## $50) U N D$



## DIGITAL SYNTHESIZER CZ SERIES



## CONTENTS

TONE NAME SOUND DATA NO.
SYNTH. BRASS 2 ..... 1
SYNTH. BRASS 3 ..... 2
SYNTH. BRASS 4 ..... 3
SYNTH. BRASS 5 ..... 4
STRING ENSEMBLE 3 ..... 5
STRING ENSEMBLE 4 ..... 6
SYNTH. STRINGS 2 ..... 7
SOFT ORGAN ..... 8
ELECTRIC ORGAN 1 ..... 9
ELECTRIC ORGAN 2 ..... 10
PIPE ORGAN ..... 11
SYNTH. ORGAN ..... 12
PIANO ..... 13
FANTASTIC PIANO 1 ..... 14
FANTASTIC PIANO 2 ..... 15
HARPSICHORD 1 ..... 16
HARPSICHORD 2 ..... 17
FUNKY CLAVI. ..... 18
SYNTH. CLAVI. 1 ..... 19
SYNTH. CLAVI. 2 ..... 20
XYLOPHONE 1 ..... 21
XYLOPHONE 2 ..... 22
BELL-LYRA ..... 23
TRUMPET 2 ..... 24
TRUMPET 3 ..... 25
SAXOPHONE 1 ..... 26
SAXOPHONE 2 ..... 27
SAXOPHONE 3 ..... 28
BLUES HARMONICA 2 ..... 29
CELLO ..... 30
WOOD BASS ..... 31
GUITAR ..... 32
ELEC. GUITAR 2 ..... 33
ELEC. GUITAR 3 ..... 34
ELEC. BASS 1 ..... 35
ELEC. BASS 2 ..... 36
SYNTH. BASS 2 ..... 37
SYNTH. BASS 3 ..... 38
SITAR 1 ..... 39
SITAR 2 ..... 40
SYNTH. SHAMISEN ..... 41
TONE NAME ..... SOUND DATA NO:
SYNTH. KOTO ..... 42
HUMAN VOICE 2 ..... 43
HUMAN VOICE 3 ..... 44
HUMAN VOICE 4 ..... 45
MUSIC BOX ..... 46
SYNTH. BLOCKS ..... 47
GLASS SOUND 1 ..... 48
GLASS SOUND 2 ..... 49
AFRO-PERCUSSION 1 ..... 50
AFRO-PERCUSSION 2 ..... 51
AFRO-PERCUSSION 3 ..... 52
STEEL DRUM 2 ..... 53
STEEL DRUM 3 ..... 54
SYNTH. DRUMS 2 ..... 55
SYNTH. DRUMS 3 ..... 56
SYNTH. DRUMS 4 ..... 57
TABLA ..... 58
TAMBOURINE ..... 59
SCRATCH SOUND ..... 60
SOUTHERN WING ..... 61
SYNTH. HARP ..... 62
GLASS HARMONICA ..... 63
FANTASTIC SOUND 1 ..... 64
FANTASTIC SOUND 2 ..... 65
FANTASTIC SOUND 3 ..... 66
FANTASTIC SOUND 4 ..... 67
OLD-FASHIONED SOUND ..... 68
CAVERNOUS SOUND ..... 69
DANGEROUS SOUND 1 ..... 70
DANGEROUS SOUND 2 ..... 71
LASER GUN 1 ..... 72
LASER GUN 2 ..... 73
ANIMATION SOUND ..... 74
MOTORCYCLE SOUND ..... 75
EXPLOSION SOUND ..... 76
TELEPHONE CALL ..... 77
COMPUTER GAME SOUND ..... 78
'70's SYNTHESIZER SOUND ..... 79
THUNDER SOUND ..... 80
MEOW ..... 81

## SOUND DATA - 1

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. BRASS 2 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| OFF | OFF |
| (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 07 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 60 | 50 | 08 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

## 2

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(00-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 63 | 27 | 18 | 49 | 77 | 43 |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 81 | 65 | 50 | 64 | 50 | 00 |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  | SUS | END |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 83 | 36 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 68 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 60 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 76 | 55 | 33 | 39 |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 96 | 57 | 00 |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 71 | 32 | 50 | 32 |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 91 | 59 | 00 |  |  |  |  |
| $(029)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS |  | END |  |  |  |  |

COMMENT Bright sound.

## SOUND DATA - 2

PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. BRASS 3 |  |  |


| LINE SELECT | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF | + | 0 | 00 | 07 |
| (1,2,1+2, $1+1$ |  |  | (+1-) $\quad(0-3)$ |  |  | 10 6 |


| WAVE | VIIBATA |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | 00 | 50 | DEPTH |
| $(1 \sim 4)$ | $(0-99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+I-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 0 |
| $(1-8)$ |  |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 99 | 68 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 33 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 3 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 66 | 47 | 47 | 58 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 78 | 88 | 24 | 00 |  |  |  |  | (0~99) |
| SUSIEND |  |  | SUS | END |  |  |  |  |  |


| DCA 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 9 |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 82 | 36 | 79 | 34 |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 91 | 59 | 00 |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS |  | END |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2





| DCA 2 |
| :---: |
| KEY FOLLOW |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |


| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. BRASS 4 |  |  |



## T

| DCO 1 |  |
| :---: | :---: |
| WAVE FORM  <br> FIRST SECOND <br> 3 0 <br> $(1 \sim 8)$ $(0 \sim 8)$ |  |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 68 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 33 | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 71 | 47 | 37 | 58 |  |  |  |  |
| (0. | (09) |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 96 | 52 | 00 |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |



2

## DCO 2




DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2



| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Strong attack.

## SOUND DATA - 4

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. BRASS 5 |  |  |


|  | MODULATION  <br> RING NOISE |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT |  |  | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +1- | RANGE |
| $1+1^{\prime}$ | ON | OFF | + | 0 | 00 | 05 | 1 | 00 | 50 | 00 | - | 1 |
| (1,2,1+2, $\left.{ }^{\prime}+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  | (+1- | (0~3) | (0 11) | (0~60) | (1-4) | (0-99) | (0~99) | (0~99) | $(+1-) \quad(0 \sim 1)$ |  |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 73 | 68 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 33 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E $\mathrm{N} V$ (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 75 | 46 | 37 | 26 |  |  |  |  | (0-99) |
| Level | 98 | 72 | 73 | 00 |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  | Sus | END |  |  |  |  |  |


| DCA 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 9 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 82 | 87 | 80 | 55 |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 98 | 79 | 00 |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS |  | END |  |  |  |  |
| $(0) ~ 99) ~$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99)

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |



DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  |  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT WAH added by RING MODULATION and slight DETUNE.

## SOUND DATA - 5

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| STRING ENSEMBLE 3 |  |  |


| LINE SELECT | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | vibrato |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +/- | RANGE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF | + | 0 | 00 | 07 | 1 | 11 | 51 | 18 | + | 0 |
| (1,2,1+2 |  |  |  | (0-3) | (0-11) |  |  | (0-99 | (0-99) |  | +1-) |  |

## T1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(00 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0$ SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0) 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |
| $(0 \sim 9)$ |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |
| $(0 \sim 9)$ |


| E $\mathrm{N} V(\mathrm{AMP})$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 72 | 38 |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| Level | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END | sus | END |  |  |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2



| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Bright string ensemble.

## SOUND DATA - 6

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| STRING ENSEMBLE 4 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+1^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| RING | NOISE |  |
| OFF | OFF |  |
| (ON/OFF) |  |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 12 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |  |  |  |  |
| 1 | 11 | 51 | 18 |  |  |  |  |
| $(1 \sim 4)$ |  |  |  |  | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

1
DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |



## DCW 1



| $E \mathrm{~N} V$ (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 40 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 95 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |



| $E \mathrm{~N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 60 | 30 | 31 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 93 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

## 2

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

DCW 2


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2



| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Similar to a string quartet.

## SOUND DATA - 7

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. STRINGS 2 |  |  |



| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+l-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 10 |
| $(+l-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 07 | 53 | 18 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1



| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 83 | 37 | 41 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 96 | 83 | 00 |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 93 | 39 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 87 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0 - 99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Synthesized string sound often used in modern music.

## SOUND DATA - 8

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SOFT ORGAN |  |  |


|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE |
| $1+2^{\prime}$ | OFF | OFF | + | 3 | 00 | 00 |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  | (+1-) | (0 - 3) | ( $0 \sim 11$ ) | ( $0 \sim 60$ ) |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1-4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0) \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 8 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(070)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 67 | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 83 | 59 |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 09$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 4 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(070-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 67 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 84 | 59 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 56 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Simple, soft reverberated organ composed of harmonics.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| ELECTRIC ORGAN 1 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| OFF | OFF |
| (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 2 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0-60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 61 | 26 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1



| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 4 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 57 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 73 | 00 | 50 |  |  |  |  |
| $(030)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 53 | 00 | 23 | 00 |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| $(09 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 57 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 73 | 00 | 50 |  |  |  |  |
| $(020)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 53 | 00 | 23 | 00 |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| $(09 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 84 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Electric organ with "click" added using pitch envelope.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| ELECTRRARANR |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+2^{\prime}$ | OFF | OFF |
| (1,2,1+2',1+1) | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 08 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+I-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+I-)$ | $(0-1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| (0)~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 66 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCW 1



DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |
| $(0 \sim 9)$ |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 65 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| LEVEL | 57 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 73 | 00 | 50 |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 53 | 00 | 23 | 00 |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |
| $(0 \sim 9)$ |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 65 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Electric organ with attack effect using pitch envelope.

## SOUND DATA - 11

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| PIPE ORGAN |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |

$\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$

| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE |  |
| + | 2 | 00 |  |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ |  |
|  | $(0 \sim 60)$ |  |  |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 01 | 10 | 04 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 9)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+l-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1



| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 2 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
|  |



DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 75 | 45 | 25 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 75 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS |  | END |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 8 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $\left(\begin{array}{c}\text { LEVEL }\end{array}\right.$ | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(09)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 5 |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 25 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 75 | 59 | 34 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 75 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS |  | END |  |  |  |  |  |

COMMENT Bright pipe organ with beautiful reverberation.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. ORGAN |  |  |


| LINE SELECT | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIbrato |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | + $/-$ | RANGE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF | + | 0 | 00 | 07 | 1 | 00 | 50 | 00 | + | 0 |
| 2, $1+2,1+1$ | N/OFF) |  | (-) | (0~3) | (0-11) | -60) | (1~4) | (0~99) | (0-99) | (0-99 | (+1-) |  |

## 1

| DCO 1 |
| :---: | :---: |
| WAVE FORM  <br> FIRST SECOND <br> 2 8 <br> $(1 \sim 8)$ $(0 \sim 8)$ |$.$|  |
| :--- |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 95 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 73 | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 99 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 01 |  |
| LEVEL | 90 | 20 | 15 | 20 | 15 | 20 | 15 | 00 | (0 -99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  | SUS | END |  |



| EN (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 65 | 70 | 30 | 65 |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 90 | 65 | 00 | 00 |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS |  |  | END |  |  |  |

2


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 9)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Pitch envelope used for distinctive click. Suitable for quick adlibs.

## SOUND DATA - 13

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :--- | :--- | :--- |
| P\\|ANO |  |  |



| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 01 |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 5 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 8 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 20 | 37 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 70 | 44 | 00 |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUSIEND |  | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 3 |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 90 | 30 | 25 | 50 |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 80 | 02 | 00 |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2 <br> 



COMMENT Subdued piano. When tone mix selected, the timbre is suited for solo performances.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| FANTASTIC PIANO 1 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |



| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+I-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 2 | 11 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | | $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |
| :---: | :---: | :---: |
| +1 | OCTAVE |
| + | 1 |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND | END |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |


| DCA 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 1 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 73 | 49 | 49 | 49 | 39 | 50 |  |
| LEVEL | 84 | 43 | 67 | 24 | 61 | 00 | 00 |  |
| $(0) 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS |  |  |  |  |  | END |  |

2


| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



| E $V$ (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 27 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2 <br> 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 45 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 90 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Echo effect using DCA 1 after envelope for fantasy sound.

## SOUND DATA - 15

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| FANTASTIC PIANO 2 |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+2^{\prime}$ | ON | OFF |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE |  |
| + | 3 | 00 |  |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ |  |
| $(0 \sim 60)$ |  |  |  |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1-4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+l-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1

## 2



| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |




| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 12 |  |  |  |  |  |  |
| (0 ~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 14 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 1


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 98 | 30 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 4 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(00 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 12 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 44 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 49 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 63 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Vibraphone-like clear reverberation.

## SOUND DATA - 16

PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| HARPSICHORD 1 |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF |
| (1,2,1+2', ${ }^{\prime}+1^{\prime}$ ) | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| - | 1 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1-4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |



| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0)$ | $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


| E N (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 96 | 17 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 96 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 1 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 84 | 35 | 46 |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2


(1~8) (0~8)

| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :---: |
|  |  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :---: |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Bright reverberation.

|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | + /- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +1- | RANGE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF | - | 1 | 00 | 00 | 1 | 00 | 50 | 00 | $+$ | 1 |
| 2,1+2;'1+1 | ONO |  | ${ }^{(+1-)} \quad \begin{array}{llll} \\ (0 \sim 3) & (0-11) & (0 \sim 60\end{array}$ |  |  |  | (1-4) |  | (0-99) |  | ${ }^{(+1-)}$ |  |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 4 | 6 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 96 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 66 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 96 | 94 | 37 | 99 |  |  |  |  |  |
| level | 80 | 70 | 56 | 00 |  |  |  |  | (0~99) |
| SUSIEND | sus |  |  | END |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 5 |


| E $N \vee$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 90 | 30 | 62 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  | sus | END |  |  |  |  |  |  |

## 2

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :--- | :--- |
| FIRST | SECOND |
|  |  |

(1~8) (0~8)

| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2




DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Realistic harpsichord with metallic reverberation.

## SOUND DATA - 18

## PARAMETER

## TONE NAME $\quad$ CARTRIDGE NO. TONE NO. <br> FUNKY CLAVI.

|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE |
| $1+2^{\prime}$ | OFF | OFF | $+$ | 1 | 00 | 06 |
| (1,2,1+2,1+1) | (ON/OFF) |  | $(+1-) \quad(0 \sim 3)$ |  | (0-11) | (0~60) |


| VIBATO |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |  |
| 1 | 00 | 50 | 00 |  |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 7 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 66 | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
|  |


| EN V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| Level | 50 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUSIEND | sus | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E $N \vee($ AMP $)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 33 | 57 | 99 |  |  |  |  | (0-99) |
| Level | 90 | 16 | 00 | 00 |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 7 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 50 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 76 | 94 | 58 | 44 | 90 |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 01 | 99 | 90 | 00 | 00 |  |  |  |
| (0) | (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Combination of waveform and resonance waveform for funky effect.

## SOUND DATA - 19

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. CLAVI.,1 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| RING | NOISE |  |  |
| ON | OFF |  |  |
| (ON/OFF) |  |  |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+I-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 2 | 02 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 23 | 02 |
| $(1-4)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1



| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 1


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 95 | 26 | 50 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 99 | 25 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 86 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |



COMMENT Selecting waveforms 3 and 4 for DCO 1 and adding DCO 2 RING MODULATION.

## SOUND DATA - 20

## PARAMETER

TONE NAME $\quad$ CARTRIDGE NO. $\quad$ TONE NO.

## SYNTH. CLAVI. 2

|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+2^{\prime}$ | ON | OFF |
| (1,2,1+2',1+1) | (ON/OFF) |  |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 4 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 1 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 24 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

KEY FOLLOW
6 (0~9)


## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 4 |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 5 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 95 | 23 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Non-integral harmonics enhanced in attack.

## SOUND DATA - 21

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| XYLOPHONE 1 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULLATION |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| RING | NOISE |  |
| OFF | OFF |  |
| (ON/OFF) |  |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 3 | 04 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0-11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 52 | 50 | 14 |
| $(1-4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1



| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |
| $(0 \sim 9)$ |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |


\section*{| DCA 1 |
| :---: |
| 4 |}


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 55 | 52 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 89 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND |  |  | END |  |  |  |  |  |

2


| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |



DCA 2


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 49 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 79 | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Comparatively hard mallet effect.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| XYLOPHONE 2 |  |  |


|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +1- | RANGE |
| $1+2^{\prime}$ | OFF | OFF | + | 2 | 00 | 00 | 1 | 00 | 50 | 00 | - | 1 |
| +2 |  |  | +1-) (0-3) |  |  |  | (1~4) | -9 |  | (0~99) | (+1- |  |

1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| $\mathrm{E} \mathrm{N} \mathrm{V} \mathrm{(PITCH)}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(00-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| EN V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 58 |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| LEVEL | 05 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END | sus | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |



## 2

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRAT | SECOND |
| 1 | 5 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E $\mathrm{N} V$ (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 59 |  |  |  |  |  |  |
| Level | 10 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |



COMMENT Comparatively soft mallet.

## SOUND DATA - 23

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| PARAMETER | $B E L L-L Y R A$ |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+2^{\prime}$ | ON | OFF |
| (1,2,1+2, ${ }^{\prime}$ +1 ${ }^{\prime}$ ) | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+l-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 1 | 08 | 27 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1-4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+l-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

2
DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 80 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(00-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E $\mathrm{N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 48 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |



| DCA 2 <br> KEY FOLLOW <br> 0 O |
| :--- |



COMMENT RING MODULATION used for metallic vibration.

## SOUND DATA - 24

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| TRUMPET 2 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| OFF | OFF |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0-11)$ | $(0-60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 53 | 52 | 09 |
| $(1-4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 99$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 4 |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 73 | 53 | 50 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 88 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

DCA 1


2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 75 | 53 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 88 | 00 |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 83 | 55 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Strong attack, crisp trumpet.

## SOUND DATA - 25

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| TRUMPET 3 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| ON | OFF |
| (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| - | 0 | 00 | 03 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |  |  |  |  |
| 1 | 51 | 54 | 05 |  |  |  |  |
| $(1 \sim 4)$ |  |  |  |  | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 73 | 68 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 33 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1 <br> 

| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 79 | 45 | 37 | 26 |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 72 | 73 | 00 |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |



## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 73 | 68 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 33 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 76 | 45 | 37 | 26 |  |  |  |  |
| $(09-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 72 | 73 | 00 |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |


| DCA 2 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 9 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 82 | 87 | 60 | 55 |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 98 | 92 | 00 |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS |  | END |  |  |  |  |

COMMENT RING MODULATION and slight DETUNE applied.

## SOUND DATA - 26

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | SAXOPHONE 1 |  |  |
| PARAMETER |  |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+1^{\prime}$ |


| MODULATION |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| RING | NOISE |  |  |
| OFF | OFF |  |  |
| (ON/OFF) |  |  |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 50 | 60 | 11 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+I-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+I-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

| DCO 1 |  |
| :---: | :---: |
| WAVE FORM |  |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 64 | 50 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 29 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 74 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 93 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1



| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 73 | 64 |  |  |  |  |  |  |
| $(0)-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 93 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |


| E $\mathrm{N} V$ (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  |  |
|  | $(0 \sim 9)$ |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Rather bright timbre.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SAXOPHONE 2 |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF |
| (1,2,1+2, $\left.{ }^{\prime}+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+I-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 00 |
| $(+i-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 3 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $\left(0 \sim \xi_{y}\right)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0$ SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 5 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 76 | 83 | 32 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 89 | 84 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 1 |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 91 | 62 | 89 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 63 | 93 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

2

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |


| E $\mathrm{N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Rather dark timbre.

## SOUND DATA - 28

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SAXOPHONE 3 |  |  |



1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 3 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |


| DCW 1 <br> KEY FOLLOW <br> 7 |
| :--- |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 76 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 84 | 00 |  |  |  |  |  | , | (0~99) |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 91 | 62 | 89 |  |  |  |  |  |
| $(02-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 69 | 99 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 3 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 5 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 76 | 83 | 32 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 77 | 84 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 1 |
| $(0 \sim 9)$ |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 84 | 62 | 89 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 41 | 07 | 00 |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Using NOISE MODULATION at attack causes sound of breath being blown.

## SOUND DATA - 29

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE No. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| BLUES HARMONICA 2 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 5 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 97 | 45 |  |  |  |  |  |  |
| $(0)-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 72 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0)-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 98 | 24 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 28 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

$\square$


| DETUNE    <br> $+l-$ OCTAVE NOTE  <br> + 0 0  <br> $(+l-)$ $(0 \sim 3)$ $(0 \sim 11)$  |
| :--- |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 2 | 50 | 58 | 04 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+l-$ |  |
| RANGE |  |
| - |  |
| $(+1-)$ |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 5 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0-8)$ |



DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 24 | 87 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 75 | 24 | 70 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 87 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |

COMMENT Simple timbre.

## SOUND DATA - 30

## PARAMETER

TONE NAME $\quad$ CARTRIDGE NO. $\quad$ TONE NO.
CELLO

| LINE SELECT | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +1 | RANGE |
| 1 | OFF | OFF | + | 0 | 00 | 00 | 1 | 50 | 53 | 12 | + | 0 |
| (1,2,1+2; ${ }^{\text {a }}$ +1) | OFF) |  | (+1-) | (0-3) | 0-11) |  | (1~4) | (0~99 | (0-9 | $10-9$ | ${ }^{(+1-1}$ |  |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(00 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| EN $V$ (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| Rate | 83 | 59 | 31 | 85 | 50 |  |  |  |  |
| Level | 99 | 66 | 48 | 00 | 00 |  |  |  | (0-99) |
| SUSIEND |  | sus |  |  | END |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


| E $N \vee(A M P)$ |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 62 | 34 | 25 | 50 |  |  |  |  |  |
| level | 68 | 99 | 70 | 00 |  |  |  |  | (0-99) |
| SUSIEND |  |  | sus | END |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :--- | :--- |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
|  |  |

(1~8) (0~8)

| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  |  |
|  | $(0 \sim 9)$ |


| E $\mathrm{N} V$ (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  | $(0 \sim 9)$ |



COMMENT Slow attack produces bowing effect.

## SOUND DATA - 31

## PARAMETER

## TONE NAME CARTRIDGE NO. TONE NO. <br> WOOD BASS

|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+2^{\prime}$ | ON | OFF |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+l-$ | OCTAVE | NOTE |  |
| - | 1 | 00 |  |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0-11)$ |  |
| $(0 \sim 60)$ |  |  |  |


| VIBATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 31 | 50 | 29 |
| $(1-4)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+I-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |



## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| (LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 92 | 44 | 47 |  |  |  |  |  |
| (0.99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 80 | 62 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND |  |  | END |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 3 |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 33 | 42 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 00 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 02 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 92 | 44 |  |  |  |  |  |  |
| (EVEL | 80 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 2


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 99 | 33 | 86 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |

COMMENT Jazz-like timbre.

## SOUND DATA - 32

## TONE NAME $\quad$ CARTRIDGE NO. $\quad$ TONE NO. <br> GUITAR

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| GUMTAR |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+1^{\prime}$ |

( $1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}$ )

| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| ON | OFF |

(ON/OFF)

| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 1 | 07 | 01 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 69 | 54 | 05 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 85 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 74 | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 3 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 95 | 99 | 99 | 28 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 25 | 50 | 00 |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  | END |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 90 | 25 | 72 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |

## 2

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| $\mathrm{E} \mathrm{N} \mathrm{V} \mathrm{(PITCH)}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(09)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E $\mathrm{N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Suitable for slow, classical selections.

## PARAMETER

ELEC. GUITAR 2

CARTRIDGE NO. TONE NO.
ELEC. GUITAR 2

| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+1^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| OFF | OFF |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0-11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 65 | 52 | 15 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $1+1-1$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 |
| LEVEL | 66 | 00 | 66 | 00 | 66 | 00 | 66 | 00 |
| (0) | (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  | END |



\section*{| DCA 1 |
| :---: |
| 4 |}


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 95 | 99 | 80 | 20 | 58 | 65 |  |  |
| LEVEL | 62 | 99 | 82 | 99 | 75 | 51 | 00 |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  |  | SUS |  | END |  |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2


COMMENT Picking effect produced by pitch envelope.

| TONE NAME | CaAtridge No. | TONE No. |
| :---: | :---: | :---: |
| ELEC. GUITAR 3 |  |  |


|  | MODU | ATION |  |  | TUNE |  |  |  | TO |  |  | TAVE |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +1- | RANGE |
| $1+2^{\prime}$ | OFF | OFF | - | 1 | 00 | 03 | 1 | 00 | 50 | 00 | $+$ | 1 |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  | (+1-) | $(0-3)$ | (0-11) | (0-60) | -4) | (0 ~99) | (0 ~99) | (0-99) | $(+/-) \quad(0 \sim 1)$ |  |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 4 | 5 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 82 | 95 |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 69 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 92 | 26 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 91 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 27 | 73 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 27 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 4 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 71 | 71 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 64 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |



## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 39 | 99 |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 92 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

COMMENT Realistic feedback sound.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| ELEC. BASS 1 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+1^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{2} ; 1+1\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| ON | OFF |
| (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 07 | 04 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 33 | 55 | 23 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 3 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |


| DCW 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW |
| 7 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 97 | 43 | 50 | 52 |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 79 | 74 | 00 |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
|  |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 21 | 61 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Hard timbre.

## SOUND DATA - 36

## PARAMETER

## TONE NAME $\quad$ CARTRIDGE NO. ${ }^{2}$ TONE NO. <br> ELEC. BASS 2

|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | vibrato |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +1- | RANGE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF | + | 0 * | 00 | 02 | 1 | 00 | 50 | 00 | - | 1 |
| (1,2,1+2; $1+1$ |  |  |  | (0-3) | (0-11) |  | (1-4) | (0~99) | 0-99 |  | $(+1-)^{(0-1)}$ |  |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 4 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |



## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 65 | 99 | 70 |  |  |  |  |  |
| Level | 99 | 45 | 99 | 00 |  |  |  |  | (0~99) |
| SUSIEND |  | Sus |  | END |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |
| $(0 \sim 9)$ |



## 2

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUSIEND |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Sound 1 octave higher generated when keyboard released. Chopper bass easily produced.

## SOUND DATA - 37

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. BASS 2 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+1^{\prime}$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NPISE |
| ON | OFF |
| (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 1 | 07 | 05 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0-60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 33 | 23 | 06 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+/-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+/-)$ | $(0-1)$ |

## 1

## 2

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| Rate | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND | END |  |  |  |  |  |  |  |  |


\section*{| DCW 1 |
| :---: |
| 9 |
| KEY FOLLOW |}


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 97 | 47 | 53 | 50 |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 84 | 00 | 00 |  |  |  |  |
| (0) | (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |


| DCA 1 <br> KEY FOLLOW <br> 9 |
| :--- |


| E $\mathrm{N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | , | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 19 | 56 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUSIEND |  | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |



DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Deep reverberation.

# TONE NAME <br> SYNTH. BASS 3 

| LINE SELECT | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | RING | NOISE | +1- | Octave | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | $+1-$ | RANGE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF | + | 0 | 00 | 00 | 1 | 54 | 50 | 20 | - | 1 |
| ${ }^{\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1\right)}$ |  |  | 1-) (0-3) |  |  |  | (1~4) |  |  | (0-99) | (+1-) |  |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 4 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 55 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 64 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0US/END |  | END |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |



DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |



2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Envelope similar to that of wood bass.

## TONE NAME $\quad$ CARTRIDGE NO. $\quad$ TONE NO. SITAR 1

## PARAMETER

|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF | + | 1 | 00 | 07 |
| (1,2,1+2',1+1) | (ON/OFF) |  | (+1-) | (0-3) | ( $0 \sim 11$ ) | (0~60) |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 03 | 04 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0-99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 8 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 97 | 35 | 13 |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 30 | 99 | 00 |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  | END |  |  |  |  |

DCA 1


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 30 | 20 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 80 | 00 |  |  |  |  |  | (0 ~99) |
| SUSIEND |  |  | END |  |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Hard timbre. Pitch varies when key is held down.

## SOUND DATA - 40

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SITAR 2 |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 09 |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 03 | 04 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 8 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 03 | 45 | 40 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 01 | 20 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |  | ( $0 \sim 99$ )

(0-99)

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 99 | 97 | 35 | 13 |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 30 | 99 | 00 |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  | END |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


| E V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 30 | 20 |  |  |  |  |  |
| (0~ 09$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 80 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |

## 2

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |
|  |



## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |



COMMENT Softer than SITAR 1. Continuing to press key changes pitch.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. SHAMISEN |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+1^{\prime}$ | ON | OFF |
| (1,2,1+2', $1+1^{\prime}$ ) | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 1 | 09 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0-60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 22 | 53 | 15 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1



| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 73 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 10 | 10 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 15 | 20 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~ 99$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |


\section*{DCA 1 <br> | KEY FOLLOW |
| :---: |
| 3 |}


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 65 | 46 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 90 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0-8)$ |



DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |
|  |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Comical touch.

## SOUND DATA - 42

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | SYNTH. KOTO |  |  |
| PARAMETER |  |  |  |


|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RiNG | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +1- | RANGE |
| $1+1^{\prime}$ | ON | OFF | $+$ | 1 | 00 | 05 | 1 | 45 | 50 | 07 | $+$ | 1 |
| (1,2,1+2',1+1) | (ON/OFF) |  | (+1-) | (0~3) | (0-11) | (0~60) | (1~4) | (0~99) | (0~99) | (0-99) | (+1-) |  |



DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |



## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 3 |
| (0~9) |


| E $N \vee$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 80 | 35 |  |  |  |  |  |  |
| level | 99 | 90 | 00 |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |


| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT RING MODULATION applied for reverberated sound of silk strings.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| HUMAN VOICE 2 |  |  |


|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | + I- | RANGE |
| $1+2^{\prime}$ | OFF | OFF | + | 1 | 00 | 10 | 1 | 24 | 54 | 20 | - | 1 |
| (1, $\left.2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  | $(+1-1)$ |  |  |  | (1~4) | (0-99) | (0-99) | (0 -99) | ${ }^{(+1-)}$ |  |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $1 \sim 8)$ |  |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 40 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 65 | 66 | 00 |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 59 | 21 | 31 | 60 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 74 | 75 | 00 |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  | SUS |  | END |  |  |  |  |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 4 |



## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 67 | 21 | 12 | 35 |  |  |  |  |
| (0~ 99$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 90 | 77 | 90 | 00 |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

COMMENT Transparent human voice covering all ranges.

## SOUND DATA - 44

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| HUMAN VOICE 3 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| RING | NOISE |  |
| OFF | OFF |  |
| (ON/OFF) |  |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+I-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 01 |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 40 | 60 | 39 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0-99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 8 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 60 | 00 | 50 |  |  |  |  |  |
| (0)~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 66 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS |  | END |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 6 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 70 | 00 | 50 |  |  |  |  |  |
| (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 24 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS |  | END |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
|  |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 85 | 80 | 40 | 50 |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 40 | 00 | 00 |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 6 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 60 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| (0V 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 66 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
|  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 70 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 28 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |
| $(0 \sim 9)$ |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 85 | 80 | 50 |  |  |  |  |  |
| (0~ 99$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS |  | END |  |  |  |  |  |

COMMENT Electrically modified human voice.

## SOUND DATA - 45

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| HUMAN VOICE 4 |  |  |


|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | Vibrato |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | *NOISE | +1- | Ctav | NOTE | FINE | WAVE | LAY | RAT | DEPTH |  |  |
| $1+$ | OF | OFF | + | 0 | 00 | 02 | 1 | 50 | 55 | 25 | - | 1 |
| (2+2 ${ }^{1+1+1}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 1

| DCO 1 |  |
| :---: | :---: |
| WAVE FORM |  |
| FIRST | SECOND |
| 8 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 32 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |


\section*{DCA 1 <br> | KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |}


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 75 | 80 | 50 |  |  |  |  |  |
| $(00-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2

| DCO 2 |  |
| :---: | :---: |
| WAVE FORM |  |
| FIRST | SECOND |
| 7 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(00 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0)$-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 38 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 75 | 80 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END | SUS |  | END |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Men's chorus from bass to tenor.

## SOUND DATA - 46

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| MUSIC BOX |  |  |


|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBAATO |  |  |  | OCTAVE <br> I- RANGE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RIING | NOISE |  |  |  |  | wave | DELAY | fate | DEPTH |  |  |
| $1+2^{\prime}$ | OFF | OFF | + | 3 | 10 | 03 | 1 | 51 | 52 | 05 | + | 1 |
| (21+2, $1+1{ }^{\text {a }}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0 -99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 66 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
|  |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUSIEND | END |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 5 |


| E $N \vee$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| Rate | 94 | 21 | 37 |  |  |  |  |  |  |
| level | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUSIEND |  | sus | END |  |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| \begin{tabular}{\|c|c|c|c|c|c|}
\hline
\end{tabular} STEP |  |  |  |  |  |  | 1 | 2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  | 7 |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 4 |



## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 3 |


| STEP 1 2 3 4 5 6 |  |  |  |  |  |  |  | 7 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| RATE | 99 | 56 | 38 | 46 |  |  |  |  |
| LEVEL | 74 | 28 | 00 | 00 |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

COMMENT Turning NOISE MODULATION on produces toy music box effect.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. BLOCKS |  |  |


|  | MODUL |
| :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING |
| $1+2^{\prime}$ | ON |
| (1,2, $\left.21+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right) \quad$ (ON/ |  |
| 1 |  |
| DCO 1 |  |
| WAVE FORM |  |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| (1~8) | (0~8) |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 76 | 89 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 42 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |


| DCA 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 0 |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 57 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2



| E N (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 76 | 89 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 42 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 2


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

COMMENT RING MODULATION produces effect of reverberated wood blocks.

## PARAMETER

## TONE NAME $\quad$ CARTRIDGE NO. TONE NO. GLASS SOUND 1

|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | + $1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +1- | RANGE |
| $1+2^{\prime}$ | ON | OFF | + | 2 | 02 | 45 | 1 | 35 | 50 | 11 | + | 1 |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  | (+1-) | (0-3) | (0-11) | (0-60) | $(1-4)$ | (0-99) | (0-99) | (0 ~99) | (+I-) | (0~1) |

## 1

## DCO

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |


| DCW 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 1 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 12 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 12 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 4 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 95 | 36 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 98 | 38 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 65 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |
| $(0)$ |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 99 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

- COMMENT Hitting glasses filled with water.


## SOUND DATA - 49

PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| GLASS SOUND 2 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+1^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2,1+11^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| ON | OFF |
| ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 1 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0-11)$ | $(0-60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 66 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 63 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND |  | END |  |  |  |  |  |  |


\section*{DCA 1 <br> | KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |}


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 37 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 84 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## SOUND DATA - 50

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| AFRO-PERCUSSION 1 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| 1 |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| OFF | OFF |
| (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1-4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1

| DCO 1 |
| :---: | :---: |
| WAVE FORM  <br> FIRST SECOND <br> 5 0 <br> $(1 \sim 8)$ $(0 \sim 8)$ |.


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 90 | 90 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 76 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| $(0)$ | $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 15 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 49 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (09) |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  | (0 -99) |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0 ~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  | $(0 \sim 9)$ |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  | (0 ~99) |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT "Click" added using pitch envelope, attack effect produced.

## SOUND DATA - 51

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| AFRO-PERCUSSION 2 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| ON | OFF |
| (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+l-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 2 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0-99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+l-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 5 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 12 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 14 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |



| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 95 | 39 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 12 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 44 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |
| $(0 \sim 9)$ |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 88 | 42 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 63 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## COMMENT Softer touch.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| AFRO-PERCUSSION 3 |  |  |



| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |


| LINE SELECT |
| :---: |
| 1 |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 7 |



## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 7 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 39 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |


| E V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0US/END |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Strong attack (hard sound).

## TONE NAME <br> STEEL DRUM 2

CARTRIDGE NO
TONE NO.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| STEEL DRUM 2 |  |  |

$\frac{\square}{\left(\begin{array}{l}\text { LINE SELECT } \\ \left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right) \\ \hline\end{array}\right.}$

| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| ON | OFF |
| (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+l-$ | OCTAVE | NOTE |  |
| + | 2 | 03 |  |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0-11)$ |  |


| VIBRATO    <br> WAVE DELAY RATE DEPTH <br> 1 0 38 15 |
| :--- |
| $(1 \sim 4)$ |
| $(0 \sim 99)$ |
| $(0 \sim 99)$ |
| $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+l-$ | AANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 76 |  |  |  |  |  |  |
| (0 - 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 62 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |


| DCW 1 |
| :---: |
| $\left.\right\|_{\|c\|} ^{\|c\|}$KEY FOLLOW <br> 0 |


| $E \mathrm{~N} V$ (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 51 |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 83 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |




2


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  | . |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |


| $E \mathrm{~N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Reverberate short and small steel drum sound.

## SOUND DATA - 54

## PARAMETER

## TONE NAME $\quad$ CARTRIDGE NO. $\quad$ TONE NO. <br> STEEL DRUM 3

|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+2^{\prime}$ | ON | OFF |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 18 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 23 | 02 |
| $(1-4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0-99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1

| DCO 1 |  |
| :---: | :---: |
| WAVE FORM |  |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 1 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 12 |  |  |  |  |  |  |
| (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 12 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 1


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 39 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

2

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 1 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 98 | 38 |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| LEVEL | 65 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0 ~99) |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |
| $(0 \sim 9)$ |


| STEP ${ }^{\text {c }}$ E 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 89 | 23 |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

## SOUND DATA - 55

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | SYNTH. DRUMS 2 |  |  |
| PARAMETER |  |  |  |


| LINE SELECT | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +I- | RANGE |
| $1+2^{\prime}$ | OFF | ON | + | 0 | 10 | 00 | 1 | 00 | 50 | 00 | - | 1 |
|  |  |  | (0~3) |  |  |  | (1~4) | (0-99) | (0~9 | $10-9$ | ${ }^{(+1-)} \quad(0 \sim 1)$ |  |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 5 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 42 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 70 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND |  | END |  |  |  |  |  |  |


| DCW 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |



| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 53 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUSIEND |  | END |  |  |  |  |  |  |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 | 13 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 53 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 8 |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 50 | 52 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 92 | 00 | 00 |  |  |  |  |  | 0~99) |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Quick attack envelope and noise modulation produce percussive timbre.

## SOUND DATA - 56

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. DRUMS 3 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| RING | NOISE |  |
| OFF | OFF |  |
| (ON/OFF) |  |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 08 | 01 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0-60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+I-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+I-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 5 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 42 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 70 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |
| (0) 99 |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
|  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| $(09-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(00-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 43 | 50 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 42 |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 99$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |



2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 5 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 8 |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |



COMMENT Pitch envelope makes pitch drop after strike.

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. DRUMS 4 |  |  |



## 1

| DCO 1 |  |
| :---: | :---: |
| WAVE FORM  <br> FIRST  <br> 1  | SECOND |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 05 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LU-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |
| $(0 \sim 9)$ |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 51 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 88 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FoLLOW |
| :---: |
| 8 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 75 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 82 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Heavy drum effect.

## SOUND DATA - 58

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| TABLA |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+1^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| OFF | OFF |
| (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 10 | 06 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 10 | 54 | 07 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 5 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 33 | 54 | 38 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 03 | 27 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |



DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 52 | 40 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 9)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :---: |
|  |  |
|  |  |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

Volume envelope differs in accordance with how long keys are pressed.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| TAMBOURINE |  |  |


| LINE SELECT | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +1- | RANGE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | ON | + | 0 | 00 | 00 | 1 | 00 | 50 | 00 | + | 1 |
| (1,2,1+2, $1+$ |  |  |  | (0-3) | (0-11) |  | (1-4) | (0-99) |  | (0~99) | +1-) |  |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 5 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 18 |  |  |  |  |  |  |
| $(0) \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 28 |  |  |  |  |  |  |
| $(0)-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 24 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 94 | 56 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 94 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |


| DCW 2 <br> KEY FOLLOW |
| :--- |



| DCA 2 <br>  |
| :--- |



COMMENT Press as many keys as possible.

## SOUND DATA-60

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SCRATCH SOUND |  |  |


|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | + 1 - | OCTAVE | NOTE | FINE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | ON | + | 0 | 00 | 06 |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  | $(+1-) \quad(0-3)$ |  | (0-11) | ( $0 \sim 60$ ) |


| VIBRATO |  |  |  |  | OCTAVE   <br> WAVE DELAY RATE <br> 2 00 67 <br> $+1-$ DEPTHNGE  <br> $(1-4)$ $(0-99)$ $(0-99)$ | $(0-99)$ |  | $(+1-)$ | $(0-1)$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |

1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 5 |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 63 | 76 | 67 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 81 | 69 | 00 |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 4 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 55 | 41 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 59 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 5 |
| $(0 \sim 9)$ |


| E $\mathrm{N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| rate | 68 | 47 | 66 | 88 |  |  |  |  |  |
| level | 99 | 87 | 00 | 00 |  |  |  |  | (0~99) |
| SUSIEND |  |  | Sus | END |  |  |  |  |  |


| DCO 2 |  |
| :---: | :---: |
| WAVE FORM |  |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



DCW 2


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :---: |
|  |  |
|  |  |


| $\mathrm{E} \mathrm{N} \mathrm{V} \mathrm{(AMP)}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Currently popular scratch sound.

## SOUND DATA - 61

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 47 | 68 | 60 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 44 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 68 | 37 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 81 | 99 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 62 | 33 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 87 | 75 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |
| (0) 99$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ |  |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :---: |
|  |  |
|  |  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Southeast Asia flavor.

## SOUND DATA - 62

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE No. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| SYNTH. HARP |  |  |


|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | +1- | RANGE |
| $1+2^{\prime}$ | ON | OFF | $+$ | 0 | 00 | 05 | 1 | 51 | 52 | 05 | - | 1 |
| (1,2,1+2, $\left.{ }^{\prime}+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  | $(+1-) \quad(0 \sim 3)$ |  | (0~11) | (0 -60) | (1~4) | (0~99) | (0 ~99) | (0~99) | $(+1-) \quad(0 \sim 1)$ |  |

## 1

| DCO 1  <br> WAVE FORM  <br> FIRST  <br> 5  <br> $(1-8)$  SECOND |
| :--- |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 50 | 00 | 50 |  |  |  |  |
| (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 30 | 99 | 00 |  |  |  |  |
| (0US/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 90 | 30 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 4 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |



DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 89 | 50 | 50 |  |  |  |  |
| (0~ 99$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 70 | 80 | 00 |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

COMMENT Sound sustained when keys held down.

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| PARAMETER | GLASSMAMAMA |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+/-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 2 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1



| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 51 | 32 | 36 |  |  |  |  |  |
| $(020)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 95 | 57 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(09)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  |  |
|  | $(0 \sim 9)$ |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  | $(0 \sim 9)$ |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT The sound produced when the rim of a glass is rubbed.

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| FANTASTICSOUND |  |  |


| LINE SELECT |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | MODULATION  <br> RING NOISE <br> OFF OFF <br> $\left(1,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$  | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 30 | 47 | 3 |
| $(1-4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(00 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| .LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 1 |


| EN V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 75 | 75 | 49 | 49 | 49 | 49 | 39 |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 84 | 43 | 67 | 24 | 61 | 00 |  |
| SUSIEND |  | SUS |  |  |  |  |  |  |

2

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :---: |
|  |  |
|  |  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| $\mathrm{E} N \mathrm{~V}$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Fantasy timbre with echo effect when key is released.

## SOUND DATA - 65

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| FANTASTIC SOUND 2 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| 1 |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1^{\prime}+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| OFF | OFF |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 71 | 40 | 39 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## T

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 64 | 64 | 64 | 00 |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 64 | 65 | 66 | 00 |  |  |  |  |
| (0US/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 20 | 28 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 46 | 00 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 84 | 38 | 70 | 44 | 73 | 47 | 73 | 29 |
| LEVEL | 99 | 34 | 76 | 38 | 83 | 38 | 87 | 00 |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS |  |  |  |  |  |  | END |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



## DCW 2



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2


| E N $\vee$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Complex movement after keys are released.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| FANTASTIC SOUND 3 |  |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 06 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| WAVE | VELIBYATO |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1-4)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ | $(0 \sim 99)$ |

## 1



| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 90 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 46 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E $\mathrm{N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |  |
| LEVEL | 99 | 35 | 85 | 35 | 70 | 35 | 55 | 00 | (0~99) |
| SUS/END | Sus |  |  |  |  |  |  | END |  |


| E $N$ V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 90 |  |  |  |  |  |  |
| $(09-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |  |
| LEVEL | 55 | 35 | 80 | 35 | 70 | 35 | 55 | 00 | (0-99) |
| SUS/END | SUS |  |  |  |  |  |  | END |  |

COMMENT Fantasy sound with characteristic attack and release.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| FANTASTIC SOUND 4 |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+2^{\prime}$ | OFF | ON |
| (1,2,1+2, $1+1^{\prime}$ ) | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+l-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 2 | 00 | 02 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

## 2

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| $E \mathrm{~N}$ V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 97 | 37 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 3 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |



DCA 2



COMMENT Fantasy sound using NOISE MODULATION.

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| OLD-FASHONEDSOUND |  |  |

## PARAMETER

| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+l-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 1 | 07 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 8 |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 95 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 73 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 01 |
| (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 15 | 20 | 15 | 20 | 15 | 20 | 15 | 00 |
| (0US/END |  |  |  |  |  |  | SUS | (0ND |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 65 | 30 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 90 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |



DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## COMMENT

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| CAVERNOUS SOUND |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | Ring | NOISE |
| $1+1^{\prime}$ | ON | OFF |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE |  |
| - | 3 | 03 |  |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0-11)$ |  |
| $(0-60)$ |  |  |  |


| VIBATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE |  |
| 2 | 00 | 89 | 38 |
| $(1-4)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 3 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |



## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 4 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 50 | 40 | 30 |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 94 | 75 | 00 |  |  |  |  |
| $(0) \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND |  |  |  | END |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ |  |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  |  |
|  | $(0 \sim 9)$ |



DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 99$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Sound just like playing in cavern.

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| DANGEROUS SOUND 1 |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+2^{\prime}$ | OFF | OFF |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 3 | 07 | 03 |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| WAVE | VELIBYATO |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2 | 60 | 52 | DEPTH |
| $(1-4)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 3 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |


\section*{| DCW 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 0 |}


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 00 | 55 | 40 | 28 |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 01 | 99 | 70 | 00 |  |  |  |  |
| (0) 99$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 94 | 55 | 35 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 90 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(00-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |



DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 3 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 56 | 38 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 44 | 28 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

COMMENT Nothing special as each is pressed. But try holding a keys down.

TONE NAME CARTRIDGE NO. TONE NO.
DANGEROUS SOUND 2
PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| DANGEROUS SOUND 2 |  |  |


| LINE SELECT | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE |
| $1+2^{\prime}$ | ON | OFF | $+$ | 2 | 09 | 45 |
| (1,2, $1+2^{\prime}, 1+{ }^{1}$ ) | ONO |  | $(+1-) \quad(0 \sim 3) \quad(0 \sim 11)$ |  |  | - 6 |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 4 | 69 | 83 | 99 |
| $(1-4)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+l-$ |  |
| RANGE |  |
| + |  |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 1 |
| (0~9) |



| DCA 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 4 |


| E C (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 95 | 17 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 1 |
| $(0)$ |



## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 99 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Rectangular vibrato waveform for characteristic sound.

## SOUND DATA - 72

PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| LASER GUN 1 |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | Noise |
| $1+1^{\prime}$ | ON | OFF |


| DETUNE |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE |
| + | 0 | 01 |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0 \sim 11)$ |
| $(0-6))$ |  |  |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 36 | 66 | 46 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE |
| :---: |
| $+I-$ AANGE |
| + |
| $(+1-)$ |
| $(0-1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 3 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 55 | 54 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 82 | 39 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS |  | END |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 4 |


| $E$ N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 82 | 26 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0) \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 92 | 45 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS |  | END |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 62 | 37 | 45 |  |  |  |  |  |
| $(02 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 68 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | SUS |  | END |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



DCW 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## COMMENT

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| LASER GUN 2 |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+1^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| ON | OFF |
| ON/OFF |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 0 | 00 | 07 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0-11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 4 | 00 | 81 | 99 |
| $(1-4)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+I-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+I-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1



| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 91 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 72 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |


| DCW 1 <br> KEY FOLLOW <br> 0 |
| :--- |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 76 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E $\mathrm{N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0 ~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 55 | 50 | 25 | 60 |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 90 | 60 | 00 | 00 |  |  |  | (0 ~99) |
| SUS/END |  | SUS |  |  | END |  |  |  |  |

2



## DCW 2

| KEY FOLLOW |  |  |
| :--- | :---: | :---: |
|  |  |  |
|  |  |  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| . LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

[^0]| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| ANIMATION SOUND |  |  |


|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+1^{\prime}$ | ON | OFF |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| + | 2 | 11 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 41 | 88 |
| $(1-4)$ | $(0-99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 4 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(00 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 99 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 1 |


| E N (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 58 |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | END |  |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |  |  |
| :--- | :---: | :---: |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E $\mathrm{N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Animated effect for sound that has many applications.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| MOTORCYCLE SOUND |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| AING | NOISE |
| OFF | OFF |
| (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| - | 1 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 92 | 08 | 56 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+1-)$ | $(0-1)$ |

## 1

2

| DCO 1 |  |
| :---: | :---: |
| WAVE FORM  <br> FIRST SECOND <br> 2 4 <br> $(1-8)$ $(0 \sim 8)$ |  |$.$|  |
| :--- |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 25 | 40 | 35 | 40 | 03 |  |  |  |
| LEVEL | 70 | 20 | 79 | 70 | 00 |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  | SUS | END |  |  |  |


| DCW 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 9 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 76 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 49 | 00 |  |  |  |  |  |  | (0 -99) |
| SUSIEND | SUS | END |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 70 | 62 | 30 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 69 | 94 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 25 | 40 | 35 | 40 | 03 |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 70 | 20 | 79 | 70 | 00 |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  | SUS | END |  |  |  |


\section*{DCW 2 <br> | KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |}



DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |


| $E$ N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 70 | 62 | 30 |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 69 | 99 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0~ 99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  | SUS | END |  |  |  |  |  |

COMMENT Pressing various keys at different timing sounds like motorcycle race.

PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| EXPLOSION SOUND |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+2^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| RING | NOISE |  |
| OFF | ON |  |
| (ON/OFF) |  |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+l-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| - | 2 | 00 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 4 | 00 | 50 | 20 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| - | 1 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |
| (0~9) |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 76 | 83 | 32 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 84 | 55 | 00 |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |
| (09) |  |  |  |  |  |  |  |  |




## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 4 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $\left(\begin{array}{cc}\text { LEVEL }\end{array}\right.$ | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 9)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |


\section*{DCW 2 <br> | KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |
| $(0 \sim 9)$ |}


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 76 | 42 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 84 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2



COMMENT Hitting the mid-range keys produces explosion sound.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| TELEPHONE CALL |  |  |


| LINE SELECT |
| :---: |
| $1+1^{\prime}$ |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ |


| MODULATION |  |
| :---: | :---: |
| RING | NOISE |
| ON | OFF |
| (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+l-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
| - | 3 | 11 | 24 |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0-11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+1-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1

2
DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END | END |  |  |  |  |  |  |  |


| DCW 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 4 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 96 | 55 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 54 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |


| DCA 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 03 | 70 | 29 | 99 | 03 | 70 |  |
| LEVEL | 99 | 97 | 00 | 01 | 99 | 97 | 00 |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  | END |  |
| $(0)-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |




| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | (0~99)

## DCW 2



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |

COMMENT Pressing any key from $E_{4}$ through $A_{4}$ produces two telephone rings.

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| COMPUTER GAME SOUND |  |  |

## PARAMETER

|  | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE |
| $1+2^{\prime}$ | OFF | OFF |
| $\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$ | (ON/OFF) |  |


| DETUNE |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE |
| + | 0 | 00 |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0-11)$ |
| $(0-60)$ |  |  |


| VIBATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | AATE | DEPTH |
| 4 | 50 | 64 | 99 |
| $(1-4)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ | $(0-99)$ |


| OCTAVE <br> $+1-$ RANGE <br> + <br> $(+1-)$ <br> $(0 \sim 1)$ |
| :---: |

1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| EN V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 99 | 10 | 99 | 10 | 99 | 00 |  |
| LEVEL | 01 | 32 | 33 | 59 | 58 | 66 | 00 |  |
| (0) | (0) 99) |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  | SUS | END |  |


| DCW 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 9 |



## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 15 | 33 | 50 |  |  |  |  |  |
| level | 99 | 98 | 50 | 00 |  |  |  |  | (0-99) |
| SUSIEND |  |  | Sus | END |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 0 |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 9 |


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| (0~-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 70 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND | SUS | END |  |  |  |  |  |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| STEP 1 2 3 4 5 6 |  |  |  |  |  |  |  | 7 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| RATE | 99 | 00 | 99 | 50 |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 99 | 98 | 90 | 00 |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | SUS | END |  |  |  |  |

COMMENT Comical, computer game sound.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| '70'S SYNTHESIZER SOUND |  |  |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 1 | 00 | 50 | 00 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :---: | :---: |
| $+I-$ | RANGE |
| + | 0 |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |

## 1



| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 1 | 6 |
| $(1-8)$ |  |
| $(0-8)$ |  |


| $E \mathrm{~N} \mathrm{~V} \mathrm{(PITCH)}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 00 |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 35 | 29 | 24 | 26 |  |  |  |  | (0~99) |
| level | 62 | 41 | 30 | 00 |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  | sus | END |  |  |  |  |  |

DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E $N \vee(A M P)$ |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 70 | 28 | 79 | 40 |  |  |  |  |  |
| Level | 99 | 91 | 59 | 00 |  |  |  |  | (0-99) |
| SUSIEND |  | sus |  | END |  |  |  |  |  |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |
|  |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |  |

DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :---: |
|  |  |
|  |  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | RATE

COMMENT Resembles analog synthesizer of 1970's.

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| THUNDER SOUND |  |  |



## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 2 | 4 |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 99 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| $(0) 0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 70 | 00 |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| DCW 1 |
| :---: |
| KEY FOLLOW <br> 9 |


| E $\mathrm{N} V$ (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE | 99 | 72 | 32 |  |  |  |  |  | (0-99) |
| LEVEL | 84 | 55 | 00 |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 2 |
| $(0 \sim 9)$ |



| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+l-$ | OCTAVE | NOTE |  |
| - | 2 | 00 |  |
| $(+1-)$ | $(0-3)$ | $(0-11)$ |  |
| $(0 \sim-60)$ |  |  |  |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
| 4 | 00 | 50 | 20 |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |

COMMENT Press multiple keys.

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :---: | :---: | :---: |
| MEOW |  |  |


|  | MODULATION |  | DETUNE |  |  |  | VIBRATO |  |  |  | OCTAVE |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| LINE SELECT | RING | NOISE | +1- | OCTAVE | NOTE | FINE | WAVE | DELAY | RATE | DEPTH | + -1 | RANGE |
| $1+1^{\prime}$ | OFF | OFF | $+$ | 0 | 00 | 00 | 1 | 00 | 50 | 00 | + | 1 |
| (1,2,1+2',1+1) | (ON/OFF) |  | (+1-) | (0-3) | (0~11) | (0-60) | (1~4) | (0~99) | (0~99) | (0~99) | (+1-) | (0~1) |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
| 7 | 0 |
| $(1-8)$ | $(0 \sim 8)$ |



DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |



## DCA 1

| KEY FOLLOW |
| :---: |
| 0 |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE | 75 | 25 | 50 |  |  |  |  |  |
| LEVEL | 90 | 99 | 00 |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  | END |  |  |  |  |  |

## 2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |  |  |
|  |  |  |  |
| $(1 \sim 8)$ |  |  | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |



## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUSIEND |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

COMMENT Sound of cat crying. Differs according to how long keys are pressed.

## SOUND DATA

PARAMETER


## 1

DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1-8)$ | $(0-8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 1

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |


| DCA 1 |
| :---: |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2
DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCW 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  |  |
|  | $(0 \sim 9)$ |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0-99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  |  |
|  | $(0-9)$ |


| E $\mathrm{N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0-99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## COMMENT

## PARAMETER


$\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$




| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 99$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  | $(0 \sim 9)$ |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 1

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  | $(0 \sim 9)$ |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~ 99$)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  | (0~99) |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |
|  |
|  |
|  |
|  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (EVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0~99) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## COMMENT

## PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :--- | :--- | :--- |
|  |  |  |


$\left(1,2,1+2^{\prime}, 1+1^{\prime}\right)$


| VIBRATO |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| $(1 \sim 4)$ |  |  |  |  | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |

## 1

## DCO 1

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0) \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 1

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :--- |
|  |  |
|  | $(0-9)$ |



| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

2

## DCO 2

| WAVE FORM |  |
| :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |



## DCW 2



| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2



| $E \mathrm{~N} V$ (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0-99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## COMMENT

SOUND DATA -

PARAMETER

| TONE NAME | CARTRIDGE NO. | TONE NO. |
| :--- | :--- | :---: |
|  |  |  |


| LINE SELECT | MODULATION |  |
| :---: | :---: | :---: |
|  | RING | NOISE |
|  |  |  |


| DETUNE |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $+1-$ | OCTAVE | NOTE | FINE |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 3)$ | $(0 \sim 11)$ | $(0 \sim 60)$ |


| VIBRATO |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| WAVE | DELAY | RATE | DEPTH |
|  |  |  |  |
| $(1 \sim 4)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ | $(0 \sim 99)$ |


| OCTAVE |  |
| :--- | :--- |
| $+1-$ | RANGE |
|  |  |
| $(+1-)$ | $(0 \sim 1)$ |


| DCO 1 |  |
| :---: | :---: |
| WAVE FORM |  |
| FIRST | SECOND |
|  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

(0~99)
(0-99)

DCW 1



DCA 1

| KEY FOLLOW |  |  |
| :--- | :---: | :---: |
|  |  |  |
|  |  |  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSIEND |  |  |  |  |  |  |  |  |

DCO 2

| WAVE FORM |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| FIRST | SECOND |  |
|  |  |  |
| $(1 \sim 8)$ | $(0 \sim 8)$ |  |


| E N V (PITCH) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 99)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCW 2

| KEY FOLLOW |
| :--- |


| E N V (WAVE) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $(0 \sim 9)$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## DCA 2

| KEY FOLLOW |  |
| :--- | :---: |
|  |  |
|  |  |


| E N V (AMP) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| STEP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| RATE |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LEVEL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SUS/END |  |  |  |  |  |  |  |  |

## COMMENT

## CASIO


[^0]:    COMMENT
    Like sound used in TV games.

