

---

## Capitolo 5 - Il MIDI

- 1. COS'E' IL MIDI ? .....V-2
  - Connessioni MIDI .....V-2
  - Canali MIDI .....V-4
- 2. MESSAGGI MIDI .....V-5
  - a. Messaggi di canale .....V-6
    - Messaggi di Voce .....V-6
    - Messaggi di Modo .....V-8
  - b. Messaggi di sistema .....V-11
    - Messaggi Real Time .....V-11
    - Messaggi Common .....V-11
    - Messaggi Exclusive .....V-11
- 3. VANTAGGI DEL MIDI .....V-13
  - a. Uso del MIDI in Single .....V-13
    - Connessione di expander .....V-14
    - Uso con un sequencer .....V-16
  - b. Uso del MIDI in Multi .....V-17
    - Uso con un sequencer .....V-18
    - Connessione di expander .....V-20
  - c. Scambio di dati MIDI .....V-22
    - Dump Patch .....V-23
    - Dump Bulk .....V-24
    - Modifica trasmissione dati ....V-25
- 4. SELEZIONI MIDI .....V-26
  - Canali MIDI .....V-26
  - Controllo Local .....V-32
  - Ricezione di Sys Ex .....V-33

# NOTE IMPORTANTI

---

## [Alimentazione]

- Effettuando connessioni con altri apparecchi, assicuratevi che tutte le alimentazioni siano disinserite: questo onde evitare danneggiamenti o malfunzionamenti.
- Non utilizzate questa unità nello stesso circuito di alimentazione riguardante apparecchi che generano rumori di linea, quali possono essere motori o luci variabili.

## [Posizionamento]

- L'utilizzo dell'unità nelle immediate vicinanze di amplificatori di potenza (o apparecchi possedenti grandi trasformatori) può indurre ronzio.
- Questa unità può interferire con la ricezione di radio e televisione: non posizionatela quindi nelle immediate vicinanze di essi.

## [Mantenimento e cura]

- Per la pulizia giornaliera, utilizzate un panno morbido e asciutto (o appena inumidito con acqua); per la rimozione di tracce grasse, usate un detergente neutro.
- Non utilizzate in alcun modo benzina, decoloranti, alcool o solventi di qualsiasi tipo, onde evitare decolorazioni e/o deformazioni delle parti.

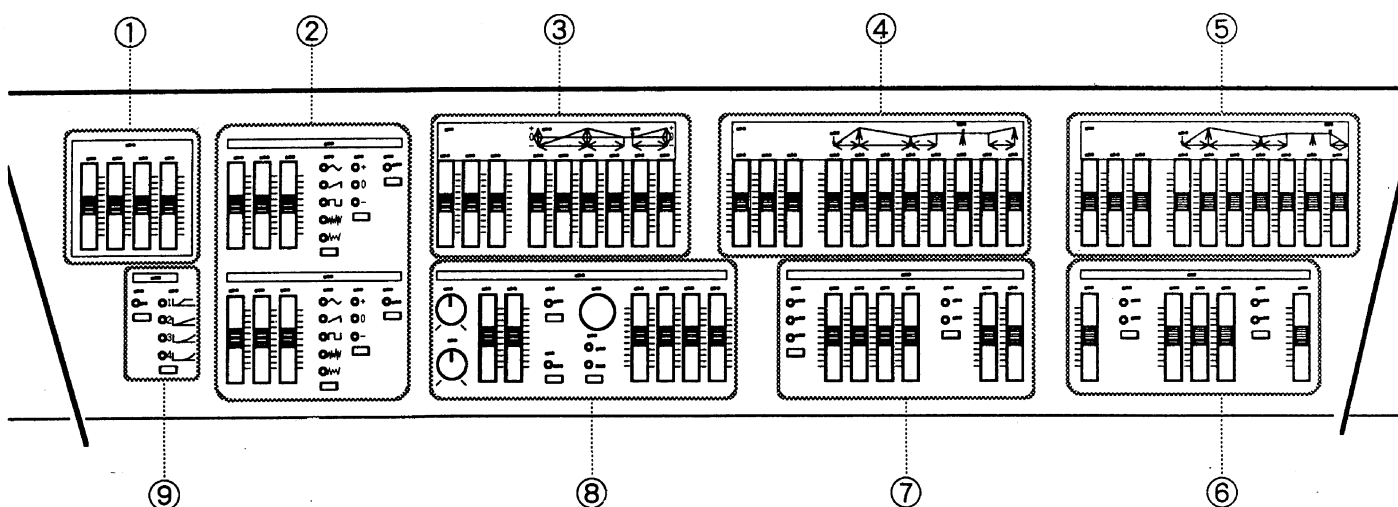
## [Precauzioni aggizionali]

- Proteggete l'unità da forti sollecitazioni.
- Non applicate forti pressioni sul display a cristalli liquidi.
- Un lieve surriscaldamento dell'unità ed un lieve ronzio proveniente da display durante il funzionamento sono da considerarsi normali.
- Prima di utilizzare l'unità in un altro Stato, consultate Personale qualificato.

## [Mantenimento memoria]

- L'unità contiene una batteria che mantiene il contenuto della memoria a macchina disinserita: la vita di essa è programmata all'incirca per 5 anni, ma si raccomanda di sostituirla all'approssimarsi di essi. La durata di detta batteria dipende strettamente dalle condizioni fisiche di utilizzo (specialmente la temperatura) e, nel caso di sostituzione, contattate Personale qualificato.
- Quando si avvicina la sostituzione della batteria, appare un messaggio di "Internal Battery Low" che comunque non fa perdere i dati contenuti in memoria interna.
- E' possibile, specialmente in caso di riparazioni, che i dati contenuti in memoria interna possano essere persi; per evitare questo, fatevi delle copie su sequencer, su Memory Card oppure semplicemente su carta, poiché potrebbe essere impossibile ripristinare le programmazioni da voi effettuate.

## Blocco Tone



### 1. Cursori PALETTE

Questi cursori consentono la regolazione del parametro correntemente selezionato per tutti i 4 Toni; quando viene selezionata una Patch, questi cursori vengono assegnati ai livelli di TVA.

### 2. Sezione LFO (LFO 1/2)

I parametri di LFO consentono la creazione di effetti quali wah-wah, vibrato e tremolo; i valori dei due oscillatori possono essere selezionati indipendentemente.

### 3. Sezione di inviluppo intonazione (PITCH ENV)

Specifica come l'intonazione varia nel tempo.

### 4. Sezione inviluppo TVF (TVF ENV)

Specifica come il timbro varia nel tempo.

### 5. Sezione inviluppo TVA (TVA ENV)

Specifica come il volume varia nel tempo.

### 6. Sezione TVA (TVA)

Regola il volume.

### 7. Sezione TVF (TVF)

Per la selezione dei filtri ed i livelli del Tono.

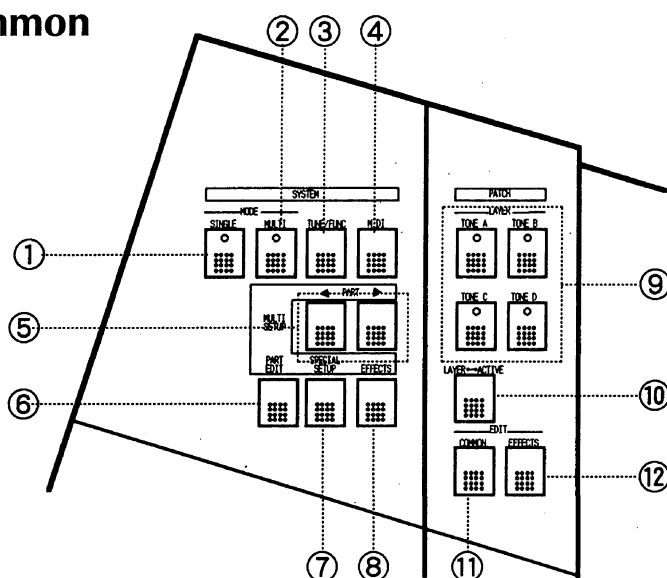
### 8. Sezione WG (WG)

Per la selezione della forma d'onda di base e per l'intonazione di essa.

### 9. Pulsanti COMMON

Stabilisce la curva di velocità da applicare all'intero timbro e seleziona l'effetto Hold.

## Blocco System - Blocco Common



### 1. Pulsante SINGLE

Premete questo pulsante per la selezione del modo Single.

### 2. Pulsante MULTI

Premete questo pulsante per la selezione del modo multitimbrico.

### 3. Pulsante Funzioni/Accordatura (TUNE/FUNCTION)

Premete questo pulsante per ottenere regolazioni che riguardano l'intera tastiera, come accordatura, trasposizione, controlli esterni, ecc.

### 4. Pulsante MIDI

Premete questo pulsante per le regolazioni riguardanti il MIDI.

### 5. Pulsanti PART

Quando utilizzate il JD800 in modo multitimbrico, premete questo pulsante per la selezione delle parti.

### 6. Pulsante di modifica delle parti (PART EDIT)

Quando utilizzate il JD800 in modo multitimbrico, premete questo pulsante per la selezione dei parametri di ogni parte.

### 7. Pulsante SPECIAL SETUP

Utilizzando il JD800 in modo multitimbrico, premete questo pulsante per la selezione dei parametri riguardanti la parte Special Setup.

### 8. Pulsante EFFECT

Utilizzando il JD800 in modo multitimbrico, premete questo pulsante per la selezione dei parametri riguardanti gli effetti.

### 9. Pulsanti TONE A/B/C/D

Utilizzate questi pulsanti per attivare/disattivare i Toni, o per visualizzare i Toni attivi; gli indicatori luminosi si accenderanno per indicare i Toni che stanno correntemente suonando.

### 10. Pulsante LAYER/ACTIVE

Utilizzate questo pulsante per la selezione della funzione di sovrapposizione; premendolo, otterrete il lampeggiamento dei Toni correntemente attivati.

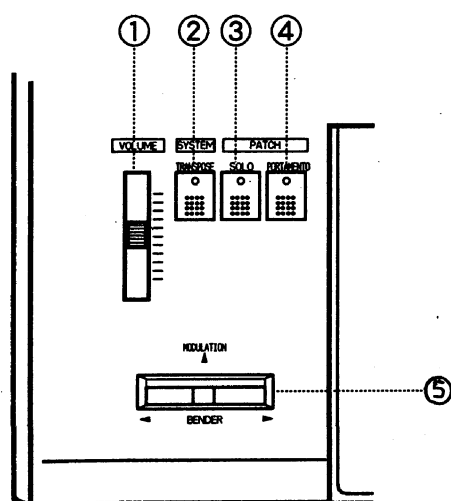
### 11. Pulsante EDIT COMMON

Premete questo pulsante per la selezione dei parametri comuni di una Patch.

### 12. Pulsante EDIT EFFECTS

Nel modo Single, utilizzate questo pulsante per la selezione dei parametri/effetti riguardanti una Patch.

## Cursore Volume, ecc.



### 1. Cursore volume (VOLUME)

Questo cursore livella il volume uscente dalle connessioni Mix Out e dalla presa cuffie; non ha alcun effetto sul materiale uscente dalle connessioni Direct Out.

### 2. Pulsante di trasposizione (TRANPOSE)

Premete questo pulsante per la trasposizione globale dello strumento.

### 3. Pulsante SOLO

Premendo questo pulsante, l'indicatore si illumina abilitando all'esecuzione in modo monofonico.

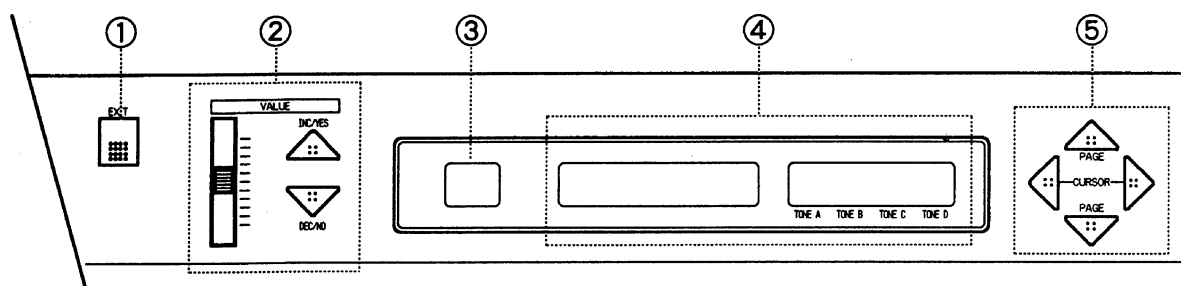
### 4. Pulsante PORTAMENTO

Mentre il pulsante Solo è in funzione, è possibile applicare un effetto di portamento premendo il pulsante dedicato.

### 5. Leva di modulazione/Bender (BENDER/MODULATION)

Utilizzate questa leva per alterare l'intonazione o per applicare un effetto di vibrato.

## Display, ecc.



### 1. Pulsante EXIT

Premete questo pulsante per ritornare al modo Play (funzionamento normale), quando provenite da qualsiasi operazione di modifica o di scrittura (Data transfer, ROM play, ecc.)

### 2. Cursore immissione valori (VALUE) - Pulsante INC/YES - Pulsante DEC/NO

Utilizzate questi controlli per modificare i valori dei parametri (che non siano quelli dei Toni); gli incrementi o le diminuzioni cambiano di 1 unità ad ogni pressione dei pulsanti **INC/YES - DEC/NO**. Il cursore immissione valori è conveniente quando si vogliono applicare maggiori modifiche ai valori; i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** vengono anche utilizzati per rispondere a messaggi che richiedono una conferma.

- Questa serie di controlli non può essere utilizzata per la modifica dei parametri di Tono.

### 3. Display LED

Questo display mostra il numero della Patch correntemente selezionata; durante le modifiche apparirà un simbolo (.)

### 4. Display LCD

Questo display, suddiviso in due parti, assume valori diversi in dipendenza alle situazioni di lavoro: in genere, la parte sinistra mostra le informazioni relative alla Patch ed al System, mentre la destra mostra le informazioni relative ai Toni.

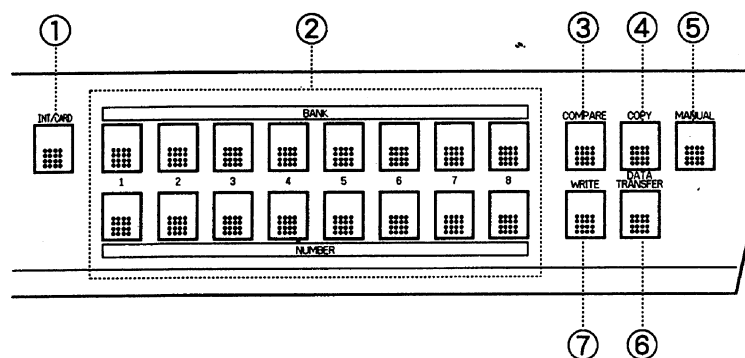
### 5. Pulsanti PAGE ▲▼

Durante l'esecuzione, utilizzate questi pulsanti per la selezione dei parametri di Tono che desiderate modificare in tempo reale; durante le modifiche, utilizzateli per la selezione di parametri diversi da quelli di Tono.

### 5. Pulsanti CURSOR < >

Durante la modifica o l'immissione del nome di una Patch, utilizzate questi pulsanti per muovere il cursore (il carattere lampeggiante sarà quello modificato).

## Pulsanti Bank/Number, ecc.



### 1. Pulsante memoria interna/card (INT/CARD)

Premete questo pulsante per passare dai dati in memoria interna ai dati presenti su card.

### 2. Pulsanti di banco/numero (BANK 1/8 - NUMBER 1/8)

Premete questi pulsanti per la selezione di una delle 64 Patch (11/88)

### 3. Pulsante COMPARE

Mantenendo premuto questo pulsante durante l'esecuzione, i valori originari della Patch vengono mostrati sul display LCD destro; premendo il pulsante durante un'operazione di scrittura, potete ascoltare il suono della Patch alla quale il vostro timbro è destinato.

### 4. Pulsante COPY

Utilizzate questo pulsante per copiare parametri delle Patch o dello Special Setup.

### 5. Pulsante MANUAL

Premendo questo pulsante otterrete i valori del Tono utilizzato in base alla corrente regolazione dei controlli di pannello.

### 6. Pulsante WRITE

Tramite questo pulsante potete salvare una Patch modificata od uno Special Setup nella memoria interna o su card.

### 7. Pulsante trasferimento dati (DATA TRANSFER)

Utilizzate questo pulsante per il trasferimento di dati fra il JD800 ed apparecchi esterni, oppure per ripristinare le programmazioni originali.





## *Capitolo I*

# *Cosa è il JD800 ?*

Il JD800 possiede un numero enorme di funzioni: così, una lista ed una spiegazione di ogni funzione potrebbe creare più confusione che aiuto. Per ovviare a questo, il capitolo presentato illustra le possibilità e la struttura generale del JD800, in modo da offrirvi un quadro generale di esso.

# 1. FILOSOFIA DEL JD800

---

## Origine del JD800

In tempi molto remoti per noi, il musicista possedeva solamente una serie di strumenti acustici e la sua sensibilità musicale, finché non è stata inventata la "sintesi" sonora che ha permesso la riproduzione simile di questi strumenti acustici, unita alla possibilità di creare timbriche mai udite prima.

I primi sintetizzatori erano prettamente di tipo analogico, e possedevano tutta una serie di controlli specifici per ogni funzione: così, l'approccio e la programmazione erano più immediati ed intuitivi, ed enfatizzavano il processo di creazione del suono.

Con l'avanzamento della tecnologia digitale, si è aperta una nuova era anche per i sintetizzatori, i quali sono ora in grado di emulare i suoni degli strumenti acustici in modo molto più realistico rispetto ai synth analogici: l'unico inconveniente risulta essere la programmazione, divenuta molto complicata.

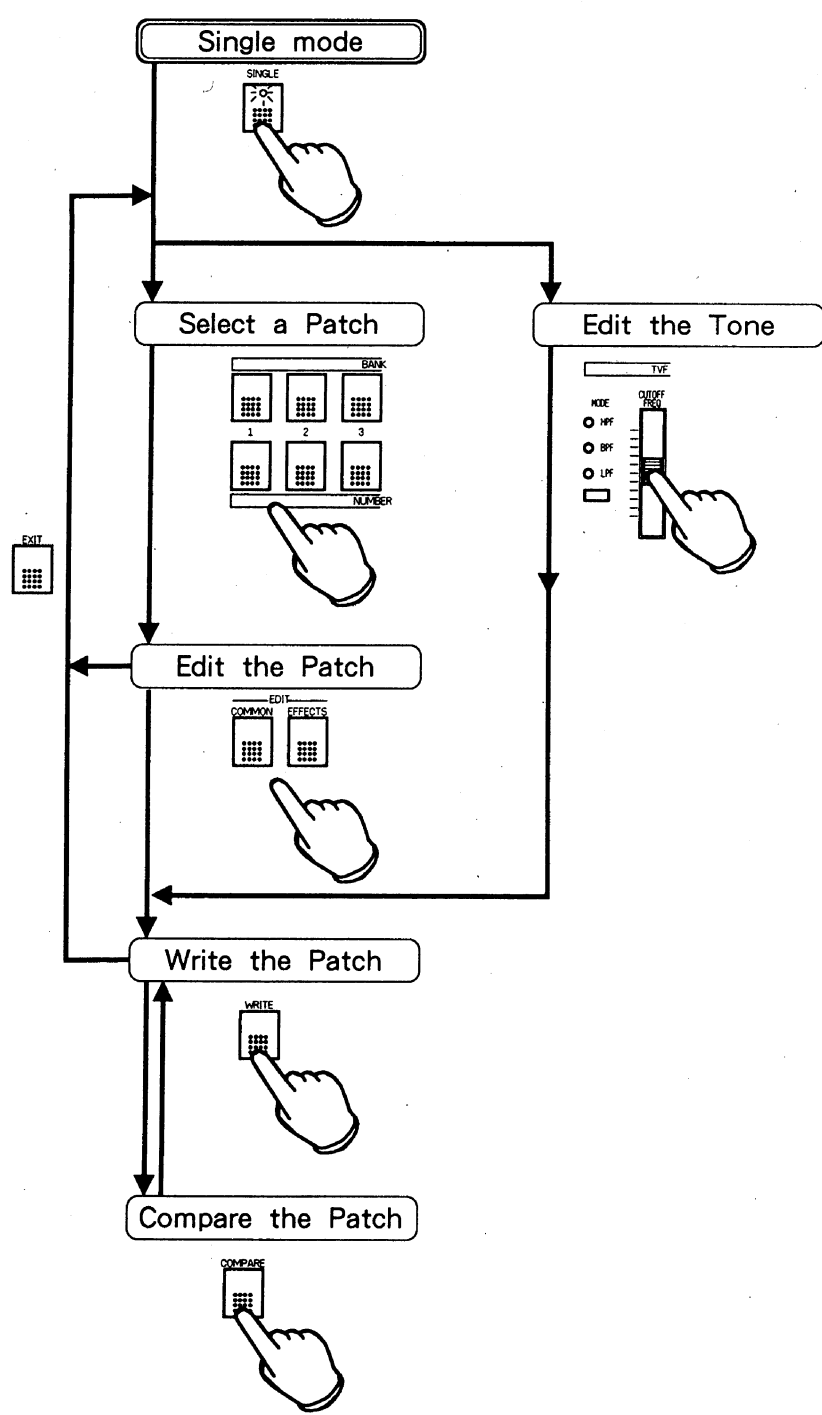
Oggi dunque l'utilizzatore preferisce lavorare con sonorità pre-programmate, perdendo così il piacere e la soddisfazione di avere timbri unici e personali: il piacere della "creazione" viene ora stimolato dalla Roland, tramite il JD800 ed i suoi numerosi slider !

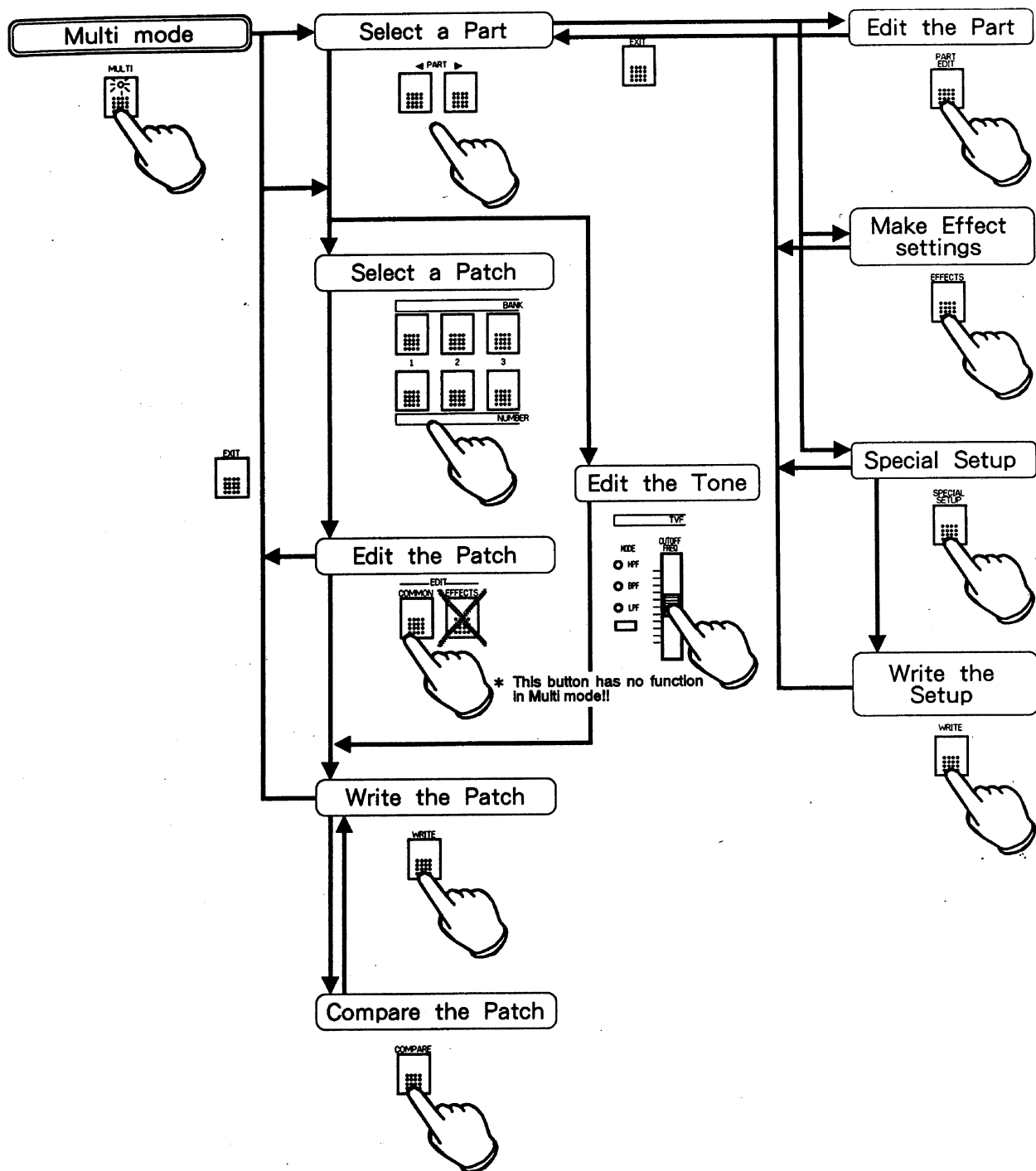
# 2. ORGANIZZAZIONE

Per prima cosa, parleremo dell'organizzazione generale del JD800: procedure di base, organizzazione del modo Single ed organizzazione del modo Multi.

## ● Procedure di base

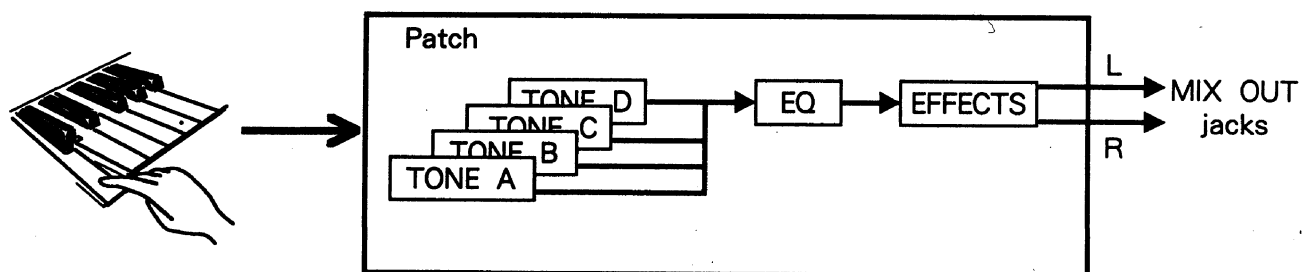
Per entrare nei vari modi di funzionamento, premete il pulsante appropriato; per uscire dal modo, premete il pulsante **EXIT**.





## ○ Modo Single

In modo Single, potete suonare una Patch alla volta; una Patch comprende 4 Toni, i quali passano attraverso un equalizzatore ed un'unità multieffetti. Lo schema che segue vi mostra il flusso del suono, dalla pressione di un tasto all'uscita audio; per maggiori dettagli, fate riferimento a "Organizzazione delle Patch" (par. III - 3).

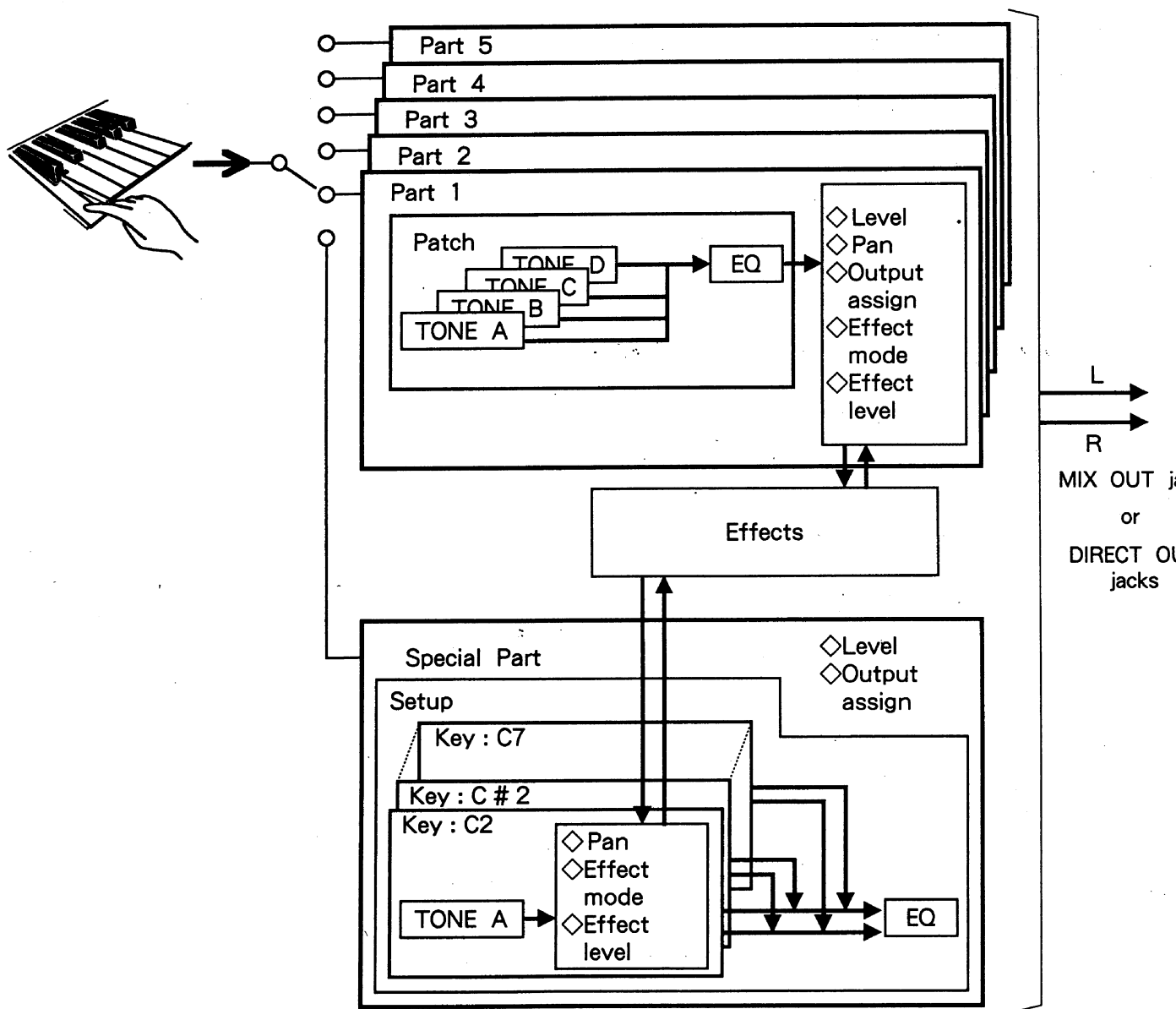


## ○ Modo Multi

In modo Multi, il JD800 funziona a 5 parti musicali indipendenti (Patch) ed una Special Part; gli stessi effetti sono utilizzati per tutte le Parti.

Per ogni parte, potrete stabilire il volume ed il pan-pot, stabilire l'assegnazione delle uscite e degli effetti, nonché l'intensità di essi per ogni Patch. La Special Part utilizza un Tono per ogni tasto, ed è possibile stabilire il pan-pot e la selezione effetti.

Lo schema che segue vi mostra il flusso del suono, dalla pressione di un tasto all'uscita audio.

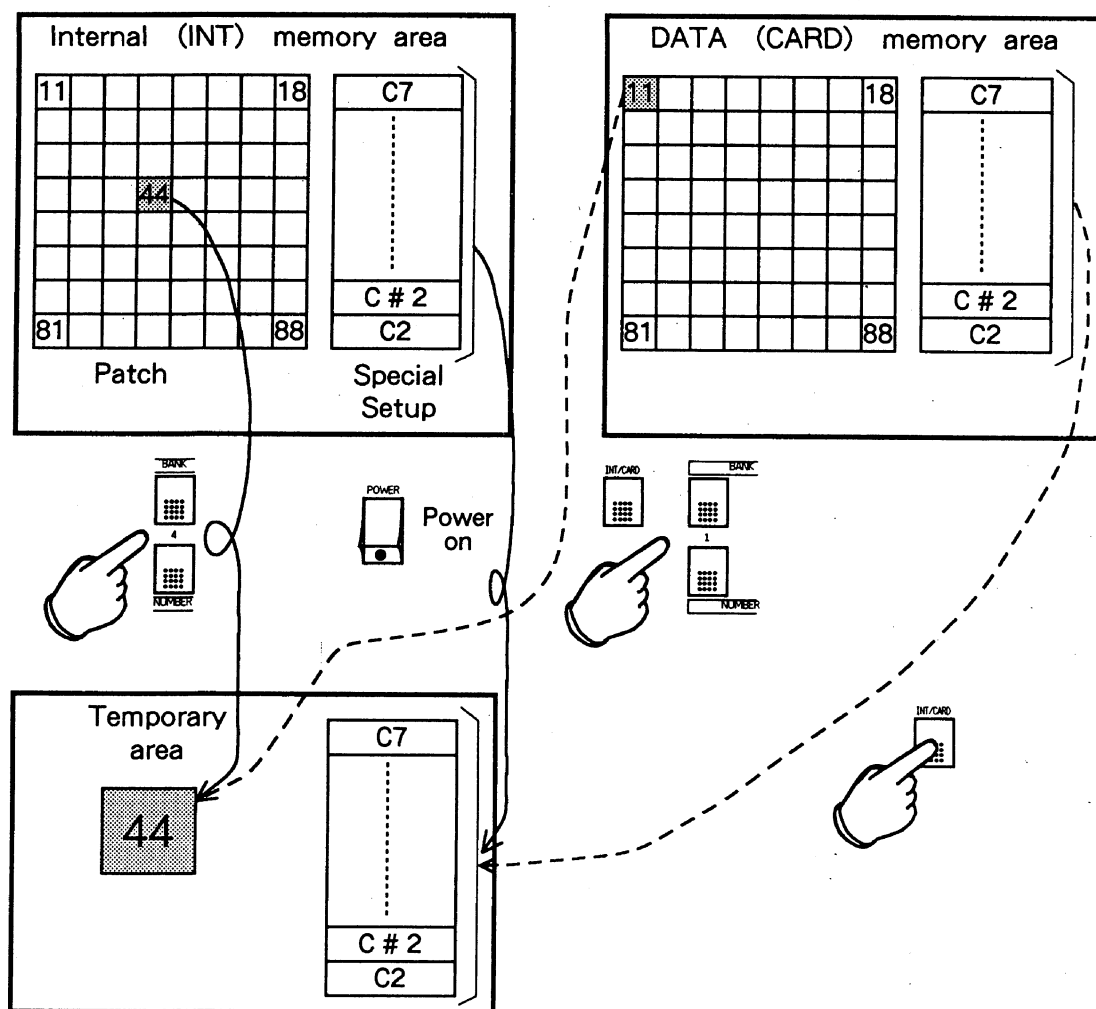


## ○ Memoria

Per “memoria” si intende la locazione nella quale salverete le Patch ed altri tipi di dati. Il JD800 utilizza due tipi di memoria: memoria interna (INT) e memoria card (CARD); lo schema illustrato sotto vi mostra come sono organizzati i due tipi di memoria.

Selezionando una Patch, i dati vengono copiati in una memoria temporanea ed indirizzati alle uscite audio: le modifiche quindi verranno apportate a questi dati, e verranno perse allo spegnimento dell'apparecchio.

- E' possibile utilizzare simultaneamente i dati contenuti in memoria interna e su card, con l'esclusione dello Special Setup.





---

## *Capitolo II*

# *Procedure di Base*

Verranno di seguito esposte quelle procedure necessarie per un pronto utilizzo del JD800.

# 1. PREPARAZIONE

---

## ● Connessioni

Il JD800 non contiene alcun amplificatore o diffusore: a meno che non utilizzate cuffie, avrete bisogno di un sistema di amplificazione esterno quale può essere un impianto stereofonico od un amplificatore per tastiere.

JD - 800



Set the volume to 0!



Turn the power off!

External amplification system



Set the volume to 0!

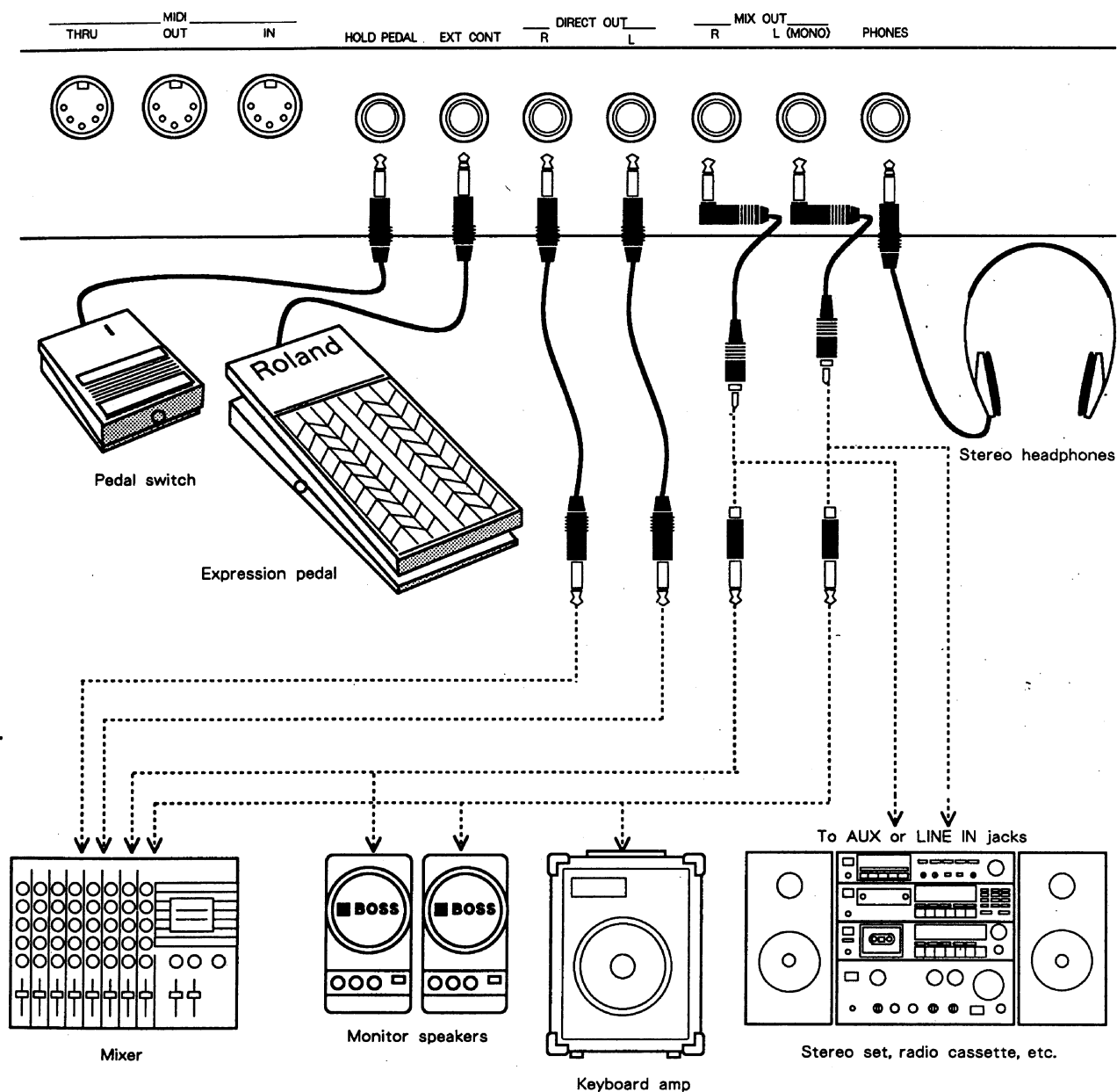


Turn the power off!

- Prima di effettuare connessioni, verificate i due punti seguenti: la non corrispondenza può causare danneggiamenti al vostro sistema di diffusione.

- 1) L'alimentazione di tutto il sistema è disinserita
- 2) I volumi di tutto il sistema sono al minimo

Il cavo incluso può essere utilizzato sia per la connessione con amplificatori per tastiere, sia per il collegamento con impianti stereofonici (tramite jack RCA). Il risultato sonoro migliore si ottiene utilizzando entrambe le uscite stereofoniche L/R: nel caso ciò sia impossibile, collegate solamente l'uscita L/mono. Le uscite DIRECT OUT vengono utilizzate solamente in modo Multi: in modo Single, da queste uscite non si otterrà alcun suono.

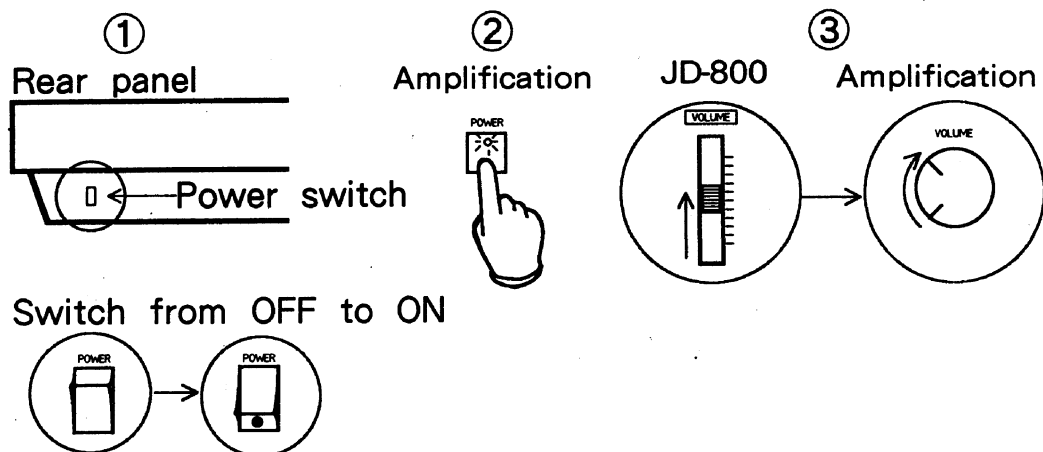


- Con le programmazioni originali, non viene inviato alcun suono alle uscite DIRECT OUT.
- Per applicazioni MIDI vedere "Connessioni MIDI" (par. V - 2).

## ● Attivazione/Spengimento

Per prevenire danneggiamenti al vostro sistema di diffusione, effettuate le operazione nel seguente ordine.

### ○ Attivazione



- 1) Attivate il JD800. Su display apparirà il seguente messaggio:

Roland synthesizer JD-800	
------------------------------	--

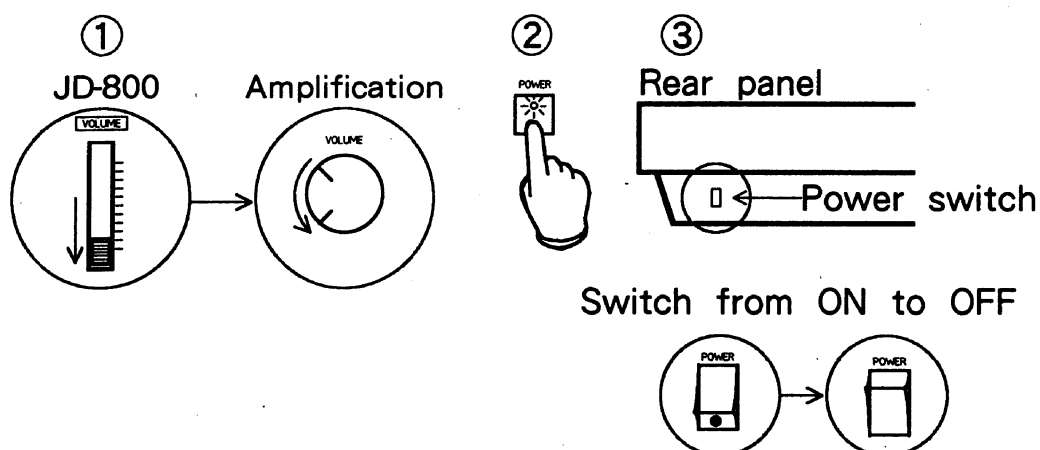
- Immediatamente dopo l'attivazione, entrerà in funzione un circuito di protezione per qualche secondo: in questo lasso di tempo, nessun suono sarà udibile.
- 2) All'apparire del seguente messaggio, attivate il vostro sistema di diffusione.

SINGLE 001 CH:01 I-11:Syzygy 1	TVA:Level ▶56 ▶14 ▶45 ▶56
-----------------------------------	------------------------------

- 3) Stabilizzate il volume del vostro JD800 ad un livello ottimale: durante l'esecuzione, stabilizzate il volume del vostro impianto di diffusione.

## ○ Spegnimento

All'atto dello spegnimento, seguite la procedura inversa.



- 1) Abbassate i volumi del vostro impianto di diffusione e del JD800.
- 2) Disinserite l'impianto di diffusione.
- 3) Disinserite il JD800.

## 2. ASCOLTO DEMO SONG

---

Procedimento per l'ascolto delle Song dimostrative (ROM Play) contenute all'interno del JD800: ogni modo Single/Multi possiede una Song dimostrativa.

### ● ROM Play in modo Single

- 1) Verificate che il modo Single sia attivo.
- 2) Mantenendo premuto **EXIT**, premete **INC/YES**: su display apparirà il seguente messaggio

```
===== ROM PLAY =====  
Introduction
```

- 3) Premete **INC/YES** per dare inizio alla riproduzione. Premendo **DEC/NO** la riproduzione si interromperà.

```
===== PLAYING =====  
**** JD-800 ****
```

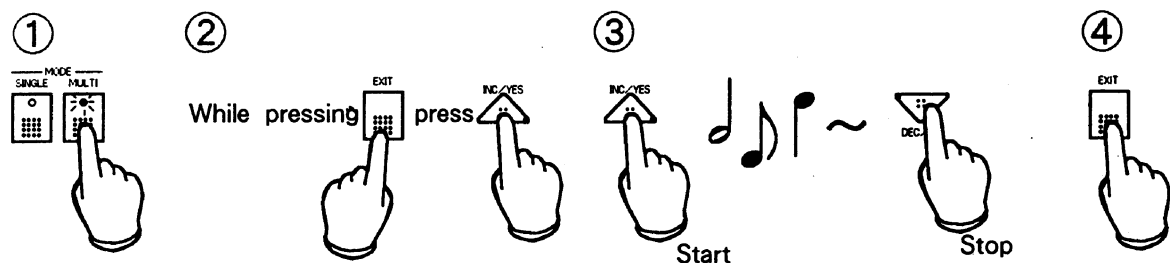
- 4) Premete **EXIT** ancora una volta per ritornare al modo Single.
- Durante il ROM Play in modo Single, verranno visualizzate su display informazioni sui timbri eseguiti

Example: 

```
===== PLAYING =====  
..Digital Waves,
```

- Non è possibile suonare lo strumento in modo ROM Play.
- I dati di ROM Play non vengono trasmessi alla porta MIDI OUT.

## ● ROM Play in modo Multi



- 1) Premete il pulsante **MULTI**.
- 2) Mantenendo premuto **EXIT**, premete **INC/YES**: su display apparirà il seguente messaggio:

```
===== ROM PLAY =====  
Eau De Vie
```

- 3) Premete **INC/YES** e la riproduzione avrà inizio. Premendo **DEC/NO** la riproduzione si interromperà.

```
===== PLAYING =====  
Eau De Vie
```

- 4) Premete **EXIT** ancora una volta per ritornare al modo Multi.
- Non è possibile suonare lo strumento in modo ROM Play.
  - I dati di ROM Play non vengono trasmessi alla porta MIDI OUT.



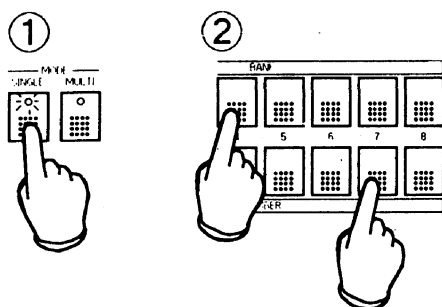
### 3. SELEZIONE DEI TIMBRI

Ognuna delle combinazioni di suoni contenuta nel JD800 viene denominata "Patch": l'insieme di queste è numerato e può essere richiamato semplicemente immettendo il valore numerico corrispondente. All'atto dell'acquisto, le 64 memorie interne contengono programmazioni effettuate dalla fabbrica.

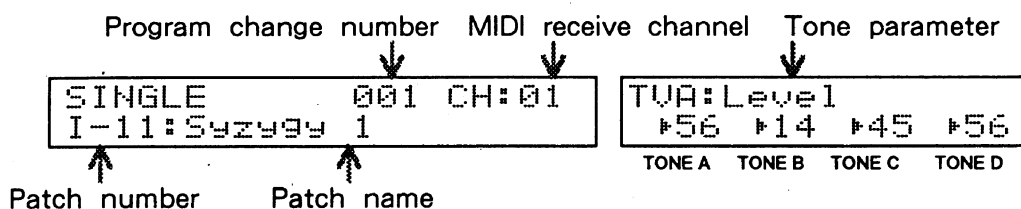
#### a. Modo Single

##### ● Selezione di una Patch

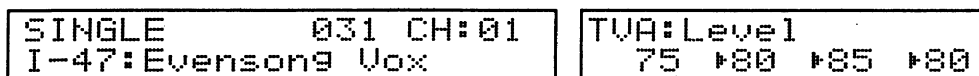
In modo Single, l'intero JD800 funzionerà come un singolo strumento che può produrre diversi tipi di sonorità.



- 1) Premete SINGLE: l'indicatore si accenderà, ed il seguente messaggio verrà visualizzato su display



- 2) Premete **BANK 1/8** e quindi **NUMBER 1/8**: a questo punto, la Patch è selezionata. Per esempio, premendo **BANK 4** e **NUMBER 7** verrà selezionata la Patch 47



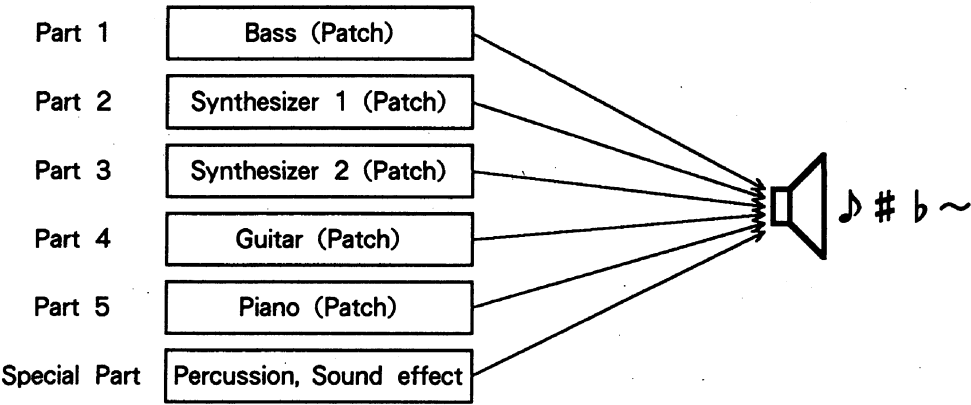
- La Patch non cambierà finché il pulsante **NUMBER** non verrà premuto.
- Prima che una card M256E possa essere utilizzata, occorre la formattazione (par. IV - 12).

Nel JD800 le Patch sono organizzate in 8 banchi contenenti 8 numeri ognuno, per un totale di 64 (8x8) Patch; utilizzando una card M256E, la memoria viene portata a 128 Patch. Fate riferimento all'elenco Patch (Patch List) fornito assieme allo strumento.

# b. Modo Multi

Per poter utilizzare appieno il modo Multi, diviene necessario capire il concetto di "Part"; facendo una similitudine con un gruppo musicale, diciamo che ad ogni musicista corrisponde una Part e ad ogni strumento suonato corrisponde una Patch.

Utilizzando un sequencer per il controllo indipendente di ogni Part, il JD800 può produrre un intero assieme orchestrale.

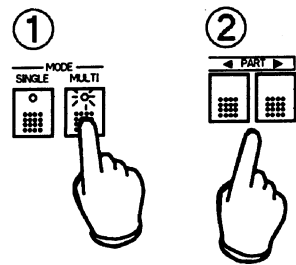


## ● Selezione di una Part

Per utilizzare i musicisti di un gruppo, è necessario dare le partiture ad ognuno di essi; in modo Multi, la selezione di una Part è paragonabile alla consegna della partitura.

### ○ Synth Part

Le Part da 1 a 5 vengono denominate Synth Part; potete qui specificare la Patch (strumento) che verrà suonata su ogni Part (musicista).



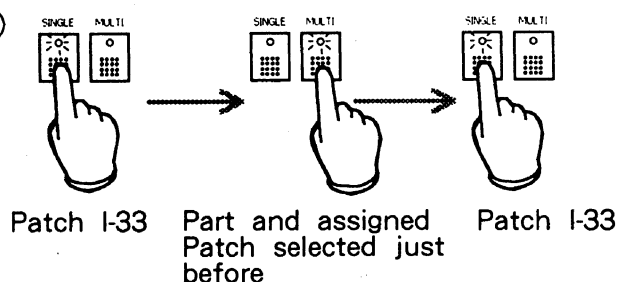
- 1) Premete **MULTI** per entrare nel modo Multi.
- 2) Utilizzate i pulsanti **PART** per la selezione di ogni Part, e verificate le Patch assegnate.

MULTI Part5 010 CH:05  
I-22:Classic Sweeper

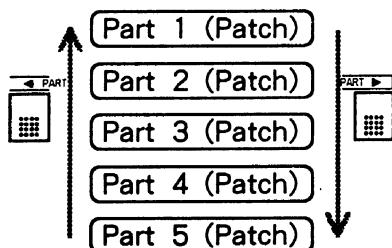
TVA:Level  
179 179 179 179

Modificando il modo da Single a Multi e viceversa, verranno selezionate le Patch operanti all'atto dell'ultimo cambio.

Example)

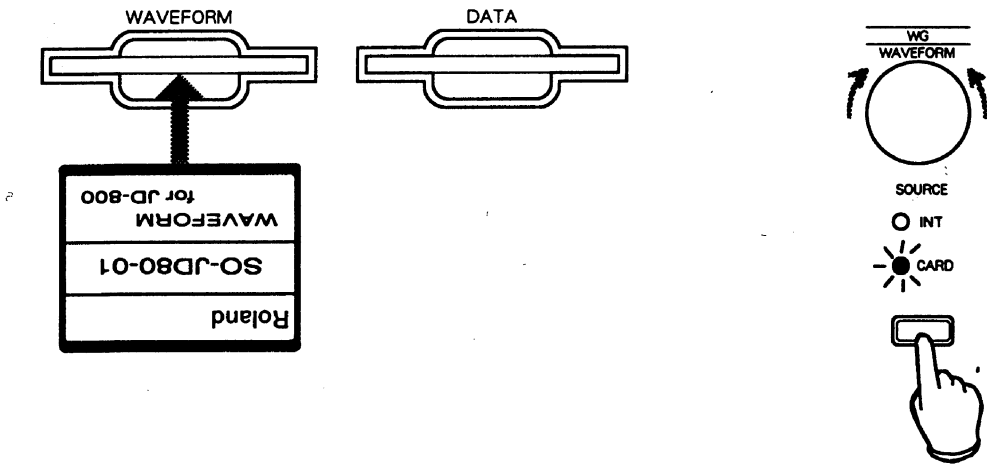


Come potrete facilmente notare, ad ogni selezione di Part si ha una variazione di Patch; per una rapida selezione delle Patch, premete i pulsanti **PART**.



# Card WAVEFORM

Nel caso venga inserita una card WAVEFORM (serie SO-JD80) nell'apposito slot, potete effettuare la selezione di nuove forme d'onda contenute in essa.



La parte stampata della card rappresenta la parte frontale: inserite la card nella direzione indicata dalla freccia, con la parte frontale rivolta verso l'alto.

- La forma e le serigrafie della card potranno essere diverse dall'illustrazione.
- 1) Premete il pulsante SOURCE posizionato alla base del blocco WG: quando l'indicatore è illuminato, potete ruotare l'apposito cursore rotativo per la selezione delle nuove forme d'onda contenute nella card.

```
WG: Wave source
  CRD INT INT INT
```

- Se la card WAVEFORM non risulta inserita, apparirà temporaneamente il seguente messaggio alla pressione del pulsante:
- Per ulteriori dettagli, fate riferimento alla tabella Waveform inclusa nella card.

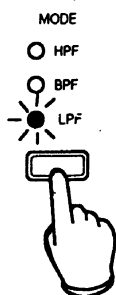
```
WAVEFORM card
  is not ready
```

## ● Modifica del Tone Color

La forma d'onda da voi selezionata passa ora attraverso un filtro, il quale "seziona" la sua struttura armonica: potrete quindi modificare il colore tonale tramite la modifica del tipo di filtro, nonché livellare i valori di Cutoff e Risonanza.

### ◇ Pulsante MODE

Da questo comando potremo stabilire come il filtro influenzerà il suono. Alla selezione di LPF i valori più bassi della frequenza di risonanza renderanno più "scuro" il timbro; selezionando HPF i valori più acuti di frequenza di risonanza renderanno il timbro molto cristallino; selezionando BPF, infine, la frequenza di risonanza sarà determinata dall'escursione di frequenza più esaltata.



- 1) Premete il pulsante MODE; ad ogni pressione del tasto, viene selezionato il filtro successivo in questo ordine: HPF - BPF - LPF - HPF.

```
TVF: Mode
▶LPF LPF LPF LPF
```

### ◇ Cursore CUTOFF FREQ (frequenza di risonanza)

Questo comando determina il punto (frequenza) in corrispondenza del quale il filtro modificherà la struttura armonica.

- 1) Muovete il cursore CUTOFF FREQ: i valori estremi variano da 0 a 100.



```
TVF: Cutoff freq
▶59 59 100 100
```

- Per alcune forme d'onda, potrete non udire alcun suono se i valori saranno troppo bassi.

---

### ◇ **Cursore RESO (risonanza)**

Questo parametro aggiunge enfasi alle armoniche del timbro in un punto (frequenza) specifico, donando un carattere tonale unico al suono risultante.



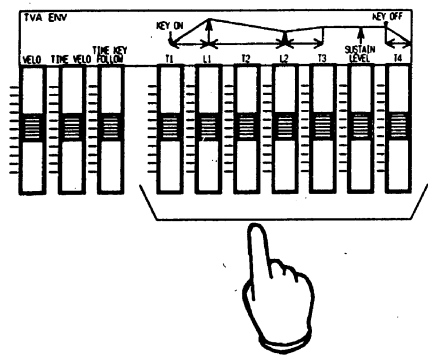
1) Muovete il cursore RESO: i valori estremi variano da 0 a 100.

TVF: Resonance			
100	00	00	00

- Valori molto vicini a 100 possono causare distorsione al suono.

# ● Modifica del Volume

Andremo ora a modificare il modo nel quale il volume del timbro varia nel tempo: questo avviene tramite l'inviluppo del TVA. La maggior parte dei suoni possiede un proprio inviluppo caratteristico; in questo esempio, andremo a creare tre diversi tipi di inviluppo: pianoforte, organo ed archi.



1) Muovete i cursori T1/T4 del blocco TVA.

A-ENV:Time 1  
▶41 44 00 00

Time 1

A-ENV:Level 1  
▶100 100 100 100

Level 1

A-ENV:Time 2  
▶100 100 59 95

Time 2

A-ENV:Level 2  
▶00 00 00 00

Level 2

A-ENV:Time 3  
▶72 00 00 92

Time 3

A-ENV:Sus level  
▶00 00 00 00

Sustain level

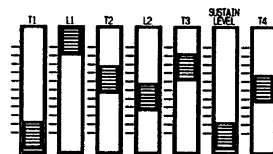
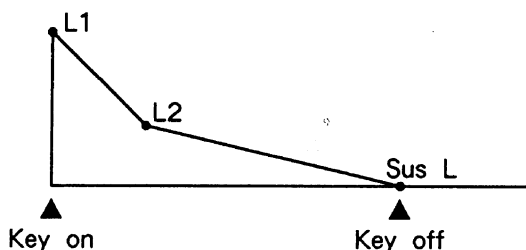
A-ENV:Time 4  
▶39 42 24 38

Time 4

La maggior parte degli strumenti possiede uno dei seguenti tipi di inviluppo:

◇ **Inviluppo tipico di un pianoforte**

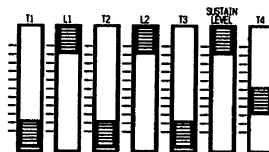
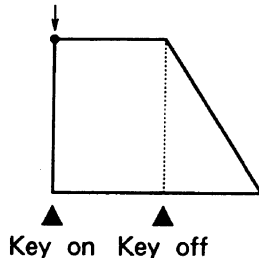
$T1=0, L1=100, T2=60, L2=40, T3=70, \text{SusL}=0, T4=50$



◇ **Inviluppo tipico di un organo**

$T1=0, L1=100, T2=0, L2=100, T3=0, \text{SusL}=100, T4=40$

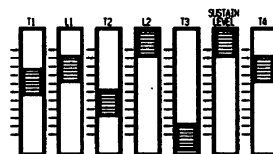
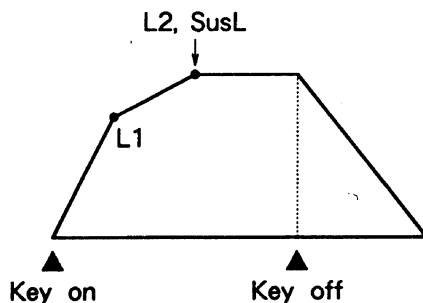
L1, L2, SusL



◇ **Inviluppo tipico di archi**

$T1=50, L1=85, T2=30, L2=100, T3=0, \text{SusL}=100, T4=60$

L2, SusL



Per prima cosa stabilite le regolazioni di inviluppo e selezionate la forma d'onda più appropriata, per avvicinarvi il più possibile al suono che desiderate ottenere; potrete in seguito effettuare tutte le regolazioni fini che perfezioneranno il suono.

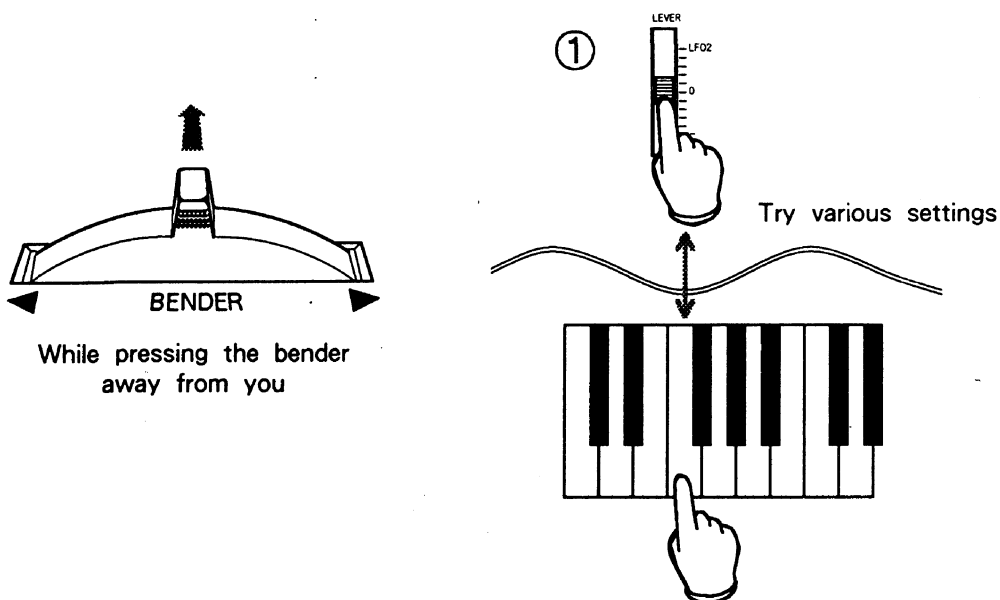


## ● Inserimento vibrato

Il Vibrato è un effetto di variazione ciclica dell'intonazione, ed il tipo di forma d'onda da applicare a questa variazione può essere creato dai due oscillatori LFO1 e LFO2. In questo esempio vi spiegheremo come creare il Vibrato stabilito dalla leva Modulation, oppure stabilito automaticamente ad ogni pressione dei tasti.

### ◇ Sensibilità della leva MODULATION

Il Vibrato può essere controllato attraverso la leva MODULATION, nella quale potrete specificare la massima profondità del Vibrato ottenuto premendo questa leva (nella direzione della freccia).

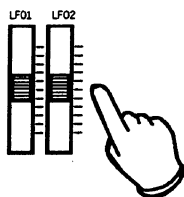


- 1) Muovete il cursore LEVER del blocco WG; posizionandolo centralmente (valore 0) non otterrete alcuna variazione, mentre spostandovi verso l'alto o verso il basso (LFO1 o LFO2) otterrete variazioni in base alla forma d'onda utilizzate da ciascun oscillatore.

WG:Lever sens
050 00 020 00

## ◇ Profondità oscillatori LFO1/LFO2

Sui due oscillatori LFO1 e LFO2 possono essere impostate differenti regolazioni, in modo da ottenere un'applicazione automatica del Vibrato.



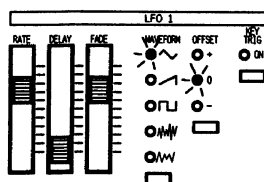
- 1) Muovete i cursori LFO1/LFO2 del blocco WG; in posizione centrale (0) le regolazioni di LFO saranno ignorate, mentre a valori positivi o negativi verrà modificata la polarità della forma d'onda.

```
WG:LFO 1 sens
+09 00 -12 00
```

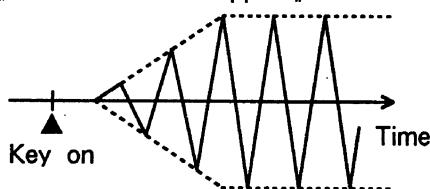
- Tramite l'impostazione dei valori sotto elencati, potrete ottenere un efficace effetto di Vibrato; per ulteriori dettagli sui parametri, fate riferimento al II volume del manuale d'uso.

### LFO1:

Rate = 75, Delay = 10, Fade = +20, Waveform = , Offset = 0, Key trigger = OFF

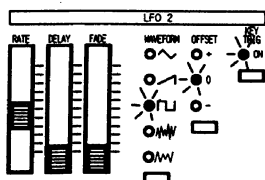


«How the LFO is applied»

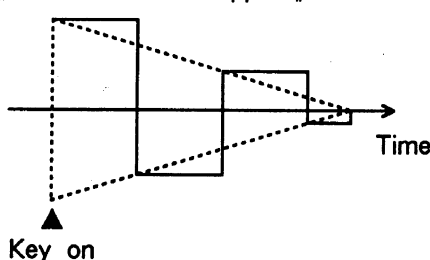


### LFO2:

Rate = 40, Delay = 00, Fade = - 50, Waveform = , Offset = 0, Key trigger = ON

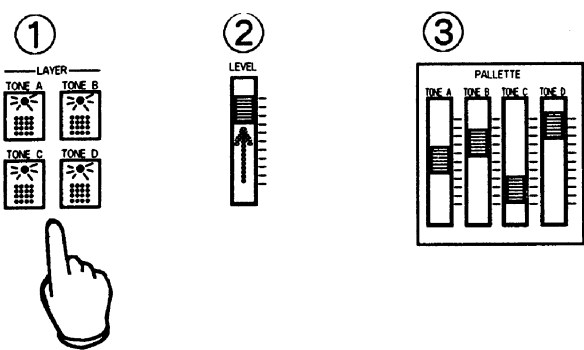


«How the LFO is applied»



# ● Bilanciamento Volume

Potete livellare il bilanciamento del Volume contemporaneamente per i quattro Toni.



- 1) Se l'indicatore del Tono A risulta acceso, attivate anche i Toni B/C/D; se invece l'indicatore lampeggia, premete LAYER/ACTIVE e quindi attivate i Toni B/C/D.

```
SINGLE      030 CH:01
I-46:Pain&Injury Keyz
```

```
TVA ENV:Time4
▶39  42  24  38
```

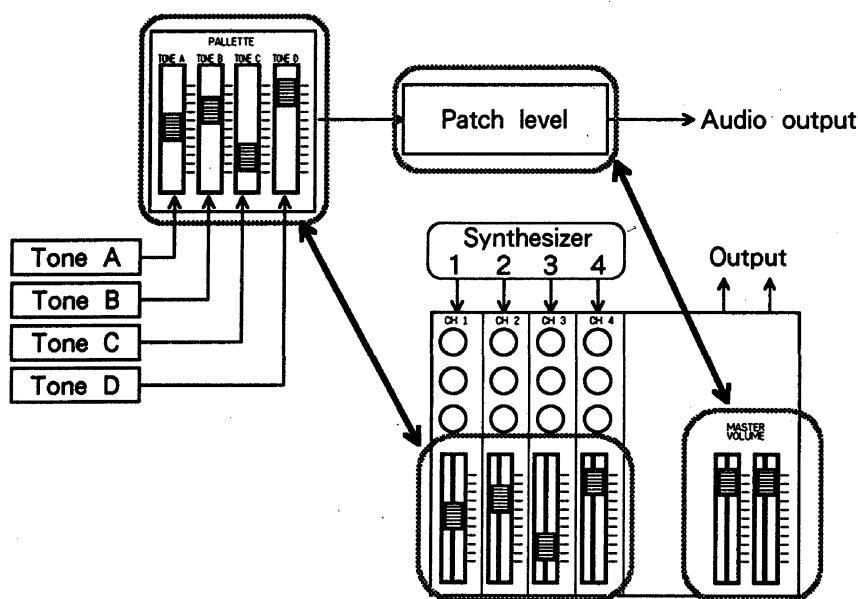
- 2) Muovete il cursore LEVEL del blocco WG; apparirà il seguente display:

```
TVA:Level
▶100  64  70  80
```

- 3) Muovete i cursori PALETTE TONE A/D; il display ora mostrerà i livelli di Volume riguardanti ogni Tono.

```
TVA:Level
▶55  70  18  90
```

Potete paragonare questo procedimento al funzionamento di un mixer che combina i suoni di 4 sintetizzatori (Toni); effettuate le regolazioni individuali, quindi livellate il Volume generale utilizzando il parametro Patch Level.



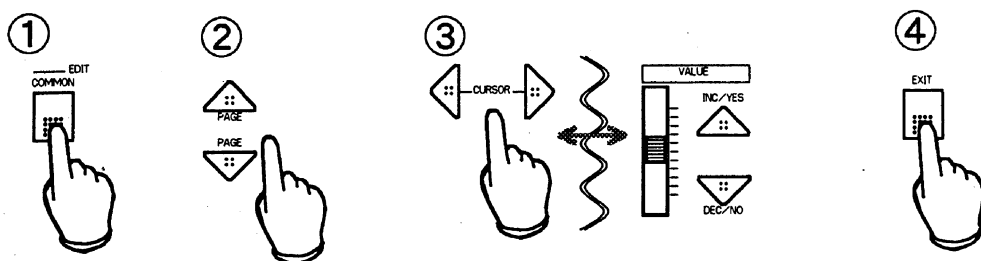
- I cursori della sezione PALETTE vi consentono di modificare i valori del parametro selezionato su display, indipendentemente per ognuno dei 4 Toni. Alla selezione di una Patch viene automaticamente selezionato su display il parametro TVA Level: spostando subito dopo un altro cursore corrispondente ad una funzione, quest'ultima verrà visualizzata.
- Volendo salvare in memoria il Tono da voi creato, utilizzate la procedura di scrittura (par.III - 24).

## c. Modifica delle Patch

Se avete attentamente seguito le procedure fin qui spiegate, dovreste già avere un'idea generale di come modificare un Tono; a questo punto, andremo a modificare alcuni parametri di Patch.

### ● Denominazione Patch

Assegneremo ora un nuovo nome alla Patch che abbiamo modificato; per ognuna di esse è possibile assegnare un nome della lunghezza massima di 16 caratteri.



- 1) Nella sezione PATCH, premete il pulsante **COMMON** del blocco **EDIT**.

```
PATCH COMMON
Name Pain&Injury Keyz
```

Blinking

- 2) Premete i pulsanti **PAGE** ▲▼ diverse volte, finché su display non apparirà la seguente videata:
- 3) Utilizzate i pulsanti **CURSOR** < > per la selezione dei caratteri che desiderate modificare (il carattere lampeggerà), nonché il cursore **VALUE** ed i pulsanti **INC/YES** - **DEC/NO** per la scelta del tipo.

In questo esempio, desideriamo assegnare il nome "JD800".

```
PATCH COMMON
Name JD-800
```

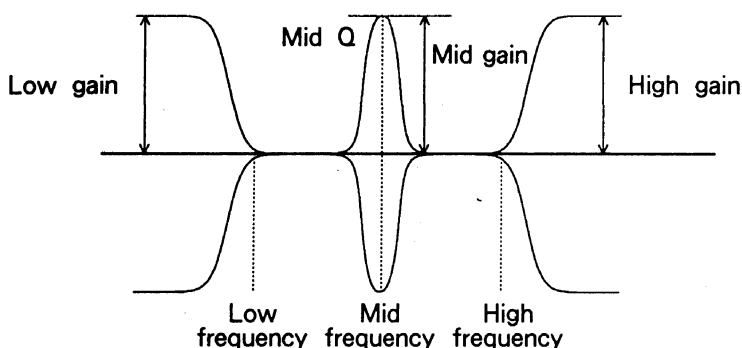
Blinking

- 4) Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al modo di funzionamento precedente.

## ● Parametri di equalizzazione

L'equalizzatore inserito vi consente la modifica del colore tonale tramite l'esaltazione o l'eliminazione di certe bande di frequenza; come abbiamo precedentemente detto (par. III - 3), i 4 Toni sono mixati e quindi filtrati attraverso un equalizzatore a tre bande.

Nel seguente esempio, andremo a modificare la banda centrale dell'equalizzazione e potremo ascoltare in che modo i parametri di Frequenza, Livello e Picco andranno ad influenzare il risultato sonoro.



- 1) Nella sezione PATCH, premete il pulsante **COMMON** del blocco EDIT.
- 2) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** diverse volte finché non apparirà la seguente videata, quindi premete il pulsante **INC/YES**.

```
PATCH COMMON/EO
Setup ?          [Y/N]
```

- 3) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** per selezionare la seguente videata, quindi utilizzate il cursore **VALUE** ed i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per stabilire il valore.
- 4) Selezionate ogni parametro e stabilite un valore per ognuno di essi: notate la variazione del suono.
- 5) Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al precedente modo di funzionamento.

Gli equalizzatori vengono normalmente utilizzati per modifiche secondarie del suono, ma nel JD800 potete considerare questo effetto come parte integrante del risultato timbrico: le possibilità creative dell'equalizzazione sono molte!

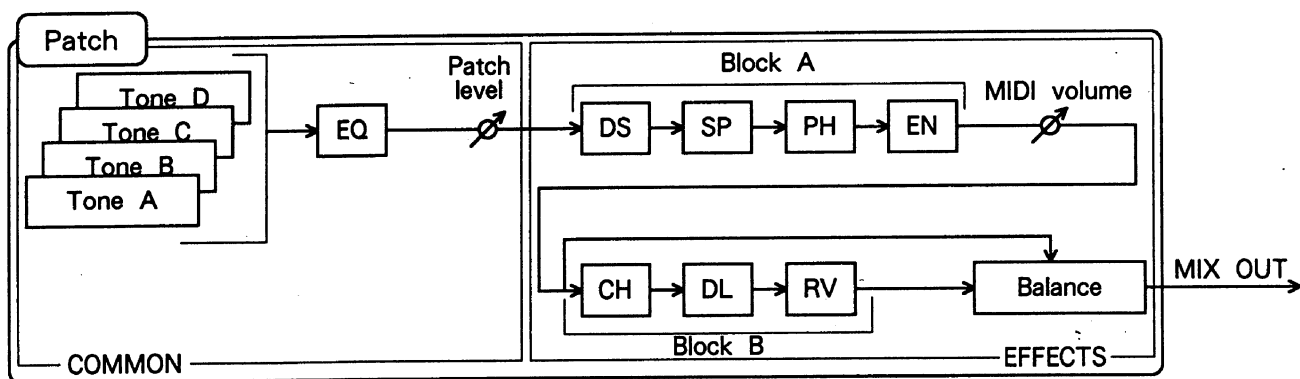
## ● Parametri effetti

Nel JD800 è contenuta un'unità multieffetti digitale; in questa parte del manuale vi spiegheremo come i vari effetti sono collegati fra di loro, nonché le operazioni di attivazione/disattivazione. Per ulteriori dettagli sui parametri degli effetti, consultate la seconda parte del manuale d'uso.

- La struttura dell'unità multieffetti risulta diversa in modo Single ed in modo Multi (par. III - 21, effetti in modo Multi).

### ◇ Effetti in modo Single

In modo Single, l'unità multieffetti interna mette a disposizione fino a 7 effetti in serie, attivabili attraverso diverse pagine visualizzabili su display. Gli effetti sono suddivisi in due gruppi A/B, e tutte le selezioni e modifiche avvengono indipendentemente per ognuno di essi. Per ulteriori dettagli su ogni effetto, fate riferimento alla seconda parte del manuale d'uso (II par.I - 88).



- 1) Nella sezione PATCH, premete il pulsante EFFECTS del blocco EDIT; su display potete specificare come gli effetti del gruppo A debbano essere collegati. Il simbolo lampeggiante "•" indica la posizione di inserimento di un effetto.

```
PATCH EFF Sequence A
•-DS---PH---SP---EN-
```

- 2) Utilizzate i pulsanti **CURSOR** < > per lo spostamento del puntatore "•" alla locazione che intendete modificare.

```
PATCH EFF Sequence A
-DS---PH-•-SP---EN-
```

- 3) Utilizzate il cursore **VALUE** ed i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per selezionare un effetto da inserire in una locazione della catena effetti: l'effetto selezionato lampeggerà.

```
PATCH EFF Sequence A
-DS---PH-DS-SP---EN-
```

↑  
Blinking

- 4) Dopo aver stabilito quale effetto occuperà detta locazione, premete i pulsanti **CURSOR < >**: l'effetto verrà inserito in quella posizione e chiaramente l'ordine varierà.

```
PATCH EFF Sequence A
-[ ]---[ ]-♦-SP---EN-
```

Riapparirà di nuovo il simbolo "♦" e potrete ripetere i passi 2 e 3 per arrangiare gli effetti nell'ordine desiderato.

- 5) Premete il pulsante **PAGE ▲**; da qui potrete attivare/disattivare ogni effetto. Il simbolo "[ ]" indica che l'effetto assegnato alla locazione risulta disinserito, mentre gli effetti attivi sono indicati tramite la loro abbreviazione.

```
PATCH EFF Switch A
▶[ ]---[ ]---SP---EN-
```

- 6) Utilizzate i pulsanti **CURSOR < >** per muovere il puntatore ">" sull'effetto da inserire/disinserire.

```
PATCH EFF Switch A
-[ ]---[ ]--▶SP---EN-
```

- 7) Utilizzate il cursore **VALUE** od i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per attivare/disattivare gli effetti.
- 8) Ripetete i passi 6 e 7 quante volte necessario.



- 
- 9) Premendo il pulsante **PAGE ▲** potete specificare l'ordine degli effetti del gruppo B; utilizzate i passi da 1 ad 8 per stabilire l'ordine di concatenazione.

PATCH EFF Sequence B
*-CH---DL---RV-

Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al precedente modo di funzionamento.

Per ogni gruppo (A/B) possono essere selezionati i seguenti effetti:

**Gruppo A: distorsore (DS) - phaser (PH) - spectrum (SP) - enhancer (EN)**

**Gruppo B: chorus (CH) - delay (DL) - reverb (RV)**

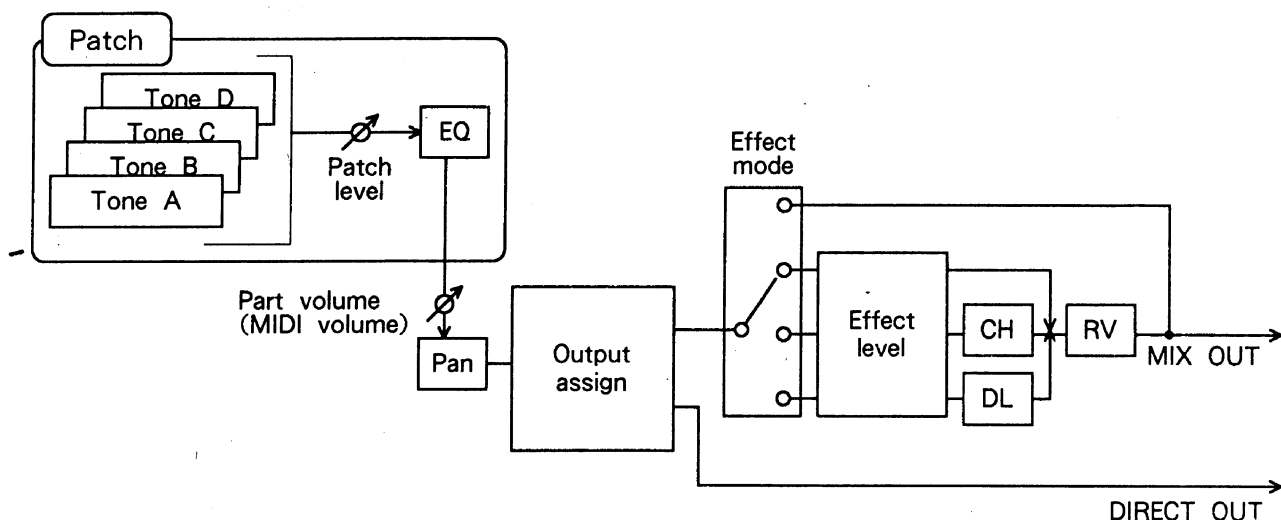
- Non è possibile invertire l'ordine dei gruppi A e B.
- Quando il controllo Effect Master (II par. III - 9) del blocco TUNE/FUNCTION risulta disinserito, gli effetti di Chorus/Delay/Riverbero del gruppo B non funzionano.

### ◇ Effetti in modo Multi (assegnazione alle uscite - Modo Effect - Livello effetti)

In modo Multi, potrete specificare l'assegnazione degli effetti indipendentemente per ogni Patch (o indipendentemente per ogni tasto nella Special Part).

Lo schema seguente vi illustra come assegnare le uscite alla MIX OUT e come selezionare i tre modi Effects: Riverbero, Chorus+Riverbero, Delay+Riverbero. Se l'assegnazione delle uscite viene effettuata sulla DIRECT OUT, gli effetti perdono tutta la loro assegnazione, rendendo completamente pulito il segnale uscente.

Per effettuare queste programmazioni premete il pulsante **PART EDIT** e modificate il valore; nel caso di regolazione di una Special Part, portatevi nella sezione di modifica appropriata.



- 1) Premete il pulsante **MULTI**, quindi effettuate la selezione della Patch come avete fatto nel modo Single.
- 2) Premete il pulsante **PART EDIT**, quindi premete i pulsanti **PAGE ▲▼** finché non apparirà il seguente messaggio:

```
PART EDIT Part1
Output Assign      MIX
```

↑  
Blinking

- 3) Utilizzate il cursore **VALUE** od i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per la selezione di "MIX" (uscita Mix Out).

- 4) Premete il pulsante **PAGE ▲**.

```
PART EDIT Part1
Effect mode    DLY+REV
```

↑  
Blinking

- 5) Utilizzate il cursore **VALUE** od i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per la selezione dell'effetto.
- 6) Premete il pulsante **PAGE ▲** per la selezione della pagina seguente, ed utilizzate il cursore **VALUE** od i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per regolare il volume del suono processato dall'unità multieffetti; l'escursione di questo valore va da 0 a 100.

```
PART EDIT Part1
Effect level    100
```

↑  
Blinking

- 7) Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al precedente modo di funzionamento.

Queste sono le selezioni degli effetti contenute:

DRY	Non viene applicato alcun effetto, ed il suono in uscita è quello originale.
REV	Il suono in uscita viene trattato con riverbero
CHO+REV	Il suono in uscita viene trattato con chorus e riverbero
DLY+REV	Il suono in uscita viene trattato con delay e riverbero

- Quando il controllo Effect Master (II, par.III - 9) del blocco TUNE/ FUNCTION risulta disinserito, gli effetti di Chorus/Delay/Riverbero del gruppo B non funzionano.

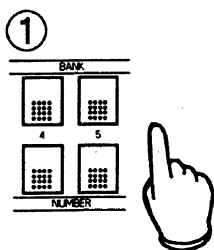
---

## d. Termine della modifica

Ora noi conosciamo il sistema di modificare Toni e Patch, ma ci sono ancora diverse cose che dovete sapere prima di terminare la modifica.

### ● Richiamo suoni originali

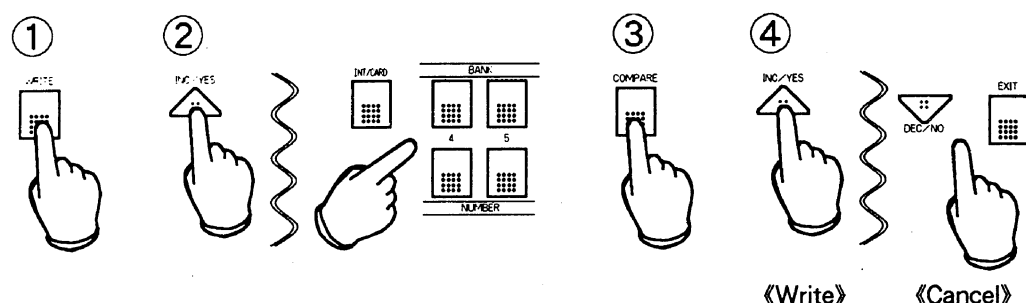
Se non siete soddisfatti del vostro lavoro di modifica, ecco come ripristinare i dati originali di una Patch.



- 1) Durante la modifica, premete il pulsante **EXIT** per ritornare al modo di esecuzione normale, quindi riselectate la stessa Patch che avrà quindi i valori originali impostati dalla fabbrica.

## ● Salvataggio timbri

Quando decidete di salvare il vostro suono modificato, dovete effettuare la procedura di scrittura, poiché i cambiamenti avvengono solamente nella memoria temporanea: infatti, alla selezione di un'altra Patch i dati contenuti in memoria temporanea vengono sostituiti da quelli della nuova Patch.



- 1) Mentre vi trovate nella sezione di modifica di un Tono o di una Patch, premete il pulsante **WRITE**.

```
WRITE from TMP
to I-46 ?      [Y/N]
```

Il display si sta ora domandando: "devo scrivere le modifiche della memoria temporanea nella Patch ora visualizzata (I-46) ?".

- 2) Se volete sostituire la Patch modificata con la stessa Patch, premete il pulsante **INC/YES**; volendo posizionare le modifiche in una diversa Patch, utilizzate i pulsanti **BANK 1/8** e **NUMBER 1/8** per specificare la destinazione.

```
WRITE from TMP
to I-33 ?      [Y/N]
```

- 3) Premendo il pulsante **COMPARE** nel passo 2, potrete ascoltare il suono della Patch di destinazione; una volta fatto questo, premete **COMPARE** un'altra volta per ritornare alla procedura di scrittura.

```
COMPARE
TMP with I-33
```

- 4) Una volta effettuata la procedura di scrittura, il display visualizzerà "COMPLETED" (completa); premendo i pulsanti **DEC/NO** od **EXIT** il display visualizzerà "CANCELED" e ritornerà alla videata precedente.

# 2. MODIFICA SPECIAL SETUP

Nella Special Part è possibile assegnare un suono ad ogni tasto: le selezioni per tutti i tasti della Special Part vengono denominati "Special Setup". Le modifiche applicate per ogni timbro o per ogni parametro generale vengono denominate "Special Setup editing".

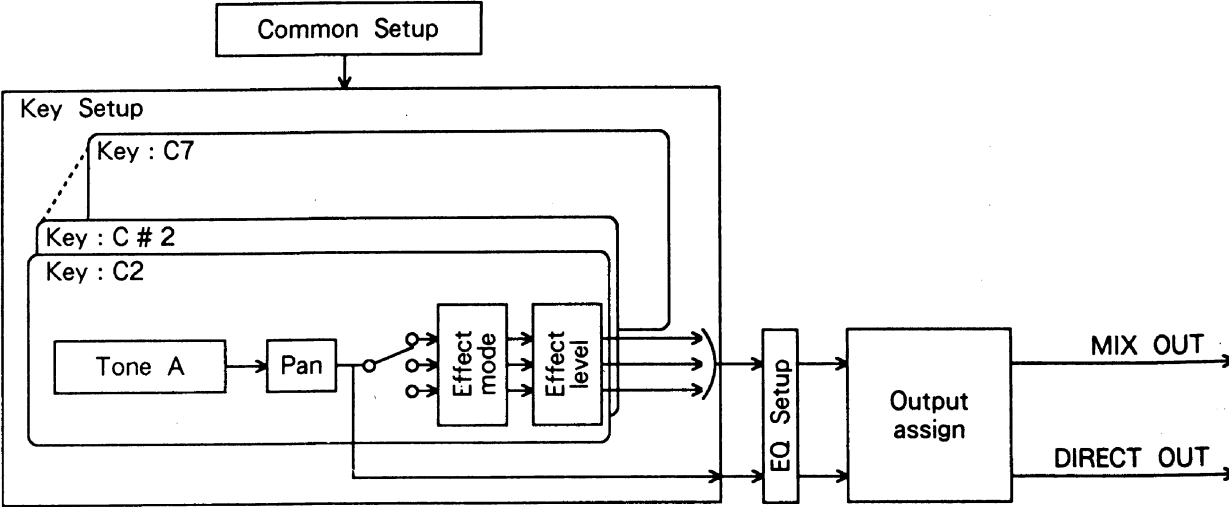
## a. Prima di modificare

Prima di addentrarci nei parametri di modifica, parleremo dell'organizzazione di uno Special Setup.

### ● Organizzazione Special Setup

Ognuno dei 61 tasti (Do2 - Do7) dello Special Setup possiede il proprio Tono, e questo blocco viene chiamato Key Setup; il blocco Common Setup contiene invece parametri applicabili a tutti i tasti, quali possono essere quelli di equalizzazione.

I Toni assegnati ad ogni tasto sono esattamente gli stessi utilizzati per le Patch.

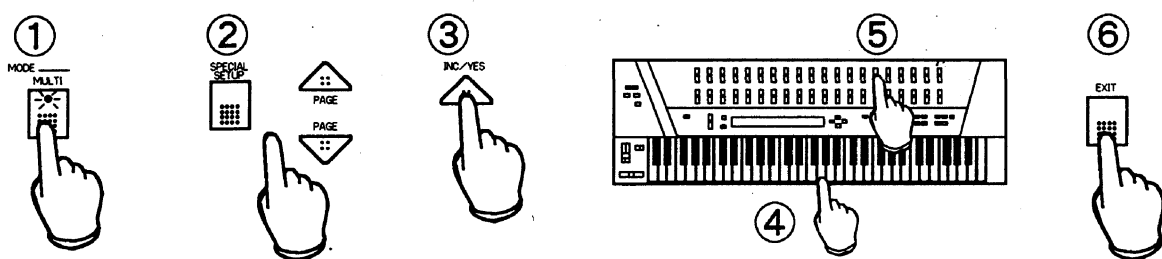


## b. Procedura di modifica

Selezionando una Special Part in modo Multi, non è possibile la modifica del Tono presente sul tasto; uno Special Setup è diviso in tre blocchi modificabili, e comunque la procedura è diversa da quella effettuata sulla Patch.

### ● Modifica parametri tasto individuale

Andremo ora a modificare i parametri di ogni tasto: viene omessa la procedura di modifica, poiché risulta uguale a quella effettuata sulle Patch.



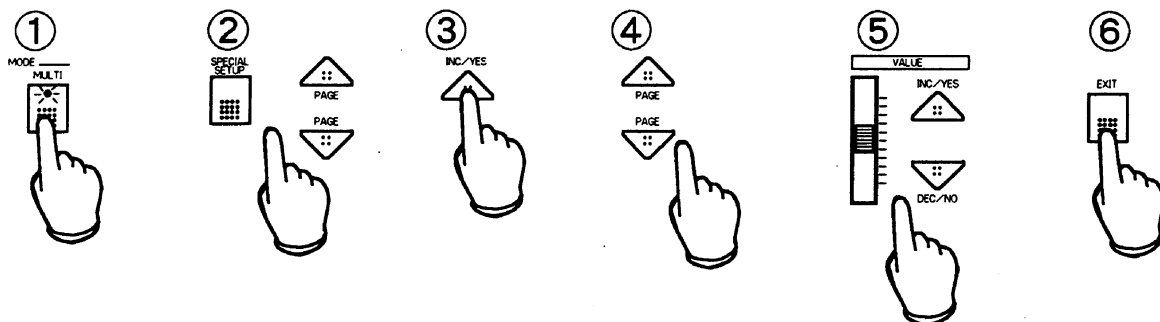
- 1) Premete il pulsante **MULTI**: entrerete così in modo Multi.
- 2) Premete il pulsante **SPECIAL SETUP**, quindi utilizzate i pulsanti **PAGE ▲▼** per selezionare il seguente display:

```
SPECIAL KEY  
Setup ? [Y/N]
```

- 3) Premete il pulsante **INC/YES**.
  - 4) Premete ora il tasto che desiderate modificare, ed il pannello di controllo modificherà il Tono corrispondente a quel tasto.
  - 5) Utilizzate i cursori ed i pulsanti da pannello per modificare il suono.
  - 6) Premendo il pulsante **EXIT** ritornerete al display mostrato nel passo 2, mentre premendolo una seconda volta ritornerete nel modo Multi.
- I nomi dei Toni ed i valori dei parametri sono diversi da quelli sopra esemplificati.
  - Durante le operazioni di modifica, ogni qual volta premete un diverso tasto le modifiche apportate sono mantenute temporaneamente in memoria, e sono perse al disinserimento dell'apparecchio; se desiderate salvare le vostre modifiche, effettuate l'operazione di scrittura (par. III - 30).

## ● Modifica dell'equalizzazione

L'equalizzatore viene applicato su tutti i 61 tasti.



- 1) Premete il pulsante **MULTI** per entrare in modo Multi.
- 2) Premete il pulsante **SPECIAL SETUP**, quindi utilizzate i pulsanti **PAGE** ▲▼ per la selezione del seguente display:

```
SPECIAL EQ
Setup ?      [Y/N]
```

- 3) Premete il pulsante **INC/YES**.
- 4) Premete i pulsanti **PAGE** ▲▼ per selezionare il parametro che desiderate modificare.

```
SPECIAL EQ
Low freq     200Hz
```

↑  
Blinking

- 5) Utilizzate il cursore **VALUE** od i pulsanti **INC/YES** - **DEC/NO** per selezionare il valore.

```
SPECIAL EQ
Low freq     400Hz
```

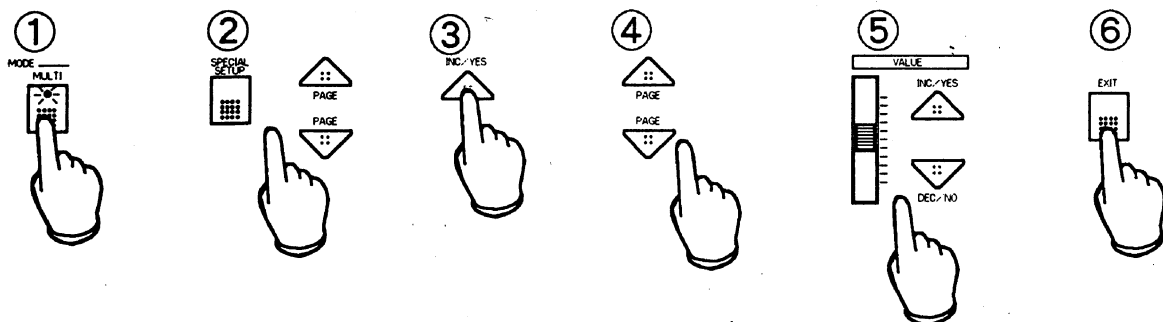
↑  
Blinking

- 6) Premete il pulsante **EXIT**, e ritornerete al display del passo 2; premendolo una seconda volta, ritornerete al modo Multi.
- Se desiderate salvare le vostre modifiche, effettuate l'operazione di scrittura (par. III - 30).



## ● Modifica parametri Common

I parametri Common includono regolazioni applicabili a tutti i 61 tasti del JD800, quali possono essere l'escursione della rotella Bender o la sensibilità all'Aftertouch.



- 1) Premete il pulsante **MULTI** per entrare nel modo Multi.
- 2) Premete il pulsante **SPECIAL SETUP**, quindi utilizzate i pulsanti **PAGE ▲▼** per la selezione del seguente display:

```
SPECIAL COMMON
Setup ?           [Y/N]
```

- 3) Premete il pulsante **INC/YES**.
- 4) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** per la selezione del parametro che desiderate modificare.

```
SPECIAL COMMON
Bender range D▶12 U:02
```

↑  
Blinking

- D:            indica la variazione di intonazione che si ha quando la leva Bender viene completamente spostata sulla sinistra.
- U:            indica la variazione di intonazione che si ha quando la leva Bender viene completamente spostata sulla destra.
- 5) Utilizzate il cursore **VALUE** ed i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per specificare il valore.
  - 6) Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al display del passo 2; premendo questo pulsante una seconda volta, ritornerete al modo Multi.

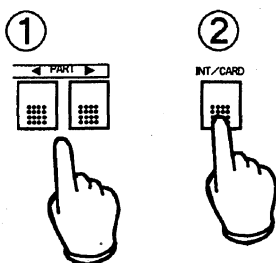
- Le regolazioni dei parametri Common saranno conservate in memoria anche senza eseguire l'operazione di scrittura (par. III - 30).

## c. Richiamo suoni originali

Ci sono diversi punti che dovete ricordare al termine delle operazioni di modifica.

### ● Richiamo suoni originali

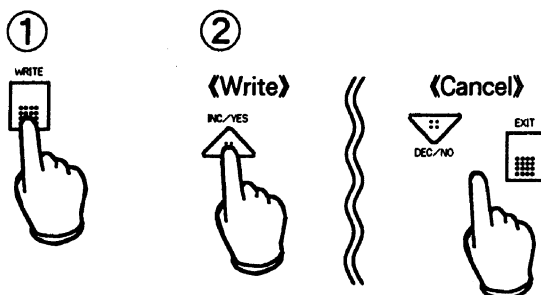
Se non siete soddisfatti del risultato ottenuto dalle vostre modifiche, potete ripristinare i dati originali di un tasto.



- 1) Selezionate la Special Part.
  - 2) Premete il pulsante **INT/CARD**: i dati interni verranno copiati nella memoria temporanea, e quindi riappariranno i dati originali.
- Utilizzando per questa operazione una Data Card, premete di nuovo il pulsante per trasferire i dati di essa nella memoria temporanea.

## ● Salvataggio Timbri

Se decidete di salvare le vostre modifiche, dovete effettuare la procedura di scrittura, poiché le programmazioni in memoria temporanea vengono irrimediabilmente perse all'atto dello spegnimento dell'apparecchio.



- 1) Durante la modifica del Setup, premete il pulsante **WRITE**. Il display chiederà: "volete scrivere il Setup modificato nella memoria interna ?".

```
WRITE SPECIAL Setup  
to INT ? [Y/N]
```

- 2) Desiderando salvare le modifiche sullo stesso tasto, premete il pulsante **INC/YES** ed il display visualizzerà "COMPLETED"; premendo i pulsanti **DEC/NO** od **EXIT**, il display mostrerà "CANCELED" e ritornerà al display precedente.

```
WRITE SPECIAL Setup  
to INT Completed
```

```
WRITE SPECIAL Setup  
to INT Canceled
```

# 3. COME CREARE SUONI

Abbiamo parlato all'inizio della "creazione di suoni": ma cosa significa questo esattamente? Per mezzo di una minima conoscenza di base, chiunque può essere in grado di creare nuovi suoni. La selezione di una forma d'onda o la modifica di un Tone Color in modo casuale possono già essere definite come "creazione di un suono", ma per ottenere un suono di un certo valore tonale necessita una conoscenza di certi elementi di programmazione; proprio per questo, parleremo anche dei parametri relativi ad ogni elemento del suono.

## a. Cosa è un suono ?

Questa non è una domanda semplice come a prima vista potrebbe sembrare; nella vita di tutti i giorni noi siamo "circondati" da suoni, che sono formati da vibrazioni giungenti all'orecchio attraverso l'aria. Queste vibrazioni sono interpretate dal nostro timpano come "suoni", i quali possono giungere a noi sotto forme diverse in dipendenza dal tipo di diffusione.

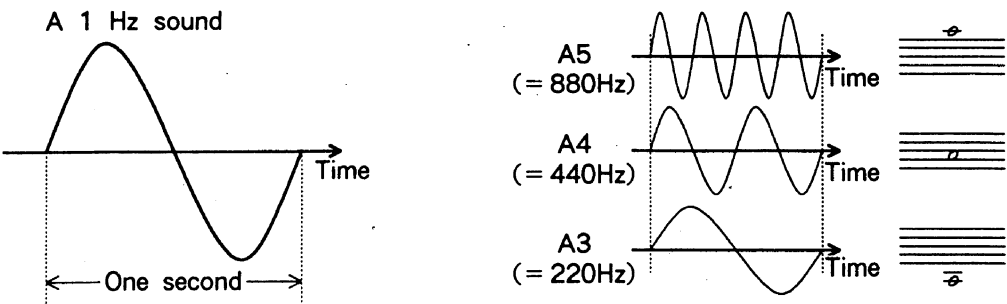
### ● La base di un suono

Tramite l'utilizzo di un apparecchio per misure elettroniche (oscilloscopio), potremo visualizzare il suono come "forma d'onda": in questa parte del manuale faremo conoscenza con gli elementi base costituenti il suono.

#### ○ Il suono possiede tre elementi di base

I tre elementi fondamentali costituenti un suono sono l'intonazione, il colore tonale ed il volume.

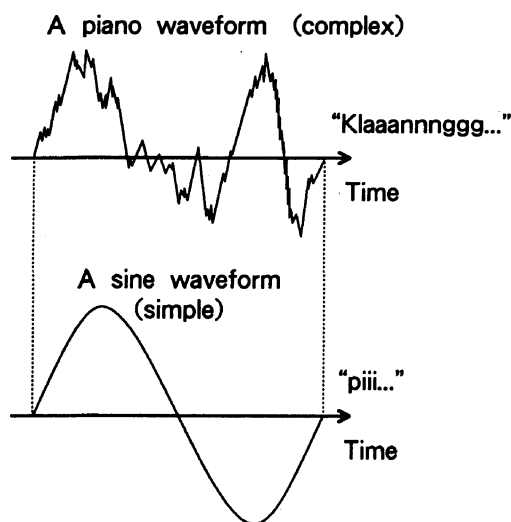
La cosiddetta "intonazione" è determinata dalla velocità alla quale l'onda si ripete. Così, una forma d'onda che si ripete ciclicamente ogni secondo avrà la frequenza di 1 Hz; ad alte frequenze corrisponde un'intonazione maggiore, mentre a basse frequenze corrispondono basse intonazioni. Per esempio, sappiamo che ad un LA4 corrisponde una frequenza di 440Hz: se noi lo spostiamo di un'ottava sopra, la frequenza viene duplicata (LA5=880hz), mentre spostandolo un'ottava sotto la frequenza viene dimezzata (LA3=220Hz).



I parametri di forma d'onda come intonazione generale, intonazione fine, intonazione casuale determinano l'intonazione globale del suono (II, par. I - 28/29/30).

## ◇ Colore tonale

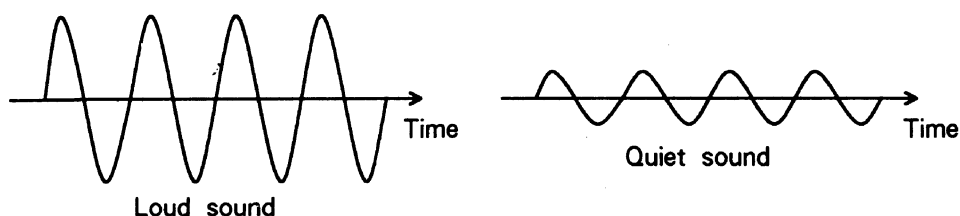
Il colore tonale viene determinato dalla forma d'onda. Nel diagramma seguente viene confrontata una forma d'onda di pianoforte con un'onda semplice sinusoidale, e potrete notare che la prima risulta molto più complessa della prima: al nostro orecchio, questa complessità viene chiamata colore tonale, strettamente in relazione ai parziali utilizzati nel suono.



Nel JD800, la forma d'onda viene determinata dal blocco WG (II par. I - 36).

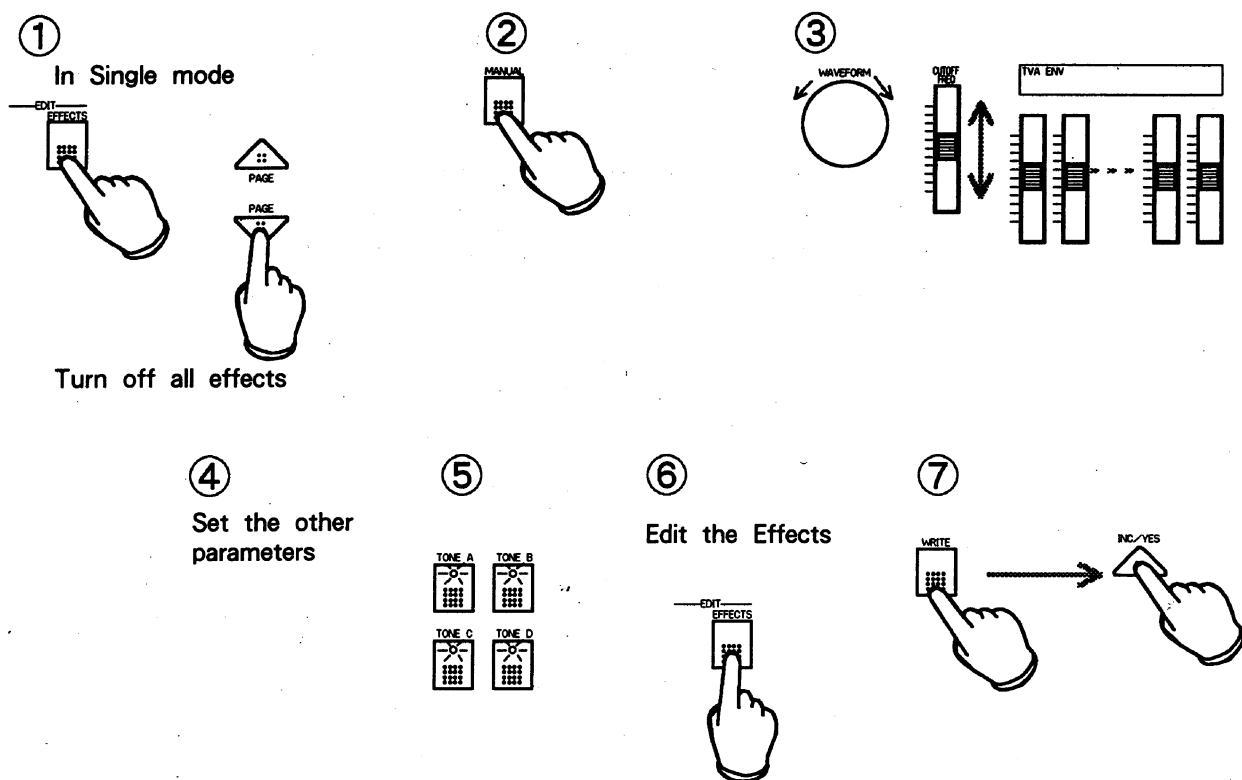
## ◇ Volume

Il volume è determinato dall'ampiezza della vibrazione, in modo direttamente proporzionale.



Nel JD800, il volume viene livellato tramite i parametri Level e Bias del filtro TVA (II par. I - 67/71).

## ○ Selezione di tutti i parametri di Patch



- 1) Disinserite tutti gli effetti (par. III - 18).
- 2) Utilizzate l'operazione Manual per inizializzare il Tono (II par. I - 12).
- 3) Selezionate prima la forma d'onda, quindi effettuate le regolazioni di filtro (par. III - 8) ed involuppo TVA (par. III - 10), onde approssimarvi al suono desiderato.
- 4) Effettuate le regolazioni fini degli altri parametri per quanto necessario.
- 5) Create dei Toni aggiuntivi nello stesso modo: al termine, miscelateli assieme (sovrapposizione: par. III - 5).
- 6) Utilizzate gli effetti (par. III - 18) per dare il tocco finale alla Patch.
- 7) Ottenuto il suono desiderato, scrivete la Patch in memoria (par. III - 24).

---

## Suggerimento

Dopo la selezione della forma d'onda nel passo 3, attenzione all'impostazione dei valori di filtro, che possono essere irregolari; selezionate prima l'involuppo TVA, quindi effettuate le regolazioni fini sul filtro.

Qualunque metodo utilizzate, la cosa più importante è avere un'idea chiara del suono che desiderate ottenere, POI portare questa idea nei valori dei parametri. Cercate di recepire quanto più possibile dai manuali d'uso, e di ricordare l'effetto che ogni parametro ha sul suono: questo vi aiuterà a diventare dei "terribili" creatori di suoni !!

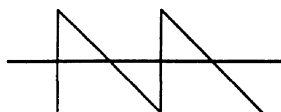
## ● Idee per la creazione dei suoni

Questi sono alcuni suggerimenti che vi potranno aiutare durante la modifica dei suoni; per ulteriori dettagli su ogni parametro, fate riferimento alle appropriate pagine del II volume.

### ○ Modifica del colore tonale

#### ◇ Modifica della sorgente (forma d'onda) del suono

Wave number 001 : Syn Saw 1

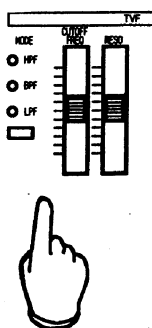


Wave number 098 : White Noise



Modificando la forma d'onda (II par. I - 36), potete completamente cambiare il carattere del suono.

#### ◇ Modifica del colore tonale generale (regolazioni di filtro)



Modo di filtro (II par. I - 51)

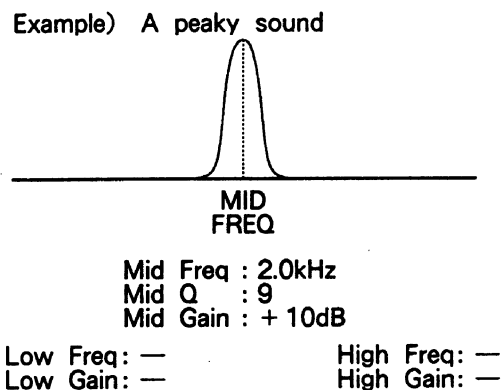
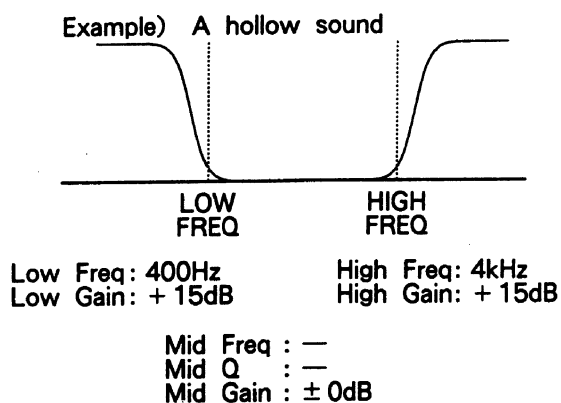
Frequenza di risonanza (II par. I - 52)

Risonanza (II par. I - 54)

Questi parametri livellano il colore tonale generale, tramite la determinazione della direzione nella quale lo spettro armonico viene tagliato, nonché del punto in cui questo accade e della compressione che avviene attorno a questo punto.



## ◇ Modifica dell'equalizzazione



Frequenze basse/Sensibilità (II par. I - 140)

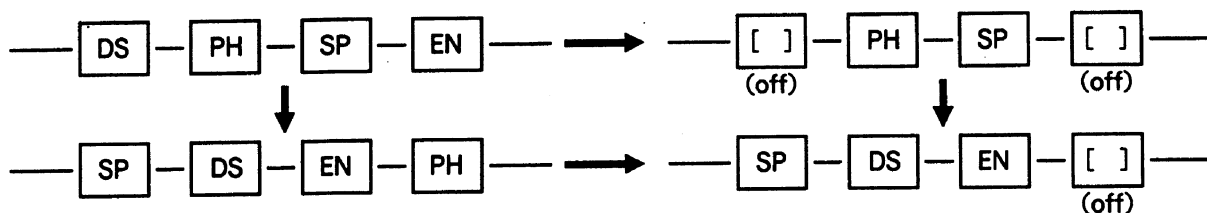
Frequenze medie/Fattore Q (II par. I - 141)

Sensibilità medi/Frequenze acute (II par. I - 142)

Sensibilità acuti (II par. I - 143)

Questi parametri determinano i punti ed i valori ai quali i livelli sono esaltati od attenuati; il fattore Q determina il picco della banda centrale di frequenza.

## ◇ Aggiungere effetti



Ristabilimento dell'ordine (par. III - 18)

Inserimento/disinserimento (par. III - 19)

Distorsore (II par. I - 95)

Phaser (II par. I - 97)

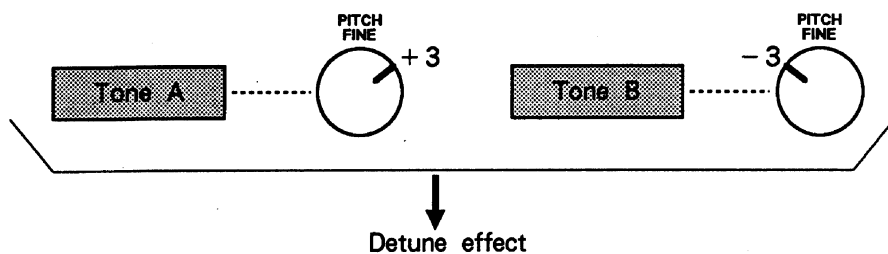
Enhancer (II par. I - 100)

Spectrum (II par. I - 102)

Gli effetti vi consentono di modificare in diversi modi il carattere del suono.

## ○ Donare spazialità e profondità al suono

### ◇ Scordatura dell'intonazione



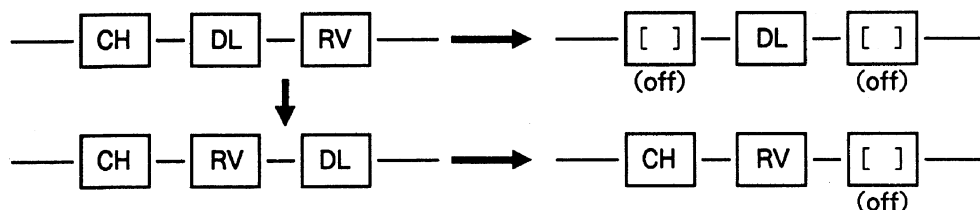
Intonazione ampia (II par. I - 28)

Intonazione fine (II par. I - 29)

Intonazione casuale (II par. I - 30)

Sovrapponendo due Toni e regolando le loro intonazioni ad ottava (od a valori leggermente diversi), potete arricchire il suono risultante.

### ◇ Aggiungere effetti



Ristabilimento dell'ordine (par. III - 18)

Inserimento/disinserimento (par. III - 19)

Chorus (II par. I - 104)

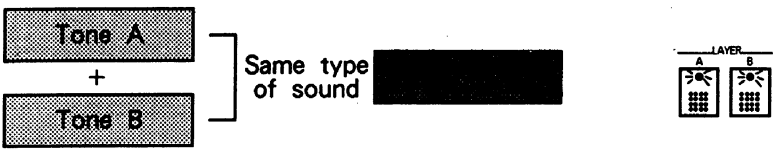
Delay (II par. I - 107)

Riverbero (II par. I - 112)

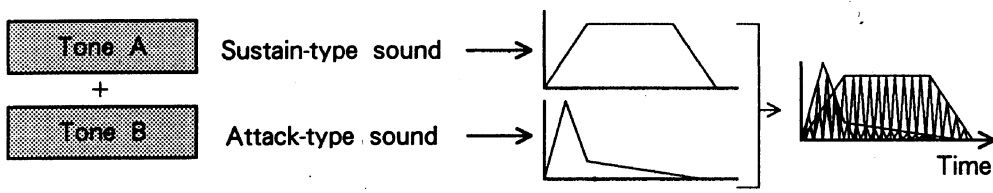
Questi effetti aggiungono riverbero, ritardi o sdoppiamenti al fine di creare spazialità e profondità.

○ **Combinare i Toni**

◇ **Creare un suono più ricco**

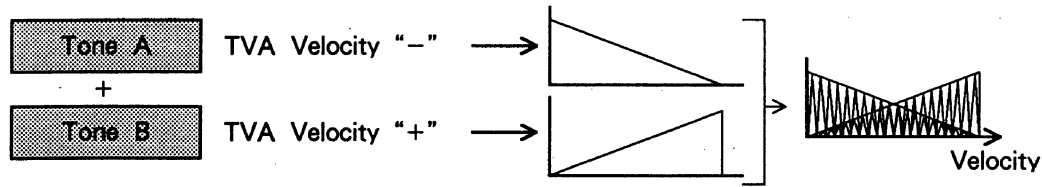


◇ **Combinare parti di suoni**



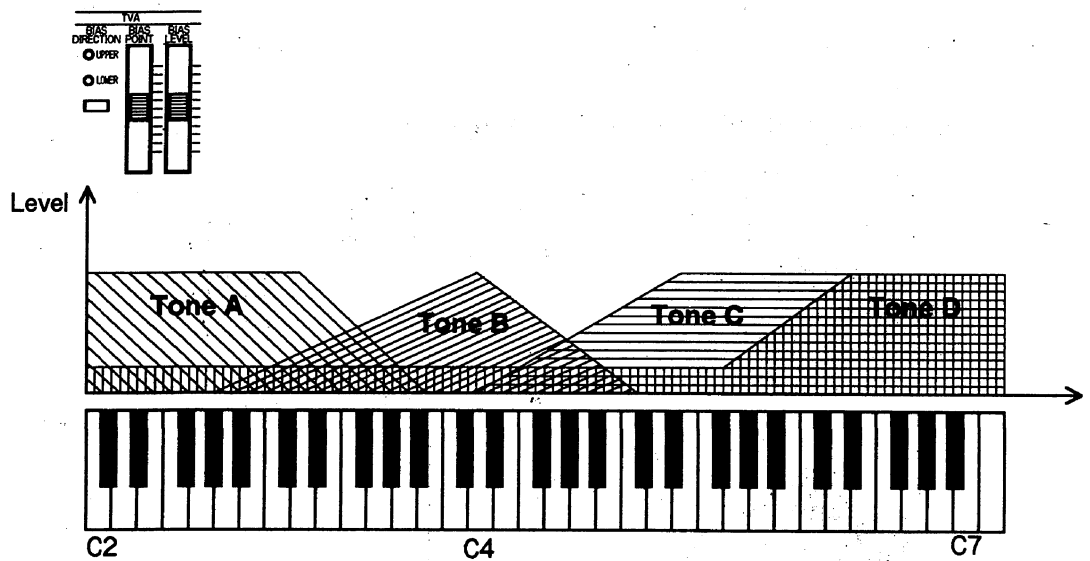
Un Tono con caratteristiche sustain ed un Tono con caratteristiche di attacco possono essere sovrapposte, al fine di creare un nuovo suono.

◇ **Sovrapposizione tramite velocità della tastiera (Velocity Crossfade)**



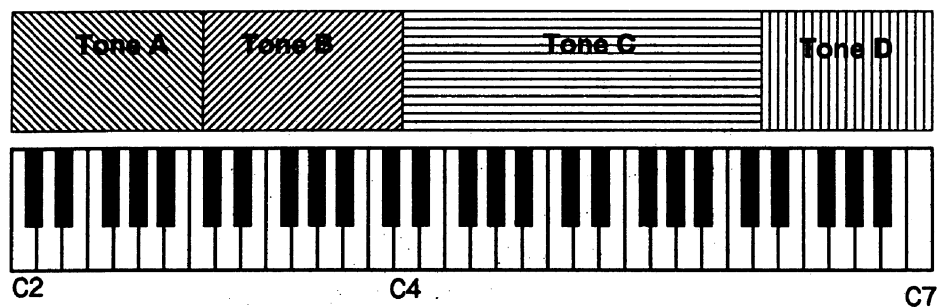
Selezionando valori appropriati di TVA ENV Velocity (II par. I - 76) su due Toni, potrete miscelare i due Toni tramite la dinamica della tastiera.

◇ **Miscelazione dei Toni sulla tastiera**



Tramite appropriate regolazioni del TVA Bias (II par. I - 68/71), potrete miscelare 4 Toni su tutta la tastiera.

◇ **Cambiamento repentino del Tono in base ai tasti premuti**

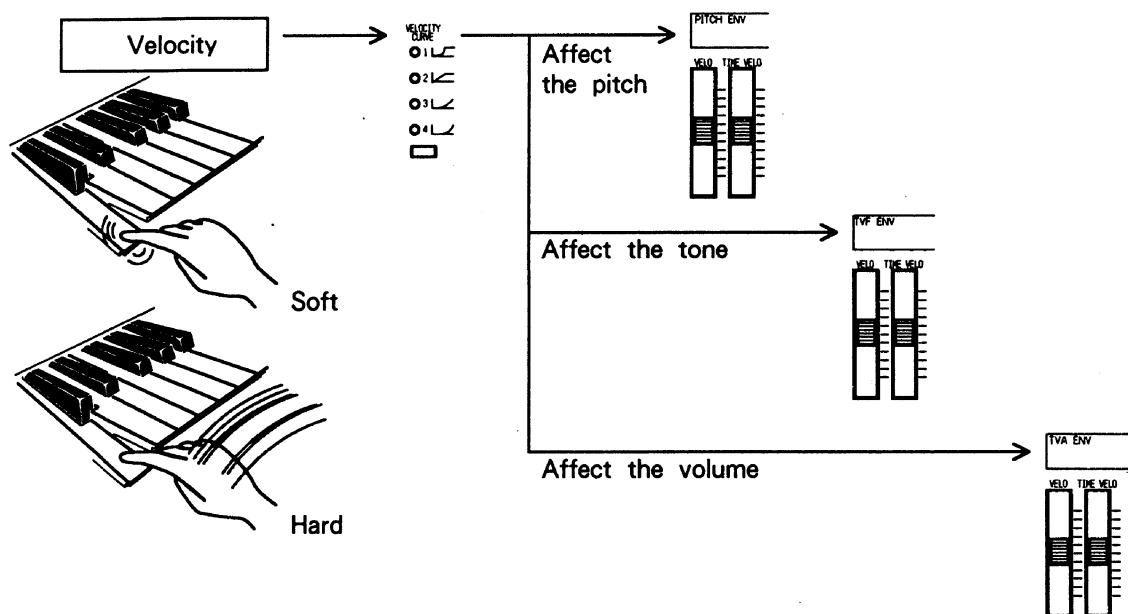


Il parametro di Patch Key Range (II par. I - 120) vi consente di restringere ogni Tono in una diversa area di tastiera.

## ○ Tecniche di esecuzione

La dinamica e l'aftertouch possono essere utilizzate per il controllo dei seguenti parametri:

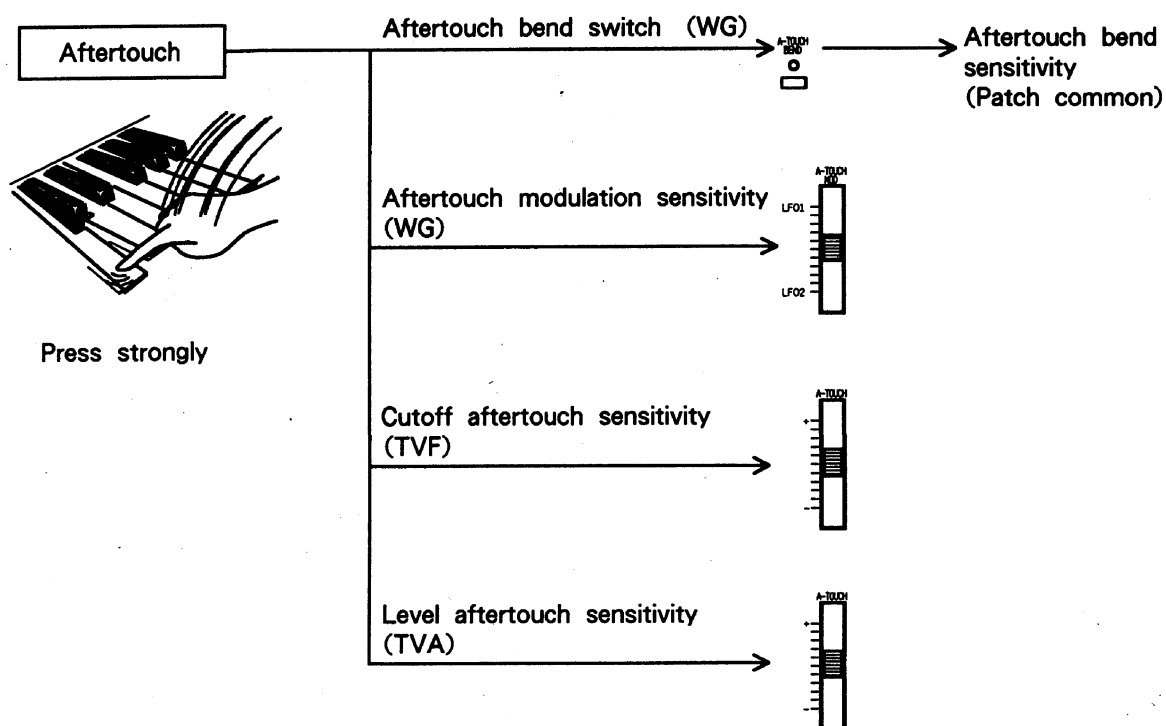
### ◇ Utilizzo della dinamica (Velocity)



- **Variazione sull'intonazione**  
Velocità inviluppo intonazione (II par. I - 45)  
Tempo inviluppo intonazione (II par. I - 46)
- **Variazione sul colore tonale**  
Velocità inviluppo TVF (II par. I - 61)  
Tempo inviluppo TVF (II par. I - 62)
- **Variazione sul volume**  
Velocità inviluppo TVA (II par. I - 76)  
Tempo inviluppo TVA (II par. I - 77)

Questi parametri stabiliscono i valori di velocità e tempo per i vari inviluppi, per la modifica nel tempo dei valori di intonazione, frequenza di risonanza e livello.

## ◇ Pressione sulla tastiera (Aftertouch)



Intonazione Aftertouch (II par. I - 32/123)

Sensibilità modulazione (II par. I - 39)

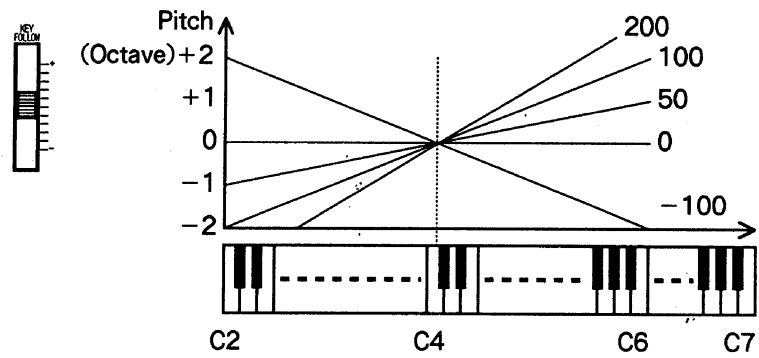
Sensibilità risonanza (II par. I - 59)

Sensibilità livello (II par. I - 72)

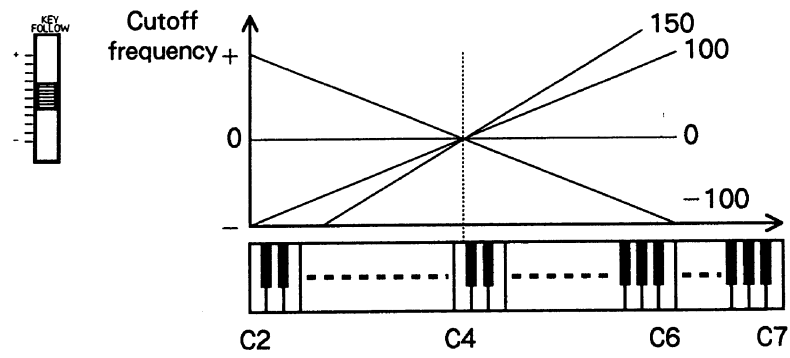
Questi parametri consentono all'aftertouch di essere applicato all'intonazione, al vibrato, alla risonanza ed al volume.

○ **Posizione di tastiera (note)**

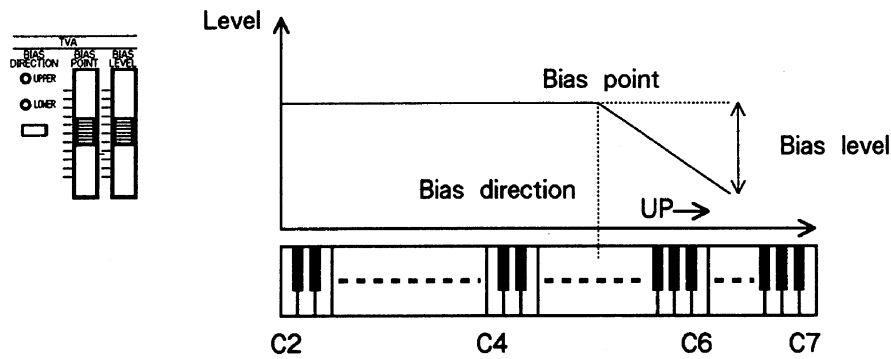
Intonazione (II par. I - 31)



Risonanza (II par. I - 56)



Influenza sul livello (II par. 68/71)



Questi parametri consentono, a seconda di quali note vengono suonate sulla tastiera, di alterare l'intonazione, la risonanza ed il volume.

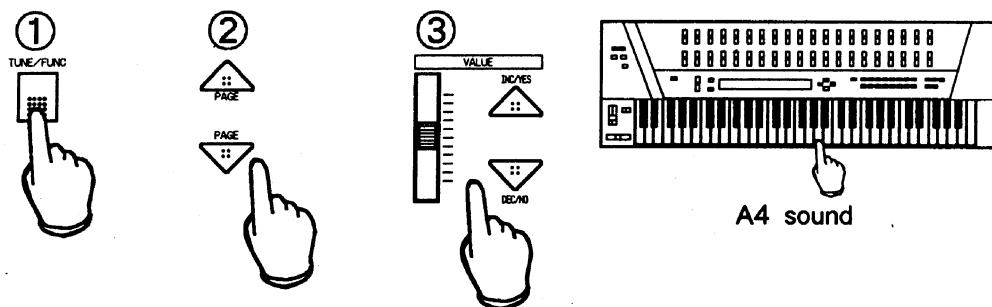
*Capitolo IV*

# *Uso Funzioni "Live"*



# 1. ACCORDATURA

Utilizzando il JD800 assieme ad altri strumenti, si rende necessaria un'operazione di accordatura. La seguente procedura descrive le operazioni per accordare il nostro sintetizzatore, tenendo presente che la regolazione avviene per entrambi i modi Single e Multi.



1) Premete il pulsante **TUNE/FUNCTION**

2) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** fino a selezionare il seguente display:

TUNE/FUNCTION  
Master tune 440.0Hz

Blinking

Il numero lampeggiante rappresenta la frequenza del LA4 centrale.

3) Utilizzate il cursore **VALUE** od i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per la regolazione.

TUNE/FUNCTION  
Master tune 440.3Hz

Blinking

L'accordatura viene espressa sul LA4, e l'escursione varia da 427.5Hz a 452.9Hz; all'atto dell'acquisto, l'accordatura è: LA4 = 440.0Hz.

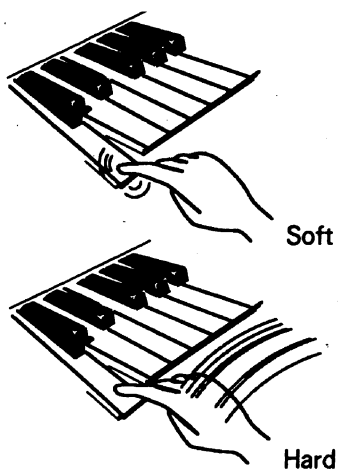
- Questo valore viene mantenuto anche ad apparecchio disinserito.
- Internamente, il valore è diviso in segmenti da 1 cent.

## 2. FUNZIONI DI TASTIERA

---

### ● Velocità

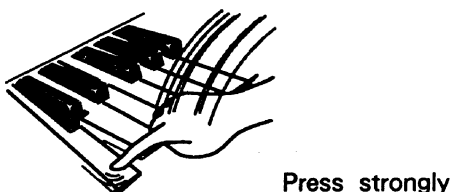
Il “colpo di mano” con il quale suonate le note viene chiamato Velocità (Velocity); applicando quindi una diversa forza, potrete modificare il volume, l'intonazione od il colore tonale. Il modo nel quale questi aspetti del suono varieranno è determinato dai parametri del Tono: così, potrete fare in modo che ogni Patch risponda diversamente alla pressione sui tasti.



Provate a suonare la Patch I-11 variando la velocità, e notate le variazioni di volume.

### ● Aftertouch

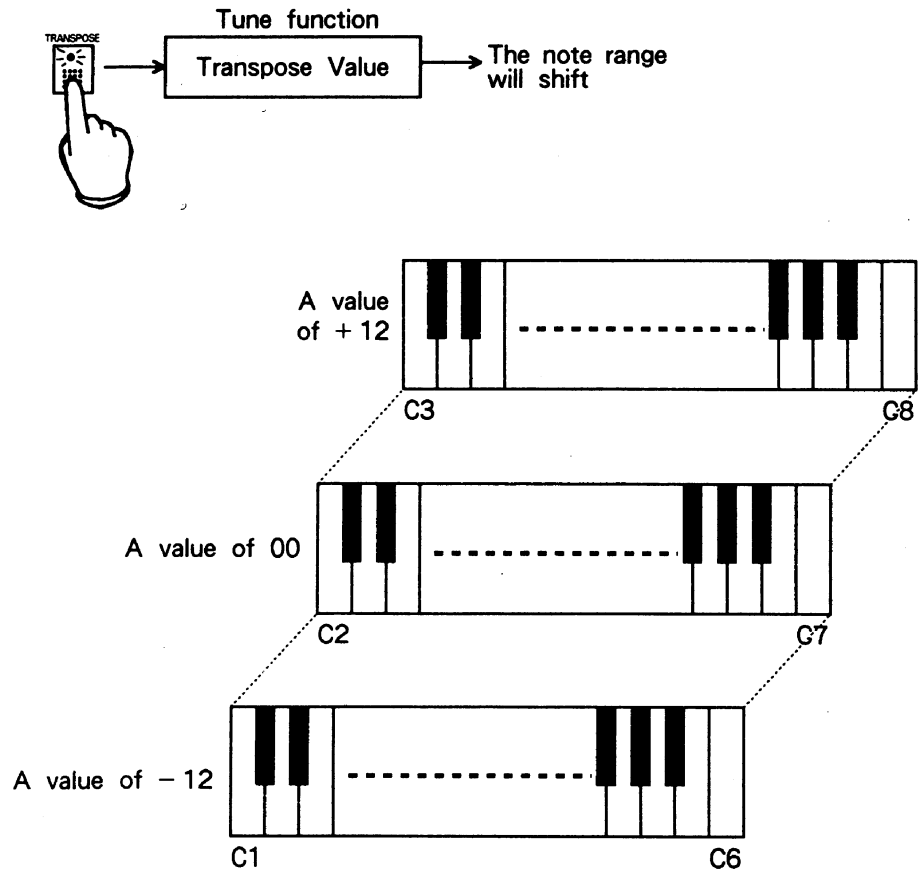
La pressione applicata al tasto dopo la percussione viene chiamata “Aftertouch”, la quale può essere usata per modificare l'intonazione, il colore tonale od il volume; il modo in cui questi aspetti cambieranno è determinato dai parametri del Tono, e questo indica che ogni Patch risponderà in modo diverso all'aftertouch.



Provate a suonare la Patch I-52 variando la pressione sulla tastiera, e notate la variazione del colore tonale.

# ● Trasposizione

Questa funzione modifica l'estensione di note prodotte dalla tastiera. Premete il pulsante TRANPOSE: l'indicatore si illumina, e la tastiera risulta trasposta. Poiché la trasposizione è utilizzabile in ogni momento, potrebbe risultare molto utile durante un'esecuzione dal vivo, quando un brano viene eseguito in tonalità diverse.



L'ammontare dei valori è dato dalle regolazioni Transpose (II par. III - 6).

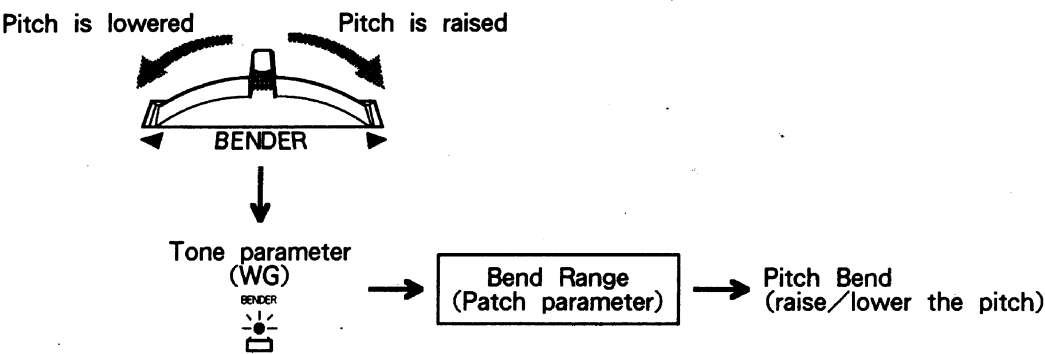
# 3. ALTRI CONTROLLI

## ● Leva Bender/Modulazione

Questa leva controlla contemporaneamente due funzioni: il Pitch Bender (alterazione momentanea dell'intonazione) e la Modulation (modulazione del suono).

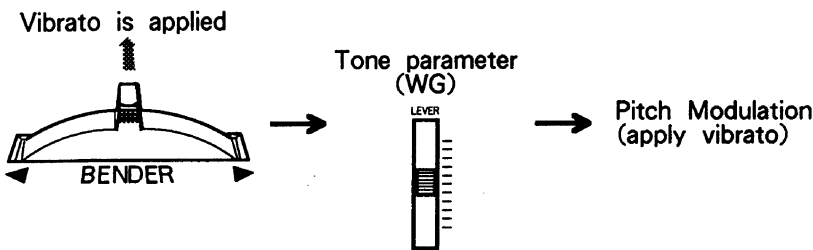
### ○ Pitch Bend

Mentre state suonando, provate a muovere sulla destra e sulla sinistra questa leva: noterete che l'intonazione aumenta o diminuisce in dipendenza della direzione, dando luogo ad un effetto che emula le note "scivolate" di una chitarra elettrica.  
Le massime modifiche sul suono e lo status On/Off dell'effetto sono programmabili indipendentemente per ogni Patch.



### ○ Modulazione

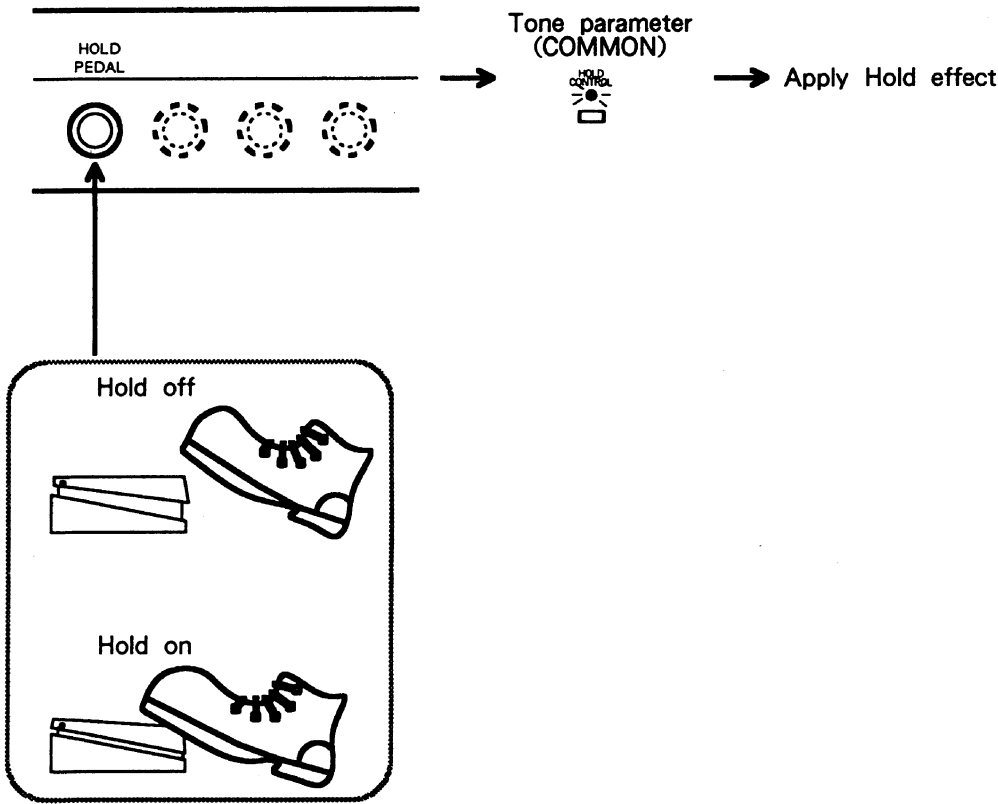
Durante l'esecuzione, premete la leva in avanti ed otterrete l'effetto di "modulazione" o di "vibrato", molto usati sulle parti vocali e violinistiche; la profondità dell'effetto di vibrato viene determinato dai parametri di Tono.



I due effetti possono essere programmati indipendentemente per ogni Patch o Tono.

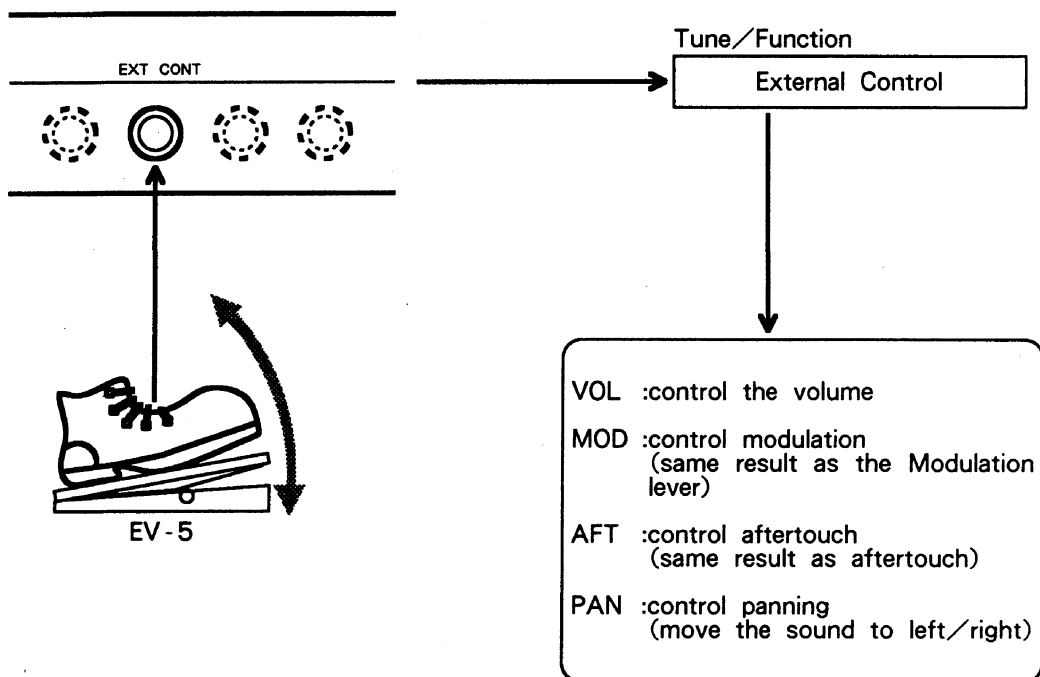
# ● Pedale Hold

Collegando un controllo a pedale (tipo FS5U, DP2, ecc.) alla connessione posteriore HOLD PEDAL, potete sostenere il suono premendo questo pedale. L'effetto in questione viene chiamato "Hold", ed è simile al pedale Damper di un pianoforte acustico.



## ● Controlli esterni

Collegando un pedale di espressione (tipo EV5, EV10, ecc.) alla connessione posteriore EXT CONT, potete controllare il volume od altri parametri; le regolazioni Tune/Function sono quelle che determinano cosa è controllato da questo pedale (II par. III - 7).

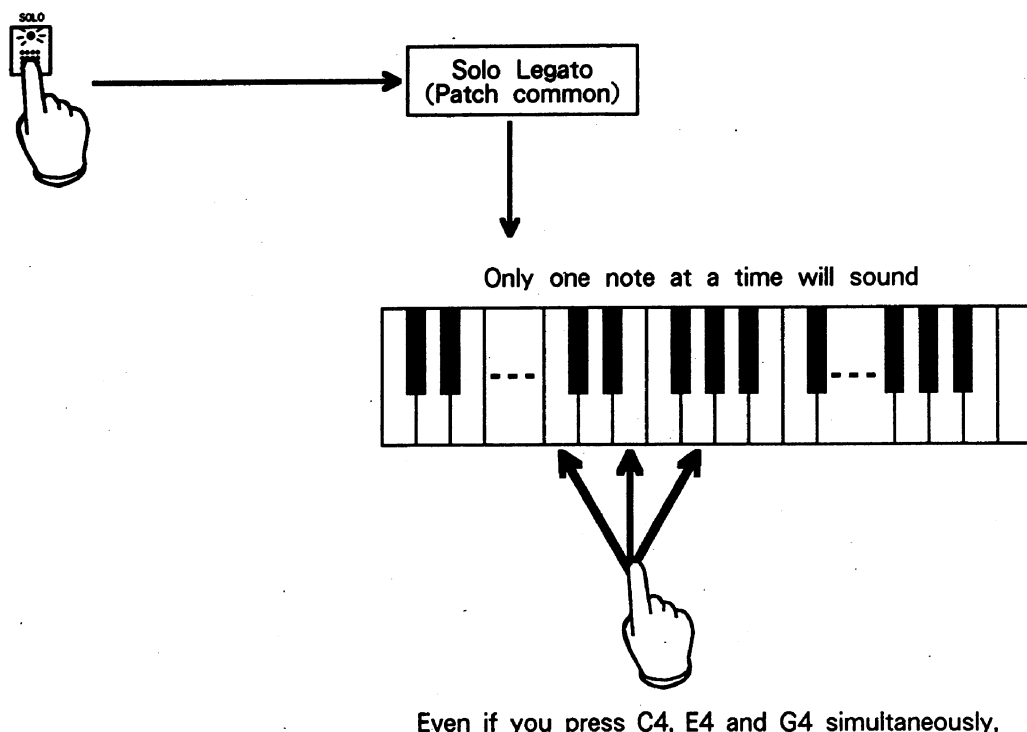


Se ad esempio regoliamo il pedale su AFT, possiamo utilizzare il pedale di espressione per il controllo dell'aftertouch.

## 4. SUONARE IN SOLO MODE

### ● Solo

Il modo Solo consente l'esecuzione di assoli monofonici. Premete il pulsante SOLO e l'indicatore si illuminerà; la funzione può essere inserita/disinserita in ogni momento, oppure memorizzata come parte dei parametri di Patch.



Selezionate e suonate la Patch I-24, ed ascoltate l'effetto dato dal modo Solo.

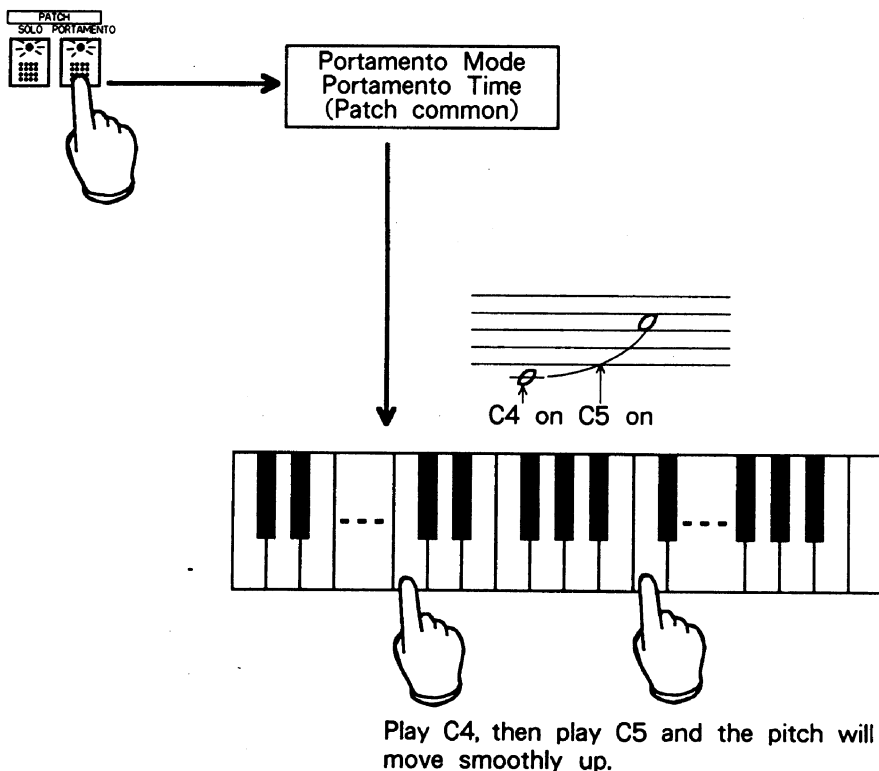
Le regolazioni Solo fanno parte dei parametri comuni di Patch (Il par. I - 125).

- Selezionando la Special Part in modo Multi, questo effetto non sarà applicato.

## ● Portamento

Se in modo Solo premete il pulsante PORTAMENTO, l'intonazione fra una nota e l'altra varia in modo graduale; la funzione può essere inserita/disinserita in ogni momento, oppure memorizzata come parte dei parametri di Patch.

Selezionate e suonate la Patch I-14, ed ascoltate l'effetto dato dal portamento.



Le regolazioni di portamento fanno parte dei parametri comuni di Patch (II par. I - 127).

- Selezionando la Special Part in modo Multi, questo effetto non sarà applicato.



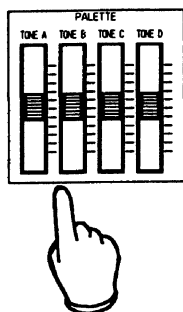
## 5. MODIFICA DEI SUONI IN TEMPO REALE

### ● Modifica in tempo reale

E' possibile modificare liberamente il suono anche durante l'esecuzione: questo procedimento viene detto "modifica in tempo reale". Per effettuare questa modifica, esistono due strade: utilizzare i cursori Palette, oppure i cursori ed i pulsanti dei parametri di Tono.

#### ○ Utilizzo dei cursori PALETTE

Durante l'esecuzione, potete muovere i quattro cursori PALETTE per modificare liberamente i valori dei parametri dei quattro Toni.

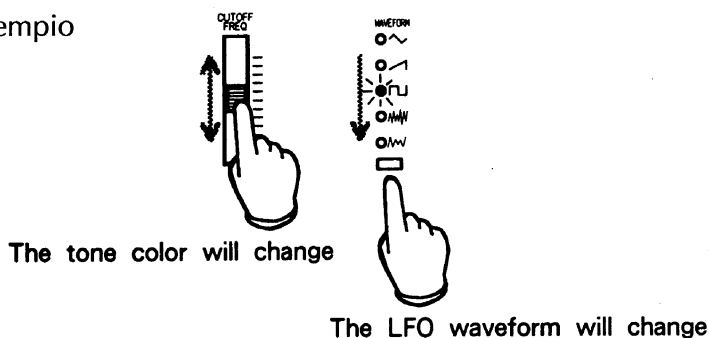


- E' possibile la modifica dei parametri attivi.
- Se la Patch contiene Toni momentaneamente disinseriti (par. III - 5), essi non produrranno alcun suono e non sarà possibile la conferma delle regolazioni effettuate.

#### ○ Utilizzo di cursori e pulsanti

Durante l'esecuzione potete utilizzare liberamente i cursori ed i pulsanti dei parametri di Tono, per la modifica in tempo reale di ogni fattore del suono.

Per esempio



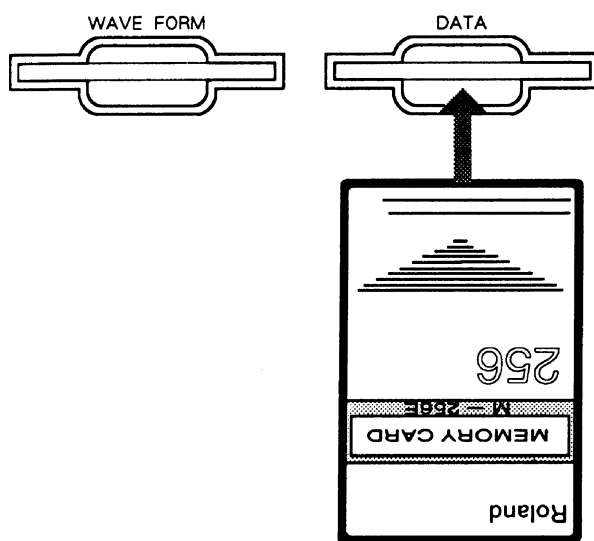
- La modifica viene effettuata solamente sui Toni correntemente attivi.
- Selezionando la Special Part in modo Multi, i cursori ed i pulsanti interrompono momentaneamente il loro funzionamento.

## 6. USO DI UNA DATA CARD

Una Data Card può essere utilizzata per memorizzare nuove Patch o Special Setup, oppure gli stessi dati presenti all'interno del JD800; tutto questo è richiamabile e modificabile in qualsiasi momento. Le Data Card contengono una batteria che preserva il contenuto della memoria.

### ● Inserimento di una Data Card

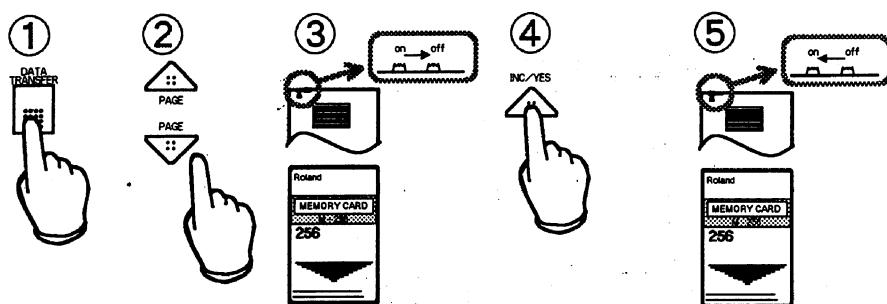
Inserite la Data Card nell'apposito slot DATA posto sul pannello posteriore, nel verso indicato dall'illustrazione; ricordatevi di premere la Card fino in fondo allo slot.



- Utilizzate solamente le memory card M256E; nessun altro tipo di card può essere utilizzato.
- All'atto dell'acquisto di una nuova card M256E, la batteria non è installata; seguite le istruzioni contenute, ed installate la batteria (CR-2016) prima di inizializzare la card.

## ● Inizializzazione di una Data Card

Prima che una nuova card possa essere utilizzata, deve essere preparata ad accettare i dati del JD800: questa procedura è detta "inizializzazione".



- 1) Premete il pulsante **DATA TRANSFER**
- 2) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** finché su display non apparirà il seguente messaggio:

```
DATA intialize
                ? [Y/N]
```

- 3) Disinserite la protezione di memoria della card.
- 4) Premete il pulsante **INC/YES** ed apparirà il seguente messaggio, riportando la macchina al precedente modo di funzionamento.

```
DATA intialize
                Completed
```

- 5) Inserite la protezione di memoria della card.
- La protezione della Data Card consente di prevenire perdite di dati indesiderate, causate da sovrascrittura; posizionate la protezione su ON, e disinserezitela solamente in caso di scrittura.

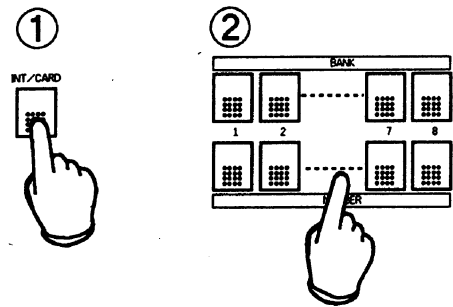
# ● Utilizzo di una Data Card

Questo paragrafo vi illustrerà come utilizzare una Data Card.

## ○ Selezione di dati da una Data Card

### ◇ Selezione di una Patch

Potete direttamente selezionare una Patch che è stata memorizzata su di una card.



- 1) Premete il pulsante **INT/CARD**
- 2) Nello stesso modo con il quale selezionate una Patch interna, Premete i pulsanti **BANK 1/8** e **NUMBER 1/8**.

SINGLE	077 CH:01
C-25:Stratocaster	

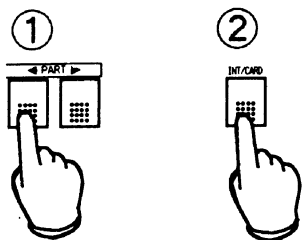
TVA:Level
▶100 100 100 100

- Questa procedura può essere utilizzata in entrambi i modi Single e Multi.

### ◇ Selezione di uno Special Setup

Potete copiare uno Special Setup dalla card alla memoria temporanea interna del JD800.

1) In modo Multi, selezionate la Special Part (par. II - 11)



2) Premete il pulsante **INT/CARD**

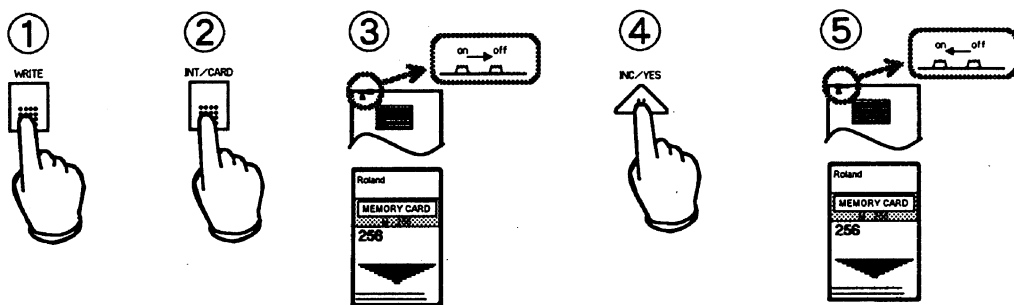
```
MULTI Parts 002 CH:10  
CARD Setup
```

I dati di Setup salvati sulla card sono ora copiati nella memoria temporanea interna.

- Premendo un'altra volta il pulsante **INT/CARD**, potrete ottenere lo Special Setup originale (interno).

## ○ Salvare i dati

I dati di Patch e di Setup modificati possono essere salvati su card.



### ◇ Salvare una Patch

- 1) Durante la modifica di una Patch o di un Tono, premete il pulsante **WRITE**.
- 2) Premete il pulsante **INT./CARD**; la lettera lampeggiante "I" si modificherà in "C", e potrete ora scrivere i dati sulla card.

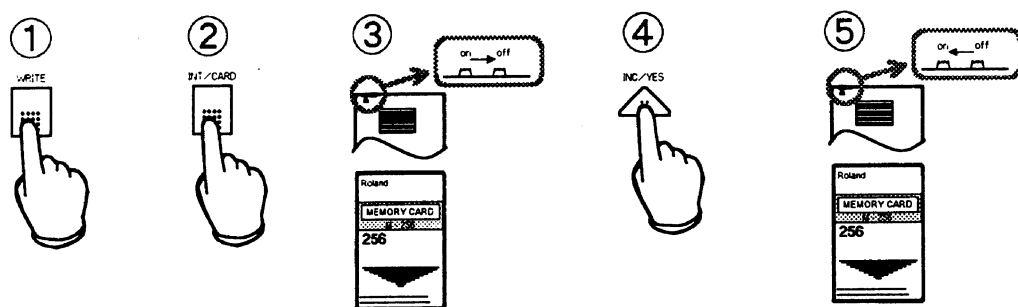
```
WRITE from TMP  
to C-11 ?      [Y/N]
```

- 3) Disinserite la protezione di memoria della card.
- 4) Premete il pulsante **INC./YES**, e la Patch verrà scritta nella memoria della card posizionata allo stesso numero.

```
WRITE from TMP  
to C-11      Completed
```

- 5) Inserite la protezione di memoria della card.
- Per il salvataggio dell'intero blocco Patch di memoria interna (par. I - 11/88) in una card, utilizzate l'operazione di Data Transfer (II par. IV - 4).

## ◇ Salvare uno Special Setup



- 1) Durante la modifica dello Special Setup in modo Multi, premete il pulsante WRITE.
- 2) Premete il pulsante **INT/CARD**; il simbolo "INT" su display si trasformerà in "CRD", e potrete ora scrivere i dati sulla card.
- 3) Disinserite la protezione di memoria della card.
- 4) Premete il pulsante **INC/YES**, ed i dati saranno scritti sulla card.
- 5) Inserite la protezione di memoria della card.

---

## **b. Messaggi di Sistema**

Questi messaggi influenzano l'intero apparecchio. I meno interessanti per il JD800 sono quelli di Active Sensing (per il controllo delle connessioni MIDI) e quelli di EOX (fine del Sistema Esclusivo), nonché altri messaggi minori.

### ● **Messaggi Real Time (tempo reale)**

#### ○ **Active Sensing**

Il JD800 trasmette questi messaggi dalla MIDI OUT con intervalli di 250 msec., consentendo all'apparecchio ricevente il monitoraggio dell'integrità delle connessioni MIDI.

Ricevendo un messaggio di Active Sensing dalla MIDI IN, il JD800 si predispone per un tempo massimo di ricezione di 400 msec.: se entro questo limite non vengono inviati messaggi, il JD800 è predisposto per il disinserimento delle note ricevute al MIDI IN, e tutti i controlli vengono inizializzati (allo stesso modo di un Reset All Controller).

### ● **Messaggi Common (comuni)**

#### ○ **EOX (fine del Sistema Esclusivo)**

Questo messaggio indica il termine di un messaggio di Sistema Esclusivo.

### ● **Messaggi Exclusive (di Sistema Esclusivo)**

Questi messaggi contengono dati identificativi per una specifica famiglia di apparecchi della stessa casa costruttrice, e vengono utilizzati per il trasferimento di dati di suono.

Essendo il MIDI uno standard mondiale, si è pensato innanzitutto alla comunicazione generica degli strumenti elettronici, ed in un secondo tempo a preservare il formato dei dati per ogni casa costruttrice.

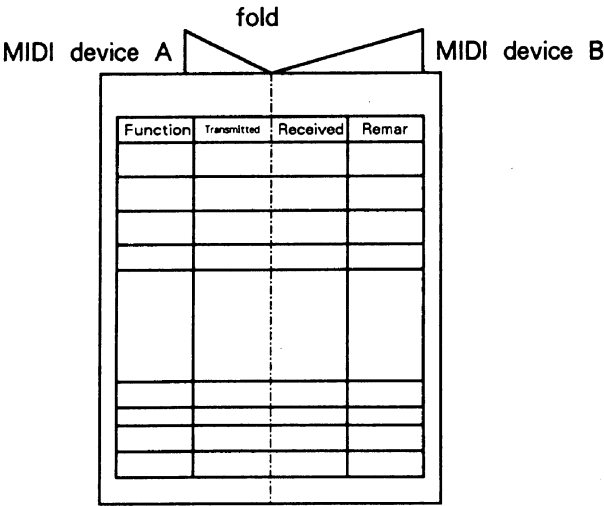
Il JD800 può trasmettere messaggi di Sistema Esclusivo per la registrazione di Patch e Setup in sequencer od altri apparecchi di salvataggio dati, i quali in un secondo tempo possono essere ritrasmessi al JD800. Per ulteriori dettagli, fate riferimento a Il par. V - 58).



# ● Tavola di implementazione MIDI

Anche se lo standard MIDI consente il quasi totale scambio di informazioni, non necessariamente ogni apparecchio può ricevere o trasmettere tutti i messaggi: se ad esempio abbiamo una tastiera abilitata alla trasmissione dell'Aftertouch collegata ad un altro apparecchio che non riceve questo tipo di messaggio, non otterremo alcun risultato.

Per questa ragione, nei manuali operativi troviamo le cosiddette "Tavole di Implementazione MIDI" che, tramite una comparazione, determinano quali messaggi sono trasmessi o ricevuti. Poiché il formato delle tabelle è standard, potete avvicinare i due documenti per una più pronta comparazione.



- Per ulteriori informazioni, fate riferimento ai paragrafi V - 51/53.

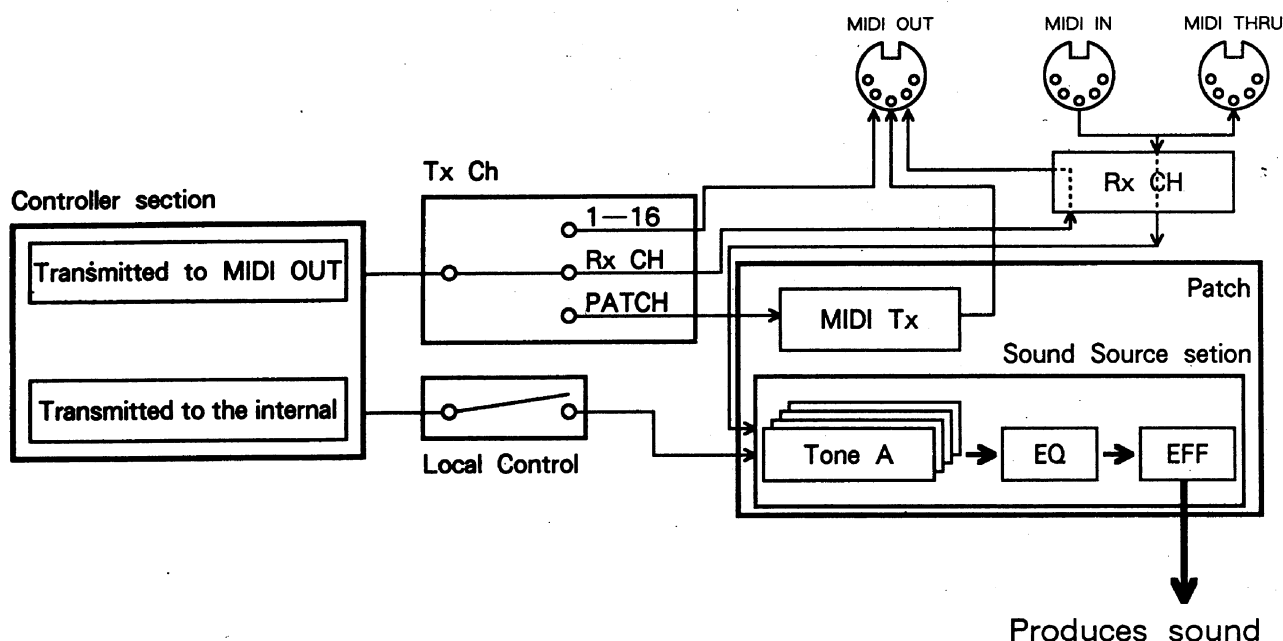
### 3. VANTAGGI DEL MIDI

Collegando il JD800 con altri apparecchi MIDI, potrete ottenere enormi vantaggi dalle funzioni viste in precedenza: vediamo ora alcuni esempi di utilizzo del JD800 in modo Single e Multi.

#### a. Uso del MIDI in modo Single

In modo Single, la sorgente sonora si comporta come un singolo strumento controllato dalle sezioni tastiera, leva bender, ecc. Lo schema seguente vi mostra il flusso dei messaggi MIDI: i dati della sezione di controllo vengono trasmessi attraverso la MIDI OUT, attraverso uno specifico canale dato dalle regolazioni del Tx Channel (canale di trasmissione, par. V - 27) ed il controllo Local.

La sorgente sonora, inoltre, produce suono in risposta ai messaggi ricevuti dalla MIDI IN.

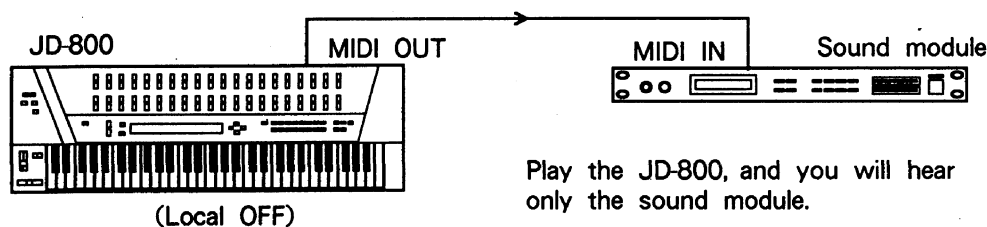


## ● Connessione di un modulo sonoro esterno

Per utilizzare il JD800 come Master Keyboard e comandare un modulo sonoro esterno, effettuate le connessioni qui descritte.

### ○ Controllo del solo modulo sonoro esterno

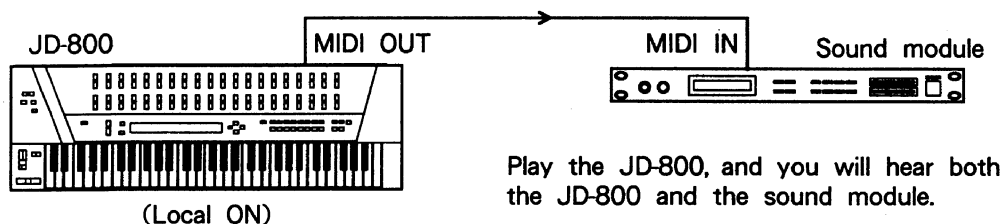
In questo modo potrete suonare il modulo esterno collegato, senza sommarlo alla sorgente sonora interna.



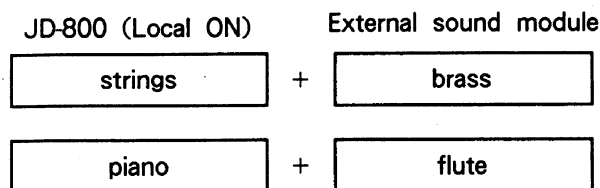
- 1) Posizionate il controllo Local su OFF (par. V - 32): il JD800 non produrrà alcun suono.
- 2) Fate corrispondere il canale di trasmissione interno a quello di ricezione del modulo esterno (par. V - 27).
- 3) Le operazioni seguenti trasmetteranno i messaggi MIDI corrispondenti al controllo del modulo sonoro.

◇ Esecuzione sulla tastiera	Note On/Off
◇ Pressione ulteriore sulla tastiera	Aftertouch
◇ Movimento dellBender/Modulation	Pitch bender, Modulazione
◇ Pressione del pedale Hold	Hold On/Off
◇ Pressione del pedale External	Volume/Aftertouch/Modulazione...
◇ Selezione di una Patch	Program Change

## ○ Controllo di una Patch del JD800 e di un modulo sonoro esterno



- 1) Posizionate il controllo Local su ON (par. V - 32).
  - 2) Fate corrispondere il canale di trasmissione del JD800 a quello di ricezione del modulo esterno (par. V - 27).
  - 3) Seguono alcuni esempi di utilizzo per questo tipo di collegamento.
- ◇ Combinazione di suoni simili quali archi, brass ed organi possono essere leggermente scordati o distanziati di un'ottava, al fine di ottenere un suono più ricco e corposo.
  - ◇ Un timbro con molto attacco ed un timbro con molto sustain possono essere combinati per creare sonorità particolari.



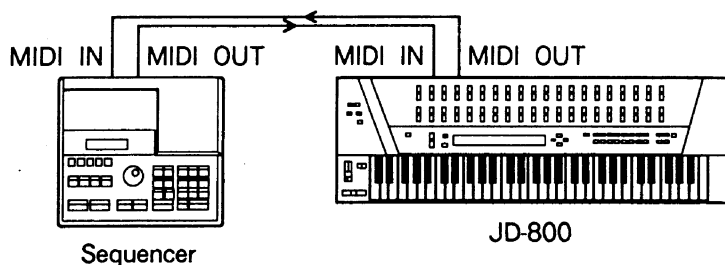
Una combinazione di suoni creati in questo modo viene denominata "MIDI Stack".

Posizionando il Tx Ch (canale di trasmissione) in "Patch" ed assegnando l'appropriato Tx PC (Program Change, Il par. I - 136)) per ogni Patch, potrete trasmettere al modulo esterno uno specifico numero di cambio programma, al fine di ottenere automaticamente un MIDI Stack.

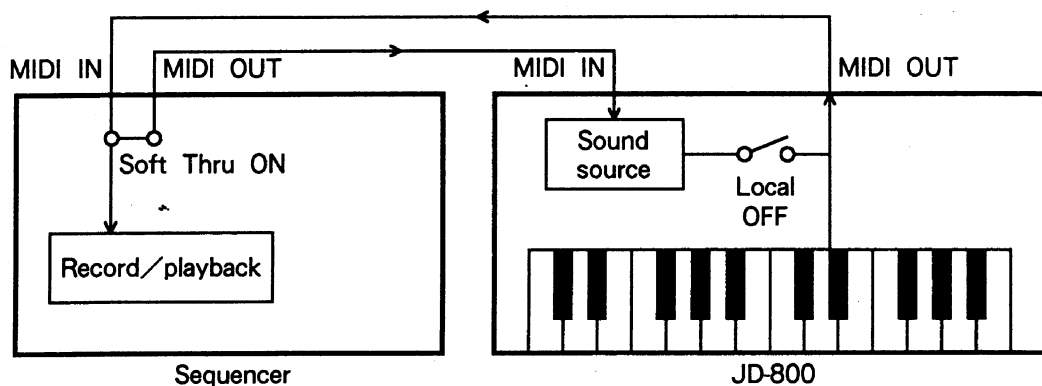
## ● Uso del JD800 con un sequencer

Collegando un sequencer, potrete registrare e riprodurre le vostre esecuzioni musicali; fate comunque riferimento anche al manuale del vostro sequencer.

### ○ Registrazione e riproduzione su sequencer



- 1) Collegate il sequencer ed il JD800 nel modo sopra esposto.
- 2) Posizionate il controllo Local su OFF (par. V - 32).
- 3) Premete il pulsante di registrazione del sequencer ed iniziate l'esecuzione.
- 4) Interrompete la registrazione e premete il pulsante di riproduzione, per ascoltare l'esecuzione appena inserita.



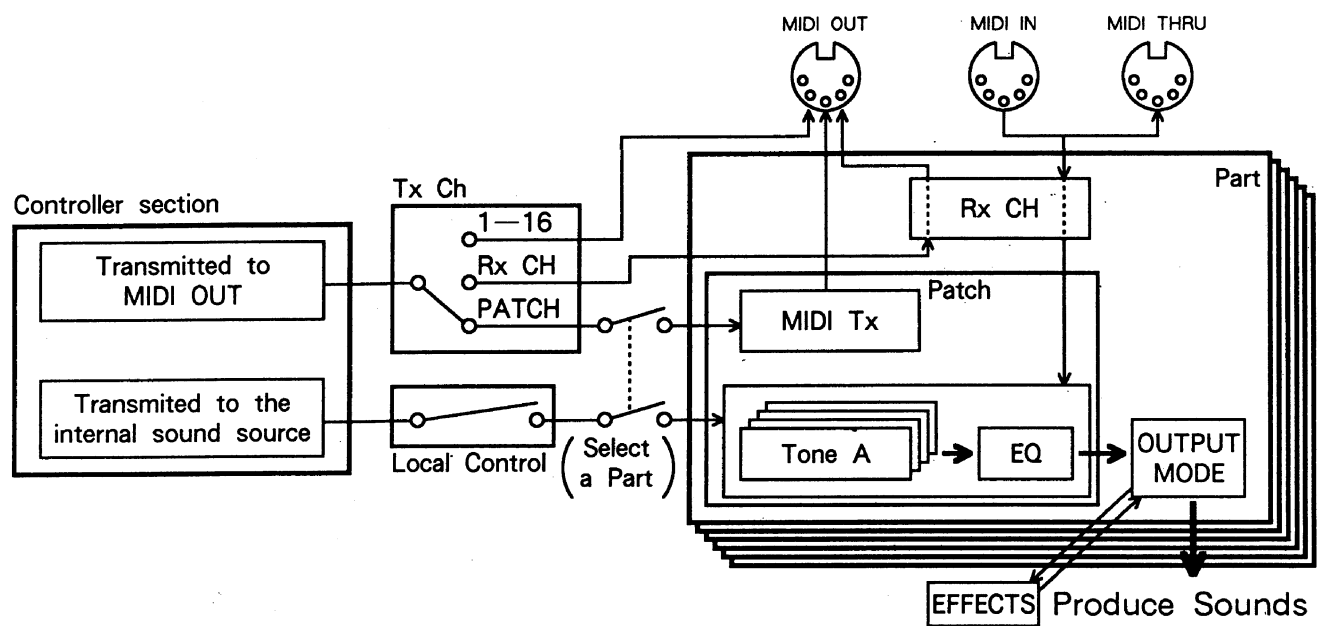
Con questo collegamento, i dati trasmessi dalla MIDI OUT del JD800 sono ricevuti dal MIDI IN del sequencer e simultaneamente ritrasmessi alla MIDI OUT dello stesso (questa funzione prende il nome di Soft Thru); così, il JD800 riceve questi messaggi e produce suono.

Se il vostro sequencer non possiede la funzione Soft Thru, posizionate il controllo Local su ON.

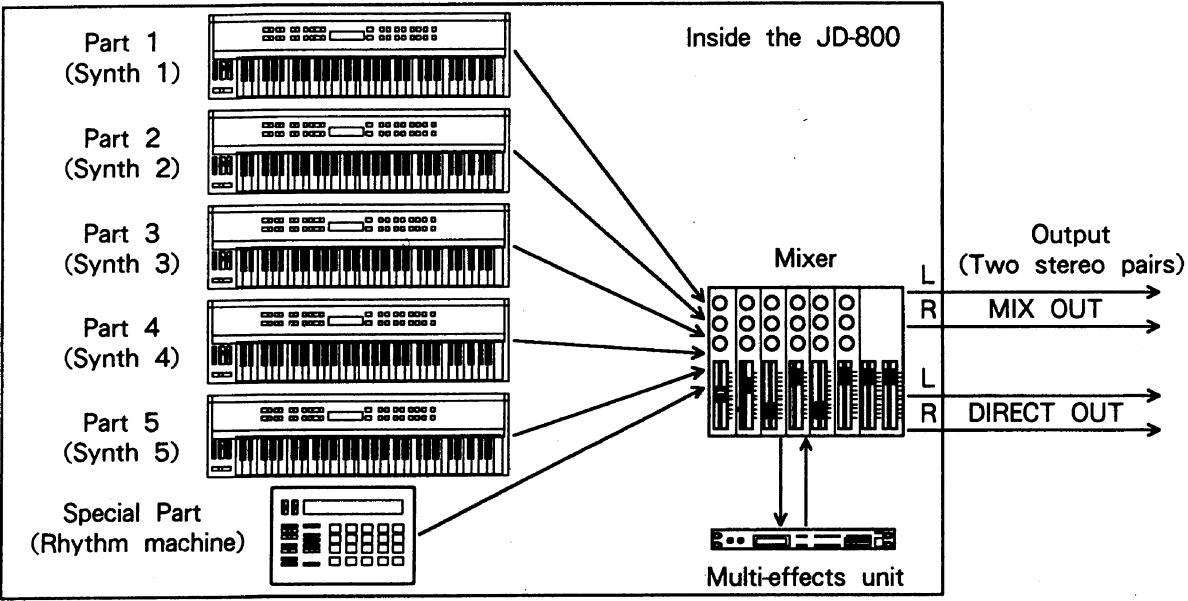
- Per ulteriori dettagli, fate riferimento al manuale operativo del vostro sequencer.

## b. Uso del MIDI in modo Multi

Nel modo Multi, il JD800 funziona come 5 sintetizzatori indipendenti ed una Special Part, che. Lo schema seguente mostra il flusso dei segnali: i dati provenienti dai controlli tastiera, leva Bender, ecc. sono trasmessi dalla MIDI OUT sul canale specificato dal Tx Ch (canale di trasmissione), e quindi passati direttamente sul generatore sonoro corrispondente alla Parte selezionata. Ogni Parte della sorgente sonora interna produrrà suoni in corrispondenza dei segnali MIDI posizionati nei diversi canali di ricezione.

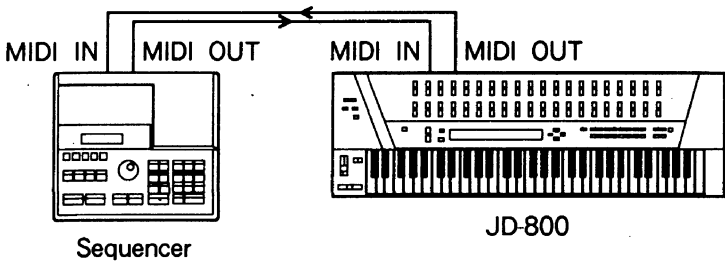


In modo Multi ogni parte funziona come sorgente sonora indipendente. In altre parole, avremo 5 sintetizzatori, una batteria elettronica, un mixer ed un'unità multieffetti.



● **Uso del JD800 con un sequencer**

Il modo Multi risulta essere il più appropriato per un utilizzo con sequencer, poiché potete assegnare diversi suoni alle Parti (es. piano, basso, chitarra) e controllarle indipendentemente da sequencer; il risultato sarà un'esecuzione d'assieme. Di seguito parleremo della procedura necessaria alla registrazione ed alla riproduzione dei dati.



- 1) Collegate il JD800 ed il sequencer come nell'illustrazione sopra.
- 2) Posizionate il controllo Local su OFF (par. V - 32), e la funzione Soft Thru del sequencer su ON.
- 3) Portate il JD800 in modo Multi, e selezionate le seguenti Patch per ogni Parte dalla 1 alla 5.

Part	Receive channel	Patch
1	1	I-54 : Modular Bass
2	2	I-23 : LA MIDI Piano 1
3	3	I-36 : Rockin' Wire
4	4	I-75 : Velo – Crunch
5	5	I-52 : Analog Brass
SPECIAL	10	INTERNAL-SETUP

- Quando selezionate Patch per un uso multitimbrico, è una buona idea utilizzare quelle che sfruttano il minor numero possibile di Toni; infatti, poiché la massima polifonia è di 24 note, si verificherebbero dei "furti" fra le ultime e le precedenti note suonate.

Una Patch che utilizza 4 Toni consuma 4 voci di polifonia, e questo significa che si potranno suonare fino a 6 note contemporanee. Per evitare questo problema, selezionate Patch contenenti il minor numero di Toni possibile, e pianificate il vostro arrangiamento onde ottenere il miglior utilizzo delle risorse disponibili.

- 4) Per prima cosa, selezionate la Special Part e stabilite il pattern che desiderate registrare su sequencer.
- 5) Ultimata la registrazione della Special Part, selezionate un'altra Parte da registrare; mettete in riproduzione la Special Part e registrate di seguito le altre Parti in questo ordine: 1 > 3 > 2 > 5 > 4.
- 6) Terminata la registrazione di tutte le Parti, mettete in riproduzione la Song risultante. Ascoltando il materiale, potreste accorgervi che il suono non è quello adatto o che il volume è troppo alto: in questo caso, si possono inserire messaggi di Program Change o di Volume, e miscelarli con il materiale sonoro. Potete inoltre modificare tutte le regolazioni degli effetti (par. III - 21/22).

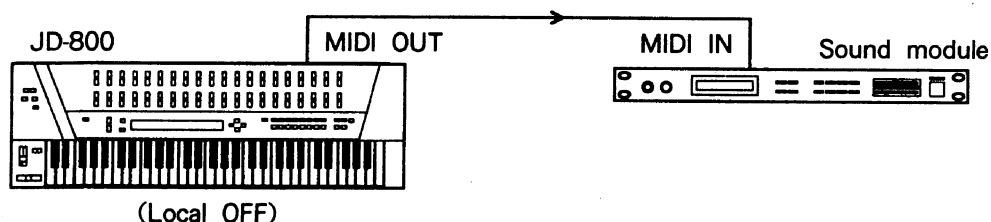
MIDI message	Operation
Program Change	press <b>[INT/CARD]BANK[1]—[8]/NUMBER[1]—[8]</b>
Volume	assign the external pedal to VOL (* 1) and move the pedal
Pan	assign the external pedal to PAN (* 1) and move the pedal
Aftertouch	assign the external pedal to AFT (* 1) and move the pedal
Modulation	move the MODULATION lever, or assign the external pedal to MOD (* 1) and move the pedal
Pitch Bend	move the BENDER lever
Hold	press the Hold pedal
Tone data	when Tx edit data is "on" (* 2), move the parameter sliders and switches
Patch data	execute the Patch Dump operation (* 3)

- 1: Effettuate queste regolazioni in TUNE/FUNCTION (II par. III - 7)
- 2: Effettuate queste regolazioni in MIDI (par. V - 26)
- 3: Eseguite questa operazione nel modo DATA TRANSFER (par. V - 23)



## ● Connessione di un modulo sonoro esterno

Utilizzando il modo Multi per controllare un modulo sonoro esterno, la cosa più importante è la selezione della Parte appropriata; se possibile, il modulo sonoro esterno dovrebbe essere multitimbrico (U220, D110, ecc.).



## ○ Controllo del solo modulo sonoro esterno

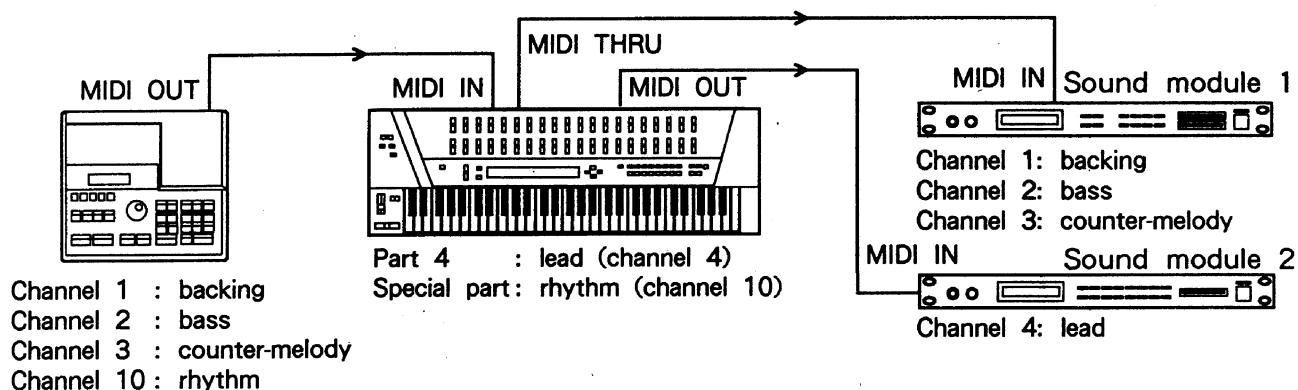
Ecco come controllare un modulo sonoro esterno senza utilizzare la sorgente sonora interna del JD800.

- 1) Posizionate il controllo Local del JD800 su OFF (par. V - 32).
- 2) Fate corrispondere il canale di trasmissione interno per ogni Patch con quello di ricezione, sempre per ogni Patch, del modulo esterno (par. V - 27).
- 3) Le seguenti operazioni trasmetteranno i corrispondenti messaggi MIDI e controlleranno il modulo sonoro esterno.

◇ Esecuzione sulla tastiera	Note On/Off
◇ Pressione ulteriore sulla tastiera	Aftertouch
◇ Movimento del Bender/Modulation	Pitch bender, Modulazione
◇ Pressione del pedale Hold	Hold On/Off
◇ Pressione del pedale External	Volume/Aftertouch/Modulazione...
◇ Selezione di una Patch	Program Change
- 4) Selezionando diverse Parti del JD800, potrete suonare diversi timbri sul modulo sonoro esterno.

## ○ Controllo di una Patch del JD800 e di un modulo sonoro esterno

Esempio: utilizzando il sequencer per suonare il JD800 ed il modulo sonoro esterno 1, utilizzare la tastiera per suonare il modulo interno ed il modulo sonoro esterno 2.



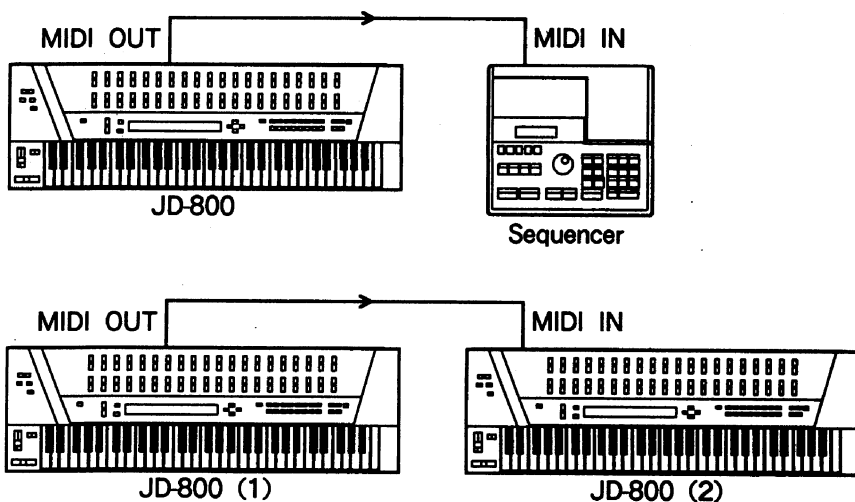
- 1) Posizionate il controllo Local del JD800 su ON (par. V - 32).
- 2) Effettuate le canalizzazioni MIDI appropriate per ogni Parte (par. V - 29/31).
- 3) Ecco alcuni esempi di come può essere utilizzato questo tipo di collegamento.
  - ◇ Suoni simili quali possono essere violini, fiati, organi possono essere combinati (con una leggera scordatura o con intervalli di ottave) per creare un suono più corposo.
  - ◇ Un suono possedente molto attacco può essere combinato con un suono possedente molto sustain, per creare sonorità nuove.
  - ◇ Potete ottenere un accompagnamento, suonato da sequencer, di un solo effettuato con suoni ottenuti dal JD800 + modulo sonoro esterno.

## c. Scambio di dati tramite Sistema Esclusivo

Il JD800 può utilizzare messaggi di Sistema Esclusivo per lo scambio dei dati con un sequencer od un altro JD800: queste operazioni sono effettuate in Data Transfer.

Effettuate i collegamenti come esposto:

### [Connessioni]



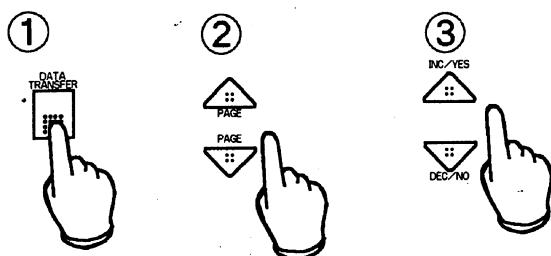
### Nota sulla ricezione dei messaggi di Sistema Esclusivo

Fatta eccezione per il ROM Play ed il Data Transfer, il JD800 può ricevere dati di Sistema Esclusivo in qualsiasi momento. In tutti i casi, il parametro Rx Exclusive (ricezione del Sistema Esclusivo, Il par. V - 33) deve essere posizionato su ON 1 oppure ON 2; se il valore selezionato è il primo, dovete specificare anche il numero dell'unità (Unit Number, Il par. III - 12) e farlo corrispondere al numero dell'unità ricevente.

## ● Dump Patch

Questa operazione consente la trasmissione della Patch correntemente selezionata.

### ○ Procedura di trasmissione



- 1) In modo Play, premete **DATA TRANSFER**.
- 2) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** finché su display non apparirà questo messaggio.

```
DATA TRANS
Patch dump      ? [Y/N]
```

- 3) Premete il pulsante **INC/YES** per trasmettere i dati: apparirà il seguente display, e potrete ritornare al normale modo di funzionamento.

```
DATA TRANS      Completed
```

Se decidete di non trasmettere i dati, premete i pulsanti **DEC/NO** oppure **EXIT**: apparirà il seguente display, e potrete ritornare al normale modo di funzionamento.

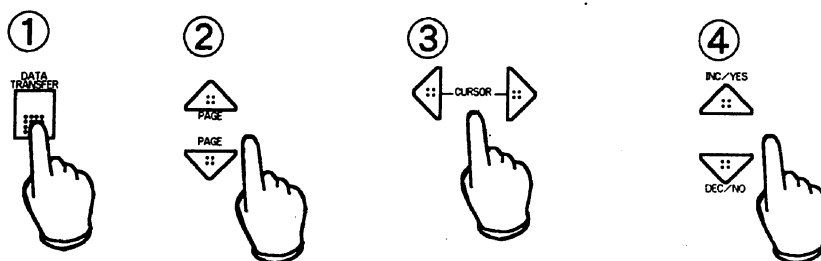
```
DATA TRANS      Canceled
```

La trasmissione Dump Patch può essere utilizzata in modo simile ai messaggi di Program Change: quest'ultimo specifica semplicemente il numero della Patch da selezionare, mentre un Dump Patch trasmette i dati della Patch. Modificando i dati di una Patch durante la registrazione su sequencer, i vostri cambiamenti verranno irrimediabilmente persi se non effettuerete una scrittura in memoria; in tutti i casi, eseguendo un Dump Patch, i dati possono essere registrati e riprodotti dal sequencer, posizionati per ogni Patch all'inizio della Song.

## ● Dump Bulk

Con questa operazione, potete trasmettere tutti i dati contenuti nel JD800 (tutte le Patch, i dati di Setup ed i dati di Sistema).

### ○ Procedura di trasmissione



- 1) In modo Play, premete il pulsante DATA TRANSFER
- 2) Premete i pulsanti **PAGE** ▲▼ finché su display non apparirà il seguente messaggio.

```
DATA TRANS INT→MIDI
▶All Patch Setup [Y/N]
```

- 3) Premete i pulsanti **CURSOR** <> per la selezione del tipo di dati da trasmettere.

```
DATA TRANS INT→MIDI
All ▶Patch Setup [Y/N]
```

ALL	dati di Sistema (Effetti, accordatura) - 64 Patch - 1 Special Setup
PATCH	64 Patch (I-11/88)
SETUP	Special Setup

- 
- 4) Per la trasmissione dei dati, premete il pulsante **INC/YES**: apparirà su display il seguente messaggio, e potrete ritornare al modo di funzionamento normale.

DATA TRANS INT→MIDI  
Completed

Per uscire dalla funzione senza effettuare la trasmissione, premete i pulsanti **DEC/NO** oppure **EXIT**.

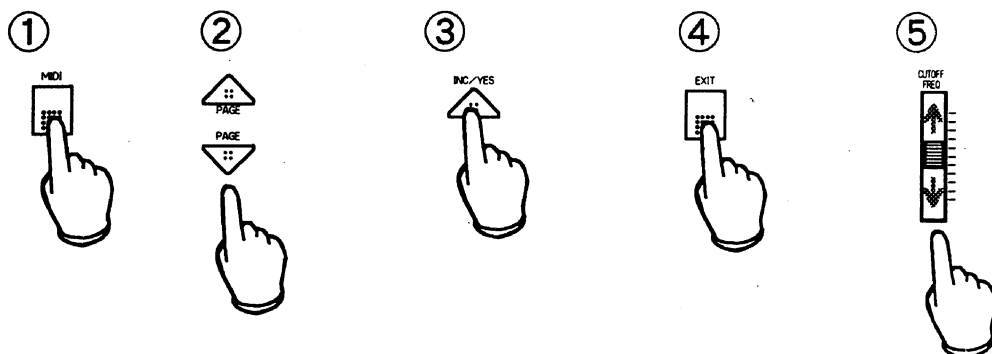
DATA TRANS INT→MIDI  
Canceled

L'operazione di Dump Bulk trasmette contemporaneamente tutti i dati interni, e consente di avere una comoda copia del vostro materiale da utilizzare in caso di cancellazioni accidentali.

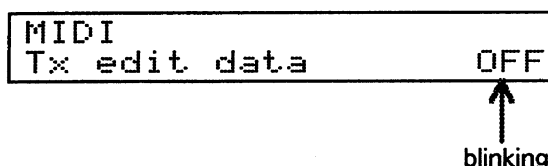
## ● Modifica trasmissione dei dati

E' possibile fare in modo che il JD800 trasmetta i valori corrispondenti al movimento dei cursori e dei pulsanti posti sul pannello frontale.

### ○ Come trasmettere le modifiche



- 1) Premete il pulsante **MIDI**.
- 2) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** finché su display non apparirà il seguente messaggio.



- 3) Premete il pulsante **INC/YES** per attivare la funzione.
  - 4) Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al normale modo di funzionamento.
  - 5) A questo punto, muovendo un cursore od un pulsante di modifica dei parametri di Tono, i valori corrispondenti saranno trasmessi.
- Utilizzando contemporaneamente diversi cursori o pulsanti, potrebbero verificarsi ritardi od interruzioni del suono, dovute all'enorme quantità di dati di Sistema Esclusivo trasmessi; sfruttate questa funzione solamente quando necessario.

## 4. SELEZIONI MIDI

Questo paragrafo vi illustra le selezioni MIDI più frequentemente usate. Per ulteriori dettagli, fate riferimento alla parte MIDI del II volume.

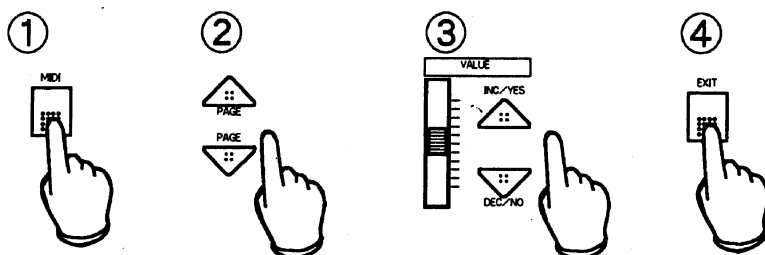
### ● Canali MIDI

Questa è la procedura di impostazione dei canali MIDI, dipendente dal modo nel quale stiamo lavorando (Single o Multi).

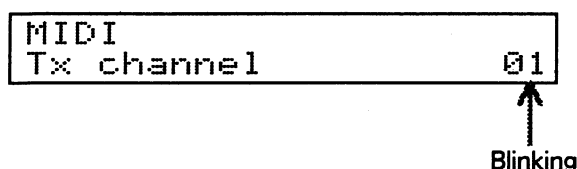
#### ○ Modo Single

##### ◇ Canale di trasmissione

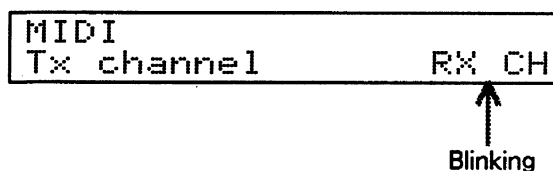
1) In modo Single, premete il pulsante **MIDI**.



2) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** finché non apparirà su display la seguente videata:



3) Utilizzate il cursore **VALUE** ed i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per la selezione del canale 1/16, RX CH, Patch o Off.



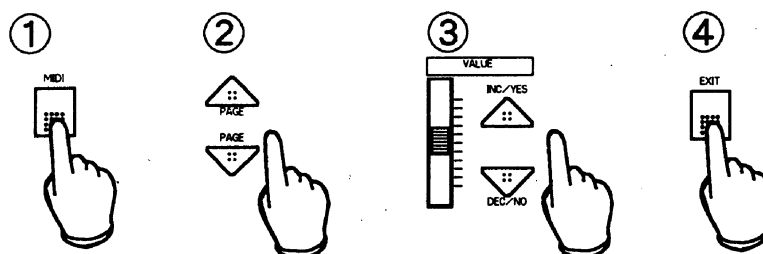
Normalmente viene utilizzato il valore "RX CH".

4) Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al normale modo di funzionamento.



## ◇ Canale di ricezione

Se il canale di trasmissione è posizionato su "RX CH", il canale di ricezione specificato sarà anche quello di trasmissione.



- 1) In modo Single, premete il pulsante **MIDI**.
- 2) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** finché su display non apparirà la seguente videata:

```
MIDI
Rx channel 01
```

Blinking

- 3) Utilizzate il cursore **VALUE** od i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per modificare il valore.

```
MIDI
Rx channel 02
```

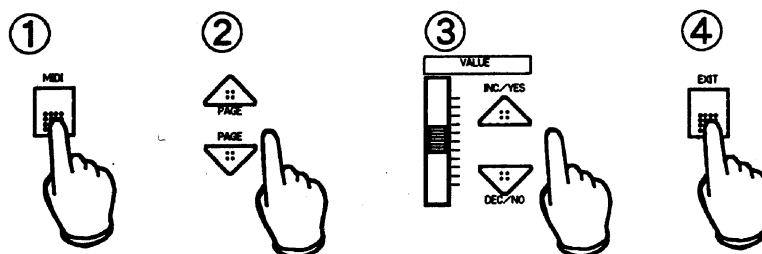
Blinking

- 4) Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al normale modo di funzionamento.

## ○ Modo Multi

In modo Multi il JD800 funziona come 6 parti sonore indipendenti ed una parte di controllo: per questa ragione, il canale di trasmissione della sezione di controllo sarà stabilito indipendentemente dal canale di ricezione della sorgente sonora (Parti).

### ◇ Canale di trasmissione



- 1) In modo Multi, premete il pulsante **MIDI**.
- 2) Premete i pulsanti **PAGE** ▲▼ finché non apparirà su display la seguente videata:

```
MIDI
Tx channel 01
```

↑  
Blinking

- 3) Utilizzate il cursore **VALUE** ed i pulsanti **INC/YES** - **DEC/NO** per selezionare il canale 1/16, Part, Patch o Off.

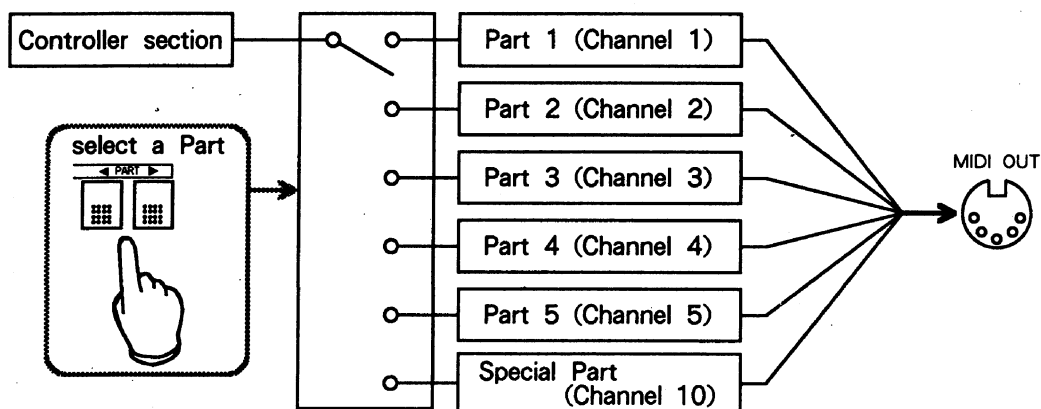
```
MIDI
Tx channel PRAT
```

↑  
Blinking

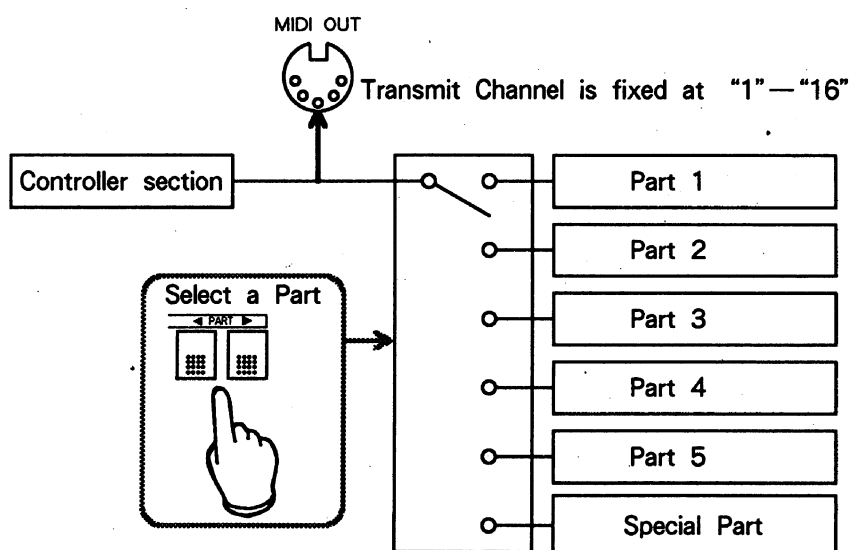
Normalmente questo parametro è posizionato su "Part".

- 4) Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al modo di funzionamento normale.

- Selezionando “Part”, il canale di trasmissione della sezione di controllo corrisponderà automaticamente al canale di ricezione della Parte selezionata; così, in modo Play, selezionando una Parte diversa avremo sempre la corrispondenza del canale di trasmissione con quello di ricezione della Parte.

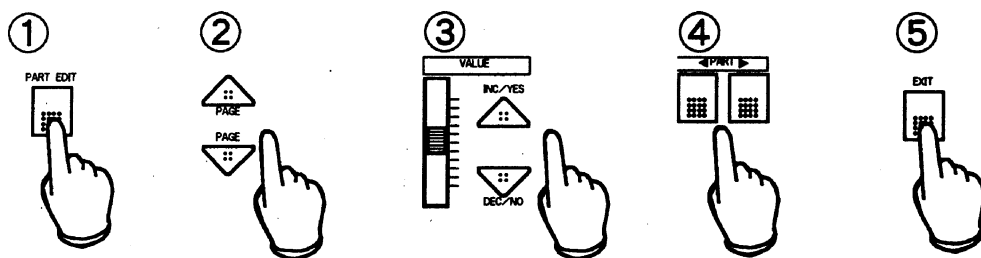


- Selezionando uno dei canali da 1 a 16, il canale di trasmissione della sezione di controllo risulterà fisso; così, selezionando Parti diverse, cambierà il suono della Parte (Patch) ma non il canale di trasmissione. In questo caso, la selezione di Parti diverse corrisponde alla selezione di Patch diverse.



## ◇ Canale di ricezione

Potete specificare il canale di ricezione per ogni Parte.



- 1) In modo Multi, premete il pulsante **PART EDIT**
- 2) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** finché non apparirà su display la seguente videata:

```
MULTI Part1
MIDI Rx channel 01
```

↑  
Blinking

- 3) Utilizzate il cursore **VALUE** ed i pulsanti **INC/YES** - **DEC/NO** per la selezione dei canali 1/16 o Off.

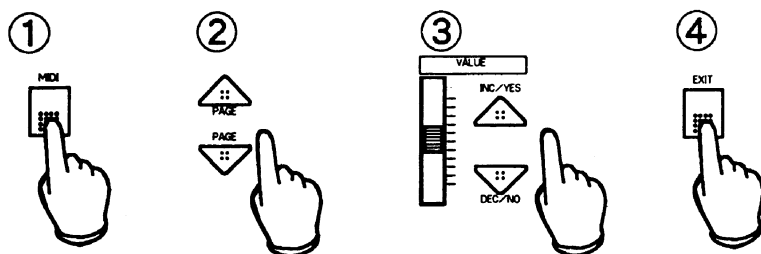
```
MULTI Part1
MIDI Rx channel 05
```

↑  
Blinking

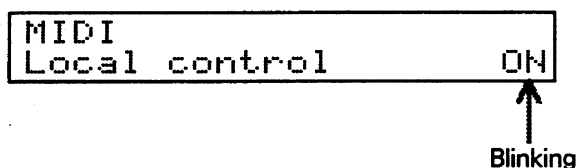
- 4) Se desiderate la selezione del canale di ricezione di un'altra Parte, premete i pulsanti **PART <>**.
  - 5) Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al modo di funzionamento normale.
- Le Parti abilitate a ricevere i canali da 1 a 16 produrranno suoni in risposta ai soli canali corrispondenti, mentre le Parti settate su "Off" non risponderanno ai messaggi provenienti dalla MIDI IN. Tramite l'esclusione delle Parti non necessarie, potrete conservare note di polifonia per le Parti utilizzate.
  - Se il canale di trasmissione è posizionato su "Part", i messaggi MIDI non verranno trasmessi finché non utilizzerete una Parte con il canale di ricezione posizionato su "Off".

## ● Controllo Local

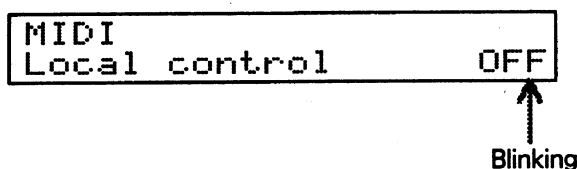
Le regolazioni di Local On/Off vengono applicate in entrambi i modi Single e Multi.



- 1) Premete il pulsante **MIDI**.
- 2) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** finché su display non apparirà la seguente videata:



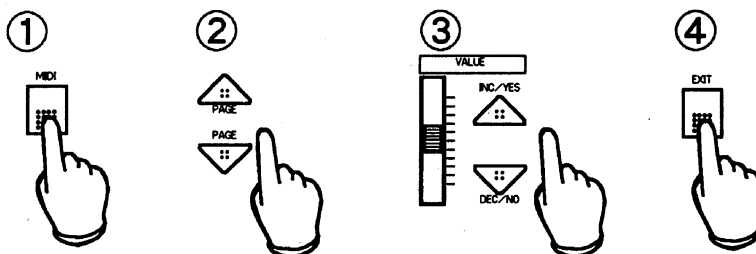
- 3) Utilizzate il cursore **VALUE** ed i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per inserire/disinserire il controllo Local.



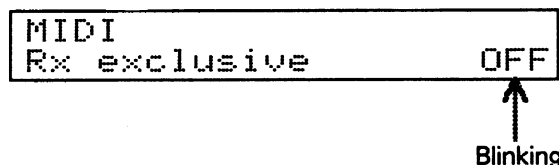
- 4) Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al modo di funzionamento normale.
- Se il controllo Local è posizionato su OFF e non sono collegati apparecchi via MIDI, non potrete ascoltare alcun suono.

## ● Ricezione di messaggi di Sys Ex (Sistema Esclusivo)

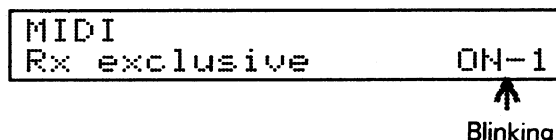
Queste regolazioni determinano come verranno ricevuti i messaggi di Sistema Esclusivo, e sono applicate ad entrambi i modi Single e Multi.



- 1) Premete il pulsante **MIDI**.
- 2) Premete i pulsanti **PAGE ▲▼** finché su display non apparirà la seguente videata:



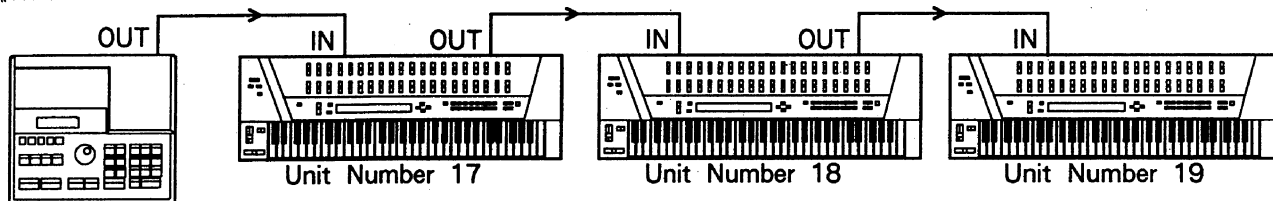
- 3) Utilizzate il cursore **VALUE** ed i pulsanti **INC/YES - DEC/NO** per la selezione di Off, On 1, On 2.



- 4) Premete il pulsante **EXIT** per ritornare al modo di funzionamento normale.

- OFF: I messaggi di Sistema Esclusivo non sono ricevuti
- ON 1: Sono ricevuti solamente i messaggi del numero unità (Unit Number) specificato (Il par. III - 12). Modificando questo numero, potete controllare due o più JD800 da un singolo sequencer.
- ON 2: I messaggi di Sistema Esclusivo sono ricevuti senza riguardo al numero unità (Unit Number).

《When this is set to "ON - 1"》



Se un messaggio di Sistema Esclusivo di Unit Number 19 viene trasmesso dal sequencer, verrà ricevuto solamente dall'ultimo JD800.

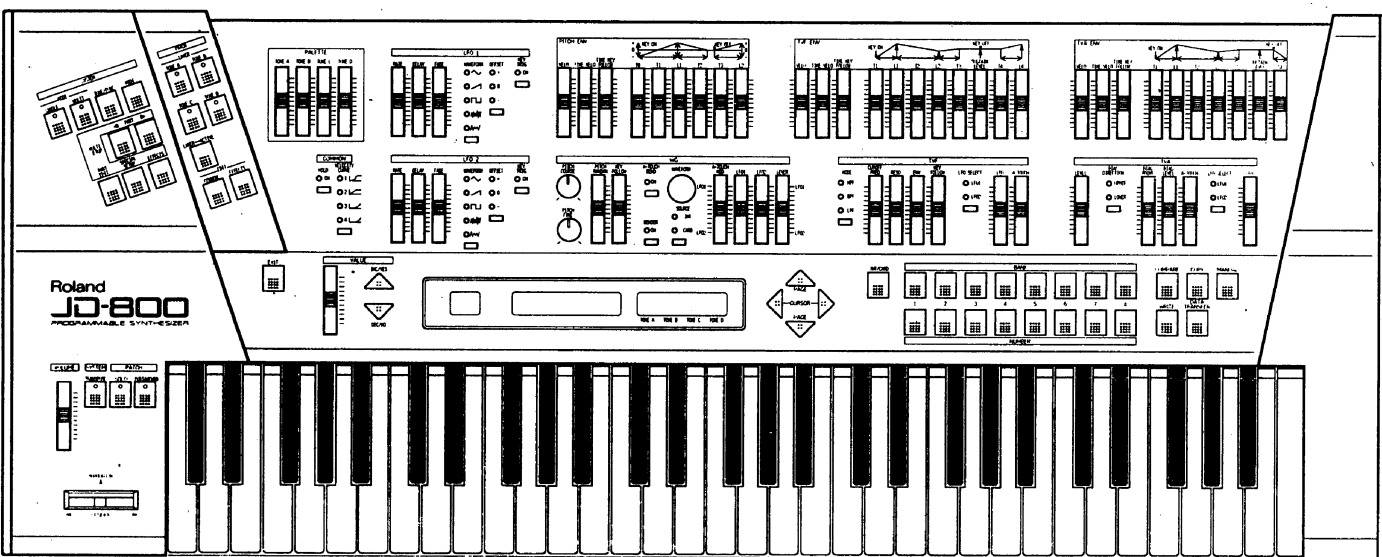


# PROGRAMMABLE SYNTHESIZER

# JD-8000

## TRADUZIONE DEL MANUALE DI ISTRUZIONI

# VOL. 1







**Roland Italy spa**

Viale delle Industrie 8 - 20020 Arese (MI) - Tel. 02/93581311 ric. auto - Fax 02/93581312



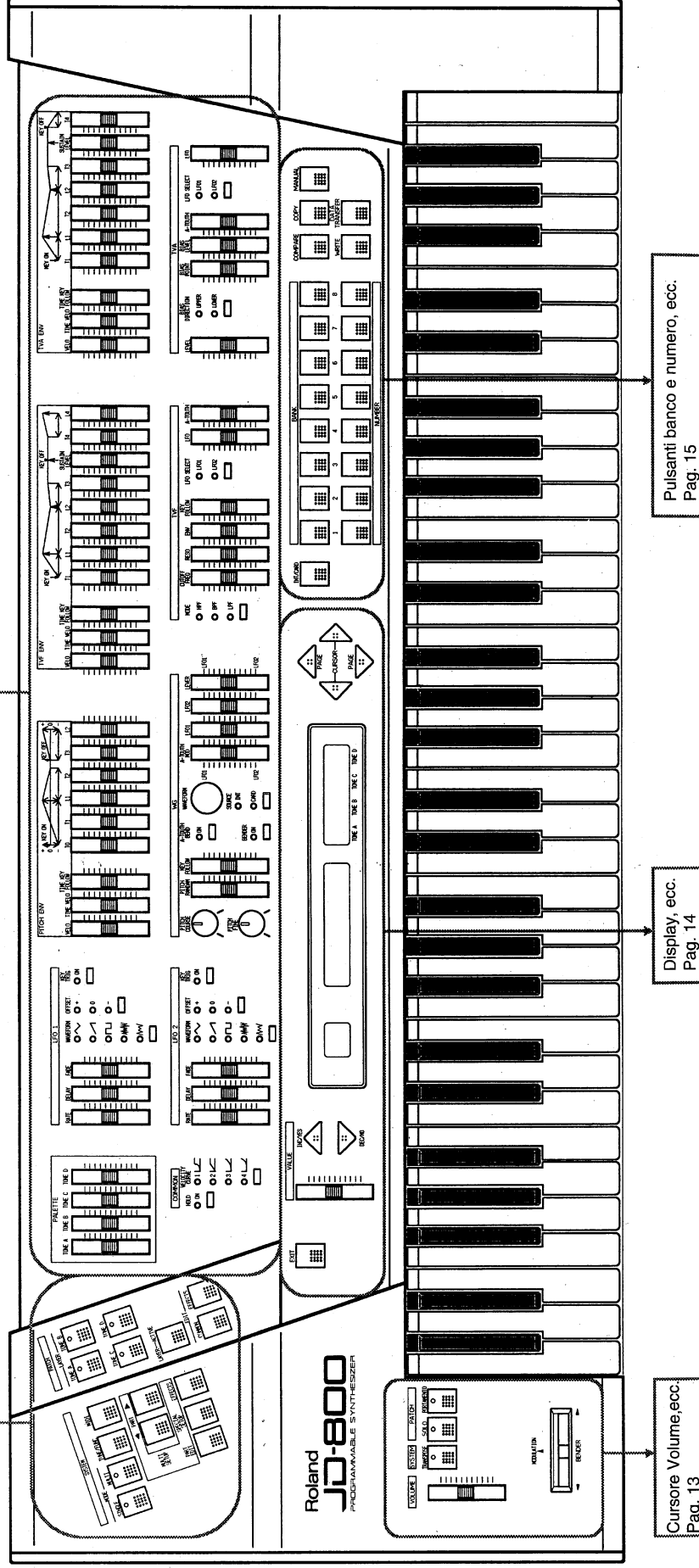


# DESCRIZIONE PANNELLO

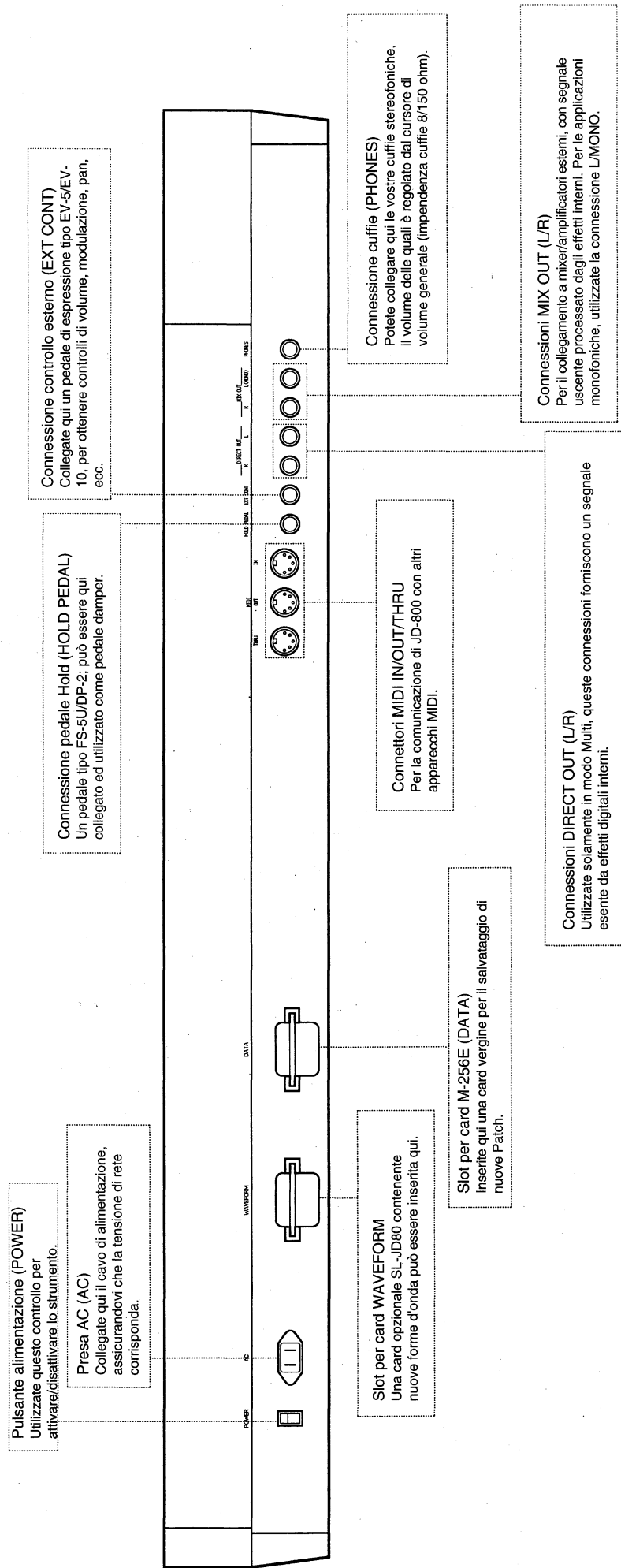
## Pannello frontale

Blocco sistema, blocco Patch  
Pag. 12

Blocco Tone  
Pag. 11



## Pannello posteriore





# **ROLAND JD800**

## **SINTETIZZATORE PROGRAMMABILE**

---

**Manuale d'uso I**  
**(guida all'utilizzo)**

Un sentito grazie per l'acquisto del sintetizzatore programmabile Roland JD800. Il JD800 è un sintetizzatore digitale estremamente innovativo, progettato per esaltare uno dei più affascinanti aspetti della sintesi: il piacere di creare ex novo i vostri suoni. Al fine di ottenere tutti i vantaggi dati dalla qualità sonora e dalla funzionalità della macchina, vi preghiamo di leggere e conservare questa guida con cura. Siamo sicuri che troverete insostituibile il JD800 nella creazione sonora riguardante situazioni "live" o registrazioni in sala.

---

**Copyright © 1991 by Roland Corporation**

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in alcuna forma senza il consenso scritto della ROLAND ITALY S.p.A.

# Come utilizzare questo manuale

Il manuale d’uso è suddiviso in due parti:

- Manuale d’uso I (guida all’utilizzo)
- Manuale d’uso II (guida particolareggiata)

Il primo manuale vi illustra le operazioni essenziali e le funzioni che incontrerete ad un primo utilizzo del JD800; se siete “digiuni” di nozioni riguardanti la sintesi, potrete attingere da qui: se invece desiderate approfondire certi argomenti, potete basarvi sul Manuale d’uso II e leggere i paragrafi dedicati.

	Se siete principianti	Se siete professionisti
I - Cos’è il JD800 ?	@	X
II - Procedure di base	@	#
III - Modifica dei suoni	@	#
IV - Uso delle Performance	@	#
V - Il MIDI	#	#

- @ = Assicuratevi di leggere questa sezione
- # = Leggete questa sezione quando necessario
- X = Non c’è bisogno di leggere questa sezione

## Convenzioni utilizzate in questo manuale

Per rendere il più chiaro possibile l’utilizzo del manuale, verranno d’ora in poi utilizzate le seguenti convenzioni:

- Le parole scritte in maiuscolo si riferiscono agli slider e agli interruttori posti sul pannello frontale (es. **VALUE**, **SOLO**).
- I pulsanti/indicatore **CURSOR <>** (sinistra/destra) e **PAGE ▲▼** (sopra/sotto) sono indicati con freccette in grassetto.
- Un asterisco a capo pagina indica un commento od una nota da ricordare.



# CARATTERISTICHE GENERALI

---

Il JD800 è un sintetizzatore digitale che consente una perfetta fusione fra la purezza del suono digitale e la completa manipolazione propria dell'analogico: queste sono solamente alcune delle caratteristiche peculiari di questo strumento.

## **Sorgente sonora di altissima qualità**

Il JD800 utilizza una sorgente sonora PCM, la quale contiene 108 forme d'onda diverse raggruppate in 5 sezioni: Sawtooth (dente di sega), Pulse (pulsanti), Noise (non armoniche), One-shot (una sola lettura) e Looped (cicliche). Forme d'onda aggiuntive possono essere inserite tramite le Card della serie SO-JD80 vendute separatamente.

Tutto questo materiale sonoro viene poi processato dai filtri interni, consentendo un'enorme varietà di sonorità nuove e molto personali.

## **Comandi da pannello estremamente completi**

Sul pannello frontale trovano posto tutti i controlli di base per ogni timbro, costituenti un'interfaccia di tipo analogico. I parametri seguono nell'ordine il flusso del segnale, rendendo quindi estremamente semplice il controllo step by step dell'elaborazione; è inoltre possibile la modifica tonale in tempo reale durante l'esecuzione.

## **Processore multieffetti interno**

Il JD800 possiede al suo interno un multiprocessore DSP, comprendente un'ampia selezione di effetti. Nel modo Single potrete avere fino ad 8 effetti inseriti: Equalizzatore a 3 bande, Distorsore, Enhancer, Phaser, Spectrum, Delay, Chorus e Riverbero. Nel modo Multi potrete ottenere 4 diversi effetti: Equalizzatore a 3 bande per ogni Patch, Chorus, Delay e Riverbero. Potrete inoltre specificare l'intensità dell'effetto da applicare ad ognuna delle 6 parti.

## **Modi di funzionamento: Single e Multi**

Il JD800 può funzionare in due modi: Single e Multi. Nel modo Single la macchina esegue una singola parte, indicata per l'esecuzione di parti solistiche in tempo reale; nel modo Multi la macchina si comporta come un modulo sonoro multitimbrico a 5 parti + 1 parte ritmica, consentendo l'esecuzione simultanea di parti orchestrali (es. tramite sequencer).

## **Espansioni esterne**

Sul retro del JD800 sono presenti 2 slot per Card: DATA (per la memorizzazione di 64 Patch su card M256E) e WAVEFORM (per l'inserimento di nuove forme d'onda tramite le Card SO-JD80).

# INDICE

---

NOTE IMPORTANTI .....	8
DESCRIZIONE PANNELLO .....	9

## Capitolo I - Cos'è il JD800 ?

1. FILOSOFIA DEL JD800 .....	I-2
Origine del JD800 .....	I-2
2. ORGANIZZAZIONE .....	I-3
Procedure di base .....	I-3

## Capitolo II - Procedure di base

1. PREPARAZIONE .....	II-2
Connessioni .....	II-2
Attivazione/spengimento .....	II-4
Attivazione .....	II-4
Spegnimento .....	II-5
2. ASCOLTO DEMO SONG .....	II-6
3. SELEZIONE DEI TIMBRI .....	II-8
a. Modo Single .....	II-8
Selezione di una Patch .....	II-8
b. Modo Multi .....	II-9
Selezione di una Part .....	II-9
Selezione di una Patch .....	II-12

## Capitolo III - Modifica del suono

1. MODIFICA PATCH .....	III-2
a. Prima della modifica .....	III-2
Organizzazione delle Patch .....	III-3
Organizzazione dei Tone .....	III-4
b. Modifica dei Tone .....	III-5
Selezione di un Tone .....	III-5
Cambiare la forma d'onda .....	III-6
Modifica del Tone Color .....	III-8
Modifica del Volume .....	III-10
Inserimento Vibrato .....	III-12
Bilanciamento Volume .....	III-14
c. Modifica delle Patch .....	III-16
Denominazione Patch .....	III-16
Parametri equalizzazione .....	III-17
Parametri effetti .....	III-18
d. Termine della modifica .....	III-23
Richiamo suoni originali .....	III-23
Salvataggio timbri .....	III-24

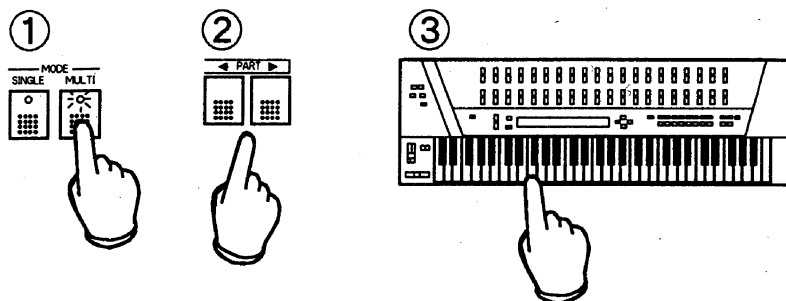
2. MODIFICA SPECIAL SETUP .....	III-25
a. Prima di modificare .....	III-25
Special Setup .....	III-25
b. Procedura di modifica .....	III-26
Modifica parametri .....	III-26
Modifica Equalizzazione .....	III-27
Modifica Common .....	III-28
c. Termine della modifica .....	III-29
Richiamo suoni originali .....	III-29
Salvataggio timbri .....	III-30
3. COME CREARE SUONI .....	III-31
a. Cos'è un suono ? .....	III-31
La base di un suono .....	III-31
Aggiungere espressione .....	III-36
b. Procedure di creazione .....	III-41
Come viene creato il suono .....	III-41
Procedura di creazione .....	III-42
Creazione di suoni .....	III-45

## Capitolo IV - Uso funzioni "Live"

1. ACCORDATURA .....	IV-2
2. FUNZIONI DI TASTIERA .....	IV-3
Velocità .....	IV-3
Aftertouch .....	IV-3
Trasposizione .....	IV-4
3. ALTRI CONTROLLI .....	IV-5
Leva Bender/Modulazione .....	IV-5
Pedale Hold .....	IV-6
Controlli esterni .....	IV-7
4. SUONARE IN SOLO MODE .....	IV-8
Solo Mode .....	IV-8
Portamento .....	IV-9
5. MODIFICA IN TEMPO REALE .....	IV-10
Modifica in tempo reale .....	IV-10
6. USO DI UNA DATA CARD .....	IV-11
Inserimento di una Data Card .....	IV-11
Inizializzazione di una Card .....	IV-12
Utilizzo di una Data Card .....	IV-13

## ○ La Special Part

In questa Part, è possibile assegnare un suono diverso ad ogni tasto; potete considerarla come un musicista che suona diversi strumenti.



- 1) Premete **MULTI** per entrare nel modo Multi.
- 2) Premete **PART** finché non apparirà il seguente messaggio su display:

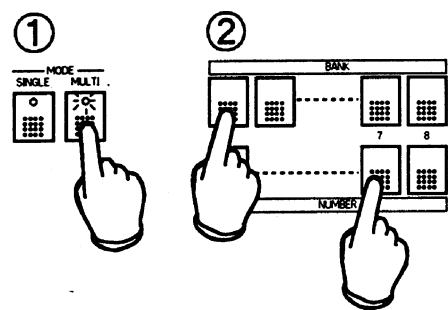
```
MULTI PartS 001 CH:10  
INTERNAL Setup
```

- 3) Premete alcuni tasti per ascoltare i diversi suoni. Ad ogni tasto corrisponde un timbro diverso: suoni percussivi, effetti, ecc.

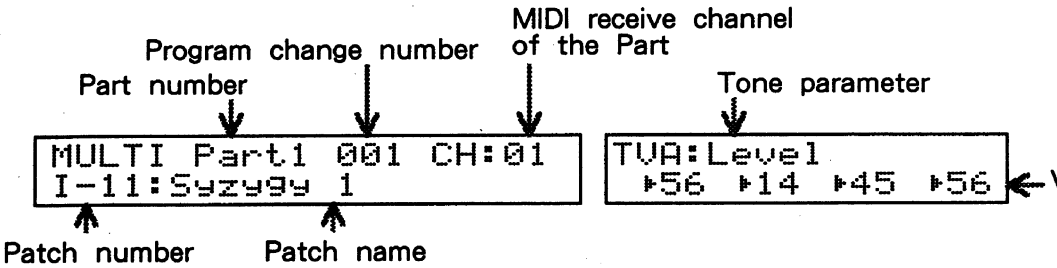
Fate riferimento alla "Setup List" fornita assieme allo strumento, per un'ulteriore consultazione.

● Selezione di una Patch per una Part

La procedura è essenzialmente la stessa adottata per il modo Single: le Patch possono essere selezionate allo stesso modo.

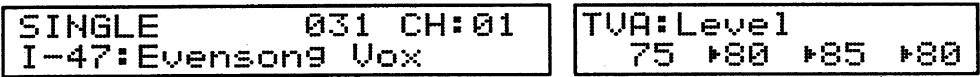


- 1) Premete **MULTI**: l'indicatore si illuminerà, e su display verrà visualizzato il seguente messaggio:



- 2) Per la selezione di una Patch, premete **BANK 1/8** e quindi **NUMBER 1/8**.

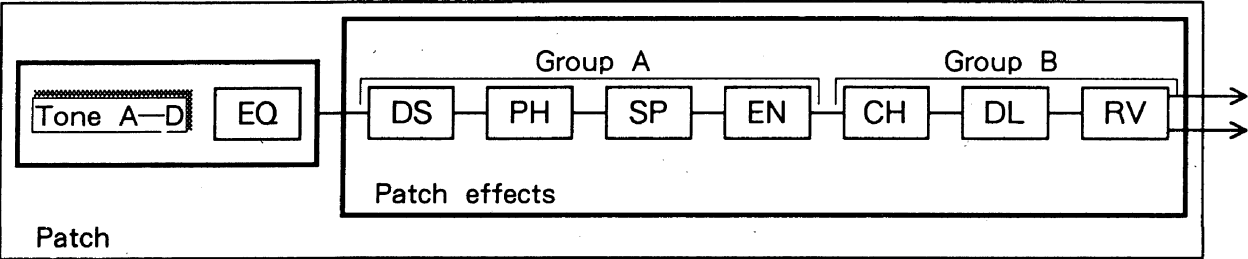
- La Patch non varierà finché non verrà premuto il pulsante NUMBER.



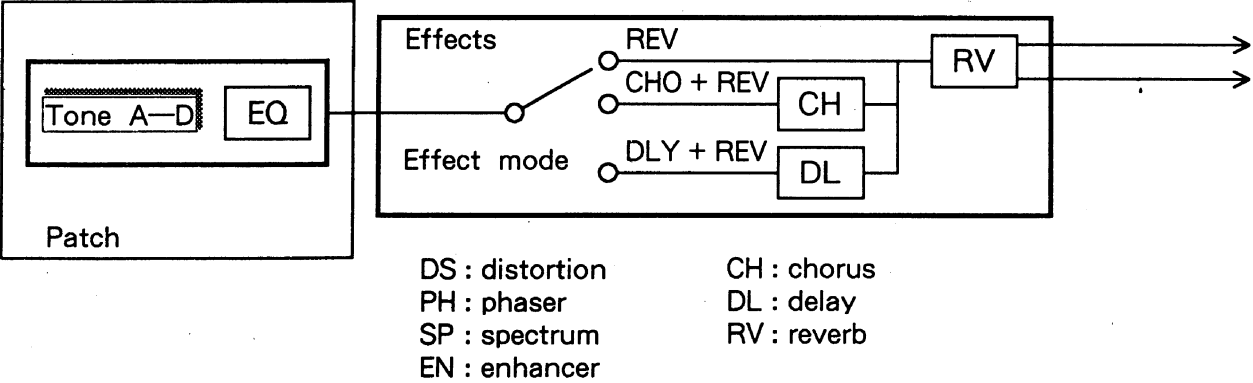
# Effetti digitali in modo Single ed in modo Multi

Avrete a questo punto selezionato e suonato alcune Patch, ed avrete senz'altro notato che la stessa Patch suona in modo diverso in dipendenza del modo di funzionamento (Single o Multi). Le ragioni sono le seguenti:

## «Effect system in Single mode»



## «Effect system in Multi mode»



Gli schemi illustrati sopra mostrano che in modo Single ed in modo Multi gli effetti sono diversamente strutturati. Mentre in modo Single ogni Patch possiede la propria struttura di effetti, in modo Multi la stessa assume gli effetti comuni alle altre Patch presenti; così un timbro al quale viene applicato un effetto di distorsore non sarà più lo stesso se utilizzato in modo Multi.

---

### *Capitolo III*

# *Modifica dei Suoni*

Una delle principali attrattive di un sintetizzatore è quella di poter virtualmente creare ogni tipo di sonorità, cosa peraltro non facile; in questo capitolo inizieremo a selezionare e modificare in vari modi un timbro, e la familiarità con queste operazioni vi porterà a grosse soddisfazioni.

Durante l'apprendimento della modifica dei suoni, l'esperienza è la maestra migliore: continuate quindi le vostre sperimentazioni, anche se i risultati non sono quelli che vi aspettate.

Il processo di modifica di un suono viene chiamato "editing", ed ogni aspetto del timbro che modificate viene chiamato "parametro"; seguite con attenzione questo capitolo, il quale illustra le procedure di base per la modifica.

# 1. MODIFICA PATCH

---

Tramite la modifica delle Patch potete creare nuove sonorità, attraverso i parametri di Tono ed i parametri di Patch (common, EQ, effetti).

## a. Prima della modifica

Non preoccupatevi se a prima vista tutti i pulsanti ed i cursori possono sembrare molto complicati. Potete osservare che pulsanti e cursori sono raggruppati in diversi blocchi, ed il modo più veloce è capire ciò che ognuno di essi può fare: ecco allora un piccolo training per capire l'organizzazione del JD800.

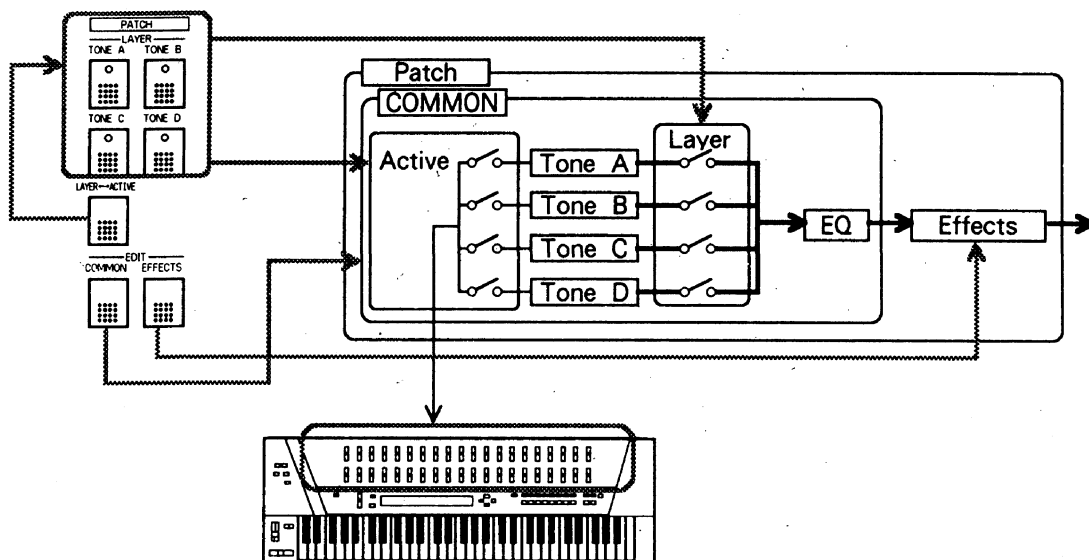
- Da questa pagina in avanti, in alcuni casi quello che potrete osservare nelle illustrazioni non corrisponderà a quello che effettivamente vedrete su display.



## ● Organizzazione delle Patch

Il blocco PATCH è posizionato sulla porzione superiore sinistra del pannello frontale, e rappresenta il “cuore” di una Patch.

Una “Patch” del JD800 è composta da 4 Toni e da regolazioni dei parametri Common ed Effetti.



### **Pulsanti LAYER (TONE A/D)**

Questi pulsanti servono per l'inserimento/disinserimento di ogni Tono; gli indicatori si illumineranno per indicare l'attivazione.

### **LAYER/ACTIVE**

Premete questo pulsante per la selezione del Tono da modificare: il suo indicatore inizierà a lampeggiare. Premendo di nuovo LAYER/ACTIVE gli indicatori mostreranno quali Toni sono correntemente attivi.

### **Pulsante COMMON**

Premete questo pulsante per la modifica dei parametri comuni di Patch, fra i quali sono compresi parametri di trasmissione MIDI ed equalizzazione.

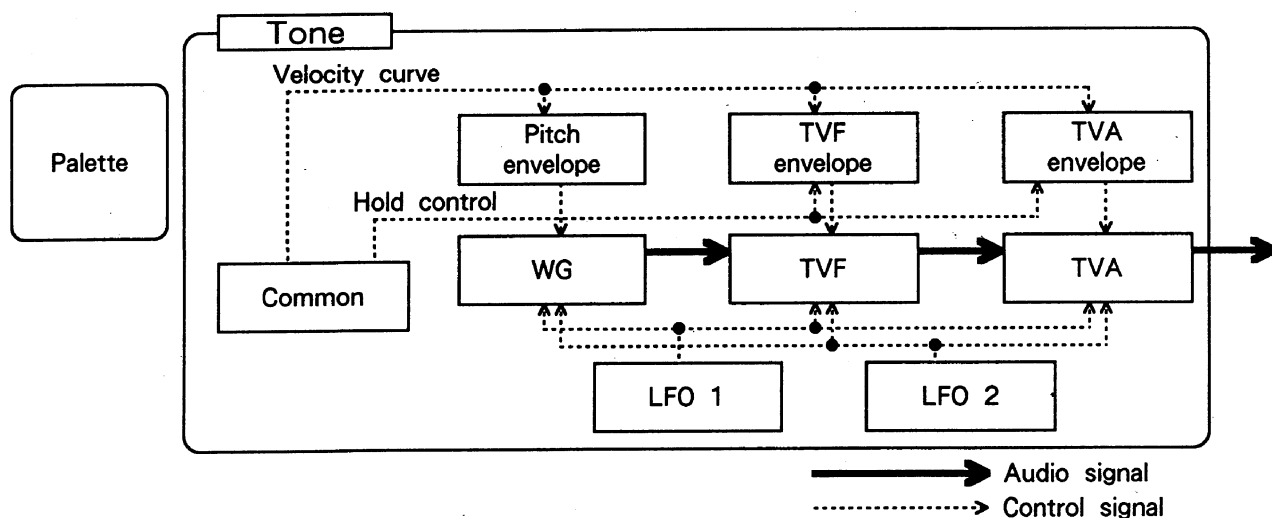
### **Pulsante EFFECTS**

Utilizzate questo pulsante per la selezione degli effetti digitali della Patch.

- Per la selezione degli effetti in modo Multi, utilizzate il pulsante EFFECTS nel blocco SYSTEM.

## ● Organizzazione dei Tone

I cursori ed i pulsanti posizionati al centro del pannello frontale agiscono sul Tono attivo, e sono raggruppati in diversi blocchi; poiché il pannello frontale del JD800 fornisce controlli solamente per un Tono, effettuate la selezione di esso tramite il pulsante LAYER/ACTIVE.



## Blocco PALETTE

Il parametro correntemente visualizzato su display può essere modificato indipendentemente per ognuno dei 4 Toni (Il par. I - 9).

## Blocco COMMON

Seleziona la curva di velocità da applicare all'intero Tono ed attiva/disattiva il pedale Hold (II par. I - 15).

## Blocco LFO

Consente le regolazioni atte alla creazione di effetti vibrato, wah-wah e tremolo (II par. I - 19).

### Blocco WG (generatore di forma d'onda)

Per la selezione della forma d'onda che costituirà il cuore del suono, e per la sua intonazione (Il par. I - 27).

### Blocco PITCH ENVELOPE (involuppo sull'intonazione)

Per le regolazioni di inviluppo, che specifica come l'intonazione varia nel tempo (Il par. I - 44)

### Blocco TVF (Time Variant Filter)

Per la selezione del tipo di filtro ed il livellamento della risonanza (II par. I - 50).

### Blocco TVF ENVELOPE (inviluppo TVF)

Per le regolazioni di inviluppo, atto a specificare come la risonanza varia nel tempo (II par. I - 60).

### Blocco TVA (Time Variant Amplifier)

Specifica come il volume verrà livellato sulla tastiera (II par. I - 66).

### Blocco TVA ENVELOPE (inviluppo TVA)

Per le regolazioni di inviluppo, atto a specificare come il volume varia nel tempo (Il par. I - 75).

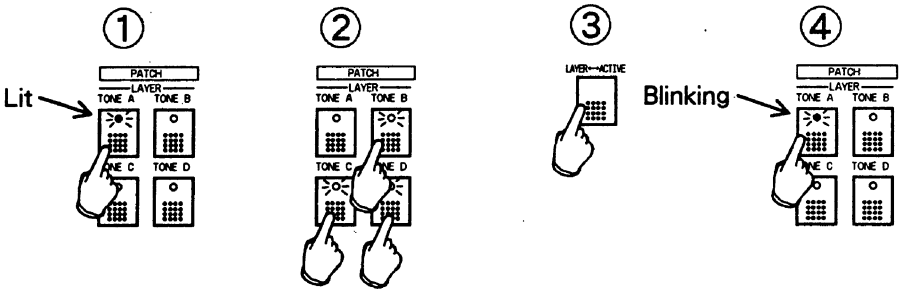
# b. Modifica dei Tone

Abbiamo detto che un Tono è costituito da diversi blocchi: andremo ora a modificare alcuni degli aspetti base (parametri) del Tono. Per una più dettagliata spiegazione di ogni parametro, vi rimandiamo alle apposite pagine del II manuale.

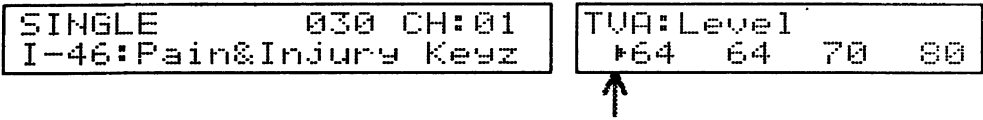
Assicuratevi di trovarvi in modo Single, quindi selezionate la Patch 46.

## ● Selezione di un Tone

Per prima cosa, bisogna stabilire quali Toni utilizzare. I 4 pulsanti posizionati sotto LAYER indicano lo stato corrente dei Toni, poiché quelli illuminati rappresentano i Toni attualmente in funzione; premendo uno qualsiasi dei pulsanti di Tono A/D, potrete vedere quali Toni costituiscono la Patch.



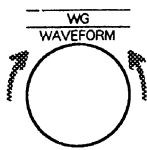
- 1) Quando premete un pulsante di Tono illuminato, l'indicatore si spegne ed il Tono viene silenziato; per ascoltare solamente il Tono A, silenziate dunque i Toni da B a D.
- 2) Utilizzando la procedura del passo 1, ascoltate i suoni prodotti dai Toni B/C/D, e quindi riportatevi nella condizione di funzionamento del Tono singolo A: questo per rendere più facile la modifica.
- 3) Premete LAYER/ACTIVE: gli indicatori dei Toni A/B/C/D inizieranno a lampeggiare e potranno essere modificati da pannello frontale.
- 4) Premete i pulsanti in modo che solamente il Tono A lampeggi: ora esso è pronto per essere modificato.



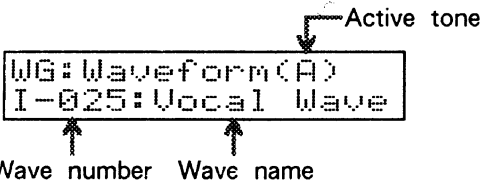
This indicates the Tone that will be edited.

● Cambiare la forma d'onda

Il parametro WAVEFORM determina la forma d'onda, che è il cuore del suono. Come mostrato nella tabella di seguito, è inserita un'enorme varietà di forme d'onda sintetizzate quali possono essere onda dente di sega, onda quadra, onda sinusoidale, onda Noise.



- 1) Ruotate la manopola WAVEFORM posizionata al centro del blocco WG: il display vi mostrerà il numero ed il nome della forma d'onda selezionata.



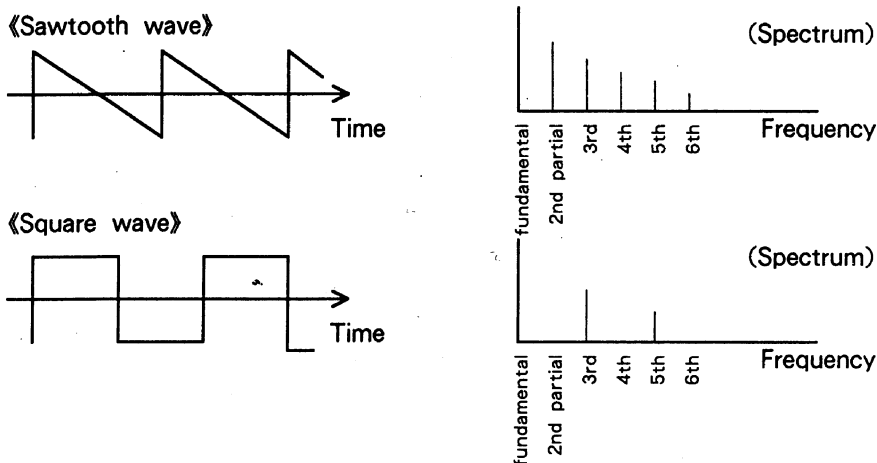
- Le forme d'onda in memoria interna sono numerate da 001 a 108.
- A differenza di un normale cursore rotativo, la manopola WAVEFORM può ruotare continuamente in entrambe le direzioni: tanto più ampie saranno le rotazioni destra/sinistra, tanto più alti/bassi risulteranno i valori. La visualizzazione continua su display si interromperà al raggiungimento dei valori estremi.

Wave number	Wave name	Com-ments	Wave number	Wave name	Com-ments	Wave number	Wave name	Com-ments	Wave number	Wave name	Com-ments
001	Syn Saw 1	Analog waves	028	Digiwave	Digital waves	055	Tabla	Percussive sounds	0082	Cowbell	Attacks
002	Syn Saw 2		029	Can Wave 1		056	Pole Ip		083	Sm Metal	
003	FAT Saw		030	Can Wave 2		057	Pluck Harp		084	StrikePole	
004	FAT Square		031	EML 5th		058	Nylon Str		085	Pizz	
005	Syn Pulse1		032	Wave Scan		059	Hooky		086	Switch	
006	Syn Pulse2		033	Nasty		060	Muters		087	Tuba Slap	
007	Syn Pulse3		034	Wave Table		061	Klack Wave		088	Plink	
008	Syn Pulse4		035	Fine Wine		062	Crystal		089	Plunk	
009	Syn Pulse5		036	Funk Bass1		063	Digi Bell		090	EP Atk	
010	Pulse Mod		037	Funk Bass2		064	FingerBell		091	TVF_Trig	
011	Triangle	Digital waves	038	Strat Sust	Samples	065	Digi Chime	Enharmonic	092	Flute Tone	Winds
012	Syn Sine		039	Harp Harm		066	Bell Wave		093	Pan Pipe	
013	Soft Pad		040	Full Organ		067	Org Bell		094	BottleBlow	
014	Wire Str		041	Full Draw		068	Scrape Gut		095	Shaku Atk	
015	MIDI Clav		042	Doo		069	Strat Atk		096	FlugelWave	
016	Spark Vox1		043	ZZZ Vox		070	Hellow Bs		097	French	
017	Spark Vox2		044	Org Vox		071	Piano Atk	Pianos	098	WhiteNoise	Noise
018	Syn Sax		045	Male Vox		072	EP Hard		099	Pink Noise	
019	Clav Wave		046	Kalimba		073	Clear Keys		100	Pitch Wind	
020	Cello Wave		047	Xylo	Percussive sounds	074	EP Distone		101	Vox Noise1	
021	BrightDigi		048	Marim Wave		075	Flute Push		102	Vox Noise2	
022	Cutters		049	Log Drum		076	Shami	Attacks	103	CrunchWind	
023	Syn Bass		050	AgogoBells		077	Wood Crak		104	ThroatWind	
024	Rad Hose		051	Bottle Hit		078	Kimba Atk		105	Metal Wind	
025	Vocal Wave		052	Gamelan 1		079	Block		106	Windago	
026	Wally Wave		053	Gamelan 2		080	Org Atk 1		107	Anklungs	Eff-ects
027	Brusky Ip		054	Gamelan 3		081	Org Atk 2		108	Wind Chime	

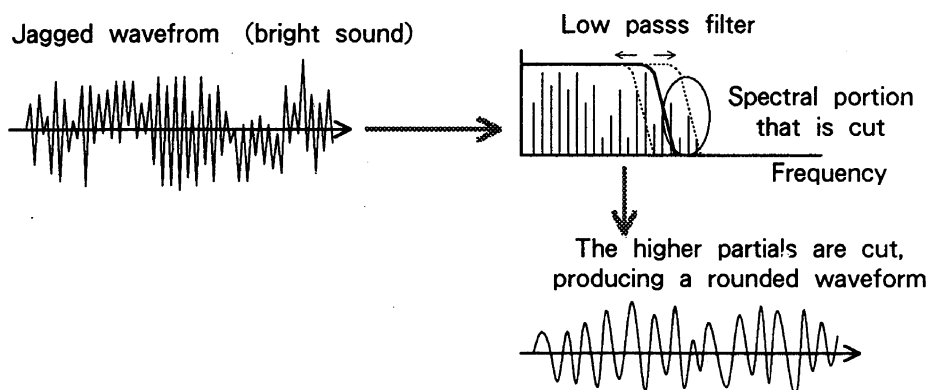
## ○ Parziali

Abbiamo detto che il colore tonale è determinato dal tipo di forma d'onda. Ma qual'è il parametro che determina la forma d'onda ?

Ognuna delle onde sinusoidi che vengono aggiunte alla fondamentale viene chiamata "Parziale", e questo procedimento crea una forma d'onda più complessa. Esistono due tipi di parziali: "armonici" sono quei parziali multipli della frequenza fondamentale, mentre "inarmenici" sono considerati quei parziali con rapporti matematici diversi.



Il taglio selettivo dello spettro di una forma d'onda complessa dà luogo ad una tecnica di sintesi chiamata "Sintesi sottrattiva", la quale contiene forme d'onda con un grande numero di parziali ed un filtro per il "taglio" di specifiche parti dello spettro sonoro.

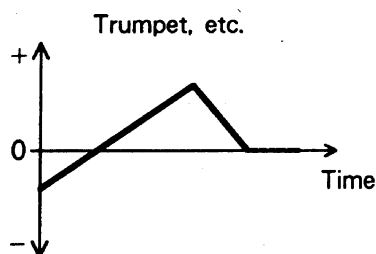


Nel JD800 le modifiche al colore tonale vengono effettuate per mezzo dei parametri del filtro TVF: Modo di filtro, Frequenza di taglio, Risonanza (II par. I - 51/56).

## ○ Modifiche nel tempo (involuppi)

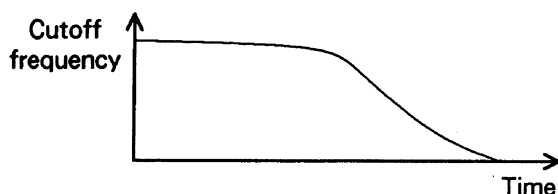
La maggior parte degli strumenti acustici ha un periodo caratteristico nel quale la forma d'onda varia nel tempo, e gli elementi interessati sono: intonazione, colore tonale e volume. Questo cambiamento viene chiamato "involuppo".

### ◇ Involuppo di intonazione (Pitch Envelope)



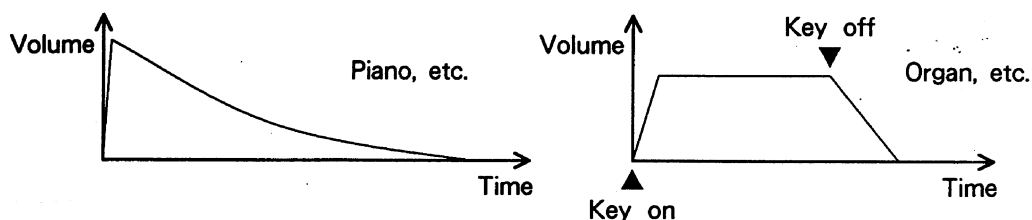
La famiglia degli ottoni, della quale fa parte ad esempio la tromba, spesso ha dei veloci cambi di intonazione all'inizio della nota: in un sintetizzatore, questo effetto viene emulato attraverso un "generatore involuppo di intonazione". Nel JD800, tutto questo viene controllato dai parametri del blocco Pitch Env (II par. I - 44).

### ◇ Involuppo TVF



In strumenti acustici tipo il pianoforte, possiamo osservare che l'attacco della nota è molto cristallino e contiene molti parziali armonici; con il passare del tempo, questi armonici diventano gradualmente più "scuri" e danno il caratteristico andamento sonoro di un piano. Nel JD800, le variazioni nel tempo del colore tonale vengono prodotte dall'involuppo TVF e determinate dai parametri del blocco TVF ENV (II par. I - 60).

### ◇ Involuppo TVA

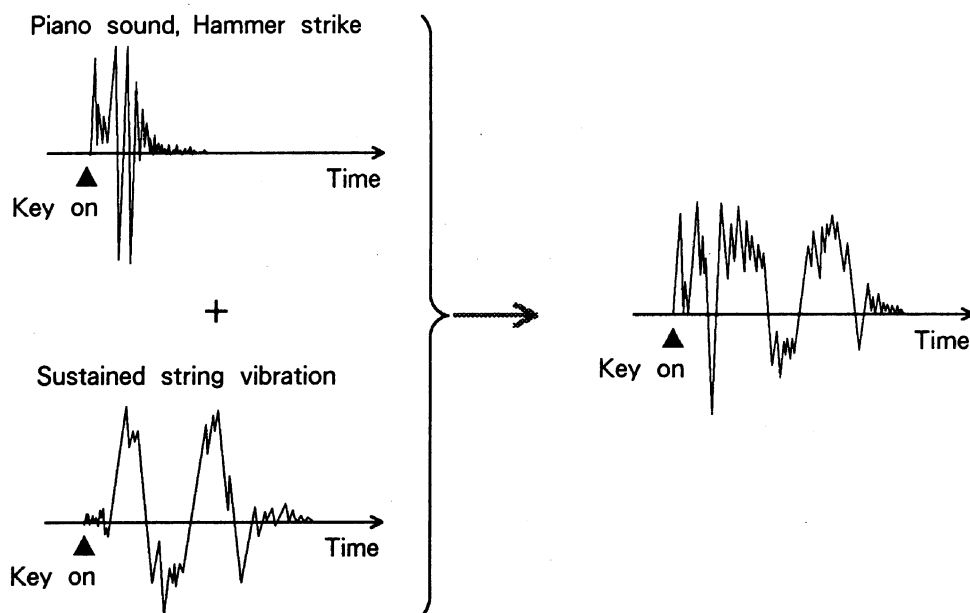


Le note di un pianoforte iniziano immediatamente alla pressione dei tasti, e quindi gradualmente sfumano; le note di un organo invece, restano allo stesso volume finché il tasto non viene rilasciato. Nel JD800, le variazioni di volume nel tempo sono date dall'involuppo TVA e determinate dai parametri del blocco TVA ENV (II par. I - 75).

## ○ Combinazioni di suoni

Tutti gli strumenti acustici possono contenere gli elementi sin qui visti: in più, possono dare vita a diversi tipi di suoni. Se per esempio andassimo ad analizzare il suono di un pianoforte, troveremmo che un suono percussivo breve è causato dalla percussione della corda ed il suono della corda vibrante; in un flauto, il suono è costituito da un rumore di soffio irregolare all'inizio della nota e dalla vibrazione della colonna d'aria.

Queste caratteristiche sono denominate "componenti del suono" e la combinazione di esse in diversi modi può dare luogo alla creazione di timbri più realistici.



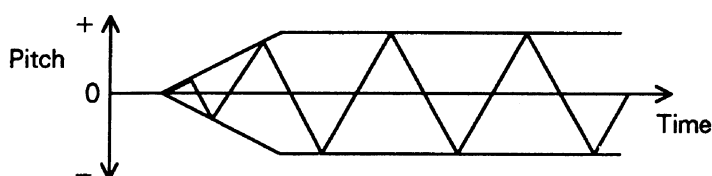
Nel JD800 potete pensare che un Tono corrisponda ad una di queste componenti; per esempio, un interessante suono può essere creato utilizzando un Tono per l'attacco, un altro per il sustain, ecc. (suoni sovrapposti: par. III - 48).

## ● Aggiungere espressione

Esistono diversi modi per aggiungere espressione ad un suono: questi sono alcuni semplici esempi.

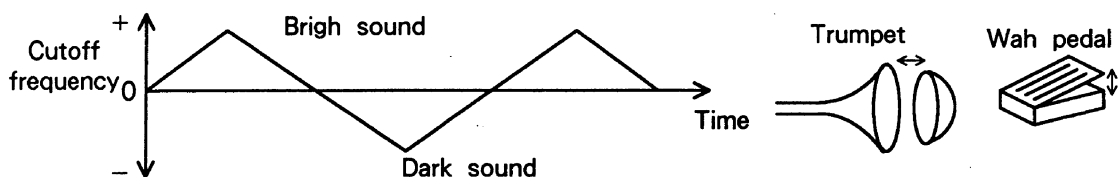
### ○ Effetti di LFO

#### ◇ Vibrato



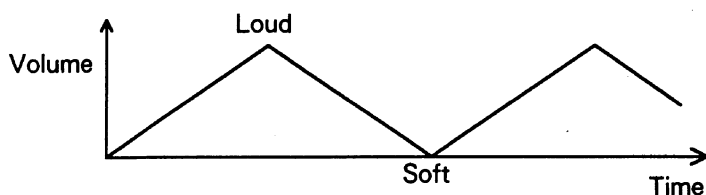
Il vibrato è un effetto nel quale l'intonazione varia ciclicamente nel tempo, ed è spesso utilizzato da cantanti e violinisti per aggiungere espressività. I parametri di WG (profondità LFO 1/2, Aftertouch e livello) sono quelli che determinano l'efficacia del vibrato. (Il par. I - 39/43)

#### ◇ Wah-wah



L'effetto di wah-wah produce una variazione nel tempo del colore tonale, ed emula la sordina di strumenti ad ottone od il pedale wah di una chitarra elettrica. I parametri di TVF (selezione e profondità LFO) sono quelli che determinano l'efficacia del wah-wah. (Il par. I - 57/58)

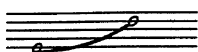
#### ◇ Tremolo



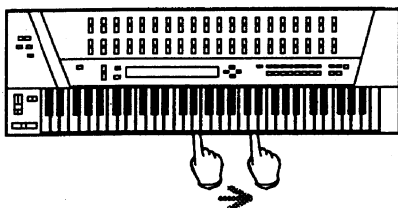
Il tremolo è un effetto nel quale il volume varia ciclicamente nel tempo, ed è spesso utilizzato nei pianoforti elettrici tipo Rhodes. I parametri di TVA (selezione e profondità LFO) sono quelli che determinano l'efficacia del tremolo (Il par. I - 73/74).



## ◇ Portamento



The pitch changes smoothly



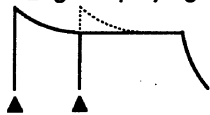
String instruments such as the violin



Il portamento è un effetto nel quale l'intonazione viene portata senza sbalzi da una nota all'altra, ed è spesso utilizzato dai violinisti; può essere creato attraverso la modifica dei parametri comuni di una Patch (II par. I - 127/128).

## ◇ Solo Legato

Legato playing

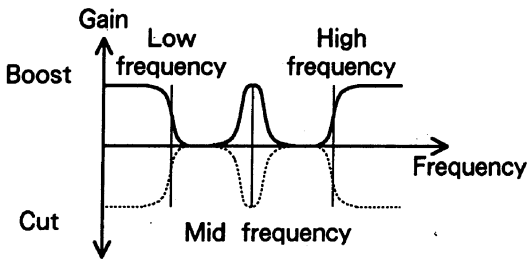


Il legato è una tecnica di esecuzione nella quale note successive sono suonate senza interruzione, ed è utilizzata su strumenti tipo il violino per eliminare l'attacco del suono. Le regolazioni avvengono nei parametri comuni di una Patch (II par. I - 125).

○ Effetti

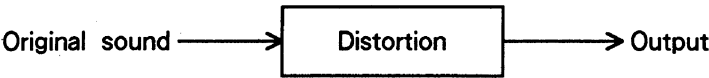
Gli effetti possono essere divisi in due gruppi: quelli che modificano il suono in se stesso e quelli che aggiungono Delay o Riverbero.

◇ Equalizzatore



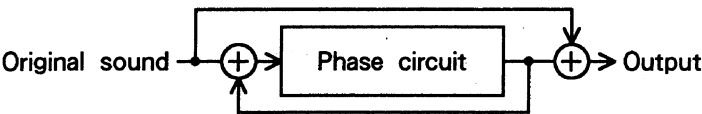
Questa circuitazione esalta o taglia il livello di specifiche parti dello spettro audio, per il controllo generale del colore tonale; le regolazioni possono avvenire per ogni Patch e Special Setup. I valori di equalizzazione per una Patch sono validi in entrambi i modi Single e Multi (II par. I - 138).

◇ Distorsore



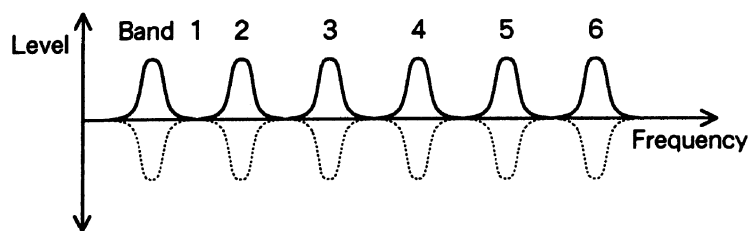
Questo effetto distorce il suono aggiungendo nuovi parziali, rendendo così il suono più aggressivo; le regolazioni avvengono nei parametri di Patch, e sono valide solamente nel modo Single (II par. I - 95).

◇ Phaser



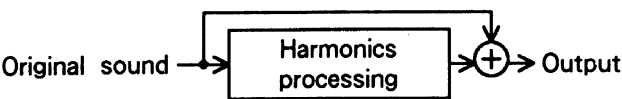
Questo effetto miscela ciclicamente il suono originale con una copia fuori fase di esso, dando luogo ad una fluttuazione; le regolazioni avvengono nei parametri di Patch, e sono valide solamente nel modo Single (II par. I - 97).

◇ **Spectrum**



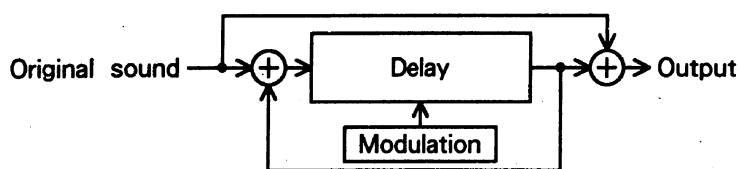
Questo effetto è costituito da un tipo di filtro che esalta o taglia specifiche bande di frequenza; le regolazioni avvengono nei parametri di Patch, e sono valide solamente nel modo Single (II par. I - 100).

◇ **Enhancer**



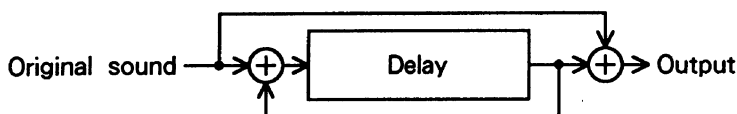
Questo effetto consente l'applicazione di armoniche addizionali, per dare al suono una definizione più cristallina; le regolazioni avvengono nei parametri di Patch, e sono valide solamente nel modo Single (II par. I - 102).

## ◇ Chorus



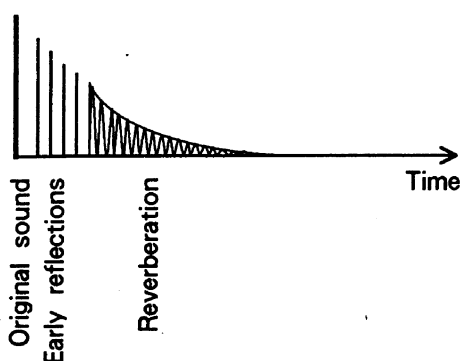
L'effetto di chorus miscela il suono originale con una versione leggermente "stonata" dello stesso, donando molta profondità e spazialità. Questo effetto è applicabile in entrambi i modi Single e Multi, tramite i parametri di Patch (Single) ed i parametri Effetti (Multi). (II par. I - 104/II par. II - 32).

## ◇ Delay



Questo effetto somma un ritardo addizionale al suono originale, dando luogo ad un effetto di eco. Questo effetto è applicabile in entrambi i modi Single e Multi, tramite i parametri di Patch (Single) ed i parametri Effetti (Multi). (II par. I - 107/II par. II - 33).

## ◇ Riverbero



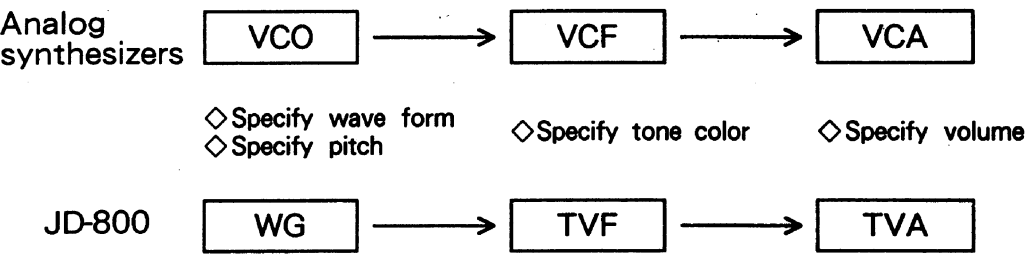
Questo effetto aggiunge riflessioni e riverberazioni al suono originale, simulando l'ambientazione di una stanza, di una sala, ecc. Questo effetto è applicabile in entrambi i modi Single e Multi, tramite i parametri di Patch (Single) ed i parametri Effetti (Multi). (II par. I - 107/II par. II - 33).

## b. Procedure di creazione

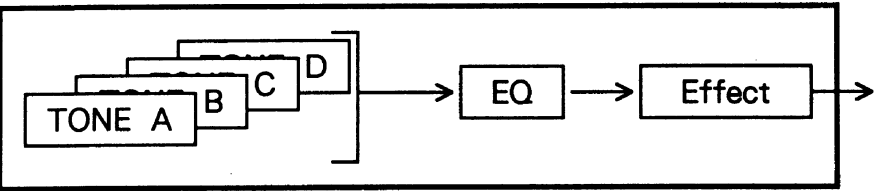
Vi abbiamo spiegato che il suono possiede molti aspetti ed elementi (parametri), ed è molto importante avere un buon apprendimento di essi; per questo, ci sono ancora alcuni punti che dovrete avere ben chiari riguardo il processo di creazione sonora.

### ● Come viene creato il suono

I sintetizzatori analogici del passato facevano circolare il segnale attraverso tre circuiti base: VCO > VCF > VCA, fra i quali il primo selezionava la forma d'onda e determinava l'intonazione, il secondo livellava il filtro e determinava il colore tonale, ed il terzo specificava il volume. Questi tre circuiti formavano la base della "sintesi sottrattiva" ricordata prima.



Il JD800 utilizza la sintesi sottrattiva, ed il flusso di segnali WG > TVF > TVA corrisponde agli analogici VCO > VCF > VCA.



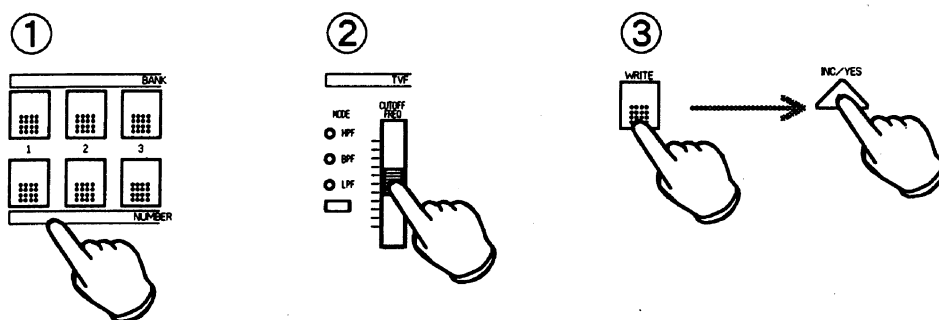
I sintetizzatori del passato utilizzavano circuiti elettronici (VCO) per la generazione della forma d'onda (onda dente di sega, onda quadra, ecc.) che rappresentavano la base del suono, ma che avevano il limite del numero limitato. Il JD800 utilizza forme d'onda racchiuse in memoria (PCM Waveform), mettendo a disposizione un'enorme selezione; in più, tutti i segnali audio vengono processati come dati digitali, senza deterioramento della qualità sonora.

## ● Procedura di creazione

Nella prima parte di questo capitolo abbiamo parlato dei modi nei quali i vari elementi del suono possono essere modificati: uno è quello di basarsi su una Patch che possa avere un suono simile a quello che avete in mente, ed è sicuramente il più semplice ed intuitivo; l'altro è quello di creare un suono completamente ex-novo.

### ○ Modifica di una Patch già esistente

Selezionate una Patch già esistente in memoria che possa assomigliare al suono che avete in mente; utilizzate i controlli da pannello per alterare il contenuto della Patch finché non avrete ottenuto quello che vi aspettate.



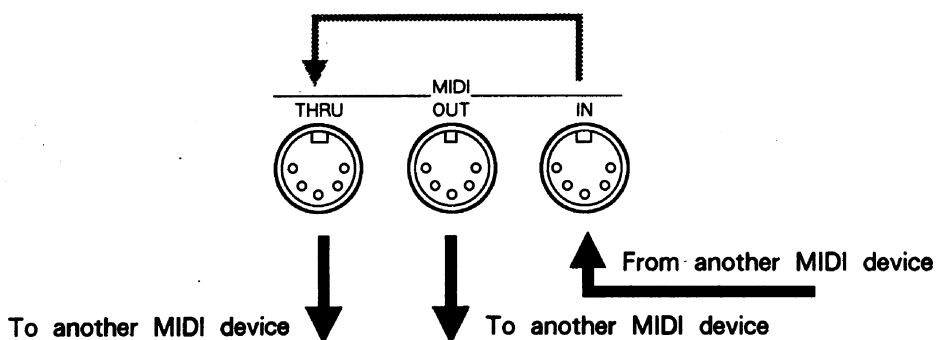
- 1) Selezionate una Patch contenente un suono simile a quello che desiderate ottenere.
- 2) Utilizzate i cursori ed i pulsanti necessari per la modifica dei parametri.
- 3) Quando avrete ottenuto il suono desiderato, scrivete la Patch in memoria (par. IV - 24).

*Capitolo V*

# *Uso del "MIDI"*

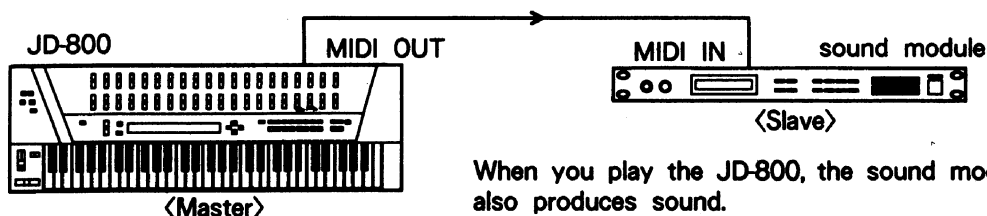
# 1. COS'E' IL MIDI ?

Il MIDI (Musical Instrument Digital Interface) è uno standard per la comunicazione degli strumenti musicali elettronici; possiamo affermare che tutti gli strumenti elettronici di oggi sono dotati di connessioni MIDI, le quali consentono il collegamento per lo scambio di dati musicali indipendentemente da marca o modello.



## ● Connessioni MIDI

In questo paragrafo vi spiegheremo come utilizzare le tre connessioni posizionate sul retro del JD800: MIDI IN/OUT/THRU. Il tipo più elementare di collegamento è mostrato nello schema seguente: suonando la tastiera del JD800 otterremo un funzionamento contemporaneo del modulo sonoro collegato. In questo tipo di collegamento ad un cavo solo, l'unità trasmittente è chiamata "master" (comandante) e l'unità ricevente è chiamata "slave" (schiava).

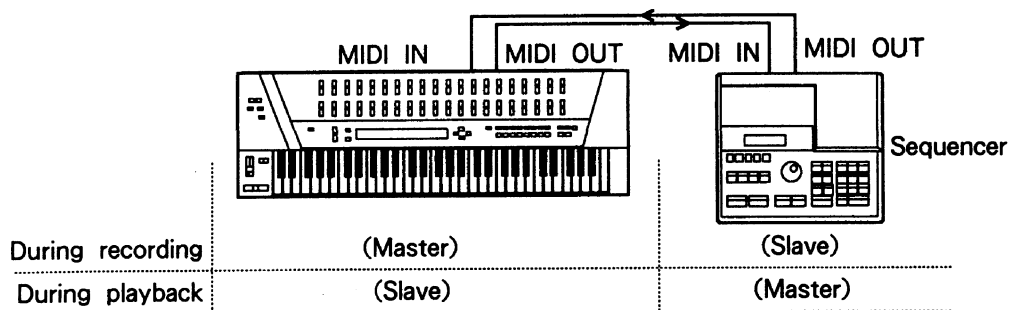


When you play the JD-800, the sound module also produces sound.



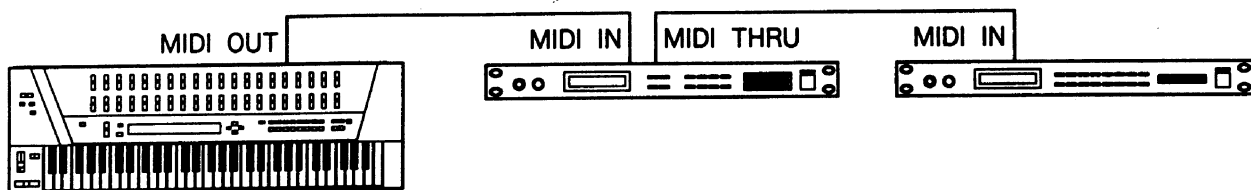
Se possedete un sequencer (tipo MC50), effettuate le connessioni come mostrato nello schema seguente; questo collegamento vi consente di registrare dati musicali nel sequencer tramite l'esecuzione dalla tastiera del JD800. Se il sequencer possiede regolazione di Soft Thru (collegamento fra MIDI IN e MIDI OUT interno, par. V - 16), posizionalatela su ON, e regolate il valore di Local del JD800 (collegamento fra parte tastiera e parte modulo sonoro) su OFF; se il sequencer non possiede il parametro di Soft Thru, posizionate il valore Local su ON.

Durante la registrazione il JD800 sarà la master, mentre durante la riproduzione il sequencer diverrà l'unità trasmittente.

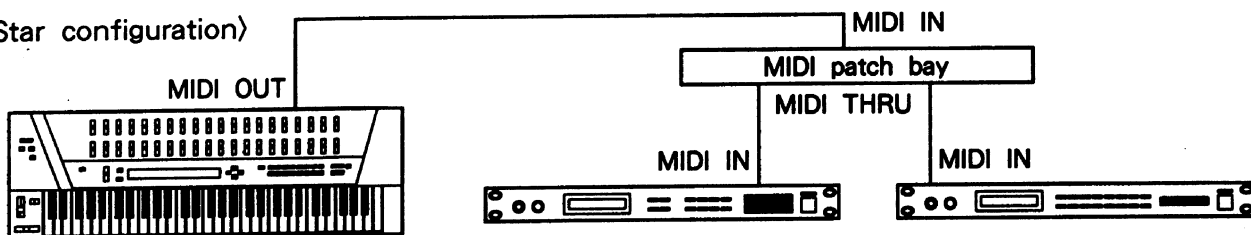


Se desiderate suonare due o più moduli sonori esterni allo stesso momento, utilizzate le connessioni MIDI THRU per i collegamenti delle unità slave; questo tipo di collegamento seriale consente ai dati musicali del JD800 di essere ricevuti da due o più moduli esterni slave. Comunque, il segnale MIDI tende a deteriorarsi se attraversa diverse connessioni THRU; se dovete utilizzare diversi moduli esterni, è consigliabile adottare un MIDI Patch Bay (tipo A880) ed effettuare i collegamenti con una configurazione a "stella".

#### 〈Series connection〉



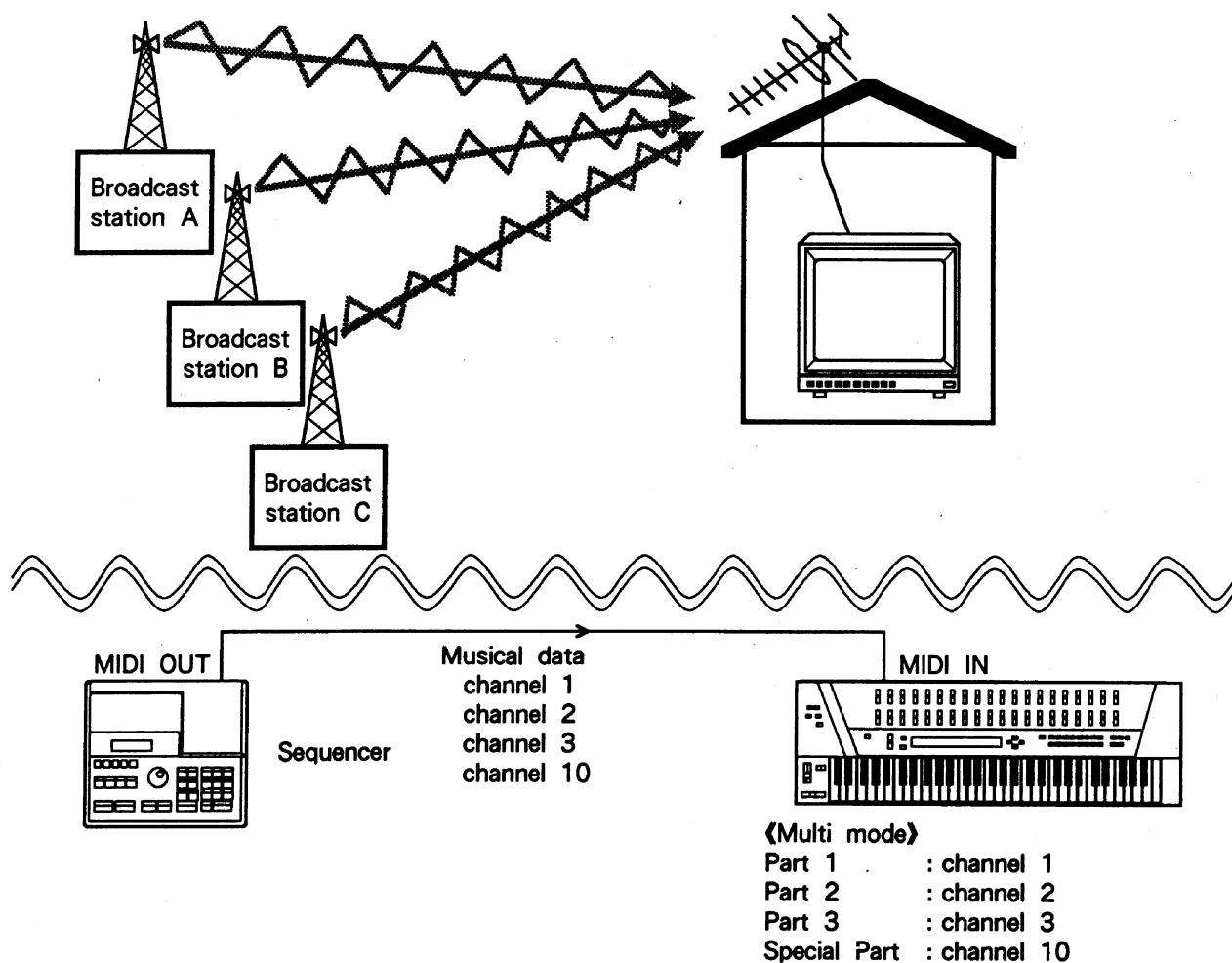
#### 〈Star configuration〉



## ● Canali MIDI

Lo standard MIDI utilizza dei "canali" al fine di ottenere un controllo di diverse unità attraverso un singolo cavo di collegamento. Potete pensare ai canali MIDI come a quelli che trovate in un apparecchio TV: i segnali elettrici che provengono dall'antenna, contemporaneamente su diversi canali, sono tutti ricevuti ma la priorità spetta a quello in cui la TV è correntemente sintonizzata.

La stessa situazione si ha quando un sequencer riceve dati musicali MIDI dal JD800. Infatti, ogni canale MIDI può essere assimilato ad una stazione televisiva, ed il JD800 al ricevitore TV: il sequencer trasmette dati su molti canali, ma il JD800 riceverà solamente i dati contenuti nel suo specifico canale.



Sarà ricevuto solamente il programma del canale selezionato

Ogni parte sarà suonata da un diverso canale

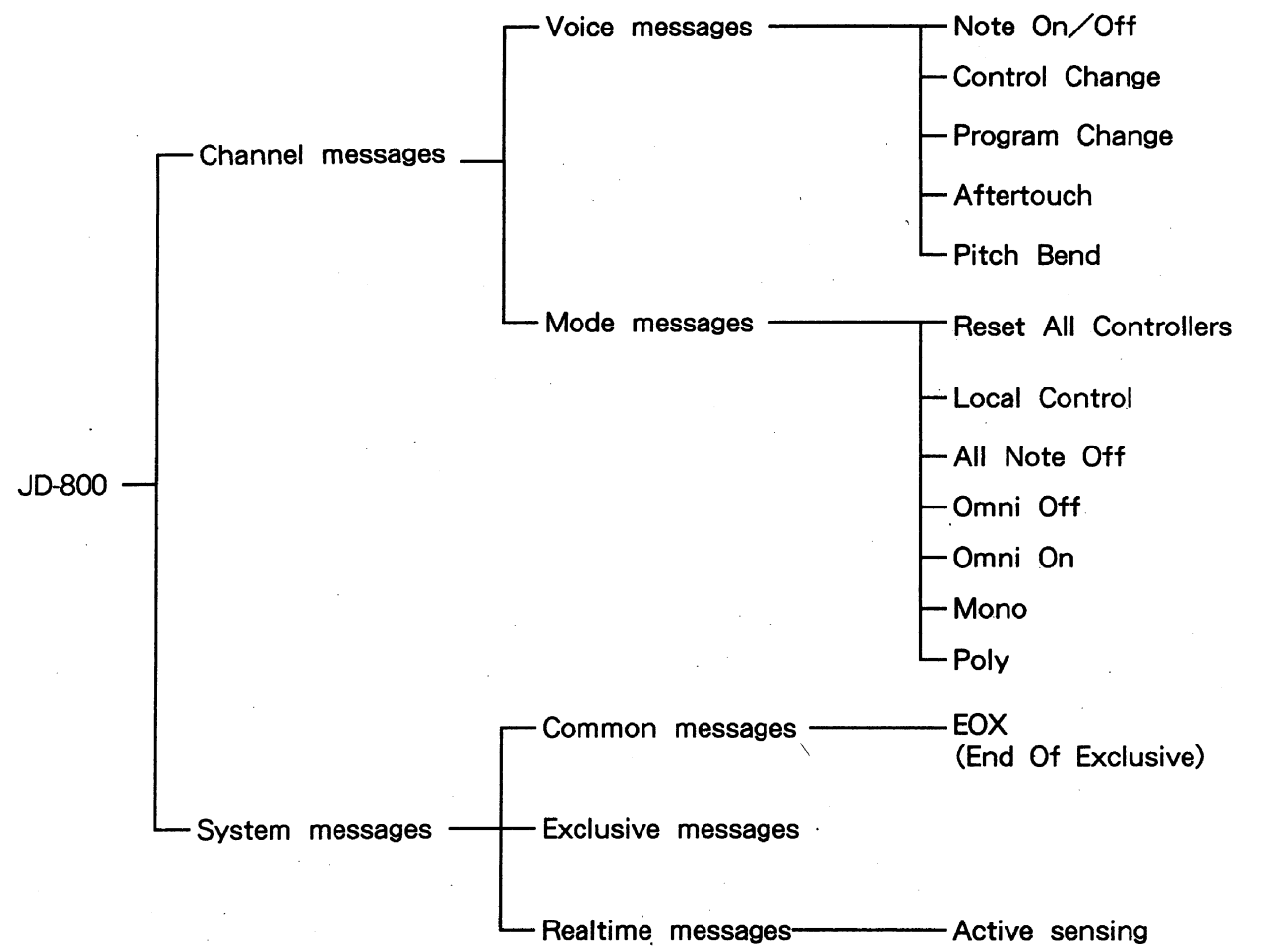
# 2. MESSAGGI MIDI

I diversi tipi di dati trasmessi e ricevuti via MIDI sono detti messaggi MIDI, suddivisi a loro volta in messaggi di Canale (Channel) e messaggi di Sistema (System).

I messaggi di Canale contengono un numero di canale, e sono a loro volta divisi in messaggi di Voce e messaggi di Modo.

I messaggi di Sistema non contengono numeri di canale, e sono a loro volta divisi in messaggi in Tempo Reale (Realtime), messaggi Comuni (Common) e messaggi di Sistema Esclusivo (Exclusive).

Questo paragrafo vi illustra i vari tipi di messaggi utilizzati dal JD800; per ulteriori dettagli, fate riferimento all'implementazione MIDI dello strumento (II par. V - 53).



# a. Messaggi di Canale

## ● Messaggi di Voce

I messaggi di Voce costituiscono la parte predominante dei messaggi MIDI. Suonando uno strumento MIDI, questi messaggi sono normalmente trasmessi dalla porta MIDI OUT e passati nella sorgente sonora interna per la produzione del suono.

## ○ Messaggi di Nota

I messaggi di nota vengono trasmessi quando suonate la tastiera. Ogni messaggio contiene informazioni sul tasto premuto (numero di nota) e sulla velocità di pressione e rilascio del tasto (nota On/Off).  
Le note sono numerate da 0 a 127, con il DO centrale (DO4) posizionato a 60.

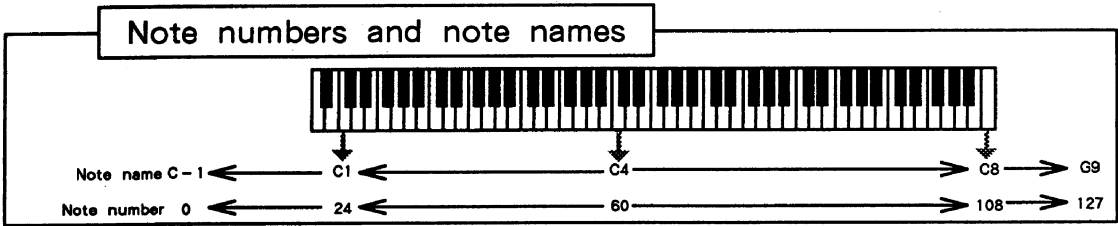
Il JD800 è abilitato alla trasmissione delle note che vanno dalla 24 (DO1) alla 108 (DO8), ma può ricevere note da 0 (DO-1) a 127 (SOL9).

## ○ Messaggi di Aftertouch

I messaggi di Aftertouch vengono trasmessi ad un'ulteriore pressione del tasto dopo aver suonato la nota: variando questa pressione quindi, potrete controllare un grande numero di parametri per la sorgente sonora interna.  
Esistono due tipi di Aftertouch: il primo, detto di Canale, viene trasmesso come valore singolo sull'intera tastiera mentre il secondo, detto Polifonico, viene trasmesso indipendentemente per ogni tasto. Il JD800 trasmette e riceve solamente l'Aftertouch di Canale.

## ○ Messaggi Pitch Bender

Questi messaggi sono trasmessi ogni qual volta si muova la leva Bender, e corrispondono alla corrente posizione del comando; la sorgente sonora interna del JD800 modifica la sua intonazione proporzionalmente a questi messaggi.



○ **Messaggi di Program Change**

I messaggi di Program Change (cambio programma) vengono trasmessi utilizzando i pulsanti **INT/CARD**, **BANK 1/8** e **NUMBER 1/8**; sono inoltre ricevuti dalla sorgente sonora interna per la selezione di Patch, e da apparecchi esterni per la selezione di suoni o programmi.

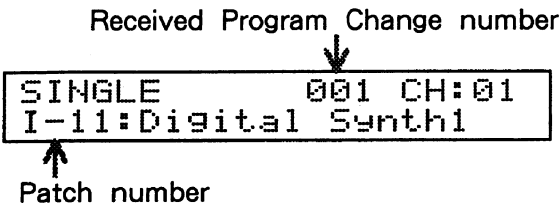
		NUMBER							
		1	2	3	4	5	6	7	8
BANK	1	1	2	3	4	5	6	7	8
	2	9	10	11	12	13	14	15	16
	3	17	18	19	20	21	22	23	24
	4	25	26	27	28	29	30	31	32
	5	33	34	35	36	37	38	39	40
	6	41	42	43	44	45	46	47	48
	7	49	50	51	52	53	54	55	56
	8	57	58	59	60	61	62	63	64

Internal (INT)

		NUMBER							
		1	2	3	4	5	6	7	8
BANK	1	65	66	67	68	69	70	71	72
	2	73	74	75	76	77	78	79	80
	3	81	82	83	84	85	86	87	88
	4	89	90	91	92	93	94	95	96
	5	97	98	99	100	101	102	103	104
	6	105	106	107	108	109	110	111	112
	7	113	114	115	116	117	118	119	120
	8	121	122	123	124	125	126	127	128

Card (CARD)

- La tavola mostra i numeri di Program Change che vengono trasmessi con il parametro “MIDI Tx Program Chg” (II par. III - 16) posizionato su “NORMAL”; se il parametro viene posizionato su “PATCH”, il Tx PC (II par. I - 136) specificato per ogni Patch determina i numeri di Program Change trasmessi.
- Quando viene ricevuto un messaggio di Program Change, viene selezionata la Patch corrispondente alla tavola esposta sopra.
- Alla selezione di una Patch, il corrispondente numero di Program Change in ricezione viene visualizzato su display.



○ **Messaggi di Control Change**

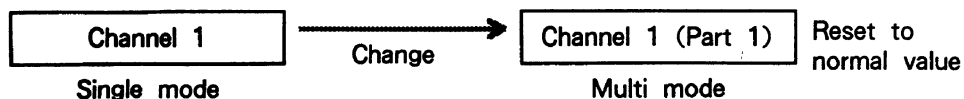
Questi messaggi vengono trasmessi in corrispondenza del movimento di un controllo (leva modulazione, pedale Hold, controlli esterni, ecc.), e contengono un numero atto ad indicare la funzione alla quale corrispondono. La sorgente sonora interna del JD800 può ricevere questi messaggi per il controllo di parametri quali vibrato, Hold, volume e pan-pot.

## ● Messaggi di Modo

Questi messaggi determinano il funzionamento dell'apparecchio MIDI, nonché il modo di ricezione dei dati.

### ○ Reset All Controllers (resettaggio di tutti i controlli)

Questo messaggio ordina all'apparecchio ricevente l'immediata inizializzazione di tutti i controlli (bender, modulazione, ecc.); commutando il modo da Single a Multi, questo è l'ultimo messaggio trasmesso sul canale.

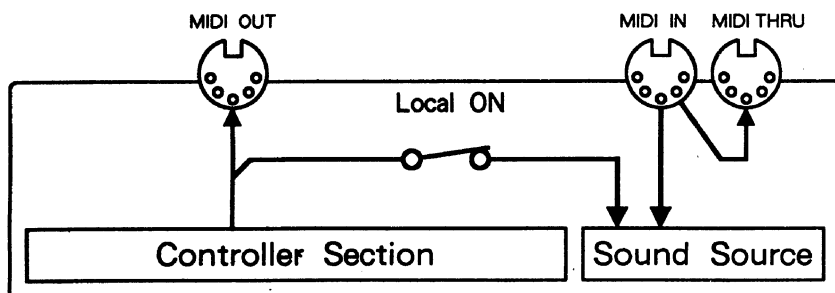


Modificando un canale di trasmissione mentre è applicato un qualche controllo, l'apparecchio ricevente mantiene le stesse regolazioni: si rende necessario quindi un messaggio di Reset All Controllers.

### ○ Local Control (controllo Local)

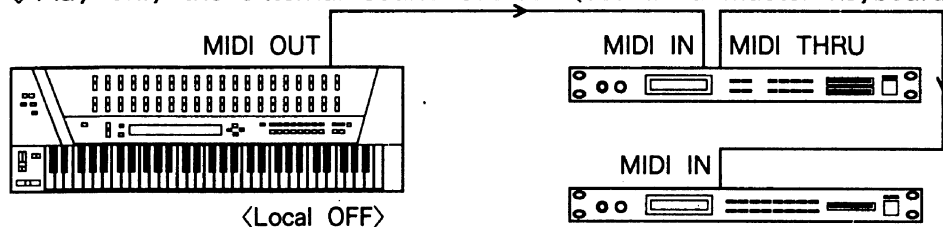
Tramite questo messaggio l'apparecchio ricevente disinserisce la sezione di controllo (tastiera) dalla sezione sorgente sonora; il messaggio è ricevuto ma non trasmesso, ed è determinato dai parametri MIDI.

Quando Local è settato su ON, la sezione controllo sarà collegata alla sorgente sonora, e le note eseguite comanderanno il generatore; viceversa, con Local settato su OFF, la parte di controllo non comanderà il modulo sonoro, il quale risponderà solamente ai messaggi provenienti dalla porta MIDI IN.

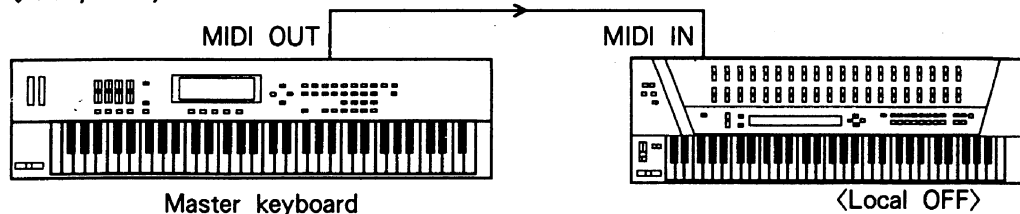


Risulta molto conveniente posizionare il controllo Local su OFF nel caso di utilizzo del JD800 come Master Keyboard, oppure quando si vuole utilizzare il modulo sonoro interno tramite una tastiera esterna.

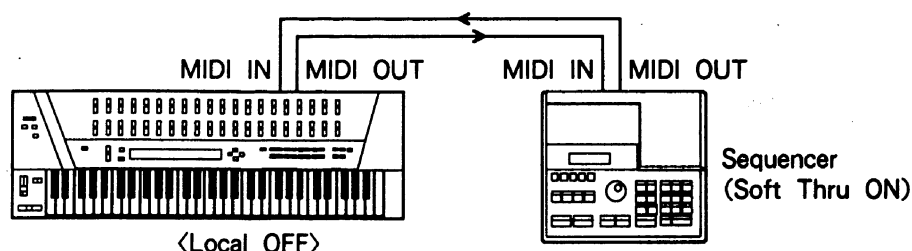
◇ Play only the external sound source (use as a master keyboard)



◇ Play only the internal sound source



Utilizzando un sequencer, posizionate il Soft Thru di esso su ON ed il controllo Local del JD800 su OFF: ciò vi assicurerà il completo mantenimento della polifonia.



## ○ All Note Off (rilascio di tutte le note)

Con questo messaggio, l'apparecchio ricevente rilascia tutte le note correntemente suonate. Detto messaggio viene solamente ricevuto, e non ha alcun effetto sulle note suonate dalla tastiera del JD800.

## ○ Omni Mode (modo Omni)

Questo messaggio dice all'apparecchio ricevente come trattare i messaggi MIDI di Canale.

Con Omni posizionato su OFF, verranno ricevuti solamente messaggi di uno specifico canale; all'atto dell'accensione o durante la commutazione da modo Single a modo Multi, questo messaggio viene trasmesso sul canale che state utilizzando. Quando un messaggio di Omni Off viene ricevuto, è processato come un messaggio di All Note Off.

Con Omni posizionato su ON, saranno ricevuti i messaggi riguardanti tutti i canali; questo messaggio è solamente ricevuto, e viene processato come un All Note Off.

## ○ Mono/Poly

Tramite questo messaggio, l'apparecchio ricevente può produrre una nota alla volta (Mono) oppure diverse note contemporanee (Poly).

Selezionando Mono verrà prodotta una nota alla volta, indipendentemente dal numero di note premute contemporaneamente.

Selezionando Poly, l'apparecchio è abilitato a suonare accordi; all'atto dell'accensione o durante la commutazione da modo Single a modo Multi, questo messaggio verrà trasmesso sul canale di trasmissione che state utilizzando.

Alla ricezione di messaggi Mono o Poly, il JD800 interpreterà essi come messaggi di All Note Off.

### Informazioni sui Modi

Quando vengono combinati i messaggi Omni On/Off e Mono/Poly, abbiamo un totale di quattro possibilità.

#### **Modo 1 (Omni On, Poly):**

Lo strumento riceve note su tutti i canali, e lavora in modo polifonico producendo tante note quanto è la sua polifonia.

#### **Modo 2 (Omni On, Mono):**

Lo strumento riceve note su tutti i canali, e lavora in modo monofonico producendo una nota per volta.

#### **Modo 3 (Omni Off, Poly):**

Lo strumento riceve note solo su di uno specifico canale, lavorando in modo polifonico.

#### **Modo 4 (Omni Off, Mono):**

Lo strumento riceve note solo su di uno specifico canale, lavorando in modo monofonico.

Questi modi influenzano solamente la ricezione. Normalmente il JD800 riceve dati nel modo 3, ma utilizzando il pulsante SOLO riceve nel modo 4.