## ●ENV section

A (Attack time), D (Decay time), S (Sustain level), and R (Release time) are adjusted with the sliders.



# ZER

## ●LFO section

The rate (frequency) of the LFO is adjusted with the Rate slider at any point from 0.3 Hz to 20 Hz. Since the Decay time slider and the TRIG mode select switch can be set and used in any combination, a wider variety of vibrato and growl effects are available. With the TRIG MODE at AUTO, the LFO does not start to function until the Delay time set with the DELAY TIME has passed. In MANUAL mode, the LFO Trigger button in the Controller section turns modulation on and off.

## ●Chorus section

The Chorus effect function makes it simple to produce more realistic strings sound and a richer organ sound. The effect becomes stronger in the order of I and II which are easily selected with a flick of the switch. To make the best use of the chorus effect, use 2 channels.

## ●Arpeggio section

The Arpeggio function can be turned on and off by simple button operation. Three modes (UP, UP & DOWN, DOWN), Range selection up to 8 octaves, and Rate control provide almost infinite variations of the Arpeggio

patterns. An Arpeggio pattern can also be controlled by external clock signals from the equipment such as a digital sequencer. A standard Hold function is also provided.

## ●Key Transpose section

Transposing to any key is possible. Simply hold the Key Transpose button down and press the desired key until the LED lights up and the Juno-6 can be played in the chosen key of the note. Moreover, you can play a piece with many ♯'s and b's in the key of C major (A minor).

## ●Hold section

When this button is pressed, the sound remains even after a key is released. Up to 6 keys can be held at one time. The sustain level is controlled by using the Envelope Generator. The Hold function can be applied to Arpeggio and turned on and off with the pedal switch.

## ●Keyboard section

Although the keyboard has basic 61 keys, and 5 octaves, the Octave Transpose switch can be used to transpose one octave up and down, giving the Juno-6 the total pitch range of 7 octaves.

## ●Controller section

### ●Octave Transpose switch

Octave transposition is possible one octave up or down depending on the position of the Octave Transpose switch (DOWN/NORMAL/UP). This permits free selection of pieces regardless of the pitch range of the pieces.

### ●LFO TRIG button

The LFO TRIG button turns the LFO modulation on and off when the Trig Mode of the LFO is set to MANUAL and the Delay Time is set to zero. If it is set to other than zero, the amplitude of the LFO starts increasing when the button is turned on and gradually increases and reaches the normal amplitude after the set Delay time has passed.

### ●DCO/VCF bend sense

These sliders determines the maximum effect of the Benders. The DCO pitch varies up to  $\pm 5$ th. Bender effects are essential for improvisation.



## REAR PANEL



## ●Tune

Tunable within  $\pm 1/4$  note.

## ●Arpeggio Clock IN

When connecting the external unit such as rhythm machine or digital sequencer, you can obtain the Arpeggio with appropriate tempo.

## ●Pedal Hold

Pedal Switch DP-2 can be used to turn the hold effect on and off.

## ●VCF control

A Foot Volume (e.g. FV-200) can be used to control the tone color.

## ●Phones

With headphones connected, you can practice privately and enjoy monitor function.

## ●Output

The output level can be controlled according to the sensitivity of the external unit.

## SPECIFICATIONS

<b>Keyboard:</b>	61 keys, 5 octaves	<b>Controllers:</b>	Volume Octave transpose (DOWN/NORMAL/UP) LFO trigger button DCO bend sensitivity VCF bend sensitivity Bender lever
<b>DCO:</b>	Waveform (□, △, ▽, ▹, ▸) Pulse width modulation PWM mode switch (ENV/MANUAL/LFO) Sub Oscillator level LFO modulation Noise level	<b>Arpeggio:</b>	Mode switch (UP/U&D/DOWN) Range switch (1/2/3) Rate (1.5 Hz ~ 50 Hz) ON/OFF switch
<b>HPF:</b>	Cutoff frequency (10 Hz ~ 20 kHz)	<b>HOLD:</b>	ON/OFF switch
<b>VCF:</b>	Cutoff frequency (10 Hz ~ 20 kHz) Resonance (0 ~ Self Oscillation) Envelope modulation Polarity switch (∧, ∨) LFO modulation KCV follow (0 ~ 100%)	<b>Key transpose:</b>	Key transpose button
<b>VCA:</b>	Control signal select switch (∧, ▽)	<b>Chorus:</b>	Mode switch (OFF/I/II)
<b>ENV:</b>	Attack time (1ms ~ 3s) Decay time (2ms ~ 12s) Sustain level (0 ~ 100%) Release time (2ms ~ 12s)	<b>Rear panel:</b>	Output jack (mono, stereo) Output level (L: -30 dBm/M: -15 dBm/H: 0 dBm) Phone jack (stereo) VCF control jack (FV-200) Pedal hold jack (DP-2) Arpeggio clock input jack (1 step/1 pulse = over +2.5V) Tune (±50 cent)
<b>LFO:</b>	Rate (0.3 Hz ~ 20 Hz) Trigger mode switch (AUTO/MAN) Delay time (0 ~ 1.5s)	<b>Dimensions:</b>	1060(W) x 113(H) x 378(D)mm (41.7" x 4.45" x 14.9")
		<b>Weight:</b>	11kg (24.2 lbs.)
		<b>Accessories:</b>	2.5m connection cord x 2

\* Specifications and appearance subject to change without notice.

## OPTIONS

**KEYBOARD STAND  
KS-2**



**CARRYING CASE  
CB-JUNO**



Leatherette Case

**KEYBOARD VOLUME  
FV-200**



Stereo Keyboard foot volume control with extended volume variation range.

**STEREO HEADPHONES  
RH-10**



Ideal for monitoring.

**PEDAL SWITCH  
DP-2**



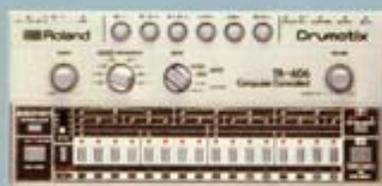
Used for combo synthesizers and pianos.

## TR-606 DRUMATIX

Unlike conventional rhythm machines with preprogrammed patterns, this unit is capable of memorizing any rhythm the user wishes to create. Up to 32 rhythm patterns can be memorized at one time.

Easy synchronization with the MC-4 Microcomposer or the CSQ-600 Digital Sequencer via DIN connector.

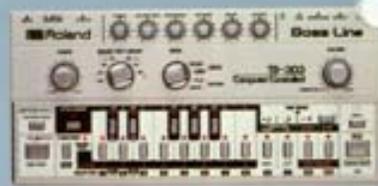
- Dimensions: 300 (W) x 55 (H) x 146 (D) mm (11.8" x 2.17" x 5.75")
- Weight: 3.7kg (8.14 lbs.)



## TB-303 BASS LINE

This remarkable little unit covers three full octaves. Instead of strings, you use keys to program bass patterns. Up to 64 patterns can be created for use anytime. And, like a bass synthesizer, you have full control over resonance, envelope modulation and other important factors influencing sound quality. When used with Roland's TR-606, you can play bass and drum patterns at the same time.

- Dimensions: 300 (W) x 55 (H) x 146 (D) mm (11.8" x 2.17" x 5.75")
- Weight: 1.0kg (2.2 lbs.)



 **Roland**

ET 100 32  
**Roland**

114.400

# **SUPER JX**

**SYNTHETISEUR POLYPHONIQUE JX-10**

*En Français*



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

## Technologie Roland pour une musique futuriste!

Les instruments électroniques de Roland ont toujours été des pionniers sur les scènes musicales mondiales, offrant de nouvelles dimensions dans la création sonore et dans l'expression musicale.

Ils doivent leur place privilégiée à la technologie Roland, infatigable dans sa recherche.

Les derniers résultats de la technologie Roland dans le domaine numérique concernent la mise au point de la synthèse S/A (structurée/adaptable). Grâce à elle, la reproduction des sonorités d'un piano acoustique sur toute la portée musicale devient plus réaliste et plus expressive que jamais.

Bientôt, la technologie d'enregistrement PCM de Roland, célèbre pour la production des boîtes à rythmes numériques série TR, permettra la production d'un clavier Roland à échantillonnage unique en son genre.

Voici aujourd'hui le SUPER JX, un synthétiseur parmi les plus perfectionnés sur la scène musicale, résultat de la technologie hybride analogique/numérique de Roland. Combinant les avantages des technologies analogique et numérique, le SUPER JX peut produire à la fois des sonorités numériques percutantes et claires, et des sonorités analogiques profondes et riches.



## Au-delà de l'imaginable



### *Le synthétiseur pour professionnels*

*Pour satisfaire les élans créatifs des musiciens professionnels, un synthétiseur doit offrir la perfection, jusqu'au moindre détail. Le SUPER JX ne décevra personne. Il inclut des circuits très perfectionnés, de nombreuses fonctions programmables, des prises de sortie variées permettant une grande flexibilité d'utilisation, une entière compatibilité MIDI, et bien d'autres caractéristiques grâce auxquelles son utilisateur pourra explorer sans contrainte l'univers des synthèses de son, des techniques de jeu et de l'amplification sonore.*

*Le SUPER JX propose une nouvelle dimension dans l'expression musicale, avec des possibilités de création quasiment illimitées dans n'importe quelle situation, de la scène au studio.*

# Clavier, oscillateurs et générateurs d'enveloppe

Le SUPER JX possède un clavier de 76 touches. Toutes les touches peuvent reproduire les timbres d'instruments à cordes, des bois et des cuivres. Comme les parties inférieure et supérieure du clavier peuvent se chevaucher, le SUPER JX offre une étendue plus large que celle de tout autre clavier à 76 touches, même en fonction de coupe de clavier. Le clavier du SUPER JX est sensible à la vitesse et à la pression de frappe et ses touches sont alourdies. Le musicien peut donc utiliser ses techniques originales de jeu.

Le SUPER JX est un synthétiseur polyphonique à 12 voix. Il utilise deux DCO et deux générateurs d'enveloppe pour la production de chaque voix. (L'appareil comporte donc en tout vingt-quatre DCO et vingt-quatre générateurs d'enveloppe.) Les sons produits par le SUPER JX sont plus expressifs et plus réalistes que ceux de tout autre synthétiseur. Cette prouesse est rendue possible grâce au contrôle de mélange DCO à réponse dynamique via le générateur d'enveloppe et grâce à l'utilisation de diverses modulations, dont la transmodulation et la synchronisation DCO. Lorsque l'appareil est en mode Dual, la pression d'une seule touche du clavier enclenche quatre DCO, d'où la production de deux timbres superposés.

## Mémoire à 100 sonorités

Le SUPER JX dispose de cinquante sonorités pré-réglées. Cinquante sonorités supplémentaires peuvent être stockées dans sa mémoire. Les sonorités pré-réglées comprennent des timbres percussifs et métalliques que seuls des synthétiseurs numériques peuvent normalement offrir. Les sonorités particulières de transmodulation ainsi que les célèbres timbres Roland d'instruments d'orchestre sont aussi disponibles. Chaque sonorité pré-réglée est très belle. Petite touche d'originalité: deux sonorités pré-réglées peuvent être superposées lorsque l'appareil est en mode Dual.

De nombreux paramètres permettent de créer

jusqu'à cinquante sonorités programmables. On pourra par exemple mélanger, synchroniser ou transmoduler des DCO doubles. Plusieurs paramètres sont contrôlables dynamiquement. La valeur des paramètres peut se régler au moyen d'une seule commande: le cadran Q. Pour régler simultanément plusieurs paramètres, on pourra brancher le programmeur optionnel PG-800 au SUPER JX.



### Tableau des sonorités pré-réglées

#	1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	PIANO 1	E GRAND 1	PIANO 3	CELLO SECT	ARCO STRING	LOW STRINGS	HE STRINGS	BEE-THREE	ORGAN 1
60	CALIFE	PPE ORGAN	CRYSTLDRUM	MUSIC BOX	WINDCHIMES	E BASS	SYNTH BASS	SOUNDTRACK	HOLLOW PRO
70	FRETNOT 1	BIG OL PAD	STABBRASS 2	POLYSYNTH 2	GOWESTERS 2	GOWESTERS 1	POLY BRASS	GAMELANE1	CELESTE 2
80	SYNDULCMB	GUSTRACLAV	PIRPIANO	PIANO 4	SYNC LEAD	SDI 1	RECORDERS	BRIGHT BOW	STRINGS 1
90	CHOR	MAF'S WRD	MARIMBA	METALLET	SYNTHELL 2	XMAS BELLS	VIBES	CHURCHBELL	RES BELL
100	GOWESTVCR								KALAMBA 2

### Paramètres de sonorités

#### SECTION DCO

- 11 DCO1 RANG 2<sup>o</sup>
- 11 DCO1 RANG 4<sup>o</sup> Sélection de la portée d'octave du DCO-1.
- 11 DCO1 RANG 8<sup>o</sup>
- 11 DCO1 RANG 16<sup>o</sup>
- 21 DCO2 RANG 2<sup>o</sup>
- 21 DCO2 RANG 4<sup>o</sup>
- 21 DCO2 RANG 8<sup>o</sup>
- 21 DCO2 RANG 16<sup>o</sup>
- 12 DCO1 WF SAWT
- 12 DCO1 WF PULS
- 12 DCO1 WF SQWR
- 12 DCO1 WF NOIS
- 22 DCO2 WF SAWT
- 22 DCO2 WF PULS
- 22 DCO2 WF SQWR
- 22 DCO2 WF NOIS
- 13 DCO1 TUNE +05 Réglage de la hauteur de son du DCO-1 par paliers de demi-tons (+12 à -12).
- 24 DCO2 TUNE -09 Réglage de la hauteur de son du DCO-2 par paliers de demi-tons (+12 à -12).
- 14 DCO1 LFO 03 Réglage de la profondeur de modulation LFO du DCO-1 (00 à 99).
- 26 DCO2 LFO 70 Réglage de la profondeur de modulation LFO du DCO-2 (00 à 99).
- 15 DCO1 ENV 42 Réglage de l'amplitude de modulation d'enveloppe du DCO-1 (00 à 99).
- 27 DCO2 ENV 49 Réglage de l'amplitude de modulation d'enveloppe du DCO-2 (00 à 99).
- 23 #MOD #MOD Transmodulation de DCO-2 par DCO-1 pour la production d'un son aux harmoniques complexes.
- 23 #MOD SMC2 Synchronisation et transmodulation de DCO-2 par DCO-1. La hauteur du son transmodulé peut donc être contrôlée à partir du clavier.

- 23 #MOD SMC1 Synchronisation de DCO-2 par DCO-1. Les deux DCO envoient ensuite le signal obtenu dans la section du mélangeur.
- 23 #MOD OFF Le DCO-1 et le DCO-2 envoient séparément leur signal respectif dans la section du mélangeur.
- 25 DCO2 FTUN -09 Réglage de la hauteur de son de DCO-2, par paliers de un centième (± 50 centèmes).
- 31 DCO DYNA 3 Sélection de la courbe de sensibilité à la vitesse. Cette courbe contrôle ensuite la modulation d'enveloppe de la hauteur de son DCO (arrêt, 1, 2, 3).
- 32 DCO MODE 0-1 ENV-1
- 32 DCO MODE 0-1 ENV-1 Réglage de la polarité d'enveloppe et sélection de l'enveloppe qui contrôlera la hauteur de son du DCO.
- 32 DCO MODE 0-2 ENV-2
- 32 DCO MODE 0-2 ENV-2

#### SECTION DU MELANGEUR

- 41 MIX DCO1 99 Réglage du niveau de DCO-1 (00 à 99).
- 42 MIX DCO2 99 Réglage du niveau de DCO-2 (00 à 99).
- 43 MIX ENV 13 Le niveau de DCO-2 peut être modulé par le générateur d'enveloppe. Ce paramètre détermine l'amplitude de la modulation (00 à 99).
- 44 MIX DYNA 1 Sélection de la courbe de sensibilité à la vitesse. Cette courbe contrôle à son tour la modulation d'enveloppe du niveau de DCO-2 (arrêt, 1, 2, 3).
- 45 MIX MODE 0-1 ENV-1
- 45 MIX MODE 0-1 ENV-1 Réglage de la polarité d'enveloppe et sélection de l'enveloppe qui contrôlera le niveau de DCO-2.
- 45 MIX MODE 0-2 ENV-2
- 45 MIX MODE 0-2 ENV-2

#### SECTION VCF

- 51 HPF FREQ 2 Réglage de la fréquence de coupe du filtre passe-haut (0, 1, 2, 3).
- 52 VCF FREQ 46 Réglage du point de coupe de VCF (00 à 99).

- 53 VCF RES 34 Réglage du niveau de la résonance (00 à 99).
- 54 VCF LFO 00 Réglage de l'amplitude de la modulation LFO du point de coupe (00 à 99).
- 55 VCF ENV 01 Réglage de l'amplitude de modulation d'enveloppe du point de coupe (00 à 99).
- 56 VCF KEY 00 Réglage du niveau d'assignation clavier (00 à 99).
- 57 VCF DYNA 2 Sélection de la courbe de sensibilité à la vitesse. Cette courbe contrôle son tour la modulation d'enveloppe du point de coupe (arrêt, 1, 2, 3).
- 58 VCF MODE 0-1 ENV-1
- 58 VCF MODE 0-1 ENV-1 Réglage de la polarité d'enveloppe et sélection de l'enveloppe qui contrôlera le point de coupe.
- 58 VCF MODE 0-2 ENV-2
- 58 VCF MODE 0-2 ENV-2

#### SECTION VCA/CHORUS

- 61 VCA LEVEL 01 Réglage du volume (00 à 99).
- 62 VCA MODE ENV2 ENV-2
- 62 VCA MODE GATE GATE Sélection du signal qui contrôle le VCA; ENV-2 ou signal de porte.
- 63 VCA DYNA 3 Sélection de la courbe de sensibilité à la vitesse. Cette courbe contrôle son tour le VCA (arrêt, 1, 2, 3).
- 64 CHORUS 1 Contrôle l'effet de chorus (arrêt, 1, 2).

#### SECTION LFO

- 71 LFO WF SINE (Onde sinusoïdale) Sélection de la forme d'onde du LFO.
- 71 LFO WF SQWR (Onde carrée)
- 71 LFO WF RAND Aléatoire
- 72 LFO DELAY 52 Réglage de la durée de retard LFO (00 à 99).
- 73 LFO RATE 00 Réglage de la vitesse de LFO (00 à 99).

#### SECTION ENV

- 81 ENV1 ATT 31 Réglage de la durée d'attaque de ENV-1 (00 à 99).
- 91 ENV2 ATT 68 Réglage de la durée d'attaque de ENV-2 (00 à 99).
- 82 ENV1 DECAY 58 Réglage de la durée d'évanouissement de ENV-1 (00 à 99).
- 92 ENV2 DECAY 67 Réglage de la durée d'évanouissement de ENV-2 (00 à 99).
- 83 ENV1 SUS 14 Réglage du niveau de tenue de ENV-1 (00 à 99).
- 93 ENV2 SUS 28 Réglage du niveau de tenue de ENV-2 (00 à 99).
- 84 ENV1 REL 40 Réglage de la durée de relâchement de ENV-1 (00 à 99).
- 94 ENV2 REL 56 Réglage de la durée de relâchement de ENV-2 (00 à 99).
- 85 ENV1 KEY 2 Réglage du niveau d'assignation clavier de ENV-1 (arrêt, 1, 2, 3).
- 95 ENV2 KEY 2 Réglage du niveau d'assignation clavier de ENV-2 (arrêt, 1, 2, 3).

## Fonction de mémoire pour ensembles "Patch"

Ce qui distingue le SUPER JX de tous les autres synthétiseurs concerne sa mémoire pour ensembles "Patch". Il existe 40 facteurs pour le réglage de ces ensembles "Patch", telles la fonction de mode de touche, de point de séparation ou les fonctions MIDI. La mémoire du SUPER JX peut contenir jusqu'à 64 de ces ensembles "Patch". L'utilisation de cette mémoire permettra au musicien de multiplier à l'infini les possibilités de jeux, de combinaisons et de superpositions.

### Facteurs de mémoire pour ensembles "Patch"

11 UPPER/LOWER BALANCE 93

Réglage de l'équilibre de volume entre les sonorités supérieures et les sonorités inférieures (00 à 99).

12 DUAL DETUNE +09 CENT

Réglage de l'amplitude de désaccord entre les sonorités supérieures et les sonorités inférieures (00 à 99).

15 PORTAMENTO TIME 10

Réglage de la durée de portamento (00 à 99).

17 KEY MODE UP WHOLE

Le clavier tout entier contrôle les sonorités assignées à la partie supérieure du clavier.

17 KEY MODE LO WHOLE

Le clavier tout entier contrôle les sonorités assignées à la partie inférieure du clavier.

17 KEY MODE DUAL

Le clavier tout entier contrôle simultanément les sonorités supérieures et les sonorités inférieures.

17 KEY MODE SPLIT

La partie supérieure du clavier contrôle les sonorités supérieures et la partie inférieure les sonorités inférieures.

18 TOTAL VOLUME 98

Réglage du volume total de chacun des 64 ensembles "Patch".

21 AFTER TOUCH F10 28

Réglage de l'amplitude de l'effet de vibrato après touche (00 à 99).

22 AFTER TOUCH BR1 33

Réglage du niveau du contrôle de brillance après touche (00 à 99).

23 AFTER TOUCH VOL 48

Réglage du niveau du contrôle de volume après touche (00 à 99).

31 UPPER TONE 18

Assignment d'une sonorité à la partie supérieure du clavier (1 à 100).

41 LOWER TONE 21

Assignment d'une sonorité à la partie inférieure du clavier (1 à 100).

32 UP CHROMATIC SHIFT +04

Glissement de la hauteur de son des sonorités supérieures par paliers de demi-tons (-24 à +24).

42 LO CHROMATIC SHIFT -12

Glissement de la hauteur de son des sonorités inférieures par paliers de demi-tons (-24 à +24).

33 UPPER KEY ASSIGN POLY 1

Assignment d'un module de voix à chaque touche enfoncée (6 voix pour la partie supérieure du clavier et 6 voix pour la partie inférieure du clavier).

43 LOWER KEY ASSIGN POLY 2

Assignment d'un module de voix à chaque touche enfoncée. Ce facteur assigne aussi le module de voix produisant la sonorité en cours à une autre touche enfoncée, même si les autres modules de voix ne sont pas utilisés. Le relâchement de l'effet ne peut être appliqué qu'à la dernière note ou qu'au dernier accord joué. Ce mode sert principalement à produire un effet de portamento (6 voix pour la partie supérieure du clavier et 6 voix pour la partie inférieure du clavier).

33 UPPER KEY ASSIGN UNISON 1

43 LOWER KEY ASSIGN UNISON 1

Assignment de deux modules de voix à chaque touche enfoncée (3 voix pour la partie supérieure du clavier et 3 voix pour la partie inférieure du clavier).

33 UPPER KEY ASSIGN UNISON 2

43 LOWER KEY ASSIGN UNISON 2

Assignment de deux modules de voix à chaque touche enfoncée, un module de voix étant à une octave en-dessous de l'autre (3 voix pour la partie supérieure du clavier et 3 voix pour la partie inférieure du clavier).

33 UPPER KEY ASSIGN MONO 1

43 LOWER KEY ASSIGN MONO 1

Assignment d'un module de voix respectivement à la partie supérieure du clavier et à la partie inférieure du clavier (1 voix pour la partie supérieure et 1 voix pour la partie inférieure).

33 UPPER KEY ASSIGN MONO 2

43 LOWER KEY ASSIGN MONO 2

Assignment de six modules de voix respectivement à la partie supérieure du clavier et à la partie inférieure du clavier (1 voix pour la partie supérieure et 1 voix pour la partie inférieure).

34 UPPER UNISON DETUNE +10

44 LOWER UNISON DETUNE -14

Lorsque la touche assignée est réglée à l'Unison 1 ou à l'Unison 2, la hauteur des deux modules de voix peut être désaccordée. Ce facteur règle l'amplitude de désaccord (-50 à +50).

35 UPPER HOLD ON

Détermine si la fonction de tenue est appliquée à la partie supérieure du clavier par la pression sur l'interrupteur au pied (marche ou arrêt).

45 LOWER HOLD ON

Détermine si la fonction de tenue est appliquée à la partie inférieure du clavier par la pression sur l'interrupteur au pied (marche ou arrêt).

37 UPPER PORTAMENTO ON

Réglage de l'état de marche ou d'arrêt de l'effet de portamento à la partie supérieure du clavier.

47 LOWER PORTAMENTO OFF

Réglage de l'état de marche ou d'arrêt de l'effet de portamento à la partie inférieure du clavier.



## Nouvelle fonction de séparation de clavier

Le clavier du SUPER JX peut être divisé en deux, avec réglage individuel des notes les plus graves de la partie supérieure du clavier et des notes les plus aiguës de la partie inférieure du clavier. Les deux parties peuvent même se chevaucher.

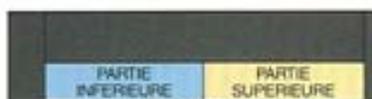
### Réglage du point de séparation (Réglage programmable dans la mémoire pour ensembles "Patch")

13 UPPER SPLIT POINT C4

Réglage de la note la plus grave de la partie supérieure (MI 1 à SOL 7).

14 LOWER SPLIT POINT G3

Réglage de la note la plus aiguë de la partie inférieure (MI 1 à SOL 7).



Lorsqu'on souhaite ne diviser le clavier que par un seul point de séparation, la touche enfoncée en mode de montage rapide sera la note la plus grave de la partie supérieure du clavier.



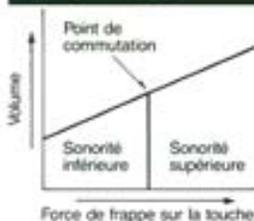
Les sonorités supérieures et inférieures peuvent être toutes deux produites par les notes se trouvant dans la portion du clavier où les parties inférieure et supérieure se chevauchent.

## Deux nouvelles méthodes de sensibilité à la frappe des touches pour contrôler les sons

Le SUPER JX offre deux modes de fonctionnement spéciaux—les modes "Touch Voice" et "Fondu enchaîné". Ces modes permettent de passer d'une sonorité à l'autre de mélanger ou d'équilibrer deux sonorités par la façon dont on frappe sur les touches. Cette caractéristique ajoute une nouvelle dimension aux possibilités d'expression musicale.

### Mode "Touch Voice" (programmable dans la mémoire pour ensembles "Patch")

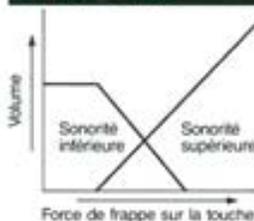
17 KEY MODE T -VOICE



La force de frappe sur la touche détermine la sonorité entendue. Lorsque la touche est fortement frappée, la sonorité supérieure est entendue. Inversement, lorsque la touche est faiblement frappée, la sonorité inférieure est entendue. La valeur du facteur "Patch" (point de séparation supérieure) sert aussi à déterminer l'intensité de force de frappe nécessaire pour passer d'une sonorité à l'autre. Plus élevée est la valeur de ce facteur, plus il faudra frapper sur la touche pour changer de sonorité.

### Mode de "Fondu enchaîné" (programmable dans la mémoire pour ensembles "Patch")

17 KEY MODE X -FADE



L'équilibre de volume entre deux sonorités peut être contrôlé par la force de frappe sur les touches. Lorsque la force de frappe est faible, seule la sonorité inférieure est entendue. Au fur et à mesure que l'intensité de la force de frappe augmente, le volume de la sonorité inférieure diminue et celui de la sonorité supérieure augmente.

# SYNTHÉSEUR POLYPHONIQUE JX-10



## Fonction "Chase Play"

Lorsque le SUPER JX est en mode Dual et lorsque cette fonction est enclenchée, les sonorités produites à la partie inférieure du clavier sont entendues avec un retard par rapport au moment où les touches correspondantes sont frappées, tandis que les sonorités de la partie supérieure du clavier sont entendues en temps réel. On obtient ainsi une variété d'effets de retard.

Facteurs de "Chase Play" (programmables dans la mémoire pour ensembles "Patch")

51 CHASE PLAY LEVEL 50

Réglage du volume des sonorités produites avec retard (00 à 99)

52 CHASE PLAY MODE U-L-U-

Production alternée des sonorités supérieures et des sonorités inférieures.

53 CHASE PLAY MODE U-L-L-

Les sonorités supérieures sont produites en premier, puis les sonorités inférieures sont produites et répétées.

Pour varier les effets de "Chase Play", l'appareil offre quatre facteurs programmables. Il existe aussi quatre prises de sortie (deux pour la partie inférieure du clavier et deux pour la partie supérieure du clavier) auxquelles on pourra brancher divers dispositifs, tels un mélangeur, chaque appareil pouvant traiter individuellement les signaux émis à ces prises.

52 CHASE PLAY MODE U-L

Les sonorités supérieures sont produites en premier, puis les sonorités inférieures sont produites une fois seulement.

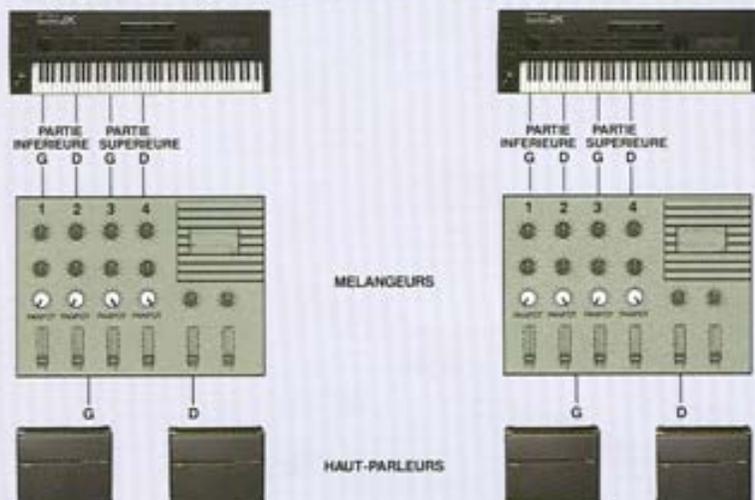
53 CHASE PLAY TIME 23

Réglage de la durée écoulée entre les sonorités (01 à 99).

54 CHASE PLAY SWITCH ON

Marche arrêt de la fonction "Chase Play".

## Utilisation typique de mélangeurs pour la fonction "Chase Play"



Les signaux émis aux prises gauche et droite de la partie inférieure sont mélangés par le mélangeur, puis émis à ce haut-parleur.

Les signaux émis aux prises gauche et droite de la partie supérieure sont mélangés par le mélangeur, puis émis à ce haut-parleur.

Les signaux émis aux prises gauches des parties supérieure et inférieure sont mélangés par le mélangeur, puis émis à ce haut-parleur.

Les signaux émis aux prises droites des parties supérieure et inférieure sont mélangés par le mélangeur, puis émis à ce haut-parleur.

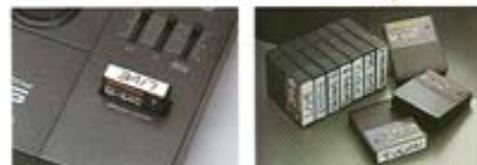
## PANNEAU ARRIERE



## Stockage externe de données avec

En plus des cent sonorités et 64 ensembles "Patch" de la mémoire interne du SUPER JX, cinquante sonorités programmables et 64 ensembles "Patch" supplémentaire pourront être stockés dans une cartouche-mémoire M-64C. La sélection mémoire interne ou cartouche-mémoire se fait instantanément. La cartouche-mémoire M-64C peut aussi servir à stocker les données d'un séquenceur.

La M-64C peut faire l'objet d'un achat séparé. En achetant plusieurs cartouches-mémoires, on pourra former sa propre bibliothèque de données pour le SUPER JX.



## Séquenceur temps réel à haut niveau

Le SUPER JX comprend aussi un séquenceur incorporé. Les données du séquenceur sont écrites en temps réel dans le SUPER JX, puis stockées dans la cartouche-mémoire. La M-16C peut stocker jusqu'à 400 notes environ, tandis que la M-64C peut en contenir 1600. (La M-64C ne peut cependant pas stocker simultanément les données du séquenceur et les données de sonorités et d'ensembles "Patch".)

Le tempo de la reproduction des notes est réglable entre 40 et 200 battements par minute. Pour varier la reproduction des notes stockées dans le séquenceur, il est possible de modifier en cours de lecture les ensembles "Patch" sélectionnés. En enclenchant la fonction de répétition, on pourra

## Bender programmable

Le Bender est une des commandes essentielles sur le synthésiseur, car le musicien peut contrôler spontanément les sons avec lui. Le SUPER JX comporte en effet un bender de type levier dont la manoeuvre est très facile.

On pourra régler la portée de bender sur quatre intervalles (seconde majeure, tierce mineure, tierce majeure et quinte juste) en temps réel avec un curseur ou en programmation pré-réglée dans la mémoire "Patch". On pourra de plus programmer la mémoire pour ensembles "Patch" de manière à appliquer l'effet sur la partie inférieure ou la partie supérieure seulement du clavier, ou sur les deux parties.

Le levier du bender possède une fonction supplémentaire. En poussant le levier vers l'avant, un effet de vibrato s'ajoute à la sonorité produite.

## Trois commandes avec assignation

Pour une plus grande souplesse d'utilisation, le SUPER JX possède trois commandes avec assignation de fonctions—deux commandes de type curseur (C1 et C2) situées près de la commande principale de volume et l'interrupteur au pied branché à la prise d'assignation de commande située sur le panneau arrière de l'appareil. Le musicien peut assigner, en fonction de son style de jeu, les fonctions suivantes à ces commandes.

Fonctions assignables à C1 et à C2

C1 ASSIGN 11 U/L BAL 60

C2 ASSIGN 11 U/L BAL 60

Contrôle de l'équilibre de volume entre les sonorités supérieures et inférieures.

C1 ASSIGN 15 PORTA. TIME 00

C2 ASSIGN 15 PORTA. TIME 00

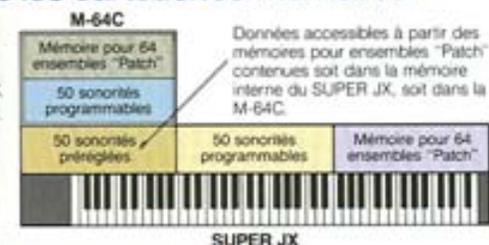
Contrôle la durée de portamento

C1 ASSIGN 18 TOTAL VOL 99

C2 ASSIGN 18 TOTAL VOL 99

Contrôle du volume d'ensemble. Le niveau maximum de volume est déterminé par la position de la commande principale de volume.

## ec les cartouches-mémoires



### Dans la mémoire interne

Les 64 ensembles "Patch" donnent accès aux 50 sonorités préreglées et aux 50 sonorités programmables stockées dans la mémoire interne.

### Dans la M-64C

Les 64 ensembles "Patch" donnent accès aux 50 sonorités préreglées et aux 50 sonorités programmables stockées dans la M-64C.

## eau de performances

aussi répéter à l'infini toute séquence de notes enregistrée dans le séquenceur.

En utilisant le connecteur de sortie MIDI, les signaux d'horloge du séquenceur incorporé peuvent servir de messages MIDI de synchronisation pour synchroniser d'autres instruments rythmiques compatibles MIDI (les compositeurs de rythmes TR de Roland par exemple) avec le séquenceur.

### Paramètres du séquenceur

**SEQUENCER REPERT ON**

Marche ou arrêt de la fonction de répétition.

**SEQUENCER TEMPO 100**

Réglage du tempo du séquenceur (40 à 200).

### Facteurs du bender (programmables dans la mémoire pour ensembles "Patch")

**16 BENDER RANGE 2**

Réglage de la portée (2: seconde majeure, 3: tierce mineure, 4: tierce majeure, 7: quinte juste)

**30 UPPER BENDER ON**

Détermine si le bender contrôle ou non la partie supérieure du clavier.

**40 LOWER BENDER OFF**

Détermine si le bender contrôle ou non la partie inférieure du clavier.

**36 UPPER LFO MOD DEPTH 15**

Réglage de l'amplitude de l'effet de vibrato contrôlé par le levier et appliqué à la partie supérieure du clavier (00 à 99).

**46 LOWER LFO MOD DEPTH 06**

Réglage de l'amplitude de l'effet de vibrato contrôlé par le levier et appliqué à la partie inférieure du clavier (00 à 99).

## on de fonction

**C1 ASSIGN 65 UP MIDI VOL 00**

**C2 ASSIGN 65 UP MIDI VOL 00**

**C1 ASSIGN 66 LO MIDI VOL 00**

**C2 ASSIGN 66 LO MIDI VOL 00**

Transmission des messages de volume MIDI respectivement aux canaux MIDI supérieur et inférieur.

### Fonctions assignables à l'interrupteur au pied branché à la prise d'assignation de commande

**PS ASSIGN PATCH SHIFT**

Passage d'un ensemble "Patch" au suivant.

**PS ASSIGN PORTAMENTO**

Mise en marche et arrêt de l'effet de portamento.

**PS ASSIGN CHASE PLAY**

Mise en marche et arrêt de la fonction "Chase Play".

**PS ASSIGN UPPER HOLD**

**PS ASSIGN LOWER HOLD**

Mise en marche et arrêt de la fonction de tenue aux parties supérieure et inférieure du clavier.

## Un clavier pilote MIDI idéal

Le SUPER JX, grâce à son entière compatibilité MIDI, est aussi un clavier pilote MIDI parmi les plus sophistiqués. Il peut commander les ensembles d'instruments MIDI les plus complexes. De nombreuses fonctions MIDI sont programmables dans la mémoire pour ensembles "Patch", ou peuvent être directement contrôlées en temps réel.

### Fonctions MIDI programmables dans la mémoire pour ensembles "Patch"

**61 UP MIDI CH SEND OFF**

Choix du canal de transmission MIDI de la partie supérieure du clavier (arrêt, 1 à 16).

**62 LO MIDI CH SEND OFF**

Choix du canal de transmission MIDI de la partie inférieure du clavier (arrêt, 1 à 16).

**63 UP PROG CHANGE SEND OFF**

Choix du numéro de changement de programme transmis sur le canal MIDI supérieur (arrêt, 1 à 128).

**64 LO PROG CHANGE SEND 2**

Choix du numéro de changement de programme transmis sur le canal MIDI inférieur (arrêt, 1 à 128).

**65 UP VOLUME SEND 01**

Réglage de la valeur du message de volume MIDI transmis sur le canal MIDI supérieur (arrêt, 00 à 99).

**66 LO VOLUME SEND 10**

Réglage de la valeur du message de volume MIDI transmis sur le canal MIDI inférieur (arrêt, 00 à 99).

**67 MIDI SEND KEY MODE UPPER**

Les messages MIDI sont transmis sur le canal MIDI supérieur.

**67 MIDI SEND KEY MODE LOWER**

Les messages MIDI sont transmis sur le canal MIDI inférieur.

**67 MIDI SEND KEY MODE SPLIT**

Les messages MIDI des notes inférieures au point de séparation MIDI réglé par le facteur 68 (voir ci-dessous) sont transmis sur le canal MIDI inférieur, les messages MIDI des notes supérieures au point de séparation MIDI sont transmis sur le canal MIDI supérieur.

**67 MIDI SEND KEY MODE LAYER**

Les messages MIDI sont transmis simultanément sur les canaux MIDI supérieur et inférieur.

**67 MIDI SEND KEY MODE OFF**

Les messages MIDI sont transmis selon le mode de touche réglé pour le clavier du SUPER JX.

**68 MIDI SEND SPLIT 4C**

Réglage du point de séparation pour le mode de touche MIDI (0h 1 à Sol 7).

### Fonctions MIDI contrôlables en temps réel

**20 UPPER CHANNEL 1**

Réglage du canal MIDI supérieur (1 à 16).

**30 LOWER CHANNEL 2**

Réglage du canal MIDI inférieur (1 à 16).

**40 PATCH MEMORY CH 5**

Réglage du canal MIDI sur lequel le SUPER JX reçoit et transmet des messages de changement de programme pour passer d'un ensemble "Patch" à un autre (arrêt, 1 à 16).

## Affichage clair et lisible

Le SUPER JX comporte un affichage fluorescent à 32 caractères. L'affichage peut indiquer diverses informations comme le nom de la sonorité entendue (jusqu'à 10 caractères), le nom de l'ensemble "Patch" (jusqu'à 18 caractères), les paramètres de sonorité, les facteurs de mémoire pour ensembles "Patch" et le réglage des fonctions MIDI. La sélection de l'information affichée est possible même lorsque le musicien joue sur le clavier du SUPER JX.

## Pour les professionnels de demain

Le SUPER JX peut satisfaire les demandes des musiciens les plus exigeants quant à la qualité des sons, la souplesse d'utilisation et l'aptitude créatrice. Voyez votre détaillant Roland le plus proche et écoutez la différence!

**21 UPPER PROG CHANGE ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de changement de programme sur le canal MIDI supérieur.

**31 LOWER PROG CHANGE ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de changement de programme sur le canal MIDI inférieur.

**22 UPPER AFTER TOUCH ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages d'après-touche sur le canal MIDI supérieur.

**32 LOWER AFTER TOUCH ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages d'après-touche sur le canal MIDI inférieur.

**24 UPPER BENDER OFF**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de bender sur le canal MIDI supérieur.

**34 LOWER BENDER ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de bender sur le canal MIDI inférieur.

**25 UPPER MODULATION ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de modulation sur le canal MIDI supérieur.

**35 LOWER MODULATION ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de modulation sur le canal MIDI inférieur.

**26 UPPER PORTAMENTO ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de portamento sur le canal MIDI supérieur.

**36 LOWER PORTAMENTO OFF**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de portamento sur le canal MIDI inférieur.

**27 UPPER HOLD ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de tenue sur le canal MIDI supérieur.

**37 LOWER HOLD ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de tenue sur le canal MIDI inférieur.

**28 UPPER MIDI VOLUME ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de volume sur le canal MIDI supérieur.

**38 LOWER MIDI VOLUME ON**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages de volume sur le canal MIDI inférieur.

**11 SYSTEM EXCLUSIVE OFF**

Détermine si le SUPER JX reçoit et transmet ou non des messages exclusifs de système.

**23 UPPER LOCAL ON**

Mise en marche et arrêt de la fonction locale pour la partie supérieure du clavier.

**33 LOWER LOCAL ON**

Mise en marche et arrêt de la fonction locale pour la partie inférieure du clavier.

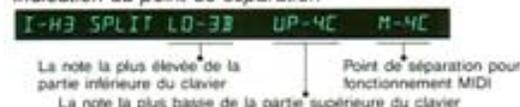
### Indication usuelle



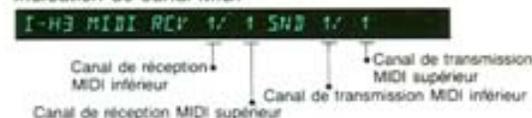
### Indication du nom des sonorités



### Indication du point de séparation



### Indication de canal MIDI





## CARACTERISTIQUES

- Clavier: 76 Touches
- Mémoires: Mémoire "Patch" (64 ensembles "Patch" dans la mémoire interne, 64 ensembles "Patch" dans la cartouche-mémoire M-64C), Sonorités pré-réglées (50 sonorités), Sonorités programmables (50 sonorités dans la mémoire interne, 50 sonorités dans la cartouche-mémoire M-64C), Données de séquenceur (environ 400 notes dans la cartouche-mémoire M-16C, environ 1600 notes dans la cartouche-mémoire M-64C)
- Montage: Facteurs de mémoire "Patch", Paramètres de sonorités, Fonctions MIDI, Noms, Accord principal
- Commandes de type à touche: Touches numériques (0 à 9, Entrée), Sélection de mémoire "Patch" (A à H, 1 à 8), Fonction de "Chase Play" (Marche/arrêt, Fonction, Durée), Séquenceur (Fonction, Marche/arrêt, Mémorisateur), Assignation de commande (Interrupteur au pied, C1, C2), Mode de touche (Clavier entier, Mode Dual, Clavier avec point de séparation), Montage (Ensemble "Patch", Sonorité, MIDI, Valeur de paramètre, Nom), Affichage de fonction, Rappel, Sélection partie supérieure/partie inférieure (sert aussi à déplacer le curseur), Copie, Ecriture, Accord principal
- Commandes: Levier bender, Assignation de commande (C1, C2), Sensibilité d'après-touche, Volume principal, Cadran
- Interrupteurs: Sélection de portée de bender, Sélection de mémoire pour voix
- Affichage: Affichage fluorescent à 32 caractères
- Fente pour cartouche-mémoire: 1 (accepte soit la M-16C, soit la M-64C)
- Panneau arrière: Prises (Sortie mélange, Sortie en parallèle x 4, Casque d'écoute, Tenue de pédale, Assignation de commande, Entrée MIDI, Sortie MIDI, MIDI Thru, Entrée de programmeur), Interrupteurs (Niveau de sortie, Protection de mémoire, Alimentation)
- Dimensions: L 1186 x P 375 x H 101 mm
- Poids: 14 Kg
- Accessoires: Cordon de branchement x 2, Cartouche-mémoire M-16C, Cartouche-mémoire M-64C, Carte de montage, Pupitre à partition musicale
- Option: Mallette de transport TB-10

\*Caractéristiques et aspect sujets à modifications sans préavis Document non contractuel.

# SUPER JX SYNTHETISEUR POLYPHONIQUE JX-10



 Roland

# MKS-100

DIGITAL SAMPLER MODULE



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

# Add Digital Sampling Capability to

# MKS-100

The digital sampler is one of the most indispensable and sought-after electronic instruments in music today. The MKS-100 incorporates the same high-performance digital sampling circuitry as Roland's S-series digital sampling keyboards and can be played from any MIDI controller.

## Four Digital Wave Memory Banks

The MKS-100 is an eight-voice polyphonic digital sampler module. With four 32K-word wave memory banks (a total of 128K-word memory), the MKS-100 offers a sampling time of four seconds at a sampling rate of 30 kHz (one-second sample per wave memory bank), or a sampling time of eight seconds at a sampling rate of 15 kHz (two-second sample per wave memory bank). It also features a built-in disk drive for 2.8 inch Quick Disks. The four wave memory banks (A, B, C, and D) can be used in a variety of combinations by changing the Sampling Structure (see the chart below). You can use individual banks to store four different sampled sounds or combine banks to store a longer sampled sound.

## ●SAMPLING STRUCTURES

Structure	Mode	Assignment for Keyboard (sampling time at 30 kHz sampling rate)			
		Lower		Upper	
A B C D	Individual	A (1 s) B (1 s) C (1 s) D (1 s)			
AB CD ABCD	Link	A to B (2 s) C to D (2 s) A to B to C to D (4 s)			
A/B C/D	Split	A (1 s) C (1 s)	B (1 s) D (1 s)		
AB/CD	Split Link	A to B (2 s)		C to D (2 s)	
A/B/C/D	Multi Split	A (1 s)	B (1 s)	C (1 s)	D (1 s)

You can sample any desired sound by simply selecting a Sampling Structure and inputting the sound into the MKS-100. A microphone or any audio equipment can be directly connected to the MKS-100. In addition, you can easily load the sampled sounds into the MKS-100 by simply inserting the sample Quick Disks which come with the unit or Roland's sound library disks for the S-10 Digital Sampling Keyboard into the MKS-100's disk drive.

## Wave Parameter Edit

The MKS-100 has a special Wave Parameter Edit function. This determines how the S-10 reads out the waveform data currently in memory without affecting the waveform data itself. You can set the parameters listed in the following chart for each Sampling Structure. A Sampling Structure used to sample a sound can be changed to a different one when you play back the sample.

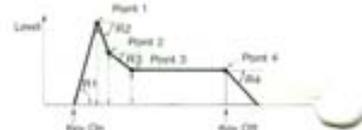
## WAVE PARAMETERS

REC KEY	C1 to G7	Chromatically shifts the pitch of sample sound.
BANK TUNE	-50 to +50	Adjusts the pitch of sample sound in 1-cent steps.
LOOP TUNE	-50 to +50	Adjusts the pitch of a loop within semitone.
SCAN MODE*	FWD	Waveform data is read out forward: sample sound is played back in normal manner.
	BWD	Waveform data is read out backward: sample sound is played back in reverse.
	ALT	Looped portion of waveform data is read out alternately forward and backward. Looped part of sample sound is played back alternately forward and backward.
LOOP TYPE*	1 SHOT	Makes no loop.
	MAN	Makes a loop with the loop end and loop length determined by the parameters END and LP.
	AUTO	The MKS-100 software program analyzes waveform data and automatically makes a loop.
ST	0.00% -	Sets the starting point where playback begins.
END	- 100%	Sets the end point where playback ends.
LP*	0.01% -	Sets the loop length.
AEN		Indicates the end point set by the automatic looping.
ALP		Indicates the loop length set by the automatic looping.
KEY FOLLOW*	ON/OFF	When turned off, the pitch of sample sound can't be controlled by MIDI note messages.
PITCH BEND*	ON/OFF	Turns pitch bend on and off.
VIBRATO*	ON/OFF	Turns both manual vibrato and delay vibrato on and off.
ENV V-SENS*	0 to 127	Adjusts the velocity sensitivity by which the envelope rate 1 and 2 are controlled.
ENV RATE 1*	0 to 127	Sets the level change rate between two envelope points set by the following ENV LEVEL parameters (see the Fig. 1).
ENV RATE 2*	0 to 127	
ENV RATE 3*	0 to 127	
ENV RATE 4*	0 to 127	
ENV LEVEL 1*	0 to 127	Sets the level of each envelope point (see the Fig. 1).
ENV LEVEL 2*	0 to 127	
ENV LEVEL 3*	0 to 127	
DYNA SENSE*	0 to 127	Sets the dynamics sensitivity to control the volume.

ABEND RATE*	0 to 127	Sets the rate at which the automatic bend changes the pitch (with the automatic bending, the sound is produced at a pitch slightly lower than the correct pitch then returns to the correct pitch).
ABEND DEPTH*	0 to 127	Sets the initial pitch of the automatic bend.

NOTE: The Wave Parameter settings marked with an asterisk can be copied to another memory bank.

Fig. 1



## Wave Modify Edit

The MKS-100 also features a Wave Modify Edit function. This directly processes the waveform data currently in memory. With this function, you can easily edit sampled waveform data over the following parameters and store it on disk for later recall.

## ●WAVE MODIFY PARAMETERS

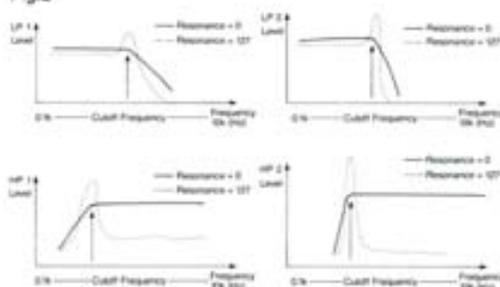
Combine	Combines two different sample sounds, then the beginning or end of the waveform data is eliminated.
Mix	Merges the waveform data for two samples stored in two different memory banks into one memory bank.
Copy	Copies the waveform data and wave parameter setting from one memory bank to another.
Swap	Exchanges the waveform data and wave parameter settings stored in two different memory banks.
Reverse	Readdresses the waveform data in reverse order.
Auto Loop	Automatically determines the length and the end point of the waveform data.
Digital Filter	Four digital filters (see Fig. 2) are provided to modify the waveform data. The cutoff frequency and resonance are adjustable.
Level Adjust	Adjusts the level of sample sound by compressing or expanding the waveform data.



# Your MIDI Setup with the MKS-100

## DIGITAL SAMPLER MODULE

Fig 2



### Performance Controls

In order that the sampled sound modified by the above two edit functions can be played in a variety of ways, the MKS-100 offers the following Performance parameters. Performance parameter settings can also be saved on a Quick Disk.

#### ● PERFORMANCE PARAMETERS

LFO	VIB RATE	0 to 127	Sets the speed of both manual and delay vibrato.
	M-VIB DEPTH	0 to 127	Sets the depth of manual vibrato.
	D-VIB DEPTH	0 to 127	Sets the depth of delay vibrato.
	D-VIB DELAY	0 to 127	Sets the time when the delay vibrato is engaged after a note is activated.
Bender	BEND MODE	CONT	Normal bending is produced.
		CHRM	Chromatic bending is produced.
Arpeggio	ARP SYNC	EXT	Auto arpeggio is controlled by external trigger signals.
		INT	Auto arpeggio is controlled by internal clock.
	ARP RATE	0 to 127	Adjusts the auto arpeggio speed.
	ARP MODE	UP DOWN U/D RND	Selects the auto arpeggio direction upward, downward, upward and downward, or random.

Arpeggio	ARP RANGE	1 oct 2 oct 3 oct	Selects the auto arpeggio range one, two, or three octaves.
	ARP REPEAT	1 to 16	Determines how many times a single note is repeated by the auto arpeggio.
	ARP DECAY	1 to 10	Sets the decay of auto arpeggio volume.
Velocity Mix	V-MX THRSH	0 to 127	In the Velocity Mix mode, two sample sounds can be mixed and the volume balance between two sounds can be controlled by MIDI velocity messages. This parameter sets the minimum value at which one of two sounds is activated.
Velocity Switch	V-SW THRSH	0 to 127	In the Velocity Switch mode, two sample sounds can be changed by MIDI velocity messages. This parameter sets the velocity value at which the sounds are changed.
Detune	DTUN MODE	VEL	When the MKS-100 is in the Detune mode, the detune range is controlled by MIDI velocity messages.
		FIX	The detune range is adjusted by the following DTUN RANGE parameter.
	DTUN RANGE	0 to 127	Sets the detune range.
	ABEND DEST	BOTH	Auto bend is applied to both the normal and detuned sounds.
HALF		Auto bend is applied to only the detuned sound.	
BEND DEST	BOTH	Manual bend is applied to both the normal and detuned sounds.	
	HALF	Manual bend is applied to only the detuned sound.	
Delay	DELAY TIME	0 to 127	Sets the delay time.
	DELAY LEVEL	0 to 127	Sets the level of delayed sound.
	KEY OFFSET	-12 to +12	Pitch of the delayed sound can be chromatically shifted. This parameter determines the shift interval.

External Trigger Play	TRG G-TIME	KEY NUMBER	Determines how long a sample is played when the MKS-100 is controlled by external trigger signal.
	EXT GATE PLAY	KEY NUMBER	Assigns the note numbers (up to four notes) on the sample that is activated by external trigger signal.

### MIDI

The MIDI channel is assignable to any one of sixteen channels. The Receive mode can be set by selecting the Mono or Poly mode. (Omni is always set to off status.) In the Omni off/Mono mode, each of the eight voices of the MKS-100 is controlled by MIDI messages transmitted on each of eight successive MIDI channels (the MIDI channel assigned to the MKS-100 and the following seven MIDI channels). This mode allows the guitarist to expressively control the MKS-100 using a MIDI-compatible guitar controller such as a normal electric guitar with Roland's GK-1 Synthesizer Driver and the GM-70 GR-MIDI Converter or Roland's G-series guitar controller with the GM-70. All subtle guitar techniques made on the guitar controller such as bending, vibrato, and slurring, can completely control the sounds produced by the MKS-100.

The MKS-100 can receive MIDI note messages 24 to 103 and produce sounds within the note range corresponding to the MIDI note numbers 24 to 103. It also receives MIDI velocity messages and bender messages. The MKS-100 achieves bending with a nine-bit resolution. The bend range can be chromatically adjusted within one octave range. The MIDI control change messages the MKS-100 receives include control change number 1 modulation and number 64 hold 1. You can also select whether or not the MKS-100 receives control change messages individually for the above two control numbers. The MKS-100 can also receive and transmit MIDI registered parameter messages. By connecting two MKS-100's together or the MKS-100 to the MC-500 MicroComposer, or to the S-10 Digital Sampling Keyboard through MIDI, the MIDI messages for the bend range and master tuning can be transmitted and received.

The MKS-100 receives MIDI program change messages (0 to 127) to select the sampling structures and to control the detune, delay, and dual functions. It's also possible to set the MKS-100 not to receive program change messages. The MKS-100 can also receive and transmit system exclusive messages. The All Note Off message (ignored when the MKS-100 is in the Mono mode) and active sensing message can also be received.



 Roland

# MKS-50

## POLYPHONIC SYNTHESIZER MODULE



*ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS*

# The Newest JUNO Synthesizer—The Pert

## MKS-50

Roland's JUNO synthesizers have always attracted musicians of all levels, from the novice to the professional. Offering the popular "JUNO" sounds—distinctive analog sounds with comfortable warmth and depth—plus easy operation with the Alpha-Dial and programming ease, the new Alpha-JUNO synthesizers, are also gathering world-wide popularity.

In a single rack package, the MKS-50 polyphonic synthesizer module is packed with the same sound circuitry and functions as the Alpha-JUNO synthesizer.

### Six-Voice Polyphonic Sound Source & 128 Tones

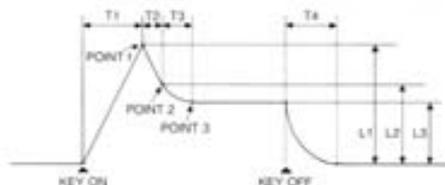
The MKS-50 is a six-voice polyphonic synthesizer module and can store up to 128 programmable sounds. A variety of programmable parameters are provided for highly flexible sound synthesis. The MKS-50's DCO incorporates a newly developed LSI which can produce fourteen different basic waveforms, allowing the creation of sounds far beyond the scope of ordinary analog synthesizers in both variety and quality.

### Fourteen basic waveforms of the MKS-50

	PULSE	SAW	SUB
0	OFF	OFF	OFF
1	[Square Wave]	[Sawtooth]	[Sub Oscillator]
2	[Square Wave]	[Sawtooth]	[Sub Oscillator]
3	[Square Wave]	[Sawtooth]	[Sub Oscillator]
4	[Square Wave]	[Sawtooth]	[Sub Oscillator]
5	[Square Wave]	[Sawtooth]	[Sub Oscillator]

The envelope generator is one of the most essential components for sound synthesis. The MKS-50 features an seven-parameter envelope generator. It can create more complex envelope curves than a conventional ADSR envelope

generator, enabling the MKS-50 to produce much more expressive and impressive sounds.



The MKS-50 features Roland's unique Chorus circuitry to broaden and thicken the synthesized sounds. You can freely create a wide variety of sounds using the controls on the MKS-50's front panel, confirming the parameter settings on an easy-to-read display. You can also connect an optional PG-300 programmer to the unit to facilitate the powers of sound synthesis. Once you've created a sound, you can store it in the unit's internal memory as a "Tone". The MKS-50 can store up to 128 tones. In addition, the tone name (up to ten characters) can be stored together with each tone.

### ●TONE PARAMETERS

DCO Range	32' to 4'
DCO LFO Modulation Depth	0 to 127
DCO ENV Modulation Depth	0 to 127
DCO ENV Modulation Mode	Normal/Inverted/Normal with Dynamics/Inverted with Dynamics
DCO Aftertouch Sensitivity	0 to 15
DCO Bend Range	0 to 12
DCO Pulse Waveform Selection	Off/[Square]/[Sawtooth]/[Sub]
DCO Sawtooth Waveform Selection	Off/[1]/[2]/[3]/[4]/[5]/[6]/[7]/[8]/[9]/[10]
DCO Sub-Oscillator Waveform Selection	[Square]/[Sawtooth]/[Sub]
DCO Sub-Oscillator Level	0 to 3
DCO Noise Level	0 to 3
DCO PW/PWM Depth	0 to 127
DCO PWM Rate	0 to 127

HPF Cutoff Frequency	0 to 3
VCF Cutoff Frequency	0 to 127
VCF Resonance	0 to 127
VCF ENV Modulation Depth	0 to 127
VCF ENV Modulation Mode	Normal/Inverted/Normal with Dynamics/Dynamics
VCF LFO Modulation Depth	0 to 127
VCF Keyboard Follow	0 to 15
VCF Aftertouch Sensitivity	0 to 15
VCA Level	0 to 127
VCA ENV Mode	ENV/Gate/ENV with Dynamics/Gate with Dynamics
VCA Aftertouch Sensitivity	0 to 15
Chorus	On/Off
Chorus Rate	0 to 127
LFO Rate	0 to 127
LFO Delay Time	0 to 127
ENV Time 1	0 to 127
ENV Level 1	0 to 127
ENV Time 2	0 to 127
ENV Level 2	0 to 127
ENV Time 3	0 to 127
ENV Level 3	0 to 127
ENV Time 4	0 to 127
ENV Keyboard Follow	0 to 15

### 128 Patches

In addition to the 128 tones, the MKS-50 can store 128 "Patches." A variety of function settings listed below, as well as tone assignments can be stored as a single patch. Any of the stored 128 patches can be recalled by MIDI program change messages.

### ●PATCH FUNCTIONS

Volume	0 to 127
Modulation Sensitivity	0 to 127
Portamento	On/Off
Portamento Time	0 to 127
Key Shift	-12 to +12
Detune	-63 to +63



# Perfect Sound Module for Any MIDI Controller

## ALPHONIC SYNTHESIZER MODULE

Key Range Low	C0 to C8
Key Range High	C8 to C0
MIDI Aftertouch	On/Off
MIDI Bender	On/Off
MIDI Exclusive	On/Off
MIDI Hold	On/Off
MIDI Modulation	On/Off
MIDI Volume	On/Off
MIDI Portamento	On/Off
Mono Bender Range	0 to 12
Chord Memory Number	1 to 16
Sign Mode	Poly/Mono/Chord Memory

### Chord Memory Function

There is a Chord Memory function within the above-mentioned Patch functions. The Chord Memory function allows the MKS-50 to store a chord pattern that can be played by pressing a single key. The MKS-50 can store up to sixteen such chord patterns. You can create the chord pattern by assigning up to six notes within the range of two octaves below and above the note C4. This note assignment can be made from the controls on the front panel of the MKS-50 or by using a MIDI keyboard connected to the unit.

A built-in tape interface allows the data for the tones, patches, and chord patterns to be stored on cassette tapes.

### MIDI

MIDI channel is assignable to any one of sixteen channels. The Receive mode can be freely set by selecting the Poly or Mono mode and Omni on or off. When the Omni off/Mono is selected, each of the six voices of the MKS-50 is controlled by MIDI messages transmitted on each of six successive MIDI channels (the MIDI channel assigned to the MKS-50 and the following five MIDI channels). This allows the guitarist to expressively control the MKS-50 using a MIDI-compatible guitar

controller such as a normal electric guitar with Roland's GK-1 Synthesizer Driver and the GM-70 GR-MIDI Converter, or Roland's G-series guitar controller with the GM-70. All subtle guitar techniques made on the guitar controller such as bending, vibrato, and slurring can completely control the synthesizer sounds produced by the MKS-50.

The MKS-50 can receive all MIDI note messages (0 to 127) and produce sounds within the note range corresponding to the MIDI note numbers 12 to 108. It also receives the MIDI velocity messages. You can set whether or not the MKS-50 receives the MIDI bender messages. The MKS-50 achieves the bending with a nine-bit resolution. The bend range is chromatically adjusted within one octave range. The MIDI control change messages the MKS-50 can receive include control change number 1 modulation, number 5 portamento time, number 7 volume, number 64 hold, number 65 portamento switch. You can determine whether or not the MKS-50 receives the control change message individually for the above control numbers and whether or not the MKS-50 receives the channel aftertouch message. The MKS-50 can also receive the MIDI registered parameter messages to chromatically adjust the bend range (0 to 24).

The MKS-50 receives the MIDI program change messages (0 to 127). It is also possible to set the MKS-50 not to receive the program change messages.

Furthermore, the MKS-50 can receive and transmit the system exclusive messages. When two MKS-50's are connected through MIDI, all the stored data for tones, patches, and chord patterns can be transferred between two units. And when the MKS-50 is connected with Roland Alpha-JUNO or Synth Plus 80, the data for the tones can be transferred. When the MIDI Exclusive of the Patch functions is turned

on, the MKS-50 transmits the system exclusive messages for the patch. If you use a sequencer capable of storing the system exclusive messages such as Roland's MC-500, the patch functions of the MKS-50 can be changed by the data stored in the sequencer. The MKS-50 also receives the all note off and active sensing messages.

### SPECIFICATIONS

- Memory: 128 Tones, 128 Patches, 16 Chords
- Jack: Headphones (8 to 150  $\Omega$ , Stereo)
- Control: Volume
- Display: 16-digit, illuminated LCD
- Buttons: Tune/MIDI, Name, Data Transfer, Write, Patch, Tone, Number, Parameter, Value
- Switch: Power
- LED: MIDI Indicator
- Rear Panel: Output Jacks (Mono, Stereo), Tape Interface Jacks (Save, Load), MIDI Connectors (In, Out, Thru)
- Dimensions: 480(W) x 290(D) x 44(H) mm (18-7/8" x 11-7/16" x 1-3/4"), 19" rack-mountable (EIA-1U)
- Weight: 3.5 kg (7 lb. 11 oz.)
- Accessory: MIDI Cable

### REAR PANEL



### PG-300 PROGRAMMER



 Roland

**SUPER QUARTET**  
**MKS-7**  
**MIDI SOUND MODULE**



*ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS*



# SUPER QUARTET MKS-7 MIDI SOUND MODULE

## The All-in-One

The Super Quartet MKS-7 is a MIDI sound module with sound sources for melody, chord, bass, and rhythm parts in a compact unit. You can form your own MIDI system, or even a MIDI "band" by combining it with a MIDI sending unit.

Each of the Super Quartet's sounds is controlled by MIDI messages and is velocity-sensitive. Different sounds can be selected with MIDI program change messages. It is also possible to modify the MKS-7's sounds using MIDI system exclusive messages.

Explore the world of MIDI—a world of limitless musical creativity—with Roland's Super Quartet.

### MELODY, CHORD, AND BASS PARTS

The melody part of the Super Quartet is two-voice polyphonic while the chord part is four-voice polyphonic. The bass part is monophonic. When the Super Quartet is in Whole mode, the melody and chord parts combine to function as a single six-voice polyphonic synthesizer.

The Super quartet offers 100 preset sounds for melody and chord parts, and 20 preset sounds for the bass part (See the sound chart). Any desired preset sound can be recalled by pressing a button on the front panel or with incoming MIDI program change messages (program change numbers 0 to 99 for the melody and chord parts; 0 to 19 for the bass part).

The melody and chord parts respond to MIDI bend and control change (hold and modulation) messages for a wide range of expressive possibilities. Pitch bend range and modulation are adjustable using the Bender Sensitivity (0 to 1 octave) and Modulation Sensitivity (-400 to +400 cents) controls located on the rear panel. Pitch bend and modulation can also be adjusted regardless of the MIDI instrument used to control the Super Quartet.

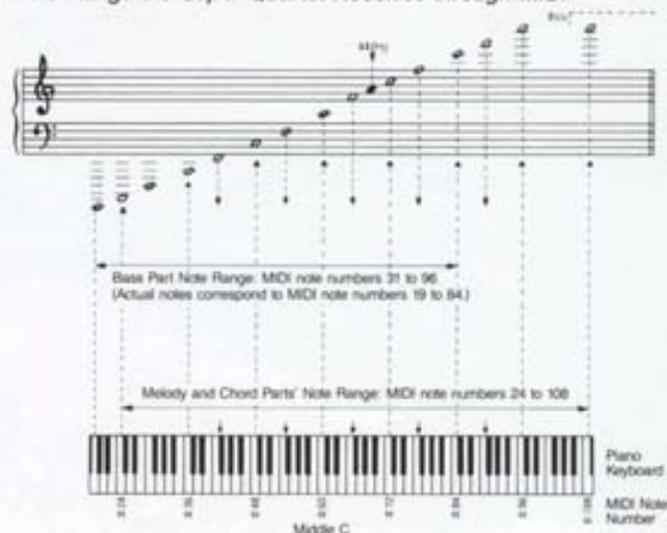
A Tune control on the front panel adjusts pitch between -50 and +50 cents, allowing the user to tune the Super Quartet to other synthesizers. Except for when the Super

Quartet is in Whole mode, the chord part is automatically tuned two cents lower than the melody part. The bass part can also be detuned between -50 and +50 cents using the Bass Detune control on the rear panel. With detuning, the Super Quartet can produce thick, lush "ensemble" sounds.

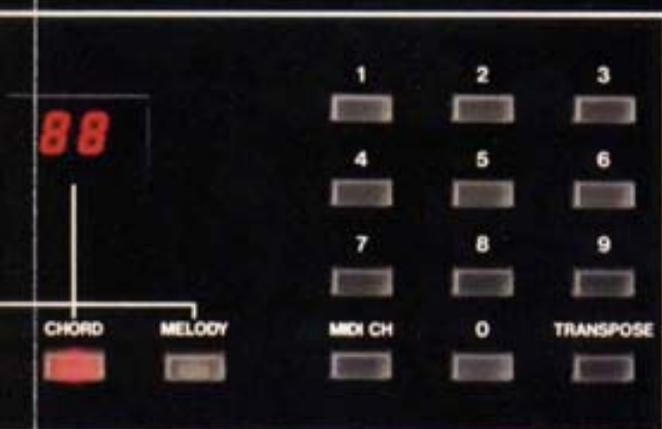
A Dynamics Sens control determines response to MIDI velocity messages. The volume of each part can be independently adjusted with its own level control. A Key Transpose function allows you to chromatically transpose melody, chord, and bass parts within a range of plus or minus one octave.

The MIDI channel of each part can be freely assigned to any one of 16 channels. Additionally, each of the Super Quartet's preset sound parameters is controllable using MIDI system exclusive messages transmitted from an external MIDI device. With MIDI, you can modify preset sounds to your preference.

### Note Range the Super Quartet Receives through MIDI



# MKS-7



POWER



The MKS-7 is available in a black, rack-mountable package or in an ivory package.

## MiDI Sound Module

### RHYTHM PART

The Super Quartet also serves as a digital rhythm machine. In the rhythm part, the Super Quartet has eleven extremely realistic PCM digital sound sources: bass drum, a snare drum, three tom-toms (high, mid, and low), two hi-hats (open and closed), handclap, a rim shot, and two cymbals (ride and crash). Each sound source is activated by a MIDI key message with a specific key number (see the chart below), and is fully responsive to MIDI velocity messages. It is also possible to activate a sound source using the ten-key pad on the front panel.



- 1: Bass Drum
- 2: Snare Drum
- 3: Low Tom
- 4: Mid Tom
- 5: Hi Tom
- 6: Rim Shot
- 7: Hand Clap
- 8: Closed Hi-Hat
- 9: Open Hi-Hat
- 0: Ride Cymbal
- TRANSPOSE:

Ride Cymbal	Hi Tom
Crash Cymbal	Hi Tom
Open Hi-Hat	Mid Tom
Closed Hi-Hat	Mid Tom
Closed Hi-Hat	Low Tom
Closed Hi-Hat	Low Tom
Snare Drum	Snare Drum
Hand Clap	Snare Drum
Rim Shot	Bass Drum
Bass Drum	Bass Drum

MIDI Key Message Number	Sound Source
51	Ride Cymbal
50	Hi Tom
49	Crash Cymbal
48	Hi Tom
47	Mid Tom
46	Open Hi-Hat
45	Mid Tom
44	Closed Hi-Hat
43	Low Tom
42	Closed Hi-Hat
41	Low Tom
40	Snare Drum
39	Hand Clap
38	Snare Drum
37	Rim Shot
36	Bass Drum
35	Bass Drum

### UNLIMITED APPLICATIONS

With all these superb functions in one compact package, the Super Quartet can be used as a sound source in virtually any MIDI system. Add it to your keyboard setup, or use it with a MIDI sequencer. You can even interface the Super Quartet and your personal computer using the optional Roland MPU-401 or MPU-IPC MIDI Processing Unit.

### REAR PANEL



### SPECIFICATIONS

- **Melody and Chord Parts**
  - Number of Preset Sounds: 100
  - Parameters
    - DCO: Waveforms (∩, /, ∩, ∩), Range (16'/8'/4'), PWM Mode (LFO/Manual), PWM, Sub-Oscillator Level (0/1/2/3), LFO Modulation, Noise (On/Off, Melody part only)
    - HPF: On/Off
    - VCF: Cutoff Frequency, Resonance, ENV Modulation, ENV Polarity (∩, /, ∩), LFO Modulation, Key Follow (0 to 100%)
    - VCA: Control Signal (∩, /, ∩), Level
    - ENV: Attack Time, Decay Time, Sustain Level, Release Time
    - LFO: Rate (0.1 to 20 Hz), Delay (0 to 3 s)
    - Chorus: On/Off
  - **Bass Part**
  - Number of Preset Sounds: 20
  - Parameters
    - DCO: Waveforms (∩, /, ∩), Pulse Width Select (1/2/3)
    - VCF: Cutoff Frequency, Resonance, ENV Modulation, Key Follow
    - VCA: Level
    - ENV: Attack Time, Decay Time, Sustain Level, Release Time
  - **Rhythm Part**
  - Number of Sound Sources: 11 (PCM Digital)
  - Sound Sources: Bass Drum, Snare Drum, Low Tom, Mid Tom, Hi Tom, Closed Hi-Hat, Open Hi-Hat, Ride Cymbal, Crash Cymbal, Handclap, Rim Shot
  - **Front Panel**
  - Controls: Master Volume, Melody Volume, Chord Volume, Bass Volume, Rhythm Volume, Dynamics Sensitivity
  - Switches: Power On/Off, Melody Note On, Chord Note On, Bass Note On, Rhythm Note On/Off, Display Select (Melody/Chord/Bass), Numerical Keys (0 to 9), MIDI Channel, Transpose
  - Jack: Headphones (Stereo)
  - **Rear Panel**
  - Jacks: Mix Output x 2 (Mono, Stereo), Melody Output, Chord Output, Bass Output, Rhythm Output
  - MIDI Connectors: In, Thru
  - Controls: Tune (±50 cents), Bass Detune (±50 cents), Bender Sensitivity, LFO Modulation
  - Switch: Output Level (L/M/H)
  - Rack-Mountable Package Dimensions: 482(W) x 400(D) x 88(H) mm (19" x 15-3/4" x 3-7/16"), EIA-2U
  - Ivory Package Dimensions: 430(W) x 400(D) x 88(H) mm (16-15/16" x 15-3/4" x 3-7/16")
  - Weight: 7 kg (15 lb. 7 oz.)
  - Accessories: Connection Cord x 2, 5-Pin DIN Cord, Rack Mount Bracket
- \*Specifications and appearance subject to change without notice.

# MKS-7 SOUND CHART

## MELODY & CHORD BLOCKS

Tone Number	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>0 Piano Type</b>	00 Piano Plus	01 Electronic Piano	02 Celesta	03 Mellow Piano	04 Harpsichord	05 Chorus Piano	06 Kaleidoscope	07 Harp	08 Pulse Width Piano	09 Clavi.
<b>1 Brass Type</b>	10 Trumpet	11 Trombone	12 Horn	13 Mute Trumpet	14 Resonance Trumpet	15 Bright Brass	16 Mute Brass	17 Soft Brass	18 Fat Brass	19 Resonance Brass
<b>2 Strings Type</b>	20 Arco Violin	21 Quick Violin	22 Pizzicato Violin	23 Cello	24 Resonance Viola	25 Slow Attack Strings	26 Medium Strings	27 Pizzicato Strings	28 Lower Strings	29 High Bright Strings
<b>3 Wind Type</b>	30 Flute	31 Clarinet	32 Oboe	33 Sax	34 Baritone Sax	35 Resonance Lead	36 Flute Lead	37 Soft Lead	38 Baritone Lead	39 Fat Lead
<b>4 Organ Type</b>	40 Jazz Organ	41 Rock Organ	42 Cool Organ	43 B' Organ	44 Church Organ	45 Human Voice 1	46 Human Voice 2	47 Pulse Width Shout	48 Accordion	49 Panpipe
<b>5 Synth Solo I</b>	50 Baritone Solo	51 Peak	52 Square Wave	53 Organ Lead	54 Punk Tom	55 Fuzz Orchestra	56 Effect Sound 1	57 Resonance Clavi.	58 Wood	59 Solid State
<b>6 Synth Solo II</b>	60 Pick Wood	61 Pick Width	62 Resonance Pick	63 Mosquito	64 Glockenspiel	65 Baritone Pick	66 Short Pick	67 Effect Sound 2	68 Synth Lead 1	69 Synth Lead 2
<b>7 Synth Solo III</b>	70 Synth Brass 1	71 Synth Brass 2	72 Wah Brass	73 Wah Lead	74 Fat	75 Synth Lead 3	76 Synth Lead 4	77 Space Miaow	78 Funky Strings	79 Funky Clavi.
<b>8 Effect Sound I</b>	80 Filter Flow	81 Delay Lead	82 Dawn	83 Mirage	84 Tension	85 Effect Sound 3	86 Effect Sound 4	87 Effect Sound 5	88 Funky Drum	89 Star Chime
<b>9 Effect Sound II</b>	90 Effect Sound 6	91 Effect Sound 7	92 Electric Twister	93 Electric Tom	94 Bomb 1	95 Bomb 2	96 Big Wave	97 Blizzard	98 Effect Sound 8	99 Silence

## BASS BLOCK

Tone Number	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>0 Bass Type I</b>	00 Medium Bass	01 Wood Bass	02 Arco Bass	03 Tuba	04 Organ Bass	05 Pizzicato Bass	06 Resonance Bass	07 Wah Bass	08 Electric Bass 1	09 Electric Bass 2
<b>1 Bass Type II</b>	10 Electric Bass 3	11 Electric Bass 4	12 Synth Bass 1	13 Synth Bass 2	14 Synth Bass 3	15 Synth Bass 4	16 Synth Bass 5	17 Synth Bass 6	18 Synth Bass 7	19 Synth Bass 8

## The Perfect Controller for the Super Quartet



### MC-500 MICRO COMPOSER

The MC-500 MicroComposer is a MIDI-compatible computer designed specifically for music creation. Like a personal computer, it has no built-in functions of its own. But when booted by the supplied MRC-500 real-time software disk, the MC-500 functions as an extremely sophisticated real-time MIDI sequencer.

The MC-500 can completely record any performance played on a MIDI keyboard such as a Roland Piano or a synthesizer. MIDI messages for roughly 25,000 notes—up to 8 songs—can be stored in the MC-500's internal memory, with storage for roughly 100,000 notes available with the MRC-500 disk. Thanks to its tremendous memory capacity, you can record even long, complex performances without worrying about running out of memory.

The MC-500 offers four tracks for recording of MIDI messages for real-time performances, as well as a rhythm track for storage of MIDI messages used to control a MIDI rhythm machine. When used with the Super Quartet, the recording tracks control the MKS-7's melody, chord, and bass parts while the rhythm track controls the rhythm part.

Each of the four recording tracks can store MIDI messages for all 16 MIDI channels. Overdubbing is also possible. Comprehensive, easy-to-use editing functions are provided for modification of recorded MIDI messages. And with its special Micro-Scope function, you can even edit or delete individual notes!

MIDI messages for the rhythm track are created by combining up to 90 rhythm patterns programmed using the MC-500's ten-key pad and an alpha dial, while the rhythm track simultaneously controls up to 32 sound sources. The volume of each note can be programmed at any of eight levels. Editing functions such as Delete, Insert, and Copy are also provided for quick and easy programming.

 Roland

# SUPER JX MKS-70

MODULE SYNTHÉTISEUR POLYPHONIQUE

*En Français*



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

## SUPER JX MKS-70

Le MKS-70 est équipé de la même source sonore que celle qui équipe le SUPER JX, un des synthétiseurs les plus perfectionnés, et qui utilise la technologie hybride analogique/numérique d'avant-garde de Roland.

Équipé de circuits de synthèse sophistiqués, de fonctions complètes de programmation, de sorties polyvalentes, d'une compatibilité MIDI complète et de nombreuses autres caractéristiques attrayantes, le MKS-70 permet des possibilités de création pratiquement illimitées dans le domaine de la synthèse sonore, des techniques d'exécution et de l'amplification sonore.

### Source sonore polyphonique à douze voix & 100 sonorités

Le MKS-70 est un module synthétiseur polyphonique à douze voix. Il est équipé de deux circuits indépendants de synthèse sonore polyphoniques à six voix et utilise deux DCO, un VCF, un VCA et deux générateurs d'enveloppe pour produire chaque voix. (Il est donc équipé de vingt quatre DCO et de vingt quatre générateurs d'enveloppe.) Il possède cinquante sonorités préréglées et peut stocker cinquante autres sonorités programmables—vous disposez donc de 100 sonorités. Les cinquante sonorités préréglées comprennent entre autres les sonorités d'orchestre de Roland, des sonorités extrêmement percutantes, métalliques qui ne sont normalement obtenues que par la synthèse numérique et des sonorités distinguables par leur transmodulation. Bien que chaque sonorité préréglée soit très agréable en elle-même, un son encore plus impressionnant est possible en combinant deux sonorités dans le mode Dual.

De nombreux paramètres de sonorité permettent des possibilités de synthèse sonore sophistiquées. Vous disposez également d'un effet de chorus pour donner de l'ampleur aux sonorités. Tous les paramètres de sonorité peuvent être réglés à l'aide des commandes du MKS-70 et vous pouvez vérifier les valeurs ou les positions sur l'affichage de l'appareil. Vous pouvez raccorder le programmeur PG-800 (en option) au MKS-70 pour faciliter la synthèse sonore. Après avoir créé une sonorité, vous pouvez la stocker dans la mémoire interne du MKS-70 en lui donnant un nom (dix caractères au maximum).

### ●PARAMETRES DE SONORITES

Portée d'octave du DCO-1	2/4/8/16
Portée d'octave du DCO-2	2/4/8/16
Forme d'onde du DCO-1	△/□/▽/○/Brut
Forme d'onde du DCO-2	△/□/▽/○/Brut
Accord du DCO-1	-12 à +12
Accord du DCO-2	-12 à +12
Profondeur de modulation (LFO) du DCO-1	0 à 99
Profondeur de modulation (LFO) du DCO-2	0 à 99
Amplitude de modulation (ENV) du DCO-1	0 à 99
Amplitude de modulation (ENV) du DCO-2	0 à 99
Mode de transmodulation DCO	Transmodulation/Sync 1/ Sync 2/hors fonction
Accord fin DCO	-50 à +50
Sélection de la courbe dynamique DCO	Arrêt/1/2/3

Mode modulation (enveloppe) DCO	ENV-1 normal/ENV-1 inversée/ENV-2 normal/ENV-2 inversée
Niveau de mélange DCO-1	0 à 99
Niveau de mélange DCO-2	0 à 99
Profondeur de modulation (enveloppe) mélange DCO-2	0 à 99
Sélection de courbe dynamique mélange DCO-2	Arrêt/1/2/3
Mode de modulation (enveloppe) mélange DCO-2	ENV-1 normal/ENV-1 inversée/ENV-2 normal/ENV-2 inversée
Fréquence de coupure du HPF	0/1/2/3
Fréquence de coupure du VCF	0 à 99
Niveau de la résonance de VCF	0 à 99
Amplitude de la modulation LFO sur VCF	0 à 99
Amplitude de la modulation ENV sur VCF	0 à 99
Niveau d'assignation clavier de VCF	0 à 99
Sélection de la courbe dynamique VCF	Arrêt/1/2/3
Mode modulation (enveloppe) VCF	ENV-1 normal/ENV-1 inversée/ENV-2 normal/ENV-2 inversée
Niveau de VCA	0 à 99
Mode de VCA	ENV-2/porte
Sélection de la courbe dynamique VCA	Arrêt/1/2/3
Chorus	Arrêt/1/2
Sélection de la forme d'onde du LFO	△/□/▽/○/aléatoire
Durée de retard LFO	0 à 99
Vitesse de LFO	0 à 99
Durée d'attaque de ENV-1	0 à 99
Durée d'attaque de ENV-2	0 à 99
Durée d'évanouissement de ENV-1	0 à 99
Durée d'évanouissement de ENV-2	0 à 99
Niveau de tenue de ENV-1	0 à 99
Niveau de tenue de ENV-2	0 à 99
Durée de relâchement de ENV-1	0 à 99
Durée de relâchement de ENV-2	0 à 99
Niveau d'assignation clavier de ENV-1	Arrêt/1/2/3
Niveau d'assignation clavier de ENV-2	Arrêt/1/2/3

### Soixante quatre ensembles "Patch"

Tout comme le SUPER JX, le MKS-70 possède une fonction de mémoire pour ensembles "Patch". Il existe trente et un facteurs pour le réglage des ensembles "Patch", la liste se trouve dans le tableau ci-dessous. Un groupe de

réglages de ces trente et un facteurs peut être mémorisé sous forme d'ensemble "Patch". Le MKS-70 peut stocker soixante quatre ensembles "Patch" et le nom de chacun d'entre eux (dix huit caractères au maximum).

### ●FACTEURS DE MEMOIRE POUR ENSEMBLES "PATCH"

Balance A/B	0 à 99
Désaccord du mode Dual	-50 à +50
Note la plus basse du son supérieur	A0 à C8
Note la plus haute du son inférieur	A0 à C8
Durée du portamento	0 à 99
Plage de variation de l'effet de hauteur	Seconde majeure/seconde mineure/terce majeure/terce juste/une octave
Mode du clavier	Dual/Touch-Voice/7 Fondus enchaînés/A complet/B complet/partagé
Volume total	0 à 99
Vibrato d'après toucher	0 à 99
Brillance d'après toucher	0 à 99
Volume d'après toucher	0 à 99
Numéro de sonorité A	1 à 100
Numéro de sonorité B	1 à 100
Décalage chromatique A	-24 à +24
Décalage chromatique B	-24 à +24
Affectation clavier A	Polyphonique 1/polyphonique 2/unisson 1/unisson 2/monophonique 1/monophonique 2
Affectation clavier B	Polyphonique 1/polyphonique 2/unisson 1/unisson 2/monophonique 1/monophonique 2
Désaccord unisson A	-50 à +50
Désaccord unisson B	-50 à +50
Mantien A	Marché/mé
Mantien B	Marché/mé
Profondeur de modulation LFO A	0 à 99
Profondeur de modulation LFO B	0 à 99
Portamento A	Marché/mé
Portamento B	Marché/mé
Effet de hauteur A	Marché/mé
Effet de hauteur B	Marché/mé
Niveau "Chase Play"	0 à 99
Mode "Chase Play"	A-B-A-A-B-B-A-B
Durée "Chase Play"	1 à 99
Interrupteur "Chase Play"	Marché/mé



## 70 MODULE SYNTHÉTISEUR POLYPHONIQUE

### ●Points de partage

Le MKS-70 possède une fonction sophistiquée de partage de clavier: vous pouvez choisir de façon indépendante la note la plus basse de la partie supérieure et la note la plus élevée de la partie inférieure. Les deux parties peuvent même se chevaucher.

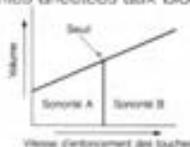
### ●Six modes d'utilisation du clavier

Le MKS-70 vous offre six modes d'utilisation du clavier afin que vous puissiez combiner librement les deux circuits sonores. Ces deux circuits sonores sont appelés bloc source sonore A et bloc source sonore B. Vous pouvez affecter un canal MIDI à chacun de ces blocs sources sonores.

- 1. MODE PARTAGE:** Il existe deux modes de partage. Le mode de partage I pour lequel les canaux MIDI affectés aux deux blocs sources sonores sont identiques et le mode de partage II pour lequel les canaux MIDI affectés aux deux blocs sources sonores sont différents. Dans le mode de partage I, les messages de note MIDI qui correspondent à des notes plus aiguës que le point de partage supérieur commandent le bloc source sonore A et les messages de note MIDI qui correspondent à des notes plus graves que le point de partage inférieur commandent le bloc source sonore B. Dans le mode de partage II, le bloc source sonore A est commandé par les messages MIDI transmis sur canal MIDI affecté au bloc source sonore A et le bloc source sonore B est commandé par les messages MIDI transmis sur canal MIDI affecté au bloc source sonore B.
- 2. MODE A COMPLET:** Les deux blocs sources sonores A et B sont commandés par les messages MIDI transmis sur le canal MIDI affecté au bloc source sonore A. Les deux blocs sources sonores produisent la sonorité affectée au bloc source sonore A avec une polyphonie à douze voix.
- 3. MODE B COMPLET:** Les deux blocs sources sonores A et B sont commandés par les messages MIDI transmis sur le canal MIDI affecté au bloc source sonore B. Les deux blocs sources sonores produisent la sonorité affectée au bloc source sonore B avec une polyphonie à douze voix.
- 4. MODE DUAL:** Les deux blocs sources sonores A et B sont commandés par les messages MIDI transmis sur le canal MIDI affecté au bloc source sonore A et utilisent des sonorités différentes. Dans ce mode, le MKS-70 est polyphonique à six voix. Le canal MIDI affecté au bloc source sonore

B n'est utilisé que pour recevoir les messages de changement de programme.

- 5. MODE "TOUCH VOICE":** Il s'agit d'une variation du mode Dual. Les sonorités affectées aux blocs sources sonores A et B changent en fonction de la vitesse d'enfoncement des touches.



- 6. "FONDU ENCHAÎNÉ":** Il s'agit d'une autre variation du mode Dual. Les sonorités affectées aux blocs sources sonores A et B sont mélangées. L'équilibre du volume entre les sonorités est commandé par les changements de la vitesse d'enfoncement des touches.



### ●Fonction "Chase Play"

Le MKS-70 offre une fonction "Chase Play" lorsqu'il est dans le mode Dual. Lorsque cette fonction est enclenchée, la sonorité affectée au bloc source sonore B est retardée alors que la sonorité affectée au bloc source sonore A est produite en temps réel lorsque des messages MIDI de note sont reçus. Trois modes de fonctionnement sont possibles: A-B-A-, A-B-B- et A-B. Le niveau de la sonorité retardée et la valeur du retard sont réglables.

### ●Effet de hauteur

Vous pouvez décider si les messages MIDI d'effet de hauteur reçus sont appliqués individuellement ou non aux blocs sources sonores A et B. La plage de variation de l'effet de hauteur peut être choisie selon quatre intervalles: seconde majeure, tierce mineure, tierce majeure, quinte juste ou une octave.

### Fonction MIDI

Le canal MIDI peut être affecté à l'un quelconque des seize canaux. Vous pouvez régler le mode de réception en choisissant le mode monophonique ou le mode polyphonique. Le mode Omni est toujours à l'état hors fonction. Dans le mode Omni hors fonction/Mono, chacune des six voix du MKS-70 est commandée par les canaux MIDI (c'est-à-dire le canal MIDI affecté au MKS-70 et les cinq canaux MIDI suivants). Ce mode permet au guitariste une commande expressive du MKS-70 en utilisant un guitare-contrôleur compatible MIDI, comme par exemple

une guitare électrique ordinaire avec l'unité de commande de synthétiseur GK-1 de Roland et le convertisseur MIDI GM-70 ou un contrôleur de guitare de la série G de Roland avec le GM-70. Toutes les techniques subtiles d'utilisation d'une guitare effectuées sur le contrôleur de guitare—effet "Nashville", vibrato et liaisons—peuvent commander les sons produits par le MKS-70.

Le MKS-70 peut recevoir les messages de note MIDI 0 à 127 et produire les sons de l'intervalle correspondant aux numéros de note MIDI 21 à 108. Il reçoit également les messages de vitesse d'enfoncement des touches. Vous pouvez décider si le MKS-70 reçoit ou non le message d'après toucher. Lorsque le MKS-70 reçoit un message du contrôleur de hauteur, il effectue des effets de hauteur avec une précision de huit bits. La plage de variation de l'effet de hauteur peut être réglée à la seconde majeure, la tierce mineure, la tierce majeure, la quinte juste ou l'octave. Les messages de changement de commande MIDI que peut recevoir le MKS-70 comprennent les messages de changement de commande (1) modulation, (5) durée du portamento, (64) maintien et (65) mise en/hors fonction du portamento. Vous pouvez également choisir, de manière indépendante, si le MKS-70 reçoit ou non le changement de commande (7) volume.

Le MKS-70 utilise les messages MIDI de changement de programme 0 à 127 pour sélectionner les ensembles "Patch" et 0 à 99 pour sélectionner les sonorités. Vous pouvez également régler le MKS-70 pour ne pas recevoir les messages de changement de programme. Le MKS-70 peut aussi recevoir et transmettre les messages du système exclusif pour transférer les données des ensembles "Patches" et des sonorités. Les messages d'arrêt de toutes les notes et de recherche active peuvent également être reçus.

### Mémoire externe

Outre les 100 sonorités et les soixante quatre ensembles "Patch" stockés dans la mémoire interne du MKS-70, cinquante sonorités, soixante quatre ensembles "Patch" et les réglages de fonction MIDI peuvent être stockés dans une cartouche mémoire M-64C.

### Cinq prises de sortie

Le MKS-70 est équipé de cinq prises de sortie—Mélange total, prises de sortie stéréo pour le bloc source A (sonorité A droite et sonorité A gauche) et prises de sortie stéréo pour le bloc source B (sonorité B droite et sonorité B gauche). Les signaux en provenance des deux blocs sources sonores peuvent être librement modifiés.

Prise	Signal de sortie
Mélange total	Les signaux des blocs sources sonores A et B sont mélangés et délivrés en mono.
Sonorité A gauche et sonorité B droite	Les signaux des blocs sources sonores A et B sont mélangés et délivrés en stéréo.
Sonorité A droite	Les signaux du bloc source sonore A sont délivrés en mono.
Sonorité B gauche	Les signaux du bloc source sonore B sont délivrés en mono.
Sonorité A droite et sonorité A gauche	Les signaux du bloc source sonore A sont délivrés en stéréo.
Sonorité B droite et sonorité B gauche	Les signaux du bloc source sonore B sont délivrés en stéréo.



## CARACTERISTIQUES DU MKS-70

- Mémoire: Mémoire interne (64 ensembles "Patch", 50 sonorités préréglées, 50 sonorités programmables), mémoire externe (64 ensembles "Patch", 50 sonorités)
- Touches: Mémoire d'ensemble "Patch" (A à H, 1 à 8), édition (ensemble "Patch", sonorité, MIDI, paramètre, valeur, nom), A/B (permet également de déplacer le curseur), "Chase Play", cartouche, écriture, décalage, entrée, accord général
- Commandes: Volume, cadran Alpha
- Interrupteurs: Protection de mémoire, alimentation
- Prises: Casque d'écoute, entrée de programmeur
- LED: Indicateur MIDI, indicateur de mode Mono
- Affichage: Affichage fluorescent à 32 caractères
- Panneau arrière: Prises de sortie (mélange total, sonorité A droite, sonorité A gauche, sonorité B droite, sonorité B gauche), interrupteur (Niveau de sortie), prises MIDI (entrée, sortie, Thru)
- Dimensions: L480 x P400 x H88mm, Montage possible sur rack de 19 pouces (EIA-2U)
- Poids: 7,6 Kg
- Accessoires: Cordon de branchement x 2, câble MIDI, cartouche-mémoire M-64C, carte de paramètres

## PANNEAU ARRIERE



## PG-800 PROGRAMMATEUR



# MSQ-100

ENREGISTREUR NUMERIQUE POUR CLAVIER MIDI

38000

*En Français*



# Un séquenceur polyphonique léger, compact qui peut mémoriser jusqu'à 6100 notes de

## MSQ-100

ENREGISTREUR NUMERIQUE POUR CLAVIER MIDI



Où que vous soyez—dans un studio avec enregistreur, mélangeur et nombreux autres équipements spécialement conçus pour votre groupe musical—le nouveau MSQ-100 d'avance là pour multiplier à l'infini vos possibilités de composition musicale. Le MSQ-100 est entièrement compatible avec le standard MIDI. Ceci veut dire que le MSQ-100 peut mémoriser toutes les informations requises pour tous types de compositions. Il se distingue des séquenceurs conventionnels par sa simplicité et d'utilisation. Les toutes dernières découvertes technologiques du domaine numérique font que le MSQ-100 peut fonctionner comme un enregistreur multi-pistes numérique. Les problèmes fréquents sur magnétophones ordinaires, tels que la difficulté de correction, mauvais montage, sont éliminés avec le MSQ-100.

Ajoutez en toute confiance le MSQ-100 à votre collection d'instruments MIDI pour mémoriser et créer de la musique et placer toutes les notes d'un orchestre à portée de votre main.

### PANNEAU ARRIERE



- La capacité de la mémoire du MSQ-100 est de 6100 notes. L'appareil peut aussi mémoriser d'autres informations nécessaires à la représentation musicale: vitesse de touche, pression de touche ou Bender, par exemple.
- Il existe deux modes de mise en mémoire: mode de mise en mémoire temps réel (4/4 ou 3/4) et mode de mise en mémoire pas à pas (♩, ♪, ♫, ♬ ou ♮). Les deux modes peuvent être combinés, selon les besoins de l'utilisateur.
- En mode temps réel, la surimpression est possible. On pourra écrire de nouvelles données sur des données précédemment mémorisées autant de fois qu'on le souhaitera. Il est aussi possible de ne surimprimer qu'une seule mesure.
- La fonction de changement de canal MIDI permet de passer d'un canal MIDI à un autre, ceci pendant la mise en mémoire d'informations MIDI. Ainsi, tout en utilisant un instrument dont le canal MIDI est affecté au canal 1, on pourra mettre en mémoire des données destinées à un instrument dont le canal MIDI est affecté à un autre canal de l'appareil.
- Plusieurs fonctions de montage facilitent la modification, le retrait de données déjà mise en mémoire ou l'ajout de nouvelles données.
  - Avance/recul d'une mesure: déplacement des données d'une mesure en avant ou d'une mesure en arrière.
  - Copie: Les données d'une mesure sont copiées.
  - Effacement: Toutes les données stockées pendant et après la mesure assignée sont effacées.
  - Insertion: Des données de longueur correspondant à une mesure sont insérées entre des données déjà mises en mémoire.
  - Effacement partiel: Effacement des données d'une mesure seulement.
  - Effacement de canal MIDI: Lorsque des données sont mises en mémoire au moyen de la surimpression, les données stockées pendant et après la mesure assignée peuvent être effacées ou modifiées.
  - Vérification tempo: Lorsque cette fonction est enclenchée, seul le métronome fonctionne. Les données stockées dans l'appareil ne sont pas reproduites. Cette fonction permet de régler le tempo du MSQ-100 en utilisant seulement le son du métronome. Elle est particulièrement utile en direct sur scène.
- Un affichage à cristaux liquides indique la capacité de mémoire restante, le canal MIDI utilisé, le mode de montage, etc.
- En plus des prises MIDI, le MSQ-100 possède aussi des prises d'entrée et de sortie sync DIN pour synchronisation de l'appareil avec tout équipement doté de prise sync DIN, tel le DRUMATIX TR-606, le BASS LINE TB-303 ou le MICROCOMPOSEUR MC-202, de Roland.
- Un interface cassette permet de stocker ses données sur une bande magnétique.
- La mise en marche et l'arrêt du MSQ-100 peut être contrôlés au moyen de l'interrupteur au pied optionnel DP-2.

# ct, compatible avec les branchements MIDI, musique !

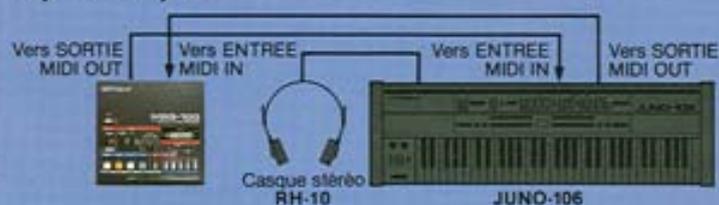
eur multi-pistes,  
isés, ou sur scène avec  
-garde de Roland est  
osition et d'arrangements  
avec tous les équipements  
ut mémoriser toutes les  
ons musicales.  
sa facilité de programmation  
hologiques dans le  
cilement être utilisé comme  
èmes normalement  
els bruits de sifflement,  
e, sont complètement

Q-100 à votre ensemble  
r vos possibilités de  
les richesses sonores  
main.



- Les interrupteurs de fonctions situés sur le panneau arrière permettent de déterminer si on souhaite la réception ou la non réception de données pour représentation musicale autres que les données de note (vitesse de touche, changement de commande/Bender, information après copie), ceci pour adapter les données du MSQ-100 à la capacité sonore de l'instrument branché. Ainsi, lorsqu'un instrument ne pouvant pas répondre à l'information de vitesse de touche est branché au MSQ-100, il suffira de placer en position d'arrêt l'interrupteur de vitesse de touche. On économisera de la sorte en capacité de mémoire, car dans cet exemple la place réservée pour les données de vitesse de touche sera disponible pour des données autres.
- Grâce à son poids léger et à sa forme compacte, le MSQ-100 est très facile à transporter et peut être installé pratiquement n'importe où.

*Un exemple de montage du MSQ-100,  
le plus simple !*



## CARACTERISTIQUES

- Capacité de mémoire: Environ 6100 notes, sans vitesse de touche
- Interrupteurs de mode: Lecture seulement, mise en mémoire/lecture, transfert de données
- Interrupteur d'horloge: INT/MIDI/SYNC
- Commande de tempo: ♩ = 35 à 240
- Interrupteur de niveau de métronome: Fort/Faible/arrêt
- Commandes: Bouton de mise en mémoire, bouton de remise à zéro/ vérification, bouton d'arrêt/décalage, bouton de lecture/ sauvegarde, bouton de lecture répétée/MIDI/bande, bouton de recul d'une mesure/recul d'une note/←/copie, bouton d'avance d'une mesure/avance d'une note/→/ effacement, bouton de liaison/mode de mise en mémoire/ insertion, bouton de silence/affichage/effacement partiel, bouton de fin de mesure/transfert de canal MIDI/vérification de tempo
- Modes de mise en mémoire: Tempo réel (4/4, 3/4, surimpression), pas à pas (♩, ♪, ♫, ♬, ♭, ♮)
- Affichage à cristaux liquides: 1
- Interrupteurs de fonction: Battement métronome (♩, ♪), vitesse de touche (marche/arrêt), changement Bender/Contrôle (marche/arrêt), après toucher (marche/arrêt), sortie MIDI (sortie Mix/INT seulement), sortie MIDI/Thru (sortie/Thru), niveau de sauvegarde sur bande (bas/élevé), mode de chargement de bande (I/II)
- Prises: Chargement de bande, sauvegarde sur bande, entrée MIDI, sortie MIDI, sortie MIDI/Thru, entrée sync DIN, sortie sync DIN, mise en marche/arrêt (DP-2), entrée CC
- Dimensions: L226 × H57 × P223 mm
- Poids: 1.8Kg
- Accessoires: Adaptateur CA (série PSA), câble MIDI/Sync (1.5 m) × 2
- Caractéristiques et aspect sujets à modifications sans préavis. Document non contractuel.

**Roland**  
WE DESIGN THE FUTURE

# MSQ-700

ENREGISTREUR MULTI-PISTES NUMERIQUE  
POUR CLAVIER MIDI/DCB

*79.000*

*En Français*



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

# Séquenceur digital polyphonique à 16 v

## MSQ-700

ENREGISTREUR MULTI-PISTES NUMERIQUE  
POUR CLAVIER MIDI/DCB

- Le MSQ-700, premier séquenceur au monde compatible avec les instruments MIDI, accepte toutes sortes d'informations MIDI, telles la hauteur des notes, la vélocité, les canaux MIDI, la fonction Maintien, les changements de registres mémoire, la fonction Bender. Toutes les données sont fidèlement reproduites.
- Un connecteur DCB permet le branchement d'un synthétiseur DCB, tel le JUPITER-8 et le JUNO-60.
- Les 8 pistes de mémoire de l'appareil peuvent contenir jusqu'à 6500 notes. Chaque piste peut être jouée dans n'importe quel ordre lorsque l'appareil est en mode chaînage; plusieurs pistes seront chargées simultanément en fonction multi-pistes. La fonction Réduction permet de condenser les données de plusieurs pistes sur une piste unique. La fonction sur impression est aussi possible.
- La capacité de mémoire de chaque piste peut être réglée en fonction des besoins spécifiques de chaque utilisation.
- Deux modes de chargement sont possibles: pas à pas et temps réel. Grâce à la fonction correction de durée, la durée des notes peut être modifiée, même après enregistrement dans l'appareil.
- De nombreuses informations sont inscrites sur l'affichage digital de l'appareil: capacité de mémoire restante, tempo, nombre de mesures.
- Les données de l'appareil peuvent être sauvegardées sur cassettes grâce à la présence d'une interface bande magnétique à grande vitesse.
- La mémoire est protégée par une pile même lorsque l'appareil est débranché.
- En plus des synchronisations faites par les prises MIDI et DIN à 5 broches, le MSQ-700 possède une fonction de synchronisation avec bande, grâce à laquelle il peut être synchronisé avec un magnétophone multi-pistes.

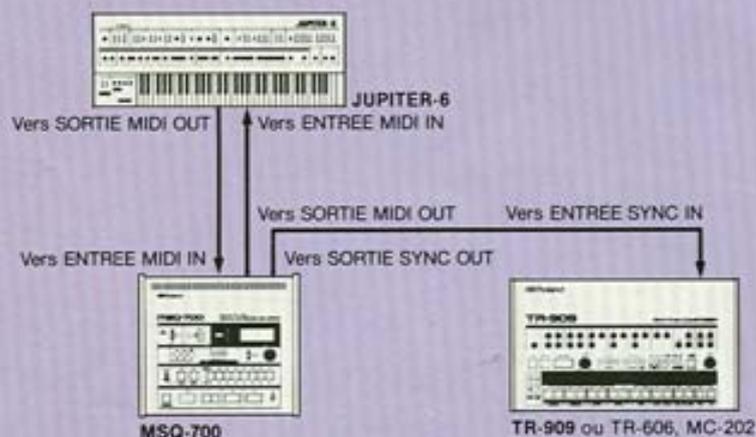


PANNEAU ARRIERE

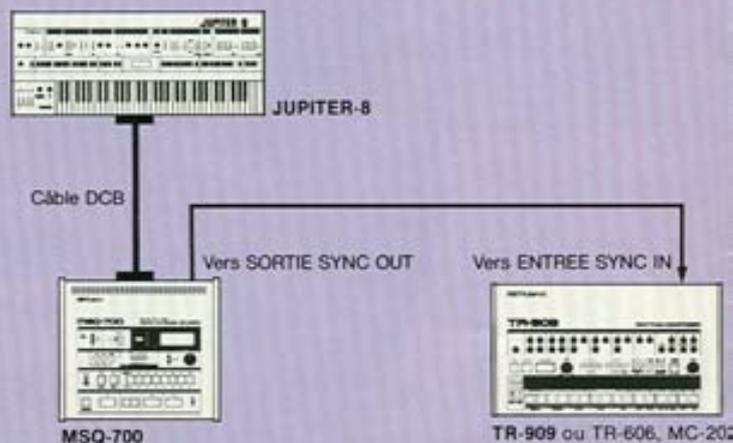


### Utilisations typiques du MSQ-700

• MSQ-700 + JUPITER-6 + TR-909 (ou TR-606, MC-202)



• MSQ-700 + JUPITER-8 + TR-909 (ou TR-606, MC-202)

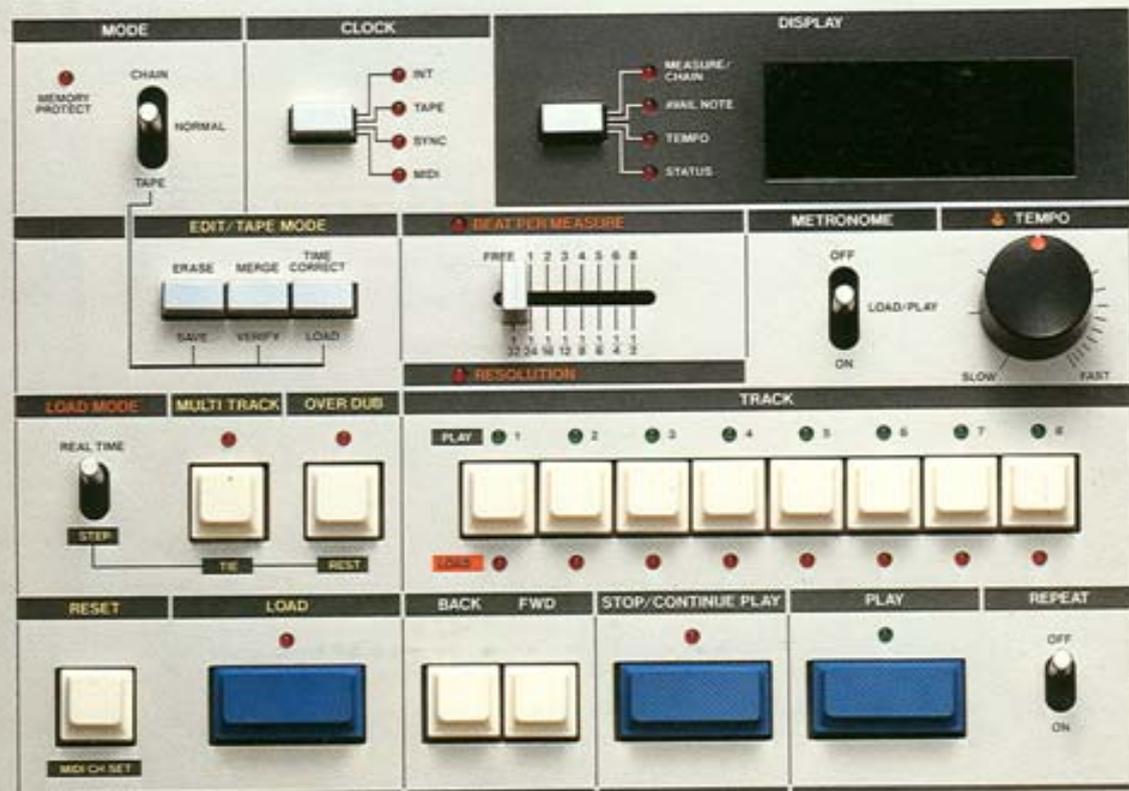


x, compatible avec les instruments MIDI

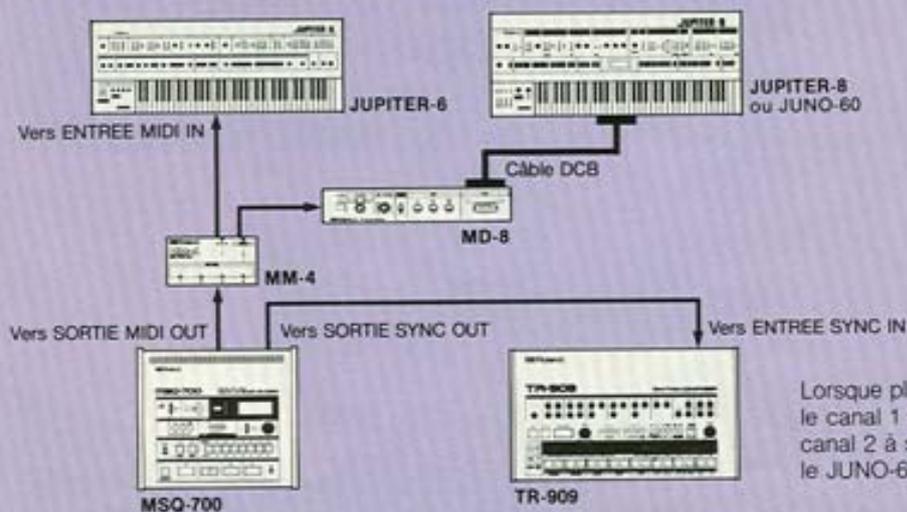
Roland

MSQ-700

MIDI DCB MULTI TRACK  
DIGITAL KEYBOARD RECORDER



• MSQ-700 + JUPITER-6 + JUPITER-8 (ou JUNO-60) + TR-909 (ou TR-606, MC-202)



Lorsque plusieurs canaux sont utilisés simultanément, attribuer le canal 1 à la partie supérieure du clavier du JUPITER-6, et le canal 2 à sa partie inférieure. Les canaux pour le JUPITER-8 ou le JUNO-60 peuvent être attribués par le MD-8.

 Roland

# SBX-80

SYNC BOX



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

# A Programmable Tempo Control That Reads and Generates SMP

## SBX-80 SYNC BOX

The SBX-80, an epoch-making programmable tempo controller, can even synchronize electronic instruments that employ different synchronization methods. It can read and generate SMPTE time code, the most popular time code used worldwide in professional broadcasts, recordings, and film work. The SBX-80 also generates MIDI, Sync-24, and Time Base signals. The Time Base can be selected from 1, 2, 3, 4, 12, 24, 48, 96, or 120 clock pulses per quarter note. The SBX-80 will prove essential not only in musical productions, but also in video and film productions.

For instance, if SMPTE time code is recorded on an empty track of taped music and tempo data is programmed into the SBX-80, all slave instruments will be automatically synchronized with the taped music as it is played back. The SBX-80 is also indispensable in synchronizing taped music with video pictures that must be played within a certain time, such as TV commercials.

The tempo can be controlled by the Tempo knob, numerical pads, by tapping the Tap switch, or by the click signals from an audio source. It is also possible to program the tempo data for a whole production. A large display shows all the data required, including tempo value and time. The Edit function allows the programmed data to be edited and modified at will. A Tape Interface allows programmed data to be stored on a cassette tape.

### SPECIFICATIONS

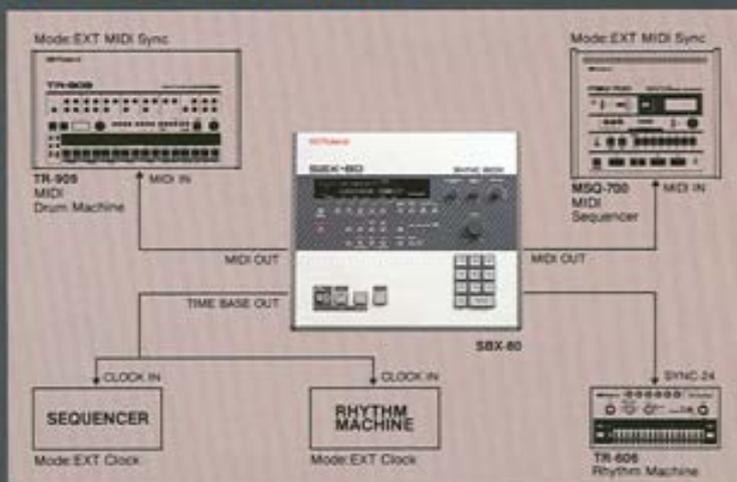
- Memory capacity: up to 3967 beats (Number of maximum memorizable measures: 991 in 4/4, 998 in 3/4; Playing time at the tempo of 120 beats per minute: Approx. 33 minutes in 4/4, Approx. 25 minutes in 3/4)
- Touch response switch: Quick/Medium/Slow
- Buttons: Start/Tap, Sub Tap, Stop/Cont
- Numerous pads: 0 to 9, Enter
- Switches: Display Select, Set x 5, SMPTE Offset Total Time, Beat Backward, Beat Forward, Manual, Play, Record, Count In, Time Sign, Tape, Edit, Copy/Song End, Delete, Insert/Bar Line, Repeat, SMPTE Source (EXT/INT)
- Controls: Tempo (  $\downarrow$  = 20 to 250), Metronome Level, Audio In Level
- Time Base select switch: 1, 2, 3, 4, 12, 24, 48, 96, or 120 clock pulses per quarter note
- Remote jacks: Start, Stop/Continue
- Input jacks: Audio In (Level: -20dBm, Impedance: 33k $\Omega$ ), SMPTE/Load (Transfer rate: 2,400 bauds at 30 Frm, 2,000 bauds at 25 Frm; Level: 1.0 to 1.5 Vp-p)
- Output jacks (Level): SMPTE/Save (1.5 Vp-p), Time Base (0 to 5V), Metronome (1 Vp-p max)
- MIDI jacks: In, Out x 2
- Sync-24 jacks: Out x 2
- Dimensions: 325(W) x 107(H) x 303(D)mm (12.8" x 4.2" x 11.9")
- Weight: 3.5 kg (7.7 lb.)
- Accessories: 2.5 m MIDI cable, Connection cord



# er TE Time Code

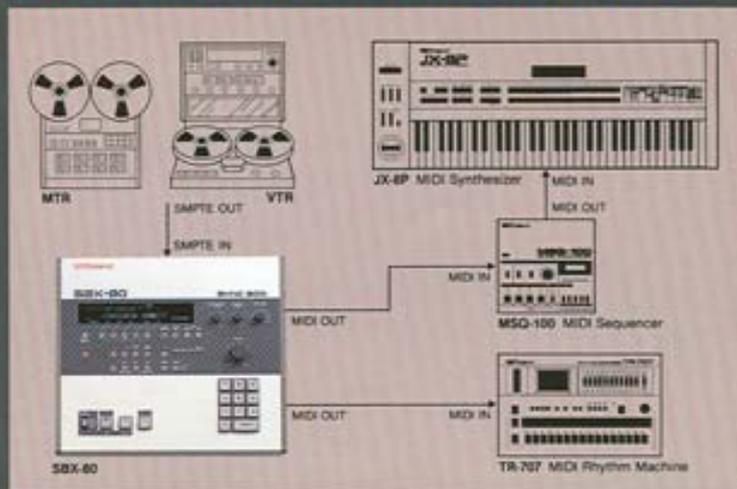


## Synchronization of instruments using different synchronization methods



All connected instruments are controlled by the tempo data stored in the SBX-80 or by the MIDI data transmitted through the MIDI In jack of the SBX-80. The Time Base can be selected from 1, 2, 3, 4, 12, 24, 48, 96, or 120 clock pulses per quarter note.

## Synchronization of video picture with music



First record the SMPTE time code generated by the SBX-80 on both the VTR and MTR. Then reload into the SBX-80 the SMPTE time code stored in either the VTR or MTR. This programs the tempo. The MSQ-100 stores the performance data that in turn controls the JX-8P. When the VTR or the MTR is started, all instruments connected to the SBX-80 will be synchronized.

DIGITAL DELAY MACHINES  
**SDE SERIES**  
SDE-3000/1000/2000



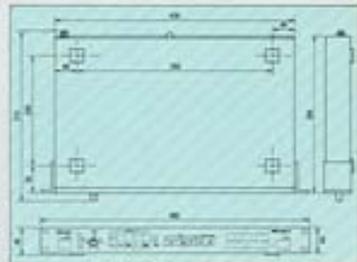


SDE-1000

## New, Powerful Programmable Digital Delay Machines

- Because they are programmable, the SDE-3000 and 1000 can memorize all settings on the front panel except the input attenuator.
- The SDE-3000 has eight programmable channels and a super-long delay of up to 4,500 ms. The SDE-1000 has four programmable channels and a delay of up to 1,125 ms. Both are superbly functional and easy to play.
- Memories are backed up by a battery even when the power switch is turned off.
- The digital compounding PCM enables the SDE-3000 to obtain a dynamic range of 100 dB and a THD of 0.03%.
- Quality sound design: the frequency response of 10 Hz to 17 kHz (when the SDE-3000's delay time is set between 0 and 1.5 seconds and the SDE-1000's delay time is set between 0 and 375 ms), ensures low distortion and low noise.
- The delay time can be set in increments of 0.1 ms from 0 to 10 ms, and in increments of 1 ms for times over 10 ms. This allows a flanging effect to be faithfully reproduced.
- The digital display is highly accurate ( $\pm 0.4\%$ ) and allows you to see the settings directly. It ensures easy, faithful reproduction of all settings.
- Numerous remote control jacks:
  - 1 Delay on/off  
Fully independent remote control jack turns only the delay on and off.

- 2 Hold on/off  
When turned on, the input sound is endlessly repeated and the tempo is adjustable.
  - 3 Playmate  
This allows real-time setting of delay time using the optional DP-2 pedal switch even a performance is conducted at the preset delay time. This is especially convenient when you desire a long delay in part.
  - 4 Preset shift  
Stepping on the connected pedal switch shifts the memory channels one after another.
- Mix and Delay output jacks are provided so that you can easily enjoy a chorus effect in stereo.
  - Two SDE-3000's can be synchronized with one another using the modulation CV INV OUT jack. You can enjoy a full-bodied sound in stereo.
  - The SDE-1000 is equipped with a modulation foot control jack. Connect an optional FV-200 foot volume to control the modulation.



\* All dimensions in the right figure apply to both the SDE-3000 and 1000.

SDE-3000



SDE-1000

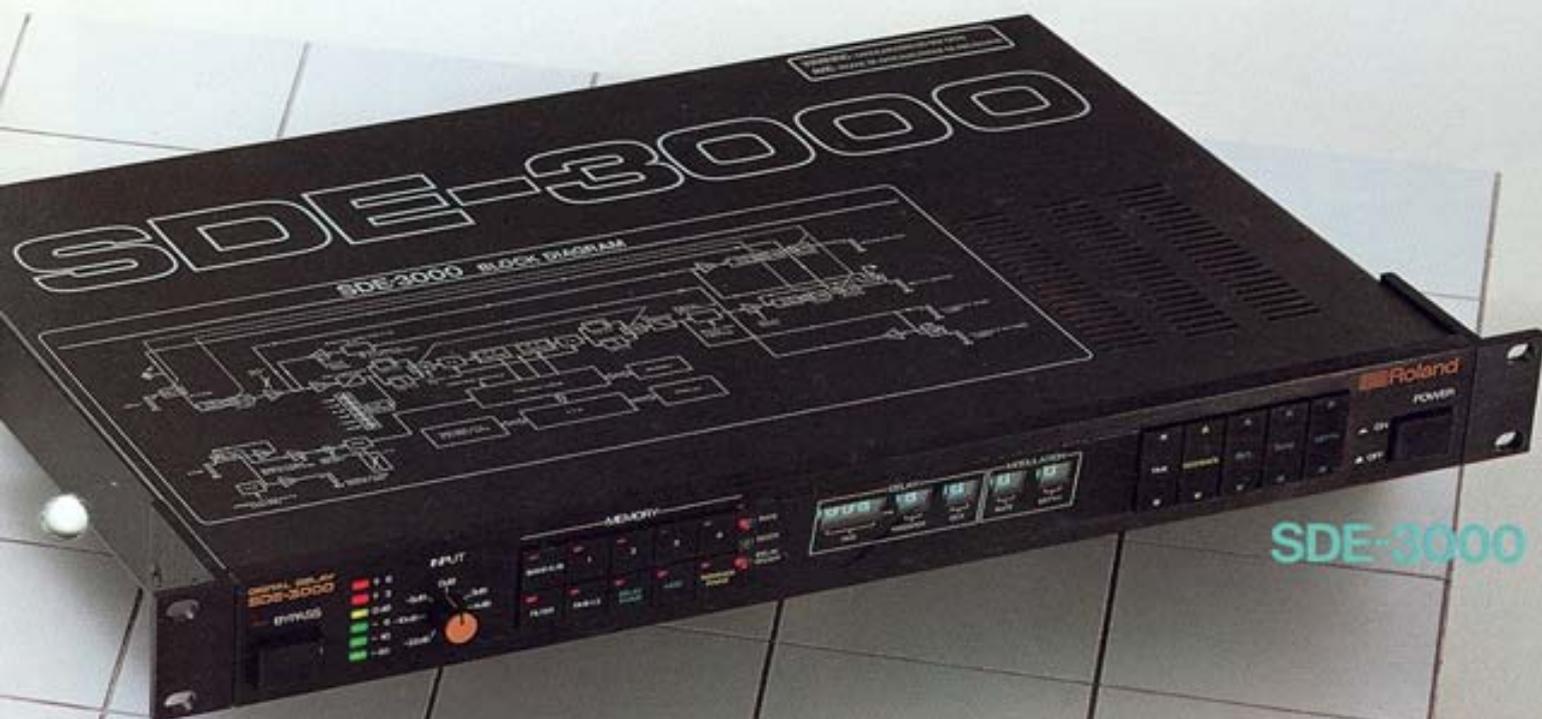


REAR PANEL < SDE-3000 >



REAR PANEL < SDE-1000 >



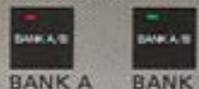


SDE-3000

### Programming Procedure

All settings on the front panel, except the input attenuator, can be memorized.

1. At first, set the functions, such as delay time, modulation, etc.
2. Select bank A or B using the memory bank select button.



Every time you push this button, the bank shifts alternately.

3. Select the channel for the settings to be memorized. Keep the selected channel button pressed for about two seconds.

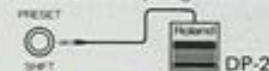


4. When the program is completely memorized, the indicator on the channel button will light. (The figure above shows that the program is memorized in channel 1 of bank A.)

**Note:** When the channel button is released as soon as it is pressed, the program which has already been memorized in the channel is called.

### Preset Shift

When an optional DP-2 pedal switch is connected to the preset shift jack on the rear panel, you can use it to shift the memorized programs one after another.



### How to Edit Programs

1. Call the program to be edited using the memory bank select button (the SDE-3000 only) and the memory channel select button.

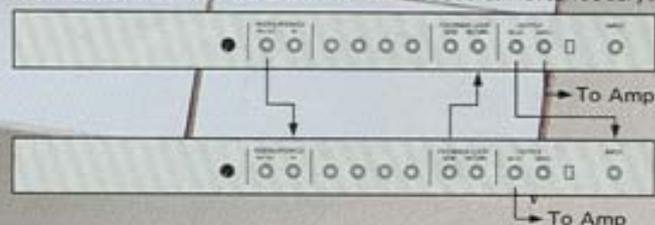


The figure at left shows that channel 2 of bank B has been called.

2. Edit the program as desired.
3. Store the edited program for later recall (see "Programming Procedure").

### How to Synchronize Two SDE-3000's

The modulation CV INV OUT jack synchronizes the modulations of two SDE-3000's when used simultaneously.



Furthermore, a delay time of nine seconds can be obtained using two SDE-3000's.

### How to Use the Playmate Function

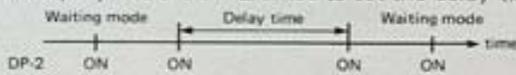
1. Connect an optional DP-2 pedal switch with the Playmate jack on the rear panel.



2. When the DP-2 is depressed, the delay time display will appear as in Fig. A. This is the waiting mode for setting delay times using the Playmate function. \* In this mode, the delay on/off indicator is off.



3. Next, depress the DP-2 twice to set the delay time.



4. Depress the DP-2 to return to the waiting mode.
5. To return to the memorized program, step on the pedal switch connected to the preset shift jack.

Normally, the SDE-3000 has a delay capacity of about three seconds, and the SDE-1000 has a delay capacity of about 0.75 seconds. You can set the delay time within the range of the delay capacity when the Playmate function is used.

# SPECIFICATIONS

	SDE-3000	SDE-1000
Input level	+4 dBm, -20 dBm	-20 dBm, -35 dBm
Input impedance	56 k $\Omega$ (+4 dBm), 560 k $\Omega$ (-20 dBm)	560 k $\Omega$ (-20 dBm), 560 k $\Omega$ (-35 dBm)
Output level	+4 dBm (+18 dBm max), -20 dBm (-5 dBm max)	-20 dBm (-3 dBm max), -35 dBm (-18 dBm max)
Output impedance	100 $\Omega$ (+4 dBm), 650 $\Omega$ (-20 dBm mixed), 650 $\Omega$ (-20 dBm delay)	570 $\Omega$ (-20 dBm mixed), 1.6 k $\Omega$ (-20 dBm delay), 100 $\Omega$ (-35 dBm mixed), 330 $\Omega$ (-35 dBm delay)
Feedback send	Output level: +4 dBm (+17 dBm max) Output impedance: 100 $\Omega$	
Feedback return	Input level: +4 dBm (+17 dBm max) Input impedance: 42 k $\Omega$	
Modulation CV in	Control voltage (maximum input voltage): 0 ~ +10 V (+20 V) Input impedance: 100 k $\Omega$	
Modulation CV INV out	Output voltage: 0 ~ 10 V, N wave Output impedance: 1 k $\Omega$	
AD-DA converting system	DC PCM (Digital Compounding PCM) equivalent to 16 bit converter	12-bit logarithm-compression
Memory capacity	64 k Word	64 k Word
Delay time range	0 ~ 2,250 ms/0 ~ 4,500 ms (x1.5VR max), 0 ~ 1,500 ms/ 0 ~ 3,000 ms (x1.5VR min), 0 ~ 10 ms: 0.1 ms step, 10 ~ 4,500 ms: 1 ms step	0 ~ 562 ms/0 ~ 1,125ms (x1.5VR max), 0 ~ 375 ms/0 ~ 750 ms (x1.5VR min), 0 ~ 10 ms: 0.1 ms step, 10 ~ 1,125 ms: 1 ms step
Frequency response	10 Hz ~ 100 kHz $\pm$ 3dB (direct), 10 Hz ~ 17 kHz $\pm$ 3dB (delay 0 ~ 1,500 ms), 10 Hz ~ 8 kHz $\pm$ 3dB (delay 0 ~ 3,000 ms)	10 Hz ~ 100 kHz $\pm$ 3dB (direct), 10 Hz ~ 17 kHz $\pm$ 3dB (delay 0 ~ 375 ms), 10 Hz ~ 8 kHz $\pm$ 3dB (delay 0 ~ 750 ms)
S/N (IHF-A)	100 dB (direct) TYP; dynamic range 112 dB TYP, 88 dB (delay) TYP; dynamic range 100 dB TYP, 84 dB (delay) TYP min; dynamic range 96 dB min	90 dB (direct) TYP; dynamic range 112 dB TYP, 80 dB (delay) TYP; dynamic range 90 dB TYP
Total distortion	0.008% (direct) TYP, 0.03% (delay) TYP at 1 kHz	0.05% (direct) TYP, 0.08% (delay) TYP at 1 kHz, 0.2% max.
Indication accuracy	$\pm$ 0.4%	$\pm$ 0.4%
Gain	Unity	Unity
Controls	Input attenuator, Feedback level (up, down), Delay output level (up, down), Modulation rate (up, down), Modulation depth (up, down), Delay time set (up, down), Delay time volume	Input attenuator, Feedback level (0 ~ 10), Delay output level (0 ~ 10), Modulation rate (0 ~ 10), Modulation depth (0 ~ 10), Modulation foot control, Delay time volume
Switches	Preset memory (Bank A/B, 1, 2, 3, 4), Filter, Delay range (time x 2), Delay phase, Modulation, Feedback phase, Output and input level select, Bypass, Power	Preset memory (1, 2, 3, 4), Delay time set (up, down), Feed- back (on/off), Delay range (time x 2), Delay phase, Modula- tion (on/off), output and input level select, power
Jacks	[In & out] Input, output (mixed, delay), Feedback send, Feedback return, Modulation CV in, Modulation CV INV out [Remote] Delay (on/off), Hold (on/off), Playmate, Preset (shift)	[In & out] Input, Output (mixed, delay) [Remote] Delay (on/ off), Hold (on/off), Playmate, Preset (shift)
Dimensions	482(W) x 47(H) x 300(D) mm (19" x 1.9" x 11.8"), 19 inch rack mountable (EIA-1U)	482(W) x 47(H) x 300(D) mm (19" x 1.9" x 11.8"), 19 inch rack mountable (EIA-1U)
Weight	5.0 kg (11 lb.)	5.0 kg (11 lb.)
Accessory	Connection cord x 2	Connection cord x 2



## SDE-2000

The Digital Delay with an Array of Advanced Features in a Compact Package

- A delay of up to 640 ms can be obtained and the digital display enables you to see the delay time directly.
- High quality: the S/N ratio is 80 dB (delay, TYP), the frequency response is 10 Hz to 16 kHz (with a delay time of 0 to 320 ms), and distortion and noise are low.
- Since the send and return jacks are provided in the feedback loop, you can connect external devices, such as a graphic equalizer, to change the feedback characteristics, and select the waveform of the built-in LFO to change the characteristics of the effects such as flanging or chorus.
- Several remote control jacks are built in. They are very convenient in the studio and on stage.
- An input gain select switch (+4 dB/-20 dB) is provided to accommodate the level of the equipment to be connected.

### REAR PANEL



### SPECIFICATIONS

- Input level: +4 dBm (+29 dBm max)/-20 dBm (+5 dBm max)
- Input impedance: 56 k $\Omega$  • Output level: +4 dBm (+18 dBm max) at 600  $\Omega$  load/-20 dBm (-8 dBm max) at 10 k $\Omega$  load
- Output impedance: 100  $\Omega$  (+4 dBm), 650  $\Omega$  (-20 dBm, mixed), 550  $\Omega$  (-20 dBm, delay) • Feedback send level/impedance: +4 dBm (+16 dBm max)/100  $\Omega$  • Feedback return level/impedance: +4 dBm (+19 dBm max)/78 k $\Omega$  • CV in control voltage (maximum input voltage)/impedance: 0 ~ +10 V (+20 V)/90 k $\Omega$  • AD-DA converting system: 12-bit logarithm compression • Memory capacity: 16 k Word • Delay time range: 0 ~ 320 ms/0 ~ 640 ms (1 ms step) • Frequency response: 10 Hz ~ 100 kHz  $\pm$ 3dB (direct), 10 Hz ~ 16 kHz  $\pm$ 3dB (delay 0 ~ 320 ms), 10 Hz ~ 7.5 kHz  $\pm$ 3dB (delay 0 ~ 640 ms) • S/N ratio (IHF-A): 90 dB (direct) TYP, Dynamic range 112 dB TYP, 80 dB (delay) TYP, Dynamic range 90 dB TYP • Total distortion: 0.05% max (direct) TYP, 0.08% (delay, 0.02% max) TYP at 1 kHz • Indication accuracy:  $\pm$ 0.5%
- Gain: Unity • Jacks: [Input & Output] Input, Output (mixed, delay), Feedback send, Feedback return, External CV input [Remote] Delay (on/off), Single delay (on/off), Modulation (on/off), Hold (on/off) • Dimensions: 482(W) x 47(H) x 355(D) mm (19.0" x 1.9" x 14.0"), 19 inch rack mountable (EIA-1U) • Weight: 5.5 kg (12.1 lb.) • Accessory: Connection cord x 2
- \* The Level selection switch on the rear panel is effective for both input and output.

\* Specifications and appearance subject to change without notice.

**Roland**  
WE DESIGN THE FUTURE

*ES-101 10.500*

# SH-101

SYNTHÉTISEUR MONOPHONIQUE

*17.500*

*En Français*



**Electronic Musical Instruments**

# SH-101 SYNTHÉTISEUR MO

Derrière ses petites dimensions, le SH-101 cache les caractéristiques d'un synthétiseur très évolué.

- Son "MIXER" (mélangeur de signaux) est capable de reproduire ensemble: les signaux  $\square$ ,  $\wedge$ , le sub-oscillateur, et le générateur de bruit (NOISE), ce qui le rend bien plus performant qu'un simple oscillateur VCO.
- Le séquenceur digital incorporé a une capacité de 100 notes. Le SH-101 est donc à la fois un synthétiseur monophonique et un SEQUENCEUR DIGITAL.
- L'arpégiateur permet, en plaquant un accord, de le décomposer automatiquement.
- Le transpositeur permet au musicien de jouer dans toute tonalité en utilisant la gamme de DO
- Le transpositeur d'octave peut décaler tout le clavier d'une octave vers le haut ou vers le bas. En combinant le transpositeur (KEY transpose), le VCO et l'étendue du sub-oscillateur, il est possible de couvrir 11 octaves.
- En plus d'un portamento traditionnel, un portamento automatique peut être programmé; celui-ci n'intervenant que lorsque vous jouez en liant les notes entre elles. Le contrôle de cet effet reste, pendant l'exécution, très facile.
- Le SH-101 dispose de sorties et d'entrées CV/GATE, ainsi que d'une entrée "horloge extérieure" vous permettant de nombreuses combinaisons avec d'autres instruments et appareils.
- Les 2 alimentations, piles et secteur, vous autorisent à utiliser votre SH-101 en toutes circonstances. Il est compact, facile à transporter et d'un poids léger: 4,1 Kg.
- Le contrôle du Bender et la commande de la Modulation LFO peuvent aussi se faire à partir de la poignée de modulation MGS-1 (en option). Dès lors, en utilisant une courroie, on pourra jouer debout et bénéficier du même jeu de scène qu'un guitariste.

## ●Section VCO

Cette partie utilise deux sortes de signaux ( $\square$ ,  $\wedge$ ) et 4 hauteurs de génération: 2, 4, 8 et 16 pieds — le signal  $\square$  peut être contrôlé par le LFO, manuellement ou par l'enveloppe. En position "MANUAL", la largeur d'impulsion peut être fixée à un niveau précis. En position LFO ou ENV, la largeur d'impulsion est asservie au signal correspondant du LFO ou de l'enveloppe. Lorsque le sélecteur PWM est sur la position MANUAL, ce potentiomètre règle la largeur d'impulsion, et l'intensité de la modulation quand il est situé sur: LFO ou ENV.

## ●Section SOURCE MIXER

Cette section vous permet de faire un mixage des différents signaux. Ses potentiomètres à curseur dosent exactement le niveau désiré. Le SUB-OSCILLATEUR est à 3 positions:

- $\square$  1 octave plus bas
- $\wedge$  2 octaves plus bas
- $\square$  2 octaves plus bas

## ●Section VCF

Le point de coupure est contrôlé par l'"ENV. MOD" (modulation d'enveloppe) et ajusté par un potentiomètre à curseur. Quand le filtre se met en résonance, il peut être piloté par le clavier (KYBD). Grâce à cette commande qui asservit la fréquence du filtre au clavier, l'accord du filtre sera en harmonie avec le VCO (réglage en position maximum).

## ●Section VCA

Le VCA peut être asservi à l'enveloppe ou au signal de déclenchement. On peut reproduire ainsi une grande variété de timbres.

## ●Section ENVELOPPE

Trois signaux différents peuvent contrôler l'enveloppe:

- GATE + TRIG, GATE, et LFO

Un sélecteur à trois positions détermine le signal en fonction. L'attack, le DECAY, le Sustain et le Release disposent de commandes indépendantes par curseurs.

## ●Section MODULATOR

La section modulation utilise 4 formes d'ondes

- $\square$
- $\wedge$
- Random (modulation aléatoire)
- Noise (générateur de bruit)

La vitesse de modulation est contrôlée par curseur. Une Led clignote pour vous indiquer cette vitesse.

## ●Section KEYBOARD (Clavier)

Ses 33 notes (clavier de 2 octaves 1/2) lui permettent une étendue de 11 octaves en combinant le VCO, le sub-oscillateur, et le transpositeur de tonalité.

## ●Section TUNE

Cette partie autorise une variation de l'accord de:  $\pm 1/4$  de ton

## ●PORTAMENTO

En plus du traditionnel portamento, le SH-101 dispose d'un "AUTO PORTAMENTO" qui suit automatiquement votre jeu au clavier; il ne se déclenchera que lorsque vous jouerez "LEGATO". Un sélecteur à 3 positions vous facilite le choix de son fonctionnement. Le temps de portamento peut être réglé de 0 à 3 secondes.

## ●TRANSPORTEUR

Il est possible de transposer le SH-101 dans toute tonalité. C'est ainsi que vous pouvez jouer des tonalités aux nombreux dièses ou bémols sans jamais sortir de la gamme de DO.

## ●BENDER

Un curseur peut faire varier la fréquence du VCO ou du filtre VCF. Ce "Bender" peut aussi commander le VCO ou le filtre par la sortie du LFO. La profondeur du LFO peut être réglée par le curseur.

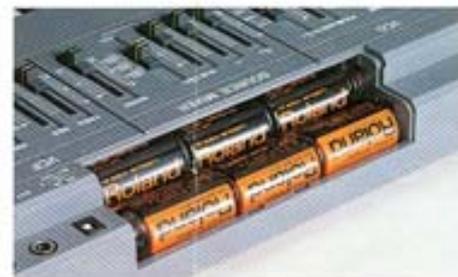
## ●ARPEGIATEUR

Le SH-101 vous offre 3 modes d'arpèges différents: en montant, en montant et en descendant, en descendant. La vitesse de l'arpège est contrôlée par le curseur LFO/CLK RATE (horloge de l'oscillateur basse fréquence). Ces arpèges se produisent lorsque vous tenez plusieurs notes à la fois sur le clavier, permettant l'apparition de cet effet en fonction de votre

## OPTION MGS-1

### Poignée de modulation

Cet accessoire en option regroupe les commandes de Bender et de LFO, caractéristiques du jeu de la guitare électrique. Et en plus, il vous donne la même liberté sur scène que le guitariste, puisque vous pouvez aussi jouer DEBOUT!



# OPHONIQUE

exécution. La vitesse d'arpège peut être contrôlée par une horloge externe.

## ● SEQUEUR

Le SH-101 est équipé d'un séquenceur digital pouvant stocker jusqu'à 100 notes. Le séquenceur prend en compte également les liaisons et les pauses. Le curseur LFO/CLK contrôle la vitesse mais il peut être asservi à une horloge externe.

## ● HOLD (maintien)

Une touche vous permet de tenir la note jouée (HOLD ON/OFF). Cet effet peut aussi être obtenu en branchant une pédale. Cette touche pourra enfin affecter les arpèges qui peuvent changer en plaquant un nouvel accord sur le clavier.

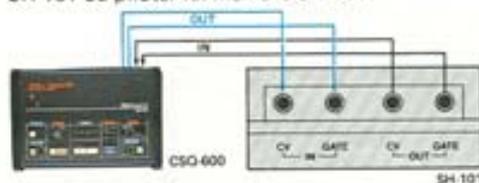
## ● KEY TRANSPOSE (Transposition)

La transposition dans toute tonalité est immédiate. Appuyer sur la touche choisie en maintenant le bouton Transpose enfoncé. La diode LED s'allume, indiquant que la transposition est effectuée. Même si vous ne savez pas jouer dans une tonalité, vous pouvez couvrir toutes les harmonies. L'Arpégiateur et le Séquenceur peuvent être transposés de la même façon, en fonction Hold.

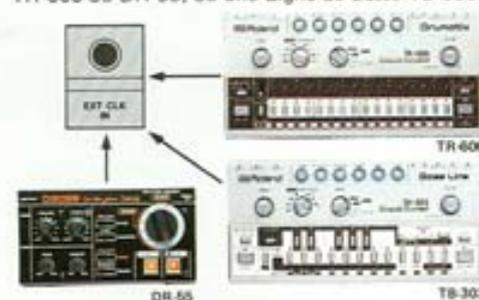
## ● PRISES JACK CV/GATE IN AND OUT

Pour augmenter la capacité de séquences automatiques, on pourra brancher un séquenceur CSQ-100 ou CSQ-600 ou un Microcomposeur MC-4 sur ces prises. Par ailleurs, on pourra aussi connecter un

autre synthétiseur qui sera piloté par le clavier du SH-101 ou piloter lui-même le SH-101.



● EXT. CLOCK IN (Prise d'entrée d'horloge extérieure)  
Par cette prise, on pourra faire commander le séquenceur ou l'arpégiateur du SH-101 par un appareil externe tel qu'un séquenceur numérique, un Microcomposeur MC-4, une boîte à rythmes TR-606 ou DR-55, ou une Ligne de Basse TB-303.



## ● OUT PUT (Prise sortie)

Prise de sortie pour amplificateur tel que CUBE 40 K ou 60 K, éventuellement par l'intermédiaire d'un effet chorus.



CK 60

## ● HOLD (maintien)

En connectant la pédale DP-2, vous pouvez contrôler au pied la mise en marche ou l'arrêt du "HOLD"

## ● OUTPUT (Sortie)

La connection de cette sortie avec une chambre d'Echo ou un CHORUS vous permettra un plus large éventail d'effets.

## ● ALIMENTATION

Le SH-101 fonctionne sur piles (6 piles type JM-2) ou sur secteur grâce à un adaptateur (BOSS PSA). Les mémoires programmées du séquenceur sont toujours sauvegardées car elles s'alimentent sur les piles.

## ● PHONE (casque)

En branchant un casque stéréo vous pouvez utiliser le SH-101 en écoute privée.



## CARACTERISTIQUES

<b>Clavier:</b>	32 notes (de Fa grave à Do aigu)
<b>VCO:</b>	étendue 16' 8' 4' 2' Modulation de rapport cyclique = de 0 à 1 Modulation du rapport cyclique ENV/MANUEL/LFO Profondeur de modulation Accordage $\pm$ 1/4 de ton
<b>Mixeur:</b>	niveau du  niveau du  niveau du sub-oscillateur formes d'ondes du sub-oscillateur = 1 octave inférieure  2 octaves inférieures  2 octaves inférieures  niveau du générateur de bruit
<b>VCF:</b>	Fréquence de coupure: 10 Hz à 20 KHz Résonance de 0 à l'auto-oscillation Profondeur d'enveloppe Profondeur de modulation Assignation clavier de 0 à 100%
<b>VCA:</b>	Sélecteur de contrôle du signal: par l'enveloppe  par "GATE" 
<b>ENVELOPPE:</b>	temps d'attaque de 1,5 ms à 4 s temps de DECAy de 2 ms à 10 s niveau du SUSTAIN de 0 à 100% temps de release de 2 ms à 10 s sélecteur de déclenchement = GATE + TRIG/GATE/LFO
<b>Modulateur:</b>	vitesse d'horloge et de LFO de 0,1 Hz à 30 Hz indicateur de vitesse du LFO/CLK formes d'ondes:  /  / Aléatoire/Générateur de bruit
<b>Contrôleur:</b>	Volume Temps de portamento de 0 à 3 s Déclenchement du portamento: automatique marche et arrêt

<b>Sequencer:</b> (100 pas maximum)	Sélecteur d'enregistrement et indicateur Sélecteur de lecture et indicateur
<b>Arpeggiateur:</b>	Sélecteur pour lecture montante avec indicateur Sélecteur pour lecture descendante avec indicateur Sélecteur pour lecture montante et descendante avec indicateur
<b>Tenue (Hold):</b>	Sélecteur de tenue avec indicateur
<b>Transpositeur:</b>	Sélecteur et indicateur
<b>Mise sous tension:</b>	Interrupteur et témoin
<b>Raccordements:</b>	Jack de sortie; 0 dBm MAX Prise casque; Stéréo de 8 à 15 ohms Sortie jack de CV; 1V/octave de 0,415V à 5V Sortie jack de GATE; arrêt: 0Volt marche: +12Volts Jack entrée CV; 1Volt/Octave de 0 à 7V Jack entrée GATE; marche: 2.5V ou pédale de maintien DP-2 Jack entrée horloge externe: déclenche à partir d'une impulsion de 2,5V Entrée d'alimentation extérieure (9 à 12V) par adaptateur PSA Jack de raccordement de poignée de modulation MGS-1
<b>Alimentation:</b>	9 volts continus (6 piles du type UM-2)
<b>Dimensions:</b>	L570 x H80 x P311mm
<b>Poids:</b>	4,1Kg. (sans piles)
<b>Accessoires:</b>	1 cordon de 2,50m (Jack/jack)

\* Caractéristiques sujettes à changement sans préavis. Document non contractuel

## ACCESSOIRES en OPTION

### MGS-1 (poignée de modulation)

Pour jouer du SH-101 debout, montez les attaches et fixez la bandoulière. Vous aurez alors les mêmes possibilités de jeu de scène qu'un guitariste. Le Bender et la modulation LFO seront alors commandés depuis cette poignée.

#### • BENDER

Avec cette option, on utilisera le Bender pour faire glisser le son vers la note supérieure, comme avec une guitare. L'amplitude du Bender est contrôlée par la fonction de sensibilité du SH-101. Indépendamment, le Bender du SH-101 peut être utilisé.

#### • Sélecteur de MODULATION du LFO

Quand cette touche est enfoncée, les formes d'ondes du LFO modulent le VCO et le VCF. L'utilisation combinée de cette fonction et du "Bender" peut produire un effet de vibrato et de "corde tirée".

• Contenu de la Boîte: MG-1 (poignée) x 1,  
courroie x 1,  
attaches de fixation x 2



Adaptateur secteur  
**PSA series**



**BR-2**  
(UM-2 x 2)



2 piles du type UM-2

Casque stéréo  
**RH-10**



Pédale interrupteur  
**DP-2**



**PCS-4**



adaptateur jack 6,35 → 3,5mm  
(particulièrement adapté pour  
raccordement universel à tout  
autre instrument) (2 câbles de  
1,6m)

Housse de transport  
**SC-101**



 **Roland**

**Roland**  
WE DESIGN THE FUTURE

COMPUTER CONTROLLED  
**TB-303**  
Bass Line



**ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS**

# Great bass sounds at your fingertips.

COMPUTER CONTROLLED

## TB-303 Bass Line



Roland introduces the world's first computerized bass machine, the great new Bass Line TB-303. This remarkable little unit covers three full octaves. Instead of strings, you use keys to program bass patterns. Up to 64 patterns can be created for use anytime. And, like a bass synthesizer, you have full control over resonance, envelope modulation and other important factors influencing sound quality. When used with Rolands TR-606, you can play bass and drum patterns at the same time. Completely portable, the TB-303 runs on either battery or AC line voltage and comes completely equipped with its own carrying case. A headphones jack is also provided as standard.

### SYNCHRONIZATION WITH RHYTHM MACHINES

The TB-303 can be synchronized with a TR-606, TR-808 or a CR-8000 using a standard five pin DIN cord.

TR-606

TR-808

CR-8000



### SPECIFICATIONS

- **NUMBER OF PATTERNS:** 64 patterns (8x A, 8x I, II, III, IV)
- **Memorized Contents:** Pitch, Length of Note, Accent, Slide
- **STEP MODE:**  $\downarrow = \text{TTTT}$  or  $\downarrow = \text{TTT}$  • **STEP number/1 measure:**  $\downarrow = \text{TTTT} \rightarrow 1 \sim 16$  or  $\downarrow = \text{TTT} \rightarrow 1 \sim 15$  • **Sound Range:** 3 Octaves (4 octaves in a TRACK)
- **NUMBER OF TRACKS:** 64 measure x 7 TRACKS (256 measures maximum)
- **Memorized Contents:** Order of Patterns, Shift of Patterns, D.C.  $\frac{1}{2}$
- **CONTROLS AND SELECTORS:** • **TONE CONTROL SECTION:** CUTOFF FREQUENCY, RESONANCE, ENVELOPE MODULATION, DECAY, ACCENT, WAVEFORM (N,  $\square$ ,  $\square$ ) • **TUNING Control:** ( $\pm 500$  cents) • **TEMPO Control:** ( $\downarrow = 40 \sim 300$ )
- **MODE Selector:** PATTERN WRITE PATTERN PLAY, TRACK WRITE, TRACK PLAY • **TRACK/ PATTERN GROUP Selector** • **POWER SWITCH/VOLUME Control**
- **CONNECTIONS:** • **DC9V:** BOSS AC Adaptor Jack  
Output: Regular Jack, Output Impedance 10k $\Omega$  • **Headphone:** Stereo Jack, Impedance 8 $\Omega$  - 30 $\Omega$  • **Gate Out:** Mini-Jack, OFF: 0V; ON: +12V • **CV Out:** Mini-Jack, +1V - +5V (1 volt/oct 1) • **SYNC In:** DIN connector (for TR-606, CR-8000, MC-4, CSQ-600) • **MIX IN:** Regular Jack, Impedance 100k $\Omega$  Input/Output level: 1:1 • **POWER: BATTERY** - 6V (UM-2x4) AC Adaptor: 9V • **CURRENT DRAIN:** 80mA (MIN), 120mA (MAX)
- **Dimensions:** 300(W)x146(D)x55(H)mm (11.8"x5.75"x2.17")
- **Weight:** 1.0kg (2.2lbs.) • **ACCESSORIES:** Compact Soft Case (SC-303), Connection Cord (PJ-1)

\* Specifications and appearance subject to change without notice.

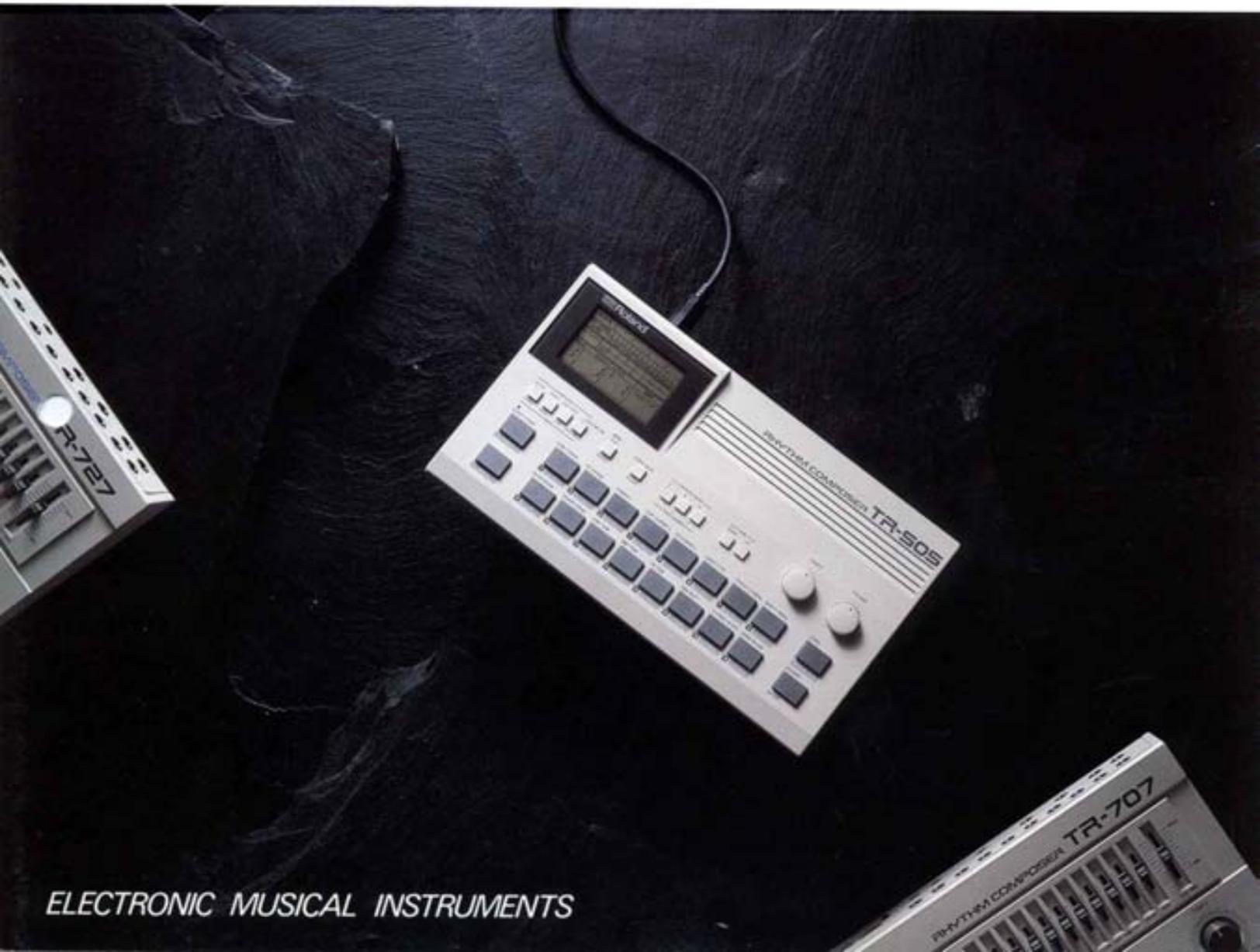
**Roland**

 Roland

# TR-505

COMPOSEUR DE RYTHMES

*En Français*



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

# Premier pas vers la création de v

## TR-505 COMPOSEUR DE RYTHMES

Si vous êtes à la recherche d'une machine à percussion numérique économique pour compléter votre ensemble MIDI, n'hésitez pas à faire appel au tout dernier composeur de rythmes Roland de la série TR.

Les variations rythmiques offertes par le TR-505 sont innombrables, et le prix de l'appareil est à la portée de tous. Pour un faible investissement, vous voilà possesseur de seize sonorités numériques de percussion PCM: sonorités de batterie (comprenant trois toms et deux cymbales), claquement de main, et percussions latines.

Quel que soit le but recherché—composition, arrangement ou scène—, le TR-505 peut y répondre avec efficacité, et satisfaire les musiciens les plus exigeants.

### 16 sonorités numériques

Tout comme les autres composeurs de rythmes bien connus de la série (le TR-707 et le TR-727), les sons produits par le TR-505 sont très réalistes. Ils comprennent: la grosse caisse, la caisse claire, les toms grave, medium et aigu, la timbale, le claquement de main, le rim shot, les high-hats ouvert et fermé, les congas aiguë et grave, les cloches aiguë et grave et les cymbales crash et ride.

En combinant les percussions de batterie et les percussions latines, vous pouvez créer des variétés rythmiques à l'infini. Le volume et l'accent de chaque sonorité sont réglables selon six niveaux. Un affichage à cristaux liquides indique clairement les réglages de ces paramètres.

### 96 motifs rythmiques sur un total de 423 mesures

Malgré sa présentation compacte, le TR-505 possède une mémoire de grande capacité: 48 motifs rythmiques programmables et 48 motifs rythmiques pré-réglés. Cette mémoire se divise en six "partitions", chaque partition pouvant recevoir jusqu'à 423 mesures.

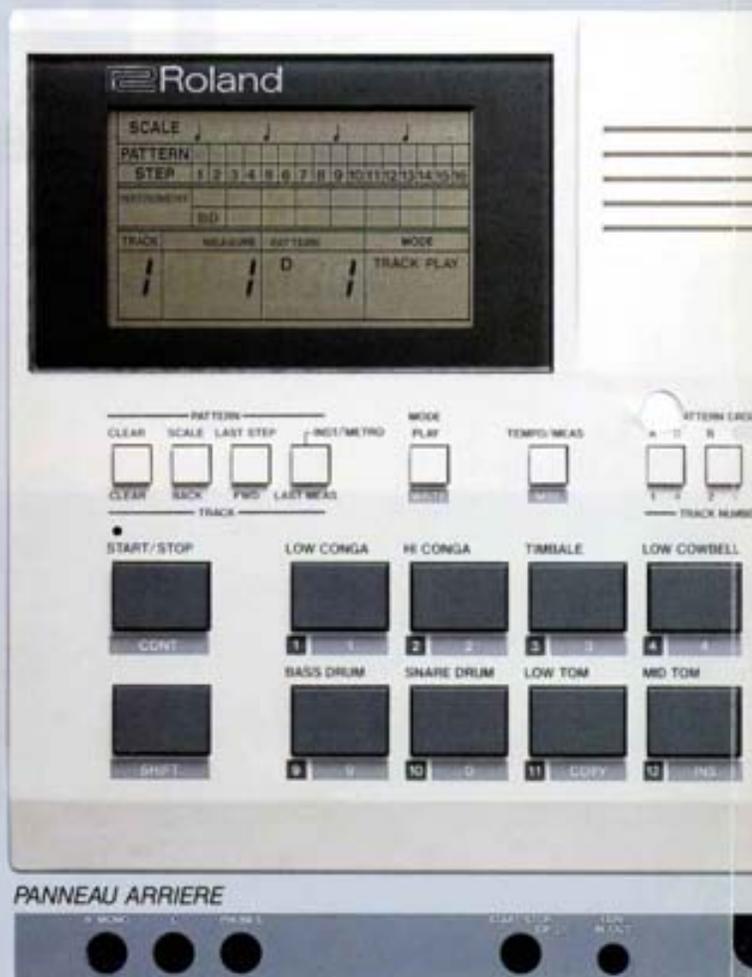
L'écriture des motifs rythmiques est possible selon deux modes. En mode d'écriture par frappe (temps réel), les motifs rythmiques sont mis en mémoire en tapant sur les boutons de source sonore selon le rythme que l'on veut produire. Cette méthode est la plus naturelle pour les batteurs et percussionnistes professionnels. En mode d'écriture pas à pas, le motif rythmique est mis en mémoire temps par temps et pour chaque sonorité. Cette méthode convient aux personnes qui, tout en n'ayant jamais fait de percussion, peuvent ainsi créer des motifs rythmiques originaux.

On peut changer de mode d'écriture pendant la programmation, ce qui permet d'entendre un motif rythmique pendant cette opération. On peut ainsi composer sans problème des motifs rythmiques compliqués. Les fonctions de copie et de chaîne permettent de créer des variations sur un motif rythmique. Les compositions musicales obtenues en seront d'autant plus originales.

Le TR-505 peut aussi fonctionner sur le mode de jeu manuel, grâce auquel, on peut appuyer sur les boutons de sonorité et entendre les sonorités correspondantes pendant la mise en mémoire du motif rythmique ou pendant sa lecture. Enfin, la possibilité d'ajouter des accents permet de créer des variations sur un motif rythmique sans qu'il soit nécessaire d'écrire à nouveau tout le motif.

La mémoire du TR-505 est protégée par une alimentation sur pile. Même si l'appareil est débranché, les informations qu'il contient restent donc en mémoire. Un interface de bande magnétique permet de transférer les informations rythmiques de la mémoire de l'appareil sur des cassettes, pour le stockage de ces informations.

Un affichage à cristaux liquides de grande dimension—une caractéristique unique des composeurs de rythmes de Roland—, simplifie la manipulation de l'appareil en indiquant clairement les motifs rythmiques, le numéro de mesure, le mode d'écriture, etc.



### Montage facile de chaînes rythmiques et compatible MIDI totale

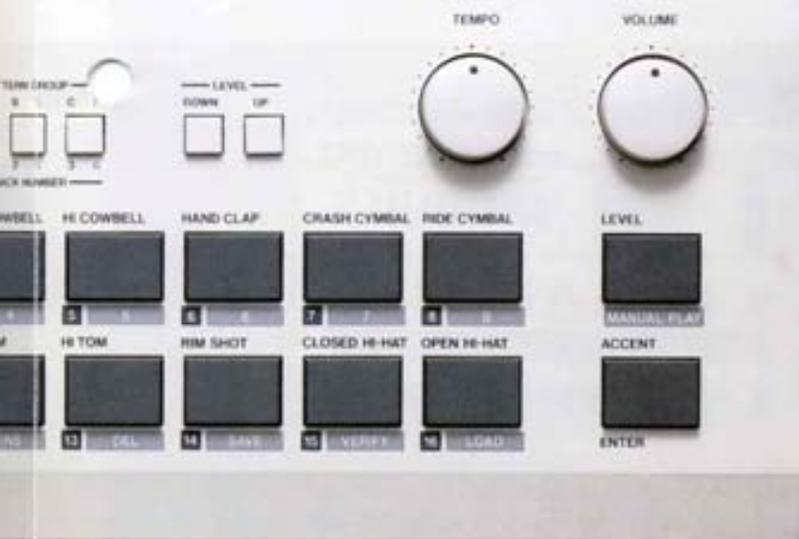
Le TR-505 offre plusieurs fonctions de montage. Les chaînes rythmiques sont écrites en assignant un numéro de mesure à un motif rythmique déterminé. L'insertion ou le retrait d'un motif rythmique dans la chaîne est possible. La fonction de copie permet de recopier en une seule fois plusieurs mesures d'une chaîne rythmique. La fonction de jeu continu permet de commencer la lecture de n'importe quelle chaîne rythmique à partir de n'importe quelle mesure dans la chaîne en question. La fonction de dernière mesure permet d'indiquer sur l'affichage à cristaux liquides le numéro et le motif rythmique de la dernière mesure d'une chaîne rythmique.

Le TR-505 est entièrement compatible avec tous les appareils et instruments musicaux MIDI. On peut donc l'intégrer à tous types d'ensemble musical MIDI. Il peut servir de machine à rythmes, assumer l'entière responsabilité de tout l'accompagnement rythmique d'un morceau, ou fournir des sonorités de batterie et de percussion dans un ensemble orchestral MIDI.

Les messages MIDI que le TR-505 peut transmettre et recevoir comprennent les messages de note servant à activer une source sonore, les messages de sélection de mélodie pour la sélection d'une chaîne rythmique, le message de position pour l'assignation d'un numéro de mesure et les messages de synchronisation, de démarrage et d'arrêt pour la synchronisation des rythmes.

# à votre propre ensemble musical

## RHYTHM COMPOSER TR-505



Pour la synchronisation des instruments MIDI, le TR-505 peut jouer le rôle d'appareil pilote ou d'appareil auxiliaire, en mode omni marche ou arrêt. Le canal sur lequel sont transmises les informations MIDI est aussi réglable. Le numéro de note MIDI et le canal de transmission MIDI sont assignables individuellement pour chaque sonorité du TR-505.

Le TR-505 ne pèse qu'un kilo et peut fonctionner sur courant continu et sur courant alternatif. Il peut donc se transporter et fonctionner en tous lieux. La mise en marche et l'arrêt de l'appareil peuvent être commandés à distance par l'interrupteur au pied optionnel DP-2.



## MONTAGES TYPIQUES DU TR-505



### AVEC L'OCTAPAD

En associant le TR-505 à l'OCTAPAD PAD-8, la production des sonorités du TR-505 devient dynamique et en temps réel. L'OCTAPAD peut aussi contrôler la sélection des sonorités du TR-505 en envoyant à l'appareil des messages MIDI de changement de programme.



### AVEC LE MSQ-100

En combinant le synthétiseur polyphonique JUNO-1, l'enregistreur de clavier MIDI MSQ-100 et le TR-505, on obtient un ensemble MIDI complet dans lequel le MSQ-100 entraîne le JUNO-1 et le synchronise avec le TR-505.

## CARACTERISTIQUES

- Sonorités: 8 groupes de sonorités numériques PCM (Grosse caisse, Caisse claire, Tom grave/Tom medium/Tom aigu/Timbale, Rim shot/Claquement de main, Charleston ouverte/Charleston fermée, Conga grave/Conga aiguë, Cloche grave/Cloche aiguë, Cymbale crash/Cymbale ride)
- Nombre de rythmes pré-réglés: 48
- Nombre de rythmes programmables: 48
- Nombre de pistes: 6 (423 mesures au maximum)
- Tempo: 40 à 240 battements par minute
- Niveaux d'accent: 6 niveaux
- Prises: Sortie (Droite/mono, Gauche), Casque d'écoute, Télécommande (Démarrage/arrêt), Chargement de bande/Sauvegarde sur bande, Alimentation
- Prises MIDI: Entrée, Sortie
- Alimentation: Piles (UM-3 x 6), Adaptateur secteur (Série PSA)
- Consommation: CC 9V, 30 mA
- Dimensions: L305 x P175 x H75 mm
- Poids: 1 Kg
- Accessoires: Piles sèches BR-6 x 6, Câble de branchement LP-25

## Contrôle des instruments MIDI par frappe, avec l'OCTAPAD

### OCTAPAD PAD-8 CONTROLEUR MIDI MULTIPAD



L'OCTAPAD PAD-8 est un contrôleur MIDI multipad à réponse dynamique. Il permet à son utilisateur de contrôler tous les appareils MIDI producteurs de son en frappant ses tampons. En combinant l'OCTAPAD et le TR-505, le percussionniste peut mettre toute sa technique de frappe au service des sonorités réalistes du TR-505.

L'OCTAPAD se compose de huit tampons à toucher sensible. Pour chaque tampon, il existe six paramètres: canal MIDI (1 à 16), numéro de note (0 à 99), sensibilité (1 à 16), courbe (1 à 5), vitesse minimum (0 à 64), durée de déclenchement (1 à 60). L'OCTAPAD peut mettre en mémoire quatre ensembles de préréglages de paramètres pour chacun de ses huit tampons. Ces ensembles peuvent être rappelés en actionnant un interrupteur sur le panneau avant, ou par télécommande au moyen de l'interrupteur au pied DP-2. Ainsi, quatre combinaisons différentes de sonorités du TR-505 peuvent être mises en mémoire et rappelées à tout moment par une simple manoeuvre.

#### CARACTERISTIQUES

• Nombre de tampons: 8 • Nombre d'ensembles de préréglages de paramètres: 4 • Prises: Entrée de pad extérieur x 6, Changement de programme, Décalage de mémoire, Alimentation • Prises MIDI: Entrée, Sortie • Dimensions: L520 x P330 x H60 mm • Poids: 4 Kg • Accessoires: Adaptateur secteur (exclusif au PAD-8), Câble MIDI

## Les deux frères aînés du TR-505

### TR-707 COMPOSEUR DE RYTHMES



Avec les sonorités réalistes produites par le TR-707, on peut composer, programmer et jouer toutes formes simples ou complexes d'accompagnement de percussion. L'appareil offre 15 sons de percussion PCM enregistrés selon un procédé numérique: 12 sonorités de batterie, et 3 de percussion. Les sonorités de batterie comprennent la grosse caisse, la caisse claire, le rim shot, les toms grave, médium et aigu, les high-hats ouvert et fermé, et les cymbales ride et crash. Pour la grosse caisse et la caisse claire, deux timbres sont disponibles, afin que l'on puisse mieux accommoder les sons du TR-707 au style musical recherché. Les sons de percussion comprennent la cloche, le claquement de main et le tambourin.

#### CARACTERISTIQUES

	TR-707	TR-727
Sorties multiples	Grosse caisse (1/2), Caisse claire (1/2), Tom grave, Tom médium, Tom aigu, Rim shot/cloche, Claquement de main/tambourin, Charleston (ouverte/fermée), Cymbale crash, Cymbale ride	Bongo (aigu/grave), Conga agüe (assourdie/ouverte), Conga grave, Timbale agüe, Timbale grave, Agogo (aigu/grave), Cabasa/Maracas, Sifflet (long/court), Guajada, Carillon céleste
Sorties principales	Gauche, Droite (mono)	
Prises MIDI	Entrée, Sortie	
Autres prises	Sauvegarde sur cassette/Sortie synchro de bande, Chargement mémoire/Entrée synchro de bande, Sortie déclencheur (TR-707: Rim shot, TR-727: Agogo agüe), Démarrage/arrêt (DP-2), Synchro-24 (entrée/sortie), Casque d'écoute, Entrée CC (12 V)	
Alimentation	Adaptateur secteur	
Dimensions	L380 x P250 x H75 mm	
Poids	1,5 Kg	
Accessoires	Adaptateur secteur, Cordon de branchement	

### TR-727 COMPOSEUR DE RYTHMES



Le TR-727 offre 15 sons PCM de percussion latine, enregistrés par un procédé numérique. Il peut servir de machine à rythmes programmable ou de source sonore dans un ensemble MIDI. Les sons de percussion incluent les bongos aigu et grave, les congas agües assourdie et ouverte, la conga grave, les timbales agüe et grave, les agogos aigu et grave, la cabasa, les maracas, les sifflets long et court, la guajada et le carillon céleste.

\*Caractéristiques et aspect sujets à modifications sans préavis Document non contractuel.

 Roland

# TR-707

RHYTHM COMPOSER

32.800,-



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

# The TR-707 — A Brand-New Digital Drum Machine from Roland

## TR-707 RHYTHM COMPOSER

### SOUND SOURCES

The TR-707 offers twelve different drum sounds—two Bass Drums; two Snare Drums; Rim Shot; Low, Mid, and High Toms; Open and Closed Hi-Hats; and Ride and Crash Cymbals. In addition, it also offers three different percussion sounds to form a complete rhythm section—Cowbell, Hand Clap, and Tambourine. These fifteen sounds have been digitally recorded by means of Pulse Code Modulation (PCM). All sounds have a high signal-to-noise ratio, a broad dynamic range and are extremely clear and realistic. Individual level sliders are provided for each sound. The volume balance between each sound can be easily adjusted and confirmed at a glance.

Two accent levels can be programmed. The accent level can be varied even during performance using the Accent slider. An output jack is provided for each sound so that you can tailor each sound as desired using sound processing units.

### MEMORIES

The TR-707 can store 64 rhythm patterns (16 patterns in 4 groups) and rhythm chains of up to 999 measures (in 4 tracks). It also has a tape interface for data storage on a cassette tape. An optional M-64C memory cartridge is also available. The cartridge has two banks. Each bank can store up to 64 rhythm patterns and rhythm chains of up to 999 measures. Thus, the M-64C provides memory as large as two TR-707's. The memories in the TR-707 and M-64C two banks can be freely selected. The TR-707 offers plenty of rhythm variations for both recording and performing.

### DISPLAY

The TR-707 has a large, easy-to-see liquid crystal display. The display shows you the rhythm pattern, programming mode, track number, measure number, tempo, and MIDI channel. The display allows even beginners to easily program rhythm patterns that would be difficult to program on other drum machines. Any intricate rhythm pattern can be quickly and accurately programmed.

### PROGRAMMING

The TR-707 features two programming modes—real-time and single step. In the real-time mode, you can program rhythm patterns by tapping the sound buttons the same way you play a drum. In the single-step mode, you can program one sound at a time step-by-step. Unlike those of other drum machines, these two programming modes can be changed even while programming. This allows quick, accurate programming. For example, when you wish to program a rhythm pattern with complex hi-hat and snare patterns and with simple bass drum pattern. Program the hi-hat and snare patterns in the single-step mode, and program the bass drum pattern in the real-time mode.

In the real-time mode, a metronome can be activated at the touch of a button. "Shuffle" and "Flam" can also be programmed.



ital

# DRUM COMPOSER TR-707



## MIDI

The TR-707 is MIDI-compatible. Connecting a velocity-sensitive MIDI keyboard to the TR-707, all TR-707 sounds can be dynamically controlled from the keyboard with 128 levels of loudness. Each sound can be assigned to a desired key. Dynamic, expressive drum playing can be performed directly from a keyboard. And by connecting a MIDI sound-producing unit to the TR-707, other sounds can be added.

## OTHERS

The TR-707 has a Sync-24 jack to sync with another Sync-24 device. It also outputs a Rim Shot trigger signals that control an external device. The Tape Sync function allows the TR-707 to be synced with a multi-track recorder. The TR-707 can be started and stopped by pressing the DP-2 foot switch. A headphone jack is also provided for easy monitoring.

## SPECIFICATIONS

- Sound sources: Digitally recorded (PCM) sound sources  
Bass Drum 1, Bass Drum 2, Snare Drum 1, Snare Drum 2, Low Tom, Mid Tom, High Tom, Closed Hi-Hat, Open Hi-Hat, Ride Cymbal, Crash Cymbal, Hand Clap, Tambourine, Rim Shot, Cowbell
  - Programming modes: Single-Step, Real-Time
  - Memories: 64 rhythm patterns, Up to 999 measures of rhythm chain (in all 4 tracks)
  - Programmable functions: Shuffle, Flam, Accent
  - Master outputs: Right/Mono, Left
  - Multi-outputs: Bass Drum, Snare Drum, Low Tom, Mid Tom, High Tom, Hi-Hat, Ride Cymbal, Crash Cymbal, Hand Clap/Tambourine, Rim Shot/Cowbell
  - MIDI jacks: In, Out
  - Sync-24 jack: In/Out
  - Tape interface jacks: Save/Sync Out, Load/Sync In
  - Others: Remote jack (Start/Stop), Trigger Out jack (Rim Shot), RAM Cartridge slot (for M-64C), Headphone jack
  - Controls: Tempo, Accent, Volume, Sound-Source Level × 10
  - Liquid Crystal Display: 1
  - Dimensions: 380(W) × 75(H) × 250(D)mm (15.0" × 3.0" × 9.8")
  - Weight: 1.5 kg (3.3 lb.)
  - Accessories: AC adapter, Connection cord
- \*Specifications and appearance subject to change without notice.

 Roland

# TR-727

RHYTHM COMPOSER



ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

# The Rhythm Composer that Keeps with Its 15 Percussion Sounds

## TR-727 RHYTHM COMPOSER

*Roland Has Packed 15 Percussive Sounds within One Compact Box*

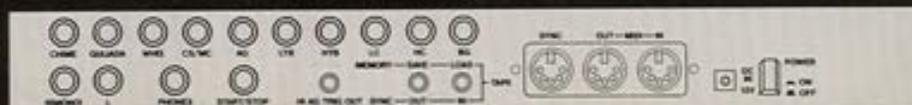
Roland's "TR" series of Rhythm Composers have always been the world's leading programmable drum machines, due to their superbly realistic sounds, their convenient functions, and their easy operation. There's one more reason: they offer not only superb drum sounds but also amazing percussion sounds that add spice to music. These sounds include realistic handclaps, distinctive cowbell, and tambourine.

Percussion of course plays an important role in all kinds of music these days. The TR-727—the newest addition to Roland's proud series of "TR" Rhythm Composers—offers 15 different PCM digital percussion sounds.

Like other Roland's instruments, the TR-727 is programmable, MIDI-compatible, and can be easily expanded. A complete rhythm section can be realized by combining the TR-727 with the TR-707. The TR-727 is also suitable for use as an external sound source for a MIDI-sending unit such as a PAD-8 Octapad, sequencer, or computer.



REAR PANEL



# You In the Groove



## Excellent Sound Sources

Roland has carefully determined the kinds of percussion and sound quality required. The TR-727 is thus suitable for any kind of music and can meet every need.

The TR-727 offers 7 basic percussion sounds—High and Low Bongos, Muted and Open High Congas, Low Conga, and popular High and Low Timbales. It also offers 8 additional percussion sounds for greater variation—High and Low Agogos, Cabasa, and Maracas, amazing Long and Short Whistles, rarely offered Quijada, and brilliant Star Chime.

Individual level sliders provided for each sound allow the user to adjust the volume balance between each sound as easily as one might operate a mixer. Multi-output jacks provided for each sound facilitate more sophisticated and complex sound processing using effectors—one of the features most demanded by creative musicians.

## Programming & Memories

Two modes are used to program rhythm patterns. One is the Tap Write (real-time) mode in which a rhythm pattern is loaded by tapping the sound buttons the way you might play percussion instruments. The other mode is the Step Write mode in which a rhythm pattern is loaded one sound at a time step-by-step. Even a novice player can easily program his own rhythm patterns. Either mode can be changed during programming and allows a rhythm pattern to be heard even during programming. You can program complicated rhythm patterns in the Step Write mode and program simpler patterns in the Tap Write mode.

Two levels of Accent, "Shuffle", and "Flam" can also be programmed. A sliding control is also provided to adjust the accent level.

The TR-727 can store 64 rhythm patterns, and up to 998 measures of rhythm tracks written by using these patterns. By combining the TR-727 with a rhythm machine—the TR-707 for instance—a complete rhythm section can be formed. Furthermore, the TR-727 has a tape interface for

storing data on cassette tapes. An optional M-64C memory cartridge is also available. The cartridge has two banks. Each bank can store up to 64 rhythm patterns and rhythm tracks up to 998 measures. Thus, the M-64C provides the same memory capacity as two TR-727's. The memories in the TR-727 and M-64C's two banks can be freely selected. In fact, the TR-727 can offer many more rhythm variations than most human percussionists.

## Unlimited Expandability

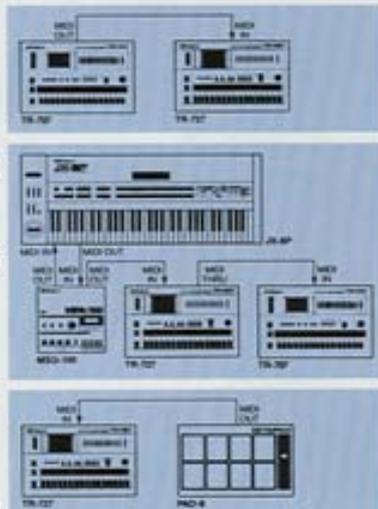
The TR-727 is MIDI-compatible, too. On stage, in the studio, or within your own home music system, its percussion sounds can be used as sound sources in a variety of ways with any MIDI-sending unit.

A complete rhythm section consisting of the drum sounds of the TR-707 and the percussion sounds of the TR-727 can be realized.

In a music system controlled by a sequencer or a computer, the TR-727 can also function as a percussion sound source.

When combined with the PAD-8 Octapad, the TR-727's percussion sounds can be activated by hitting the PAD-8's pads with dynamics. Any musician—drummer, vocalist, keyboard player, guitarist, or bassist—can render hard-to-play percussion sounds by simply hitting the PAD-8.

In addition, a Sync-24 jack syncs the TR-727 with other Sync-24 devices, and a Tape Sync function syncs the TR-727 with a multi-track recorder. The TR-727 can also be started and stopped by remote control through a DP-2 pedal switch.



## SPECIFICATIONS

- Sound Sources: Bongo (High, Low), High Conga (Mute, Open), Low Conga, Timbale (High, Low), Agogo (High, Low), Cabasa, Maracas, Whistle (Short, Long), Quijada, Star Chime
- Programming Modes: Tap Write, Step Write
- Memories: 64 Rhythm Patterns, Up To 998 Measures of Rhythm Track (in all 4 tracks)
- Tempo: ♩ = 38 to 250
- Programmable Functions: Shuffle, Flam, Accent (2 levels)
- Master Outputs: Right (Mono), Left
- Multi-Outputs: Bongo, High Conga, Low Conga, High Timbale, Low Timbale, Agogo, Maracas/Cabasa, Whistle, Quijada, Star Chime

- MIDI Connectors: In, Out
- Sync-24 Jack: In/Out, 5-pin DIN
- Tape Interface Jacks: Save/Sync Out, Load/Sync In
- Others: Remote (Start/Stop), Trigger Out (High Agogo), RAM Cartridge Slot (for optional M-64C), Headphones
- Controls: Tempo, Accent, Volume, Sound Source Level x 10
- Liquid Crystal Display: 1
- Dimensions: 380(W) x 250(D) x 75(H) mm (14-15/16" x 9-13/16" x 2-15/16")
- Weight: 1.5 kg (3 lb. 5 oz.)
- Accessories: AC Adapter, Connection Cord
- Options: M-64C Memory Cartridge, DP-2 Pedal Switch

**Roland**  
WE DESIGN THE FUTURE

# TR-909

COMPOSEUR DE RYTHME

69.000

*En Français*



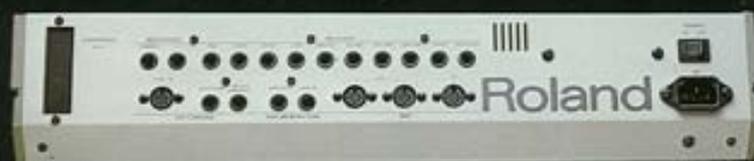
ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENTS

# La toute dernière machine rythmique

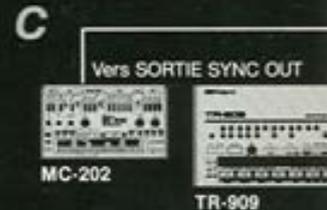
## TR-909 COMPOSEUR DE RYTHME

- Possibilité de mémoriser 96 motifs rythmiques—48 motifs dans chacune des deux mémoires.
- Deux mémoires, chacune comprenant quatre pistes pour le stockage de chaînages de rythmes jusqu'à un total de 896 mesures.
- Onze types de sources sonores: grosse caisse, caisse claire, tom basse, tom medium, tom alto, rim shot, claquement de main, charleston fermée et ouverte, cymbales crash et ride. Pour chaque source sonore, il existe plusieurs contrôles, tels le contrôle d'accord ou de niveau, ce qui donne un maximum de liberté dans les réglages possibles des sons. Pour obtenir une grande variété dans le jeu de batterie, l'appareil inclut une fonction Shuffle et un effet Fla.
- Il existe deux modes de chargement. En temps réel, on peut créer des motifs rythmiques en tapant sur les boutons de source sonore selon le rythme que l'on veut produire. En mode pas à pas, on peut programmer un motif rythmique en écrivant le rythme de chaque source sonore pour chaque temps. Il en est de même sur les machines rythmiques TR-808 et TR-606.
- Un affichage à DEL de grande taille indique en clair le nombre de mesures et le tempo.
- L'interface cassette permet de stocker ces programmes sur cassette.
- En plus d'une sortie principale, chaque source sonore peut être entendue séparément grâce à des prises de sortie multiples.
- Existence de trois prises MIDI: deux pour la sortie et une pour l'entrée. Elles permettent au TR-909 d'être branché à divers appareils électroniques MIDI pour la synchronisation ou l'utilisation de sources sonores extérieures. La TR-909 pourra aussi être contrôlé par le dispositif auquel il est branché. Tout cela permettra de créer des effets rythmiques complexes et sophistiqués.
- La TR-909 possède une prise de synchronisation DIN à 5 broches pour la synchronisation de plusieurs sources. L'appareil peut être démarré ou arrêté par l'interrupteur au pied DP-2 optionnel. Il dispose aussi d'un déclenchement Trigger sur la sortie Rim Shot pour piloter un autre appareil.
- L'utilisation d'une cartouche M-64C à mémoire vive RAM (disponible chez Roland) permet de doubler la capacité de la mémoire du TR-909 pour créer davantage de motifs et de chaînages de rythmes.

PANNEAU  
ARRIERE



### Utilisations typiques de la TR-909



Les sources sonores de la TR-909 peuvent être jouées en enfonçant les touches du PIANO PLUS 400. Le volume de la source sonore varie en fonction de la force appliquée sur la touche du piano.

Les données du MSQ-700 sont synchronisées avec la TR-909. Il est aussi possible de contrôler des sources sonores extérieures, le synthétiseur de percussion PC-2 par exemple, en utilisant le signal déclencheur (rim shot) de la TR-909.

Les données du MC-202 pilote

# présentée par Roland



# 9

## RHYTHM COMPOSER



nt le TR-909.

La sortie MIDI du PIANO PLUS 400 contrôle à la fois le MSQ-700 et le TR-909. Pour contrôler le niveau de volume du TR-909, il faudra mettre en marche l'interrupteur de sortie mix du MSQ-700.

Le MSQ-700 contrôle à la fois le JX-3P et la TR-909.